

Skogsstatistisk årsbok 1995

**Sveriges officiella statistik
Skogsstyrelsen
Jönköping 1995**

Statistical Yearbook of Forestry 1995

Official Statistics of Sweden
National Board of Forestry
Jönköping 1995

Tidigare publicering

Årspublikationen Skogsstatistisk årsbok har tidigare utgivits under samma namn inom serien Sveriges officiella statistik: Skogshushållning. Den är en fortsättning och utvidgning av Det enskilda skogsbruket som utgavs av Skogsstyrelsen 1942–1950. I publikationen har tidigare ingått Domänverkets driftsstatistik under åren 1969–1973.

Vissa uppgifter har tidigare publicerats i serien Skoglig Statistikinformation.

Previous publication

The annual Statistical Yearbook of Forestry has previously been published within the series of Official Statistics of Sweden: Forestry. It is continuation and extension of Private Forestry which was published by The National Board of Forestry 1942–1950. The operating statistics of the National Forest Enterprises of Sweden have previously been included in the publication for the years 1969–1973.

Some data has previously been published in the Forestry Statistical Information Series.

Omslagsbilder

Det går just nu bra för svensk skogsnäring och allra bäst för sågverksindustrin. Både produktion och export av sågade trävaror har nått mycket höga nivåer. Framgångarna för skogsnäringen hänger till stor del samman med den flytande kronan. De skulle dock inte ha kommit utan en hög effektivitet i skogsbruket, virkesmarknaden och skogsindustrin. Skogsbruket har svarat på sågverkens växande virkesbehov genom att avverka mer sågtimmer.

Fotografierna är tagna och bearbetade av Michael Ekstrand, Skogsstyrelsen. Grafisk formgivning av omslaget är utförd av Stefan Lehtilä, Skogsstyrelsen.

GRAFISK PRODUKTION:
Ulla Lindgren,
Prognosavdelningen,
Skogsstyrelsen

TRYCKERI:
Tryckeri AB Primo,
Oskarshamn

PAPPER:
Arctic  Lic. 304047

UPPLAGA: 1 800 ex.

ISSN 0491-7847
ISBN 91-88462-25-0

Skogsstyrelsen
551 83 JÖNKÖPING
tel. 036-15 56 00
fax 036-16 61 70

Published by the National Board
of Forestry, Sweden
Printed in Sweden
1995

Förord

Skogsstyrelsen publicerar härmed ”Skogsstatistisk årsbok 1995”. Avsikten är att ge en samlad statistikredovisning av skog, skogsbruk och skogsindustri.

Skogsstatistisk årsbok har utkommit sedan 1951. Sedan dess har innehållet förändrats kraftigt samtidigt som kraven på kunskap inom nya områden gjort att omfånget gradvis har utökats. Ett antal utvärderingar av årsboken har utförts, senast 1987, och då tillsammans med ett antal användare. Efter den senaste utvärderingen har ytterligare förändringar skett.

Den nya skogspolitiken från 1993 ställer delvis nya och hårdare krav på uppföljning av vad som sker med skogen och inom skogsbruket. De delar av statistiken som berör miljöaspekterna i skogen har utvecklats och utvidgats, vilket resulterat i ett eget kapitel. Från och med 1994 fick årsboken en ny kapitelindelning för att det ska bli lättare att hitta i boken.

Statistikuppgifterna i denna upplaga avser huvudsakligen kalenderåret 1993 och avverkningsåret 1992/93, men även senare uppgifter finns redovisade i mån av tillgång. Förutom uppgifter från Skogsstyrelsens egna undersökningar innehåller årsboken statistik producerad av andra myndigheter, institutioner och organisationer. Material från Riksskogstaxeringen med beskrivning av skogstillståndet har av olika anledningar inte kunnat uppdateras och härrör från 1988–1992. Det berör framför allt kapitel tre.

För det värdefulla bistånd vid årsbokens utarbetande som lämnats av myndigheter, företag, institutioner och organisationer samt enskilda personer vill Skogsstyrelsen framföra ett varmt tack.

Jönköping i april 1995



Maria Norrfalk



Erik Sollander

Kapitelförteckning /Chapter list/

Contents, see page 15

	sid. page
1 Skoglig statistikproduktion /The production of forestry statistics/	25
ERIK SOLLANDER	
2 Ägarförhållanden /Ownership and size structure/	39
PER KULLBERG	
3 Skog och skogsmark /Forest and forest land/	49
SVEN A. SVENSSON	
4 Skador på skogen /Forest damage/	76
ERIK SOLLANDER	
5 Natur och miljö /Nature and environment/	88
BJÖRN MERKELL	
6 Skogsvård /Silviculture/	113
ERIK SOLLANDER	
7 Avverkning och virkesmätning /Felling and wood measurement/	130
PER KULLBERG	
8 Virkestransporter /Timber transports/	149
BJÖRN MERKELL	
9 Lager och förbrukning av skogsprodukter /Inventories and consumption of forest products/	159
CHRISTER HERMANSSON	
10 Skogsindustrins produktion /Forest industry production/	173
CHRISTER HERMANSSON	
11 Trädbränsle /Wood fuel/	197
BJÖRN MERKELL	
12 Utbildning och arhetskraft /Education and labour force in forestry/	205
KATARINA EKBERG	
13 Priser /Prices/	224
BENGT BERGGREN	
14 Skogsbrukets ekonomi /The economy of the forestry/	239
PER KULLBERG	
15 Skogsindustrins ekonomi /Forest industry economy/	258
PER KULLBERG	
16 Utrikeshandel /Foreign trade/	265
SURENDRA JOSHI	
17 Internationella uppgifter /International statistics/	292
SURENDRA JOSHI	

Innehåll

	sid.
Förord	3
<hr/>	
Kapitel 1 Skoglig statistikproduktion	25
<hr/>	
Text	
Allmänt	25
Att hitta i boken	25
Den skogliga statistikproduktionen	25
Skogsinventering	27
Områdesindelningar	28
Exempel på publikationer som innehåller skoglig statistik	29
Källhänvisningar	29
Faktarutor	
De viktigaste observationerna vid riksskogstaxeringen	27
Uppgifter som insamlats vid översiktlig skogsinventering	28
Figurer	
Områdesindelningar	
– län och landsdelar, 1.1	30
– virkesmätningsföreningar, 1.2	31
– virkesbalansområden, 1.3	32
– skogsägareföreningar, 1.4	33
– sågverksföreningar, 1.5	34
– skogliga stödområdet m.m., 1.6	35
– gränserna för fjällnära resp. svårföryngrad skog, 1.7	36
Tabeller	
Skogsindelningsarbeten, 1.1	37
Tillämpning av skogsvårdslagen, 1.2	38
<hr/>	
Kapitel 2 Ägarförhållanden	39
<hr/>	
Text	
Ägarindelning	39
Riksskogstaxering	39
Lantbruksregistret	39
Lantbruksräkningen	39
Skogsägare	40
Källhänvisningar	40

Figur	Areal skog i kombinerade skogs- och jordbruksföretag, 2.1	41
Tabeller	Skogsmark/län/ägargrupp, 2.1	42
	Skogsmark/skogsinnehavets storlek, 2.2	43
	Antal företag med skog/skogsinnehavets storlek, 2.3	43
	Antal företag med skog/län, 2.4	44
	Skogsmark/län/storleksklass, 2.5	45
	Antal företag/arbetsbehov, 2.6	46
	Stora skogsägare i Sverige, 2.7	47
	Skogsägareföreningarnas medlemsantal m.m., 2.8	48
Kapitel 3 Skog och skogsmark		49
Text	Dataunderlaget	49
	Arealförhållanden	49
	Virkesförråd och tillväxt	50
	Skogsbalansen	50
	Skogsmark med annan markanvändning än virkesproduktion	52
	Källhänvisningar	52
Faktarutor	Förrådsförändring 1980–1990	51
	Resultat av skogshalansberäkningen	52
Figurer	Virkesförrådet, trädslagsvis utveckling, 3.1, 3.2	53, 54
	Virkesförrådet, ägarkategorivis utveckling, 3.3	55
	Svensk skog per landsdel, 3.4	56
Tabeller	Landareal/ägoslag, 3.1	57
	Skogsmark/åldersklasser, 3.2	58
	Skogsmark/huggningsklasser, 3.3	59
	Skogsmark/ståndortsindex, 3.4 a	60
	Skogsmark/bonitet, 3.4 b	62
	Virkesförrådet, skogsmark, 3.5	63
	Virkesförrådet, alla ägoslag, 3.6	67
	Virkesförrådet per ha skogsmark, 3.7	68
	Tillväxt, 3.8	71
	Skogsmark med annan markanvändning, 3.9	72
	Medelfel, 3.10–3.12	73–75
Kapitel 4 Skador på skogen		76

Text	Skador på grund av luftföroreningar	76
	Övriga skador	76
	Källhänvisningar	77
Figurer	Skogsskador på tall och gran, 4.1, 4.2	78, 79
	Genomsnittlig kronutglesning, 4.3	80
	Skogsskador, utveckling, 4.4	81
	Kronutglesning på tall och gran enl. SVO, 4.5, 4.6	82, 83
Tabeller	Kronutglesning på tall och gran, 4.1, 4.2	84, 85
	Kronutglesning på tall och gran enl. SVO, 4.3, 4.4	86
	Älgbetningsskador, 4.5	87
Kapitel 5 Natur och miljö		88
Text	Översikt	88
	Skyddad natur	88
	Rödlistade arter	89
	Skogen	90
	Jakt	91
	Kemiska miljön	91
	Källhänvisningar	92
Figurer	Virkesförrådet, grova lövträd, 5.1	93
	Virkesförrådet, grova torra och vindfällda träd, 5.2	93
	Utsläpp till luft, SO ₂ , NO _x , 5.3, 5.4	94
	Utsläpp till luft, CO ₂ , 5.5	95
	Atmosfäriskt nedfall, 5.6	96
	Förändring av pH-värdet, 5.7	97
	Förlust av utbytbara katjoner, 5.8	97
Tabeller	Nationalparker, naturreservat, naturvårdsområden och andra skyddade områden, 5.1 och 5.2	98–100
	Skyddad produktiv skogsmark, 5.3	102
	Rödlistade växtarter, 5.4	103
	Rödlistade arter av ryggradsdjur, 5.5	104
	Rödlistade arter av ryggradslösa djur, 5.6	105
	Virkesförråd/trädslag/landsdelar, 5.7	106
	Levande stammar, 20 cm eller grövre/åldersklass, 5.8	107
	Torra träd, 20 cm eller grövre/åldersklass, 5.9	107
	Levande träd, 20 cm eller grövre/trädslag, 5.10	108

	Areal trädslagsren skog, 5.11	109
	Naturvårdshänsyn vid slutavverkning, 5.12	110
	Fällda djur, 5.13	111
	Fällda älgar/län, 5.14	112
<hr/>		
Kapitel 6	Skogsvård	113
<hr/>		
Text	Datainsamling	113
	Uppgifternas noggrannhet	113
	Beståndsanläggning	113
	Markavvattning/skyddsdikning	114
	Beståndsvård	114
	Kalkning och vitaliseringsgödsling	114
	Kemiska bekämpningsmedel	115
	Källhänvisningar	115
Faktaruta	Utförd kalkning inom ramen för Skogsstyrelsens försöksverksamhet	115
Figurer	Röjningsareal/ägargrupper, 6.1	116
	Gallringsareal/ägargrupper, 6.2	116
	Skogsodlingsareal/ägargrupper, 6.3	117
	Avverkning och skogsvård, 6.4	117
	Andel godkänd föryngring, 6.5	118
Tabeller	Markberedning, 6.1	119
	Plantering, 6.2	120
	Contortatall, 6.3, 6.4	121
	Hjälplantering, 6.5	122
	Röjning, 6.6	123
	Kemiska bekämpningsmedel, 6.7	124
	Stamkvistning, 6.8	124
	Gödsling, 6.9, 6.10	125, 126
	Markavvattning/skyddsdikning, 6.11–6.13	127–128
	Införseltillstånd för plantor och frö av kogsträd, 6.14	129
<hr/>		
Kapitel 7	Avverkning och virkesmätning	130
<hr/>		
Text	Begrepp	130
	Anmälda slutavverkningar	130
	Stämpling	131

	Avverkningsvolymer	131
	Virkesmätning	132
	Källhänvisningar	132
Figurer	Sambandet mellan bruttoavverkning, nettoavverkning och virkesuttag, 7.1 ...	133
	Tillväxt och avverkning, utveckling, 7.2	134
	Årlig bruttoavverkning enligt Riksskogstaxeringens stubbinventering, 7.3	135
	Areal slutavverkning, 7.4	135
Tabeller	Anmäld slutavverkningsareal, 7.1 och 7.2	136 och 137
	Medgivna avverkningstillstånd, 7.3	138
	Stämpling, 7.4	139
	Bruttoavverkning, 7.5–7.8	140–143
	Avverkade arealer, 7.9	144
	Medelfel, avverkning, 7.10	145
	Virkesmätning, 7.11–7.13	146–148
Kapitel 8 Virkestransporter		149
Text	Lastbilstransporter och skogsbilvägar	149
	Järnvägstransporter	149
	Flottningen i allmänna flottleder	150
	Havsflottning	150
	Inrikes fartygstransporter	150
	Källhänvisningar	150
Figurer	Transportfördelning på järnväg/lastbil och skogskonstruktionernas del av transportarbetet 8.1	151
	Rundvirkestransporter, 8.2	151
	Vägnätets längd och vägstandard, 8.3, 8.4	152
	Skogsmarkens fördelning på avstånd till väg, 8.5	153
Tabeller	Lastbilstransporter, 8.1 och 8.2	154, 155
	Medeltransportavstånd, 8.3	156
	Skogsbilvägar, 8.4	157
	Järnvägstransporter, 8.5	158
Kapitel 9 Lager och förbrukning av skogsprodukter		159
Text	Lager av rundvirke, flis och sågade barrträvaror	159
	Förbrukning av rundvirke och biprodukter	159

	Prövning enligt lagen om träfiberråvara	159
	Källhänvisningar	160
Figur	Lager av virkesråvara, 9.1	161
Tabeller	Lager av rundvirke och flis, 9.1–9.3	162–164
	Virkesförbrukning, 9.4–9.10	165–171
	Sågverkens rundvirkesförsörjning fördelad på olika leveransformer, 9.11	172
<hr/>		
Kapitel 10 Skogsindustrins produktion		173
<hr/>		
Text	Sågverksindustrin	173
	Tryckimpregnering av virke	173
	Industriernas läge	173
	Massaindustrin	173
	Pappers- och pappindustrin	173
	Förbrukning av returpapper	174
	Träskivor	174
	Inhemsk tillgång på vissa skogsindustriprodukter	174
	Källhänvisningar	174
Figurer	Produktionsbalans för sågverk, 10.1	175
	Fördelning av antal sågverk och produktion på sågverkstyper, 10.2	175
	Arbetstidsåtgång per producerad m ³ sågad vara, 10.3	176
	Årlig produktion och export av sågade och hyvlade barrträvaror, 10.4	176
	Returpapper. Förbrukning, insamling och utrikeshandel, 10.5	177
	Per capita-konsumtion av papper och papp i Sverige, 10.6	177
(Kartor)	Massabruk, 10.7	178
	Pappersbruk, 10.8	179
Tabeller	Sågverksindustrin, 10.1–10.6	180–185
	Tryckimpregnerat virke, 10.7	185
	Massa- och pappersindustrin, 10.8–10.13	186–192
	Träfiberskive- och spånskiveindustrin, 10.14	193
	Användning av träskivor, 10.15	194
	Returpapper och returpapp, 10.16	195
	Inhemsk tillgång av vissa skogsindustriprodukter, 10.17	196
<hr/>		
Kapitel 11 Trädbränsle		197
<hr/>		
Text	Biobränslen	197

	Begrepp	197
	Trädbränslen	197
	Källhänvisningar	198
Figurer	Begrepp, 11.1	199
	Sveriges totala energitillförsel, 11.2	200
	Sveriges totala energianvändning, 11.3	200
	Ursprung hos trädbränslen och lutar, 11.4	201
	Trädbränsle och lutar/användare, 11.5	201
Tabeller	Produktion av trädbränslen, 11.1 och 11.2	202
	Användning av biobränslen m.m., 11.3	203
	Eldning av skogsbränsle, 11.4	204
<hr/>		
Kapitel 12	Utbildning och arbetskraft	205
<hr/>		
Text	Skoglig utbildning	205
	Sysselsättning och arbetstillfällen	205
	Löner och avtal	206
	Arbetsolycksfall	206
	Källhänvisningar	207
Figurer	De skogliga utbildningsvägarna, 12.1	208
	Olycksfall vid motormanuell avverkning, 12.2, 12.3	209
Tabeller	Skoglig utbildning, 12.1	210
	Sysselsatta inom skogsbruk, 12.2	211
	Antal arbetstimmar i skogsarbete, 12.3–12.5	212, 214
	Självverksamhet inom småskogsbruket, 12.6	215
	Andel företag med skoglig verksamhet, 12.7	216
	Antal arbetsställen/sysselsatta inom skogsindustrin, 12.8,	217
	Varlade nedläggningar, 12.9	218
	Löner och löneavtal, 12.10–12.11	219
	Arbets-skador och arbetsolycksfall, 12.12–12.16	220–223
<hr/>		
Kapitel 13	Priser	224
<hr/>		
Text	Råvarupriser	224
	Produktpriser	225
	Leveransformer	226
	Källhänvisningar	226

Figurer	Prisutvecklingen för sågtimmer av tall och gran, 13.1	227
	Prisutvecklingen för massaved av tall, gran och hjörk, 13.2	228
Tabeller	Sågtimmerpriser, 13.1	229
	Leveranstidspremier för sågtimmer och barrmassaved, 13.2, 13.4	230, 232
	Priser på massaved, 13.3	231
	Pris på sågverksflis, 13.5	233
	Indextal för priser på barrsågtimmer och massaved, 13.6	234
	Rotpostpriser, 13.7	235, 236
	Exportpriser, 13.8, 13.9	237, 238
<hr/>		
Kapitel 14	Skogsbrukets ekonomi	239
<hr/>		
Text	Investeringar och underhåll	239
	Kostnader och resultat	239
	Produktionsvärde och rånettovärde	240
	Statligt stöd till skogsbruket	240
	Fastighetstaxering	241
	Källhänvisningar	241
Faktaruta	Översikt över statligt stöd till skogsbruket 1993/94 och 1994/95	241
Figur	De svenska avverkningarnas brutto- och rånettovärden, 14.1	243
Tabeller	Investeringar och underhållskostnader, 14.1	244
	Storskogsbrukets drivningskostnader, 14.2	245
	Resultatredovisning för skogsbrukets del i lantbruksföretag, 14.3	246
	Totalavverkningens beräknade storlek och penningvärde, 14.4	247
	Statsbidrag till skogsbruket, 14.5–14.11	248–254
	Anläggningsstöd, 14.12	255
	Skogsvårdsavgiftens storlek, 14.13	256
	Skogsbruksvärden, 14.14	257
<hr/>		
Kapitel 15	Skogsindustrins ekonomi	258
<hr/>		
Text	Skogsnäringens utveckling	258
	Intäkter, kostnader och förädlingsvärde	258
	Investeringar	259
	Statligt stöd	259
	Källhänvisningar	260

Tabeller	Skogsnäringens utveckling, 15.1	261
	Intäkter, kostnader och förädlingsvärde, 15.2	262
	Investeringar inom skogsindustrin, 15.3	263
	Statligt lokaliseringstöd, 15.4	264
Kapitel 16 Utrikeshandel		265
Text	Nya varukoder	265
	Rundvirke	265
	Cellulosaflis och träavfall	265
	Sågade trävaror	266
	Spånskivor	266
	Träfiberskivor	266
	Pappersmassa	266
	Papper och papp	266
	Tropiska trävaror	266
	Sammanlagda export- och importvärden	267
	Källhänvisningar	267
Figurer	Sveriges marknadsandelar på den västeuropeiska marknaden, 16.1	268
	Exportandelen till utomeuropeiska marknader, 16.2	268
	Sveriges import av rundvirke och biprodukter, 16.3, 16.4	269
	Sveriges utrikeshandel med rundvirke och biprodukter, 16.5	270
	Sveriges utrikeshandel/varugrupper, 16.6	270
Tabeller	Export av skogsprodukter, 16.1, 16.3, 16.14, 16.16–16.18	271, 273, 287, 289–291
	Import av skogsprodukter, 16.2, 16.4, 16.14, 16.18	272, 276, 287, 291
	Utrikeshandel med skogsprodukter, 16.5–16.13	278–286
	Import av tropiska trävaror, 16.15	288
Kapitel 17 Internationella uppgifter		292
Text	Allmänt	292
	Skogsresursen	292
	Skogens utnyttjande	292
	Europas virkesförsörjning	292
	Källhänvisningar	293
Faktaruta	Finsk skogsstatistik	293

Figurer	Landareal, befolkning, areal sluten skog och virkesförråd i sluten skog, 17.1	294
	Sveriges plats bland ledande producenter och exportörer av skogsprodukter, 17.2	295
Tabeller	Areal- och befolkningsuppgifter, 17.1–17.3	296–298
	Avskogning och skogsplantering i tropiska områden, 17.4	299
	Världens produktion av skogsprodukter, 17.5–17.7	300–302
	Världshandeln med skogsprodukter, 17.8–17.10	304–307
	Massa- och pappersindustrins utveckling, prognos, 17.11 och 17.12	308, 309
Bilagor		310
Bilaga 1	Omräkningstal och råvaruåtgångstal	310
Bilaga 2	Definition av ägoslagen enligt Riksskogstaxeringen 1983 och framåt	312
Bilaga 3	Definition av ägargrupper enligt Riksskogstaxeringen	314
Bilaga 4	Definitioner använda i samband med SCB:s årliga undersökning "Arbetskraften i skogsbruket"	315
Bilaga 5	Adressförteckning över refererade källor	316
Bilaga 6	Svenska, engelska och latinska namn på våra skogsträd	317
Engelsk sammanfattning		318
Svensk-engelsk ordlista (Vocabulary)		325
Sakregister		339
Tecken och förkortningar		Längst bak i boken!

Contents

(English summary see page 318)

	page
Preface	3
<hr/>	
Chapter 1 The production of forestry statistics	25
<hr/>	
Text	
General	25
Search system	25
The production of forestry statistics	26
Forest inventory	27
Geographical divisions	28
Example of publications containing forest statistics	29
Bibliography	29
Compressed facts	
Important observations at the National Forest Inventory	27
Main data collected from the General Forest Inventory	28
Figures	
Geographical divisions	
– counties and regions, 1.1	30
– timber measurement associations, 1.2	31
– industrial regions, 1.3	32
– forest owners' associations, 1.4	33
– extension of sawmills associations, 1.5	34
– forestry development area etc., 1.6	35
– official boundaries for forest land in the proximity of high mountains and areas difficult to regenerate, 1.7	36
Tables	
Forest mapping and planning, 1.1	37
Implementation of the Forestry Act, 1.2	38
<hr/>	
Chapter 2 Ownership and size structure in forestry	39
<hr/>	
Text	
Ownership	39
The National Forest Inventory	39
The Farm Register	39
The Agriculture Census	39
Forest owners	40
Bibliography	40

Figure	Area of forest in private enterprises combining forestry and agriculture, 2.1	41
Tables	Forest land, ownership and size structure, 2.1–2.3	42–43
	Number of holdings with forest, 2.4	44
	Forest area, 2.5	45
	Farms according to size of labour requirement, 2.6	46
	Large forest owners in Sweden, 2.7	47
	Number of members etc. of the forest owners' associations, 2.8	48
Chapter 3 Forest and forest land		49
Text	Source of information	49
	Areas	49
	Volume, and annual increment of growing stock	50
	The forest balance	50
	Forest land with other land uses which restrict wood production	52
	Bibliography	52
Compressed facts	Changes in standing volume 1980–1990	51
	The result of the forest balance	52
Figures	Development of growing stock, 3.1–3.3	53–55
	Some forest data by region, 3.4	56
Tables	Land area/land-use category, 3.1	57
	Forest land/age classes, 3.2	58
	Forest land/cutting classes, 3.3	59
	Forest land/site index classes, 3.4 a	60
	Forest land/site productivity class, 3.4 b	62
	Growing stock, 3.5–3.7	63–68
	Increment, 3.8	71
	Forest land with other land uses which restrict wood production, 3.9	72
	Standard error, 3.10–3.12	73–75
Chapter 4 Forest damage		76
Text	Damage due to air pollution	76
	Other damages	76
	Bibliography	77
Figures	Forest damage on Scots pine and Norway spruce, 4.1, 4.2	78, 79

	Defoliation (maps), 4.3	80
	Development of forest damage, 4.4	81
	Defoliation on pine and spruce, 4.5, 4.6	82, 83
Tables	Defoliation on pine and spruce, 4.1–4.4	84–86
	Browsing damage by moose, 4.5	87
<hr/>		
Chapter 5 Nature and environment		88
<hr/>		
Text	General	88
	Protected areas	88
	Redlisted species	89
	The forest	90
	Hunting	91
	The chemical environment	91
	Bibliography	92
Figures	Growing stock, 5.1, 5.2	93
	Emissions to air, 5.3–5.5	94, 95
	Atmospheric deposition, 5.6	96
	Changes of pH, 5.7	97
	Loss of exchangeable cations, 5.8	97
Tables	National parks etc., 5.1 and 5.2	98–101
	Area of protected forest land, 5.3	102
	Distribution of redlisted species, 5.4	103
	Number of redlisted species of vertebrates, 5.5	104
	Distribution of redlisted species of invertebrates, 5.6	105
	Growing stock by tree species, 5.7	106
	Living trees, 5.8, 5.10	107, 108
	Dead or windthrown trees, 5.9	107
	Area of mono species forest with an average height over 7 metre, 5.11	109
	Environmental consideration in final felling, 5.12	110
	Number of animals killed in hunting, 5.13	111
	Number of moose killed, 5.14	112
<hr/>		
Chapter 6 Silviculture		113
<hr/>		
Text	Data collection	113
	Data quality	113
	Forest regeneration	113

	Ditching/remedial ditching	114
	Stand treatment	114
	Liming and compensatory fertilization	114
	Pesticides	115
	Bibliography	115
Compressed facts	Effectuated liming in trail activities carried out by the National Board of Forestry	115
Figures	Cleaning, 6.1	116
	Thinning, 6.2	116
	Artificial regeneration, 6.3	117
	Cutting, silviculture, 6.4	117
	Regeneration area complying with legal requirements, 6.5	118
Tables	Scarification, 6.1	119
	Planting, 6.2	120
	<i>Pinus contorta</i> , 6.3–6.4	121
	Beeting, 6.5	122
	Mechanical cleaning, 6.6	123
	Pesticides, 6.7	124
	Pruning, 6.8	124
	Forest fertilization, 6.9, 6.10	125, 126
	Ditching/remedial ditching, 6.11–6.13	127, 128
	Import licenses for plants and seed of forest trees, 6.14	129
Chapter 7 Felling and wood measurement		130
Text	Terminology	130
	Notified final felling	130
	Marking or assessing for cutting	131
	Production of timber	131
	Timber measurement	132
	Bibliography	132
Figures	The relation between the terms gross felling, net felling and removal, 7.1	133
	Increment and gross felling, development, 7.2	134
	Annual felling according to the stump enumerations, 7.3	135
	Areas of final felling, 7.4	135

Tables	Notified areas for final cutting, 7.1–7.3	136–138
	Marking or assessing for cutting, 7.4	139
	Felling, 7.5–7.9	140–144
	Standard errors, 7.10	145
	Wood measurement, 7.11–7.13	146–148
<hr/>		
Chapter 8	Timber transport	149
<hr/>		
Text	Lorry transport and forest roads	149
	Railway transport	149
	Floating	150
	Sea floating	150
	Domestic sea transport	150
	Bibliography	150
Figures	Transport by railway and lorry. Percentage of forest products, 8.1	151
	Transport of roundwood by lorry, railway and riverfloating, 8.2	151
	Length and classification of road net used for transport of roundwood, 8.3, 8.4	152
	Distribution of forest land by distance to nearest road, 8.5	153
Tables	Transport by lorry, 8.1 and 8.2	154, 155
	Average length of hauling distances, 8.3	156
	Forest roads, 8.4	157
	Railway transport, 8.5	158
<hr/>		
Chapter 9	Inventories and consumption of forest products	159
<hr/>		
Text	Stock of timber, chips and sawnwood	159
	Consumption of roundwood and wood residues	159
	Examination according to the Wood Raw Material Act	159
	Bibliography	160
Figure	Inventories of wood raw-material at the end of the year, 9.1	161
Tables	Inventories of roundwood and chips, 9.1–9.3	162–164
	Wood consumption, 9.4–9.10	165–171
	Sawmill: supply of roundwood, by type of purchase, 9.11	172

Chapter 10 Forest industry production		173
Text	Sawmill industry	173
	Pressure treatment of wood	173
	Location of industries	173
	Pulp industry	173
	Paper and paperboard industry	173
	Consumption of waste-paper	174
	Woodbased panels	174
	Apparent consumption of certain forest industry products	174
	Bibliography	174
Figures	Production yield in sawmills, 10.1	175
	Number of sawmills and production by type of mill, 10.2	175
	Manhour per cubic metre sawn wood in sawmills, 10.3	176
	Annual production and export of sawn and planed softwood, 10.4	176
	Wastepaper. Consumption, recovery and foreign trade, 10.5	177
	Per capita consumption of paper and paperboard in Sweden, 10.6	177
(Maps)	Pulpmills, 10.7	178
	Paper mills, 10.8	179
Tables	Sawmills, 10.1–10.6	180–185
	Pressure-treated wood, 10.7	185
	Pulp and paper industry, 10.8–10.13	186–192
	Fibreboard and particle board industry, 10.14	193
	Use of woodbased panels, 10.15	194
	Waste paper and waste paperboard, 10.16	195
	Apparent consumption of certain forest industry products, 10.17	196
Chapter 11 Wood fuel		197
Text	Biofuel	197
	Terminology	197
	Wood fuel	197
	Bibliography	198
Figures	Useful terms, 11.1	199
	Total energy supply, 11.2	200
	Total energy use, 11.3	200
	Type and users of wood fuels and black liquor, 11.4, 11.5	201

Tables	Production of wood fuels, 11.1 and 11.2	202
	Use of biofuels, 11.3	203
	Use of forest fuels for heating, 11.4	204
Chapter 12 Education and labour force in forestry		205
Text	Forestry education	205
	Occupation and number of employments	205
	Wages and collective wages	206
	Occupational injuries	206
	Bibliography	207
Figures	Possible courses of forestry education, 12.1	208
	Accidents in motor-manual logging, by task, 12.2, 12.3	209
Tables	Forestry education, 12.1	210
	Occupation in forestry, 12.2	211
	Number of working hours in forest work, 12.3–12.5	212–214
	Self-activity in small scale forestry, 12.6	215
	Holdings within small scale forestry with forestry activities, 12.7	216
	Employments and establishments in forest industry, 12.8	217
	Closing-downs in Swedish forest industry, 12.9	218
	Collective wages and agreements, 12.10–12.11	219
	Occupational injuries, 12.12–12.16	220–223
Chapter 13 Prices		224
Text	Wood prices	224
	Price of wood products	225
	Type of delivery	226
	Bibliography	226
Figures	Price trends for sawtimber of pine and spruce, 13.1	227
	Price trends for pulpwood of pine, spruce and birch, 13.2	228
Tables	Price of sawtimber, 13.1, 13.3	229, 231
	Delivery premium on coniferous sawlogs and pulpwood, 13.2 and 13.4	230, 232
	Price of chips, 13.5	233
	Price index of coniferous sawlogs and pulpwood, 13.6	234
	Composition, prices obtained etc. from standing timber, 13.7	235, 236

Export prices, 13.8, 13.9	237, 238
---------------------------------	----------

Chapter 14 The economy of the forestry	239
---	------------

Text	Investments and maintenance	239
	Costs and trading result	239
	Production value and gross revenue	240
	Government support to forestry	240
	Tax assessments of real estate	241
	Bibliography	241
Compressed facts	Summary of governmental support to forestry 1993/94 and 1994/95	241
Figure	Estimated gross and stumpage values in Sweden, 14.1	243
Tables	Investments and maintenance costs, 14.1	244
	Logging costs within company forestry, 14.2	245
	Trading result for forestry in farm holdings, 14.3	246
	Volume and value of annual fellings, 14.4	247
	Government support to forestry, 14.5–14.11	248–254
	Grant for afforestation and establishment of wetlands, 14.12	255
	Forest preservation duties, 14.13	256
	Values of forest standing and forest land, 14.14	257

Chapter 15 Forest industry economy	258
---	------------

Text	Development of the forest industry sector	258
	Income, cost and real value	258
	Investment	259
	Government support	259
	Bibliography	260
Tables	Development of the forest industry sector, 15.1	261
	Income, cost and value added, 15.2	262
	Investments in forest industry, 15.3	263
	Government localization assistance, 15.4	264

Chapter 16 Foreign trade		265
Text	A new nomenclature in foreign trade	265
	Roundwood	265
	Chips and waste wood	265
	Sawn goods	266
	Particle board	266
	Fibreboard	266
	Wood pulp	266
	Paper and paperboard	266
	Wood products of tropical origin	266
	Total value of export and import	267
	Bibliography	267
Figures	Sweden's market share of export to certain Western European countries, 16.1	268
	Export of sawn softwood to non-European markets, 16.2	268
	Sweden's import of roundwood and waste products, 16.3	269
	Import of roundwood and waste products, 16.4	269
	Net foreign trade in roundwood and waste products, 16.5	270
	Swedish foreign trade/product groups, 16.6	270
Tables	Export of forest products and forest industry products, 16.1, 16.3, 16.14, 16.16–16.18	271, 273, 287, 289–291
	Import of forest products and forest industry products, 16.2, 16.4, 16.14, 16.18	272, 276, 287, 291
	Foreign trade with forest products, 16.5–16.13	278–286
	Import of wood products of tropical origin, 16.15	288
Chapter 17 International statistics		292
Text	General	292
	The forest resource	292
	Utilization of forests	292
	European timber trends and prospects	292
	Bibliography	293
Compressed facts	Finnish forest statistics	293

Figures	Land area, population, area of closed forest and standing volume in closed forest, 17.1	294
	Sweden's position among leading producers and exporters of forest products, 17.2	295
Tables	Afforested area and demographic data, 17.1–17.3	296–298
	Deforestation and plantation in tropical regions, 17.4	299
	World wood production, 17.5–17.7	300–302
	The world trade in forest products, 17.8–17.10	304–307
	Forecasts for pulp and paper industries, 17.11 and 17.12	308, 309
<hr/> Appendixes		310
Appendix 1	Conversion factors for roundwood and use of roundwood in the forest industry	310
Appendix 2	Definition of land-use categories according to the National Forest Inventory 1983 and forward	312
Appendix 3	Definition of ownership categories according to the National Forest Inventory	314
Appendix 4	Definition used in connection with the annual study of Statistics Sweden "The labour force in forestry"	315
Appendix 5	Addresses	316
Appendix 6	Swedish, English and Latin names of tree species	317
<hr/> Summary in English		318
<hr/> Vocabulary (Swedish – English)		325
<hr/> Alphabetical index (in Swedish)		339
<hr/> Symbols and abbreviations		Inside of back cover!

1 Skoglig statistikproduktion

Erik Sollander

Detta kapitel behandlar

- årsbokens syfte och allmänna uppläggning
- att hitta i boken
- den skogliga statistikproduktionen
- skogsinventering
- geografiska indelningar.

Allmänt

Huvudsyftet med Skogsstatistisk årsbok är att ge en översiktlig och lättillgänglig redovisning av viktigare förhållanden och händelser inom främst svensk skogsnäring som kan bredda och fördjupa kunskaperna hos opinionsbildare och beslutsfattare på olika nivåer inom samhälle och näringsliv. Boken bör vidare kunna vara en viktig informationskälla för alla skogligt intresserade.

Årsboken är en fullständig skoglig statistikredogörelse. I anslutning till varje tabell eller annan redovisning finns alltid angivet en originalkälla. I slutet på varje kapiteltext finns dessutom en sammanställning över använda källor.

I tabellerna har värdet i varje tabellcell avrundats separat. Det innebär att summan av cellvärdena inte alltid överensstämmer med redovisad summa.

Till varje kapitel finns ett textavsnitt. Där ges en överblick över hur statistiken är producerad och dess kvalitet. Uppgifterna kommenteras endast i undantagsfall och då främst i syfte att undvika grava feltolkningar.

I vissa fall används beteckningen budgetår och då i betydelsen statligt budgetår.

Förutom de rena statistikdelarna innehåller årsboken:

- Tecken och förkortningar – en nyckel längst bak i boken
- Geografiska indelningar (kapitel 1)
- Omräkningstal och råvaruåtgångstal i Bilaga 1
- Ägoslag – definitioner enligt Riksskogstaxeringen i Bilaga 2

- Ägargrupper – definitioner enligt Riksskogstaxeringen i Bilaga 3
- Definitioner använda i samband med Statistiska centralbyråns (SCB:s) årliga undersökning "Arbetskraften i skogsbruket" i Bilaga 4
- Källor – adressförteckning i Bilaga 5
- Svenska, engelska och latinska namn på våra skogsträd i Bilaga 6
- Engelsk sammanfattning i slutet av boken
- Glossary – en översättning till engelska av de vanligaste orden direkt under varje tabell
- Vocabulary – en svensk-engelsk ordlista över främst de termer som används i figurer och tabeller.

Att hitta i boken

Årsboken är indelad i 17 kapitel. Kapitlen är grupperade temavis, t.ex.:

- | | |
|--------------------------------|------------|
| • beskrivning av skogsresursen | kap. 3–5 |
| • åtgärder i skogen | kap. 6–7 |
| • transport och lager | kap. 8–9 |
| • användning av virke | kap. 10–12 |
| • ekonomi | kap. 13–15 |

Ett kapitel är indelat i en textdel, en figurdel och en tabelldel. Vissa sakuppgifter redovisas ibland i textdelen som faktarutor.

I början av boken finns en innehållsförteckning. För precis sökning på information kring ett begrepp finns ett sakregister i slutet av boken.

Dessutom anges i början av varje kapitel en kapitelansvarig som lämplig kontaktperson i händelse av att ytterligare frågor uppstår.

Den skogliga statistikproduktionen

Merparten av den skogliga statistiken produceras av Skogsstyrelsen, Institutionen för skogstaxering vid SLU och SCB.

Statistikproducenter

Skogsvårdsorganisationen (SVO), dvs. Skogsstyrelsen och skogsvårdsstyrelserna, har en omfattande utrednings- och statistikverksamhet med huvudsyfte att följa upp de skogspolitiska insatserna på riks- och regionalnivå och skapa underlag för förändringar i skogspolitiken. Statistikarbetet bedrivs i första hand vid Skogsstyrelsens analysenhet.

Som källmaterial till statistiken nyttjas uppgifter från andra statistikproducenter och egna undersökningar och utredningar.

Resultat från statistikverksamheten publiceras i Skogsstatistisk årsbok samt i serien Skoglig Statistikinformation.

Skogsstatistisk årsbok utkommer i maj-juni varje år och innehåller statistikuppgifter om skog, skogsbruk, skogsindustri, handel m.m.

Skoglig Statistikinformation (SSI) utkommer med ca 45 nummer per år. Tonvikten ligger främst på industriproduktion och handel.

Statistiska centralbyrån (SCB)

SCB:s bidrag till skogsstatistiken omfattar huvudsakligen delar av större statistikgrenar, som industri-, utrikeshandels- och transportstatistiken. Sysselsättningsstatistiken inom skogsbruket utförs av SCB, delvis i samarbete med SVO. Även åtgärdsstatistiken inom skogsbruket genomförs i samarbete mellan SCB och SVO.

Strukturuppgifter för lantbruket, såsom uppgifter om antal företag, ägoslagsfördelning, storlek och ägarkategorier erhålls ur lantbruksregistret. Registret upprättades 1968 av SCB och dåvarande Lantbruksstyrelsen. Registret omfattar företag med mer än 2 ha åker och uppdateras årligen. Från företag med högst 2 ha åker insamlas uppgifter vid s.k. lantbruksräkningar. De två senaste lantbruksräkningarna har genomförts 1988 och 1992.

SCB:s industristatistik baseras på en årlig obligatorisk enkätundersökning till alla arbetsställen med minst 10 anställda. Förutom uppgifter om produktion och förbrukning av enskilda

varor (kvantiteter och värden) redovisas industrins intäkter, rörelsekostnader, förädlingsvärde, sysselsättning, energianvändning m.m. med fördelning på 6-siffrig SNI-bransch.

SCB:s utrikeshandelsstatistik bygger på uppgifter som insamlats genom Tullverket i samband med varornas införsel och utförsel. Fördelning redovisas enligt den utrikeshandelsstatistiska varuförteckningen och för varje varupost ges fördelningen på ursprungs- och bestämmelseländer. Fr.o.m. 1988 används varuförteckningen HS, Harmonized Commodity Description and Coding System. Detta har inneburit att jämförbarheten med tidigare år försämrats. FN:s varuförteckning, Standard International Trade Classification har anpassats till HS-nomenklaturen. Den reviderade versionen är betecknad SITC, Rev 3.

Skogsvetenskapliga fakulteten, Sveriges Lantbruksuniversitet (Skogshögskolan)

Sveriges Lantbruksuniversitet är en betydelsefull statistikproducent främst genom att den är huvudman för riksskogstaxeringen. Denna beskrivs närmare på annan plats i detta kapitel.

Övriga statliga statistikproducenter

Bland de betydelsefullare kan nämnas

- Kemikalieinspektionen: mängder av bekämpningsmedel som används inom skogsbruket och skogsindustrin.
- Riksförsäkringsverket: yrkesskador
- Arbetsmarknadsstyrelsen: regionalpolitiska insatser genom lokaliseringstöd och utbildningstöd.
- Jordbruksverket: uppgifter över länsstyrelsernas verksamhet med rationalisering av jord- och skogsmark, bl.a. genom förvärv och försäljning av fastigheter. Fr.o.m. 1 juli 1991 sorterar lantbruksnämnderna under resp. länsstyrelse.

Bransch- och intresseorganisationer

Flera av skogsbrukets organisationer producerar statistik av allmän betydelse. Särskilt kan nämnas Skogsindustrierna, Svenska Trävaruexportföreningen m.fl. som lämnar uppgifter om skogsindustrin och dess virkesförbrukning. Virkesmätningföreningarna redovisar volymer inmätt virke. Även Skogsbrukets Motortransportkommitté och SkogForsk producerar viss statistik.

Internationell skoglig statistik

Internationell skogsstatistik sammanställs och publiceras av flera organ. De viktigaste är:

- FAO, Rom.
- ECE/FAO-sekretariatet i Genève.
- OECD.

Statistik över produktion, priser och handel med skogs- och skogsindustriprodukter produceras och publiceras av både FAO i Rom och ECE/FAO-sekretariatet i Genève. FAO-statistiken avser normalt hela världen och utkommer normalt 2–3 år i efterhand. Genève's material avser enbart ECE-regionen och är normalt betydligt färskare. Genève producerar dessutom en del annan statistik, bl.a. om skogsbränder.

Tillsammans producerar Rom och Genève även uppgifter om världens skogstillgångar med ca 10 års intervall.

OECD har viss skoglig statistik för sina medlemsländer.

Inom EU sköts statistikfrågorna av EURO-STAT. Den skogliga statistiken ska dock skötas av ett speciellt organ, EFICS, som ännu inte är operativt.

Skogsinventering

Riksskogstaxeringen

Riksskogstaxeringen är en stickprovsinventering av landets skogstillgångar som varje år täcker hela Sveriges landareal. Den utförs av Institutionen för skogstaxering vid Skogsvetenskapliga fakulteten, Sveriges Lantbruksuniversitet i Umeå. Taxeringen modifieras löpande och omfattar i dag, förutom rent skogliga variabler, även ett ökat antal miljörelaterade variabler.

Den första riksskogstaxeringen utfördes åren 1923–1929. Sedan 1953 täcker taxeringen hela landet varje år med ett glest nät av provytor. Stickprovet har över åren varierat till storlek och utformning. En ny och delvis förändrad uppläggning av riksskogstaxeringen infördes 1983. Sedan dess omfattar inventeringen årligen ca 17 000 systematiskt utlagda cirkelprovytor på land. Av dessa ligger 10 000–11 000 på skogsmark. Dessutom är en del (40 %) av provytorerna "permanenta", medan de övriga – liksom i tidigare taxeringar – är tillfälliga. Genom att återinventera de permanenta ytorna kan förändringar i olika hänseenden säkrare bestämmas. Återinventeringarna görs med mellan fem och

tio års mellanrum. Den första återinventeringen av sådana ytor utlagda åren 1983–1987 påbörjades 1988.

Riksskogstaxeringen ska ge underlag för planering och kontroll av naturresursen skog på riksnivå och regional nivå samt ge underlag för den skogliga forskningen. De centrala arbetsuppgifterna är att samla in data om tillstånd och förändringar i skog och markanvändning samt att bearbeta och redovisa dessa.

Arbetet med riksskogstaxeringen omfattar alla moment från datainsamlingen i fält till resultatredovisning. En sammanställning av de viktigaste uppgifterna som samlas in ges i faktarutan härintill. Dessutom görs ett antal observationer av mer eller mindre tillfällig karaktär. Dessa kan röra älgskador, mängden bär och svamp, mark lämpad för energiskogsodling m.m.

Fältarbetet utförs av drygt 20 taxeringslag med 3–4 man i varje. Speciella lag utför en systematisk kontrolltaxering som ger information om svagheter i metoderna och om storleken av vissa fel, t.ex. mät- och registreringsfel.

Faktaruta: De viktigaste observationerna vid riksskogstaxeringen

På all mark

- Ägoslag, ägargrupp
- Belägenhet, höjd över havet
- Virkesförråd, trädantal
- Tillväxt
- Utförd avverkning, volym och areal
- Trädenskaper
 - volym- och tillväxtbestämmande
 - skador
 - ålder

Endast på skogsmark

- Terrängförhållanden
- Mark-, busk- och trädvegetation (även på myr)
- Huggningsklass, beståndsålder
- Bonitet
- Åtgärder, utförda och föreslagna
- Slutenhet, grunddyta, medelhöjd
- Skador på skogen
- Återväxtförhållanden
 - utförda åtgärder
 - tillstånd

Taxeringens noggrannhet är så avpassad att resultaten, för i första hand virkesförrådets storlek, efter ett femårigt omdrev ska kunna redovisas för stora och medelstora län med tillfredsställande säkerhet. Stickprovstätheten är därför störst i söder och avtar successivt mot norr.

En närmare redogörelse för riksskogstaxeringens metoder efter 1983 redovisas i Rapport 37 "En ny Svensk riksskogstaxering" (Hägg-lund 1985) samt i Studia Forestalia Suecica nr 177 "Designing a new national forest survey for Sweden" (Ranneby m.fl. 1987). Avverkningarnas storlek och sammansättning 1973–1982 analyseras i Rapport 40 (Fridh m.fl. 1987) och skogstillstånd m.m. 1983–1987 i Rapport 51 (Kempe m.fl. 1992). Resultat redovisas löpande i institutionens årliga utgåva "Skogsdata", samt i Skogsstatistisk årsbok.

Heltäckande skogsinventering

De stora skogsföretagen har som regel heltäckande inventeringar i form av skogsbruksplaner över sina skogar. I det enskilda skogsbruket har skogsbruksplaner historiskt sett täckt en lägre andel av skogsarealen. Från och med 1980 t.o.m. 30 juni 1993 utförde skogsvårdsstyrelserna översiktlig skogsinventering (ÖSI) på landets privat-skogar. Under denna tid inventerades all privat-skog utom ca 1,2 milj. ha. ÖSI-materialet är offentligt och tillhandahålls av skogsvårdsstyrelserna. I faktarutan nedan ges en överblick över de uppgifter som samlats in.

Någon fullständig statistik över skogsinventeringarnas omfattning finns inte. I tabell 1.1 redovisas inventerad areal på privat skog utförd av skogsvårdsstyrelserna 1972–1993/94. Skogsbruksplanläggning utförs dessutom av skog-ägareföreningar och ett flertal konsultföretag.

Områdesindelningar

Inom skogsstatistiken finns ofta behov av redovisning av uppgifter för olika områden av landet. Detta har sin grund i att förutsättningarna för skogsbruk varierar kraftigt mellan olika områden. Redovisning sker såväl för olika administrativa områden, som för områden avgränsade med hänsyn till naturliga förutsättning för skogsbruk, transportförhållanden etc.

I allmänhet redovisas uppgifter för län. Länsindelningen har emellertid ändrats över tiden.

Faktaruta: Uppgifter som insamlats vid översiktlig skogsinventering

Datainsamlingen utförs på skogsmark och mark som är intressant från skoglig synpunkt. Övriga ägoslag figurläggs i viss utsträckning på skogskartan.

Följande uppgifter samlas in:

- Koordinater i rikets system 2,5° W
- Vissa ägoslag
- Areal
- Ståndortsindex
- Ålder
- Trädslagsfördelning
- Virkesförråd
- Huggningsklass
- Åtgärdsbehov
- Angelägenhetsgradering
- Vissa bidragsobjekt
- Kompletterande beskrivningar i vissa fall

En redovisning av ändringar i länsindelningen sedan 1952 finns i publikationen Sveriges kommuner åren 1952–1974. Från 1974 till 1993 har inga ändringar i länsindelningen gjorts. Länsindelningen i denna årsbok hänför sig till den nu gällande, utom där annat anges.

Ofta sammanförs länen i landsdelar. Indelningen i län och landsdelar visas i figur 1.1.

I figurerna 1.2–1.4 redovisas kartor över virkesmätningsföreningarnas områden, virkesbalansområden och skogsägareföreningarnas områden. Figur 1.6 visar den geografiska omfattningen av skogliga stödområden. Figur 1.7 redovisar gränsen för fjällnära skogen enligt SKSFS 1991:3. Dessutom redovisas gränsen för svår-förnygrad skog.

Inom skogsbruket finns ytterligare ett antal områdesindelningar som används i olika sammanhang, t.ex. riksskogstaxeringens regionindelning, tillväxtområden, industriområden etc. I de fall någon av dess indelningar används, ges en speciell beskrivning.

I det internationella avsnittet används oftast FN:s klassificering av länderna i ekonomiska klasser och regioner. Denna indelning ser i stora drag ut som följer:

I-länder

Nordamerika: Canada, USA

Västeuropa: Inkl. f.d. Jugoslavien. I Tyskland ingår f.d. DDR.

Östeuropa: Albanien, Bulgarien, Polen, Rumänien, f.d. Tjeckoslovakien, Ungern.

Oceanien: Australien, Nya Zeeland.

Övriga I-länder: Israel, Japan, Sydafrika.

F.d. Sovjetunionen

U-länder

Afrika: Alla länder utom Egypten, Libyen, Sudan och Sydafrika.

Latinamerika: Alla länder.

Främre Orienten: Afrika: Egypten, Libyen, Sudan.

Asien: Länderna från Turkiet till Afghanistan utom Israel.

Fjärran Östern: Asien utom länderna i Främre Orienten och Japan.

Övriga U-länder: Traditionella världsdelen Oceanien, utom Australien och Nya Zeeland.

Ibland görs vissa förenklingar i ovanstående schema. Ibland har information också givits för de traditionella världsdelen.

Exempel på publikationer som innehåller skoglig statistik

SOS-publikationer

- Allmän fastighetstaxering 1981. Del 1 och 2.
- Allmän månadsstatistik.
- Folk- och bostadsräkningen 1990.
- Företagen, ekonomisk redovisning.
- Industri. Del 1 och 2.
- Jordbruksstatistisk årsbok.
- Lantbruksräkningen 1992, SM.
- Naturmiljön i siffror.

- Rikets fastigheter 1992. Del 1 och 2.
- Statistiska meddelanden, serie: Am (Arbetsmarknad) E (Energi) I (Industri) J (Jordbruk, skogsbruk, fiske) N (Nationalräkenskaper) Na (Naturresurser och miljö) P (Priser och konsumtion) T (Transport och kommunikation) Uh (Utrikeshandel)
- SCB indikatorer, ekonomisk månadsöversikt.

Publikationer från riksskogstaxeringen, utgivna av Inst. för skogstaxering, Sveriges Lantbruksuniversitet

- Serien Rapporter.
- Skogsdata. Årlig publikation med uppgifter om de svenska skogarna.

Internationella publikationer

- ECE Timber bulletin for Europe.
- FAO Yearbook of Forest Products.
- Pulp and Paper International.
- Timber Trade Journal World Wood.

Källhänvisningar

- Rikets indelningar (årligen sedan 1968; uppgifter om administrativa områden), SCB.
- Sveriges kommuner åren 1952–1974. Förändringar i kommunindelning och kommunkoder, SCB. Meddelande i samordningsfrågor 1973:12.
- Yearbook of Forest Products 1991, FAO. Rom.

Figur 1.1

Indelning i län, länsdelar och landsdelar

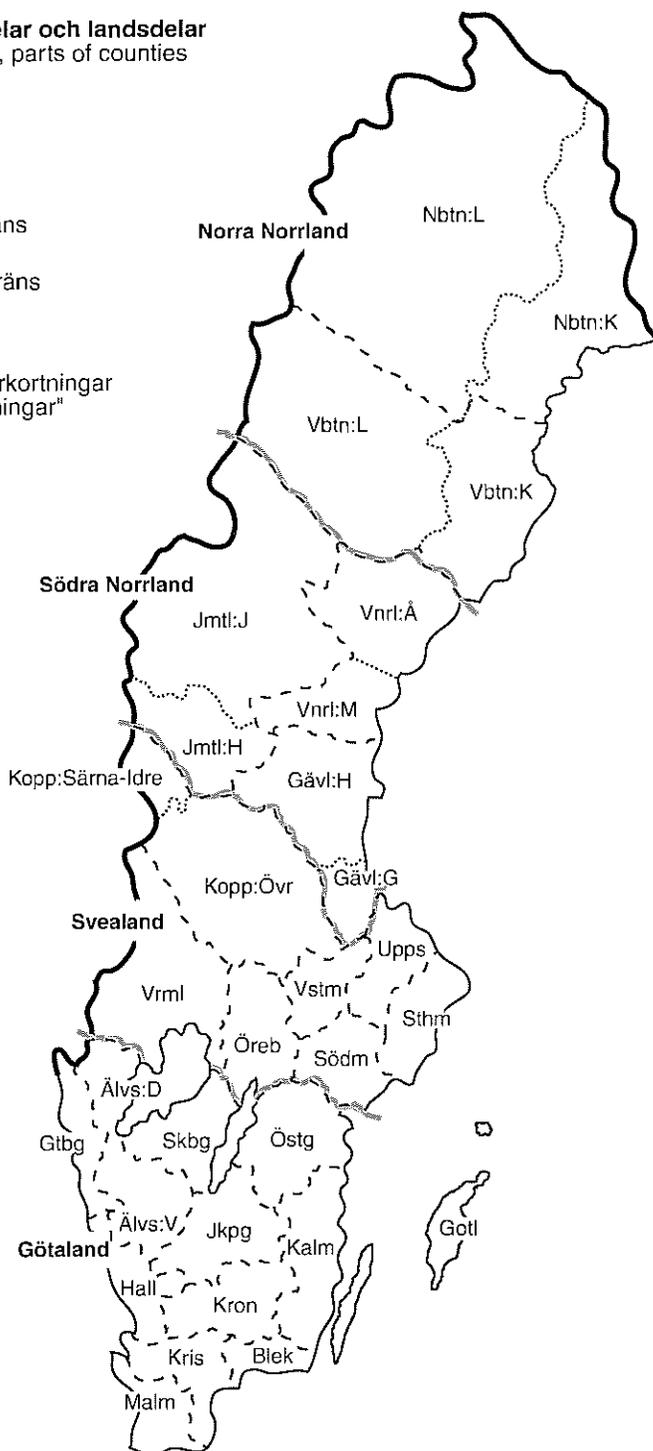
Subdivision of counties, parts of counties and regions

----- Länsgräns

..... Länsdelsgräns

==== Landsdelsgräns

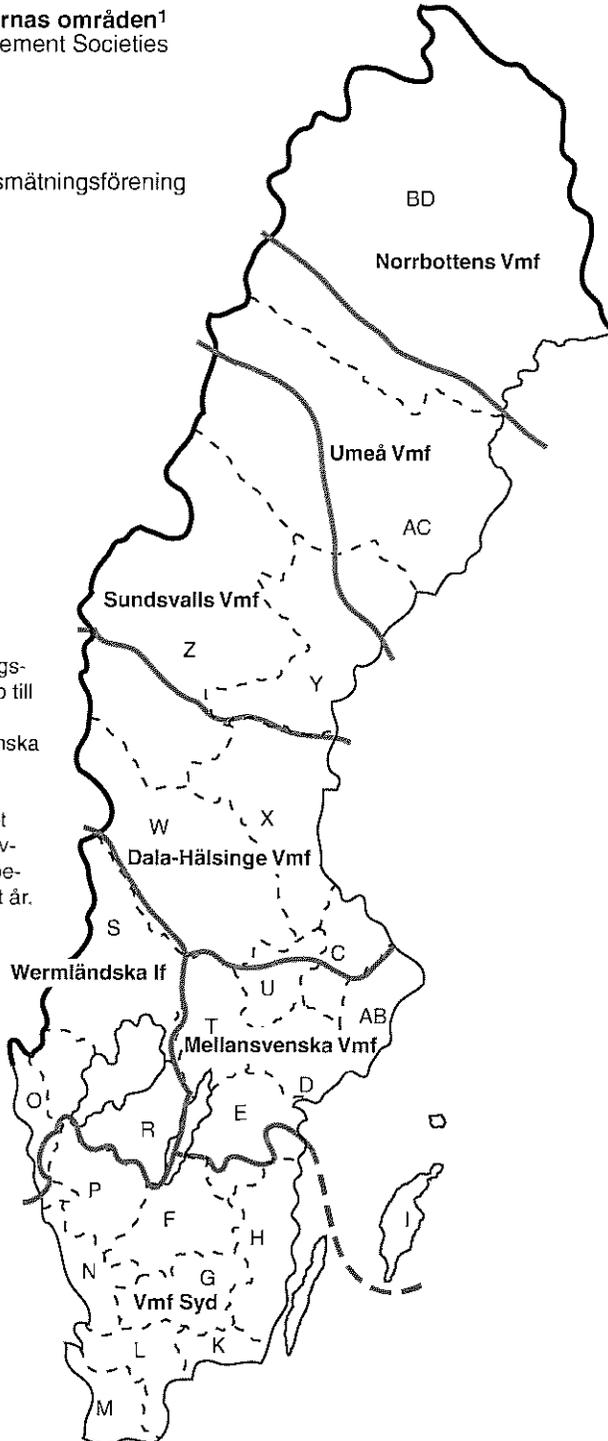
För förklaring av länsförkortningar se "Tecken och förkortningar"



Figur 1.2

Virkesmätningsföreningarnas områden¹
 Extension of Wood Measurement Societies

----- Länsgräns
 ————— Gräns för virkesmätningsförening



¹ Idag har de tre virkesmätningsföreningarna i norr slagits ihop till en förening och dessutom är Dala-Hälsinge och mellansvenska virkesmätningsföreningarna ihopsplagna.

Då redovisade siffror, vad det gäller virkesmätning, är från avverkningsårsongen 1992/93 behålls denna figur ytterligare ett år.

Figur 1.3

Indelning i virkesbalansområden
Industrial regions of Sweden

----- Länsgräns

..... Länsdelsgräns

———— Områdesgräns

För förklaring av länsförkortningar
se "Tecken och förkortningar"

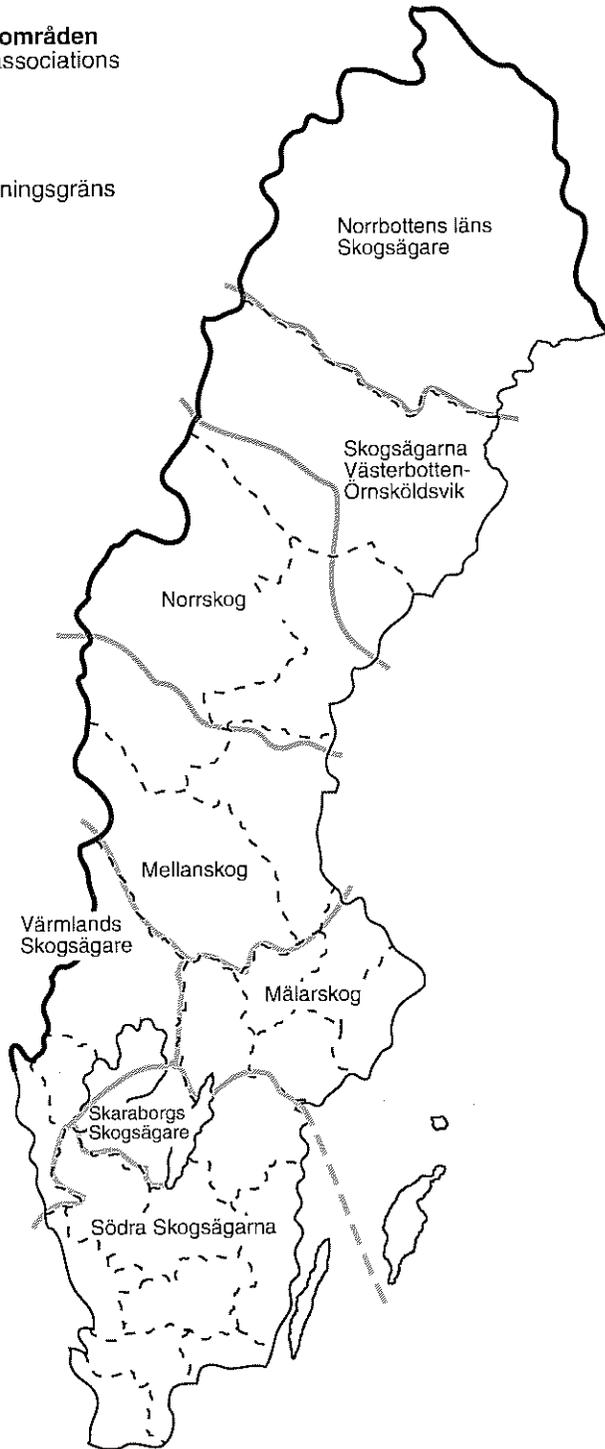


Figur 1.4

Skogsägareföreningarnas områden
Extension of forest owners' associations

- - - - - Länsgräns

———— Skogsägareföreningsgräns



Figur 1.5

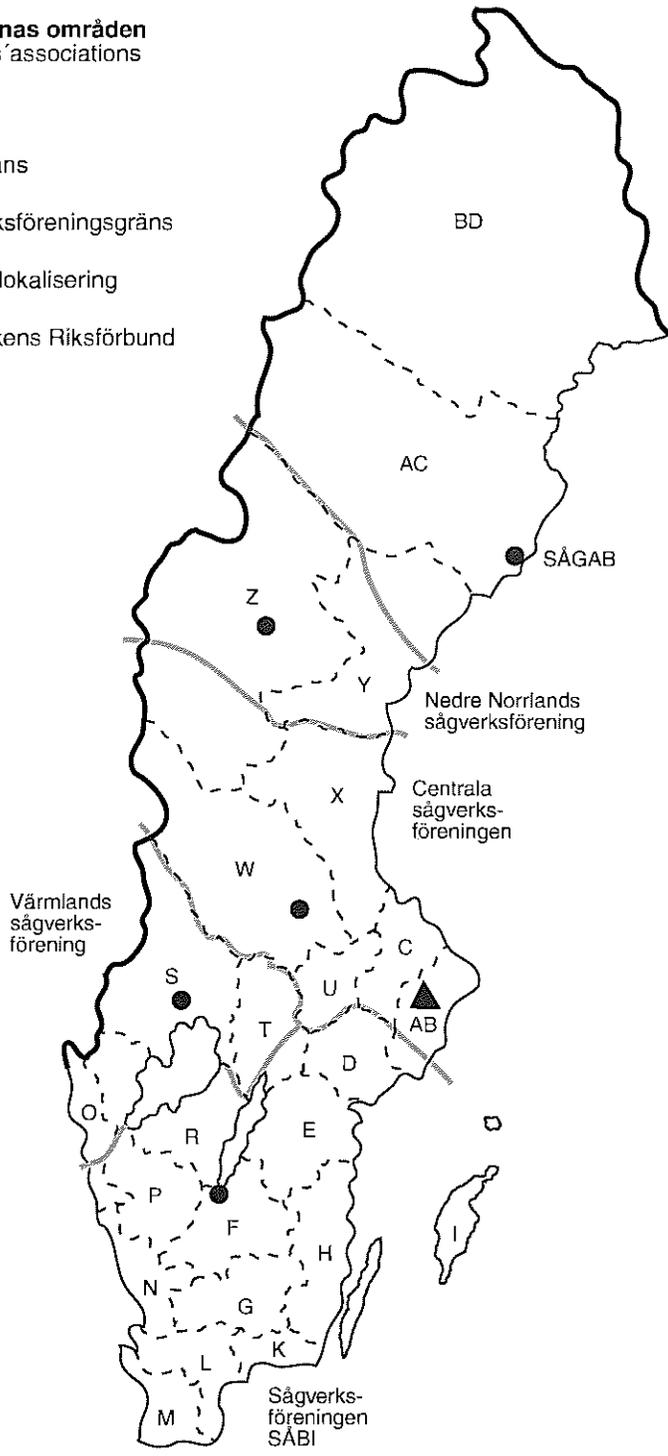
Sågverksföreningarnas områden
 Extension of sawmills' associations

----- Länsgräns

==== Sågverksföreningsgräns

● Kontorslokalisering

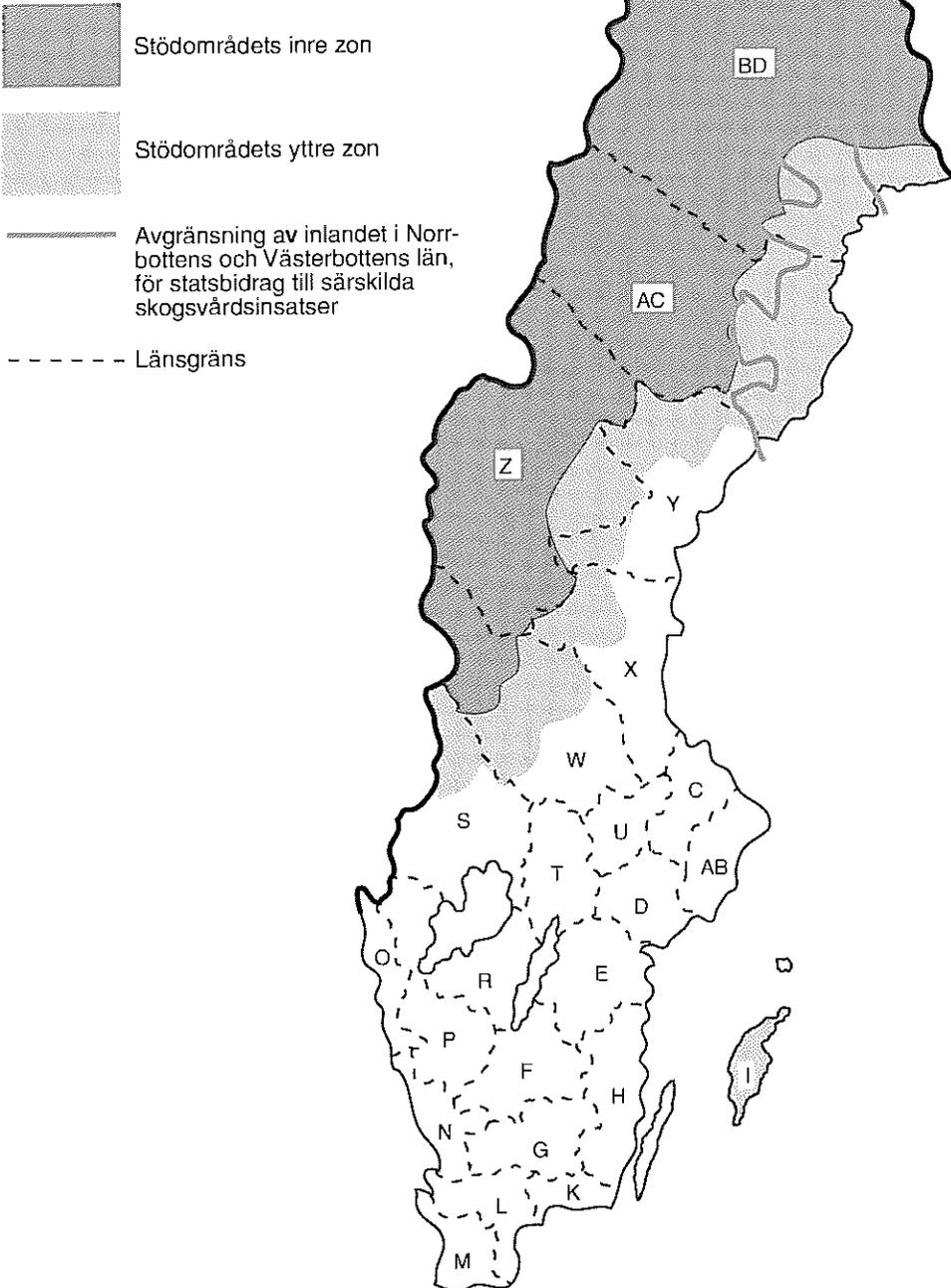
▲ Sågverkens Riksförbund



Figur 1.6

Skogliga stödområdet och avgränsningar av inland i Norrbottens och Västerbottens län

Forestry development area and delimitation of inland areas, subject to state subsidies for certain silvicultural measures, in Norrbotten and Västerbotten counties

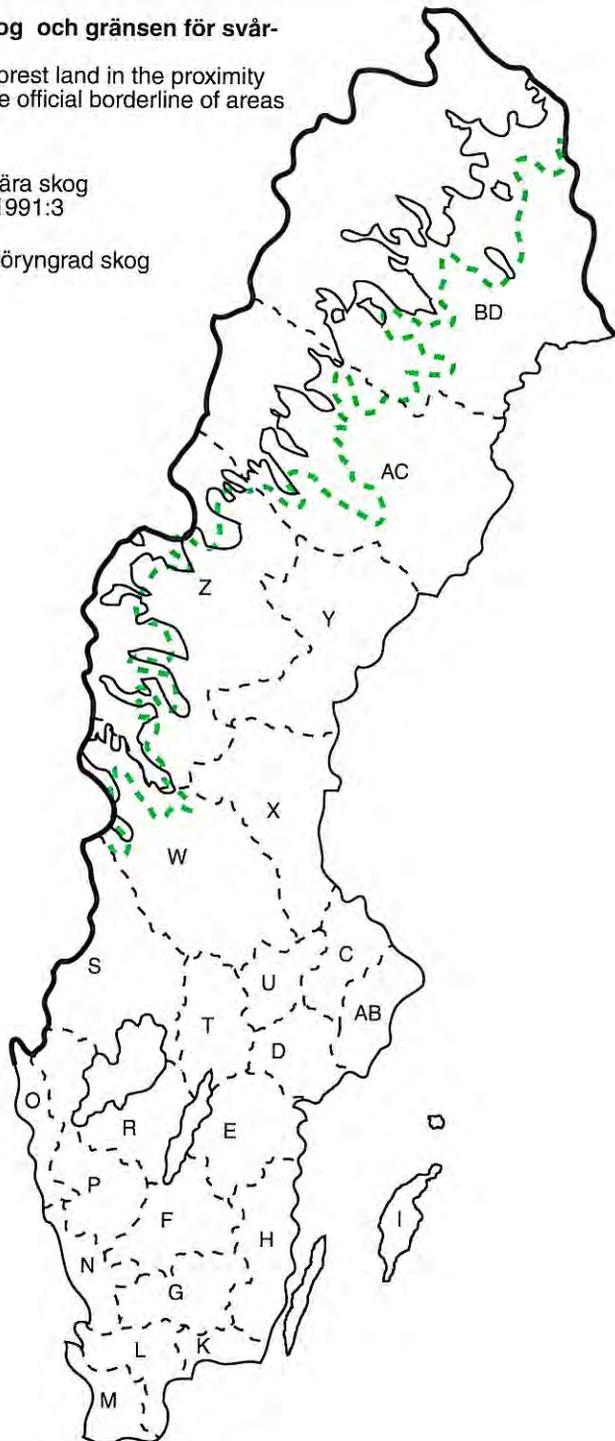


Figur 1.7

**Gränsen för fjällnära skog och gränsen för svår-
föryngrad skog**

The official boundary for forest land in the proximity
of high mountains and the official borderline of areas
difficult to regenerate

- Gräns för fjällnära skog
enligt SKSFS 1991:3
- - - - Gräns för svårföryngrad skog
1 juli 1983
- - - - Länsgräns



Tabell 1.1 Av skogsvårdsstyrelserna färdigställda skogsindelningsarbeten i privatskogsbruket budgetåret 1993/94
Management planning and mapping 1993/94 in private forestry by the County Forestry Boards

Landsdel	Områdesplaner (översiktlig skogsinventering)	Fastighetsplaner ingående i områdesplaner	Fastighetsplaner ej ingående i områdesplaner
I 000 ha prod. skogsmark			
N Norrland	179	209	18
S Norrland	111	41	11
Svealand	100	51	21
Götaland	52	26	48
Hela landet	442	327	98
Kalenderår/Budgetår			
1972 ¹	527	95	97
1973 ¹	394	143	86
1974/75	422	111	127
1975/76	320	105	105
1976/77	404	142	103
1977/78	368	133	120
1978/79	353	173	139
1979/80	321	156	144
1980/81	410	189	157
1981/82	542	314	180
1982/83	526	438	187
1983/84	543	440	146
1984/85	661	423	43
1985/86	840	534	46
1986/87	912	572	38
1987/88	989	614	34
1988/89	1 071	661	37
1989/90	1 022	658	58
1990/91	920	633	66
1991/92	901	536	50
1992/93	844	436	117
1993/94	442	327	98

¹ Avser kalenderår.

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: *landsdel* — region, year, *områdesplaner (översiktlig skogsinventering)* — regional plans (general forest inventories), *fastighetsplaner ingående i områdesplaner* — management plans in areas covered by regional plans, *fastighetsplaner ej ingående i områdesplaner* — management plans in areas not covered by regional plans, *hela landet* — the entire country, *kalenderår* — calendar year, *budgetår* — fiscal year

Tabell 1.2 Tillämpning av skogsvårdslagen 1993/94
Application of the Forestry Act during the year 1993/94

Län	Råd och anvisningar ¹					Före- lägganden och förbud	Domar och utdömda viten
	Skogs- vård	Avverk- ning	Skydd mot insekts- härjning	Natur- vård och rennärning ²	Skogs- bruks- planer		
Antal ärenden							
Nbtt	144	27	12	67	—	0	0
Vbtt	1 150	21	0	596	—	7	3
Jmtl	59	1	0	1	—	3	1
Vnrl	121	4	4	33	—	3	2
Gävl	524	12	0	149	—	2	0
Kopp	610	48	2	40	—	2	1
Vrml	245	3	70	24	—	0	2
Öreb	4	7	0	2	—	0	0
Vstm	70	20	0	0	—	0	0
Upps/Sthm	86	1	0	40	—	22	2
Södm	6	1	0	0	—	1	1
Östg	26	0	7	60	—	0	0
Skbg	16	3	0	30	—	0	0
Älvs	42	3	0	108	—	2	0
Jkpg	32	0	3	10	—	1	0
Kron	30	0	0	33	—	0	0
Kalm	10	0	16	96	—	0	1
Gotl	247	0	0	212	—	4	0
Gtbg	7	0	0	50	—	1	0
Hall	0	0	0	72	—	1	0
Blek	5	0	1	1	—	1	0
Kris/Malm	10	3	0	186	—	0	0
Hela landet	3 444	154	115	1 810	—	50	13
Kalenderår/Budgetår							
1981/82	23 327	1 006	2 102	169	—	427	34
1983	30 065	743	1 473	371	820	580	^R 148
1984	30 627	829	1 141	468	2 231	520	125
1985	26 783	642	290	645	2 215	617	109
1986	21 856	1 359	253	615	2 039	485	^R 66
1987	21 891	1 272	483	608	3 278	560	53
1988	20 023	2 255	497	1 333	3 749	^R 503	46
1989	18 973	1 291	179	2 208	2 239	392	^R 27
1990-01-01 — 06-30 ³	10 664	241	98	1 278	1 299	217	14
1990/91	15 494	258	136	2 557	2 662	^R 252	35
1991/92	10 477	232	106	2 188	3 523	347	46
1992/93	5 578	150	82	2 287	430	^R 115	^R 26
1993/94	3 444	154	115	1 810	—	50	13

¹ Avser följande paragrafer i skogsvårdslagen: Skogsvård 5–7 §, avverkning 10–11 §, skydd mot insektsvärjning 29 § samt naturvård och rennärning 30–31 §.

² Fram t.o.m. 1991/92 ingår inte råd och anvisningar ang. rennärning (31 § SVL).

³ Då redovisningen numera sker budgetårsvis, redovisas här uppgifterna för första halvåret 1990.

^R Reviderade uppgifter.

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: råd och anvisningar — *advice and recommendations*, skogsvård — *silviculture*, avverkning — *cutting, logging*, skydd mot insektsvärjning — *insect protection*, naturvård — *nature conservation*, skogsbruksplaner — *forest management plans*, förelägganden och förbud — *injunctions and prohibitions*, domar och utdömda viten — *imposed judgements and fines*

2 Ägarförhållanden

Per Kullberg

I detta kapitel behandlas ägar- och bruksförhållanden av svensk skogsmark.

Ägarindelning

Svensk skogsmark grupperas i kronoskogar, övriga allmänna skogar, skogar som ägs av aktiebolag och privata skogar.

Huvuddelen av kronoskogarna ingår fr.o.m. 1 juli 1992 i Domän AB, som t.o.m. mars månad år 1994 helt ägdes av staten. Till detta aktiebolag har förts skogsmark som är lämplig för ekonomisk virkesproduktion (ca 3,4 milj. ha). Till Statens fastighetsverk har förts övrig del av kronoskogarna. I tabell 2.2 har skogsmarksarealen för kronoskogarna förts till den statliga ägargruppen.

Statistik beträffande olika ägargruppers innehav av skogsmark insamlas av riksskogstaxering, fastighetstaxering och genom lantbruksregistret. Material från fastighetstaxeringen och lantbruksregistret sambearbetas i lantbruksräkningen. Mindre avvikelser förekommer mellan de ägargruppsdefinitioner som tillämpas vid de olika statistikinsamlingarna.

Riksskogstaxering

Riksskogstaxeringen beskrivs i kapitel 1.

Riksskogstaxeringens definition av ägargrupper anges i Bilaga 3. Arealer av skogsmark och av impedimenten myr och berg fördelade på ägargrupper och län framgår av tabell 2.1.

Lantbruksregistret

Lantbruksregistret (lantbrukets företagsregister) innehåller uppgifter om företagen inom jordbruk och skogsbruk. Jordbruksföretag (med eller utan skog) aktualiseras och kompletteras årligen genom uppgiftsinsamling i postenkät under juni månad. Skogsbruksföretag aktualiseras endast i samband med lantbruksräkning.

Lantbruksregistret används för statistiska och administrativa ändamål samt dessutom som urvalsram för ett flertal undersökningar inom

lantbruksstatistiken.

Med företag menas inom jordbruk, skogsbruk, husdjurskötsel, frukt- och trädgårdsodling bedriven verksamhet under en och samma driftsledning.

Med jordbruksföretag avses företag med mer än 2,0 hektar åkermark inkl. arrenderad mark samt vissa företag med högst 2,0 hektar åkermark som har stor djurbesättning eller trädgårdsodling av viss omfattning.

Med lantbruksföretag avses jordbruksföretag som har mer än 0,1 hektar skogsmark.

Med skogsbruksföretag avses företag som har högst 2,0 hektar åkermark men minst 0,1 hektar skogsmark. I företaget skall ingå fastighet eller fastighetsdel som är taxerad som lantbruksenhet.

Statistiska centralbyrån (SCB) genomför varje år statistiska bearbetningar av lantbruksregistret. Bl.a. indelas antal företag efter arbetsbehov i både jordbruksdelen och skogsbruksdelen (tabell 2.6).

Arbetsbehovet enligt tabell 2.6 har beräknats i standardtimmar efter driftsinriktning och arealstorlek. Beräkningen utgår från ett antagande om genomsnittlig maskinpark, byggnadsinredning o.dyl. För skogsbruket anger arbetsbehovet genomsnittet för omloppstiden och avser en självverksam skogsägare med tillgång till småskogsbrukets teknik. Normalen för skogsbruket följer en modell med en brytpunkt vid 20–30 hektar och sen skilda normal (timmar/ha) för arealer över och under denna brytpunkt. Vidare har landet indelats i fem områden med skilda normal. (Ytterligare information finns i J 30 SM 9403 från SCB.)

Lantbruksräkningen

Lantbruksräkningen innebär att den årliga lantbruksregistreringen kompletteras med skogsbruksföretag. Efter omorganisationen av lant-

bruksstatistiken har lantbruksräkningar genomförts åren 1971, 1976, 1981, 1988 och 1992. Uppgifter i tabellerna 2.2–2.5 avser 1992. SCB genomför och redovisar lantbruksräkningen. Underlaget till figur 2.1 har enbart hämtats från jordbruks- och lantbruksräkningarna.

Lantbruksräkningen år 1992 baseras dels på uppgifter som insamlats till lantbruksregistret 1992, dels på uppgifter i registret från den allmänna fastighetstaxeringen för lantbruksenheter 1992.

Lantbruksräkningarna utgör ett viktigt underlag för att belysa strukturförhållandena inom lantbruket och främst inom skogsbruket. Statistiken ger utförliga data om bl.a. storleksstrukturen och ägarförhållandena för den skogsmark som inte ingår i den årliga redovisningen. Dessutom genomförs särskilda undersökningar och bearbetningar med syfte att belysa enskilda aktuella ämnesområden.

Antalet lantbruksföretag (jordbruk med skog) har minskat med 17 028 från år 1981 till år 1992 (82 881 företag 1981 och 65 853 företag 1992). Antalet skogsbruksföretag har ökat med 8 474 under samma tidsperiod (170 893 företag 1981 och 179 367 företag 1992). Lantbruksföretagens skogsmarksareal har minskat med 524 204 hektar från år 1981 till år 1992. Skogsbruksföretagens skogsmarksareal har ökat med 105 292 hektar under samma tidsperiod.

Skogsägare

Skogsmarksinnehavet för stora skogsägare redovisas i tabell 2.7. För aktiebolagen redovisas den skogsmarksareal som förvaltas av respektive bolag. Skogsmarksareal som ägs privat av huvudaktieägare kan ingå i förvaltningen. Uppgifterna har hämtats från olika källor och avser i huvudsak år 1993 men några uppgifter avser tidigare tidpunkt.

I tabell 2.8 redovisas uppgifter avseende skogsägareföreningar.

Källhänvisningar

Lantbrukets företagsregister 1993. Jordbruksföretagens driftsinriktning. SCB, J 30 SM 9403.

Lantbruksräkningen 1992. Fördelning av skogsmark och andra ägoslag 1992. SCB, J 13 SM 9302.

Lantbruksräkningen 1992. Lantbruksföretag 1992. SCB, J 33 SM 9301.

Rikets fastigheter 1992, del 2. SCB, Bo 38 SM 9301.

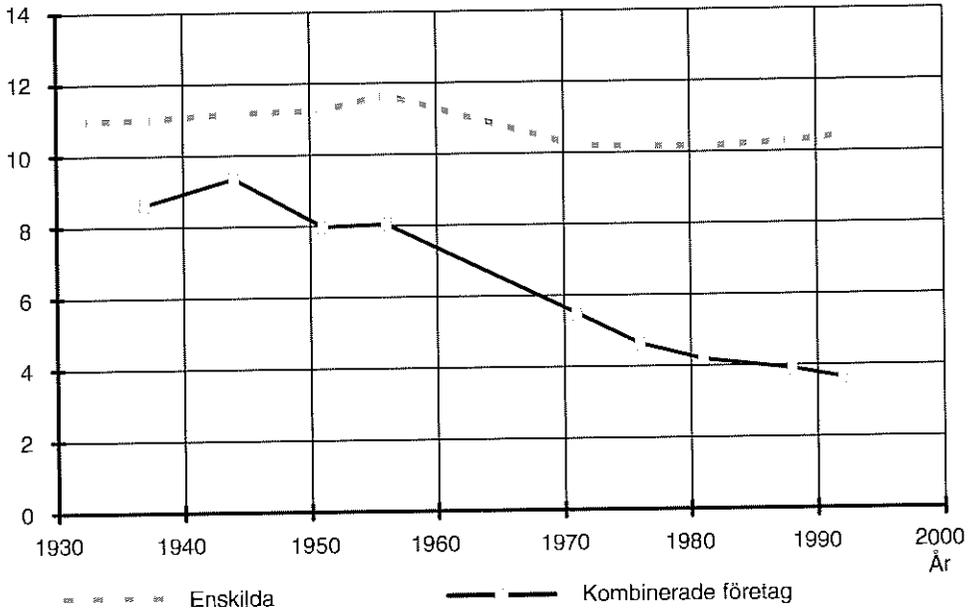
Riksskogstaxeringen, SLU.

Skogsåret 1993. Skogsägarnas Riksförbund.

Figur 2.1

Areal skog i kombinerade skogs- och jordbruksföretag med minst 2 ha åker
 Area of forest in private enterprises combining forestry and agriculture

Areal, milj. ha



Källa: SCB, jordbruksräkningar 1932–1956 och lantbruksräkningarna sedan 1971.

Tabell 2.1 Areal av skogsmark och impediment¹ med fördelning på län och ägargrupper under perioden 1983–1992

Area of forest and unproductive land by county and ownership category during the period 1983–1992

Län och landsdel ²	Ägargrupp ³								Samtliga	
	Kronan		Övriga allmänna		Aktiebolag		Privata		Skogs- mark	Impedi- ment
	Skogs- mark	Impedi- ment	Skogs- mark	Impedi- ment	Skogs- mark	Impedi- ment	Skogs- mark	Impedi- ment		
	Areal, 1 000 ha									
Nbtn	1 946	858	296	122	409	145	1 196	597	3 847	1 722
Vbtn	1 018	281	166	46	715	244	1 327	435	3 227	1 005
Jmtl	176	50	181	120	1 260	373	1 079	345	2 697	888
Vnrl	89	21	78	10	760	140	729	122	1 657	294
Gävl	100	15	115	18	605	67	669	84	1 489	183
Kopp	217	85	255	85	618	121	885	154	1 974	445
Vrml	18	1	79	8	466	79	778	112	1 340	200
Öreb	149	17	62	6	136	23	243	20	590	65
Vstm	73	15	54	10	63	7	194	12	384	44
Upps	21	1	60	6	134	11	188	20	402	39
Sthm	19	4	79	23	30	7	178	53	305	86
Södm	30	5	49	7	29	5	229	31	337	48
Östg	57	6	75	13	113	17	373	52	618	89
Skbg	46	3	51	3	18	2	283	23	398	32
Älvs	33	4	68	8	38	9	596	83	734	104
Jkpg	53	4	42	6	29	6	560	51	683	66
Kron	60	4	48	4	16	2	523	44	647	54
Kalm	90	12	35	11	37	7	564	78	726	109
Gotl	1	0	14	3	5	6	113	31	133	40
Gtbg	11	4	24	15	5	3	150	100	190	123
Hall	12	2	20	5	8	2	240	35	281	44
Bleek	4	0	12	3	5	0	171	12	192	15
Kris	22	1	20	2	8	3	249	13	299	19
Malm	5	0	14	1	2	1	62	3	83	5
N Norrland	2 964	1 139	463	168	1 124	389	2 523	1 033	7 073	2 728
S Norrland	366	85	375	148	2 625	580	2 478	551	5 843	1 365
Svealand	525	127	637	145	1 475	251	2 695	401	5 333	926
Götaland	394	42	421	76	284	59	3 884	525	4 982	700
Hela landet	4 249	1 393	1 897	536	5 508	1 279	11 579	2 510	23 232	5 718

¹ Med impediment avses ägoslagen myr inkl. annat klimatimpediment och berg. För definition av ägoslagen, se Bilaga 2.

² Beträffande områdesindelningen, se figur 1.1.

³ Definition av ägargrupper, se Bilaga 3.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: *län och landsdel* — counties and regions, see fig. 1.1, *ägargrupp* — ownership category, *samtliga* — total, *skogsmark* — forest land, *impediment* — waste land, non-productive land, *hela landet* — the entire country

Tabell 2.2 Skogsmarksarealens fördelning efter skogsinnehavets storlek inom ägargrupper, år 1992
 Forest area distributed into enterprises according to size of forest area held, by ownership category, for the year 1992

Skogsmarks- innehav, storleks- grupp ha	Ägargrupp						Samtliga
	Enskild person 1 000 ha	Enkelt bolag	Dödsbo	Aktie- bolag	Staten	Kommun, kyrka, övriga	
0,1 – 5,0	92	36	12	1	0	2	143
5,1 – 20,0	551	242	63	5	0	10	871
20,1 – 50,0	1 234	656	108	10	1	22	2 031
50,1 – 100,0	1 439	904	99	13	2	38	2 495
100,1 – 200,0	1 386	998	88	27	3	63	2 565
200,1 – 400,0	867	722	63	35	8	105	1 800
400,1 –	631	514	39	5 714	3 996	1 524	12 418
Samtliga	6 200	4 072	472	5 805	4 010	1 764	22 323

Källa: SCB, Lantbruksräkningen 1992, J 13 SM 9302.

Glossary: *skogsmarksinnehav, storleksgrupp* — size of forest holding, *ägargrupp* — ownership category, *enskild person* — private person, *enkelt bolag* — ordinary partnership, *dödsbo* — estate of a deceased person, *aktiebolag* — limited company, *staten* — the state, *kommun, kyrka, övriga* — municipalities, the church and others, *samtliga* — all categories

Tabell 2.3 Antal företag med skog. Fördelning efter skogsinnehavets storlek, år 1992
 Number of enterprises distributed according to size of forest area in 1992

Skogsmarks- innehav, storleks- grupp, ha	Skogsbruks- företag ¹	Lantbruks- företag ²	Skogs- och lantbruksföretag		Samtliga ägare
			Enskild person, enkelt bolag dödsbo	Aktiebolag, allmänna ägare	
0,1 – 5,0	41 602	7 956	48 661	897	49 558
5,1 – 20,0	55 803	16 394	70 917	1 280	72 197
20,1 – 50,0	41 489	19 074	59 570	993	60 563
50,1 – 100,0	22 583	12 530	34 374	739	35 113
100,1 – 200,0	11 581	6 968	17 905	644	18 549
200,1 – 400,0	4 304	2 359	6 157	506	6 663
400,1 –	2 005	572	1 632	945	2 577
Samtliga	179 367	65 853	239 216	6 004	245 220

¹ Skogsbruksföretag har högst 2,0 hektar åkermark.

² Lantbruksföretag (jord- och skogsbruk) har mer än 2,0 hektar åkermark.

Källa: SCB, Lantbruksräkningen 1992, J 33 SM 9301.

Glossary: *skogsmarksinnehav, storleksgrupp* — size of forest holding, *skogsbruksföretag* — enterprise with not more than 2.0 hectare of arable land, *lantbruksföretag* — enterprise with more than 2.0 hectare of arable land, *enskild person* — private person, *enkelt bolag* — ordinary partnership, *dödsbo* — estate of a deceased person, *aktiebolag* — limited company, *allmänna ägare* — public owners, *samtliga ägare* — all categories

Tabell 2.4 Antal företag med skog enligt lantbruksräkningen, 1992
 Number of holdings with forest, 1992

Län och landsdel ¹	Lantbruksföretag ²			Skogsbruksföretag ³			Samtliga företag		
	Storleksgrupp i ha skogsmark								
	0,1-400	400,1-	Summa	0,1-400	400,1-	Summa	0,1-400	400,1-	Summa
Nbtn	1 990	48	2 038	11 986	273	12 259	13 976	321	14 297
Vbtn	3 697	42	3 739	15 648	159	15 807	19 345	201	19 546
Jmtl	2 365	86	2 451	10 811	293	11 104	13 176	379	13 555
Vnrl	2 990	50	3 040	11 085	117	11 202	14 075	167	14 242
Gävl	3 034	30	3 064	8 069	83	8 152	11 103	113	11 216
Kopp	2 329	11	2 340	21 108	120	21 228	23 437	131	23 568
Vrml	3 921	35	3 956	15 305	120	15 425	19 226	155	19 381
Öreb	2 140	26	2 166	4 788	58	4 846	6 928	84	7 012
Vstm	1 851	15	1 866	2 084	41	2 125	3 935	56	3 991
Upps	2 167	13	2 180	2 713	42	2 755	4 880	55	4 935
Sthm	1 244	27	1 271	3 204	62	3 266	4 448	89	4 537
Södm	1 452	52	1 504	2 331	78	2 409	3 783	130	3 913
Östg	2 489	26	2 515	4 314	107	4 421	6 803	133	6 936
Skbg	4 885	17	4 902	6 143	49	6 192	11 028	66	11 094
Älvs	5 969	14	5 983	12 262	65	12 327	18 231	79	18 310
Jkpg	3 676	10	3 686	8 491	81	8 572	12 167	91	12 258
Kron	2 777	12	2 789	9 325	54	9 379	12 102	66	12 168
Kalm	2 933	22	2 955	6 609	81	6 690	9 542	103	9 645
Gotl	1 739	3	1 742	2 132	12	2 144	3 871	15	3 886
Gtbg	2 862	1	2 863	4 172	19	4 191	7 034	20	7 054
Hall	2 995	6	3 001	4 380	22	4 402	7 375	28	7 403
Blek	1 374	6	1 380	3 610	16	3 626	4 984	22	5 006
Kris	3 079	7	3 086	5 683	36	5 719	8 762	43	8 805
Malm	1 323	13	1 336	1 109	17	1 126	2 432	30	2 462
N Norrland	5 687	90	5 777	27 634	432	28 066	33 321	522	33 843
S Norrland	8 389	166	8 555	29 965	493	30 458	38 354	659	39 013
Svealand	15 104	179	15 283	51 533	521	52 054	66 637	700	67 337
Götaland	36 101	137	36 238	68 230	559	68 789	104 331	696	105 027
Hela landet	65 281	572	65 853	177 362	2 005	179 367	242 643	2 577	245 220

¹ Betr. områdesindelningen, se figur 1.1.

² Lantbruksföretag (jord- och skogsbruk) har mer än 2,0 ha åkermark.

³ Skogsbruksföretag har högst 2,0 ha åkermark.

Källa: SCB, Lantbruksräkningen 1992, J 33 SM 9301.

Glossary: *län och landsdel* — counties and regions, see fig. 1.1, *lantbruksföretag* — enterprises with more than 2,0 hectares of arable land, *skogsbruksföretag* — enterprises with not more than 2,0 hectares of arable land, *samtliga företag* — all enterprises, *storleksgrupp i ha skogsmark* — size of forest holding, *hela landet* — the entire country

Tabell 2.5 Skogsmarksareal enligt lantbruksräkningen, 1992
Forest area, 1992

Län och landsdel ¹	Lantbruksföretag ²			Skogsbruksföretag ³			Samtliga företag		
	Storleksgrupp i ha skogsmark								
	0,1–400	400,1–	Summa	0,1–400	400,1–	Summa	0,1–400	400,1–	Summa
	I 000 hektar								
Nbtn	209	27	236	765	2 516	3 281	975	2 543	3 517
Vbtn	280	27	307	834	1 997	2 831	1 114	2 024	3 139
Jmtl	234	54	288	624	1 717	2 340	857	1 771	2 628
Vnrl	241	29	271	419	966	1 385	660	995	1 655
Gävl	261	17	278	317	838	1 155	578	855	1 433
Kopp	145	8	153	605	1 156	1 761	750	1 164	1 914
Vrml	213	21	234	457	618	1 075	670	639	1 309
Örb	88	56	144	110	317	427	199	373	572
Vstm	101	9	110	75	191	265	176	200	375
Upps	91	28	119	74	212	286	166	240	405
Sthm	65	27	92	89	101	190	154	128	282
Södm	71	63	134	79	134	213	150	197	347
Östg	128	46	175	190	251	441	318	297	615
Skbg	117	16	133	118	92	210	236	108	343
Älvs	217	19	236	318	119	437	535	137	673
Jkpg	188	11	199	327	129	457	515	141	656
Kron	146	10	155	301	133	434	447	143	589
Kalm	190	23	213	331	185	516	521	208	729
Götl	72	2	74	44	13	57	116	15	131
Gtbg	74	0	74	69	35	104	143	35	178
Hall	91	7	98	128	41	169	220	48	267
Blek	66	9	75	96	23	119	162	33	194
Kris	74	16	90	129	72	200	202	88	290
Malm	19	13	33	23	26	49	43	39	82
N Norrland	489	54	543	1 599	4 513	6 112	2 089	4 567	6 656
S Norrland	736	101	837	1 359	3 520	4 879	2 095	3 621	5 716
Svealand	773	212	986	1 490	2 728	4 218	2 263	2 941	5 204
Götaland	1 383	172	1 555	2 075	1 118	3 193	3 458	1 290	4 748
Hela landet	3 382	539	3 920	6 523	11 880	18 403	9 905	12 418	22 323

¹ Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

² Lantbruksföretag (jord- och skogsbruk) har mer än 2,0 ha åkermark.

³ Skogsbruksföretag har högst 2,0 ha åkermark.

Källa: SCB. Lantbruksräkningen 1992, J 13 SM 9302.

Glossary: *län och landsdel* — counties and regions, see fig. 1.1, *lantbruksföretag* — enterprises with more than 2.0 hectares of arable land, *skogsbruksföretag* — enterprises with not more than 2.0 hectares of arable land, *samtliga företag* — all enterprises, *storleksgrupp i ha skogsmark* — size of forest holding, *hela landet* — the entire country

Tabell 2.6 Antal företag. Fördelning efter arbetsbehov, år 1993
 Number of farms distributed according to size of labour requirement in 1993

Företag	Arbetsbehov i jordbruket, standardtimmar							Andel av	
	0–	400–	800–	1 600–	3 200–	4 800–	Samtliga	Jord- o- skogs- bruk	Samt- liga bruk
Arbetsbehov i skogsbruket	399	799	1 599	3 199	4 799				
Standardtimmar	Antal företag							Procent	
Lantbruksföretag (jord- och skogsbruk)¹									
1 – 99	8 548	3 121	2 287	2 255	1 043	517	17 771	27,0	
100 – 199	5 879	2 554	1 873	2 012	896	406	13 620	20,7	
200 – 399	6 374	3 329	2 658	3 023	1 508	658	17 550	26,7	
400 – 799	3 293	2 038	1 919	2 358	1 291	638	11 537	17,5	
800 – 1 199	818	517	531	631	405	264	3 166	4,8	
1 200 – 1 599	284	145	158	214	139	128	1 068	1,6	
1 600 –	218	144	152	200	113	212	1 039	1,6	
Summa företag med jord- och skogsbruk	25 414	11 848	9 578	10 693	5 395	2 823	65 751	100,0	71,6
Andel, procent	38,7	18,0	14,6	16,3	8,2	4,3	100,0		
Jordbruksföretag utan skogsbruk									
	7 322	4 693	4 656	4 949	2 635	1 843	26 098		28,4
Andel, procent	28,1	18,0	17,8	19,0	10,1	7,1	100,0		
Samtliga företag	32 736	16 541	14 234	15 642	8 030	4 666	91 849		100,0
Andel, procent	35,6	18,0	15,5	17,0	8,7	5,1	100,0		

¹ Lantbruksföretag (jord- och skogsbruk) har mer än 2,0 ha åkermark.

Källa: SCB, Jordbruksföretagens driftsinriktning, J 30 SM 9403.

Glossary: företag — enterprise, arbetsbehov i skogsbruket — labour requirement in forestry, arbetsbehov i jordbruket — labour requirement in agriculture, standardtimmar — standard man-hours, samtliga — all, andel — proportion, procent — per cent, lantbruksföretag (jord- och skogsbruk) — holdings with agriculture and forestry, jordbruksföretag utan skogsbruk — farms without forestry, lantbruksföretag — farms with more than 2.0 hectares of arable land

Tabell 2.7 Stora skogsägare i Sverige
Large forest owners in Sweden

Skogsägare	Innehav av produktiv skogsmark 1 000 ha
Domän AB	3 387
SCA Skog AB	1 786
Stora Skog AB	1 565
Statens fastighetsverk	ca 1 100
MoDo Skog AB	1 030
Korsnäs AB	514
Graningeverken AB	243
Persson Invest Trä AB	70
Fortifikationsförvaltningen	67
Boxholms Skogar AB	47
Uppsala universitet	38
Hasselfors Bruks AB	29
Skogsägargrupp	
Kyrkan	391
Kommuner och landsting	347
Allmänningsskogar i norra Norrland	330
Besparingsskogar i Dalarna och Hälsingland	210
Häradsallmänningar	101
Länsstyrelserna, jordfonden	45

Källa: Skogsstyrelsen. Uppgifter från olika redovisningar.

Glossary: *skogsägare* — forest owner, *innehav av produktiv skogsmark* — holding of productive forest land, *ha* — hectare, *skogsägargrupp* — category of forest owner

Tabell 2.8 Skogsägareföreningarnas medlemsantal, ansluten skogsmarksareal samt virkesmottagning 1993
 Number of members, area of forest and logging volume delivered to the forest owners' associations 1993

Skogsägareförening	Antal medlemmar	Ansluten areal 1 000 ha	Virkesmottagning 1 000 m ³ ub
Norrbottens läns Skogsägare	3 351	325	400
Skogsägarna Västerbotten-Örnsköldsvik	11 572	781	868
Norrskog	13 157	1 018	1 339
Mellanskog	13 448	916	2 610
Mälarskog	8 504	593	1 782
Värmlands Skogsägare	5 430	320	1 155
Skaraborgs Skogsägare	1 773	74	420
Södra Skogsägarna	29 721	1 552	5 900
Hela landet	86 956	4 579	14 474
Kalenderår			
1991	86 819	5 510	12 333
1992	86 747	5 536	13 437
1993	86 956	4 579	14 474

Källa: Skogsägarnas Riksförbund.

Glossary: *skogsägareförening* — forest owners' association, *antal medlemmar* — number of members, *ansluten areal* — forest area owned by the members, *virkesmottagning* — logging volumes delivered to the associations, *hela landet* — the entire country, *kalenderår* — calendar year

3 Skog och skogsmark

Sven A. Svensson

I detta kapitel redovisas uppgifter om arealförhållanden, virkesförråd och tillväxt. Källa är i samtliga fall riksskogstaxeringen, vilken beskrivs närmare i kapitel 1.

Dataunderlaget

De redovisade uppgifterna är vanligen medeltal från fem års riksskogstaxeringar. De flesta uppgifterna förnyas varje år, dvs. det äldsta året i femårsmedeltalet utesluts och ett nytt år läggs till. I denna utgåva redovisas i regel medeltal för åren 1988–1992, vilket är detsamma som i 1994 års Skogsstatistisk årsbok. Orsaken till att medeltalen inte kunnat aktualiseras är det omfattande arbete med omläggning av riksskogstaxeringens datorrutiner som pågår. Detta har inneburit att 1993 års material ännu inte bearbetats.

Riksskogstaxeringen är en stickprovsinventering, vilket medför att uppgifterna är behäftade med stickprovfel. Tillsammans med vissa andra fel ger de uppbov till slumpmässiga fel. Ett mått på dessa är medelfelen. Sådana har senast beräknats för perioden 1983–1987 (Li & Ranneby, 1992). De är approximativt tillämpliga även för senare femårsperioder. Medelfel för vissa huvudresultat redovisas i tabellerna 3.10–3.12 och 7.10. De slumpmässiga felen begränsar särskilt våra möjligheter att utläsa skillnader mellan olika tidsperioder eller olika grupper. För att konstatera en trendmässig förändring behöver man vanligen en längre tidsserie.

Vid sidan av slumpmässiga fel förekommer andra fel som har olika orsaker, är svåra att upptäcka och mäta och som är systematiska, dvs. drar åt ett håll, t.ex. mätfel, läsfel osv. Dessa fel är till skillnad från slumpmässiga fel oberoende av stickprovets storlek. När man betraktar uppgifter för hela landet måste man räkna med att det systematiska felet kan vara större än medelfelet, medan medelfelet oftast blir större än det systematiska för uppgifter som avser de mindre länen.

Bland övriga fel kan nämnas det fel som beror på att man vid mätningen och registreringen i fält ibland inte får med alla träd som står på en

provyta. Av regelmässigt utförda kontrolltaxeringar kan man dra slutsatsen att virkesförrådet på grund av sådana fel underskattas något, som medeltal för landet i storleksordningen 1 %. Betydande variationer förekommer dock mellan områden och år. Resultat från kontrolltaxeringen 1973–1977 har redovisats i en rapport från Riksskogstaxeringen (Daamen, 1980).

Arealförhållanden

Uppgifter om arealförhållanden redovisas i tabellerna 3.1–3.4. De i tabellerna använda definitionerna är de som gällt inom riksskogstaxeringen under de perioder som anges i resp. tabellrubrik. För närmare detaljer hänvisas till den årligen förnyade ”Instruktion för fältarbetet vid riksskogstaxeringen”. Ägoslagsdefinitionerna återges i Bilaga 2. Främst arealen skogsmark och fjäll har minskat något under senare år. Detta hänger samman med att naturreservat avsatts i stor omfattning. Arealer har därigenom flyttats över från de nämnda ägoslagen till ”Fridlyst område”.

De viktigaste definitionerna kan sammanfattas på följande sätt:

- Definitionen av skogsmark ansluter sig till det skogsmarksbegrepp som gäller i skogsvårdslagen.
- Åldersklassen bestäms på provytan och dess närmaste omgivning (cirkel med radien 20 m). Den avser grundtyevägd medelålder.
- Huggningsklassindelningen har ändrats fr.o.m. 1983 för att man skulle erhålla en bättre anpassning till skogsvårdslagens gränsdragningar. Resultaten är inte jämförbara med tidigare resultat. De är heller inte jämförbara med resultat från den upphörda översiktliga skogsinventeringen, ÖSI.

De i tabellerna redovisade klasserna avgränsas på följande sätt:

Kalmark (huggningsklass A). – Avgränsning mot plant- och ungskog; antal utvecklingsbara plantor/träd är lägre än en angiven norm. Avgränsning mot övriga huggningsklasser: grundytan per ha är lägre än 3 m². Fröträd räknas ej in i grundytan.

Plant- och ungskog (huggningsklass B). – Plant- eller ungskog där flertalet härskande och medhärskande träd är klenare än 10 cm i brösthöjd.

Gallringsskog (huggningsklass C). – Skog i vilken flertalet härskande och medhärskande träd är grövre än 10 cm i brösthöjd. Skogens ålder är under en angiven gräns som grovt sagt är övre gränsen för "gallringsbar ålder".

Äldre skog, ej slutavverkningsmogen (huggningsklass D1). – Skog som är äldre än medelålders skog men inte har uppnått skogsvårdslagens (före 1 jan. 1994) lägsta slutavverkningsålder.

Slutavverkningsmogen skog (huggningsklass D2). – Skog som uppnått skogsvårdslagens lägsta slutavverkningsålder.

Arealer före detta jordbruksmark inom kalmark samt plant- och ungskog under tre taxeringsperioder har redovisats i Skogsstatistisk årsbok 1987, tabell 4.10.

Bonitet är ett uttryck för ståndortens förmåga att producera virke. Måttet på boniteten är vanligen ett idealt skogsbestånds virkesproduktion under en given växttid uttryckt i skogskubikmeter per hektar och år. För att uppskatta boniteten finns flera system. I Skogsstatistisk årsbok görs redovisningarna enligt Skogshögskolans system (SHS-systemet) som numera tillämpas allmänt.

Boniteten definieras i Skogshögskolans system som medeltillväxten när den kulminerar för ett tänkt idealt bestånd. Detta bestånd måste då vara av ett visst trädslag, ett s.k. bonitetsvisande trädslag. I riksskogstaxeringen hänförs all skogsmark till antingen tall eller gran som bonitetsvisande trädslag efter det trädslag av dessa två som ger högst bonitet.

För att uppskatta boniteten bestämmer man först ett ståndortsindex (H100) som uttrycker den övre höjden vid totalåldern 100 år för ett angivet trädslag. Ståndortsindex bestäms vanligen med höjdutvecklingskurvor eller, om detta inte är möjligt, med ståndortsegenskaper. Där-efter översätts ståndortsindex till bonitet. Det

bör påpekas att mark med lövskog i allmänhet boniteras med gran som bonitetsvisande trädslag.

En mera ingående beskrivning av boniteringsbegrepp och -metoder finns i Skogsstatistisk årsbok, utgåvorna 1986 och 1987.

Virkesförråd och tillväxt

Uppgifter om virkesförråd och tillväxt redovisas i tabellerna 3.5–3.8. Metoderna för insamling och beräkning av dataunderlaget finns översiktligt beskrivna i Rapport 51 från Riksskogstaxeringen (Kempe m.fl., 1992). Virkesförråd med en mer detaljerad trädslagsuppdelning än i tabellerna 3.5 och 3.6 återfinns i kapitel 5.

Årlig tillväxt i virkesförrådet under den senaste femårsperioden kan mätas på träd som står kvar och är levande vid inventeringstillfället. Den tillväxt som under perioden har avsatts på träd vilka under perioden har avverkats kallas "tillväxt för avverkade träd" och skattas separat. Redovisningen i tabellerna omfattar total tillväxt, dvs. inklusive tillväxt för avverkade träd. Tidigare har även tillväxt exklusive tillväxt för avverkade träd redovisats.

Uppgifterna gäller tillväxt under den senaste femårsperioden som avsatts på träd inventerade under perioden 1988–1992. Detta innebär att den genomsnittliga årliga tillväxten avser tillväxtperioden 1983–1991 (mittår 1987). I tidigare Skogsstatistisk årsbok förekommer även uppgifter om väderkorrigerad tillväxt, vilket är årlig tillväxt korrigerad att avse "normala" väderleksbetingelser. Sådana uppgifter används främst i prognoser. De kan erhållas från Riksskogstaxeringen (se Källhänvisningar).

Skogsbalansen

Virkesförrådets storlek och sammansättning är ständigt i förändring. Förrådet ökar genom tillväxt. Om man betraktar förrådet av levande träd minskar det genom avverkning av levande träd och genom att träd dör på rot, s.k. naturlig avgång. Om man i stället betraktar hela förrådet, dvs. även inkluderar torra träd och vindfällen, minskar det genom avverkning av såväl levande träd som av torra träd och vindfällen samt genom att en del torra träd och vindfällen ruttar bort. Om man t.ex. löpande uppskattar det råa (levande) virkesförrådet, tillväxt och avgång,

$$1 \quad \begin{array}{|c|} \hline \text{Förråd} \\ \text{vid perio-} \\ \text{dens slut} \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \text{Förråd} \\ \text{vid perio-} \\ \text{dens} \\ \text{början} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{Förråds-} \\ \text{föränd-} \\ \text{ring} \\ \hline \end{array}$$

$$2 \quad \begin{array}{|c|} \hline \text{Tillväxt} \\ \text{under} \\ \text{hela} \\ \text{perioden} \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \text{Avgång} \\ \text{under} \\ \text{hela} \\ \text{perioden} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{Förråds-} \\ \text{föränd-} \\ \text{ring} \\ \hline \end{array}$$

dvs. avverkning av råa träd plus naturlig avgång, kan man beräkna virkesförrådets förändring under t.ex. en tioårsperiod på två olika sätt:

Man gör då vad man kallar en råskogsbalans. Om balansen i stället omfattar hela virkesförrådet inkl. torra träd och vindfällan är den en totalskogsbalans. Ett studium av råskogsbalansen och de poster som ingår i den ger åtminstone två intressanta upplysningar:

- Omsättningen i virkesförrådet belyses, dvs. man får en bild av hur stor del av virkesförrådet som under en period försvinner genom avverkning och naturlig avgång samt hur stor del som tillkommer genom tillväxt.

- Kvalitén i inventeringens olika delar belyses om man jämför resultaten från de två angivna metoderna att bestämma förrådsförändringen.

Med riksskogstaxeringens material kan man bestämma posterna i skogsbalansen. Detta kan göras för hela landet eller för områden, ägargrupper, trädslag osv. Skogsbalansens poster innehåller olika stora stickprovfel och andra typer av fel. De båda beräkningssätten ger därför bara undantagsvis samma resultat. Om balansen "stämmer", dvs. de båda räknessätten ger ungefär samma resultat, kan man vara någorlunda säker på att virkesförråd, tillväxt och avverkning är rätt skattade.

En råskogsbalans trädslagsvis för hela landet utom markerna ovanför den f.d. skogsodlingsgränsen återges nedan i faktarutan Förrådsförändring 1980–1990. Den f.d. skogsodlingsgränsen följer i stora drag den nuvarande gränsen för fjällnära skog.

Balansen omfattar alla ägoslag. Tillväxt är avsatt tillväxt inklusive "tillväxt på avverkade träd". Avverkningsvolymen omfattar alla levande träd som av människan skilts från stubben, alltså även av träd som lämnats i skogen t.ex. vid röjning. Naturlig avgång omfattar volymen av alla träd som dör på rot. Under perioden 1980–1990 har den naturliga avgången varit ca 3,4 milj. m³sk per år.

Faktaruta: Förrådsförändring 1980–1990. Alla ägoslag nedan den f.d. skogsodlingsgränsen. Milj. m³sk

	Förråd 1990	Förråd 1980	Förrådsförändring																								
1	<table> <tr><td>Tall</td><td>1 056</td></tr> <tr><td>Gran</td><td>1 180</td></tr> <tr><td>Lövträd</td><td>407</td></tr> <tr><td>Totalt</td><td>2 643</td></tr> </table>	Tall	1 056	Gran	1 180	Lövträd	407	Totalt	2 643	<table> <tr><td>Tall</td><td>941</td></tr> <tr><td>Gran</td><td>1 062</td></tr> <tr><td>Lövträd</td><td>374</td></tr> <tr><td>Totalt</td><td>2 378</td></tr> </table>	Tall	941	Gran	1 062	Lövträd	374	Totalt	2 378	<table> <tr><td>Tall</td><td>+ 115</td></tr> <tr><td>Gran</td><td>+ 118</td></tr> <tr><td>Lövträd</td><td>+ 32</td></tr> <tr><td>Totalt</td><td>+ 265</td></tr> </table>	Tall	+ 115	Gran	+ 118	Lövträd	+ 32	Totalt	+ 265
Tall	1 056																										
Gran	1 180																										
Lövträd	407																										
Totalt	2 643																										
Tall	941																										
Gran	1 062																										
Lövträd	374																										
Totalt	2 378																										
Tall	+ 115																										
Gran	+ 118																										
Lövträd	+ 32																										
Totalt	+ 265																										
	Tillväxt 1980–1990	Avgång 1980–1990	Förrådsförändring																								
2	<table> <tr><td>Tall</td><td>325</td></tr> <tr><td>Gran</td><td>468</td></tr> <tr><td>Lövträd</td><td>174</td></tr> <tr><td>Totalt</td><td>961</td></tr> </table>	Tall	325	Gran	468	Lövträd	174	Totalt	961	<table> <tr><td>Tall</td><td>194</td></tr> <tr><td>Gran</td><td>324</td></tr> <tr><td>Lövträd</td><td>128</td></tr> <tr><td>Totalt</td><td>646</td></tr> </table>	Tall	194	Gran	324	Lövträd	128	Totalt	646	<table> <tr><td>Tall</td><td>+ 131</td></tr> <tr><td>Gran</td><td>+ 138</td></tr> <tr><td>Lövträd</td><td>+ 45</td></tr> <tr><td>Totalt</td><td>+ 315</td></tr> </table>	Tall	+ 131	Gran	+ 138	Lövträd	+ 45	Totalt	+ 315
Tall	325																										
Gran	468																										
Lövträd	174																										
Totalt	961																										
Tall	194																										
Gran	324																										
Lövträd	128																										
Totalt	646																										
Tall	+ 131																										
Gran	+ 138																										
Lövträd	+ 45																										
Totalt	+ 315																										

De resultat som kan utläsas sammanfattas i nedanstående faktaruta.

Faktaruta: Resultat av skogsbalansberäkningen

- * Skogsbalansen kan anses stämma någorlunda väl – skillnaden mellan de båda sätten att beräkna förrådsförändringen, 50 milj. m³sk, motsvarar ca 15 % av hela förändringen.
- * Avgången under tioårsperioden motsvarar drygt en fjärdedel av det ingående förrådet.
- * Tillväxten under tioårsperioden motsvarar ca 40 % av det ingående förrådet.
- * Virkesförrådet har ökat med ca 30 milj. m³sk per år mellan 1980 och 1990, dvs. nästan en halv årsavverkning.
- * Procentuellt har förrådet ökat mest i Götaland.

Skogsmark med annan markanvändning än virkesproduktion

Vid beräkningar över möjlig virkesproduktion i Sveriges skogar måste man beakta att inte all skogsmark kan utnyttjas för virkesproduktion i full utsträckning. Teknisk-ekonomiska restriktioner eller konkurrerande markanvändning innebär begränsningar. Storleken av dessa begränsningar kan inte entydigt bestämmas. Man kan dock få en viss ledning av en registrering vid riksskogstaxeringen som benämns "Annan markanvändning". Den avser en bedömning på ägoslaget skogsmark om någon annan markanvändning än virkesproduktion medför att dens värde sätts ner genom låg slutenhet, luckighet, dåligt stamval vid röjning och gallring, förlängd omloppstid, skador, begränsad möjlighet till kalhyggesbruk m.m. Härvid används följande klassindelning:

- *Skydd*. Begränsad möjlighet till kalhyggesbruk, eftersom beståndet utgör skydd mot sand- och jordflykt eller beroende på att det ligger inom ett område med extrem klimatisk belägenhet nära fjällgränsen med stora föryngringssvårigheter.
- *Bete*. Marken utnyttjas för skogsmarksbete.
- *Tätortsnära*. Områden inom eller i anslutning till tätorter samt områden med intensivt friluftsliv inom vilka virkesproduktionen uppenbarligen påverkas.
- *Militärt område*. Militärt övningsområde som inte klassats som ägoslag "Militärt impediment".
- *Vissa reservat*. Naturreservat eller dylikt för vilka viss restriktion mot skogsbruk föreligger och som inte klassats som ägoslag "Fridlyst område".
- *Tekniska impediment*. Skogsbruksåtgärder svåra att utföra med dagens teknik.
- *Övrigt*.

Källhänvisningar

- Daamen W., 1980. Kontrolltaxeringen åren 1973–1977. Resultat från en kontroll av datainsamlingen vid riksskogstaxeringen. SLU, Inst. för skogstaxering, Rapport 27.
- Handledning i bonitering (tre häften), 1981. Skogsstyrelsen.
- Instruktion för fältarbetet vid riksskogstaxeringen (årsvisa utgåvor). SLU, Inst. för skogstaxering.
- Kempe G. m.fl., 1992. Riksskogstaxeringen 1983–87. SLU, Inst. för skogstaxering, Rapport 51.
- Li, C.-Z. & Ranneby B., 1992. The Precision of Estimated Forest Data from the National Forest Survey 1983–1987. SLU, Inst. för skogstaxering, Rapport 54.
- Skogsdata (årtal). Aktuella uppgifter om de svenska skogarna från riksskogstaxeringen. SLU, Inst. för skogstaxering.

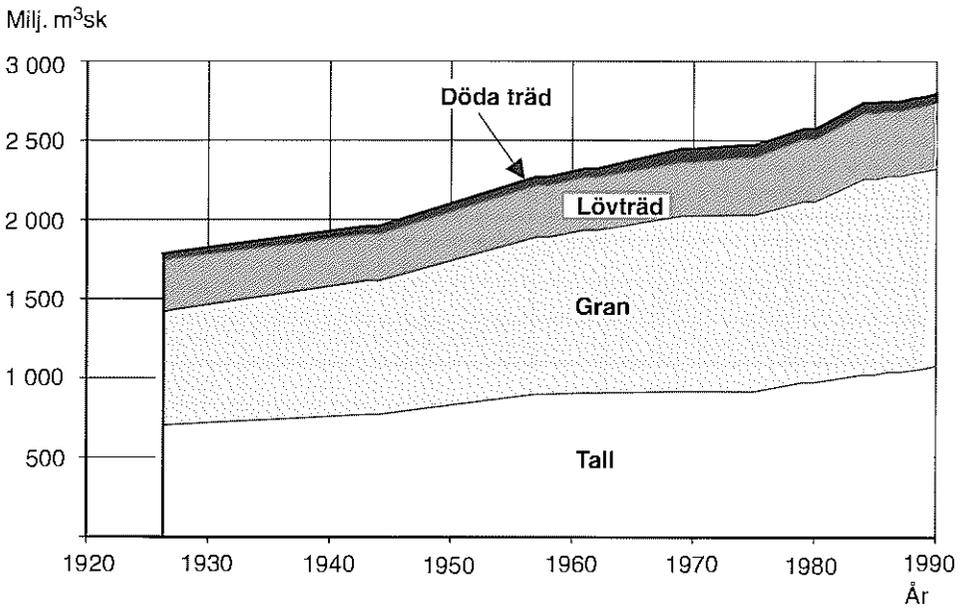
Övriga källor:

- Riksskogstaxeringen. SLU, Inst. för skogstaxering.

Figur 3.1

Virkesförrådets utveckling sedan 1920-talet. Alla ägoslag

Standing volume broken by species. Development since 1920. All land use categories



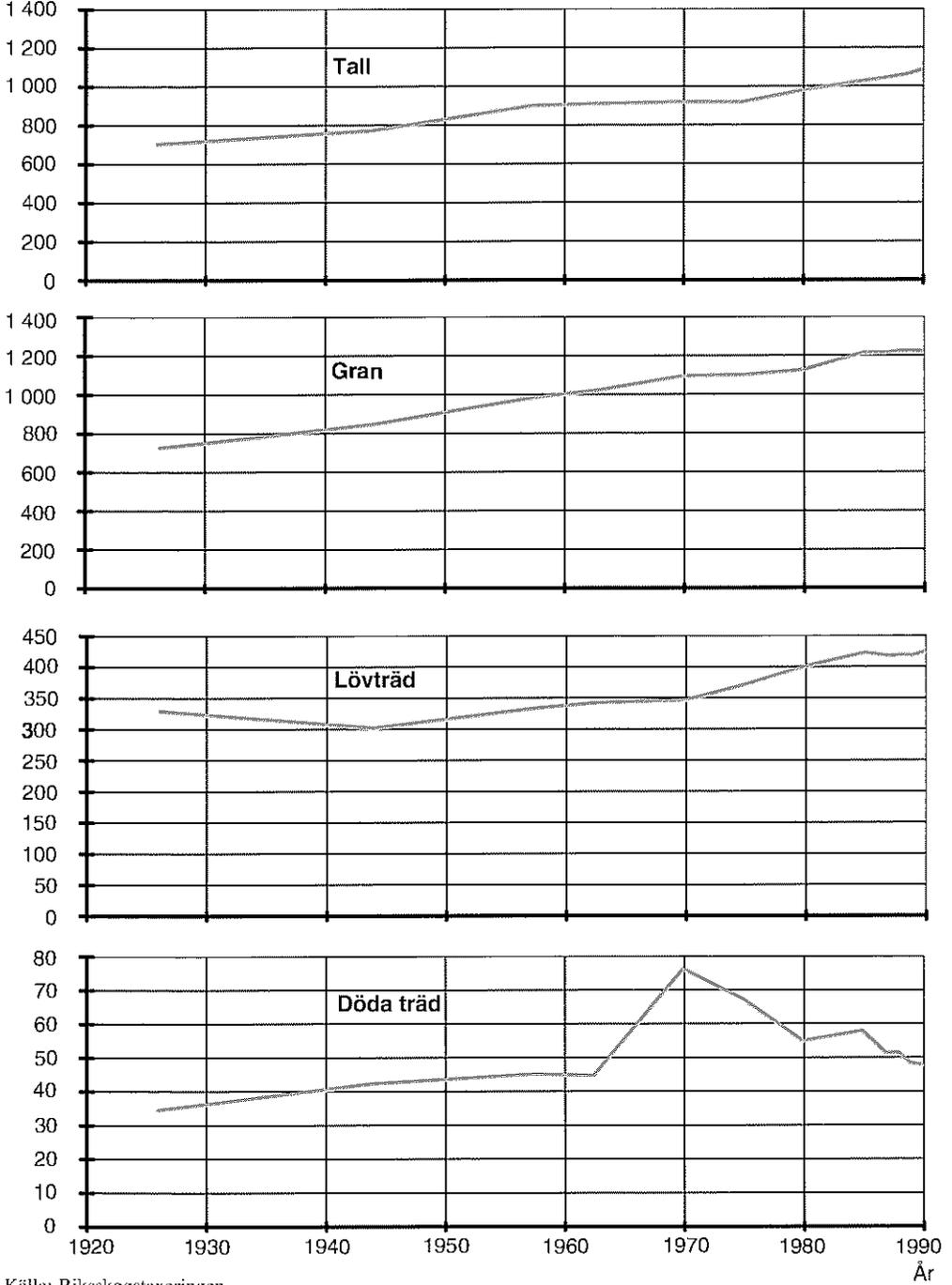
Källa: Riksskogstaxeringen.

Figur 3.2

Virkesförrådet trädslagsvis. Utvecklingen sedan 1920-talet. Alla ägoslag

Standing volume broken by species. Development since 1920. All land use categories

Milj. m³sk

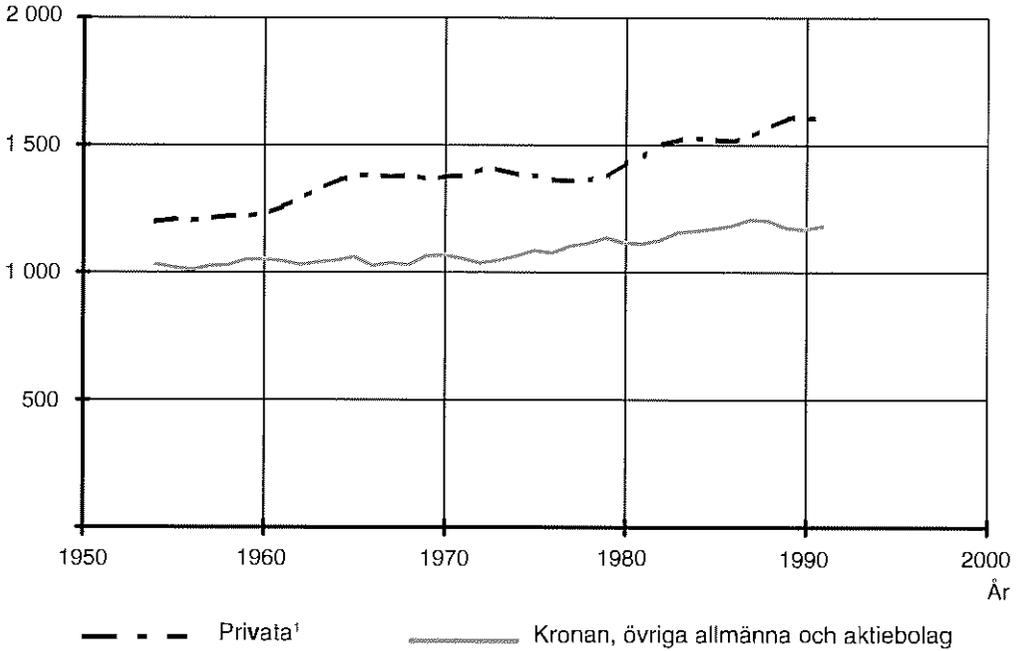


Källa: Riksskogstaxeringen.

Figur 3.3

Virkesförråd på samtliga ägoslag för olika ägargrupper. Utveckling sedan 1953

Standing volume on all land use categories for different ownership categories. Development since 1953

Milj. m³sk

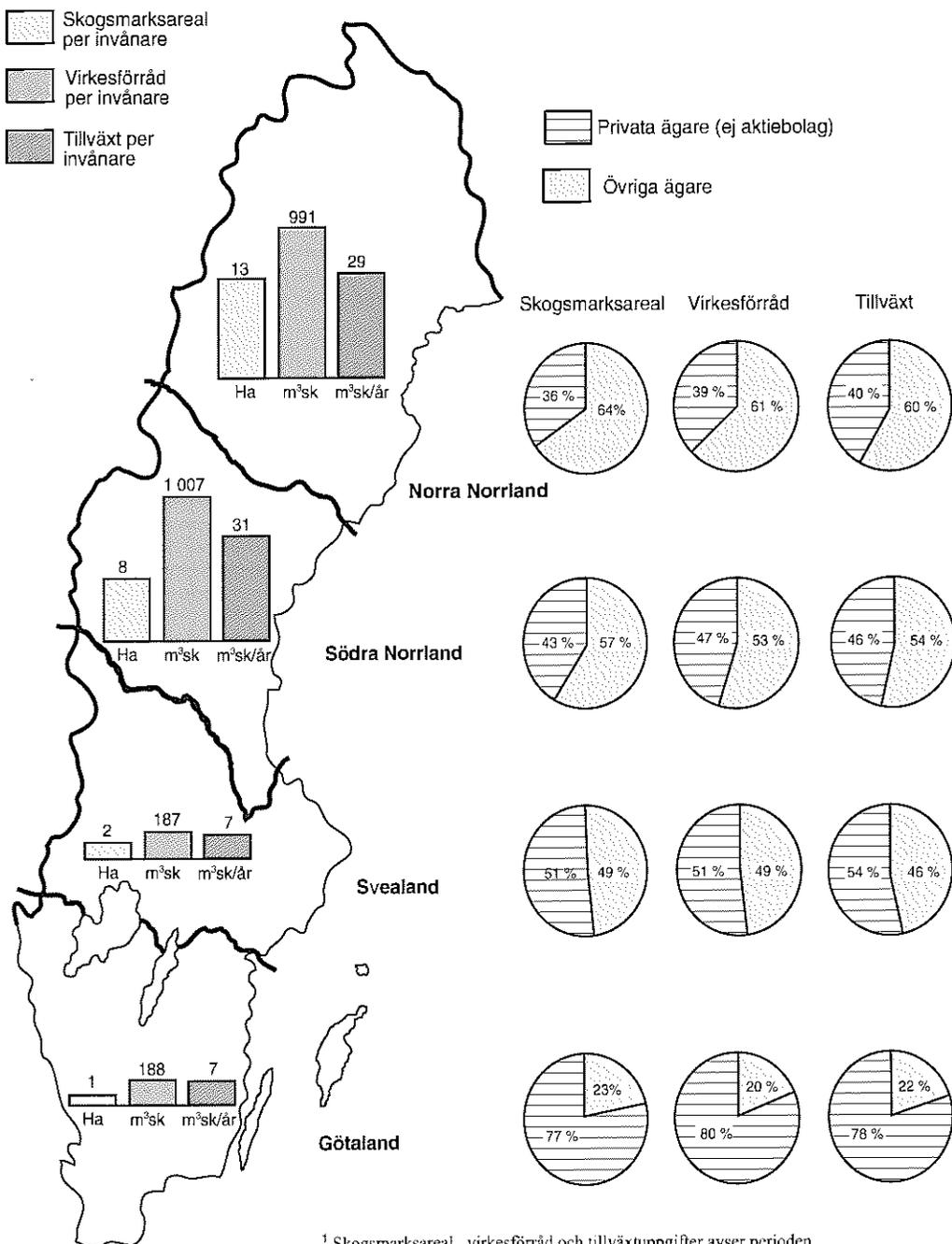
¹ Här redovisas även mindre volymer med obestämd ägare (nästan uteslutande växande på jordbruksmark).

Anm.: Uppgifterna avser glidande treårsmedeltal.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Figur 3.4

Svensk skog per landsdel¹
Some forest data by region



¹ Skogsmarksareal, virkesförråd och tillväxtuppgifter avser perioden 1988–1992. Folkmängdsuppgifterna avser år 1992.

Källa: Riksskogstaxeringen och SCB Befolkningsstatistik 1992, del I.

Tabell 3.1 Landarealens fördelning på ägoslag inom län och landsdelar under perioden 1988–1992
Area of land use classes within counties and regions during the period 1988–1992

Län och landsdel ¹	Ägoslag										Total landareal
	Skogsmark	Myr	Berg	Fjällbarrskog	Fjäll	Naturbete	Åkermark	Fridlyst & militärt	Bebyggd mark ²	Annan mark	
I 000 ha											
Nbtn	3 667	1 482	97	162	2 117	1	52	2 174	60	61	9 872
Vbtn	3 173	918	89	30	364	4	90	735	48	84	5 536
Jmtl	2 674	812	55	222	728	9	44	262	39	64	4 909
Vnrl	1 659	182	110	1	—	5	77	9	47	52	2 141
GävI	1 479	159	30	—	—	6	94	5	35	52	1 860
Kopp	1 929	423	23	27	30	7	84	180	50	54	2 808
Vrml	1 327	162	50	1	—	6	132	9	49	36	1 770
Öreb	593	50	13	—	—	7	125	12	35	27	862
Vstm	384	38	10	—	—	5	135	7	28	12	621
Upps	408	17	22	—	—	24	184	8	40	13	715
Sthm	311	12	73	—	—	16	115	10	124	17	678
Södm	322	12	37	—	—	26	136	12	42	16	604
Östg	618	22	76	—	—	39	232	5	51	22	1 064
Skbg	389	26	7	—	—	35	320	6	56	10	848
Älvs	734	63	39	—	—	38	172	6	40	21	1 112
Jkpg	681	60	4	—	—	48	106	10	52	24	985
Kron	635	52	1	—	—	32	63	9	30	21	842
Kalm	736	22	82	—	—	57	152	5	43	25	1 122
Gotl	129	10	30	—	—	15	92	8	17	6	308
Gtbg	194	17	106	—	—	16	75	9	54	11	482
Hall	288	33	12	—	—	23	121	8	37	12	534
Blek	194	3	11	—	—	12	40	4	22	7	293
Kris	297	18	1	—	—	47	183	6	42	14	607
Malm	84	4	1	—	—	25	319	5	58	7	503
N Norrland	6 840	2 401	186	192	2 480	5	142	2 909	108	144	15 408
S Norrland	5 812	1 153	195	223	728	20	215	276	121	168	8 910
Svealand	5 274	714	227	27	30	91	911	239	368	175	8 058
Götaland	4 979	329	369	—	—	386	1 876	82	501	180	8 702
Hela landet	22 906	4 596	978	442	3 239	502	3 143	3 506	1 099	667	41 078

¹ Beträffande områdesindelningen, se fig. 1.1.

² Redovisades tidigare under "annan mark".

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: **län och landsdel** — counties and regions, see fig. 1.1, **ägoslag** — land-use classes, **skogsmark** — forest land, **myr** — swamp, **berg** — rock surface, **fjällbarrskog** — subalpine coniferous woodland, **naturbete** — grazing land, **åkermark** — arable land, **fridlyst & militärt** — nature reserves and land under military supervision, **bebyggd mark** — built up areas, **annan mark** — other lands, **total landareal** — total land area, **hela landet** — the entire country

Tabell 3.2 Skogsmarksarealens fördelning på åldersklasser inom län och landsdelar under perioden 1988–1992
 Forest land area by age class within counties and regions during the period 1988–1992

Län och landsdel ¹	Skogsmarksareal	Åldersklass, år ²														
		0–2	3–10	11–20	21–30	31–40	41–50	51–60	61–70	71–80	81–90	91–100	101–120	121–140	141–160	161–
1 000 ha																
Nbtn	3 667	130	411	335	329	297	157	232	219	166	175	168	401	305	141	201
Vbtn	3 173	128	384	299	198	269	157	177	181	171	153	173	380	307	124	73
Jmtl	2 674	147	296	231	182	120	64	61	93	122	149	162	409	377	160	100
Vnrl	1 659	96	185	185	142	105	59	74	91	108	126	120	211	114	30	12
Gävl	1 479	76	154	160	143	127	79	78	87	104	105	110	154	68	24	8
Kopp	1 929	89	265	224	165	110	62	62	78	102	120	127	238	188	65	35
Vrml	1 327	48	140	213	176	134	70	62	69	87	88	73	82	58	18	9
Öreb	593	25	73	83	71	46	25	43	53	36	41	37	39	16	4	1
Vstm	384	16	36	41	37	31	25	24	37	35	37	27	29	7	0	1
Upps	408	18	42	39	33	34	27	34	44	40	32	25	27	8	4	0
Sthm	311	11	28	40	17	20	17	29	24	27	27	27	30	11	2	1
Södm	322	9	28	39	33	34	28	37	38	25	20	13	12	4	1	1
Östg	618	24	68	79	85	53	41	45	56	44	33	33	37	13	5	1
Skbg	389	19	39	52	40	31	25	40	37	34	24	19	20	6	3	–
Älvs	734	22	64	105	82	50	38	60	86	64	54	47	45	15	1	–
Jkpg	681	23	67	74	66	49	35	63	82	75	57	40	33	13	3	1
Kron	635	20	48	75	66	42	47	80	81	62	49	32	25	5	2	–
Kalm	736	32	75	83	59	53	50	92	76	63	56	38	44	10	4	0
Gotl	129	7	9	10	6	5	6	10	7	8	10	13	19	12	4	1
Gtbg	194	9	16	17	20	19	17	24	23	15	13	9	8	3	1	0
Hall	288	7	20	34	30	27	33	45	36	20	17	10	8	2	0	–
Blek	194	5	17	22	22	17	17	33	27	14	10	5	5	1	–	–
Kris	297	12	21	35	41	33	28	39	30	21	15	10	9	3	1	–
Malm	84	3	7	8	14	11	9	9	8	4	4	3	3	1	0	0
N Norrland	6 840	258	795	634	527	566	314	409	400	337	328	341	781	612	265	274
S Norrland	5 812	320	636	575	467	352	202	214	271	334	381	393	774	559	214	120
Svealand	5 274	215	612	679	533	410	254	291	344	353	365	328	457	290	94	48
Götaland	4 979	184	452	595	531	391	346	540	549	425	342	260	255	83	23	3
Hela landet	22 906	977	2 495	2 484	2 058	1 720	1 116	1 454	1 564	1 449	1 416	1 322	2 266	1 545	597	445

¹ Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

² Värdena ej helt jämförbara med motsvarande värden från 1982 och tidigare.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: län och landsdel — counties and regions, see fig 1.1, skogsmarksareal — forest land area, åldersklass — age class, hela landet — the entire country

Tabell 3.3 Skogsmarksareal med fördelning på huggningsklasser inom ägargrupper och landsdelar under perioden 1988–1992
 Forest land area by maturity class within ownership categories and regions during the period 1988–1992

Landsdel ¹	Ägargrupp	Huggningsklass					Summa
		Kalmark	Plant- och ungskog	Gallringskog	Äldre skog, ej slutavverkningsskogen	Slutavverkningsskog	
procent av skogsmarksarealen							1 000 ha
N Norrland	Allmänna	4,3	32,8	30,5	12,7	19,7	3 216
	Aktiebolag	3,5	32,6	33,4	12,9	17,6	1 157
	Privata	6,3	25,5	35,1	15,1	18,0	2 467
	Samtliga	4,9	30,1	32,6	13,6	18,7	6 840
S Norrland	Allmänna	3,4	26,5	27,4	15,7	27,0	744
	Aktiebolag	4,8	30,4	29,4	14,9	20,5	2 586
	Privata	6,9	22,0	30,5	15,7	24,9	2 483
	Samtliga	5,5	26,3	29,6	15,3	23,2	5 812
Svealand	Allmänna	4,6	29,4	27,2	14,4	24,4	1 170
	Aktiebolag	4,4	31,1	31,6	13,2	19,5	1 435
	Privata	6,0	23,8	31,2	14,5	24,5	2 669
	Samtliga	5,3	27,1	30,4	14,1	23,1	5 274
Götaland	Allmänna	3,8	25,3	39,7	14,5	16,8	814
	Aktiebolag	3,4	27,3	38,9	14,9	15,6	308
	Privata	4,9	19,5	37,7	17,1	20,8	3 857
	Samtliga	4,6	20,9	38,1	16,5	19,8	4 979
Hela landet	Allmänna	4,2	30,3	30,8	13,6	21,1	5 944
	Aktiebolag	4,4	30,9	31,3	14,0	19,4	5 486
	Privata	5,9	22,3	34,1	15,8	21,9	11 475
	Samtliga	5,1	26,4	32,5	14,8	21,1	22 906

¹ Beträffande områdesindelningen, se figur 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: *landsdel* — regions, see fig. 1.1, *ägargrupp* — ownership category, *huggningsklass* — maturity class, *kalmark* — bare forest land, *plant- och ungskog* — thicket stage and young forest, *gallringskog* — forest in thinning age, *äldre skog, ej slutavverkningsskogen* — older forest not yet mature for final felling, *slutavverkningsskog* — forest mature for final felling, *summa* — sum, *procent av skogsmarksarealen* — per cent of forest land area, *hela landet* — the entire country

Tabell 3.4a Skogsmarksarealens fördelning på ståndortsindexklasser för tallmarker och för granmarker under perioden 1988–1992. Län och landsdelar
 Forest land area by site index class for pine sites and for spruce sites during the period 1988–1992. Counties and regions

Län och landsdel ¹	Markslag	Skogsmarksareal 1 000 ha	Ståndortsindex, H 100, m													
			0–	12–	14–	16–	18–	20–	22–	24–	26–	28–	30–	32–	34–	36–
			procent av skogsmarksarealen													
Nbtn	Tall	2 831	4	13	26	24	18	13	2	0	–	–	–	–	–	–
	Gran	836	12	30	29	17	8	3	1	0	0	0	–	–	–	–
Vbtn	Tall	1 926	1	6	11	20	22	25	12	2	0	0	0	–	–	0
	Gran	1 247	3	16	23	24	18	8	4	2	1	0	0	–	–	–
Jmtl	Tall	1 245	2	6	12	17	19	25	17	2	1	0	–	–	–	–
	Gran	1 429	2	8	14	24	25	17	6	2	1	0	0	0	–	–
Vnri	Tall	711	0	2	5	10	17	27	27	9	2	0	0	–	–	–
	Gran	948	1	1	5	13	20	22	19	13	4	2	1	–	–	–
Gävl	Tall	830	1	2	4	9	14	13	21	23	9	3	0	0	–	–
	Gran	649	0	0	1	3	9	17	22	22	16	6	2	1	0	0
Kopp	Tall	1 234	3	6	12	15	16	14	15	13	6	1	0	0	–	–
	Gran	695	1	1	3	7	9	12	17	18	16	10	4	1	0	0
Vrml	Tall	540	1	3	6	9	14	16	18	16	12	4	0	0	–	–
	Gran	787	0	0	1	2	4	7	10	15	22	19	9	6	3	1
Öreb	Tall	257	1	2	3	5	8	13	16	22	22	5	2	0	–	0
	Gran	336	–	–	0	0	2	3	7	11	24	25	16	9	1	1
Vstm	Tall	173	0	1	3	6	6	14	14	26	25	4	1	–	–	–
	Gran	211	–	–	–	–	2	3	4	12	34	27	12	4	2	0
Upps	Tall	180	0	1	1	4	7	11	19	22	27	6	2	–	–	–
	Gran	228	–	0	1	0	1	3	6	14	29	26	17	2	1	0
Stm	Tall	141	0	1	2	4	8	21	24	15	18	6	1	–	–	–
	Gran	171	–	–	–	–	2	4	5	13	32	25	12	7	1	–
Södm	Tall	134	–	–	2	5	7	14	20	20	25	5	2	1	–	–
	Gran	189	–	–	0	0	0	2	4	4	12	34	24	13	5	1
Östg	Tall	288	0	0	2	5	6	17	18	21	20	7	3	0	–	–
	Gran	330	–	–	–	0	1	4	3	4	8	22	28	20	8	2
Skbg	Tall	136	–	1	3	6	7	11	15	21	23	8	3	1	–	–
	Gran	252	–	–	0	0	1	1	4	6	13	30	20	17	5	2
Älvs	Tall	194	1	2	7	12	13	13	16	20	13	3	1	–	–	–
	Gran	540	–	0	0	1	1	3	4	7	14	28	24	12	5	1

Tabell 3.4a (forts.)

Län och landsdel ¹	Markslag	Skogsmarksareal 1 000 ha	Ståndortsindex, H 100, m													
			0–	12–	14–	16–	18–	20–	22–	24–	26–	28–	30–	32–	34–	36–
			procent av skogsmarksarealen													
Jkpg	Tall	203	0	2	6	6	8	7	19	21	21	8	2	–	–	–
	Gran	477	–	0	0	0	1	2	3	8	14	24	27	13	6	2
Kron	Tall	170	1	0	5	9	9	9	19	21	19	6	2	–	–	–
	Gran	465	–	–	0	0	1	1	3	1	13	18	34	18	7	3
Kalm	Tall	325	0	0	2	6	8	15	20	18	25	4	1	0	0	–
	Gran	411	–	–	0	0	0	1	2	3	7	19	34	22	8	3
Gotl	Tall	115	5	5	6	25	38	9	9	2	1	0	–	–	–	–
	Gran	14	–	2	2	5	3	4	23	37	19	2	2	–	–	–
Gtbg	Tall	71	0	1	4	8	17	21	16	20	11	1	0	–	–	–
	Gran	123	–	0	0	0	1	6	5	5	9	23	26	15	6	4
Hall	Tall	63	0	1	7	10	10	12	19	19	15	4	3	0	–	–
	Gran	225	–	–	–	0	0	3	3	1	5	11	31	25	13	7
Blek	Tall	25	–	1	2	2	4	16	11	24	33	5	2	–	–	–
	Gran	169	–	–	–	–	0	2	1	1	2	6	13	39	23	13
Kris	Tall	44	–	1	4	10	4	9	16	20	27	6	3	–	–	–
	Gran	253	–	–	–	–	0	1	1	1	1	4	12	36	25	19
Malm	Tall	5	–	–	4	–	–	–	4	3	74	12	3	–	–	–
	Gran	79	–	–	0	–	–	0	–	0	–	1	5	34	29	30
N Norrland	Tall	4 756	3	10	20	22	20	18	6	1	0	0	–	–	0	0
	Gran	2 084	7	22	25	21	14	6	3	1	0	0	–	–	–	–
S Norrland	Tall	2 786	1	4	8	13	17	22	21	10	3	1	0	0	–	–
	Gran	3 026	1	4	9	16	20	18	14	10	5	2	1	0	0	0
Svealand	Tall	2 658	2	4	7	11	13	14	16	16	13	3	1	0	–	–
	Gran	2 617	0	0	1	3	4	7	10	14	22	20	11	5	2	1
Götaland	Tall	1 640	1	1	4	8	11	13	17	19	19	5	2	0	0	–
	Gran	3 340	–	0	0	0	1	2	3	4	10	20	26	20	9	5
Hela landet	Tall	11 840	2	6	12	15	16	17	14	9	6	2	1	0	0	0
	Gran	11 066	2	5	7	9	9	8	7	8	10	11	11	7	3	2

¹ Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: *län och landsdel* — counties and regions, see fig. 1.1, *markslag* — here: cover type, *skogsmarksareal* — forest land area, *ståndortsindex* — site index, *medeltal* — mean, *procent av skogsmarksarealen* — per cent of forest land area, *tall* — here: pine sites, *gran* — here: spruce sites, *hela landet* — the entire country

Tabell 3.4b Skogsmarksarealens fördelning på bonitetsklasser enligt SHS-systemet inom län och landsdelar under perioden 1988–1992
 Forest land area by site productivity class according to the SHS system within counties and regions during the period 1988–1992

Län och landsdel ¹	Skogsmarksareal 1 000 ha	Bonitetsklass (bästa trädslag) m ³ sk/ha/år														Medelbonitet		
		1–	2–	3–	4–	5–	6–	7–	8–	9–	10–	11–	12–	13–	14–	Kronan + AB	Övr. allm. + priv.	Samtliga
		procent av skogsmarksarealen														m ³ sk/ha/år		
Nbtn	3 667	18	48	23	9	2	0	0	–	–	–	–	–	–	–	2,6	2,8	2,7
Vbtn	3 173	7	34	35	17	6	1	0	0	–	–	–	–	–	–	3,1	3,3	3,2
Jmtl	2 674	6	27	39	23	4	1	0	0	0	–	–	–	–	–	3,3	3,5	3,4
Vnri	1 659	1	12	32	32	18	4	1	0	0	–	–	–	–	–	3,9	4,4	4,2
Gävl	1 479	1	7	13	15	28	19	13	4	1	0	0	–	–	–	5,2	5,7	5,4
Kopp	1 929	5	17	19	13	18	13	10	4	2	0	0	0	–	–	4,6	4,8	4,8
Vrml	1 327	2	6	10	11	17	12	19	12	6	4	2	0	0	0	6,1	6,6	6,4
Öreb	593	1	3	5	7	14	15	16	18	6	9	5	1	1	0	6,9	7,8	7,4
Vstm	384	1	4	3	8	13	13	18	23	8	7	2	0	0	0	7,0	7,4	7,3
Upps	408	1	2	4	5	16	14	19	21	8	9	1	0	0	–	7,4	7,3	7,3
Sthm	311	1	2	4	11	16	11	21	17	6	7	4	0	0	–	7,1	7,2	7,2
Södm	322	–	3	4	6	13	11	13	14	11	14	8	2	1	0	7,2	8,2	8,0
Östg	618	0	2	4	9	16	9	11	11	7	15	11	2	2	1	7,9	8,0	8,0
Skbg	389	0	3	4	4	10	10	13	17	10	13	11	2	2	1	8,5	8,2	8,3
Älvs	734	1	4	5	4	10	8	11	16	11	18	8	2	2	0	7,9	8,2	8,2
Jkpg	681	1	3	4	3	10	11	11	14	10	19	9	3	2	0	7,9	8,4	8,3
Kron	635	0	3	4	3	8	8	8	13	8	25	13	3	4	1	8,0	8,9	8,8
Kalm	736	0	2	5	7	14	11	9	9	6	19	12	3	3	1	7,3	8,5	8,2
Gotl	129	7	8	57	8	10	5	3	2	0	0	–	–	–	–	3,0	3,9	3,9
Gtbg	194	1	3	8	8	15	8	8	8	9	16	10	2	3	1	7,5	7,9	7,9
Hall	288	0	3	4	3	9	5	4	7	6	24	20	5	8	3	9,9	9,6	9,6
Blek	194	–	0	1	2	4	3	6	3	4	11	34	10	17	5	9,8	10,9	10,9
Kris	297	–	1	2	2	4	4	4	3	2	10	31	11	19	7	11,0	11,1	11,1
Malin	84	–	0	0	–	1	1	5	1	1	4	32	12	32	11	12,3	12,3	12,3
N Norrland	6 840	13	42	28	13	4	0	0	0	–	–	–	–	–	0	2,8	3,1	2,9
S Norrland	5 812	3	18	31	23	14	6	4	1	0	0	0	–	0	–	3,9	4,3	4,1
Svealand	5 274	3	9	11	10	16	13	15	12	5	5	2	0	0	0	5,8	6,4	6,2
Götaland	4 979	1	3	5	5	10	8	9	11	8	17	13	4	5	2	8,1	8,7	8,6
Hela landet	22 906	6	19	20	13	11	6	6	5	3	5	3	1	1	0	4,2	6,0	5,2

¹ Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: län och landsdel — counties and regions, see fig. 1.1, skogsmarksareal — forest land area, bonitetsklass — site quality class, here: by best species, medelbonitet — mean site quality, procent av skogsmarksarealen — per cent of forest land area, hela landet — the entire country

Tabell 3.5 Virkesförråd på skogsmark inom län och landsdelar med fördelning på trädslag och diameterklasser under perioden 1988–1992
Standing volume on forest land by species and diameter class within counties and regions during the period 1988–1992

Län och landsdel ¹	Trädslag ²	Diameterklass (cm på bark)								Summa	Procent av samtliga trädslag	
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-44			45-
		milj. m ³ sk										
Nbtn	Tall	1,3	7,9	20,0	29,5	33,2	25,3	15,5	9,7	1,6	144,1	58,4
	Gran	1,3	6,1	11,6	13,9	10,6	7,0	3,3	1,9	0,6	56,2	22,8
	Björk	3,5	8,3	10,5	8,2	3,5	1,5	0,5	0,1	–	36,1	14,6
	Övr. lövträd	0,4	0,9	0,9	0,9	0,6	0,6	0,3	0,3	0,1	4,8	2,0
	Torra	0,1	0,7	1,0	1,1	0,9	0,7	0,4	0,3	0,2	5,4	2,2
	Summa	6,5	23,8	44,0	53,5	48,9	35,0	20,1	12,3	2,4	246,6	100,0
Vbtn	Tall	0,7	5,7	17,1	25,0	25,6	20,3	12,1	7,7	0,6	114,9	42,8
	Gran	1,6	7,4	17,1	23,6	23,5	17,6	10,6	7,4	1,9	110,7	41,2
	Björk	2,6	7,4	10,6	8,3	3,9	1,1	0,5	0,2	–	34,6	12,9
	Övr. lövträd	0,2	0,5	0,7	0,8	0,5	0,3	0,1	0,3	0,1	3,4	1,3
	Torra	–	0,9	1,1	1,0	0,9	0,6	0,3	0,4	0,1	5,3	2,0
	Summa	5,1	21,8	46,7	58,7	54,4	40,0	23,6	16,0	2,6	268,9	100,0
Jmtl	Tall	0,4	3,8	11,1	19,1	24,1	20,8	12,4	8,7	0,8	101,2	35,7
	Gran	1,7	9,2	21,8	30,6	29,8	23,4	15,1	10,5	3,1	145,2	51,2
	Björk	1,7	4,9	7,4	6,3	3,4	1,8	0,6	0,3	–	26,5	9,3
	Övr. lövträd	0,3	0,6	0,7	0,8	0,6	0,5	0,4	0,2	0,2	4,4	1,6
	Torra	–	0,9	1,2	1,3	1,0	0,7	0,4	0,5	0,1	6,3	2,2
	Summa	4,2	19,5	42,3	58,2	58,9	47,2	28,9	20,2	4,3	283,5	100,0
Vnrl	Tall	0,3	2,1	6,5	10,7	12,8	13,2	9,0	6,5	1,2	62,4	29,6
	Gran	1,4	7,1	16,3	24,0	26,0	19,1	11,7	8,7	1,4	115,6	54,8
	Björk	1,1	3,2	5,2	4,7	3,0	1,6	0,7	0,6	0,2	20,5	9,7
	Övr. lövträd	0,4	1,0	1,5	1,5	0,9	0,7	0,5	0,6	0,2	7,4	3,5
	Torra	–	0,7	1,2	1,0	0,8	0,6	0,5	0,2	–	5,1	2,4
	Summa	3,3	14,2	30,7	42,0	43,6	35,2	22,4	16,6	3,0	210,9	100,0
Gävl	Tall	0,5	2,8	8,7	14,7	17,9	17,7	12,5	10,8	1,4	87,0	44,2
	Gran	0,9	5,0	12,0	18,1	18,0	14,9	9,5	5,9	0,5	84,9	43,1
	Björk	0,7	2,0	3,9	4,1	3,1	1,7	1,1	0,7	0,2	17,5	8,9
	Övr. lövträd	0,3	0,9	1,1	1,0	0,8	0,5	0,2	0,2	0,1	5,0	2,5
	Torra	–	0,4	0,5	0,5	0,5	0,3	0,2	0,2	–	2,5	1,3
	Summa	2,4	11,1	26,2	38,4	40,2	35,2	23,6	17,8	2,1	196,8	100,0
Kopp	Tall	0,6	3,6	10,1	18,0	24,6	22,6	16,4	10,5	0,8	107,2	50,7
	Gran	1,1	5,5	12,3	17,0	17,4	14,1	8,4	5,6	0,8	82,1	38,8
	Björk	0,9	2,6	4,1	3,4	2,3	1,4	0,6	0,4	0,1	15,8	7,5
	Övr. lövträd	0,2	0,4	0,6	0,6	0,5	0,3	0,2	0,2	–	2,9	1,4
	Torra	–	0,5	0,8	0,7	0,7	0,5	0,2	0,1	–	3,6	1,7
	Summa	2,8	12,6	27,9	39,7	45,4	38,9	25,8	16,8	1,8	211,6	100,0
Vrml	Tall	0,3	2,0	5,9	9,5	10,3	10,0	8,7	6,6	1,3	54,5	32,9
	Gran	1,0	5,1	10,9	15,6	16,9	15,1	11,7	9,7	2,6	88,7	53,6
	Björk	0,8	2,1	3,2	3,3	2,4	1,8	1,0	0,8	–	15,6	9,4
	Övr. lövträd	0,2	0,5	0,8	1,0	0,7	0,6	0,4	0,3	0,2	4,7	2,8
	Torra	–	0,4	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	–	2,0	1,2
	Summa	2,3	10,2	21,3	29,9	30,7	27,7	21,8	17,5	4,1	165,6	100,0
Öreb	Tall	0,2	0,9	2,2	3,4	5,2	6,6	5,7	5,3	0,9	30,3	36,9
	Gran	0,4	2,2	4,6	6,8	8,0	7,2	5,0	4,2	0,9	39,4	48,0
	Björk	0,3	0,8	1,4	1,4	1,2	0,9	0,5	0,4	0,3	7,2	8,7
	Ek	–	–	–	–	–	–	–	–	0,2	0,2	0,2
	Övr. lövträd	0,2	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6	0,5	0,4	0,1	3,9	4,8
	Torra	–	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	–	1,1	1,4
Summa	1,1	4,6	8,9	12,5	15,1	15,4	12,0	10,5	2,2	82,1	100,0	

Tabell 3.5 (forts.)

Län och landsdel ¹	Trädslag ²	Diameterklass (cm på bark)									Summa	Procent av samtliga trädslag
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-44	45-		
		milj. m ³ sk										
Vstm	Tall	0,1	0,6	1,6	2,7	4,3	5,6	4,7	3,4	0,4	23,4	39,8
	Gran	0,2	1,3	3,0	4,6	5,6	5,5	3,5	2,6	0,4	26,7	45,2
	Björk	0,2	0,5	0,8	0,9	1,0	0,7	0,5	0,3	0,1	4,9	8,3
	Ek	-	-	-	0,1	-	-	-	-	0,3	0,5	0,8
	Övr. lövträd	0,1	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,2	0,1	2,8	4,7
	Torra	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	-	0,7	1,2
	Summa	0,6	2,7	6,0	8,8	11,5	12,5	9,1	6,5	1,3	58,9	100,0
Upps	Tall	0,1	0,4	1,5	3,2	4,7	6,0	5,3	4,6	0,9	26,7	44,2
	Gran	0,1	1,1	2,8	4,2	4,9	4,4	3,2	2,7	0,7	24,1	40,0
	Björk	0,2	0,5	0,8	1,0	0,7	0,5	0,4	0,2	0,1	4,4	7,3
	Ek	-	-	-	-	-	0,1	-	0,1	0,1	0,4	0,6
	Övr. lövträd	0,2	0,4	0,6	0,7	0,6	0,6	0,3	0,3	0,3	3,9	6,4
	Torra	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	0,8	1,4
	Summa	0,6	2,4	5,9	9,4	11,2	11,6	9,3	7,9	2,1	60,3	100,0
Sthm	Tall	0,1	0,4	0,6	1,4	2,6	3,7	3,3	4,3	1,3	17,8	37,5
	Gran	0,1	0,8	1,8	2,7	3,4	3,3	2,7	2,4	1,0	18,2	38,5
	Björk	0,2	0,5	0,7	0,8	0,8	0,6	0,3	0,2	0,1	4,3	9,0
	Ek	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,6	1,2	2,5
	Övr. lövträd	0,1	0,5	0,6	0,8	0,8	0,8	0,7	0,5	0,1	5,0	10,6
	Torra	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	-	0,9	1,9
	Summa	0,5	2,3	3,9	5,9	7,8	8,7	7,1	7,8	3,3	47,4	100,0
Södm	Tall	0,1	0,5	1,3	2,2	3,1	3,9	3,5	3,6	0,9	19,3	39,5
	Gran	0,2	1,0	2,2	3,2	3,7	3,7	3,0	2,9	0,6	20,5	42,1
	Björk	0,2	0,4	0,7	0,8	0,9	0,6	0,3	0,3	0,1	4,2	8,7
	Ek	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,6	1,3
	Övr. lövträd	0,1	0,4	0,5	0,5	0,8	0,6	0,4	0,3	0,1	3,7	7,6
	Torra	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	0,4	0,8
	Summa	0,6	2,3	4,8	6,8	8,8	8,8	7,3	7,2	2,0	48,7	100,0
Östg	Tall	0,2	1,1	2,8	3,9	5,2	6,9	7,1	8,8	1,8	37,8	42,2
	Gran	0,2	1,6	4,4	6,0	6,7	6,4	5,3	5,2	2,2	38,1	42,4
	Björk	0,3	0,5	1,2	1,3	1,2	1,0	0,5	0,6	0,1	6,7	7,5
	Ek	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,5	1,6	1,8
	Bok	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1
	Övr. lövträd	0,2	0,4	0,7	0,7	0,9	0,7	0,4	0,4	0,1	4,6	5,1
	Torra	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9	1,0
	Summa	0,9	3,9	9,4	12,2	14,2	15,2	13,7	15,3	5,0	89,8	100,0
Skbg	Tall	0,1	0,5	1,1	1,8	3,0	4,1	4,1	5,7	1,0	21,3	35,8
	Gran	0,2	1,2	2,7	4,3	4,9	4,4	3,2	3,7	1,6	26,2	44,0
	Björk	0,3	0,7	1,1	1,2	1,1	0,9	0,7	0,5	0,1	6,6	11,0
	Ek	-	-	-	-	-	0,1	-	0,2	0,3	0,8	1,3
	Övr. lövträd	0,1	0,4	0,4	0,6	0,7	0,6	0,4	0,5	0,2	3,9	6,6
	Torra	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	0,8	1,3
	Summa	0,7	2,9	5,5	8,0	9,8	10,1	8,4	10,8	3,2	59,5	100,0
Älvs	Tall	0,1	0,5	1,4	2,6	4,2	5,6	5,5	6,4	1,5	27,8	24,9
	Gran	0,5	2,9	5,9	8,7	11,2	11,1	10,1	10,8	4,0	65,3	58,6
	Björk	0,6	1,4	1,9	2,3	1,8	1,4	1,0	0,8	0,2	11,3	10,2
	Ek	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,5	1,5	1,3
	Bok	-	-	-	-	-	0,1	-	0,1	0,2	0,4	0,4
	Övr. lövträd	0,1	0,4	0,7	0,7	0,6	0,6	0,3	0,3	0,2	3,8	3,4
	Torra	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	-	1,4	1,2
	Summa	1,3	5,5	10,2	14,7	18,1	19,1	17,2	18,8	6,6	111,5	100,0
Jkpg	Tall	0,1	0,5	1,8	3,7	6,2	7,3	6,2	6,6	1,0	33,5	30,0
	Gran	0,4	2,6	5,7	9,0	10,6	11,5	10,0	10,4	3,4	63,6	56,9
	Björk	0,5	1,2	1,7	1,9	1,4	0,9	0,5	0,6	0,1	8,9	7,9
	Ek	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	1,0	0,9
	Bok	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1
	Övr. lövträd	0,1	0,2	0,4	0,6	0,8	0,4	0,4	0,4	0,1	3,5	3,1
	Torra	-	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	-	1,3	1,1
	Summa	1,1	4,8	10,1	15,5	19,2	20,4	17,4	18,3	5,0	111,8	100,0

Tabell 3.5 (forts.)

Län och landsdel ¹	Trädslag ²	Diameterklass (cm på bark)								Summa	Procent av samtliga trädslag	
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-44			45-
		milj. m ³ sk										
Kron	Tall	0,1	0,7	1,6	2,8	4,5	6,2	5,6	5,4	0,6	27,4	25,7
	Gran	0,4	2,5	6,1	9,3	11,6	11,2	9,7	11,0	2,8	64,6	60,5
	Björk	0,4	1,1	1,8	1,8	1,6	1,2	0,5	0,5	0,1	8,9	8,3
	Ek	-	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,4	0,4	1,6	1,6
	Bok	-	-	-	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,1	1,0	0,9
	Övr. lövträd	0,1	0,2	0,3	0,5	0,5	0,2	0,3	0,2	-	2,2	2,1
	Torra	-	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	-	1,1	1,0
	Summa	1,1	4,7	10,1	14,8	18,5	19,4	16,5	17,8	4,1	106,9	100,0
Kalm	Tall	0,2	1,0	2,6	3,6	5,8	8,3	8,3	9,9	1,7	41,4	37,1
	Gran	0,3	1,7	4,6	7,4	9,7	9,2	7,6	8,9	1,8	51,2	45,9
	Björk	0,3	0,7	1,3	1,9	1,5	1,1	0,8	0,5	0,1	8,2	7,3
	Ek	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,6	0,5	0,5	0,9	4,4	4,0
	Bok	-	-	-	-	-	0,1	-	0,1	-	0,3	0,3
	Övr. lövträd	0,1	0,5	0,6	0,9	0,8	0,6	0,6	0,7	0,3	5,2	4,6
	Torra	-	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	-	0,1	0,1	1,0	0,9
	Summa	1,1	4,4	9,7	14,6	18,7	19,8	17,8	20,6	4,9	111,6	100,0
Gotl	Tall	-	0,3	0,6	1,2	1,6	2,0	1,6	1,5	0,3	9,1	70,5
	Gran	-	0,1	0,3	0,4	0,5	0,4	0,3	0,2	-	2,1	16,6
	Björk	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	0,5	3,7
	Ek	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,2	0,5	3,6
	Övr. lövträd	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	0,6	4,3
	Torra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	1,3
	Summa	0,2	0,6	1,1	1,8	2,2	2,5	2,1	1,9	0,6	12,9	100,0
	Gtbg	Tall	-	0,2	0,4	0,8	1,3	1,7	1,7	1,4	0,3	7,8	26,3
Gran		0,1	0,4	1,2	2,1	2,6	2,7	2,3	2,5	0,7	14,6	49,0
Björk		0,2	0,4	0,6	0,7	0,7	0,6	0,4	0,3	-	3,8	12,7
Ek		-	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	1,2	4,0
Bok		-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,3
Övr. lövträd		0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	0,2	0,1	1,9	6,4
Torra		-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	0,4	1,3
Summa		0,4	1,3	2,6	4,2	5,2	5,4	4,8	4,6	1,2	29,8	100,0
Hall	Tall	-	0,1	0,4	1,2	1,8	2,1	1,8	1,9	0,5	10,0	20,2
	Gran	0,2	1,0	2,6	4,2	4,4	4,7	4,2	4,6	1,6	27,4	55,2
	Björk	0,2	0,4	0,7	0,9	0,9	0,6	0,5	0,3	0,1	4,8	9,6
	Ek	-	0,1	0,2	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	0,1	2,2	4,5
	Bok	-	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,7	0,8	3,0	6,0
	Övr. lövträd	-	0,1	0,2	0,3	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	1,8	3,6
	Torra	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	0,1	-	0,5	1,0
	Summa	0,5	2,0	4,4	7,2	8,1	8,6	7,5	8,2	3,2	49,6	100,0
Blek	Tall	-	0,1	0,1	0,3	0,5	0,6	1,0	1,1	0,4	4,2	12,4
	Gran	0,1	0,6	2,0	3,5	3,5	3,4	2,7	3,2	0,7	19,7	57,9
	Björk	0,1	0,2	0,4	0,5	0,6	0,4	0,3	0,2	-	2,7	7,9
	Ek	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,7	2,8	8,3
	Bok	-	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2	0,3	0,5	0,4	2,2	6,3
	Övr. lövträd	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	2,1	6,2
	Torra	-	-	-	0,1	0,1	-	-	-	-	0,3	1,0
	Summa	0,4	1,4	3,2	5,1	5,6	5,4	4,8	5,8	2,4	34,0	100,0
Kris	Tall	-	0,2	0,4	0,8	1,1	1,5	1,5	1,8	0,6	8,0	15,3
	Gran	0,1	1,1	3,1	4,6	4,3	3,7	3,2	3,3	1,1	24,6	47,1
	Björk	0,2	0,5	0,8	0,9	0,8	0,7	0,5	0,4	0,1	4,8	9,3
	Ek	-	0,1	0,2	0,3	0,4	0,4	0,4	0,7	0,4	2,8	5,4
	Bok	-	0,1	0,2	0,3	0,6	0,9	1,0	2,2	2,1	7,4	14,2
	Övr. lövträd	0,1	0,3	0,5	0,7	0,9	0,7	0,5	0,3	0,2	4,1	7,8
	Torra	-	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	0,1	-	0,5	1,0
	Summa	0,5	2,4	5,2	7,7	8,2	7,9	7,0	8,8	4,6	52,2	100,0

Tabell 3.5 (forts.)

Län och landsdel ¹	Trädslag ²	Diameterklass (cm på bark)								Summa	Procent av samtliga trädslag	
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-44			45--
		milj. m ³ sk										
Malm	Tall	—	—	—	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	—	0,5	3,3
	Gran	—	0,2	0,7	1,2	1,1	0,9	0,6	0,6	0,1	5,3	35,9
	Björk	—	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	1,5	9,9
	Ek	—	—	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,6	1,4	9,1
	Bok	—	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	1,0	1,9	4,1	27,5
	Övr. lövträd	—	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,1	2,0	13,3
	Torra	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,1	1,0
	Summa	0,1	0,6	1,2	2,1	2,1	2,0	1,6	2,4	2,8	14,9	100,0
Norra Norrland	Tall	2,1	13,6	37,1	54,6	58,9	45,6	27,6	17,4	2,2	259,0	50,2
	Gran	2,9	13,4	28,6	37,5	34,0	24,6	14,0	9,3	2,5	166,8	32,4
	Björk	6,0	15,6	21,2	16,5	7,5	2,6	1,0	0,3	—	70,7	13,7
	Ek	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Bok	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Övr. lövträd	0,5	1,4	1,6	1,6	1,1	0,9	0,4	0,5	0,2	8,2	1,6
	Torra	0,1	1,6	2,1	2,1	1,8	1,3	0,8	0,7	0,2	10,7	2,1
	Summa	11,6	45,6	90,7	112,3	103,3	74,9	43,7	28,3	5,1	515,5	100,0
Södra Norrland	Tall	1,2	8,6	26,4	44,6	54,7	51,7	33,9	26,0	3,4	250,6	36,2
	Gran	4,0	21,3	50,0	72,7	73,8	57,3	36,3	25,1	5,0	345,6	50,0
	Björk	3,5	10,2	16,5	15,2	9,5	5,1	2,5	1,6	0,3	64,4	9,3
	Ek	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Bok	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Övr. lövträd	1,0	2,5	3,3	3,3	2,3	1,8	1,0	1,0	0,5	16,8	2,4
	Torra	0,1	2,1	2,9	2,8	2,3	1,6	1,1	0,9	0,1	13,8	2,0
	Summa	9,8	44,7	99,1	138,6	142,6	117,6	74,9	54,6	9,4	691,2	100,0
Svealand	Tall	1,5	8,4	23,2	40,5	54,8	58,3	47,6	38,3	6,5	279,1	41,4
	Gran	3,0	16,9	37,7	54,1	60,0	53,4	37,4	30,1	7,0	299,8	44,4
	Björk	2,8	7,4	11,8	11,6	9,4	6,4	3,6	2,6	0,9	56,4	8,4
	Ek	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	1,2	2,9	0,4
	Bok	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Övr. lövträd	1,1	2,9	4,0	4,6	4,3	3,9	2,8	2,2	1,0	26,9	4,0
	Torra	0,1	1,4	1,8	1,7	1,7	1,3	0,8	0,6	0,1	9,5	1,4
	Summa	8,5	37,2	78,7	112,9	130,4	123,5	92,4	74,2	16,8	674,6	100,0
Götaland	Tall	0,9	5,1	13,3	22,7	35,5	46,5	44,3	50,7	9,6	228,8	29,2
	Gran	2,5	16,1	39,3	60,6	71,0	69,6	59,0	64,3	20,2	402,7	51,3
	Björk	3,1	7,1	11,8	13,7	11,8	9,0	5,9	5,1	1,1	68,5	8,7
	Ek	0,5	1,1	1,6	2,1	2,4	2,7	2,6	3,8	4,9	21,8	2,8
	Bok	0,1	0,4	0,6	1,0	1,5	2,1	2,4	4,9	5,6	18,6	2,4
	Övr. lövträd	1,1	3,3	4,7	6,0	6,6	5,0	3,8	3,6	1,6	35,6	4,5
	Torra	0,1	1,2	1,4	1,5	1,2	0,9	0,8	0,8	0,5	8,4	1,1
	Summa	8,2	34,4	72,7	107,7	129,9	135,8	118,9	133,3	43,6	784,4	100,0
Hela landet	Tall	5,6	35,8	100,0	162,4	203,9	202,1	153,4	132,4	21,8	1017,5	38,2
	Gran	12,5	67,8	155,7	224,9	238,8	205,0	146,7	128,9	34,7	1214,9	45,6
	Björk	15,3	40,3	61,2	57,0	38,2	23,1	13,0	9,6	2,3	260,0	9,8
	Ek	0,6	1,3	1,8	2,4	2,6	3,0	2,8	4,1	6,2	24,7	0,9
	Bok	0,1	0,4	0,6	1,0	1,5	2,1	2,4	4,9	5,6	18,7	0,7
	Övr. lövträd	3,7	10,1	13,6	15,6	14,2	11,5	8,1	7,3	3,3	87,5	3,3
	Torra	0,4	6,2	8,3	8,1	7,0	5,1	3,5	3,0	0,9	42,5	1,6
	Summa	38,1	161,9	341,2	471,4	506,2	451,8	329,9	290,3	74,8	2 665,8	100,0

¹ Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.² "Torra" avser döda och vindfällda träd.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: *län och landsdel* — counties and regions, see fig. 1.1, *trädslag* — tree species, *diameterklass* — diameter class (cm over bark), *summa* — sum, *procent av samtliga trädslag* — per cent of all species, *tall* — Scots pine, *gran* — Norway spruce, *björk* — birch, *ek* — oak (*Quercus robur*, *Q. petraea*), *bok* — beech (*Fagus sylvatica*), *övr. lövträd* — other broad-leave species, *torra* — dead or windthrown trees, *hela landet* — the entire country

Tabell 3.6 Virkesförråd inom landsdelar med fördelning på trädslag och diameterklasser under perioden 1988–1992. Samtliga ägoslag
Standing volume species and diameter class within regions during the period 1988–1992. All land use classes

Landsdel ¹	Trädslag ²	Diameterklass (cm på bark)									Summa
		0–4	5–9	10–14	15–19	20–24	25–29	30–34	35–44	45–	
		milj m ³ sk									
N Norrland	Tall	3,0	17,3	42,3	58,5	61,4	47,1	28,5	18,1	2,4	278,6
	Gran	3,5	15,8	31,2	39,4	35,8	26,0	14,8	10,0	2,5	179,1
	Björk	7,6	18,7	23,2	17,4	7,8	2,7	1,0	0,3	–	78,8
	Ek	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Bok	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Övr. lövträd	0,6	1,6	1,7	1,7	1,1	0,9	0,4	0,5	0,2	8,8
	Torra	0,1	2,2	2,8	2,5	2,1	1,5	0,9	0,8	0,2	13,2
	Summa	14,9	55,5	101,3	119,6	108,2	78,3	45,6	29,7	5,4	558,5
S Norrland	Tall	1,5	10,0	29,4	47,8	57,5	53,2	34,6	26,6	3,6	263,9
	Gran	4,4	22,7	52,2	75,0	75,4	58,6	37,1	25,9	5,6	356,8
	Björk	4,4	12,3	18,6	16,5	10,2	5,5	2,6	1,7	0,3	72,2
	Ek	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Bok	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Övr. lövträd	1,2	2,7	3,6	3,5	2,4	1,9	1,1	1,0	0,5	17,9
	Torra	0,1	2,4	3,3	3,1	2,6	1,8	1,3	0,9	0,3	15,8
	Summa	11,5	50,1	107,0	145,9	148,1	120,9	76,7	56,1	10,3	726,6
Svealand	Tall	1,8	9,9	26,1	43,5	57,4	60,3	49,2	39,5	7,0	294,7
	Gran	3,2	17,4	38,3	54,7	60,5	53,9	37,8	30,5	7,2	303,6
	Björk	3,1	8,2	12,7	12,2	9,7	6,6	3,8	2,8	0,9	60,0
	Ek	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	1,6	3,5
	Bok	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Övr. lövträd	1,2	3,4	4,6	5,3	4,7	4,1	3,0	2,4	1,2	29,8
	Torra	0,1	1,6	2,1	1,9	1,8	1,4	0,9	0,7	0,1	10,5
	Summa	9,5	40,7	84,0	118,0	134,3	126,6	94,9	76,2	17,9	702,2
Götaland	Tall	1,1	6,1	14,9	24,6	37,6	48,3	45,7	52,3	9,9	240,5
	Gran	2,6	16,3	39,6	61,0	71,2	69,7	59,1	64,6	20,4	404,4
	Björk	3,3	7,7	12,5	14,5	12,4	9,7	6,3	5,6	1,5	73,6
	Ek	0,6	1,2	1,7	2,3	2,5	2,8	2,8	4,1	5,6	23,7
	Bok	0,1	0,4	0,6	1,0	1,5	2,1	2,4	4,9	5,7	18,7
	Övr. lövträd	1,3	3,8	5,3	6,5	7,1	5,4	4,1	4,1	1,9	39,5
	Torra	0,1	1,3	1,5	1,6	1,3	1,0	0,9	0,8	0,5	9,0
	Summa	9,2	36,8	76,0	111,6	133,6	139,0	121,3	136,4	45,5	809,3
Hela landet	Tall	7,4	43,3	112,7	174,4	213,9	208,9	158,0	136,4	22,8	1 077,8
	Gran	13,8	72,2	161,3	230,1	242,9	208,2	148,8	130,9	35,7	1 243,9
	Björk	18,4	46,9	67,1	60,7	40,2	24,4	13,7	10,4	2,8	284,6
	Ek	0,6	1,4	1,9	2,6	2,8	3,2	3,1	4,5	7,2	27,2
	Bok	0,1	0,4	0,6	1,0	1,5	2,1	2,4	4,9	5,7	18,7
	Övr. lövträd	4,3	11,4	15,1	17,0	15,4	12,3	8,7	8,0	3,8	96,0
	Torra	0,5	7,5	9,6	9,3	7,7	5,7	3,9	3,2	1,1	48,4
	Summa	45,1	183,1	368,3	495,1	524,2	464,8	338,5	298,5	79,0	2 796,6

¹ Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

² "Ädla" = ek, bok, ask, alm, lind. "Torra" avser döda och vindfällna träd.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: **landsdel** — regions, see fig. 1.1, **trädslag** — tree species, **diameterklass** — diameter class (cm over bark), **summa** — sum, **tall** — Scots pine, **gran** — Norway spruce, **björk** — birch, **ek** — oak (*Quercus robur*, *Q. petraea*), **bok** — beech (*Fagus sylvatica*), **övr. lövträd** — other broadleaved species, **torra** — dead or windthrown trees, **hela landet** — the entire country

Tabell 3.7 Virkesförråd per ha skogsmark åldersklassvis inom ägargrupper och län under perioden 1988–1992
 Standing volume per hectare of forest land within age classes, ownership categories and counties during the period 1988–1992

Län och landsdel ¹	Ägargrupp	Åldersklass, år														Samtliga	
		0–2	3–10	11–20	21–30	31–40	41–50	51–60	61–70	71–80	81–90	91–100	101–120	121–140	141–160		161–
		m ³ sk/ha															
Nbtn	Allmänna	12	6	9	18	36	50	71	81	80	103	112	122	119	84	106	63
	Aktiebolag	8	4	10	31	45	48	67	96	118	105	123	156	162	..	..	72
	Privata	7	6	10	22	41	61	88	86	99	107	116	134	123	116	100	73
	Samtliga	8	6	9	19	37	54	77	86	91	105	112	130	125	96	110	67
Vbtn	Allmänna	6	5	7	22	45	63	95	114	113	121	108	132	121	125	140	70
	Aktiebolag	4	4	8	32	55	88	121	115	128	133	129	181	193	172	193	95
	Privata	7	6	10	31	64	77	103	122	130	131	144	142	154	142	184	91
	Samtliga	6	5	9	28	55	73	101	118	126	127	128	146	146	141	171	85
Jmtl	Allmänna	7	3	13	32	65	..	..	..	..	124	173	155	149	131	132	96
	Aktiebolag	6	4	13	30	64	67	97	126	114	179	156	168	154	160	123	98
	Privata	9	5	14	41	74	92	115	123	143	154	172	174	188	172	180	117
	Samtliga	8	4	13	33	67	89	112	121	128	165	165	170	170	159	140	105
Vnrl	Allmänna	..	2	29	50	..	..	..	..	158	170	214	204	198	..	..	108
	Aktiebolag	6	3	13	41	80	119	155	152	167	246	218	232	248	..	..	121
	Privata	7	8	20	65	94	154	160	166	186	226	232	234	219	166	..	140
	Samtliga	6	5	16	46	84	133	155	160	178	233	223	231	224	188	198	127
Gävl	Allmänna	..	6	22	45	90	121	..	196	189	191	159	173	198	..	..	128
	Aktiebolag	7	2	15	61	122	111	166	190	235	202	226	238	207	..	..	119
	Privata	25	11	24	58	112	171	194	205	221	215	242	235	242	213	..	146
	Samtliga	16	6	18	58	113	150	176	194	219	206	226	228	222	203	..	133
Kopp	Allmänna	1	4	9	39	70	93	118	144	141	144	144	115	126	135	167	81
	Aktiebolag	6	3	14	52	97	136	144	182	202	204	199	194	179	177	..	113
	Privata	11	8	20	58	134	141	153	188	193	213	216	190	175	158	200	123
	Samtliga	9	6	15	52	104	128	141	180	189	195	195	170	161	157	182	110
Vrml	Allm. + AB	8	6	17	69	126	154	157	241	196	201	207	188	167	..	..	108
	Privata	11	10	26	74	123	149	176	250	268	252	228	215	237	175	..	137
	Samtliga	10	9	22	71	123	159	173	242	241	231	218	206	207	170	193	125
	Öreb	Allmänna	18	7	19	76	133	191	213	203	235	249	248	231
Aktiebolag	..	3	17	69	134	..	178	256	..	259	313	194	..	..	..	..	121
Privata	26	29	36	110	147	206	200	258	258	202	220	213	401	..	..	..	163
Samtliga	25	10	24	79	137	198	202	239	247	229	228	221	247	..	..	..	139
Vstm	Allm. + AB	19	9	26	78	133	170	170	212	226	246	237	245	..	..	..	141
	Privata	10	16	25	82	131	178	201	211	219	234	262	300	..	..	..	163
	Samtliga	14	10	27	79	123	170	188	218	228	237	255	267	..	..	..	153

Tabell 3.7 (forts.)

Län och landsdel ¹	Ägargrupp	Åldersklass, år															Samtliga
		0-2	3-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141-160	161-	
m ³ sk/ha																	
Upps	Allm. + AB	11	5	19	62	121	131	189	208	259	261	289	252	..	..	..	151
	Privata	8	9	36	88	102	153	183	219	221	220	261	236	..	..	..	144
	Samtliga	11	7	28	67	115	144	188	209	241	236	254	246	226	..	..	148
Sthm	Allm. + AB	..	26	31	59	161	..	206	201	232	247	246	205	..	..	..	153
	Privata	..	13	30	58	116	148	181	214	226	275	217	231	..	..	..	151
	Samtliga	20	21	30	61	132	153	192	209	235	250	235	224	220	..	..	152
Södm	Allm. + AB	..	6	26	73	140	..	196	182	..	248	..	..	..	..	..	140
	Privata	19	10	26	97	127	168	211	235	255	250	274	297	..	..	..	155
	Samtliga	17	8	27	92	128	172	204	224	250	244	279	291	..	..	..	151
Östg	Allmänna	..	8	22	84	148	163	152	243	227	215	249	329	..	..	..	138
	Aktiebolag	..	7	37	85	169	149	235	213	..	..	..	..	..	..	..	129
	Privata	11	7	34	100	146	191	209	240	232	291	261	261	225	..	..	157
	Samtliga	18	7	30	91	150	179	206	235	229	276	270	268	223	..	..	145
Skbg	Allm. + AB	..	5	22	123	168	..	213	..	287	319	..	..	..	..	..	166
	Privata	8	9	34	105	161	173	197	233	235	189	248	284	..	..	..	148
	Samtliga	11	8	30	112	161	179	200	249	250	227	263	281	..	..	..	153
Älvs	Allm. + AB	..	14	33	87	125	..	233	238	212	251	..	279	..	..	..	138
	Privata	18	13	30	88	134	157	192	221	244	258	240	257	165	..	..	155
	Samtliga	19	13	32	86	128	164	193	228	242	255	241	275	162	..	..	152
Jkpg	Allm. + AB	..	6	27	91	146	150	211	249	275	266	..	..	..	..	..	152
	Privata	6	5	28	87	133	165	217	249	253	269	260	285	239	..	..	167
	Samtliga	10	6	27	88	136	165	217	247	256	269	255	283	242	..	..	164
Kron	Allm. + AB	..	8	27	122	130	..	203	245	241	234	..	..	..	..	..	144
	Privata	21	9	31	94	149	174	228	252	247	256	279	269	..	..	..	172
	Samtliga	22	9	30	98	145	168	222	249	252	258	273	260	..	..	..	168
Kalm	Allm. + AB	..	11	28	104	115	165	203	206	239	242	261	254	..	..	..	121
	Privata	22	7	29	96	142	160	227	238	240	242	250	215	156	..	..	161
	Samtliga	20	8	29	98	135	159	223	231	237	240	245	231	151	..	..	152
Gotl	Samtliga	6	6	15	47	87	90	123	142	141	123	132	141	146	134	..	100
Gtbg	Allm. + AB	..	12	19	97	168	228	164	274	184	241	..	..	..	..	..	154
	Privata	17	11	31	94	148	140	212	223	248	246	208	221	..	..	..	154
	Samtliga	14	12	29	93	146	149	201	227	240	237	230	225	195	..	..	153
Hall	Allm. + AB	..	0	36	97	235	204	254	274	..	..	..	..	..	..	..	173
	Privata	20	8	34	107	150	177	233	238	298	264	318	246	252	..	..	172
	Samtliga	20	7	34	107	157	180	238	243	292	271	314	270	276	..	..	172

Tabell 3.7 (forts.)

Län och landsdel ¹	Ägargrupp	Åldersklass, år														Samtliga	
		0-2	3-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141-160		161-
		m ³ sk/ha															
Blek	Privata	13	8	37	115	180	194	247	246	253	275	246	297	..	..	..	175
	Samtliga	12	7	44	113	180	193	246	249	254	275	239	297	..	..	..	175
Kris	Allm. + AB	..	4	40	138	190	204	281	270	286	..	..	..	..	..	..	170
	Privata	20	11	45	146	192	179	243	247	250	286	251	272	..	..	..	177
	Samtliga	20	10	44	144	194	180	244	260	250	284	242	280	255	..	..	176
Malm	Privata	..	3	64	150	208	178	219	218	257	344	..	..	..	..	..	180
	Samtliga	4	23	63	151	199	197	225	221	231	332	257	..	..	..	..	177
N Norrland	Kronan	10	6	9	20	38	55	77	89	94	101	115	126	121	99	116	65
	Övriga allm.	..	5	9	13	61	73	85	101	103	105	93	126	97	89	140	75
	Aktiebolag	6	4	9	31	52	75	97	106	125	124	127	172	182	167	175	87
	Privata	7	6	10	26	54	69	95	106	117	119	131	138	141	128	132	82
	Samtliga	7	5	9	22	46	63	87	101	109	115	120	138	136	117	126	75
S Norrland	Kronan	7	2	15	34	69	107	..	97	165	166	185	152	184	141	134	111
	Övriga allm.	..	5	19	51	91	115	125	173	180	176	189	201	148	163	148	122
	Aktiebolag	6	3	13	42	86	99	147	154	159	207	190	198	179	168	143	110
	Privata	12	8	19	53	96	141	157	166	184	197	214	204	202	176	176	132
	Samtliga	9	5	16	45	89	126	150	158	172	199	200	198	187	168	148	119
Svealand	Kronan	8	5	19	69	122	164	168	190	218	211	180	139	141	..	135	106
	Övriga allm.	17	9	21	53	109	129	203	185	219	211	235	180	152	139	..	122
	Aktiebolag	9	5	16	63	117	141	158	220	213	217	226	200	185	176	..	115
	Privata	13	11	26	76	126	158	183	225	234	232	229	214	213	168	200	140
	Samtliga	12	8	21	68	120	156	179	216	225	222	220	198	183	165	191	128
Götaland	Kronan	19	11	29	96	144	208	213	251	246	242	298	212	..	..	..	136
	Övriga allm.	23	10	28	96	136	161	206	256	263	249	234	285	192	..	..	155
	Aktiebolag	15	9	34	97	155	152	215	214	213	216	238	271	..	..	..	132
	Privata	15	8	32	101	151	169	219	238	246	253	250	250	195	195	..	162
	Samtliga	16	9	32	100	149	170	217	239	245	254	250	256	196	202	..	158
Hela landet	Kronan	10	6	14	38	60	90	102	125	138	146	148	134	134	107	118	81
	Övriga allm.	15	7	20	59	101	125	171	192	204	193	192	186	136	129	156	119
	Aktiebolag	7	4	15	52	92	109	142	167	174	194	190	194	181	169	156	108
	Privata	12	8	24	75	114	142	181	202	209	212	212	196	182	160	159	133
	Samtliga	11	7	19	59	96	129	163	184	192	199	194	184	167	146	140	116

¹ Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: län och landsdel — counties and regions, see fig. 1.1, ägargrupp — ownership category, åldersklass — age class, samtliga — total, allmänna — here: the State and other public, hela landet — the entire country

Tabell 3.8 Årlig avsatt tillväxt i virkesförrådet, i genomsnitt för perioden 1988–1992. Inklusive tillväxt för avverkade träd
Mean annual volume increment 1988–1992. Including growth on felled trees

Län och landsdel ¹	Skogsmark					Alla ägoslag					
	Tall	Gran	Björk	Övr. löv	Summa	Summa	Tall	Gran	Björk	Övr. löv	Summa
	milj. m ³ sk per år					m ³ sk/ha					
Nbtn	4,35	1,67	1,40	0,19	7,60	2,1	4,61	1,84	1,56	0,20	8,21
Vbtn	3,75	2,97	1,36	0,13	8,22	2,6	3,95	3,08	1,45	0,15	8,62
Jmtl	2,80	4,38	0,99	0,18	8,35	3,1	2,93	4,58	1,16	0,19	8,87
Vnrl	1,89	3,99	0,82	0,33	7,03	4,3	1,99	4,03	0,86	0,35	7,23
Gävl	2,96	3,31	0,76	0,26	7,30	5,0	3,05	3,32	0,79	0,27	7,43
Kopp	3,18	3,10	0,70	0,14	7,11	3,7	3,32	3,15	0,75	0,15	7,36
Vrml	1,89	3,83	0,86	0,21	6,79	5,0	1,96	3,86	0,88	0,23	6,94
Öreb	1,01	1,76	0,36	0,19	3,31	5,5	1,04	1,76	0,38	0,22	3,40
Vstm	0,75	1,11	0,22	0,13	2,20	5,8	0,78	1,11	0,23	0,14	2,25
Upps	0,83	1,06	0,21	0,19	2,28	5,7	0,86	1,08	0,22	0,22	2,38
Sthm	0,52	0,72	0,20	0,22	1,66	5,6	0,59	0,75	0,21	0,26	1,81
Södm	0,68	0,94	0,21	0,17	2,00	6,3	0,72	0,94	0,22	0,20	2,08
Östg	1,33	1,86	0,34	0,29	3,83	6,1	1,40	1,88	0,36	0,32	3,96
Skbg	0,66	1,29	0,32	0,19	2,45	6,2	0,69	1,29	0,33	0,21	2,52
Älvs	0,83	2,90	0,57	0,23	4,53	6,2	0,89	2,92	0,61	0,26	4,69
Jkpg	1,01	2,68	0,44	0,19	4,32	6,4	1,04	2,68	0,48	0,21	4,41
Kron	0,87	2,85	0,45	0,18	4,35	6,7	0,89	2,87	0,47	0,19	4,43
Kalm	1,38	2,31	0,40	0,40	4,48	6,2	1,44	2,31	0,42	0,45	4,62
Gotl	0,27	0,08	0,02	0,04	0,41	3,1	0,30	0,08	0,03	0,04	0,45
Gtbg	0,25	0,67	0,17	0,12	1,22	6,4	0,31	0,68	0,20	0,15	1,34
Hall	0,30	1,39	0,21	0,22	2,12	7,4	0,33	1,39	0,23	0,24	2,18
Blek	0,13	1,02	0,13	0,26	1,54	8,0	0,13	1,02	0,13	0,27	1,56
Kris	0,25	1,51	0,26	0,46	2,47	8,2	0,25	1,51	0,27	0,50	2,54
Malm	0,02	0,38	0,07	0,25	0,71	8,7	0,02	0,37	0,07	0,26	0,73
N Norrland	8,10	4,64	2,76	0,32	15,82	2,3	8,56	4,92	3,01	0,34	16,83
S Norrland	7,65	11,68	2,57	0,77	22,68	3,9	7,97	11,94	2,80	0,81	23,53
Svealand	8,84	12,52	2,74	1,26	25,36	4,8	9,26	12,65	2,89	1,42	26,22
Götaland	7,29	18,92	3,38	2,83	32,42	6,5	7,70	19,02	3,60	3,10	33,42
Hela landet	31,89	47,77	11,45	5,18	96,28	4,2	33,50	48,53	12,30	5,68	100,00

¹ Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: *län och landsdel* — counties and regions, see fig. 1.1, *skogsmark* — forest land, *alla ägoslag* — all land use classes, *tall* — Scots pine, *gran* — Norway spruce, *björk* — birch, *övr. löv* — other broad-leaved species, *summa* — sum, *milj. m³sk per år* — millions of cubic metre standing volume per year, *hela landet* — the entire country

Tabell 3.9 Skogsmark som utnyttjas för virkesproduktion¹ men där en annan markanvändning påtagligt minskar produktionen eller dess utnyttjande 1988–1992
 Forest land with other land uses which restrict wood production, 1988–1992

Typ av markanvändning	Norra	Södra	Svealand	Götaland	Hela landet
	Norrland ²	Norrland ²			
I 000 ha					
Skydd	116	58	3	4	181
Bete	21	13	28	97	159
Tätortsnära	10	7	44	24	86
Militärt område	9	1	37	23	70
Vissa reservat	5	9	25	25	64
Tekniska impediment	10	7	3	3	22
Övrigt	19	21	12	11	62
Totalt med annan markanvändning	190	116	152	187	644
Övrig skogsmark	6 651	5 696	5 122	4 793	22 261
All skogsmark	6 840	5 812	5 274	4 979	22 906

¹ Se kapiteltexten.

² Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: *typ av markanvändning* — type of land use, *skydd* — protection due to soil or climate, *bete* — forest grazing, *tätortsnära* — land in proximity to urban areas, *militärt område* — land under military supervision, *vissa reservat* — some reserved areas, *tekniska impediment* — technical wasteland, *övrigt* — other type of land use, *totalt med annan markanvändning* — total with other type of land use, *övrig skogsmark* — other forest land, *alla skogsmark* — all forest land

For further explanations see the English summary of chapter 3!

Tabell 3.10 Relativt medelfel i procent för areal med fördelning på ägoslag inom län och landsdelar under perioden 1983–1987
Relative standard error per cent for area of land use classes within counties and regions during the period 1983–1987

Län och landsdel ¹	Ägoslag									
	Skogs- mark	Myr	Berg	Fjäll- barr- skog	Fjäll	Natur- bete	Åker- mark	Fridlyst & militärt	Bebyggd mark	Annan mark
Nbtn	1,5	2,8	9,6	7,7	2,5	–	19,2	6,4	17,2	4,1
Vbtn	1,5	3,8	10,3	24,0	6,7	64,1	12,2	6,2	13,9	5,0
Jmtl	1,7	3,1	13,9	8,5	5,1	28,3	19,4	30,5	19,4	5,5
Vnrl	1,5	6,0	9,4	–	–	27,4	11,7	57,9	17,5	5,9
Gävl	1,4	5,8	13,7	–	–	29,9	11,5	33,1	12,3	5,0
Kopp	1,5	4,1	16,3	26,9	30,5	22,5	14,3	16,8	13,1	6,6
Vrml	1,3	5,9	11,9	–	–	24,8	7,6	43,9	15,1	3,6
Öreb	2,5	9,9	18,3	–	–	18,5	7,8	70,8	16,2	8,5
Vstm	2,6	13,3	17,7	–	–	19,3	6,9	–	16,8	12,3
Upps	3,6	17,5	13,1	–	–	13,8	32,5	14,1	6,6	
	7,0									
Sthm	3,8	16,5	6,8	–	–	12,8	7,1	28,2	7,8	3,1
Södm	3,8	21,4	10,9	–	–	12,3	6,8	–	15,4	6,3
Östg	2,8	13,8	8,1	–	–	9,3	5,4	35,3	11,6	5,7
Skbg	4,5	18,0	20,6	–	–	10,3	4,9	39,4	13,7	5,1
Älvs	1,9	9,1	9,3	–	–	10,7	6,7	45,9	13,1	6,1
Jkpg	2,0	10,8	30,6	–	–	8,3	6,7	42,0	14,9	7,6
Kron	1,8	9,0	44,8	–	–	12,2	9,6	52,3	15,4	9,3
Kaln	2,5	14,8	9,9	–	–	10,0	8,2	46,0	14,0	6,5
Gotl	4,2	15,3	11,6	–	–	11,5	5,8	20,8	12,5	3,9
Gtbg	2,9	10,5	4,0	–	–	8,1	5,7	31,2	7,7	2,4
Hall	2,4	8,2	13,3	–	–	9,5	4,5	–	9,7	4,5
Blek	2,5	17,7	10,8	–	–	9,9	7,3	34,4	14,1	3,9
Kris	2,3	13,3	51,8	–	–	7,3	3,7	31,3	8,7	7,3
Malm	5,9	25,0	78,3	–	–	10,1	2,0	37,2	7,3	3,8
N Norrland	1,1	2,2	7,0	7,4	2,3	38,4	9,8	4,6	10,5	3,1
S Norrland	1,0	2,5	7,0	8,5	5,1	16,6	7,7	26,0	9,3	3,3
Svealand	0,8	3,0	4,5	24,1	30,5	6,3	2,9	13,2	4,8	2,0
Götaland	0,8	3,9	3,4	–	–	3,0	1,7	11,4	3,5	1,8
Hela landet	0,5	1,5	2,6	5,5	2,1	2,7	1,4	4,2	2,7	1,3

¹ Beträffande områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: *län och landsdel* — counties and regions, see fig. 1.1, *ägoslag* — land use classes, *skogsmark* — forest land, *myr* — swamp, *berg* — rock surface, *fjällbarrskog* — subalpine coniferous woodland, *naturbete* — grazing land, *åkermark* — arable land, *fridlyst & militärt* — nature reserves and land under military supervision, *bebyggd mark* — built up areas, *annan mark* — other lands, *hela landet* — the entire country

Tabell 3.11 Relativt medelfel i procent för skogsmarksareal och virkesförråd per hektar skogsmark inom ägargrupper och län under perioden 1983–1987
Relative standard error per cent for area of forest and standing volume per hectare of forest land within ownership categories and counties during the period 1983–1987

Län och landsdel ¹	Ägargrupp								Samtliga	
	Kronan		Övriga allmänna		Aktiebolag		Privata		Areal	Förråd
	Areal	Förråd	Areal	Förråd	Areal	Förråd	Areal	Förråd		
Nbtt	2,5	2,5	10,7	10,7	8,9	8,9	4,6	4,6	1,5	1,7
Vbtt	4,2	4,2	13,1	13,1	5,3	5,3	3,5	3,5	1,5	1,9
Jmtl	10,0	5,9	8,0	5,2	2,7	2,8	3,0	2,0	1,7	1,6
Vnrl	17,1	7,3	13,9	7,5	3,5	3,4	3,7	2,4	1,5	2,1
Gävl	13,1	6,3	10,0	8,2	3,6	3,1	3,4	2,2	1,4	1,8
Kopp	7,4	5,0	7,4	7,7	4,0	2,9	3,0	2,4	1,5	1,7
Vrml	51,0	9,0	14,2	7,2	4,4	3,6	2,8	2,7	1,3	2,2
Öreb	9,7	6,0	12,4	4,8	6,8	6,4	6,2	3,4	2,5	2,8
Vstm	12,9	5,8	12,2	3,5	11,4	7,8	4,5	2,8	2,6	2,2
Upps	23,9	6,0	14,3	7,1	7,2	5,7	6,4	4,0	3,6	2,8
Sthm	20,4	12,1	10,1	4,7	18,0	8,6	3,9	3,5	3,8	2,6
Södm	20,1	9,0	13,4	9,3	23,8	7,9	3,6	3,6	3,8	2,9
Östg	13,1	7,4	12,7	6,6	10,7	6,7	3,4	2,7	2,8	2,2
Skbg	15,7	5,9	13,3	5,1	25,0	9,2	3,4	3,0	4,5	2,4
Älvs	63,7	8,3	47,2	14,3	17,2	8,2	2,4	2,1	1,9	2,0
Jkpg	17,5	9,3	13,8	6,8	20,8	4,4	2,1	2,1	2,0	1,9
Kron	13,4	6,5	15,4	7,4	34,3	14,5	2,3	2,3	1,8	2,3
Kalm	11,5	6,9	15,3	12,1	22,8	7,7	2,3	2,0	2,5	2,0
Gotl	20,8	7,7	15,4	10,6	24,5	5,3	1,8	3,1	4,2	2,8
Gtbg	18,4	12,1	8,5	6,6	33,4	22,0	1,8	2,3	2,9	2,2
Hall	12,3	5,1	13,5	7,4	28,9	11,8	1,4	2,0	2,4	1,9
Blek	15,5	11,3	20,5	8,0	24,0	15,5	1,7	2,3	2,5	2,3
Kris	13,1	7,1	15,8	9,0	24,5	5,3	1,8	2,0	2,3	1,8
Malm	11,8	5,8	11,9	8,1	33,0	11,9	2,6	3,6	5,9	3,8
N Norrland	2,2	2,1	7,9	5,5	4,4	3,4	2,5	1,8	1,1	1,2
S Norrland	7,3	3,8	5,7	3,9	1,8	1,8	1,9	1,3	1,0	1,0
Svealand	5,0	3,1	4,4	3,0	2,5	1,9	1,5	1,2	0,8	0,9
Götaland	5,2	2,5	4,6	3,0	6,6	3,0	0,8	0,8	0,8	0,7
Hela landet	1,8	1,5	3,0	1,9	1,4	1,3	0,8	0,6	0,5	0,5

¹ Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: län och landsdel — counties and regions, see fig. 1.1, **ägargrupp** — ownership category, **samtliga** — all categories, **areal** — area, **förråd** — growing stock, **hela landet** — the entire country

Tabell 3.12 Relativt medelfel i procent för totalt virkesförråd på skogsmark med fördelning på trädslag inom län och landsdelar under perioden 1983–1987
Relative standard error per cent for standing volume of forest land by species within counties and regions 1983–1987

Län och landsdel ¹	Trädslag					Summa
	Tall	Gran	Björk	Övrigt löv	Torra ²	
Nbtn	3,0	3,8	3,0	7,8	6,4	2,0
Vbtn	3,6	3,6	3,1	9,5	6,4	2,2
Jmtl	3,8	2,9	2,6	7,9	5,8	2,0
Vnrl	4,6	3,3	4,1	9,0	6,4	2,3
Gävl	2,8	3,0	4,0	6,8	7,6	1,8
Kopp	2,9	3,5	4,4	10,3	6,3	2,0
Vrml	3,6	3,6	3,9	10,2	7,1	2,3
Öreb	5,1	4,7	6,6	10,8	9,5	3,1
Vstm	4,9	4,5	5,9	13,1	12,3	3,0
Upps	5,7	6,4	5,9	11,5	12,4	3,8
Sthm	6,0	6,7	5,9	10,0	13,4	3,7
Södm	6,2	6,3	7,1	10,7	14,5	3,8
Östg	4,4	4,9	6,0	9,4	10,8	2,9
Skbg	7,3	6,5	6,6	12,5	12,3	4,1
Älvs	4,2	3,5	3,9	9,1	8,1	2,4
Jkpg	4,5	3,6	4,0	9,4	8,2	2,5
Kron	4,9	4,1	4,1	10,8	9,3	2,8
Kalm	4,2	4,4	5,0	7,2	9,2	2,7
Gotl	5,0	7,9	10,3	13,9	12,4	4,0
Gtbg	4,8	4,5	4,8	7,5	8,3	2,7
Hall	4,5	4,1	4,2	6,2	7,7	2,6
Blek	7,8	4,3	5,4	6,4	12,9	3,0
Kris	6,1	4,2	3,9	5,0	9,6	2,6
Malm	11,4	10,9	8,7	8,6	20,5	5,8
N Norrland	2,3	2,7	2,1	6,0	4,6	1,5
S Norrland	2,1	1,8	2,0	5,0	3,8	1,2
Svealand	1,7	1,8	2,1	4,1	3,6	1,1
Götaland	1,7	1,4	1,6	2,4	3,1	0,9
Hela landet	1,0	0,9	1,0	1,9	2,1	0,6

¹ Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

² "Torra" avser döda och vindfällda träd.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: *län och landsdel* — counties and regions, see fig. 1.1, *trädslag* — tree species, *tall* — Scots pine, *gran* — Norway spruce, *björk* — birch, *övrigt löv* — other broad-leaved species, *torra* — dead or windthrown trees, *summa* — total, *hela landet* — the entire country

4 Skador på skogen

Erik Sollander

I detta kapitel redovisas skador på skogen.

Skador på grund av luftföroreningar

Luftföroreningarnas inverkan på miljön har under de senaste decennierna betraktats med ökande oro. I ett första skede uppmärksammades mest försurade sjöar och vattendrag, men i början av 1980-talet rapporterades även oförklarliga skador på skog i sydvästra Sverige. Skadorna påminde om de skador som tidigare uppmärksammats i Centraleuropa, främst på ädelgran i höglågen.

Sedan 1984 följs skogsskadeutvecklingen hos barrträd genom två oberoende årliga inventeringar, Riksskogstaxeringens skadeinventering och Skogsvårdsorganisationens (SVO) bevakning av permanenta observationsytor. Inventeringarnas syfte skiljer sig, liksom uppläggning av metoder. Detta gör att de i många stycken kompletterar varandra.

Riksskogstaxeringens skadeinventering baseras på uppgifter insamlade på taxeringens provytor. Provytorna är systematiskt utlagda över hela landet och är antingen tillfälliga eller permanenta. De permanenta ytorna återinventeras med jämna intervall. Skadeinventeringen syftar främst till att ge en representativ bild av skadeutvecklingen i landet.

Skogsvårdsorganisationens permanenta observationsytor består av knappt 300 subjektivt utlagda ytor, betydligt tätare utlagda i södra och mellersta Sverige än i Norrland. De omfattar i huvudsak skog äldre än 60 år. Syftet är att följa skogsskadornas utveckling över tiden. Vid utläggningen av ytorna strävade man efter att välja sådana bestånd som redan uppvisade skadesymtom.

Material från Riksskogstaxeringen redovisas i figurerna 4.1–4.4 samt i tabellerna 4.1 och 4.2. Resultat från SVO:s permanenta ytor återfinns i figurerna 4.5 och 4.6 samt tabellerna 4.3 och 4.4.

Övriga skador

Uppgifter om skador på skogen genom vädrets inverkan, insekter, svamp, sork, vilt och skogsbrand bygger i huvudsak på rapportering från skogsvårdsstyrelserna av vad som bedömts vara betydelsefullt i länet under 1994. Några enhetliga mätnormer finns ej. Älgbetningsskador belyses med uppgifter från riksskogstaxeringen.

Klimatskador

Stormskadorna under året har varit måttliga och främst drabbat hyggeskanter, fröträdställningar och skärmträd. Lokalt har tromber orsakat omfattande skador, som dock varit mycket geografiskt begränsade. Den torra sommaren har orsakat en del skador på äldre skog på vissa typer av mark. Även en del föryngringar har drabbats. Skogsbränder har framför allt förekommit i västra Svealand och totalt har 1 580 ha skogsmark brunnit under året.

Snöbrottskador har varit relativt omfattande i de nordligaste länen och i Norrbottens län beräknas 350 000 m² sk ha skadats. Under försommaren hade många lövträdsarter onormala utseenden i södra Sverige. Skadebilden förbättrades under sommaren, dock inte överallt. Sjuk och dålig gran rapporteras från många håll.

Kådflödessjukan breder ut sig i södra Sverige men skadorna är värst i sydväst.

Insektsskador

Snytbaggesskadorna har i allmänhet varit normala i södra Sverige.

Angreppen av 8-tandad barkborre (granbarkborre) och 6-tandad barkborre har fortsatt att öka på många håll i Götaland, Svealand och längs Norrlandskusten. I Värmland däremot, där granbarkborrebekämpning pågått under året, anses skadorna ha minskat.

Röda tallstekeln har angripit tallskog längs kusten i nordöstra Småland, Östergötland, Södermanland och Gästrikland. Lokala mägborre-

skador förekommer i södra och mellersta Sverige. Dvärgbarrvecklaren har skadat granskog i höglägen i Norrlands inland. Angrepp av svarta granbastborrar rapporteras från mellersta Norrland.

Lövvivlar har på en del håll skadat lövträdsplanteringar. Ekvecklare och frostfjärilar har ätit av bladen på ekar på vissa platser i södra Sverige.

Svampskador

Rottickan förorsakar fortsatta stora skador främst i södra Sverige. Även honungsskivlingen ökar inom samma område.

I Norrlands inland förekommer svåra Gremeniellaskador, främst på *Pinus contorta*. Det är ofta relativt unga planteringar som har drabbats. Tallskytteangrepp i mindre omfattning har förekommit inom vissa områden i Småland.

Viltskador

Rådjuren skadar alltså planteringar i stor omfattning i södra Sverige men skadorna rapporteras från flera håll ha minskat.

Älgens skador anses på de flesta håll vara godtagbara, men lokalt och inom vissa områden är de alltför omfattande. Rensskador förekommer på vissa håll i Norrlands inland.

I södra Sverige orsakar kronhjort lokalt svåra skador.

Källhänvisningar

Riksskogstaxeringen. Sveriges Lantbruksuniversitet, Inst. för skogstaxering.

Skogsskador i Sverige 1993. Skogsstyrelsen, Rapport 6, 1994.

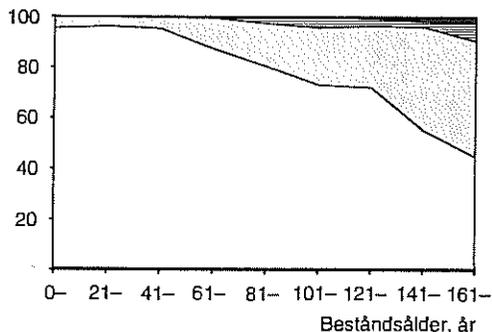
Figur 4.1

Skogsskador på tall. Antal träd fördelade på kronutglesningsklasser, åldersklassvis. Femårsmedeltal 1990–1994
 Forest damage on Scots pine. Number of trees within needle loss classes, by age class. Average for 1990–1994

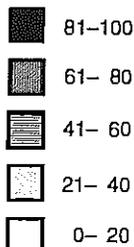
Källa: Riksskogstaxeringen.

Region 1: Nbtn och Vbtn lappmark

Procent

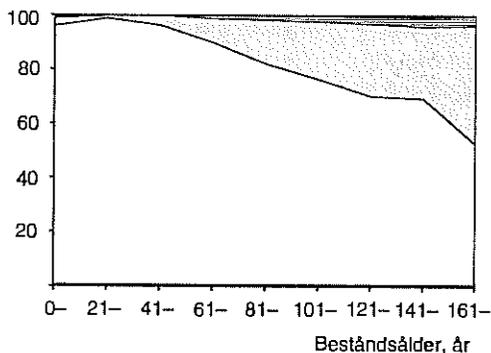


Kronutglesningsklasser



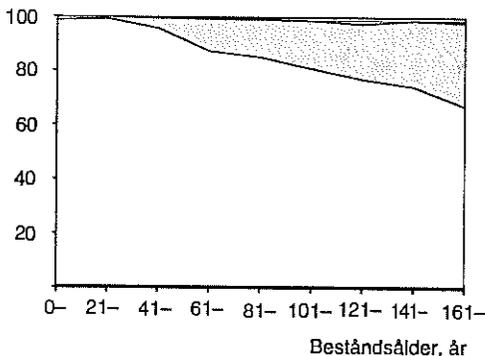
Region 2: Nbtn och Vbtn kustland, Jmtl och Vnrl län samt Särna och Idre församl. i Kopp län

Procent



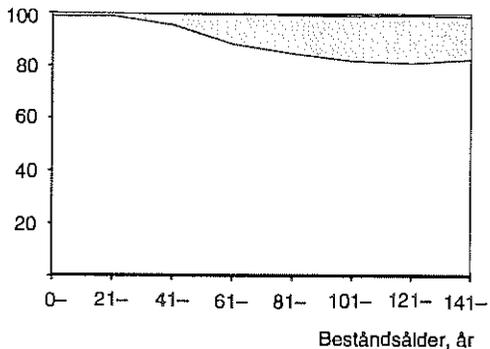
Region 3: Gävl och Vrml län samt Kopp län exkl. Särna och Idre församlingar

Procent



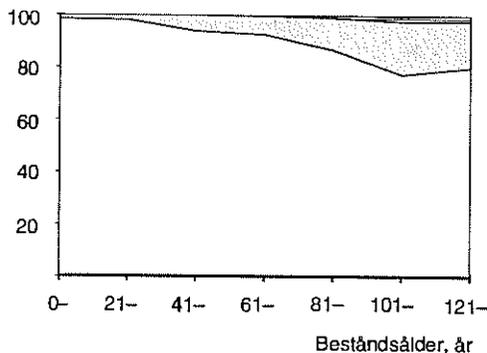
Region 4: Sthm, Upps, Vstm, Öreb, Södm, Östg, Skbg, Älvs, Jkpg, Kron och Kalm län

Procent



Region 5: Hall, Kris, Malm, Blek och Gotl län

Procent



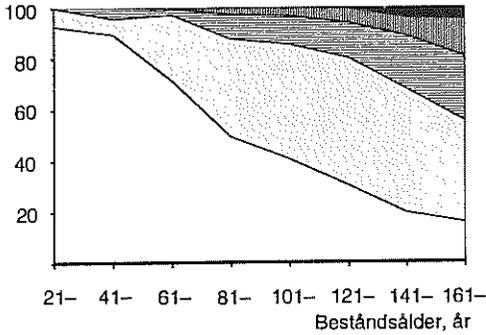
Figur 4.2

Skogsskador på gran. Antal träd fördelade på kronutglesningsklasser, åldersklassvis. Femårsmedeltal 1990–1994
 Forest damage on Norway spruce. Number of trees within needle loss classes, by age class. Average for 1990–1994

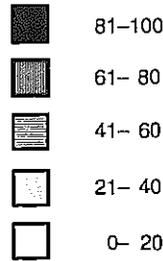
Källa: Riksskogstaxeringen.

Region 1: Nbtn och Vbtn lappmark

Procent

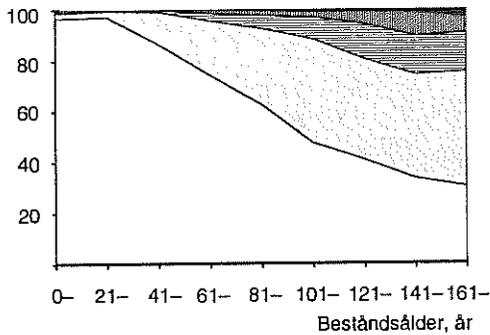


Kronutglesningsklasser



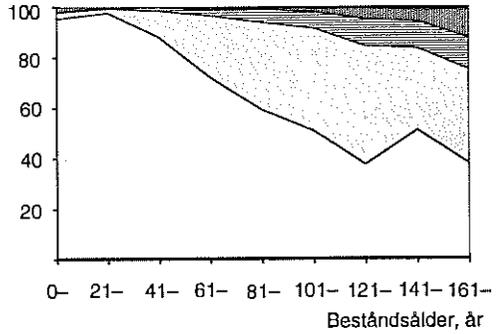
Region 2: Nbtn och Vbtn kustland, Jmtl och Vnrl län samt Särna och Idre församl. i Kopp län

Procent



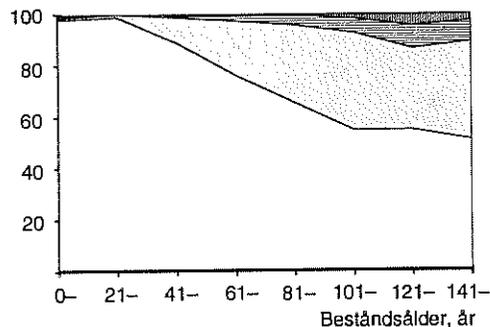
Region 3: Gävl och Vrml län samt Kopp län exkl. Särna och Idre församlingar

Procent



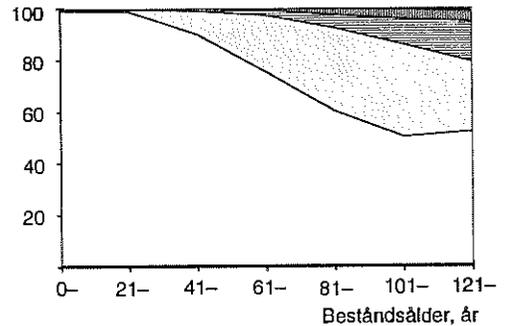
Region 4: Sthm, Upps, Vstm, Öreb, Södm, Östg, Skbg, Älvs, Jkpg, Kron och Kalm län

Procent



Region 5: Hall, Kris, Malm, Blek och Gotl län

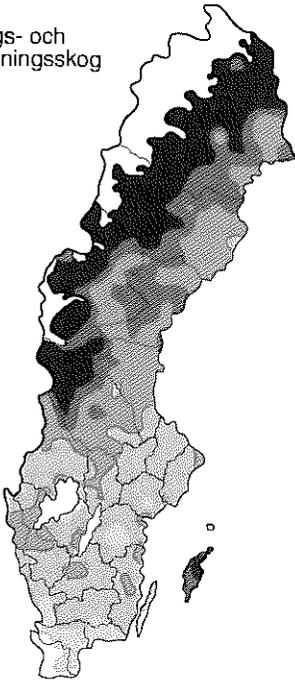
Procent



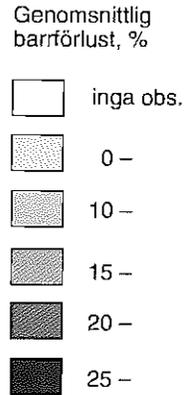
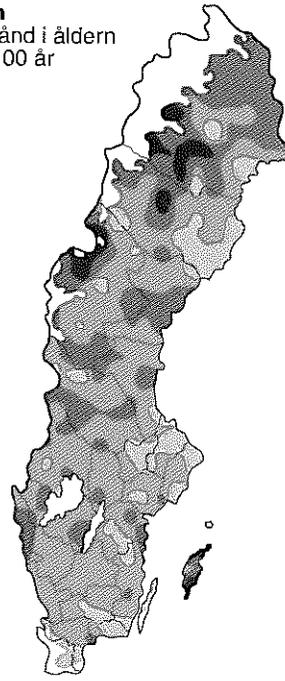
Figur 4.3

Genomsnittlig kronutglesning. Medeltal för 1990-1994 års inventeringar
 Average needle loss classes curing 1990-1994

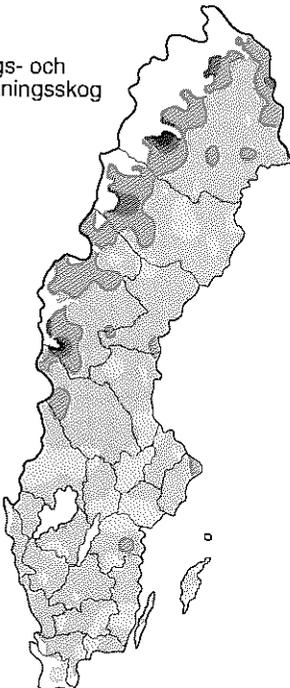
Gran
 All gallrings- och
 slutavverkningsskog



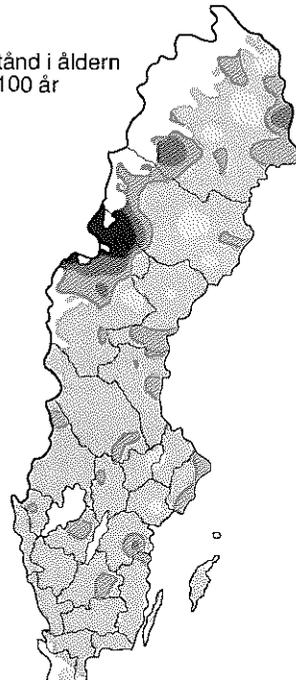
Gran
 Bestånd i åldern
 60-100 år



Tall
 All gallrings- och
 slutavverkningsskog



Tall
 Bestånd i åldern
 60-100 år



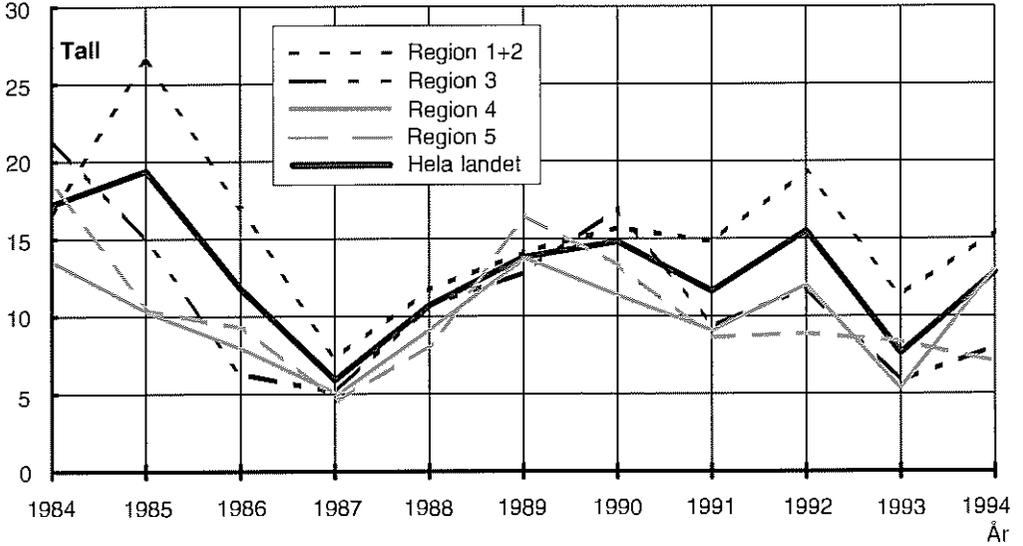
Anm.: Värdena för enstaka små områden kan vara något osäkra, varför man bör se till mönstret i stort.

Figur 4.4

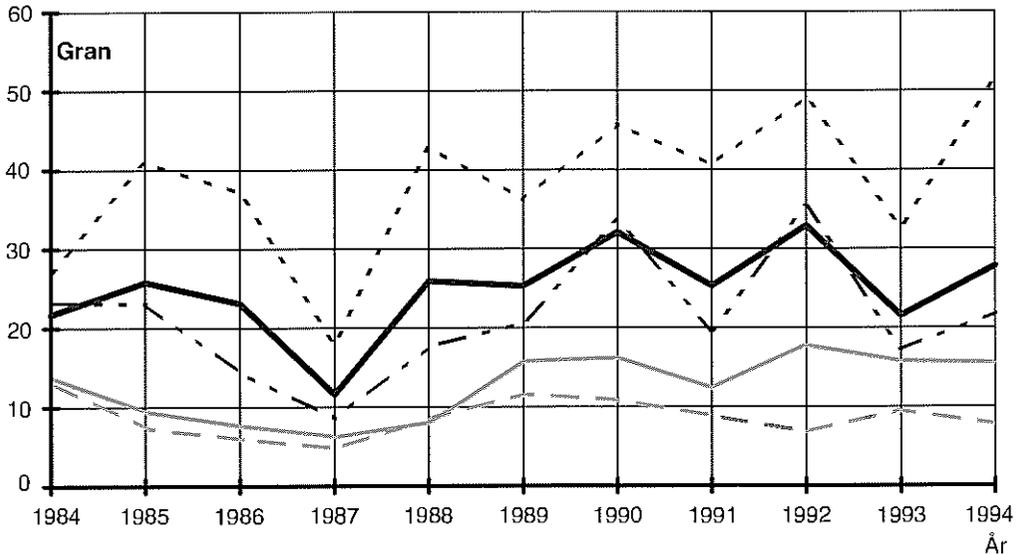
Skogsskador 1984–1994. Figurerna visar utvecklingen av andelen träd med mer än 20 % kronutglesning fördelat på regioner och trädslag. Enbart gallrings- och slutavverknings-skog. För regionsindelning, se karta figur 4.1 och 4.2

Forest damage in different regions 1984–1994 (cf map fig. 4.1 and 4.2). Percentage of trees with more than 20 % needle loss

Procentuell andel träd med mer än 20 % kronutglesning



Procentuell andel träd med mer än 20 % kronutglesning

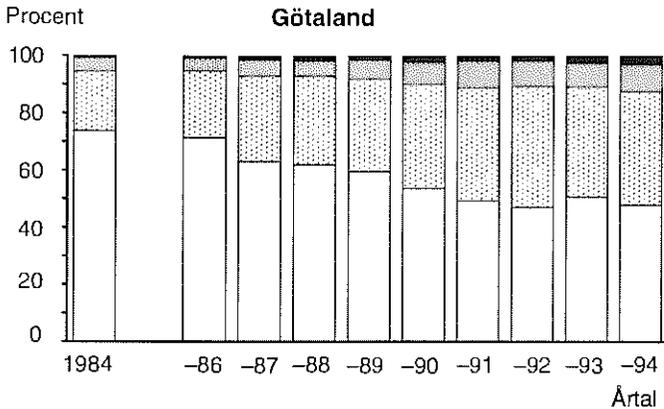
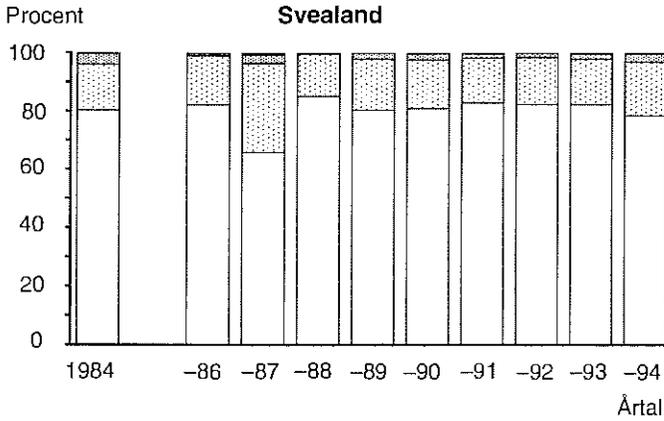
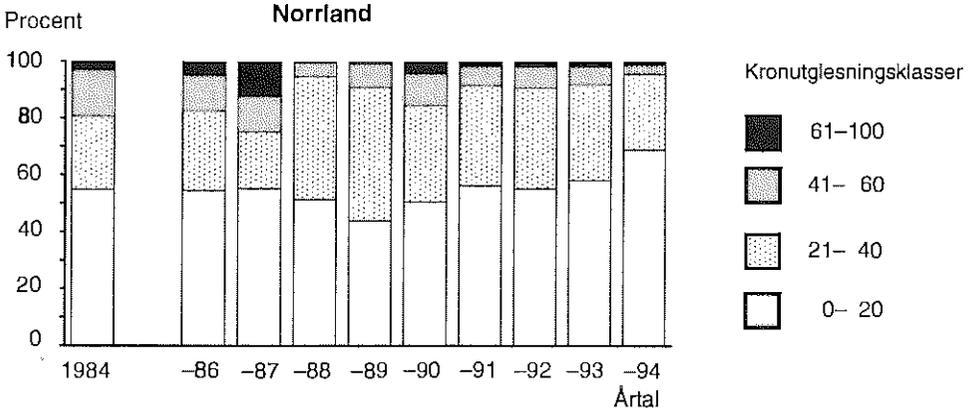


Källa: Riksskogstaxeringen.

Figur 4.5

Kronutglesning på tall 1984–1994 enligt Skogsvårdsorganisationens observationsytor fördelat på landsdelar

Defoliation on pine 1984–1994 by regions according to the County Forestry Boards' permanent observation plots

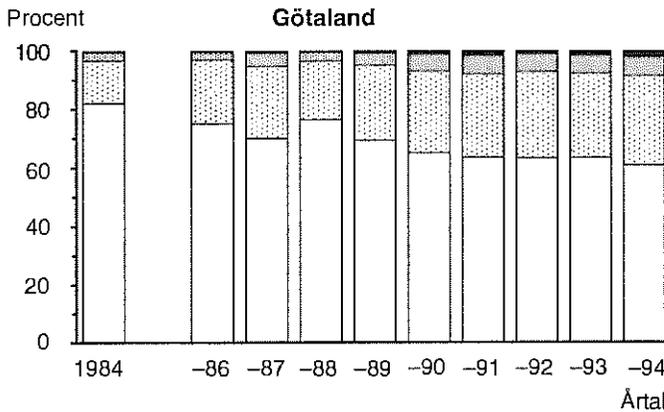
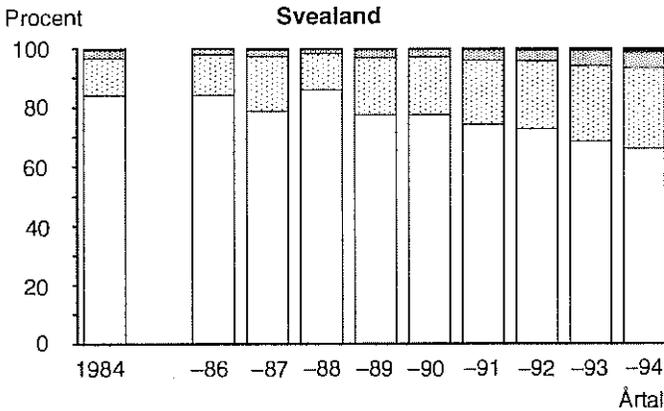
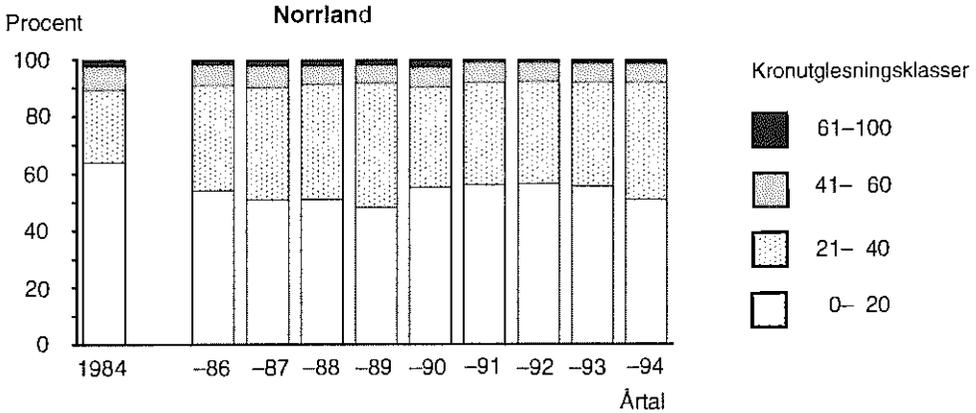


Källa: Skogsstyrelsen.

Figur 4.6

Kronutglesning på gran 1984–1994 enligt Skogsvårdsorganisationens observationsytor fördelat på landsdelar

Defoliation on spruce 1984–1994 by regions according to the County Forestry Boards' permanent observation plots



Källa: Skogsstyrelsen.

Tabell 4.1 Tallens procentuella fördelning på kronutglesningsklasser, årsvis 1990–1994 enligt Riksskogstaxeringen inom beståndsåldersklasser, exkl. döda, hela landet

Percentage distribution of pine into defoliation classes, by year and stand age, excl. dead trees, during the period 1990–1994 according to the National Forest Inventory. The entire country

År	Kronutglesning, procent av full barrmassa	Beståndsåldersklass								
		0–	21–	41–	61–	81–	101–	121–	141–	161–
1990	0– 20	96,0	98,3	95,9	83,3	81,9	74,5	69,0	70,0	47,8
	21– 40	3,5	1,7	4,1	15,4	16,2	22,9	28,0	26,2	46,3
	41– 60	0,4	0,0	0,0	1,3	1,8	2,1	2,2	3,2	5,9
	61– 80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,6	0,2	0,0
	81–100	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,2	0,4	0,0
	Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Medelindex	6,3	6,1	7,8	12,3	13,3	15,4	17,4	17,0	22,0
Antal provträd	249	841	711	1 077	1 077	956	631	203	102	
1991	0– 20	98,5	97,6	95,5	92,2	82,9	78,0	70,5	79,5	49,7
	21– 40	1,4	2,4	4,0	7,7	16,3	20,3	26,4	18,4	44,9
	41– 60	0,1	0,0	0,5	0,0	0,7	0,9	2,6	0,4	4,7
	61– 80	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,4	0,5	0,8	0,7
	81–100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,9	0,0
	Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Medelindex	6,0	6,3	8,4	10,3	13,5	15,0	16,4	15,2	21,7
Antal provträd	251	872	717	1 015	1 091	901	571	163	87	
1992	0– 20	97,3	98,1	93,3	87,0	77,4	71,1	71,5	57,0	49,1
	21– 40	1,8	1,5	5,7	11,6	21,2	26,2	23,8	40,0	44,1
	41– 60	0,1	0,4	0,7	1,1	1,1	2,5	4,3	2,7	4,5
	61– 80	0,0	0,0	0,3	0,2	0,1	0,2	0,0	0,3	0,0
	81–100	0,8	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,4	0,0	2,3
	Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Medelindex	6,7	6,3	8,9	11,7	14,2	15,6	16,4	18,9	23,0
Antal provträd	258	815	701	1 005	1 061	989	661	152	114	
1993	0– 20	98,8	99,4	97,1	91,6	90,7	82,9	82,1	65,7	57,6
	21– 40	1,2	0,6	2,7	7,8	8,5	15,4	17,1	33,2	39,7
	41– 60	0,0	0,0	0,0	0,5	0,7	1,5	0,7	0,7	2,7
	61– 80	0,0	0,0	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,4	0,0
	81–100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Medelindex	5,8	5,5	7,1	9,6	11,1	13,3	13,6	17,6	18,4
Antal provträd	292	1 227	1 022	1 400	1 365	1 033	600	218	71	
1994	0– 20	98,7	99,0	95,9	89,4	83,2	81,5	72,1	69,9	66,3
	21– 40	1,1	0,9	4,1	9,8	14,5	15,9	24,8	24,4	26,0
	41– 60	0,2	0,1	0,0	0,7	1,7	2,3	2,6	4,6	4,7
	61– 80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,3	0,1	0,6	3,0
	81–100	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,4	0,5	0,0
	Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Medelindex	5,9	5,8	7,7	10,8	12,7	13,3	15,9	17,4	18,8
Antal provträd	175	659	657	808	859	886	556	224	86	

Anm.: Endast träd på skogsmark ingår. Behärskade och undertryckta träd samt underväxt ingår ej.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: år — year, kronutglesning, procent av full barrmassa — defoliation, percentage of ideal foliage, beståndsåldersklass — stand age class, summa — sum, medelindex — mean index, antal provträd — number of sample trees

Tabell 4.2 Granens procentuella fördelning på kronutglesningsklasser, årsvis 1990–1994 enligt Riksskogstaxeringen inom beståndsåldersklasser, exkl. döda, hela landet

Percentage distribution of spruce into defoliation classes, by year and stand age, excl. dead trees, during the period 1990–1994 according to the National Forest Inventory. The entire country

År	Kronutglesning, procent av full barmassa	Beståndsåldersklass								
		0–	21–	41–	61–	81–	101–	121–	141–	161–
1990	0– 20	98,6	97,7	83,4	70,4	59,0	47,7	38,4	31,0	33,1
	21– 40	1,0	1,9	14,5	25,1	33,0	39,5	43,5	46,6	45,2
	41– 60	0,4	0,1	1,8	3,5	6,6	9,0	12,0	13,8	13,5
	61– 80	0,0	0,2	0,2	0,9	1,3	2,9	4,7	7,2	5,6
	81–100	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9	1,4	1,4	2,6
	Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Medelindex	5,7	6,3	12,0	16,3	19,9	23,5	27,4	30,1	30,0
Antal provträd	171	1 129	1 863	2 990	2 224	1 360	1 360	370	225	
1991	0– 20	96,8	98,5	90,9	79,8	68,5	47,7	37,8	40,7	33,0
	21– 40	2,6	1,3	7,8	17,8	27,3	45,7	44,7	37,4	39,2
	41– 60	0,6	0,0	0,8	1,8	3,0	5,0	13,1	14,4	20,9
	61– 80	0,0	0,2	0,3	0,6	0,9	1,0	4,1	6,8	4,9
	81–100	0,0	0,0	0,2	0,0	0,3	0,6	0,3	0,7	2,0
	Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Medelindex	6,0	5,7	10,0	14,0	17,4	22,1	26,8	28,1	30,6
Antal provträd	160	1 136	2 153	2 977	2 272	1 565	1 061	378	252	
1992	0– 20	96,6	97,6	88,2	69,1	55,8	41,6	31,9	23,6	12,2
	21– 40	1,7	2,1	10,8	26,7	36,6	43,8	45,1	41,0	47,8
	41– 60	0,7	0,3	0,8	2,7	5,9	10,8	17,3	20,6	22,9
	61– 80	1,0	0,0	0,2	1,1	1,4	3,1	5,4	12,1	13,4
	81–100	0,0	0,0	0,0	0,4	0,3	0,7	0,3	2,7	3,7
	Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Medelindex	6,8	6,1	11,0	16,9	20,5	25,1	29,8	35,6	39,9
Antal provträd	179	1 227	2 040	3 071	2 438	1 676	931	395	287	
1993	0– 20	96,0	98,3	89,2	78,9	67,6	62,6	47,6	47,6	33,8
	21– 40	1,4	1,2	9,7	19,2	27,5	30,2	37,1	40,2	38,4
	41– 60	0,4	0,4	1,0	1,7	3,2	5,8	8,7	7,2	14,9
	61– 80	2,0	0,0	0,1	0,2	1,5	1,4	6,3	4,5	10,2
	81–100	0,2	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,3	0,5	2,7
	Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Medelindex	7,3	5,7	9,7	13,9	17,4	18,8	25,0	25,1	31,3
Antal provträd	182	1 736	1 759	2 141	1 666	785	396	218	122	
1994	0– 20	95,1	98,5	91,3	76,0	51,5	43,8	38,1	17,2	12,4
	21– 40	2,6	1,4	7,0	19,6	37,1	42,4	42,3	42,7	37,9
	41– 60	2,3	0,0	1,7	2,5	8,5	10,7	13,5	25,4	22,7
	61– 80	0,0	0,0	0,0	1,6	2,4	2,5	5,4	9,0	19,0
	81–100	0,0	0,1	0,0	0,3	0,5	0,6	0,7	5,7	8,0
	Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Medelindex	6,8	5,9	9,7	15,1	22,6	24,7	27,9	38,2	44,1
Antal provträd	79	643	596	932	793	640	462	245	161	

Anm.: Endast träd på skogsmark ingår. Behärskade och undertryckta träd samt underväxt ingår ej.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: år — year, kronutglesning, procent av full barmassa — defoliation, percentage of ideal foliage, beståndsåldersklass — stand age class, summa — sum, medelindex — mean index, antal provträd — number of sample trees

Tabell 4.3 Kronutglesning på tall enligt Skogsvårdsorganisationens permanenta observationsytor 1993
Defoliation on pine 1993 according to the County Forestry Boards' net of permanent observation plots

Barrförlust, procent	Götaland		Svealand		Norrländ		Hela landet	
	Andel träd	Antal träd	Andel träd	Antal träd	Andel träd	Antal träd	Andel träd	Antal träd
	procent	st	procent	st	procent	st	procent	st
0- 10	18,9	367	50,6	628	21,9	35	30,8	1 030
11- 20	31,8	616	31,7	394	36,3	58	32,0	1 068
21- 30	26,2	508	11,2	139	25,6	41	20,6	688
31- 40	12,4	240	4,3	54	8,1	13	9,2	307
41- 50	5,5	107	1,7	21	3,8	6	4,0	134
51- 60	2,6	50	0,2	3	2,5	4	1,7	57
61- 70	1,2	23	0,1	1	0,6	1	0,7	25
71- 80	1,0	19	0,2	2	1,3	2	0,7	23
81- 90	0,4	7	0,0	0	0,0	0	0,2	7
91-100	0,2	3	0,0	0	0,0	0	0,1	3
Summa		1 940		1 242		160		3 342
Barrförlust medeltal	22,4		12,7		20,2		18,7	
Barrförlust, medeltal								
1992	22,5		12,5		21,0		18,7	
1993	22,4		12,7		20,2		18,7	

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: **barrförlust** — defoliation (relative loss of needles), **Götaland, Svealand, Norrländ** — see fig. 1.1, **hela landet** — the entire country, **andel träd** — per centage of trees, **antal träd** — number of trees, **summa** — sum, **medeltal** — average

Tabell 4.4 Kronutglesning på gran enligt Skogsvårdsorganisationens permanenta observationsytor 1993
Defoliation on spruce 1993 according to the County Forestry Boards' net of permanent observation plot

Barrförlust, procent	Götaland		Svealand		Norrländ		Hela landet	
	Andel träd	Antal träd	Andel träd	Antal träd	Andel träd	Antal träd	Andel träd	Antal träd
	procent	st	procent	st	procent	st	procent	st
0- 10	38,6	2 031	41,4	1 332	28,4	317	38,3	3 680
11- 20	24,6	1 294	27,0	869	27,0	302	25,7	2 465
21- 30	19,3	1 018	16,3	525	23,7	265	18,8	1 808
31- 40	9,5	500	9,2	297	12,5	140	9,8	937
41- 50	4,4	233	3,8	123	4,7	53	4,3	409
51- 60	1,8	95	1,3	42	2,1	23	1,7	160
61- 70	0,6	34	0,3	11	0,6	7	0,5	52
71- 80	0,6	31	0,2	8	0,3	3	0,4	42
81- 90	0,3	16	0,1	4	0,1	1	0,2	21
91-100	0,2	11	0,2	7	0,6	7	0,3	25
Summa		5 263		3 218		1 118		9 599
Barrförlust medeltal	18,1		16,6		20,3		17,8	
Barrförlust, medeltal								
1992	17,9		15,1		19,8		17,2	
1993	18,1		16,6		20,3		17,8	

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: **barrförlust** — defoliation (relative loss of needles), **Götaland, Svealand, Norrländ** — see fig. 1.1, **hela landet** — the entire country, **andel träd** — per centage of trees, **antal träd** — number of trees, **summa** — sum, **medeltal** — average

Tabell 4.5 Älgbetningsskador i tallungskog 1988–1992 enligt Riksskogstaxeringen
 Browsing damage by moose in young pine forest during the period 1988–1992
 according to the National Forest Inventory

Landsdel ¹	Skadeklass	Medelhöjd, meter					Summa
		0–1	1–2	2–3	3–4	4–6	
		I 000 ha					
N Norrland	Inga skador	348	382	216	146	313	1 406
	Lätt	9	37	26	22	33	127
	Medelsvår	3	23	15	7	11	59
	Svår	1	9	10	8	6	33
	Mycket svår	3	1	1	2	1	8
	Summa	363	451	268	185	363	1 632
S Norrland	Inga skador	196	202	151	102	155	806
	Lätt	4	25	21	20	32	102
	Medelsvår	2	8	14	12	13	50
	Svår	–	4	6	2	7	19
	Mycket svår	–	3	1	1	–	5
	Summa	203	241	193	137	207	981
Svealand	Inga skador	135	173	133	82	157	679
	Lätt	7	23	26	16	25	97
	Medelsvår	4	12	11	9	11	46
	Svår	2	6	4	3	3	17
	Mycket svår	1	1	2	1	1	4
	Summa	147	214	175	111	195	843
Götaland	Inga skador	47	58	39	32	83	258
	Lätt	1	11	10	7	13	41
	Medelsvår	1	6	7	4	5	22
	Svår	0	5	3	1	4	13
	Mycket svår	1	1	1	1	–	4
	Summa	50	80	59	45	104	338
Hela landet	Inga skador	725	814	539	362	708	3 149
	Lätt	22	95	82	65	102	366
	Medelsvår	9	49	47	32	40	176
	Svår	2	24	24	14	19	82
	Mycket svår	4	6	5	4	1	21
	Summa	763	987	696	478	869	3 793

¹ Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: *landsdel* — regions, see fig. 1.1, *skadeklass* — degree of damage, *medelhöjd, meter* — average height in metres, *summa* — sum, *hela landet* — the entire country, *inga skador* — no damage, *lätt* — light damage, *medelsvår* — medium damage, *svår* — severe damage, *mycket svår* — very severe damage, *summa* — sum

5 Natur och miljö

Björn Merzell

Skogen har en mängd andra funktioner än virkesproduktion och i detta kapitel är det tänkt att samla kunskap om, och redovisa skogens roll i en vidare mening än som virkesproducent.

Översikt

Förutom virkesproduktion kan skogens funktioner delas in som följer:

- Virkesproduktion
- Rekreation, inkl. bär och svamp
- Naturvård
- Kulturmiljövård
- Jakt
- Skydd mot erosion som ras, sandflykt, laviner m.m
- Bete för tamboskap och renar
- Kolbindning

Det är ofta svårt att med statistik beskriva andra funktioner än virkesproduktion eftersom det ofta saknas bra mätmetoder, gemensamma måttenheter osv. för dessa.

Skogens funktioner vid sidan om virkesproduktionen har uppmärksammats alltmer under senare år, inte minst till följd av den nya skogspolitiken från 1993 där virkesproduktionen jämföras med hevarandet av den biologiska mångfalden.

Ett arbete har därför inletts med att förbättra statistikunderlaget inom detta område, vilket resulterat i detta kapitel. Tanken är att kapitlet successivt kommer att utvecklas och förbättras under de närmaste åren.

Skyddad natur

År 1909 fick vi vår första naturskyddslag. Det var en lag om nationalparker och samma år avsattes de nio första nationalparkerna i Sverige, och för övrigt i hela Europa. Efter det har ytterligare fjorton parker tillkommit, där Tyresta utanför Stockholm är den senaste, avsatt 1993. Dessutom avsätts Haparanda Sandskär som nationalpark i januari 1995. Av den totala nationalparksarealen ligger 95 % inom fjällområdet eller fjällnära området i Norrbottens län.

Naturvårdsverket presenterade 1989 en "Nationalparksplan för Sverige" där tjugo nya nationalparker föreslås, samtidigt som några befintliga nationalparker föreslås upphävas. På så sätt försöker man få en jämnare representation av de olika landskapstyper som finns i Sverige och bättre geografisk balans.

Efter 1909 har även andra former för att skydda naturen introducerats och några definitioner kan vara på sin plats.

Nationalpark är ett större sammanhängande område som avsatts "för att bevara en viss landskapstyp i dess naturliga tillstånd eller i väsentligt oförändrat skick". Riksdagen beslutar om inrättande av en nationalpark och en förutsättning är att staten äger eller löser in marken.

Naturreservat och *naturvårdsområde* används där särskilda åtgärder behövs för att skydda och vårda naturmiljön. Skillnaden mellan dessa är att naturreservat kräver större åtgärder och fler restriktioner. I ett naturvårdsområde får inte pågående markanvändning avsevärt försvåras. Länsstyrelse eller kommun kan fatta beslut om avsättande av naturreservat och naturvårdsområde. För naturreservat gäller att marken löses in av staten eller ersätts på annat sätt.

Djurskyddsområde används oftast för att skydda fåglars häckningsområden eller sålars uppehållsplatser under viss tid av året. Skyddet gäller endast tillträde, jakt och fiske och innebär inte något skydd för naturtypen i fråga. Länsstyrelsen beslutar om inrättande av djurskyddsområden.

Naturminnen är små områden som t.ex. växtplatser för ovanliga växter, eller punktobjekt som exempelvis träd, trädgrupper, flyttblock eller jättegyttor. Länsstyrelse eller kommun fattar beslut om bildande av naturminne.

Naturvårdsverket och Statistiska centralbyrån (SCB) redovisar gemensamt läget av de

skyddade arealerna per den 30 juni varje år, vilket ligger till grund för tabellerna 5.1–5.3.

Totalt omfattar de skyddsformer som redovisas i tabellerna 5.1a och 5.1b ca 2,8 milj. ha land. Dessutom tillkommer andra skyddade områden som t.ex. domänreservat med 1,3 milj. ha, vilket ger en skyddad areal på 10 % av landarealen. Långt ifrån hela denna areal har dock ett fullständigt skydd av de naturtyper som innefattas av skyddsföreskrifterna.

Stora naturreservat är framför allt Vindelälvens naturreservat (550 000 ha) i Västerbottens län och f.d. fågelskyddsområdet Sjaunja (285 000 ha) i Norrbottens län. Under de senaste 10 åren har tyngdpunkten i reservatsbildandet, både areellt och ekonomiskt, legat på skyddet av kvarvarande urskogar.

Djurskyddsområdet i Jämtlands län för myskoxar har en annorlunda utformning och innebär att djuren är skyddade inom en zon av hundra meter runt varje djur.

I tabellerna 5.2a och 5.2b visas hur nationalparker, naturreservat och naturvårdsområden är fördelade på naturtyper skog. Det har inte ansetts meningsfullt att redovisa fördelningen av naturtyper inom djurskyddsområden och naturminnen. Djurskyddsområden ger inget skydd för själva naturtypen och arealen naturminnen är försvinnande liten. Definitionerna av naturtyperna är enligt följande.

I begreppet skog inryms förutom skogsmark även impediment bevuxna med träd (skogsklädda myrar, hällmarker, fjällbjörkskog etc.).

Lövskog

Avser all lövskog. Som lövskog anges även lövskog med inslag av barrträd som högst uppgår till 3/10 av virkesförrådet. Här ingår även trädbevuxta hagmarker, t.ex. ekhagar, med en kronslutenhet mer än 30 %.

En stor del av lövskogarna är fjällbjörkskogar. Det bekräftas av att 85 % av lövskogarealen återfinns i Västerbottens och Norrbottens län.

Blandskog

Avser barr/lövblandad skog där inslaget av lövträd utgör 3–7/10 av virkesförrådet.

Barrskog

Avser barrskog samt barrskog med ett litet inslag av lövträd som uppgår till högst 3/10 av virkesförrådet.

Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) har utrett hur stor areal skogsmark som finns inom nationalparker, naturreservat och domänreservat (A. Ekstrand och L. Kardell, 1990). Skogen delades grovt in i tre klasser:

Totalt skydd, där inget skogsbruk är tillåtet.

Begränsat skydd, där skogsbruket är belagt med någon form av restriktioner.

Inget skydd, där skogsbruk får bedrivas i normal omfattning.

Vid årsskiftet 1989/90 fanns 584 000 ha totalt skyddad produktiv skogsmark. 30 juni 1994 hade arealen ökat till 760 000 ha vilket motsvarar 3,3 % av den totala arealen skogsmark i landet (se tabell 5.3).

Rödlistade arter

Databanken för hotade arter vid SLU har huvudansvaret vid upprättande av listor över hotade arter, s.k. röda listor. Dessa hotade arter har delats upp i vilken eller vilka biotoper de återfinns, och dessutom vilka de tänkbara hotorsakerna är. En art kan återfinnas i flera biotoper och även vara hotad av flera orsaker. Det bör man ha i minnet när man läser tabellerna 5.4–5.6. Av dem kan man även utläsa att ungefär hälften av de rödlistade växtarterna, 40 % av ryggradsdjuren och hälften av de ryggradslösa djuren återfinns i skogen.

Arterna är vidare uppdelade i fem klasser efter hur allvarligt hotade de är. Dessa hotkategorier indelas enligt följande:

0 = *Försvunna*. – Arter som försvunnit eller betraktas som försvunna som reproducerande populationer.

1 = *Akut hotade*. – Arter som löper risk att försvinna som reproducerande populationer inom en nära framtid om hotfaktorerna inte snarast undanröjs.

2 = *Sårbara*. – Arter vars överlevnad inte är säkerställd på sikt Innefattar bl.a. arter med allvarlig tillbakagång i numerär eller i geografisk utbredning och som möjligen snart kan behöva föras till kategorin akut hotade.

3 = *Sällsynta*. – Arter som för närvarande inte är akut hotade eller sårbara men som ändå är i riskzonen på grund av en population som har en liten totalstorlek eller har en utbredning som antingen är mycket lokalt begränsad eller gles.

4 = *Hänsynskrävande*. – Arter som inte tillhör kategori 1–3 men som kräver artvis utformad hänsyn. Hit hör arter som fortfarande är mer eller mindre vitt utbredda med totalt sett stora populationer men vars biotoper är hotade eller där tydliga populationsminskningar har observerats.

Skogen

Skogens utseende och värde kan beskrivas på många olika sätt beroende på vad man vill visa. För att se variationsrikedomen och den biologiska mångfalden i skogen bör man beskriva andra saker än de som är återgivna i övriga kapitel.

Skogar som innehåller grova träd, har hög lövandel eller gott om död och döende ved har ofta en hög biologisk mångfald. Figurerna 5.1 och 5.2 försöker beskriva förändringar över tiden i dessa avseenden. I tabell 5.7 ges en lite annorlunda beskrivning av skogens virkesföråd, fördelat även på de mer ovanliga trädslagen som t.ex. sälg, rönn och lind.

Hur vanligt det är med grova träd i skogen beskrivs i tabellerna 5.8–5.10. Där ser man bl.a. att det är ont om torra träd och vindfällan som är grövre än 40 cm i diameter. Dessutom att det i naturbetesmarken framför allt är ek som blir grövre än 60 cm i diameter.

Med hjälp av riksskogstaxeringen har också ett försök gjorts att beskriva trädslagsrena skogar, se tab 5.11. Man bör dock observera att tabellen bygger på riksskogstaxeringens provytor och att trädslagsblandningen tagits fram på provytor med 20 m radie. Detta kan leda till att arealen trädslagsren skog överskattas något.

Nyckelbiotoper

Nyckelbiotopsinventeringen (NBI) är en landsomfattande inventering av skogsområden med höga naturvärden. I en nyckelbiotop finner man, eller har stark förväntan att finna, rödlistade arter. Den svenska rödlistan utarbetas vid Art-databanken och fastställs av Naturvårdsverket.

Skogsstyrelsen fick 1993 regeringens uppdrag att lokalisera, avgränsa och beskriva nyckelbiotoper på småskogsbrukets marker. Inventeringen ska vara slutförd 1997. Storskogsbruket ansvarar för och bekostar själva inventeringar av nyckelbiotoper.

Under fyraårsperioden ska skogsvärdsstyrel-

serna inventera knappt 12 miljoner hektar produktiv skogsmark. Vid utgången av 1994 var knappt 30 % av arealen övergången och färdiginventerad. Antalet kartlagda nyckelbiotoper var cirka 8 600. På grund av eftersläpande uppbyggnad av kartdatabasen finns inga arealuppgifter.

Sumpskogar

En rikstäckande inventering av Sveriges sumpskogar påbörjades 1990/91 av Skogsvårdsorganisationen i samarbete med bl.a. Naturvårdsverket. Syftet med inventeringen är att finna, kartlägga och beskriva sumpskogarna med avseende på areal, vegetation, hydrologi, ingrepp m.m. Den totala sumpskogsarealen i landet kan uppskattas till ca 4 milj. ha. Inventeringen sker kartbladsvis och t.o.m. 1993/94 har 34 % av landets ekonomiska kartblad inventerats. Arbetet skall avslutas 1997.

GRÖNSKA-projektet

GRÖNSKA har hitintills genomförts för riket både 1989–1991 och 1992–1993. Projektet syftar till att ta fram en metod för att beskriva naturvårdshänsyn och ståndortsanpassning vid avverkning och föryngring. Särskilt utbildad personal vid skogsvårdsstyrelsen inventerar utlottade avverkningar före avverkning och antecknar möjlighet att ta naturvårdshänsyn enligt föreskrifterna i 30 § skogsvårdslagen. Behoven av hänsyn grupperas enligt sju funktioner som motsvarar föreskrifterna i lagen. Efter genomförd avverkning bedöms tagen naturvårdshänsyn fördelat på klasserna Betydligt bättre, Tillräcklig eller Otillräcklig hänsyn i förhållande till föreskrifternas krav (se tabell 5.12).

Bär- och svamptillgången

Produktionen av blåbär, lingon, hallon, hjortron och tranbär uppskattades i riksskogstaxeringen under åren 1975–1980. Undersökningen har redovisats av Eriksson m.fl. (1979) och Kardell & Carlsson (1982). Bland annat konstaterades att den årliga tillgången på blåbär och lingon varierade mellan 350 och 450 milj. kg, varav 75–80 % var möjligt att ta tillvara. Det som plockas rör sig i storleksordningen 5–7 % av tillgången.

Förekosterna av vissa marksvampar inventerades i riksskogstaxeringen 1974–1977. Denna

undersökning har rapporterats av Eriksson & Kardell (1987). Det visade sig att det i skogen produceras omkring 100 kg svamp per hektar och att ca 40 kg av dessa är matsvamp. Dock räknade man med att endast 1,5 kg/ha utgörs av de attraktiva arterna kantarell, trattkantarell, stensopp och smörsopp. Skattningarna betecknas dock som mycket osäkra.

Uppgifter om bär- och svamptillgång enligt nämnda undersökningar redovisades i Skogsstatistisk årsbok t.o.m. 1992. Eftersom det troligen skett markanta förändringar och inga nya undersökningar genomförts har uppgifterna tagits bort.

Jakt

Jakten har betydelse som friluftaktivitet för ett stort antal människor. Jakten ger också materiella tillgångar genom avkastningen av kött, skinn och hudar. Vidare har jakten betydelse för kontroll och reglering av de olika viltstammarna. Vad avser klövviltet är jakten den enda effektiva regulatören då stammarna av stora rovdjur är förhållandevis små.

Rapporter över viltstammarna och avskjutningen samlas in av Svenska Jägareförbundet från närmare 2 000 rapportörer över hela landet, via länsjaktvårdsförbunden.

För älg, kronvilt och dovilt har jägarna skyldighet att anmäla avskjutningen till länsstyrelserna. I fråga om björn gäller att fälld björn genast ska rapporteras till närmaste polismyndighet. För dessa viltarter är därför statistiken tämligen fullständig vad det gäller lagligt fällda djur. För övriga arter bör redovisade uppgifter tas som riktvärden.

Ett sammandrag med avskjutningsstatistik för vissa viltarter ges i tabellerna 5.13 och 5.14. Där finns också uppgift om normala slaktvikter för arterna. Vid viktbestämningen har beaktats att en viss andel ungdjur ingår i avskjutningen. Vikterna bör tas som riktvärden.

Kemiska miljön

Skogen utsätts ständigt för stress i form av nedfall av kemiska ämnen som våra industrier och transportsystem släpper ut. Det har lett till att marken försurats och att näringsförrådet i marken långsamt håller på att utarmas.

Av figur 5.3 framgår att utsläppen av svavel ligger under de mål som satts upp för 1995 – att minska utsläppen med 65 % jämfört med 1980 års utsläpp. För kväveoxider däremot är det fortfarande en bit kvar till målet för 1995. Målet är satt till att minska utsläppen av kväveoxider med 30 % jämfört med 1980 års nivå. I figur 5.4 visas bl.a. att samfärdsel är den största källan till kväveutsläpp.

Utsläpp av koldioxid till atmosfären bidrar till den s.k. växthuseffekten, vilket uppmärksammas under senare år. Riksdagen har beslutat att: "Sverige ska verka för att de totala koldioxidutsläppen i Västeuropa år 2000 inte överskrider 1990 års nivå. Därefter ska de minska". Figur 5.5 visar Sveriges utsläpp av koldioxid exklusive utsläpp från förbränning av biobränslen eftersom de inte anses ge något nettotillskott av koldioxid till atmosfären.

Den växande skogen binder upp kol i sin biomassa och kan på så sätt mildra verkningarna av den s.k. växthuseffekten. Vid förbränning och naturlig nedbrytning återförs kolet till atmosfären.

Nedfallet av försurande ämnen från atmosfären och våra skogsmarkens relativt svaga buffringsförmåga (förmåga att motverka förändringar i pH-värde) har lett till att pH-värdet i skogsmarken har sjunkit de senaste 40–50 åren. Figur 5.6 visar både var i Sverige vi har de högsta atmosfäriska nedfallen och hur stor del av skogsmarken som har ett pH-värde under 4,4, vilket är den gräns då risken för att aluminium börjar lösas ut i markvattnet ökar. Det finns då påtaglig risk för skador på skog och annan vegetation. I tabell 5.7 kan man följa hur pH-värdet i marken har förändrats på 35 år i södra Sverige, även ner till 80–100 cm djup.

Markens buffringsförmåga bestäms framför allt av hur mycket kalcium och andra basiska näringsämnen det finns i marken, som kan neutralisera syror. Så länge de basiska näringsämnena (baskatjoner) finns kvar på markpartiklarna är marken skyddad mot försurning. Försurningen innebär att baskatjonerna successivt byts ut mot sura joner som t.ex. vätejoner. Detta har pågått under så lång tid att förrådet av baskatjoner minskat kraftigt på många håll. I södra Sverige har förrådet av baskatjoner minskat med ca 50 % under de senaste 40 åren. Figur

5.8 visar den procentuella förlusten av baskatjoner i olika sydsvenska skogsjordar som återanalyserats efter 10, 30 respektive 40 år.

Källhänvisningar

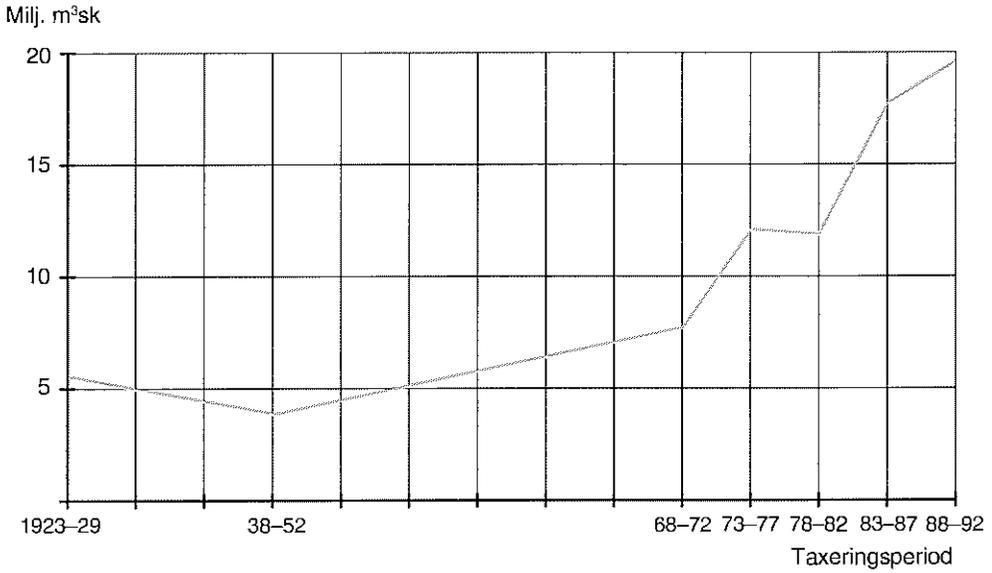
- Ahlén I. & Tjernberg M., 1992. Artfakta, Sveriges hotade och sällsynta ryggradsdjur 1992. SLU, Databanken för hotade arter.
- Ehnström B., Gärdenfors U. & Lindelöw Å. 1993. Rödlistade evertebrater i Sverige 1993. SLU, Databanken för hotade arter.
- Ekstrand A. & Kardell L., 1990. Skyddad skog i Sverige. 1. Areal och virkesförråd inom nationalparker, naturreservat och domänreservat. SLU.
- Eriksson L. & Kardell L., 1987. Kremlor, riskor, soppar. Skogsbruksmetodernas inverkan på produktionen av matsvampar. SST 2/1987, Sveriges Skogsvårdsförbund.
- Eriksson L., Kardell L. & Ingelög T., 1979. Blåbär, lingon, hallon. Förekomst och bärproduktion i Sverige 1974–1977. SLU, avd. för landskapsvård, Rapport 16.
- Ingelög T., Thor G. & Hallingbäck T., 1991. Hotade växter i Sverige 1990. SLU, Databanken för hotade arter och Naturvårdsverket.
- Kardell L. m.fl., 1980. Skogsmarkens produktion av marksvampar. Svensk Botanisk Tidskrift 74, sid. 91–102.
- Kardell L. & Carlsson E., 1982. Hjortron, tranbär, lingon. Förekomst och bärproduktion i Sverige 1978–1980. SLU, avd. för landskapsvård, Rapport 25.
- Lundmark J-E., 1989. Skogsfakta konferens nr 12, SLU.
- Naturvårdsverket, Rapport 4061. SM, SCB, serien Na.
- Svenska Jägareförbundets redogörelser, årsvisa utgåvor.
- Tagen hänsyn vid slutavverkningar 1989–91. Skogsstyrelsen. Meddelande 4, 1991.
- Vilt och jakt. Sociala och ekonomiska värden. DsJo 1981:5.

Övriga källor

- Databanken för hotade arter, SLU.
- Riksskogstaxeringen. SLU, Inst. för skogstaxering.

Figur 5.1

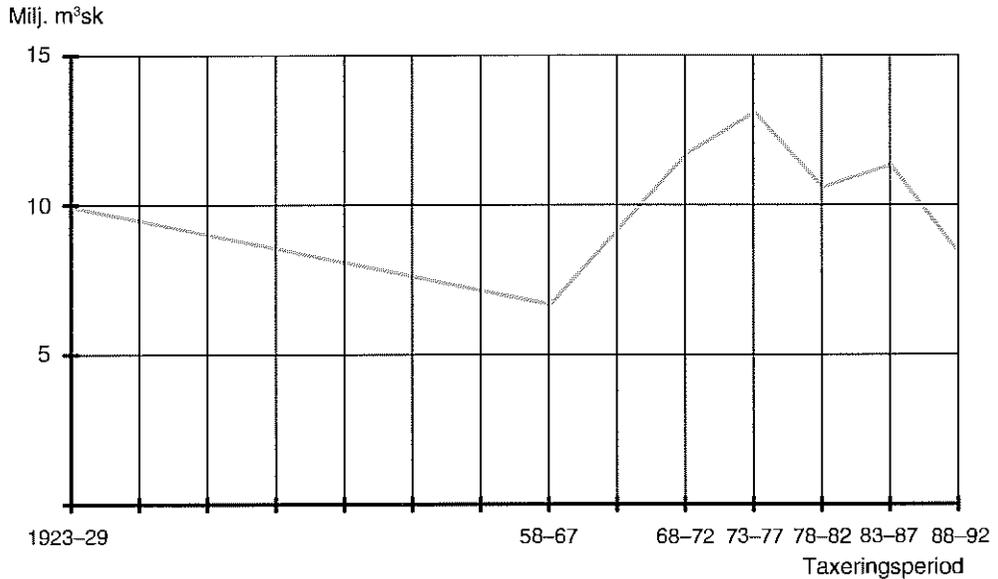
Virkesförråd av lövträd grövre än 45 cm. Alla ägoslag
Volume of broadleaved trees thicker than 45 cm. All land use classes



Källa: Riksskogstaxeringen.

Figur 5.2

Virkesförråd av torra och vindfällna träd grövre än 30 cm. Alla ägoslag
Volume of dead and windthrown trees thicker than 30 cm. All land use classes

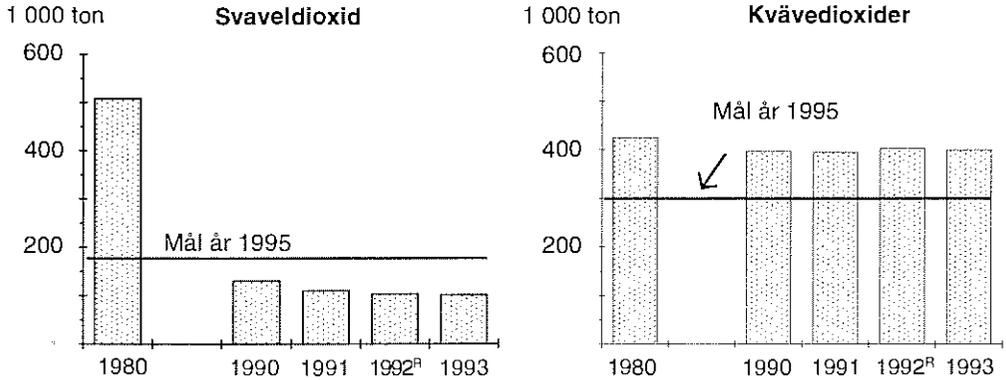


Källa: Riksskogstaxeringen.

Figur 5.3

Totala utsläpp till luft av SO₂ och NO_x (NO₂) i Sverige 1980 och 1990–1993 i relation till uppställda mål. 1 000 ton

Total emissions to air of SO₂ and NO_x (NO₂) in Sweden in 1980 and 1990–1993 in relation to goals set by government. 1 000 metric tons



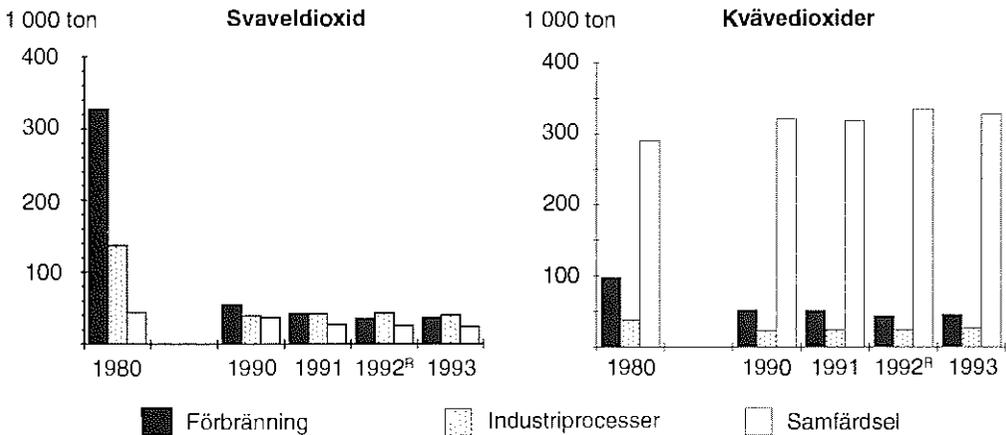
^R Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Na 18 SM 9404.

Figur 5.4

Utsläpp till luft i Sverige av SO₂ och NO_x (NO₂) 1980 och 1990–1993 från olika utsläppskällor. 1 000 ton

Emissions to air in Sweden of SO₂ and NO_x (NO₂) 1980 and 1990–1993 from different sources. 1 000 metric tons



^R Reviderade uppgifter.

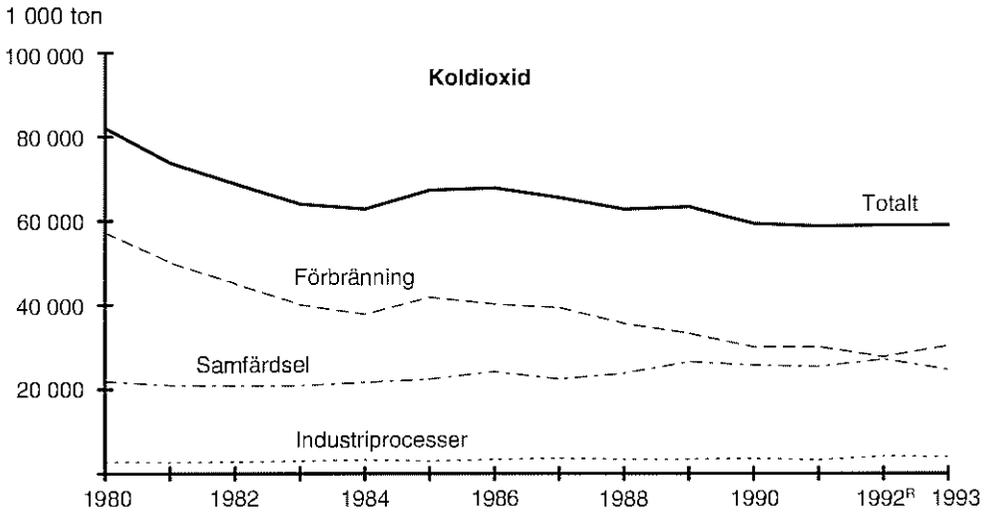
Källa: SCB, Na 18 SM 9404.

Glossary: svaveldioxid — sulphur dioxide, kvävedioxid — nitrogen dioxide, mål år 1995 — goal for year 1995, förbränning — combustion, industriprocesser — industrial processes, samfärdsel — transport

Figur 5.5

Utsläpp till luft i Sverige av koldioxid (exkl. biobränslen) 1980–1993 från olika utsläppskällor

Emissions to air in Sweden of carbon dioxide (biofuels excluded) 1980–1993 from different sources of emissions



^R Reviderade uppgifter.

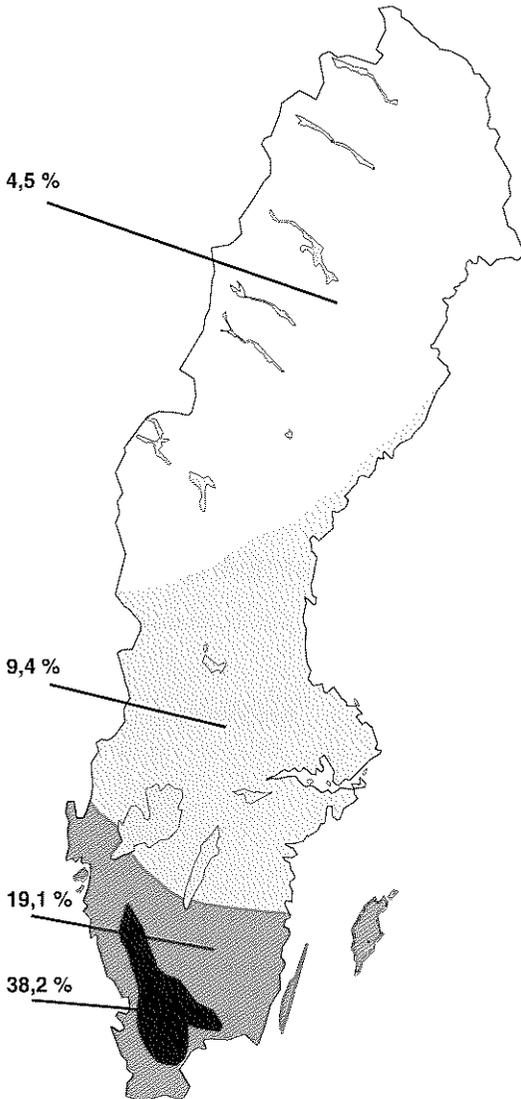
Källa: SCB, Na, 18 SM, 9405.

Glossary: **koldioxid** — carbon dioxide, **förbränning** — combustion, **samfärdsel** — transport, **industriprocesser** — industrial processes

Figur 5.6

Det atmosfäriska nedfallet i Sverige under 1980-talet, där belastningsgraden angivits i fyra klasser

The Atmospheric deposition of sulphur and nitrogen over Sweden during the 1980:s divided on four classes. The figures show the percentage of forest land, with pH-values below 4.4 in the mineral soil



Procentalen för respektive område anger hur stor del av skogsmarken, med medelålders och äldre barrskog, som i mineraljorden har ett pH-värde som är lägre än 4,4 dvs. när risken för att aluminium löses ut i markvattnet ökar.

Belastningsgrad¹

-  Svagt förhöjd
-  Förhöjd
-  Hög
-  Mycket hög

¹ Kartan är framställd genom att addera nedfallet av sulfat-, nitrat-,

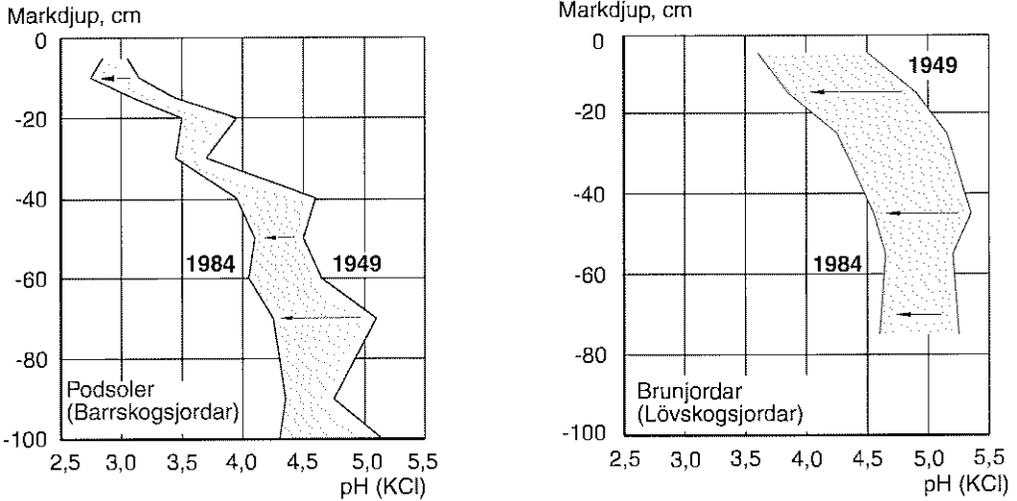
Källa: Lundmark J-E, Skogsfakta konferens

Glossary: *belastningsgrad* — acid deposition load, *svagt förhöjd* — slightly förhöjd — enhanced, *hög* — high, *mycket hög* — very high

Figur 5.7

Förändring av pH-värdet i skogsmark i Skåne mellan 1949 och 1984

Changes in pH from 1949 to 1984 in forest soils in the south of Sweden



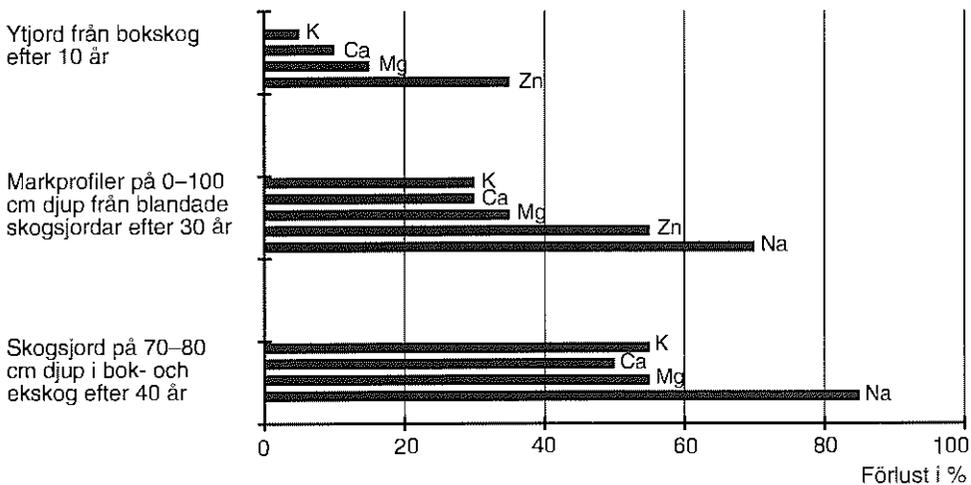
Källa: Naturvårdsverket, Rapport 4061.

Glossary: markdjup — soil depth, podsoler — podzols, brunjordar — brown forest soils

Figur 5.8

Förlust av utbytbara katjoner (%) i sydsvensk skogsmark

Loss of exchangeable cations (%) in forest soils in southern Sweden



Källa: Naturvårdsverket, Rapport 4061.

Tabell 5.1a Nationalparker, och naturreservat länsvis 1994
National parks and nature reserves countywise 1994

Län och landsdel ¹	Nationalparker			Naturreservat		
	Antal	Totalareal	Landareal	Antal	Totalareal	Landareal
		ha			ha	
Nbtn	7	598 210	550 237	61	666 147	622 196
Vbtn	1	1 130	1 095	59	741 649	675 868
Jmtl	1	10 440	10 400	32	410 750	385 119
Vnrl	1	2 950	2 650	60	10 519	7 188
Gävl	1	29	28	47	14 613	6 591
Kopp	1	1 615	1 613	73	179 632	174 241
Vrml	—	—	—	45	88 655	34 470
Öreb	² 2	² 1 464	² 1 327	52	6 216	4 166
Vstm	—	—	—	52	24 293	11 097
Upps	—	—	—	52	20 431	13 190
Sthm	2	2 158	1 953	139	62 266	19 428
Södm	—	—	—	58	33 427	9 738
Östg	—	—	—	54	38 012	8 544
Skbg	² 1	² 2 400	² 315	73	12 374	10 301
Älvs	—	—	—	50	10 285	7 198
Jkpg	1	7 850	7 491	41	4 331	3 908
Kron	—	—	—	38	7 260	4 752
Kalm	2	302	175	77	24 255	7 387
Gotl	1	4 500	3 638	46	69 114	4 496
Gtbg	—	—	—	111	37 573	17 728
Hall	—	—	—	97	10 439	7 656
Blek	—	—	—	57	10 422	4 935
Kris	1	302	242	41	5 936	5 710
Malm	1	37	37	96	54 036	10 090
N Norrland	8	599 340	551 332	120	1 407 796	1 298 064
S Norrland	3	13 419	13 078	139	435 882	398 898
Svealand	5	5 237	4 893	471	414 920	266 330
Götaland	7	15 391	11 898	781	284 037	92 705
Hela landet	23	633 386	581 200	1 511	2 542 634	2 055 999
Kalenderår						
1980	16	606 387	562 085	1 044	..	818 208
1985	19	618 070	569 678	1 215	..	³ 870 748
1990	20	626 639	577 877	1 360	..	³ 1 801 749
1991	22	631 332	579 238	1 381	2 277 956	1 848 455
1992	22	631 332	579 238	1 451	2 286 997	1 855 899
1993	22	631 332	579 238	1 471	2 481 586	1 999 919
1994	23	633 386	581 200	1 511	2 542 634	2 055 999

¹ Beträffande områdesindelningen, se fig. 1.1.

² Arealer för Tivedens nationalpark har ej fördelats på län utan förts till Örebro län.

³ Ökning beror på att ett antal stora naturreservat bildades mellan 1985 och 1990.

Källa: SNV; SCB Na 41 SM 9401.

Glossary: län och landsdel — counties and regions, see fig. 1.1, nationalpark — national park, naturreservat — nature reserve, antal — number of, totalareal — total area, landareal — land area, hela landet — the entire country, kalenderår — calendar year

Tabell 5.1b Naturvårdsområden och andra skyddade områden länsvis 1994
 Nature management areas and other protected areas countywise 1994

Län och landsdel ¹	Naturvårdsområden			Djurskyddsområden			Naturminnen
	Antal	Totalareal	Landareal	Antal	Totalareal	Landareal	Antal
	ha			ha			
Nbtt	2	683	668	58	48 485	45 487	20
Vbtt	6	690	210	2	1 425	1 275	12
Jmtl	1	295	290	13	1 756	1 115	23
Vnrl	3	6 841	5 963	17	303	228	16
Gäv	8	5 659	2 724	24	2 600	53	6
Kopp	4	25 278	23 137	5	152	97	149
Vrnl	1	11 400	10 000	34	668	147	25
Öreb	1	14 800	13 500	2	232	110	64
Vstm	1	8 700	8 100	10	529	453	45
Upps	—	—	—	30	4 896	333	30
Sthm	11	7 371	2 158	29	1 651	505	142
Södm	4	2 636	2 037	162	8 217	852	24
Östg	2	311	311	71	9 845	810	99
Skbg	10	18 588	10 653	36	4 439	3 898	98
Älvs	5	7 265	5 806	46	754	227	70
Jkpg	2	2 251	1 596	23	458	120	65
Kron	3	232	177	6	114	33	85
Kalm	10	4 343	4 343	119	6 455	1 176	214
Gotl	7	10 506	10 249	12	1 502	439	28
Gtbg	17	56 937	16 314	79	6 020	1 190	50
Hall	5	5 290	1 560	22	567	201	38
Blek	2	965	817	70	1 548	577	77
Kris	3	330	330	59	8 647	1 189	27
Malm	3	5 163	4 975	3	622	614	24
N Norrland	8	1 373	878	60	49 910	46 762	32
S Norrland	12	12 795	8 977	54	4 659	1 396	45
Svealand	22	70 185	58 932	272	16 345	2 497	479
Götaland	69	112 181	57 131	546	40 971	10 474	875
Hela landet	111	196 533	125 917	932	111 882	61 129	1 431
Kalenderår							
1980	17	22 947	14 842	447	..	346 011	..
1985	54	152 609	103 531	620	..	2348 452	..
1990	88	175 816	109 168	881	..	256 828	..
1991	96	176 725	109 615	890	109 019	56 910	1 429
1992	96	176 984	109 614	926	113 301	61 134	1 429
1993	103	183 580	113 538	928	113 291	61 092	1 432
1994	111	196 533	125 917	932	111 882	61 129	1 431

¹ Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

² Minskning beror framför allt på att Sjaunja fågelskyddsområde omfördes till naturreservat 1986.

Källa: SNV; SCB Na 41 SM 9401.

Glossary: **län och landsdel** — counties and regions, see fig. 1.1, **naturvårdsområden** — nature management area, **djurskyddsområden** — wildlife sanctuary, **naturminnen** — natural monument, **antal** — number of, **totalareal** — total area, **landareal** — land area, **hela landet** — the entire country, **kalenderår** — calendar year

Tabell 5.2a Nationalparker och naturreservat fördelade på naturtyper och län, 1994
 National parks and nature reserves by forest type countywise, 1994

Län och landsdel ¹	Nationalpark				Naturreservat			
	Lövskog	Blandskog	Barrskog	Summa	Lövskog	Blandskog	Barrskog	Summa
	ha							
Nbtn	61 567	2 390	27 160	91 117	88 153	28 604	267 910	384 667
Vbtn	—	—	990	990	207 675	7 143	90 368	305 186
Jmtl	850	—	5 750	6 600	25 841	109	115 528	141 478
Vnrl	—	—	1 230	1 230	56	269	4 844	5 169
Gävl	—	—	21	21	224	1 703	2 749	4 676
Kopp	260	170	994	1 424	11 556	835	66 544	78 935
Vrml	—	—	—	—	773	764	28 889	30 426
Öreb	26	226	21 086	21 118	372	152	1 728	2 252
Vstm	—	—	—	—	1 324	2 253	2 335	5 912
Upps	—	—	—	—	593	2 319	5 334	8 246
Sthm	49	45	1 781	1 875	1 949	2 181	5 954	10 084
Södm	—	—	—	—	725	747	4 567	6 039
Östg	—	—	—	—	671	612	4 358	5 641
Skbg	22	220	248	270	837	368	6 165	7 370
Älvs	—	—	—	—	375	415	2 011	2 801
Jkpg	65	20	692	777	257	305	1 493	2 055
Kron	—	—	—	—	276	306	1 929	2 511
Kalm	16	2	114	132	975	41	2 665	3 681
Gotl	6	—	2 913	2 919	4	3	2 008	2 015
Gtbg	—	—	—	—	1 748	1 104	3 531	6 383
Hall	—	—	—	—	1 113	611	1 451	3 175
Blek	—	—	—	—	2 332	214	830	3 376
Kris	130	—	—	130	903	186	1 441	2 530
Malm	37	—	—	37	2 077	519	1 230	3 826
N Norrland	61 567	2 390	28 150	92 107	295 828	35 747	358 278	689 853
S Norrland	850	—	7 001	7 851	26 121	2 081	123 121	151 323
Svealand	315	241	3 861	4 417	17 292	9 251	115 351	141 894
Götaland	256	42	3 967	4 265	11 568	4 684	29 112	45 364
Hela landet	62 988	2 673	42 979	3108 640	350 809	51 763	625 862	41 028 434

¹ Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

² Arealer för Tivedens nationalpark har ej fördelats på län utan förts till Örebro län.

³ Av landarealen nationalpark är 19 % skogklädd mark.

⁴ Av landarealen naturreservat är 50 % skogklädd mark.

Källa: SNV; SCB Na 41 SM 9401.

Glossary: **län och landsdel** — *counties and regions, see fig. 1.1*, **nationalpark** — *national park*, **naturreservat** — *nature reserve*, **lövskog** — *broad-leaved forest*, **blandskog** — *mixed forest*, **barrskog** — *coniferous forest*, **summa** — *sum*, **hela landet** — *the entire country*

Tabell 5.2b Naturvårdsområden fördelade på naturtyper samt sammanställning för samtliga skyddsformer, 1994
 Nature management areas and the entire amount of protected areas by forest type, 1994

Län och landsdel ¹	Naturvårdsområde				Samtliga			
	Lövskog	Blandskog	Barrskog	Summa	Lövskog	Blandskog	Barrskog	Summa
	ha							
Nbtn	—	—	473	473	149 720	30 994	295 543	476 257
Vbtn	10	6	151	167	207 685	7 149	91 509	306 343
Jmtl	—	—	290	290	26 691	109	121 568	148 368
Vnrl	20	1 720	1 743	3 483	76	1 989	7 817	9 882
Gävl	379	1 192	498	2 069	603	2 895	3 268	6 766
Kopp	500	421	19 279	20 200	12 316	1 426	86 817	100 559
Vrml	—	500	8 400	8 900	773	1 264	37 289	39 326
Öreb	25	—	11 900	11 925	403	178	14 714	15 295
Vstm	—	—	7 800	7 800	1 324	2 253	10 135	13 712
Upps	—	—	—	—	593	2 319	5 334	8 246
Sthm	208	242	905	1 355	2 206	2 468	8 640	13 314
Södm	31	139	679	849	756	886	5 246	6 888
Östg	16	21	175	212	687	633	4 533	5 853
Skbg	631	1 205	2 992	4 828	1 470	1 593	9 405	12 468
Älvs	4	—	5 258	5 262	379	415	7 269	8 063
Jkpg	83	205	1 132	1 420	405	530	3 317	4 252
Kron	8	15	89	112	284	321	2 018	2 623
Kalm	—	94	0	94	991	137	2 779	3 907
Gotl	40	13	2 013	2 066	50	16	6 934	7 000
Gtbg	2 133	136	3 717	5 986	3 881	1 240	7 248	12 369
Hall	56	12	517	585	1 169	623	1 968	3 760
Blek	391	—	140	531	2 723	214	970	3 907
Kris	175	23	120	318	1 208	209	1 561	2 978
Malm	1 248	—	1 264	2 512	3 362	519	2 494	6 375
N Norrland	10	6	624	640	357 405	38 143	387 052	782 600
S Norrland	399	2 912	2 531	5 842	27 370	4 993	132 653	165 016
Svealand	764	1 302	48 963	51 029	18 371	10 794	168 175	197 340
Götaland	4 785	1 724	17 417	23 926	16 609	6 450	50 496	73 555
Hela landet	5 958	5 944	69 535	281 437	419 755	60 380	738 376	1 218 511

¹ Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

² Av landarealen naturvårdsområde är 65 % skogklädd mark.

Källa: SNV; SCB Na 41 SM 9401.

Glossary: län och landsdel — counties and regions, see fig. 1.1, naturvårdsområde — nature management area, samtliga — all categories, lövskog — broad-leaved forest, blandskog — mixed forest, barrskog — coniferous forest, summa — sum, hela landet — the entire country

Tabell 5.3 Areal skyddad produktiv skogsmark fördelad på grad av skydd mot skogsbruk, 1994

Area of protected productive forest land by level of legal protection, 1994

Län och landsdel ¹	Totalt skydd					Begränsat skydd	Inget skydd
	Nationalparker	Naturreservat	Domänreservat	Summa	Andel av produktiv skogsmark		
	ha				procent	ha	
Nbtn	22 270	199 770	199 314	421 354	11,0	980	30 314
Vbtn	990	79 910	25 834	106 734	3,3	1 274	886
Jmtl	3 000	67 739	45 425	116 164	4,3	789	—
Vnrl	1 230	2 805	22	4 057	0,2	456	882
Gävl	21	1 859	620	2 500	0,2	1 275	17
Kopp	989	59 728	19 584	80 301	4,1	7 372	422
Vrml	—	2 078	89	2 167	0,2	2 829	25 282
Öreb	772	801	200	1 773	0,3	701	568
Vstm	—	3 039	114	3 153	0,8	1 948	871
Upps	—	3 219	56	3 275	0,8	1 499	3 421
Sthm	896	2 399	177	3 472	1,1	2 080	4 108
Ödm	—	1 512	166	1 678	0,5	4 713	97
Östg	—	1 257	104	1 361	0,2	1 859	2 165
Skbg	518	1 498	161	2 177	0,5	561	4 549
Älvs	—	1 399	188	1 587	0,2	1 023	97
Jkpg	727	451	43	1 221	0,2	70	323
Kron	—	1 176	242	1 418	0,2	1 217	159
Kalm	132	828	1 587	2 547	0,4	790	1 827
Gotl	2 913	177	3	3 093	2,3	287	1 396
Gtbg	—	1 747	45	1 792	0,9	949	1 833
Hall	—	700	48	748	0,3	1 451	1 019
Blek	—	741	—	741	0,4	2 151	1
Kris	130	128	78	336	0,1	643	1 723
Malm	37	218	49	304	0,4	2 709	30
N Norrland	23 260	279 680	225 148	528 088	7,5	2 254	31 200
S Norrland	4 251	72 403	46 067	122 721	2,1	2 520	899
Svealand	2 657	72 776	20 386	95 819	1,8	21 142	34 769
Götaland	4 457	10 320	2 548	17 325	0,3	13 710	15 122
Hela landet	34 625	435 179	294 149	763 953	3,3	39 626	81 990
Kalenderår							
1990	32 314	297 885	253 831	584 030	2,5	..	..
1991	33 304	346 517	253 831	633 652	2,7	65 490	112 430
1992	33 304	344 428	294 149	671 881	2,9	65 093	81 754
1993	33 477	381 876	294 149	709 502	3,1	64 796	81 934
1994	34 625	435 179	294 149	763 953	3,3	39 626	81 990

¹ Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.² Minskningen beror främst på övergång från begränsat till totalt skydd genom nya skötselplaner för några reservat i Kopparbergs län.

Källa: SLU (Kardell och Ekstrand); SNV; AssiDomän AB.

Glossary: **totalt skydd** — complete protection, **begränsat skydd** — limited protection, **inget skydd** — no protection, **län och landsdel** — counties and regions, see fig. 1.1, **nationalpark** — national park, **naturreservat** — nature reserve, **domänreservat** — Domän (Forest Service) reserve, **summa** — sum, **andel av produktiv skogsmark** — percentage of productive forest land, **hela landet** — the entire country

Tabell 5.4 Rödlistade växtarter fördelade på hotkategorier
Distribution of red listed species by threat categories

Växtgrupp	Biotop	Hotkategori ¹					Totalt röd- listade	Totalt i växt- grupp, ca
		0	1	2	3	4		
Kärlväxter	Alla biotoper	36	75	88	140	80	419	2 000
	Skogsmark	3	5	13	20	18	59	
	Jordbruksmark	28	57	67	77	58	287	
Mossor	Alla biotoper	16	21	28	120	31	216	1 000
	Skogsmark	8	10	10	13	23	64	
	Jordbruksmark	6	2	7	31	7	53	
Lavar	Alla biotoper	16	46	31	94	25	212	2 000
	Skogsmark	9	35	31	39	22	136	
	Jordbruksmark	5	9	8	15	12	49	
Storsvampar	Alla biotoper	16	106	112	202	79	515	3 000
	Skogsmark	14	82	93	178	69	436	
	Jordbruksmark	5	35	36	77	19	172	
Alla grupper	Alla biotoper	84	248	259	556	215	1 362	8 000
	Skogsmark	34	132	147	250	132	695	
	Jordbruksmark	44	103	118	200	96	561	

¹ Hotkategori 0 = försvunna, 1 = akut hotade, 2 = sårbara, 3 = sällsynta, 4 = hänsynskrävande.

Källa: SLU, Databanken för hotade arter; Naturvårdsverket.

Glossary: växtgrupp — *group of taxa*, biotop — *habitat*, hotkategori — *degree of threat*, försvunna — *vanished*, akut hotade — *endangered*, sårbara — *vulnerable*, sällsynta — *rare*, hänsynskrävande — *care-demanding*, totalt rödlistade — *total number of taxa in the red list*, totalt i växtgrupp — *total number of taxa in each group*, kärlväxter — *vascular plants*, mossor — *bryophytes*, lavar — *lichens*, storsvampar — *macrofungi*, alla grupper — *all groups*, alla biotoper — *all habitats*, skogsmark — *forest habitat*, jordbruksmark — *agriculture habitat*

Tabell 5.5 Rödlistade arter av ryggradsdjur fördelade på hotkategorier
 Number of red listed species of vertebrates by degree of threat

Djurgrupp	Biotop	Hotkategori ¹					Totalt röd- listade	Reproducerat sig i Sverige efter 1850	Regelbunden reproduktion 1992
		0	1	2	3	4			
Däggdjur	Alla biotoper	2	3	9	4	5	23	69	66
	Skogsmark	1	3	5	3	4	16		
	Jordbruksmark	0	2	1	3	2	8		
Fåglar	Alla biotoper	8	5	14	13	51	91	268	244
	Skogsmark	2	1	3	8	23	37		
	Jordbruksmark	5	1	7	2	17	32		
Kräldjur	Alla biotoper	–	–	–	–	4	4	7	7
	Skogsmark	–	–	–	–	2	2		
	Jordbruksmark	–	–	–	–	3	3		
Groddjur	Alla biotoper	–	1	5	–	3	9	13	13
	Skogsmark	–	–	–	–	1	1		
	Jordbruksmark	–	1	4	–	2	7		
Fiskar och rundmunnar	Alla biotoper	1	2	4	6	6	19	ca 150	ca 150
	Skogsmark	–	–	–	–	–	0		
	Jordbruksmark	–	–	–	–	–	0		
Alla grupper	Alla biotoper	11	11	32	23	69	146	ca 510	ca 480
	Skogsmark	3	4	11	11	30	59		
	Jordbruksmark	5	4	12	5	24	50		

¹ Hotkategori 0 = försvunna, 1 = akut hotade, 2 = sårbara, 3 = sällsynta, 4 = hänsynskrävande.

Källa: SLU, Databanken för hotade arter; Naturvårdsverket.

Glossary: **djurgrupp** — group of taxa, **biotop** — habitat, **hotkategori** — degree of threat, **försvunna** — vanished, **akut hotade** — endangered, **sårbara** — vulnerable, **sällsynta** — rare, **hänsynskrävande** — care demanding, **totalt rödlistade** — total number of taxa in the red list, **reproducerat sig i Sverige efter 1850** — number of taxa that have reproduced themselves in Sweden before 1850, **regelbunden reproduktion** — regular reproduction, **däggdjur** — mammals, **fåglar** — birds, **kräldjur** — reptile, **groddjur** — batrachian, **fiskar och rundmunnar** — fish and cyclostomes, **alla grupper** — all groups, **alla biotoper** — all habitats, **skogsmark** — forest habitat, **jordbruksmark** — agriculture habitat

Tabell 5.6 Rödlistade arter av ryggradslösa djur fördelade på hotkategorier
Distribution of red listed species of invertebrates by degree of threat

Djurgrupp	Biotop	Hotkategori ¹					Totalt rödlistade	Totalt i djurgrupp, ca
		0	1	2	3	4		
Blötdjur	Alla biotoper	1	5	10	15	14	45	600 (113 landlevande)
	Skogsmark	—	1	6	7	7	21	
	Jordbruksmark	—	—	1	1	3	5	
Spindeldjur	Alla biotoper	4	5	8	16	24	57	1 900
	Skogsmark	—	1	2	6	9	18	
	Jordbruksmark	3	1	3	6	3	16	
Insekter	Alla biotoper	106	196	496	226	723	1 747	25 000
	Skogsmark	49	116	270	121	418	974	
	Jordbruksmark	60	87	255	93	349	844	
Skalbaggar	Alla biotoper	49	151	315	106	444	1 065	4 400
	Skogsmark	27	92	178	38	274	609	
	Jordbruksmark	26	62	152	42	190	472	
Fjärilar	Alla biotoper	9	28	74	39	183	333	2 700
	Skogsmark	2	12	25	23	79	141	
	Jordbruksmark	6	19	53	26	117	221	
Övriga insekter	Alla biotoper	48	17	107	81	96	349	18 000
	Skogsmark	20	8	55	46	39	168	
	Jordbruksmark	28	6	50	25	42	151	
Övriga ryggradslösa djur	Alla biotoper	—	1	7	5	19	32	3 000
	Skogsmark	—	1	1	1	8	11	
	Jordbruksmark	—	—	—	1	2	3	
Alla grupper	Alla biotoper	111	207	521	262	775	1 876	30 000
	Skogsmark	49	116	270	121	418	974	
	Jordbruksmark	63	88	259	101	357	868	

¹ Hotkategori 0 = försvunna, 1 = akut hotade, 2 = sårbara, 3 = sällsynta, 4 = hänsynskrävande.

Källa: SLU, Databanken för hotade arter; Naturvårdsverket.

Glossary: *djurgrupp* — group of taxa, *biotop* — habitat, *hotkategori* — degree of threat, *försvunna* — vanished, *akut hotade* — endangered, *sårbara* — vulnerable, *sällsynta* — rare, *hänsynskrävande* — care demanding, *totalt rödlistade* — total number of taxa in the red list, *totalt i djurgrupp* — total number of taxa in each group, *blötdjur* — molluscs, *spindeldjur* — chelicerata, *insekter* — insects, *skalbaggar* — beetles, *fjärilar* — butterflies and moths, *övriga insekter* — other insects, *övriga ryggradslösa djur* — other invertebrates, *alla grupper* — all groups, *alla biotoper* — all habitats, *skogsmark* — forest habitat, *jordbruksmark* — agriculture habitat

Tabell 5.7 Virkesförråd på skogsmark fördelat på trädslag och landsdelar under perioden 1988–1992
 Growing stock on forest land by tree species within regions during the period 1988–1992

Trädslag ¹	Landsdel ²				Hela landet
	N Norrland	S Norrland	Svealand	Götaland	
	milj. m ³ sk				
Tall	259	250	279	228	1 015
Contorta	0,1	1,0	0,1	0,0	1,3
Lärk	—	0,1	0,1	0,5	0,7
Gran	167	346	300	402	1 215
Främmande gran	0,1	0,1	—	0,2	0,4
Vårtbjörk	2,8	8,5	20	34	62,5
Glasbjörk	68	56	36	35	197
Klibbal	—	0,6	5,9	14	19,9
Gråal	1,0	5,4	2,5	0,6	9,7
Asp	4,8	6,7	12	11	34,6
Sälg	2,3	2,8	2,7	2,1	9,9
Rönn	0,1	1,0	1,8	1,8	4,7
Övr. löv	0,0	0,1	0,5	2,0	2,5
Bok	—	—	0	19	18,7
Ek	—	—	2,9	22	24,7
Ask	—	—	0,6	2,9	3,5
Lönn	—	0,1	0,3	0,6	1,1
Alm	—	—	0,4	0,6	1,0
Lind	—	—	0,3	0,3	0,6
Summa	505	677	665	776	2 623

¹ Trädslag på engelska och latin, se Bilaga 6.

² Betr. områdesindelningen, se figur 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: *trädslag* — tree species, see appendix 6, *landsdel* — regions, see fig. 1.1, *hela landet* — the entire country, *tall* — Scots pine, *gran* — Norway spruce, *vårtbjörk* — Silver birch, *glasbjörk* — Downy birch, *klibbal* — Common alder, *asp* — European aspen, *övr. löv* — other broad-leaves, *bok* — beech, *ek* — oak, *summa* — sum

Tabell 5.8 Antal levande stammar, 20 cm eller grövre, per 1 000 ha skogsmark fördelat på åldersklasser under perioden 1988–1992
Number of living trees per 1 000 ha forest land by age class and diameter class during the period 1988–1992

Åldersklass	Skogs- marks- areal 1 000 ha	Diameterklass (cm på bark)				Summa
		20–39	40–59	60–79	80–	
0– 40	9 733	23 180	639	28	1	23 848
41– 80	5 582	202 002	6 233	111	4	208 349
81–120	5 004	239 591	8 991	105	21	248 710
121–	2 587	211 362	6 929	222	23	218 536
Samtliga	22 906	135 329	4 478	83	8	139 898

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: *åldersklass* — age class, *skogsmarksareal* — forest land area, *diameterklass* — diameter class (cm over bark), *samtliga* — all age classes

Tabell 5.9 Antal torra träd och vindfällen, 20 cm eller grövre, per 1 000 ha skogsmark fördelat på åldersklasser under perioden 1988–1992
Number of dead or windthrown trees per 1 000 ha forest land by age class and diameter class during the period 1988–1992

Åldersklass	Skogs- marks- areal 1 000 ha	Diameterklass (cm på bark)				Summa
		20–39	40–59	60–79	80–	
0– 40	9 733	270	13	3	0	286
41– 80	5 582	1 720	22	1	4	1 748
81–120	5 004	3 393	94	0	0	3 487
121–	2 587	4 636	129	0	0	4 765
Samtliga	22 906	1 805	49	2	1	1 857

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: *åldersklass* — age class, *skogsmarksareal* — forest land area, *diameterklass* — diameter class (cm over bark), *samtliga* — all age classes

Tabell 5.10 Antal levande träd, 20 cm eller grövre, per 1 000 ha naturbetesmark¹ fördelat på trädslag under perioden 1988–1992
 Number of living trees per 1 000 ha wood pasture divided by tree species during the period 1988–1992

Trädslag	Diameterklass (cm på bark)				Summa
	20–39	40–59	60–79	80–	
Tall	2 397	113	19	0	2 530
Gran	2 268	100	73	0	2 441
Björk	9 010	661	85	0	9 756
Ek	1 622	694	116	62	2 495
Bok	77	20	27	0	124
Övr. ädellöv	351	29	12	0	393
Övr. löv	4 829	553	0	0	5 382
Summa	20 555	2 172	333	62	23 122
Areal naturbetesmark, 1 000 ha					502,1

¹ Med naturbetesmark menas mark som väsentligen används till bete och som inte plöjs regelmässigt.

Källa: Riksskogstaxeringen

Glossary: **trädslag** — tree species, see appendix 6, **diameterklass** — diameter class (cm over bark), **tall** — Scots pine, **gran** — Norway spruce, **björk** — birch, **ek** — oak, **bok** — beech, **övr. ädellöv** — selected valuable broad-leaves other than beech and oak, **övr. löv** — other broad-leaves, **summa** — sum, **areal naturbetesmark** — area of wood pasture

Tabell 5.11 Areal trädslagsren¹ skog med en medelhöjd över 7 meter under perioden 1988–1992
Areas of mono species forests with an average height over 7 meter during the period 1988–1992

Landsdel ²	Typ av skog	Huggningsklass					Slutavverkningsmogen skog	Summa
		Ungskog över 7 m	Yngre gallrings-skog ej gallrad	Yngre gallrings-skog gallrad	Äldre gallrings-skog	Äldre skog, ej slutavverkningsmogen		
procent av skogsmarksarealen i klassen								
N Norrland	Tall (inkl. contorta)	37	32	34	25	23	18	26
	Gran	1	1	2	3	6	13	5
	Löv	7	2	2	0	0	1	1
	Summa	45	34	37	28	30	32	33
	Totalareal, 1 000 ha	184	1 543	202	422	929	1 276	4 556
S Norrland	Tall (inkl. contorta)	10	20	22	14	18	12	16
	Gran	14	5	6	12	14	19	13
	Löv	3	2	0	0	0	0	1
	Summa	26	27	28	26	32	31	29
	Totalareal, 1 000 ha	130	1 010	178	498	891	1 346	4 054
Svealand	Tall (inkl. contorta)	14	18	21	11	17	19	17
	Gran	15	9	10	11	10	10	10
	Ädellöv	0	0	0	0	0	0	0
	Övrigt löv	5	4	2	1	1	1	2
	Summa	35	31	33	23	28	31	29
Totalareal, 1 000 ha	185	834	233	518	743	1 219	3 732	
Götaland	Tall (inkl. contorta)	6	13	11	9	8	9	10
	Gran	28	20	33	15	17	11	17
	Ädellöv	0	0	1	3	2	2	2
	Övrigt löv	3	6	5	2	1	3	3
	Summa	38	40	50	29	28	24	32
Totalareal, 1 000 ha	175	746	324	814	824	987	3 869	
Hela landet	Tall (inkl. contorta)	18	23	21	14	17	15	18
	Gran	14	7	15	11	12	13	11
	Ädellöv	0	0	0	1	0	0	0
	Övrigt löv	5	3	2	1	0	1	2
	Summa	37	33	39	27	30	29	31
Totalareal, 1 000 ha	674	4 131	937	2 252	3 387	4 829	16 211	

¹ Med trädslagsren menas att minst 95 % av grundytan ska bestå av ett trädslag eller kombination av trädslag som t.ex. lövträ. Bedömningen är gjord på en cirkelyta med radien 20 m eller om man så vill på ca 0,12 ha stora provtyor.

² Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen

Glossary: **landsdel** — regions, see fig 1.1, **typ av skog** — here: area of forest with at least 95 percent of basal area consists of one tree specie, **huggningsklass** — maturity class, **ungskog över 7 m** — young forest over 7 m i height, **yngre gallringskog, ej gallrad** — young forest in thinning age, not thinned, **yngre gallringskog, gallrad** — young forest in thinning age, thinned, **äldre gallringskog** — older forest in thinning age, **äldre skog, ej slutavverkn.mogen** — older forest, not yet mature for final felling, **slutavverkn.mogen skog** — forest mature for final felling, **summa** — sum, **tall (inkl. contorta)** — Scots pine (incl. Lodgepole pine), **gran** — Norway spruce, **löv** — broad-leaves, **ädellöv** — selected valuable broad-leaves, **övr. löv** — other broad-leaves, **totalareal** — total area

Tabell 5.12 Naturvårdshänsyn vid slutavverkning enligt skogsvårdslagens 30 §
 Environmental consideration in final felling according to the Forestry Act

Funktioner	Förekomst av hänsyn i landet 1989/90 ¹	Andel "betydligt bättre" och "tillräcklig" hänsyn i landet 1989–1991 ²	Andel "betydligt bättre" och "tillräcklig" hänsyn i landet 1992/93 ³
	Procent		
Hyggesavgränsning (storlek, form och gräns mot hänsynsyta)	39	99	100
Impediment (krav på hänsyn)	37	62	97
Småbiotoper (krav på hänsyn till smärre områden produktiv mark, inkl. kantzoner)	81	54	78
Träd och buskar	99	56	85
Drivning (ömtålig terräng, vattenflöden)	52	78	93
Upplevelsehänsyn (bebyggelse, rekreation, landskapsbild)	13	89	87
Kulturmiljö	9	77	87
Summa funktioner	100	66	88
Arealandel med tillräcklig hänsyn till alla funktioner		48	74

¹ I första kolumnen redovisas på vilken del av slutavverkningsarealen hänsyn till olika funktioner krävdes i landet vid 1989/90 års anmälningar om slutavverkning (411 st utlottade objekt).

² I andra kolumnen redovisas naturvårdshänsynen i landet som del av den areal där hänsyn krävdes på grundval av de 411 avverkningar som höggs 1989–1991.

³ I tredje kolumnen redovisas naturvårdshänsynen i landet som del av den areal där hänsyn krävdes 1992/93 (436 utlottade objekt).

Källa: Skogsstyrelsen

Glossary: **funktioner** — *functions*, **förekomst av hänsyn i landet** — *distribution of environmental consideration in the country*, **andel "betydligt bättre" och "tillräcklig" hänsyn i landet** — *percentage of "much better" and "enough" environmental consideration in the country*, **hyggesavgränsning** — *design of final felling*, **impediment** — *unproductive areas*, **småbiotoper** — *small productive areas*, **träd och buskar** — *trees and shrubs*, **drivning** — *logging operations*, **upplevelsehänsyn** — *aesthetical values*, **kulturmiljö** — *cultural consideration*, **summa funktioner** — *total*, **arealandel med tillräcklig hänsyn till alla funktioner** — *area meeting all requirements*

Tabell 5.13 Antal fällda djur av vissa viltarter årsvis och ungefärlig slaktvikt per djur

Number of animals killed in hunting for selected game species and years and approximate normal carcass weight per animal

Art	Antal fällda djur (jaktåret 1 juli – 30 juni)											Ungefärlig slaktvikt per djur kg
	1959/60	1964/65	1969/70	1974/75	1979/80	1984/85	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94	
Skogshare	97 000	102 000	107 000	96 000	88 000	196 000	175 000	160 000	143 000	118 000	92 000	2
Fälthare	79 000	50 000	38 000	53 000	48 000	68 000	96 000	101 000	97 000	93 000	101 000	2,5
Vildkanin	188 000	77 000	65 000	99 000	55 000	57 000	63 000	71 000	64 000	61 000	62 000	0,8
Bäver	—	—	—	100	2 000	4 000	6 000	6 000	7 000	7 000	7 000	8
Rödräv	75 000	71 000	77 000	69 000	74 000	43 000	18 000	27 000	41 000	31 000	47 000	..
Björn	20	29	18	8	11	28	50	43	47	36	30	70
Mård	2 000	3 000	4 000	4 000	6 000	8 000	16 000	22 000	22 000	21 000	22 000	..
Grävling	10 000	7 000	10 000	13 000	18 000	29 000	36 000	32 000	34 000	30 000	33 000	..
Dovvilt	1 300	1 200	1 100	1 300	2 400	3 100	3 100	3 000	2 200	2 500	2 600	30
Kronvilt	50	50	100	100	200	500	600	600	600	700	600	55
Älg	32 600	31 200	38 800	51 600	116 600	143 800	137 000	130 000	113 700	99 400	94 200	135
Rådjur	36 000	43 000	44 000	61 000	79 000	124 000	227 000	313 000	343 000	372 000	382 000	12
Dalripa	34 000	39 000	53 000	19 000	20 000	43 000	37 000	19 000	39 000	18 000	15 000	0,4
Järpe	7 000	16 000	14 000	17 000	13 000	33 000	24 000	24 000	22 000	22 000	29 000	..
Orre	10 000	13 000	13 000	17 000	16 000	57 000	39 000	48 000	33 000	38 000	48 000	..
Tjäder	11 000	16 000	13 000	10 000	11 000	46 000	29 000	36 000	24 000	36 000	30 000	..
Morkulla	25 000	2 000	3 000	5 000	17 000	28 000	27 000	35 000	40 000	31 000	37 000	..

Källa: Svenska Jägareförbundet.

Glossary: **art** — species, **antal fällda ...** — number of animals killed certain year (hunting year 1 July–30 June), **ungefärlig slaktvikt per djur** — carcass weight per animal, **skogshare** — mountain hare, **fälthare** — field hare, **vildkanin** — rabbit, **bäver** — beaver, **rödräv** — fox, **björn** — bear, **mård** — marten, **grävling** — badger, **dovvilt** — fallow-deer, **kronvilt** — red deer, **älg** — moose, **rådjur** — roe deer, **dalripa** — grouse, **järpe** — hazel-grouse, **orre** — black grouse, **tjäder** — capercaillie, **morkulla** — woodcock

Tabell 5.14 Antal fällda älgar i Sverige under jaktåret 1993/94

Number of moose killed during 1 July 1993–30 June 1994

Län och landsdel ¹	Vuxna älgar	Kalvar	Summa älgar
Nbtn	4 197	2 995	7 192
Vbtn	6 440	4 629	11 069
Jmtl	7 238	4 621	11 859
Vnrl	4 972	3 285	8 257
Gävl	3 719	2 902	6 621
Kopp	4 691	3 067	7 758
Vrml	4 666	3 373	8 039
Öreb	1 637	1 595	3 232
Vstm	1 044	894	1 938
Upps	1 327	1 077	2 404
Sthm	825	645	1 470
Södm	1 253	1 046	2 299
Östg	1 679	2 019	3 698
Skbg	1 339	852	2 191
Älvs	2 848	1 556	4 404
Jkpg	1 712	1 278	2 990
Kron	1 186	901	2 087
Kalm	1 771	1 172	2 943
Gotl	—	—	0
Gtbg	794	348	1 142
Hall	813	406	1 219
Blek	276	289	565
Kris	434	304	738
Malm	62	63	125
N Norrland	10 637	7 624	18 261
S Norrland	15 929	10 808	26 737
Svealand	15 443	11 697	27 140
Götaland	12 914	9 188	22 102
Hela landet	54 923	39 317	94 240

¹ Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Svenska Jägareförbundet.

Glossary: län och landsdel— *counties and regions, see fig. 1.1, vuxna — adults, kalvar — calves, summa — sum, hela landet — the entire country*

6 Skogsvård

Erik Sollander

I detta kapitel behandlas skogsvårdsåtgärder inklusive dikning, gödsling, kalkning och användning av kemiska bekämpningsmedel.

Datainsamling

Uppgifter om utförda skogsvårdsåtgärder baseras i huvudsak på två enkätundersökningar. För Kronan, nästan all aktiebolagsskog och vissa andra större skogsägare (storskogsbruket) gör Skogsvårdsorganisationen (SVO) en totalundersökning. För övriga skogsägare, större delen av det privata skogsbruket och en stor del av övriga allmänna (småskogsbruket) utför SVO en stickprovsundersökning i samarbete med Statistiska centralbyrån (SCB). Skogsvårdsstyrelsernas (SVS) distriktskonsulenter intervjuar ca 2 200 slumpvis utvalda markägare om utförda åtgärder. Undersökningarna är utformade så att de tillsammans täcker hela skogsbruket.

Material från Riksskogstaxeringen används för att beskriva åtgärdernas utveckling över tiden.

För uppgifter om markavvattning (dikning) och skyddsdikning redovisas fr.o.m. 1992 inte utförda arealer, utan arealer medgivna tillstånd respektive anmälda arealer. Tillstånd för markavvattning härrör från SVS handläggning av ärenden enligt 18 c § naturvårdslagen. Anmälda arealer skyddsdikning kommer från anmälningar till SVS enligt 14 § skogsvårdslagen.

Uppgifternas noggrannhet

Noggrannheten varierar avsevärt beroende på utnyttjad källa. SVO:s enkät till storskogsbruket är näst intill heltäckande och svaren kan antas vara av god kvalitet. Även fördelning av åtgärdsvolymerna på län bedöms vara tillförlitlig.

Uppgifterna för småskogsbruket är osäkrare. Distriktskonsulenternas intervjuer bedöms vara av god kvalitet men undersökningen är ett stickprov och har statistiska spridningsfel. Det relativa medelfelet för en variabel ett år är normalt mellan 5 och 8 % för hela riket. På länsnivå blir skattningen av de flesta variabler för osäkra för

ett enstaka år. Därför redovisas länsvisa uppgifter som glidande treårsmedeltal vilket minskar osäkerheten i uppgifterna. Ändå är de ganska stora. Det relativa medelfelet varierar mellan länen, men ligger normalt mellan 10 och 20 %. Små län har generellt större fel än stora.

Eventuella systematiska fel är svåra att kvantifiera. Storskogsbrukets uppgifter är troligen av bättre kvalitet än småskogsbrukets. Småskogsbrukets material fås från en intervjuundersökning där det kan finnas s.k. intervjuareffekter, dvs. en viss tillrättaläggning (medveten eller ej) av svaren. Jämförelser för småskogsbruket med rena postenkäter visar på mycket små skillnader, vilket talar för att resultatens påverkan av en s.k. intervjuareffekt är liten.

Uppgifterna från riksskogstaxeringen (för beskrivning, se kapitel 1) har betydande statistiska spridningsfel men obetydliga andra fel. Observera att flertalet av riksskogstaxeringens uppgifter inte insamlas på beståndsnivå, utan på provytenivå. Detta påverkar i flera fall resultatens nivå i förhållande till den övriga åtgärdsstatistiken. Här nyttjas uppgifterna endast för stora områden och för att belysa åtgärders utveckling över tiden.

Beståndsanläggning

Markberedning 1991–1993 redovisas i tabell 6.1. Tabellen avser maskinell markberedning och inkluderar hyggesplöjning men inte hyggesbränning. Under 1993 hyggesplöjdes totalt ca 1 300 ha, det mesta i norra Norrland. Hyggesbränningen omfattade 1993 ca 300 ha.

Plantering redovisas i tabell 6.2 och inkluderar plantering med *Pinus contorta*. I uppgifterna ingår inte hjälp- eller omplantering som redovisas i tabell 6.5.

Den naturliga föryngringen är av flera skäl svår att kvantifiera. Ett mått är arealandelen hyggen med fröträd avverkade för 3–5 år sedan.

Enligt riksskogstaxeringen 1988–1992 finns fröträd på 16 % av hyggesarealen. Antalet fröträd/ha är under 50 på 12 % av hyggesarealen och över 50 på 4 %. Ett annat mått på självföryngring är arealandelen ungskog som är självföryngrad. Andelen är ca 25 %. Skillnaden mellan måtten förklarar bl.a. av att självföryngring huvudsakligen används på marker med lägre bonitet, vilket gör att de självföryngrade ungskogarna i genomsnitt stannar längre i ungskogfasen än planterade ungskogar.

Föryngringarnas kvalitet redovisas i figur 6.5, där andelen skogsodlad respektive självsådd areal som uppfyllt skogsvårdslagens krav redovisas.

Markavvattning/skydds-dikning

Från och med 1992 anges inte utförda arealer markavvattning. I stället anges beviljade arealer enligt 18 c § naturvårdslagen. Observera att i tidigare årsböcker har markavvattning ibland kallats dikning, exkl. skyddsdikning. Numera används dock termen markavvattning. De beviljade arealerna ger endast en grov uppfattning om den utförda markavvattningen, detta bl.a. då ett beslut normalt gäller i flera år. Hur länge varje beslut gäller anges i varje beslut om markavvattning. En riktlinje är att dikningen ska vara påbörjad inom två år och vara avslutad inom fem år.

Beviljade tillstånd för markavvattning redovisas i tabell 6.11. Tyvärr finns inga uppgifter tillgängliga för tidigare år. I tabell 6.12 redovisas utförd markavvattning t.o.m. 1991. Dessa uppgifter kommer från två källor, dels bidragsstatistik (avsynade bidragsföretag), dels den markavvattning som storskogsbruket utfört utan bidrag.

För skyddsdikning redovisas i tabell 6.13 utförda arealer 1993 och tidigare. Uppgifterna avser enbart storskogsbruket eftersom en skattningsmetod för småskogsbruket saknas. Från och med den 1 september 1991 ska alla planerade skyddsdikningar anmälas enligt skogsvårdslagen. När anmälningsplikt införs för någon åtgärd tar det erfarenhetsmässigt ett antal år innan anmälningarna ger en god bild av omfattningen av åtgärden. Uppgifterna över anmälda skyddsdikningar bedöms hålla låg kva-

litet. Detta plus problem med statistikinsamlingen gör att dessa uppgifter inte publiceras.

Beståndsvård

Uppgift om utförd röjning finns från två källor. I tabell 6.6 återfinns mekanisk röjning 1991–1993 enligt ovan beskrivna enkäter till skogsbruket. I figur 6.1 beskrivs den röjda arealens utveckling från 1950-talet och framåt enligt riksskogstaxeringen.

Gallrade arealer från 1950-talet och framåt redovisas i figur 6.2 Utvecklingen av arealer behandlade med röjning, gallring, slutavverkning och skogsodling redovisas i figur 6.4.

Stamkvistningens omfattning redovisas i tabell 6.8. För ägargruppen privata är uppgifterna så osäkra att de ej publiceras.

Skogsgödsling med kvävegödselmedel redovisas i tabellerna 6.9 och 6.10. Uppgifterna insamlas genom två oberoende kanaler, dels via SVO:s enkäter enligt ovan, dels genom en speciell enkät till de företag som sprider gödsel. Resultatens kvalitet bedöms vara god. De båda kanalernas resultat skiljer sig åt med ca 1 %. De redovisade resultaten avser storskogsbruket. I småskogsbruket gödglas årligen mellan 1 000 och 2 000 ha.

Kalkning och vitaliseringsgödsling

Sedan 1989/90 genomför Skogsstyrelsen en försöksverksamhet med kalkning och vitaliseringsgödsling av försurade skogsmarker. Skogsstyrelsen har preciserat syftet med de båda åtgärderna enligt följande:

- Kalkning skall förhindra att pH-värdena i marken sjunker ytterligare. Det är en preventiv åtgärd som sätts in där försurningen inte gått så långt att skador uppkommit eller risken för sådana är akut. Kalkningen skall stärka markens motståndskraft mot fortsatt försurning.
- Vitaliseringsgödsling skall höja förråden av basiska näringsämnen och ersätta en del av det som urlakats. Vitaliseringsgödsling är därför avsedd för de starkast försurade markerna där skador redan börjat uppkomma eller kan beräknas vara nära förestående.

Fram t.o.m. 1993/94 har 23 700 ha kalkats och knappt 100 ha vitaliseringsgödsplats. Spridning sker framför allt från markgående maskiner men spridning med helikopter förekommer också, trots att den är avsevärt dyrare.

Huvuddelen av kalkningen och vitaliseringsgödslingen har skett i Götaland.

Skogsstyrelsen har föreslagit att inom den närmaste 10-årsperioden ska 800 000 ha skogsmark kalkas och 200 000 ha vitaliseringsgödsplas.

Faktaruta: Utförd kalkning inom ramen för Skogsstyrelsens försöksverksamhet 1993/94

Län	Utförd kalkning	
	hektar	kostnad kr/ha
Vrml	575	..
Öreb	100	..
Östg	92	..
Skbg	968	..
Älvs	1 944	..
Jkpg	904	..
Kron	842	..
Gtbg	601	..
Hall	666	..
Blek	888	..
Kris/Malm	918	..
Summa	8 498	1 193
1990/91	3 162	..
1991/92	6 146	1 558
1992/93	5 939	1 613

Kemiska bekämpningsmedel

Statistik över försäljning av kemiska bekämpningsmedel (tabell 6.7) baseras på en obligatorisk anmälan till Kemikalieinspektionen. Observera att t.o.m. 1986 redovisades dessa uppgifter som användning av kemiska bekämpningsmedel fast det egentligen varit försäljning. Av insekticider används pyretroider mot snytbaggeangrepp på nyplanterade barrträdsplantor och lindan mot granbarkborre på obarkade timmervältor. Under 1993/94 har skogsvårdsstyrelserna inte medgivit någon dispens för selektiv kemisk lövbekämpning (fickning och aggregat på röjsåg). Någon flygbesprutning med kemiska bekämpningsmedel över skogsmark har inte förekommit efter 1986. För uppgifter om tidigare års flygbesprutning, se Skogsstatistik årsbok från 1993 eller tidigare.

Källhänvisningar

Kemikalieinspektionen

Riksskogstaxeringen. SLU, Inst. för skogstaxering.

Skogsmarkskalkning, Skogsstyrelsen, Rapport 6, 1993.

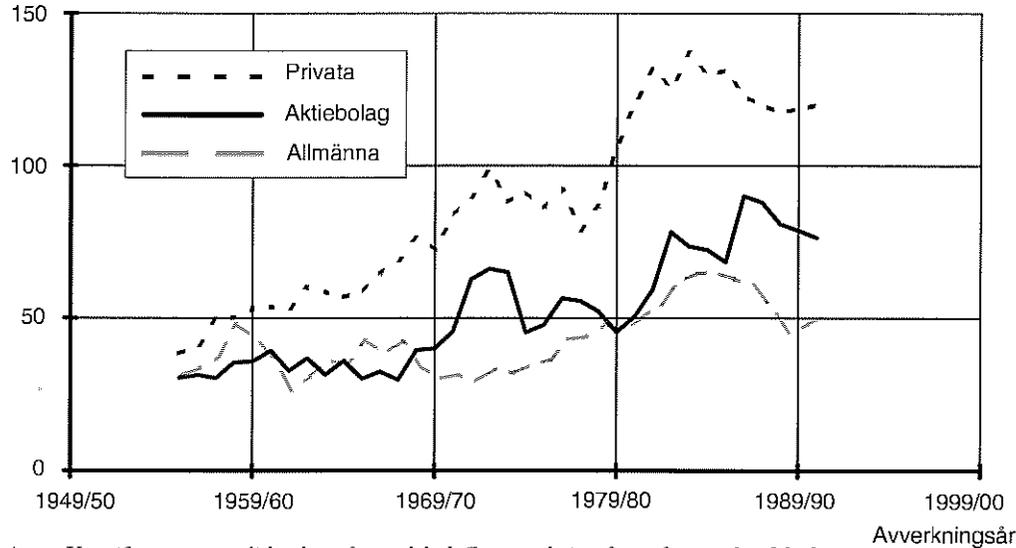
Skogsstyrelsens återväxttaxering.

Figur 6.1

Årlig röjningsareal hos olika ägargrupper under avverkningsåren 1954/55–1991/92

Area subject to clean, by ownership category, per annum for the felling years 1954/55–1991/92

Areal, 1 000 ha/år



Anm.: Uppgifterna avser glidande treårsmedeltal. Ett avverkningsår omfattar tiden från knopp-sprickningen ett visst år till knopp-sprickningen nästa år.

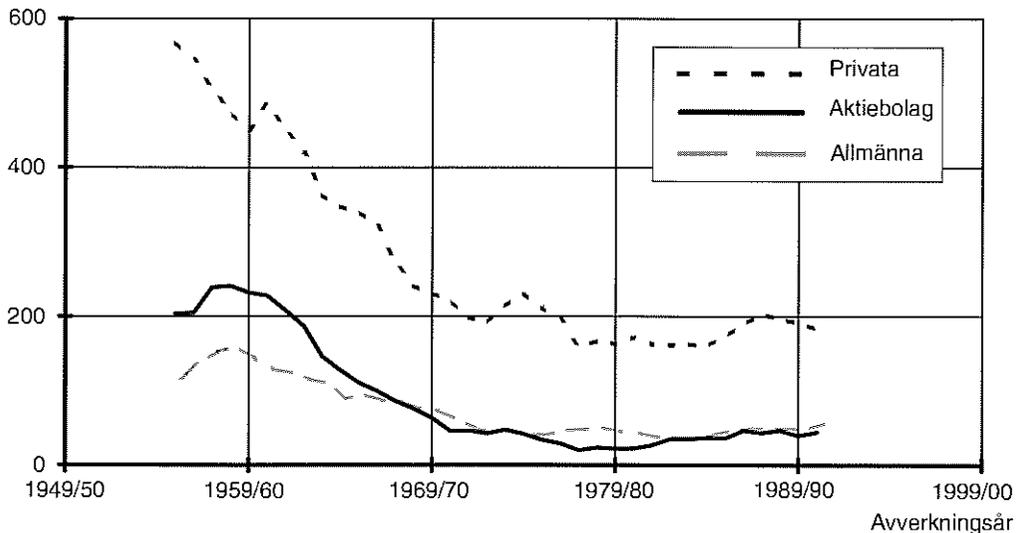
Källa: Riksskogstaxeringen.

Figur 6.2

Årlig gallringsareal hos olika ägargrupper under avverkningsåren 1954/55–1991/92

Area subject to thinning, by ownership category, per annum for the felling years 1954/55–1991/92

Areal, 1 000 ha/år



Anm.: Uppgifterna avser glidande treårsmedeltal. Ett avverkningsår omfattar tiden från knopp-sprickningen ett visst år till knopp-sprickningen nästa år.

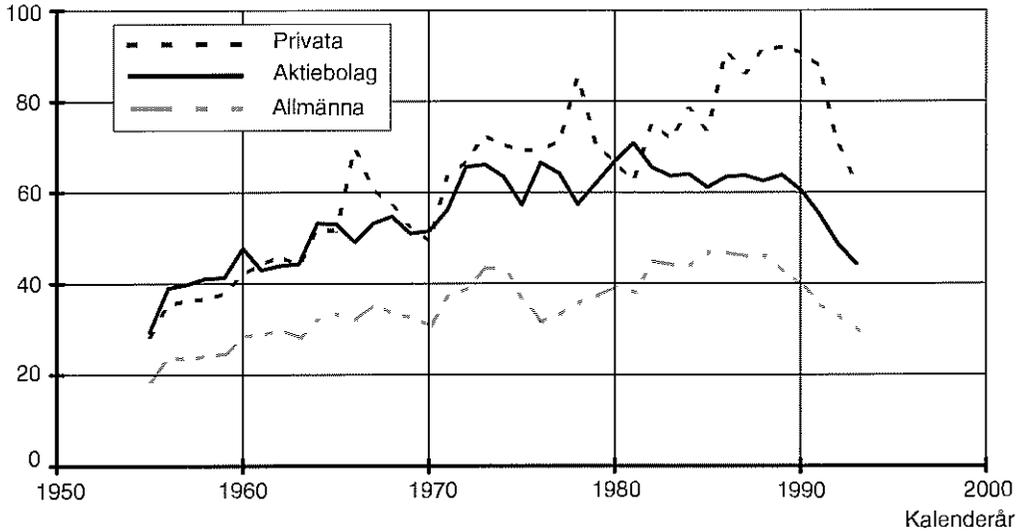
Källa: Riksskogstaxeringen.

Figur 6.3

Årlig skogsodlingsareal för olika ägargrupper åren 1955–1993

Area subject to artificial regeneration, by ownership category, per annum for the years 1955–1993

Areal, 1 000 ha/år



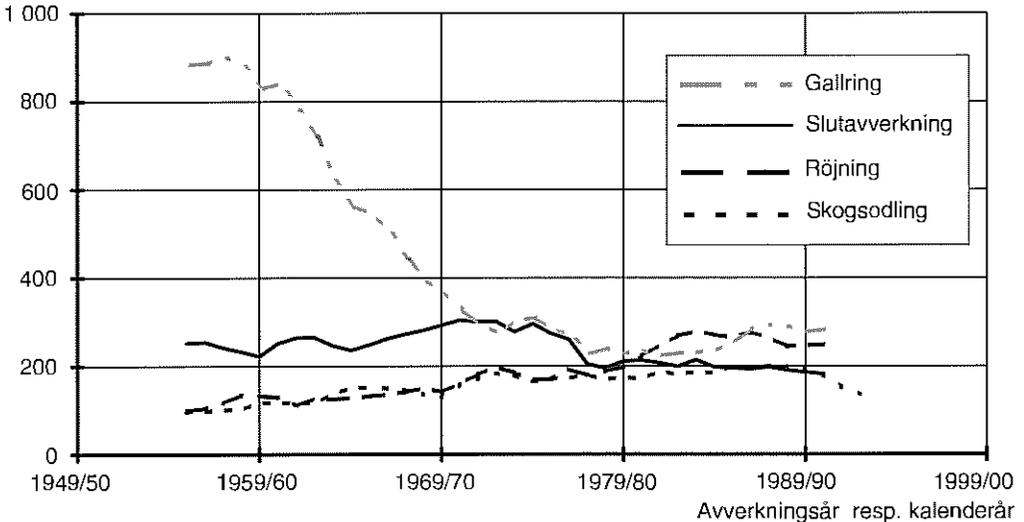
Källa: Skogsstyrelsen.

Figur 6.4

Arealer behandlade med röjning, gallring, slutavverkning och skogsodling för avverkningssåren 1954/55–1991/92 respektive kalenderåren 1955–1993

Area subject to cleaning, thinning, final felling and artificial regeneration, per annum for the felling years 1954/55–1991/92 and the calendar years 1955–1993 respectively

Areal, 1 000 ha/år



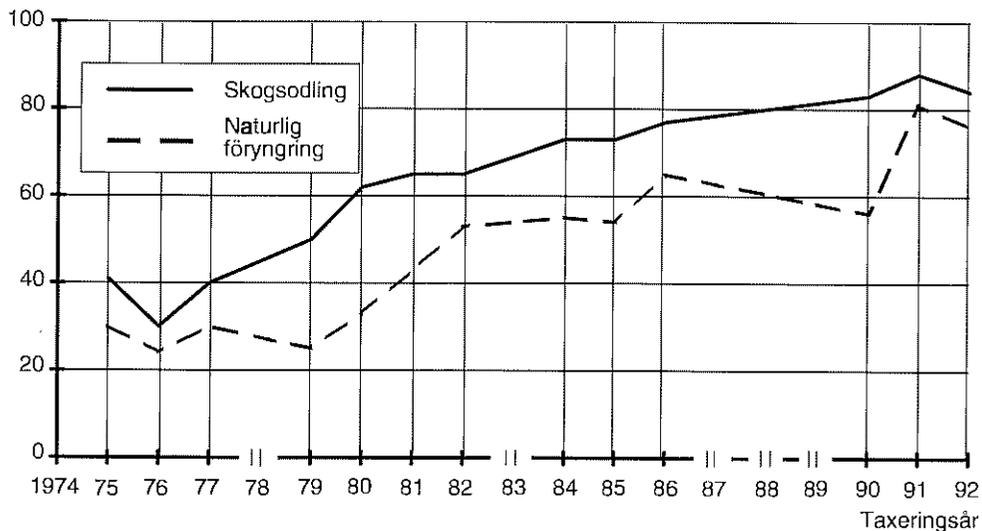
Anm.: Uppgifterna för skogsodling är årsvisa värden. Övriga uppgifter är glidande treårsmedeltal.

Källa: Riksskogstaxeringen; Skogsstyrelsen.

Figur 6.5

Andel enligt skogsvårdslagen godkänd areal skogsodling och naturlig förnygring fördelad på taxeringsår, hela landet
 Regeneration area complying with legal requirements, percentage of total. Breakdown into artificial and natural regeneration

Andel godkänd areal, %



Källa: Skogsstyrelsen.

Tabell 6.1 Maskinell markberedning¹, 3-årsmedeltal 1991–1993, fördelad på skogsägargrupper² och län samt årsvisa värden för 1993 och tidigare på riksnivå
Scarification, 3-year average 1991–1993, by ownership category and county

Län och landsdel ³	Maskinell markberedning				
	Kronan	Övriga allmänna	Aktiebolag	Privata	Summa
	1 000 ha				
Nbtn	7,7	1,3	2,9	3,3	15,2
Vbtn	5,9	0,3	5,9	8,8	20,8
Jmtl	1,2	1,1	11,2	9,4	22,9
Vnrl	1,1	0,4	7,4	4,1	13,0
Gävi	0,5	0,7	5,4	3,7	10,2
Kopp	1,8	1,8	5,1	3,6	12,3
Vrml	0,2	0,3	4,0	3,2	7,7
Öreb	1,4	0,3	0,9	0,7	3,3
Vstm	0,9	0,3	0,2	0,4	1,9
Upps	0,2	0,4	1,2	0,8	2,6
Sthm	0,0	0,3	0,1	0,4	0,8
Södm	0,2	0,3	0,2	0,8	1,4
Östg	0,5	0,6	1,1	1,0	3,2
Skbg	0,2	0,2	0,1	1,7	2,3
Älvs	0,1	0,1	0,3	0,7	1,3
Jkpg	0,3	0,2	0,2	3,2	3,9
Kron	0,3	0,2	0,0	2,0	2,6
Kalm	0,6	0,3	0,3	3,5	4,8
Gotl	0,0	0,1	0,0	0,6	0,7
Gtbg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Hall	0,1	0,1	0,0	0,2	0,4
Blek	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2
Kris	0,1	0,1	0,0	0,6	0,8
Malm	0,0	0,1	0,0	0,5	0,7
N Norrland	13,6	1,6	8,8	12,1	36,0
S Norrland	2,8	2,2	23,9	17,2	46,1
Svealand	4,6	3,7	11,8	9,9	30,0
Götaland	2,3	2,1	2,1	14,4	20,9
Hela landet	23,3	9,5	46,7	53,5	133,0
Kalenderår					
1950 ⁴	..	..	..	..	36
1960 ⁴	19	3	28	7	56
1970	16	3	29	14	62
1975	30	8	44	51	131
1980	41,7	10,9	57,1	47,5	157,2
1985	39,4	10,5	56	64,7	170,6
1988	34,6	11,6	61,9	69,4	177,4
1989	32,6	10,4	63,8	64,3	171,2
1990	30,9	10,4	54,4	75,9	171,6
1991	24,8	10,7	51,2	66,5	153,1
1992	23,5	9,3	44,8	46,3	123,9
1993	21,3	8,3	43,3	47,7	120,6

¹ Inkl. hyggesplöjning.

² Skogsägargrupper enligt Riksskogstaxeringen, se Bilaga 3.

³ Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

⁴ Inkl. hyggesbränning.

Källa: Skogsstyrelsen och SCB.

Glossary: län och landsdel — counties and regions, see fig. 1.1, **maskinell markberedning** — scarification, **summa** — sum, **hela landet** — the entire country

Tabell 6.2 Plantering, 3-årsmedeltal 1991–1993, fördelad på skogsägargrupper¹ och län, samt årsvisa värden för 1993 och tidigare på riksnivå
Planting, 3-year average 1991–1993, by ownership category and county

Län och landsdel ²	Plantering (inkl. <i>Pinus contorta</i>)				
	Kronan	Övriga allm	Aktiebolag	Privata	Summa
	1 000 ha				
Nbtr	8,3	1,2	3,2	3,8	16,5
Vbtn	5,2	0,3	6,4	6,9	18,9
Jmtl	1,1	1,0	12,4	12,6	27,1
Vnrl	1,1	0,4	7,7	4,7	13,9
Gävl	0,3	0,6	5,5	2,4	8,9
Kopp	1,9	1,8	5,5	5,0	14,2
Vrml	0,1	0,4	4,2	3,8	8,5
Öreb	0,9	0,3	0,8	0,8	2,8
Vstm	0,3	0,4	0,2	0,7	1,6
Upps	0,1	0,5	1,2	1,5	3,3
Sthm	0,1	0,4	0,2	1,4	2,0
Södm	0,1	0,3	0,2	1,7	2,3
Östg	0,5	0,7	1,1	2,6	4,9
Skbg	0,2	0,2	0,1	2,2	2,7
Älvs	0,2	0,4	0,2	3,8	4,6
Jkpg	0,3	0,3	0,1	3,8	4,5
Kron	0,3	0,2	0,0	5,3	5,8
Kalm	0,6	0,5	0,2	3,7	5,0
Gotl	0,0	0,1	0,0	0,7	0,8
Gtbg	0,1	0,1	0,0	1,6	1,8
Hall	0,1	0,1	0,0	1,2	1,4
Blek	0,0	0,0	0,0	1,3	1,4
Kris	0,1	0,1	0,0	1,2	1,4
Malm	0,0	0,1	0,0	1,1	1,3
N Norrland	13,5	1,6	9,6	10,7	35,4
S Norrland	2,5	2,0	25,7	19,7	49,9
Svealand	3,6	3,9	12,3	14,9	34,7
Götaland	2,4	2,9	1,9	28,2	35,5
Hela landet	22,0	10,4	49,5	73,5	155,4
Kalenderår					
1950	..	..	..	..	45
1960	20	8	48	42	118
1970	22	8	52	49	131
1975	23	14	57	69	164
1980	28,0	12,0	66,8	66,5	173,3
1985 ³	36,4	12,2	61,1	73,7	183,7
1988	34,4	12,9	62,3	90,8	200,4
1989	31,0	12,4	63,1	91,8	198,3
1990	28,1	12,3	60,6	90,7	191,6
1991	24,4	11,1	55,3	88,0	178,5
1992	22,1	10,7	48,8	70,7	152,3
1993	19,6	9,4	44,3	62,2	135,5

¹ Skogsägargrupper enligt Riksskogstaxeringen, se Bilaga 3.

² Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

³ Från 1985 och tidigare ingår även sådd.

Källa: Skogsstyrelsen och SCB.

Glossary: **län och landsdel** — counties and regions, see fig. 1.1, **plantering** — planting, here: incl. planting with *Pinus contorta*, **sådd** — sowing, **summa** — sum, **hela landet** — the entire country

Tabell 6.3 Areal som skogsodlats med contortatall, länsvis
Area regenerated with *Pinus contorta*, within counties

År	Skogsodlad areal, samtliga ägarkategorier								Summa
	Nbbtn	Vbbtn	Jmtl	Vnrl	Gävl	Kopp	Vrml	Öreb	
	1 000 ha								
1980	4,8	4,3	10,6	3,8	1,0	0,8	2,0	0,1	27,4
1981	5,7	3,4	10,1	3,1	1,4	1,1	1,2	0,1	26,2
1982	7,4	6,6	12,3	3,5	1,8	1,3	1,0	0,1	34,1
1983	8,7	5,7	11,4	4,5	1,2	1,4	1,3	0,1	34,2
1984	10,6	8,1	10,9	5,0	2,0	2,1	1,1	0,0	39,7
1985	11,0	5,8	12,1	3,6	1,0	2,5	1,2	0,0	37,1
1986	11,9	6,4	9,4	3,1	1,1	2,3	1,1	0,1	35,5
1987	11,2	6,2	7,2	2,9	1,3	2,5	0,9	0,1	32,3
1988	10,0	4,8	8,1	2,8	0,9	2,0	1,0	0,1	29,7
1989	5,3	2,8	6,9	2,3	0,8	1,3	0,8	0,1	20,1
1990	4,0	1,5	7,5	2,5	0,8	1,0	0,4	0,0	17,7
1991	2,9	1,7	7,8	3,0	0,6	0,6	0,2	0,0	16,8
1992	2,4	2,1	6,1	2,4	0,3	0,4	0,1	—	13,7
1993	2,0	1,5	3,7	1,6	0,2	0,3	0,1	—	9,4
Medeltal	7,0	4,4	8,9	3,1	1,0	1,4	0,9	0,1	26,7

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: år — year, skogsodlad areal — area regenerated, samtliga ägarkategorier — all ownership categories, summa — sum, medeltal — average

Tabell 6.4 Areal som skogsodlats med contortatall fördelad på skogsägargrupper¹
Area regenerated with *Pinus contorta*, by ownership category

År	Skogsodlad areal				Summa
	Kronan	Övriga allm	Aktiebolag	Privata	
	1 000 ha				
1980	4,1	0,3	21,6	1,4	27,4
1981	4,7	0,4	19,3	1,8	26,2
1982	6,8	0,5	24,7	2,0	34,1
1983	7,6	0,7	23,7	2,2	34,3
1984	12,6	1,2	22,5	3,4	39,7
1985	11,6	1,4	19,5	4,7	37,1
1986	12,4	1,9	17,0	4,3	35,5
1987	12,7	1,3	15,9	2,5	32,3
1988	10,6	1,2	15,6	2,3	29,7
1989	5,0	0,6	13,2	1,3	20,1
1990	2,4	0,7	13,2	1,4	17,7
1991	2,0	0,4	11,7	2,8	16,8
1992	1,1	0,5	10,5	1,6	13,7
1993	0,9	0,2	7,2	1,1	9,4

¹ Skogsägargrupper enligt Riksskogstaxeringen, se Bilaga 3.

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: år — year, skogsodlad areal — area regenerated, summa — sum

Tabell 6.5 Hjälpplantering, 3-årsmedeltal 1991–1993, fördelad på skogsägargrupper¹ och län samt årsvisa värden för 1993 och tidigare på riksnivå
 Beeting: Millions of plants used for beeting during, 3-year average 1991–1993, by ownership category and county

Län och landsdel ²	Hjälpplantering				
	Kronan	Övriga allmänna	Aktiebolag	Privata	Summa
	miljoner plantor				
Nbtn	1,9	0,8	0,2	1,3	4,2
Vbtn	3,1	0,0	1,2	2,7	7,0
Jmtl	0,7	0,3	1,9	1,7	4,6
Vnrl	0,0	0,1	1,3	1,1	2,4
Gävl	0,2	0,5	1,5	0,5	2,7
Kopp	0,7	0,6	2,0	1,5	4,8
Vrml	0,0	0,2	1,4	1,5	3,1
Öreb	0,3	0,3	0,3	0,4	1,3
Vstm	0,4	0,2	0,2	0,3	1,1
Upps	0,0	0,4	1,1	0,9	2,4
Sthm	0,0	0,2	0,1	0,3	0,6
Södm	0,0	0,1	0,1	0,9	1,0
Östg	0,2	0,3	0,8	1,1	2,4
Skbg	0,2	0,2	0,0	1,3	1,7
Älvs	0,2	0,2	0,1	1,4	1,9
Jkpg	0,1	0,1	0,0	2,6	2,9
Kron	0,3	0,1	0,0	1,5	2,0
Kalm	0,3	0,2	0,1	1,5	2,1
Gotl	0,0	0,5	0,0	0,9	1,3
Gtbg	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2
Hall	0,0	0,0	0,0	0,6	0,7
Blek	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3
Kris	0,1	0,0	0,0	1,2	1,3
Malm	0,0	0,1	0,0	0,3	0,4
N Norrland	4,9	0,9	1,5	4,0	11,3
S Norrland	1,0	0,8	4,7	3,2	9,8
Svealand	1,4	2,0	5,2	5,7	14,4
Götaland	1,5	1,8	1,1	12,8	17,2
Hela landet	8,9	5,6	12,5	25,8	52,7
Kalenderår					
1985	12,4	3,6	14,8	27,4	58,3
1988	12,7	5,2	15,9	26,5	60,2
1989	12,7	4,9	17,4	27,6	62,5
1990	10,5	6,3	15,0	27,6	59,5
1991	11,1	14,1	15,1	29,4	69,9
1992	10,4	5,4	12,6	25,3	53,6
1993	5,1	5,4	9,7	22,5	42,7

¹ Skogsägargrupper enligt Riksskogstaxeringen, se Bilaga 3.

² Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Skogsstyrelsen och SCB.

Glossary: *län och landsdel* — counties and regions, see fig. 1.1, *hjälpplantering* — beeting, *summa* — sum, *miljoner plantor* — plants in millions, *hela landet* — the entire country

Tabell 6.6 Mekanisk röjning, 3-årsmedeltal 1991–1993, fördelad på skogsägargrupper¹ och län samt årsvisa värden för 1993 och tidigare på riksnivå
 Mechanical cleaning, 3-year average 1991–1993, by ownership category and county

Län och landsdel ²	Mekanisk röjning				
	Kronan	Övriga allmänna	Aktiebolag	Privata	Summa
	1 000 ha				
Nbtn	4,5	2,0	4,3	17,0	27,8
Vbtn	3,9	0,6	5,2	17,8	27,5
Jmtl	0,4	0,7	11,3	8,2	20,6
Vnrl	0,2	1,0	9,2	10,3	20,8
Gävl	0,6	1,1	4,7	7,0	13,4
Kopp	1,0	2,7	5,9	11,6	21,2
Vrml	0,2	0,9	8,3	12,0	21,4
Öreb	1,5	0,7	2,8	4,9	9,9
Vstm	0,9	0,8	0,7	2,8	5,3
Upps	0,0	1,0	1,6	1,9	4,6
Sthm	0,1	0,8	0,6	1,7	3,3
Södm	0,2	0,7	0,3	2,4	3,7
Östg	1,0	1,4	3,0	5,4	10,7
Skbg	0,7	0,6	0,3	5,3	7,0
Älvs	0,5	0,8	0,5	8,5	10,3
Jkpg	0,7	0,7	0,1	7,9	9,3
Kron	0,5	0,6	0,2	5,4	6,7
Kalm	1,4	1,0	0,6	6,5	9,5
Gotl	0,0	0,2	0,0	0,8	0,9
Gtbg	0,1	1,3	0,1	2,3	3,8
Hall	0,1	0,2	0,1	2,6	2,9
Blek	0,0	0,2	0,0	3,5	3,7
Kris	0,2	0,3	0,2	4,0	4,7
Malm	0,0	0,3	0,0	2,1	2,5
N Norrland	8,4	2,6	9,5	34,8	55,3
S Norrland	1,3	2,8	25,2	25,5	54,8
Svealand	3,9	7,7	20,3	37,3	69,2
Götaland	5,1	7,6	5,1	54,3	72,2
Hela landet	18,7	20,7	60,1	151,9	251,5
Kalenderår					
1950 ³	..	..	..	..	57
1960 ³	51	15	67	61	194
1970 ³	39	15	50	72	176
1975 ³	38	29	71	119	256
1980	38,1	21,6	64,3	97,8	221,8
1985	59,1	24,4	105,9	179,8	370,3
1988	46,8	27,3	83,2	196,1	353,4
1989	43,7	30,2	94,4	195,5	363,8
1990	42,6	28,2	86,3	210,8	367,9
1991	24,9	25,7	77,9	181,1	309,7
1992	17,8	21,1	55,6	146,0	240,5
1993	13,4	15,4	46,9	128,6	204,3

¹ Skogsägargrupper enligt Riksskogstaxeringen, se Bilaga 3.

² Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

³ Inkl. även kemisk lövröjning.

Källa: Skogsstyrelsen och SCB.

Glossary: län och landsdel — counties and regions, see fig. 1.1, mekanisk röjning — mechanical cleaning, summa — sum, hela landet — the entire country

Tabell 6.7 Försålda kvantiteter bekämpningsmedel till skogsbruket inkl. plantskolor 1994 och tidigare
Pesticide quantities sold to forestry and forest tree nurseries 1994 and earlier years

Produktslag	Huvudsakligt användningsområde	Mängd verksam substans						
		1984	1985	1990	1991	1992	1993	1994
		ton						
Svampbekämpningsmedel	Plantskolor	11	10	1,5	1,4	1,5	0,8	0,1
Ogräsbekämpningsmedel	Plantskolor och plantering på tidigare åker	6	4	5,5	9,2	15,7	10,9	8,1
Insektsbekämpningsmedel	Obarkat virke Plantskolor Plantbehandling Jordbehandling i plantskolor	4	3	3,0	1,5	1,5	2,1	2,1
Avskräckningsmedel	Vilt och sork	2	2	3,0	—	—	—	—
Summa		23	26	13,1	12,1	18,7	13,8	10,4
Total försäljning i landet		14 746	11 200	8 875	8 007	8 693	8 915	10 254

Källa: Kemikalieinspektionen.

Glossary: *produktslag* — type of product, *huvudsakligt användningsområde* — main field of application, *mängd verksam substans* — quantity active agent, *svampbekämpningsmedel* — fungicides, *ogräsbekämpningsmedel* — herbicides, *insektsbekämpningsmedel* — insecticides, *avskräckningsmedel* — repellent agent, *summa* — sum, *total försäljning i landet* — total sale, *plantskolor* — nurseries, *... och plantering på tidigare åker* — ... and planting on converted agricultural land, *obarkat virke* — unbarked wood, *plantbehandling* — treatment of plants, *jordbehandling* — treatment of soil, *vilt och sork* — game and field mouse

Tabell 6.8 Stamkvistning 1993, fördelad på skogsägargrupper¹
Pruning in 1993, by ownership category

Landsdel ²	Kronan	Övriga allmänna	Aktiebolag	Privata	Samtliga
1 000 ha					
N Norrland	0,0	—	0,1	..	..
S Norrland	—	—	—	..	..
Svealand	—	0,1	0,0	..	..
Götaland	0,0	0,2	—	..	..
Hela landet	0,0	0,3	0,1	..	..
Kalenderår					
1983	3,9	0,6	0,2	1,3	6,0
1984	3,4	0,9	0,5	2,0	6,9
1986	1,0	0,2	0,0	..	..
1987	0,8	0,1	0,0	..	..
1988	0,9	0,2	0,2	..	..
1989	0,4	0,5	0,2	..	..
1990	0,5	0,2	0,1	..	..
1991	0,3	0,6	0,0	..	..
1992	0,1	0,6	0,0	..	..
1993	0,0	0,3	0,1	..	..

¹ Skogsägargrupper enligt Riksskogstaxeringen, se Bilaga 3.

² Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Skogsstyrelsen och SCB.

Glossary: *landsdel* — regions, see fig. 1.1, *samtliga* — total, *hela landet* — the entire country

Tabell 6.9 Skogsgödslingens fördelning på fastmark och torvmark länsvis 1993 inom storskogsbruket samt årsvisa värden för 1993 och tidigare på riksnivå¹
 Forest area fertilized in the year 1993 with breakdowns into mineral soils/peat soils by counties

Län och landsdel ²	Fastmark 1 000 ha	Torvmark	Summa
Nbtn	1,8	—	1,8
Vbtn	0,5	—	0,5
Jmtl	3,7	—	3,7
Vnrl	1,2	—	1,2
Gävl	7,4	0,2	7,6
Kopp	8,5	—	8,5
Vrml	1,1	—	1,1
Öreb	—	—	—
Vstm	0,1	—	0,1
Upps	2,0	0,4	2,4
Sthm	—	—	—
Södm	—	—	—
Östg	—	—	—
Skbg	—	—	—
Älvs	—	—	—
Jkpg	—	—	—
Kron	—	—	—
Kalm	—	—	—
Gotl	—	—	—
Gtbg	—	—	—
Hall	—	—	—
Blek	—	—	—
Kris	—	—	—
Malm	—	—	—
N Norrland	2,2	—	2,2
S Norrland	12,3	0,2	12,5
Svealand	11,7	0,4	12,1
Götaland	—	—	—
Hela landet	26,2	0,6	26,8
Kalenderår			
1963	6,0	1,1	7,1
1968	81,0	1,0	82,0
1973	121,1	1,8	122,9
1978	133,3	2,4	135,7
1980	165,6	2,9	168,5
1982	136,1	1,7	137,8
1983	118,2	1,8	120,0
1984	135,8	0,9	136,7
1985	128,6	1,0	129,5
1986	120,7	0,1	120,8
1987	123,8	0,9	124,7
1988	95,0	0,1	95,1
1989	78,7	0,0	78,7
1990	69,2	0,0	69,2
1991	42,6	0,1	42,7
1992	28,5	0,1	28,6
1993	26,2	0,6	26,8

¹ Inom småskogsbruket gödslas ca 2 000 ha.

² Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: **län och landsdel** — counties and regions, see fig. 1.1, **fastmark** — forest land with mineral soil, **torvmark** — peat land, **summa** — sum, **hela landet** — the entire country

Tabell 6.10 Spridningsmetoder vid skogsgödsling inom storskogsbruket 1977–1993

Methods of application in forest fertilization 1977–1993

Spridningsmetod	1977	1980	1985	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
procent av all under året gödslad areal										
Fastvingeflyg	56	53	24	14	14	10	–	–	–	–
Helikopter	40	42	68	75	72	75	86	81	72	78
Traktor	4	5	8	11	14	75	14	19	28	22
För hand	0,3	0,1	0	0	0	0	–	–	–	–
Summa	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: *spridningsmetod* — method of application, *procent av all under året gödslad areal* — percentage of annually fertilized area, *fastvingeflyg* — fixed wing aircraft, *helikopter* — helicopter, *traktor* — tractor, *för hand* — by hand, *summa* — sum

Tabell 6.11 Markavvattning. Beviljade tillstånd enligt 18 § naturvårdslagen under 1992 fördelade på skogsägargrupper¹ och län
 Given permissions to drain 1992 according to the Water Conservation Act, by ownership category and county

Län och landsdel ²	Ägargrupp				Summa
	Kronan	Övriga allmänna	Aktiebolag	Privata	
	hektar				
Nbtt	—	—	—	—	—
Vbtt	5	—	10	33	48
Jmtl	—	—	23	96	119
Vnrl	—	—	3	23	25
Gävl	—	—	7	38	45
Kopp	—	11	72	82	165
Vrml	106	—	50	12	168
Öreb	—	8	94	73	175
Vstm	—	15	10	11	36
Upps	—	—	300	2	302
Sthm	—	—	—	5	5
Södm	—	—	—	—	—
Östg	—	—	—	—	—
Skbg	5	2	—	280	287
Älvs	—	14	9	27	50
Jkpg	3	12	18	240	273
Kron	500	25	5	400	930
Kalm	—	—	—	81	81
Gotl	—	—	—	21	21
Gtbg	—	—	—	—	—
Hall	—	—	8	140	148
Blek	—	—	0	3	3
Kris	—	3	0	61	64
Malm	—	—	—	—	—
N Norrland	5	—	10	33	48
S Norrland	—	—	33	156	189
Svealand	106	34	526	185	851
Götaland	508	56	40	1 253	1 857
Hela landet	619	90	609	1 626	2 944

¹ Skogsägargrupper enligt Riksskogstaxeringen, se Bilaga 3.

² Betr. områdesindelning, se fig. 1.1.

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: län och landsdel — counties and regions, see fig. 1.1, ägargrupp — ownership category, summa — sum, hela landet — the entire country

Tabell 6.12 Markavvattning¹ 1955–1991, fördelad på skogsägargrupper²
 Drained area during 1955–1991, by ownership categories

År	Ägargrupp				Summa
	Kronan	Övriga allmänna	Aktiebolag	Privata ³	
i 000 ha					
1955 ⁴	2	1	6	5	14
1960 ⁴	1	1	6	5	13
1970 ⁴	1	1	4	8	13
1975 ⁴	1	1	5	22	29
1980 ⁴	4	1	8	18	31
1985	3,0	0,6	3,2	13,1	20,0
1987	2,4	1,4	2,4	12,2	18,4
1988	2,6	1,4	2,3	9,4	15,7
1989	2,2	1,3	1,4	11,0	15,9
1990	0,7	0,4	1,4	4,9	7,4
1991	0,9	0,4	0,8	3,7	5,8

¹ Exkl. skyddsdikning, se kapiteltexten.

² Skogsägargrupper enligt Riksskogstaxeringen, se Bilaga 3.

³ För privata skogar avses sådan dikning som bidrag utgått till, s.k. avsynade bidragsföretag, se kapiteltexten.

⁴ T.o.m. 1982 redovisades inte båtnadsareal utan km dike. Här har omräkning skett enligt schablonen 200 m dike = 1 ha. T.o.m. 1982 ingår dessutom skyddsdikning i statistikken.

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: år — year, ägargrupp — ownership category, summa — sum,

Tabell 6.13 Skyddsdikning¹ 1983–1993, fördelad på skogsägargrupper²
 Remedial ditching during 1983–1993, by ownership categories

År	Ägargrupp				Summa
	Kronan	Övriga allmänna	Aktiebolag	Privata	
i 000 ha					
1983	12,2	1,3	14,3	4,5	32,4
1984	13,5	1,3	15,1	6,6	36,5
1985	13,4	2,1	12,4	6,6	34,5
1986	15,5	1,6	14,7	..	..
1987	13,1	1,4	12,8	..	..
1988	9,3	1,6	10,3	..	..
1989	8,2	1,4	8,7	..	..
1990	4,1	1,0	6,2	..	..
1991	1,9	1,1	4,0	..	..
1992	1,2	0,4	1,9	..	..
1993	0,3	0,4	2,1	..	..

¹ Se kapiteltexten.

² Skogsägargrupper enligt Riksskogstaxeringen, se Bilaga 3.

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: år — year, ägargrupp — ownership category, summa — sum

Tabell 6.14 Beviljade införseltillstånd för plantor och frö av skogsträd 1994
 Import licenses given in 1994 for plants and seeds of forest trees

Exportland	Import															
	Tall <i>Pinus sylvestris</i>		Contortatall <i>Pinus contorta</i>		Gran <i>Picea abies</i>		Övriga barrträd		Ek		Bok		Björk <i>Betula pendula</i>		Övriga lövträd	
	Plantor 1 000-tal	Frö kg	Plantor 1 000-tal	Frö kg	Plantor 1 000-tal	Frö kg	Plantor 1 000-tal	Frö kg	Plantor 1 000-tal	Frö kg	Plantor 1 000-tal	Frö kg	Plantor 1 000-tal	Frö kg	Plantor 1 000-tal	Frö kg
Danmark	—	—	5	—	—	—	7	1	90	4 400	60	100	—	25	30	18
Finland	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	20	11
England	—	—	—	—	300	—	—	—	—	—	—	—	515	—	130	—
Nederländerna	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	25	—	—	—
Norge	—	—	—	—	—	1 800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polen	—	—	—	—	1 310	—	—	—	465	—	—	—	285	—	—	—
Tyskland	—	—	—	—	25 100	—	230	—	200	—	110	—	—	3	100	—
Summa	—	5	5	—	26 710	1 800	237	1	758	4 400	170	100	828	29	280	29

	Legoodling															
	Tall <i>Pinus sylvestris</i>		Contortatall <i>Pinus contorta</i>		Gran <i>Picea abies</i>		Övriga barrträd		Ek		Bok		Björk <i>Betula pendula</i>		Övriga lövträd	
	Plantor 1 000-tal															
Danmark	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	—	42	—
England	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	—	345	—
Nederländerna	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	470	—	540	—
Norge	250	—	100	—	350	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polen	—	—	—	—	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tyskland	—	—	—	—	14 310	—	200	—	515	—	105	—	220	—	1 051	—
Ungern	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	—
Summa	275	—	100	—	14 810	—	200	—	515	—	105	—	735	—	1 998	—

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: **exportland** — exporting country, **tall** — Scots pine, **gran** — Norway spruce, **övriga barrträd** — other coniferous species, **ek** — oak, **bok** — beech, **björk** — birch, **övriga lövträd** — other broad-leaved species, **plantor 1 000-tal** — plants, thousands, **frö kg** — seeds, kilos, **legoodling** — here: forest plant nursing contracted by the National Board of Forestry, **summa** — sum

7 Avverkning och virkesmätning

Per Kullberg

I detta kapitel behandlas anmälda slutavverkningar, stämpling inom skogsvårdsstyrelserna, beräknade avverkningsvolym och arealer samt virkesmätning. Kapitlet inleds med några definitioner och förklaringar av begreppet avverkning.

Begrepp

Avverkning i landets skogar redovisas vanligen i måttenhet skogskubikmeter (m^3sk). I skogskubikmetern ingår hela trädstammens volym ovan stubbskåret inklusive trädstammens bark men exklusive trädgrenar. Tillvaratagen volym av trädgrenar och stubbar ingår således inte i den avverkningsvolym som anges i skogskubikmeter (se vidare kapitel 11).

Avverkningsvolymen kan anges som bruttoavverkning, nettoavverkning eller virkesuttag.

Med bruttoavverkning avses volymen av alla stammar som avskilts från stubben, således även fällda men ej tillvaratagna stammar (t.ex. röjningsstammar). Med nettoavverkning avses endast stammar som helt eller delvis tillvaratagits. Med virkesuttag avses den gagnvirkesvolym som bortforslats från avverkningsplatsen. Virkesuttaget kan antingen redovisas i något av de gängse handelsmåten ($m^3f pb$, $m^3f ub$ eller m^3to) eller omräknas till skogskubikmeter.

Utöver ovan nämnda avverkningsbegrepp används, särskilt i virkesbalanssammanhang, begreppet avgång (alt. bruttoavgång). Avgången består av bruttoavverkningsvolymen plus den ej tillvaratagna volymen självgallring. Sambandet mellan de olika redovisningssätten framgår i huvuddrag av figur 7.1.

Anmälda slutavverkningar

Skogsmarkens ägare är skyldiga att till skogsvårdsstyrelsen anmäla föryngringsavverkning som omfattar minst 0,5 ha senast sex veckor innan avverkningen påbörjas. För avverkningar inom områden med svårföryngrad skog och skyddsskog krävs tillstånd. För att få uppgift om totala arealen anmälda och tillståndsgivna avverkningar i landet måste uppgifterna i tabellerna 7.1 och 7.3 läggas samman. En utförligare

redovisning finns i serien Skoglig Statistik-information. Föryngringsavverkning i ädelövskog kräver också tillstånd.

En anmälan om föryngringsavverkning är giltig i två år. Därefter måste den förnyas. Ett medgivet tillstånd till avverkning gäller normalt i fem år. Avverkningar som anmälts eller som tillståndsgivits utförs inte alltid. Detta är vanligare inom storskogsbruket än inom privatskogsbruket. Dessutom anmäls inte alla avverkningar. Den statistik som redovisas bör således inte tolkas som utförd avverkning.

Antalet anmälda bestånd per län och ägarkategori samt uppgifter om beståndens storlek i medeltal under budgetåret 1993/94 redovisas i tabellerna 7.1 och 7.2. Under budgetåret var medelarealen 4,4 ha för anmälda föryngringsavverkningar. Under föregående budgetår var medelarealen 5,6 ha.

När man använder uppgifter om beståndens storlek bör man beakta följande:

- Slutavverkningar mindre än 0,5 ha är ej anmälningspliktiga och ingår därför ej i det redovisade medeltalet. Därför är den verkliga medelarealen alltid lägre än enligt anmäld statistik.
- En avverkning på två sidor om en ägo gräns redovisas som två bestånd.
- En avverkning i direkt anslutning till en tidigare slutavverkning redovisas för sig. Anmälningsplikten gäller ju den enskilda avverkning som man avser utföra.

Dessa uppgifter ger alltså ingen information om storleken på de ytor som för ögat kan uppfattas som en föryngringsyta eller föryngringsavverkning.

I tabellen redovisas även den anmälda arealens andel av respektive ägarkategori hela skogsmarksinnehav inom län samt för hela landet. Uppgifterna för de olika ägarkategorierna

är dock inte helt jämförbara eftersom andelen små föryngringsytor som inte omfattas av anmälningskyldigheten är olika.

I tabell 7.3 redovisas antalet beviljade tillstånd om avverkning inom svårföryngrad skog och skyddsskog jämte berörd beståndsareal med fördelning på län och ägarkategori. Under budgetåret 1993/94 har 1 489 bestånd beviljats, vilka totalt omfattat 17 347 ha.

Stämpling

Skogsvårdsstyrelserna bedriver en omfattande stämplings- och utsyningsverksamhet. Under budgetåret 1993/94 utstämplades 4 535 poster på tillsammanans 3,6 milj. m³sk. Detta innebär en avsevärd ökning jämfört med föregående år. Av volymen utgjordes 96 % av stämpling för slutavverkning. I tabell 7.4 redovisas uppgifter över stämplingsverksamheten under budgetåret 1993/94 med fördelning på län samt för hela landet under de närmast föregående budgetåren.

Avverkningsvolym

Uppskattningar av de årliga bruttoavverkningarnas storlek i landet utförs fortlöpande enligt två olika metoder. Den ena, som baseras på den årliga virkesförbrukningen, utförs av Skogsstyrelsen och avser avverkningen under respektive avverkningssäsong. Den andra, som baseras på Riksskogstaxeringens stubbinventering, utförs av Sveriges Lantbruksuniversitet och avser avverkningen under avverkningsår räknat från knoppsprickningens början.

I Skogsstyrelsens metod utgör industrins rundvirkesförbrukning utgångsmaterial. T.o.m. 1980/81 har dataunderlag hämtats från SCB Industri. Under perioden 1981/82–1990/91 har Virkesmätningsrådets data använts för att beräkna avverkningen av sågtimmer och massaved. Bland annat skiljer sig fördelningen flis/massaved mellan de två statistikställorna. Fr.o.m. 1991/92 används åter data från SCB. Detta innebär att avverkningsvolymerna i tabell 7.5 ej är helt jämförbara mellan de angivna perioderna.

Tillägg och korrigeringar till skogsindustrins rundvirkesförbrukning under ett kalenderår utförs sedan. Uppgifterna korrigeras med saldot i utrikeshandeln med rundvirke samt med lagerförändringen under kalenderåret. Tillägg görs

för beräknad volym till förbrukning av brännved och övrigt virke (lövsågtimmer, stolpar, pålar, fanerstock, tändsticksvirke m.m.). Tillägg sker för transportförlusten, avtumning m.m. Beräknad volym anses motsvara virkesuttaget under den avverkningssäsong som inleds med 4:e kvartalet året före beräkningsåret.

Enligt denna beräkningsmodell omräknas nettoavverkningen från m³f ub till m³sk. Detta sker genom tillägg för trädstammarnas barkvolym och för de stamdelar som kvarlämnats på avverkningsplatsen (toppar och vrak). För att få ett mått på bruttoavverkningen kan den beräknade nettoavverkningsvolymen summeras med volymen "kvarlämnade fällda hela träd" enligt Riksskogstaxeringens fältinventering. Beräknad årlig bruttoavverkning anges i tabell 7.5.

I Riksskogstaxeringen skattas avverkningarnas storlek genom registrering av stubbar från det senast avslutade avverkningsåret, varvid knoppsprickningens början utgör tidsgränsen. P.g.a. svårigheter vid databeräkningen av material från stubbinventeringen finns inte redovisade uppgifter senare än för 1991/92.

Den skattning av årlig avverkning som görs i stubbinventeringen är behäftad med fel av olika slag. För åren 1983–1987 var medelfelet hos den redovisade avverkningsvolymen under ett år 14 % i norra Norrland, 12 % i södra Norrland, 10 % i Svealand och 7 % i Götaland. För hela landet låg medelfelet kring 5 %. Vissa medelfel för avverkning redovisas i tabell 7.10.

Den historiska (från 1850-talet) avverkningsutvecklingen framgår av figur 7.2. Diagrammet har kompletterats med tillväxtutvecklingen från 1920-talet. I figur 7.3 redovisas den årliga bruttoavverkningen enligt stubbinventeringen samt Skogsstyrelsens beräknade bruttoavverkningsvolym för hela landet. Slutavverkningsarealens fördelning på ägargrupper framgår av figur 7.4.

Uppgifter om bruttoavverkningen enligt stubbinventeringen med fördelning på trädslag resp. landsdel finns i tabell 7.6. Bruttoavverkning på skogsmark fördelad på ägargrupper och huggningsarter enligt Riksskogstaxeringen redovisas i tabell 7.7 och den genomsnittliga årliga bruttoavverkningen under perioden 1987/88–1991/92 på samtliga ägoslag med fördelning på landsdelar och ägargrupper återfinns i tabell 7.8. Skogsmarksarealer som varit föremål för

slutavverkning, gallring, röjning eller annan avverkning med fördelning på ägarkategorier och landsdelar under perioden 1987/88–1991/92 redovisas i tabell 7.9.

Virkesmätning

Virkesmätningen i landet utförs till övervägande delen av landets sju virkesmättningsföreningar. Deras verksamhetsområden framgår av figur 1.2. Virkesmättningsrådet, vars sekretariat är placerat i Märsta utanför Stockholm, har bl.a. till uppgift att samordna aktiviteter inom mättningsområdet samt verka för en likformig mätning inom landet. Regler för mätning av de större rundvirkessortimenten utfärdas av Skogsstyrelsen med stöd av virkesmätninglagen.

Virkesredovisningen, innefattande bl.a. volym- och prisberäkning, utförs till största delen av Skogsbrukets datacentral i Sundsvall och sker i en för hela virkesmarknaden gemensam rutin, den s.k. VIOL-rutinen.

I tabellerna 7.11 och 7.12 redovisas bl.a. av resp. virkesmättningsförening inmätta virkesvolymerna per sortiment och mätplatstyp samt genomsnittliga kostnader för mätning och redovisning. Tabell 7.13 redovisar barrsågtimrets fördelning på kvalitetsklasser.

Källhänvisningar

Industri 1992, del 2, SCB.

Li C.–Z. & Ranneby B., 1992. The Precision of the Estimated Forest Data from the National Forest Survey 1983–1987. Sveriges Lantbruksuniversitet, Inst. för skogstaxering, Rapport 54.

Riksskogstaxeringen, Sveriges Lantbruksuniversitet, Inst. för skogstaxering.

Skoglig Statistikinformation, Skogsstyrelsen. Skogsindustrins förbrukning av virkesråvara samt produktion åren 1988–1993, Virkesmättningsrådet, 1993.

Verksamhetsberättelser. Virkesmättningsföreningarna.

Virkesbalanser 1992. Skogsstyrelsen. Medd. nr 2 1993.

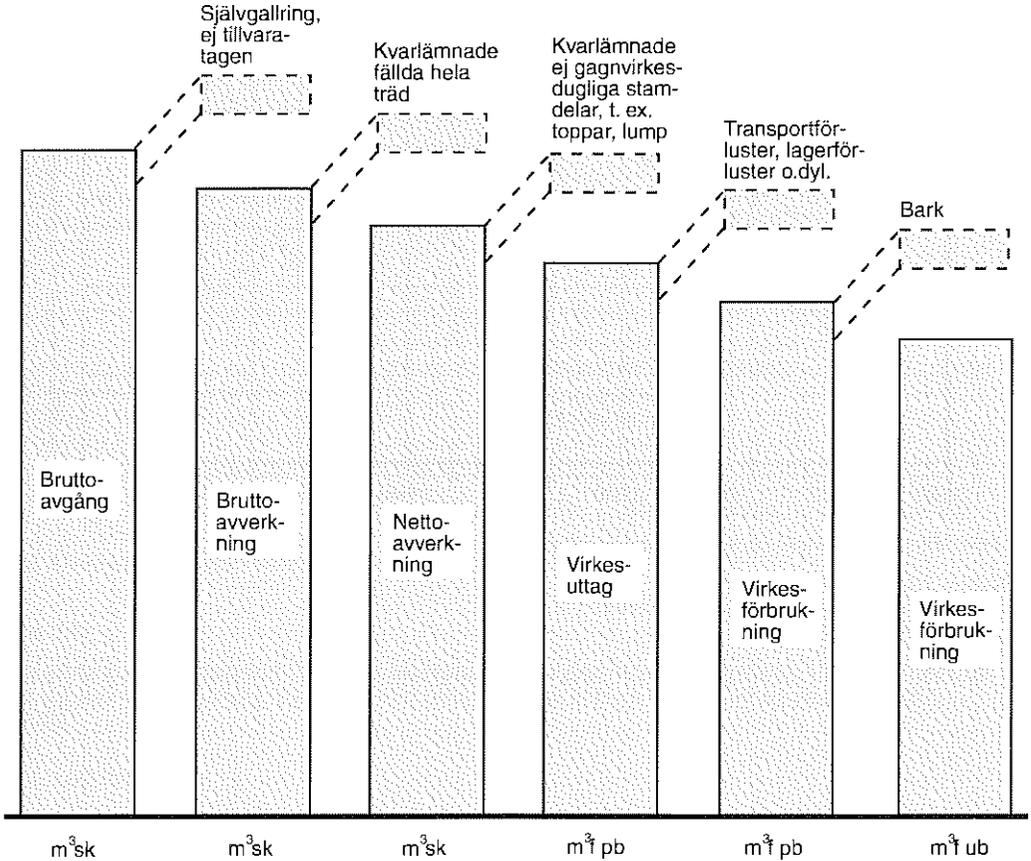
Årsredovisning. Virkesmättningsrådet.

Årsredovisningar. Skogsbrukets datacentral.

Figur 7.1

Sambandet mellan begreppen bruttoavgång, bruttoavverkning, nettoavverkning, virkesuttag och virkesförbrukning. (Principskiss)

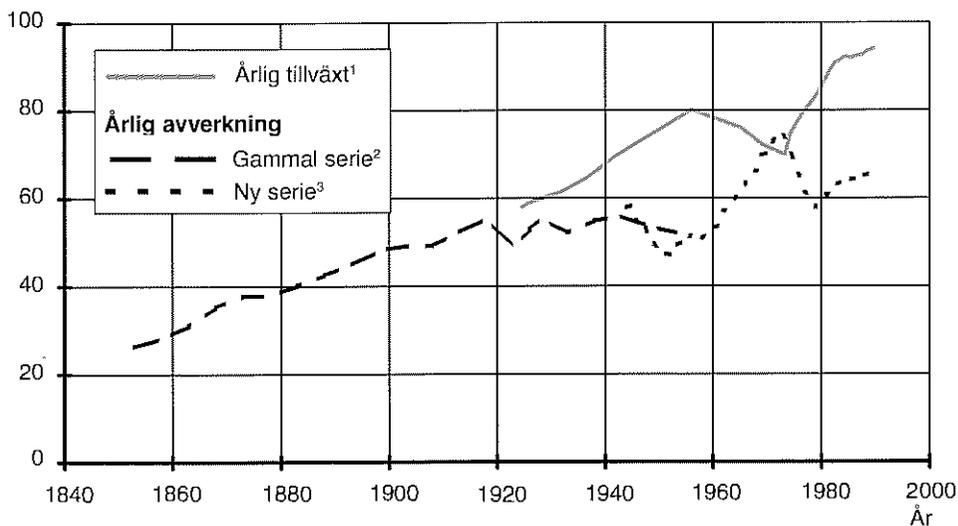
The relation between the terms total drain, gross felling, net felling, removal and wood consumption



Källa: Skogsstyrelsen.

Figur 7.2

Beräknad årlig tillväxt sedan 1923 och bruttoavverkning sedan 1859
 Calculated annual increment since 1923 and gross fellings since 1859

Milj. m³sk

Anm.: Uppgifterna avser glidande femårsmedeltal.

Källor: ¹ Riksskogstaxeringen.

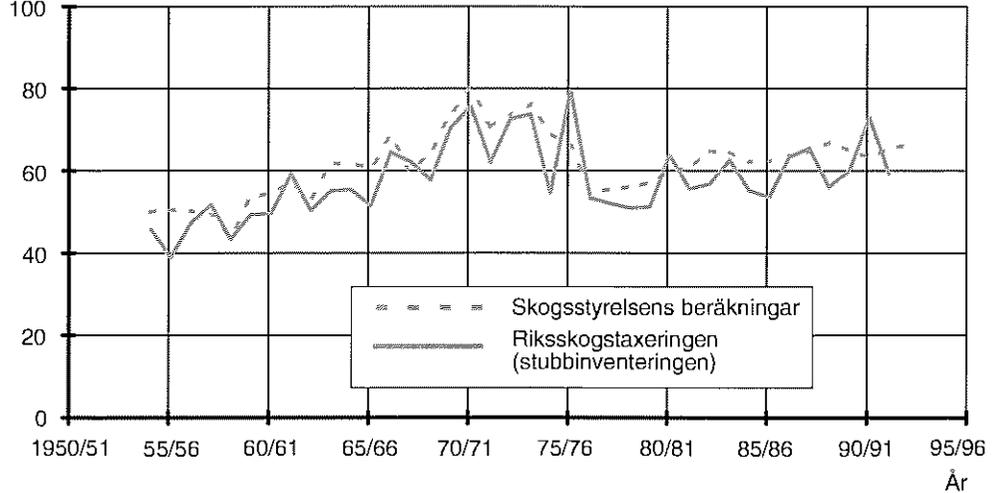
² G. Arpi, Sveriges skogar under 100 år.

³ Skogsstyrelsen.

Figur 7.3

Årlig bruttoavverkning enligt Riksskogstaxeringens stubbinventering samt av Skogsstyrelsen beräknad nettoavverkning (virkesuttag) med tillägg för kvarlämnade fällda hela träd (rullande 5-årsmedeltal) enligt stubbinventeringen

Annual fellings according to the stump enumerations, the whole country. Annual removals, calculated at the National Board of Forestry, added with felled but not removed volumes

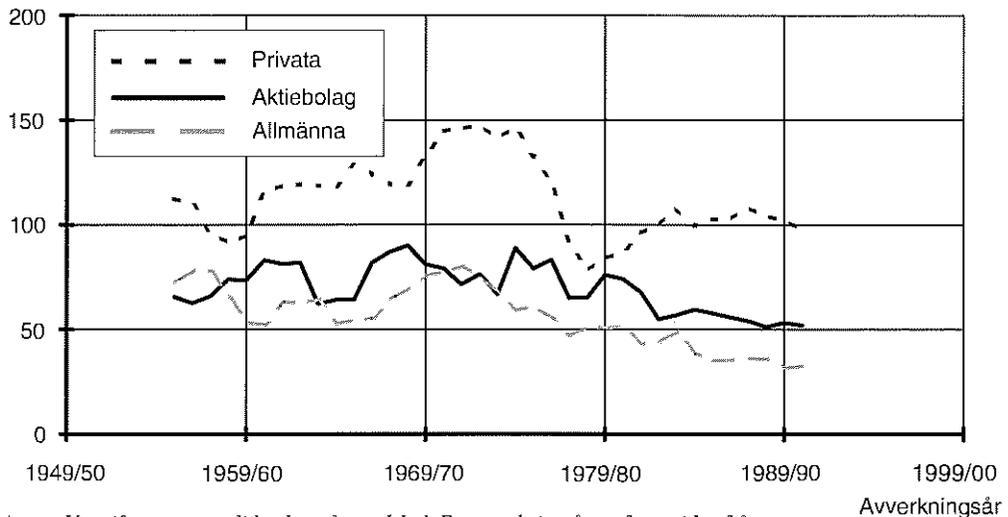
Milj. m³sk

Källa: Riksskogstaxeringen; Skogsstyrelsen.

Figur 7.4

Årlig slutavverkningsareal för olika ägargrupper under avverkningsåren 1954/55–1991/92
Area subject to final felling, by ownership category, per annum for the felling years 1954/55–1991/92

Areal, 1 000 ha/år



Anm.: Uppgifterna avser glidande treårsmedeltal. Ett avverkningsår omfattar tiden från knoppsprickningen ett visst år till knoppsprickningen nästa år.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Tabell 7.1 Anmälda slutavverkningar större än 0,5 ha per län och ägarkategori enligt 14 § skogsvårdslagen¹, under budgetåret 1993/94
 Notified finally felled areas larger than 0.5 ha per county and ownership category, according to the 14 § of the Forestry Act, during the fiscal year 1993/94

Län	Kronan			Övriga allmänna			Aktiebolag			Privata			Samtliga		
	Bestånds-areal	Beståndens medelstorlek	Andel av skogsmarken	Beståndsareal	Beståndens medelstorlek	Andel av skogsmarken	Beståndsareal	Beståndens medelstorlek	Andel av skogsmarken	Beståndsareal	Beståndens medelstorlek	Andel av skogsmarken	Beståndsareal	Beståndens medelstorlek	Andel av skogsmarken
	ha		procent	ha		procent	ha		procent	ha		procent	ha		procent
Nbtn	6 683	26,4	0,8	707	16,8	1,3	6 248	18,2	2,4	6 156	5,1	0,8	19 794	10,7	1,0
Vbtn	6 112	22,0	0,9	163	7,8	0,8	9 555	18,5	1,5	8 805	3,9	0,9	24 635	8,1	1,1
Jmtl	1 142	18,4	0,9	709	9,4	1,0	15 678	18,0	1,6	8 455	6,4	0,9	25 984	11,1	1,2
Vnrl	971	19,4	1,0	518	8,1	1,3	12 975	20,1	1,6	6 874	4,3	0,9	21 338	9,0	1,2
Gävl	1 442	15,2	1,3	855	9,7	0,9	6 623	11,8	1,1	5 761	2,7	0,9	14 681	5,1	1,0
Kopp	1 820	14,0	2,0	2 971	12,8	1,5	8 274	11,4	1,3	12 085	4,6	1,4	25 150	6,7	1,4
Vrml	296	6,7	0,6	632	5,4	1,9	5 573	9,6	1,1	6 184	2,3	0,8	12 685	3,7	1,0
Öreb	1 735	9,7	1,1	558	4,8	1,1	1 392	14,2	1,0	3 341	3,0	1,4	7 026	4,7	1,2
Vstm	1 001	9,4	1,0	301	5,3	0,8	609	11,5	1,0	2 761	2,5	1,5	4 673	3,5	1,2
Upps	244	8,4	1,5	701	6,3	1,4	2 078	13,5	1,4	2 134	2,9	1,1	5 157	5,0	1,3
Sthm	91	5,4	0,5	515	3,4	0,7	167	6,2	0,7	1 675	2,6	1,0	2 448	2,9	0,9
Södm	164	6,6	0,5	411	3,3	0,9	206	5,0	0,8	2 979	2,9	1,3	3 760	3,1	1,1
Östg	547	4,6	1,0	552	3,1	0,9	1 513	4,7	1,5	4 413	2,1	1,1	7 025	2,6	1,2
Skbg	552	5,5	1,3	449	3,9	1,0	111	2,8	0,5	4 276	2,4	1,5	5 388	2,7	1,4
Älvs	261	4,7	0,7	517	3,5	1,2	669	5,0	1,4	7 669	2,1	1,3	9 116	2,3	1,3
Jkpg	191	5,0	0,4	192	1,6	0,4	195	3,7	0,8	6 234	1,8	1,1	6 812	1,9	1,0
Kron	539	3,1	0,7	369	2,1	1,0	218	3,5	1,7	5 724	1,7	1,1	6 850	1,8	1,1
Kalm	885	9,0	1,1	438	4,3	1,1	653	7,2	1,4	6 508	2,8	1,2	8 484	3,3	1,2
Gotl	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gtbg	176	4,0	1,6	238	2,9	0,9	107	3,1	1,2	2 226	2,1	1,5	2 747	2,2	1,4
Hall	190	8,3	1,1	129	2,4	0,6	115	3,2	1,5	2 298	1,8	1,0	2 732	2,0	1,0
Blek	30	5,9	0,6	137	2,2	1,5	48	3,7	0,5	1 890	1,5	1,2	2 104	1,6	1,2
Kris	273	3,3	1,0	123	2,1	0,6	205	3,7	1,1	2 039	1,9	0,9	2 639	2,1	0,9
Malm	18	3,0	0,3	17	1,5	0,2	—	—	—	481	2,2	1,0	517	2,2	0,6
Hela landet	25 363	12,6	0,9	12 202	5,3	1,1	73 211	13,4	1,4	110 969	2,8	1,1	221 744	4,4	1,1

¹ Motsvarar 17 § enl. 1979 SVL.

Ann: Se även tabell 7.3!

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: län — county, see fig. 1.1, kronan — the State, övriga allmänna — other public forests, aktiebolag — company forests, privata — other private forests, samtliga — all, beståndsareal — stand area, beståndens medelstorlek — average stand area, andel av skogsmarken, procent — percentage of forest land, hela landet — the entire country

Tabell 7.2 Anmälda slutavverkningar större än 0,5 ha per ägarkategori under budgetåren 1976/77–1993/94 för hela landet och per landsdel under budgetåren 1990/91–1993/94

Notified finally felled areas larger than 0.5 ha within ownership category during the fiscal years 1976/77–1993/94 for the entire country and within regions during the fiscal years 1990/91–1993/94

Budgetår	Kronan		Övriga allmänna		Aktiebolag		Privata		Samtliga	
	Bestånds-areal	Beståndens medelstorlek	Bestånds-areal	Beståndens medelstorlek	Bestånds-areal	Beståndens medelstorlek	Bestånds-areal	Beståndens medelstorlek	Bestånds-areal	Beståndens medelstorlek
hektar										
1976/77	44 004	22,9	9 985	6,4	79 056	16,1	75 411	2,8	208 456	5,8
1977/78	63 288	22,4	9 212	5,7	73 307	17,1	60 752	2,8	206 559	6,7
1978/79	50 851	26,6	11 707	6,2	80 823	16,9	57 477	2,7	200 858	6,6
1979/80	64 353	30,5	11 714	6,6	89 524	19,4	70 338	2,6	235 929	6,7
1980/81	62 515	25,9	12 387	5,8	82 490	17,1	78 565	2,6	235 957	5,9
1981/82	50 863	21,1	11 874	6,0	85 546	16,3	68 782	2,7	217 065	6,1
1982/83	41 598	17,6	13 871	6,1	76 896	15,7	104 570	2,7	236 935	5,0
1983/84	35 414	14,9	13 758	5,7	73 110	14,7	101 741	2,4	224 023	4,4
1984/85	31 305	16,4	11 356	5,0	71 646	16,0	92 604	2,5	206 911	4,6
1985/86	29 624	16,2	10 270	5,3	78 107	16,0	83 708	2,4	201 709	4,7
1986/87	30 677	14,8	10 037	5,0	72 372	15,9	94 767	2,5	207 853	4,5
1987/88	25 347	14,4	10 413	5,4	73 851	17,6	92 157	2,5	201 768	4,6
1988/89	26 685	14,3	9 717	5,3	64 578	15,7	100 074	2,5	201 054	4,3
1989/90	26 310	14,2	11 024	6,2	61 805	15,7	108 858	2,6	207 997	4,2
1990/91	21 528	15,0	10 005	6,0	64 284	15,8	91 669	2,8	187 486	4,7
1991/92	28 606	14,5	11 169	5,8	68 656	13,9	74 300	3,0	182 731	5,5
1992/93	26 629	13,9	10 062	5,3	68 451	14,6	75 825	3,2	180 967	5,6
1993/94	25 363	12,6	12 202	5,3	73 211	13,4	110 969	2,8	221 745	4,4
N Norrland										
1990/91	11 294	23,3	700	14,6	11 670	18,5	13 986	3,7	37 650	7,6
1991/92	13 264	24,9	990	19,4	12 141	16,4	10 655	4,0	37 050	9,3
1992/93	12 322	23,2	468	11,7	13 787	18,3	9 349	4,4	35 926	10,4
1993/94	12 795	24,1	870	13,8	15 803	18,4	14 961	4,3	44 429	9,1
S Norrland										
1990/91	2 788	16,2	2 029	12,7	34 970	20,1	24 462	4,5	64 249	8,6
1991/92	3 868	21,6	1 646	10,0	35 766	19,0	19 010	4,7	60 290	9,6
1992/93	4 926	21,7	1 490	9,5	34 171	19,5	16 974	4,8	57 561	10,1
1993/94	3 555	17,2	2 082	9,2	35 276	17,0	21 090	4,1	62 003	8,2
Svealand										
1990/91	4 794	11,8	4 675	6,1	15 564	11,9	23 660	2,5	48 693	4,1
1991/92	7 007	12,0	5 258	6,7	17 210	10,3	21 605	3,0	51 080	5,0
1992/93	5 462	10,0	5 208	5,7	17 250	10,9	23 755	3,3	51 675	5,0
1993/94	5 351	10,1	6 089	6,7	18 299	10,9	31 159	3,1	60 898	4,7
Götaland										
1990/91	2 651	7,2	2 600	3,8	2 079	5,3	29 561	2,1	36 891	2,4
1991/92	4 468	6,6	3 276	3,5	3 540	5,3	23 030	2,2	34 314	2,7
1992/93	3 919	6,4	2 896	3,6	3 243	5,4	25 747	2,3	35 805	2,7
1993/94	3 662	4,9	3 160	2,9	3 833	4,6	43 758	2,0	54 413	2,2

¹ Beträffande områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: *budgetår* — fiscal year, *kronan* — the State, *övriga allmänna* — other public forests, *aktiebolag* — company forests, *privata* — other private forests, *samtliga* — all ownership category, *beståndsareal* — stand area, *beståndens medelstorlek* — average stand area, *N Norrland, S Norrland ...* — regions, see fig. 1.1

Tabell 7.3 Medgivna avverkningstillstånd inom svårföringrad skog och skyddsskog enligt 16 § skogsvårdslagen¹ under budgetåret 1993/94
 Given permissions for final felling within forest difficult to regenerate and protected forests according to the 16 § of the Forestry Act during the fiscal year 1993/94

Län	Kronan		Övriga allmänna		Aktiebolag		Privata		Samtliga	
	Antal bestånd ² st	Beståndsareal ha	Antal bestånd^{2} st	Beståndsareal ha	Antal bestånd^{2} st	Beståndsareal ha	Antal bestånd^{2} st	Beståndsareal ha	Antal bestånd^{2} st	Beståndsareal ha
Nbtn	221	3 823,0	64	1 265,0	61	1 292,0	240	1 018,0	586	7 398,0
Vbtn	86	1 972,0	1	16,0	68	1 685,0	201	1 964,0	356	5 637,0
Jmtl	7	224,0	9	131,4	58	1 222,5	106	840,4	180	2 418,3
Kopp	30	443,0	13	200,0	9	225,0	52	344,0	104	1 212,0
Kalm	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gotl	—	—	26	109,0	4	37,0	229	527,0	259	673,0
Hall	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Blek	—	—	—	—	—	—	4	7,3	4	7,3
Kris	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Malm	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summa	344	6 462,0	113	1 721,4	200	4 461,5	832	4 700,7	1 489	17 345,6
Budgetår										
1981/82	249	13 914,4	65	888,9	89	4 157,8	988	9 032,1	1 391	27 993,2
1982/83	263	14 289,0	92	1 677,7	106	4 662,5	1 357	12 247,0	1 818	32 876,2
1983/84	462	21 243,7	113	2 429,5	236	7 887,8	1 676	12 531,0	2 487	44 092,0
1984/85	345	13 118,4	93	1 846,5	187	6 598,0	1 573	12 468,1	2 198	34 031,0
1985/86	391	13 970,5	95	2 771,2	219	6 219,4	1 287	13 107,3	1 992	36 068,4
1986/87	451	11 709,0	73	1 468,3	275	7 349,8	1 512	11 738,4	2 311	32 265,5
1987/88	502	13 141,7	81	1 282,1	314	7 193,1	1 660	10 178,6	2 557	31 795,5
1988/89	395	11 053,2	104	1 392,9	245	6 066,2	1 477	8 785,6	2 221	27 297,9
1989/90	350	7 992,6	120	2 095,2	314	6 134,6	1 699	10 940,0	2 483	27 162,4
1990/91	432	8 062,5	91	1 355,9	221	4 589,7	1 316	8 297,9	2 060	22 306,0
1991/92	468	9 401,2	120	1 396,5	265	4 867,1	985	6 137,6	1 838	21 802,5
1992/93	303	7 103,9	84	867,5	199	4 591,0	823	5 651,9	1 409	18 214,3
1993/94	344	6 462,0	113	1 721,4	200	4 461,5	832	4 700,7	1 489	17 345,6

¹ Motsvarar 19 § enligt 1979 SVL.

² T.o.m. budgetåret 1985/86 redovisades antal tillstånd, fr.o.m. 1986/87 redovisades antal bestånd.

Anm.: Se även tabell 7.1!

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: *län* — county, see fig. 1.1, *kronan* — the State, *övriga allmänna* — other public forests, *aktiebolag* — company forests, *privata* — other private forests, *samtliga* — all, *antal bestånd* — number of stands, *beståndsareal* — stand area, *summa* — sum

Tabell 7.4 Stämpling inom skogsvårdsorganisationen under budgetåret 1993/94
 Marking or assessing for cutting in the fiscal year 1993/94

Län	Antal poster	Slutav-	Gall-	Annan av-	Slutav-	Gallring	Annan av-	Summa
		verkning	ring	verkning	verkning		verkning	
		Areal, ha			Volym m ³ sk			
Nbtn	86	878	20	—	68 570	1 178	—	69 748
Vbtn	95	465	23	15	75 144	2 061	1 520	78 725
Jrntl	23	165	—	19	30 275	—	2 620	32 895
Vnrl	44	275	—	—	65 007	—	—	65 007
Gävl	138	544	2	76	127 112	80	3 328	130 520
Kopp	410	1 360	200	900	267 000	12 000	32 000	311 000
Vrml	240	785	—	—	201 670	—	—	201 670
Öreb	90	440	7	—	93 282	358	—	93 640
Vstm	22	49	4	7	10 169	700	492	11 361
Sthm-Upps	61	163	65	7	31 441	3 500	588	35 529
Södm	69	517	69	4	110 593	4 599	400	115 592
Östg	177	754	—	—	181 037	—	—	181 037
Skbg	84	348	—	—	82 964	—	—	82 964
Älvs	302	1 093	5	28	275 788	313	7 551	283 652
Jkpg	955	2 453	38	205	641 135	2 254	38 126	681 515
Kron	608	1 613	107	41	408 541	5 904	3 336	417 781
Kalm	550	2 039	42	33	420 678	2 580	2 266	425 524
Gotl	55	176	—	13	23 892	—	350	24 242
Gtbg	46	142	8	—	34 756	430	—	35 186
Hall	195	391	66	—	114 617	2 275	—	116 892
Blek	193	450	21	—	125 284	1 070	—	126 354
Kris-Malm	92	144	72	4	45 181	3 692	390	49 263
Hela landet	4 535	15 244	749	1 352	3 434 136	42 994	92 967	3 570 097
Budgetår								
1983/84	10 743	31 530	6 931	8 476	4 887 004	349 123	280 221	5 516 348
1984/85	9 809	27 444	7 165	7 638	4 396 025	365 185	270 694	5 031 904
1985/86	8 412	18 189	6 697	6 656	3 352 299	343 045	205 208	3 900 552
1986/87	9 992	23 084	7 225	4 811	4 492 659	379 676	178 479	5 050 814
1987/88	8 900	23 464	5 872	5 762	4 533 446	286 231	199 425	5 019 102
1988/89	8 483	24 142	4 960	4 807	4 692 734	251 228	166 780	5 110 742
1989/90	8 045	25 251	4 051	4 197	4 852 184	200 102	174 873	5 227 159
1990/91	4 971	17 006	1 734	2 214	3 380 737	88 015	92 030	3 560 782
1991/92	2 485	9 023	1 299	807	1 701 662	60 543	49 261	1 811 466
1992/93	1 800	6 274	509	132	1 332 124	26 605	57 852	1 416 581
1993/94	4 535	15 244	749	1 352	3 434 136	42 994	92 967	3 570 097

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: *län* — county, see fig. 1.1, *antal poster* — number of items, *slutavverkning* — final felling, *gallring* — thinning, *annan avverkning* — other fellings, *areal* — area, *volym* — volume, *summa* — sum, *hela landet* — the entire country

Tabell 7.5 Beräknad årlig bruttoavverkning i riket under drivningsåren 1983/84–1993/94
 Calculated annual gross fellings by assortments during the felling seasons 1983/84–1993/94

Sortiment	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93 ^R	1993/94 ¹
	milj. m ³ f ub										
Sågtimmer av barrträd ²	23,8	22,7	22,6	21,9	22,3	22,9	24,7	22,4	24,4	25,4	28,5
Sågtimmer av lövträd	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Massaved av barr- och lövträd	23,4	23,1	23,9	24,7	25,7	27,0	24,3	25,1	24,4	23,9	23,3
Brännved ³	2,9	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,8	3,8	3,8
Övrigt virke ⁴	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Summa nettoavverkning i milj. m ³ sk ⁵	51,0	49,7	50,4	50,5	51,9	53,8	52,9	51,4	53,5	54,0	56,5
Kvarlämnade fällda, hela träd, ⁶ milj. m ³ sk	4,1	3,4	2,6	3,8	3,2	2,9	2,1	2,3	2,2	2,4	2,5
Bruttoavverkning, milj. m ³ sk	65,3	63,0	63,1	64,4	65,5	67,5	65,6	64,0	66,3	67,2	70,3

OBS! Dataunderlaget är ej helt lika. Värdena bör användas i serie 1981/82–1990/91 och ny serie fr.o.m. 1991/92. Se kapiteltexten för mer information.

¹ Preliminär beräkning.

² Inkl. bjälk-, sparr- och slipersämnen samt fanervirke av barrträd.

³ Avser stamved (även för husbehov).

⁴ Pålar, stolpar, kolved, faner- och tändsticksvirke av lövträd, props, gruvtimmer samt virke för jordbruket exkl. sågtimmer.

⁵ Omräknad till m³sk, varvid summan i m³f ub ökas med 20 %.

⁶ Enligt Riksskogstaxeringens stubbinventering. För 1991/92–1993/94 treårsmedeltal.

^R Reviderade uppgifter.

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: *sortiment* — assortment, *sågtimmer av barrträd* — coniferous sawlogs, *massaved av barr- och lövträd* — coniferous and non-coniferous pulp wood, *brännved* — fuelwood, *övrigt virke* — other roundwood, *summa nettoavverkning* — net felling, total, *kvarlämnade fällda hela träd* — cut whole trees, left in forest, *bruttoavverkning* — gross felling

Tabell 7.6 Årlig bruttoavverkning med fördelning på landsdelar¹ och trädslag. Avverkningsåren 1959/60–1991/92. Samtliga ägoslag
Total gross fellings by regions and species during the felling seasons 1959/60–1991/92 according to the stump enumerations. All land use categories

Avverkningsår ²	Hela landet					Varav			
	Tall	Gran	Löv	Torra + vindf.	Samtliga	Norra Norrland	Södra Norrland	Svealand	Götaland
	milj. m ³ sk								
1959/60	18,6	23,6	7,8	0,8	50,8	8,7	11,3	15,9	14,9
1960/61	18,2	24,2	7,9	0,8	51,1	8,9	13,0	15,7	13,5
1961/62	21,2	28,0	10,0	1,1	60,2	10,4	16,3	16,8	16,7
1962/63	18,3	24,8	7,9	0,8	51,8	9,2	11,7	16,8	14,1
1963/64	20,6	26,5	8,4	0,8	56,3	9,4	13,4	17,1	16,4
1964/65	19,2	28,7	8,0	0,7	56,6	10,7	10,1	16,3	19,5
1965/66	19,5	25,5	7,3	0,6	52,9	10,2	12,3	15,5	14,9
1966/67	23,2	31,3	9,7	1,0	65,2	13,0	13,8	19,5	18,9
1967/68	22,6	32,3	7,2	0,9	63,0	12,5	15,2	16,6	18,7
1968/69	20,8	30,2	7,0	0,9	58,9	10,3	17,2	17,1	14,3
1969/70	24,4	38,2	7,4	0,9	³ 70,9	13,3	14,1	21,4	22,1
1970/71	23,6	42,7	7,6	1,7	⁴ 75,7	8,8	20,7	24,7	21,4
1971/72	21,3	33,3	6,9	1,3	62,9	11,7	14,4	16,7	20,0
1972/73	23,8	38,2	9,3	1,6	72,9	11,8	16,5	22,7	22,0
1973/74	22,7	38,8	10,1	2,4	74,0	10,2	13,5	26,0	24,3
1974/75	15,3	31,5	7,5	1,5	55,9	8,2	12,6	16,6	18,4
1975/76	23,2	45,2	8,7	2,3	79,4	13,9	21,8	22,8	20,9
1976/77	19,2	29,4	4,9	1,2	54,7	11,2	12,0	17,5	14,0
1977/78	15,0	28,4	7,9	2,0	53,4	7,1	11,5	15,0	19,8
1978/79	14,3	26,9	7,1	4,1	52,4	4,9	13,7	16,9	16,8
1979/80	13,3	27,8	9,4	2,2	52,6	9,2	15,3	10,4	17,8
1980/81	16,4	32,3	11,4	4,4	64,5	7,2	19,5	19,7	18,1
1981/82	15,3	24,8	10,2	6,5	56,8	8,2	13,1	14,8	20,7
1982/83	17,3	26,6	12,1	1,9	57,9	8,1	14,5	17,2	18,1
1983/84	17,7	31,0	13,4	1,3	63,4	8,4	18,8	18,2	18,1
1984/85	16,9	28,8	9,8	1,0	56,4	9,7	12,8	15,6	18,4
1985/86	17,6	26,5	9,2	1,6	54,9	9,7	13,4	13,7	18,1
1986/87	18,8	32,1	11,9	1,4	64,1	10,5	17,7	18,9	17,0
1987/88	22,0	30,8	12,4	1,0	66,2	9,1	20,0	18,9	18,2
1988/89	15,1	30,0	10,6	1,4	57,2	9,1	13,0	13,9	21,1
1989/90	16,0	31,4	11,9	1,7	61,0	9,5	16,8	14,8	19,9
1990/91	18,9	40,7	11,9	1,7	73,2	8,1	26,2	13,3	25,5
1991/92	13,5	33,1	10,6	3,2	60,4	6,9	18,0	12,2	23,3
<i>5 års medeltal</i>									
1959/60–63/64	19,4	25,4	8,4	0,9	54,0	9,3	13,1	16,5	15,1
1964/65–68/69	21,0	29,6	7,8	0,8	59,3	11,3	13,7	17,0	17,3
1969/70–73/74	23,2	38,2	8,3	1,6	71,3	11,2	15,8	22,3	22,0
1974/75–78/79	17,4	32,3	7,2	2,2	59,2	9,1	14,3	17,8	18,0
1979/80–83/84	16,0	28,5	11,3	3,3	59,0	8,2	16,2	16,1	18,6
1984/85–88/89	18,1	29,6	10,8	1,3	59,8	9,6	15,4	16,2	18,6
1987/88–91/92	16,5	33,2	11,7	1,8	63,2	8,5	18,0	14,7	22,0

¹ Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

² Avverkningsår = tiden från knoppsprickningen ett visst år till knoppsprickningen nästa år.

³ Härav 16,4 milj. m³sk stormfällt virke.

⁴ Härav 6,9 milj. m³sk stormfällt virke.

Källa: SLU, Riksskogstaxeringens stubbinventering.

Glossary: *avverkningsår* — felling year, *hela landet* — the entire country, *tall* — Scots pine, *gran* — Norway spruce, *löv* — broad-leaved species, *torra + vindf* — dead and windthrown trees, *samtliga* — total, *varav* — of which (divided on regions, see fig. 1.1), *5 års medeltal* — average of 5 years

Tabell 7.7 Årlig bruttoavverkning på produktiv skogsmark enligt stubbinventeringen fördelad på ägarkategori och huggningsart
Total gross fellings on forest land by owner category and felling type according to the stump enumerations

Avverkningsår ¹	Ägargrupp	Huggningsart				Summa
		Slutavv. milj. m ³ sk	Gallring	Röjning	Övrig avv.	
1983/84	Kronan	3,2	1,0	0,3	0,8	5,4
	Övr. allm.	3,7	1,3	0,5	1,0	6,4
	Aktiebolag	11,6	2,7	0,8	0,8	15,9
	Privata	18,8	8,1	1,4	6,4	34,9
	Samtliga	37,4	13,3	3,0	8,9	62,6
1984/85	Kronan	3,5	1,5	0,2	0,5	5,7
	Övr. allm.	2,3	0,7	0,2	0,4	3,5
	Aktiebolag	10,2	1,3	0,3	0,6	12,4
	Privata	18,9	8,0	1,8	5,2	33,8
	Samtliga	35,2	11,3	2,4	6,4	55,3
1985/86	Kronan	2,4	1,3	0,2	1,7	5,6
	Övr. allm.	0,9	1,4	0,0	0,8	3,1
	Aktiebolag	8,0	3,2	0,4	1,0	12,7
	Privata	16,0	9,7	1,0	5,6	32,4
	Samtliga	27,6	15,5	1,6	9,1	53,8
1986/87	Kronan	3,1	1,3	0,2	1,9	6,5
	Övr. allm.	1,4	1,3	0,2	0,1	3,0
	Aktiebolag	10,7	2,4	0,7	0,4	14,2
	Privata	19,2	11,0	1,4	6,6	38,4
	Samtliga	34,6	15,9	2,4	9,2	62,1
1987/88	Kronan	5,4	0,8	0,2	0,7	7,1
	Övr. allm.	2,3	1,1	0,1	0,3	3,9
	Aktiebolag	13,0	3,1	1,0	1,1	18,2
	Privata	20,2	12,1	0,5	3,4	36,3
	Samtliga	41,1	17,4	1,8	5,2	65,5
1988/89	Kronan	3,2	0,9	0,1	1,0	5,1
	Övr. allm.	0,5	0,9	0,1	0,8	2,3
	Aktiebolag	7,2	1,8	0,4	0,6	10,0
	Privata	19,5	9,7	0,7	8,1	38,0
	Samtliga	30,4	13,5	1,0	10,5	55,5
1989/90	Kronan	3,3	1,1	0,1	0,3	4,8
	Övr. allm.	1,5	2,1	0,1	0,1	3,8
	Aktiebolag	10,1	3,1	0,3	0,5	14,0
	Privata	19,0	10,8	0,5	7,4	37,7
	Samtliga	33,9	17,2	1,0	8,3	60,3
1990/91	Kronan	2,9	2,0	0,2	0,1	5,2
	Övr. allm.	3,2	1,0	0,2	0,4	4,8
	Aktiebolag	17,3	1,9	0,4	0,6	20,2
	Privata	22,3	10,4	0,7	7,7	41,1
	Samtliga	45,9	15,3	1,4	8,6	71,3
1991/92	Kronan	3,2	2,6	0,1	1,3	7,2
	Övr. allm.	3,1	2,8	0,1	1,4	7,4
	Aktiebolag	8,7	2,8	0,1	0,4	12,0
	Privata	17,2	8,8	0,6	6,4	33,0
	Samtliga	32,2	17,0	0,9	9,5	59,6

¹ Avverkningsår = tiden från knoppsprickningen ett visst år till knoppsprickningen nästa år.

Källa: SLU, Riksskogstaxeringens stubbinventering.

Glossary: *avverkningsår* — *felling year*, *ägargrupp* — *ownership category*, *huggningsart* — *felling type*, *slutavv.* — *final felling*, *gallring* — *thinning*, *röjning* — *precommercial thinning*, *övriga* — *others*, *summa* — *sum*, *samtliga* — *total*

Tabell 7.8 Genomsnittlig årlig bruttoavverkning under perioden 1987/88–1991/92 med fördelning på landsdelar och ägargrupper. Samtliga ägoslag
 Mean annual fellings during the felling seasons 1987/88–1991/92 within regions and ownership groups. All land categories

Landsdel ¹	Ägargrupp			Samtliga
	Allmänna skogar	Aktiebolags-skogar	Privat-skogar	
	milj. m ³ sk			
<i>Periodmedeltal</i>				
N Norrland	3,0	1,6	3,9	8,5
S Norrland	1,3	8,0	8,8	18,0
Svealand	2,3	4,3	8,1	14,7
Götaland	3,6	1,0	17,3	22,0
Hela landet	10,2	14,9	38,1	63,2

¹ Betr. områdesindelning, se fig. 1.1.

Källa: SLU, Riksskogstaxeringens stubbinventering.

Glossary: *landsdel* — regions, see fig. 1.1, *ägargrupp* — ownership category, *allmänna skogar* — public forests, *aktiebolags-skogar* — company forests, *privatskogar* — other private forests, *samtliga* — all, *periodmedeltal* — average during the period, *hela landet* — the entire country

Tabell 7.9 Skogsmarksareal som varit föremål för slutavverkning, gallring, och röjning under perioden 1987/88–1991/92 med fördelning på ägarkategorier¹ och landsdelar
 Forest land area subject to final felling, thinning and cleaning during the period 1987/88–1991/92 by ownership groups and regions

Landsdel ²	Slutavverkning						Gallring						Röjning					
	Allm.		AB		Priv.		Allm.		AB		Priv.		Allm.		AB		Priv.	
	Summa	1 000 ha	Summa	1 000 ha	Summa	1 000 ha	Summa	1 000 ha	Summa	1 000 ha	Summa	1 000 ha	Summa	1 000 ha	Summa	1 000 ha	Summa	1 000 ha
<i>Periodmedeltal 1987/88–1991/92</i>																		
N Norrland	15	8	18	41	7	5	22	34	17	15	28	60	60	60	60	60	60	60
S Norrland	5	31	27	63	11	13	28	52	8	40	27	75	75	75	75	75	75	75
Svealand	7	12	21	40	14	19	43	76	12	19	26	57	57	57	57	57	57	57
Götaland	7	2	35	44	16	8	98	122	14	5	38	57	57	57	57	57	57	57
Hela landet	34	53	101	188	48	45	191	284	51	79	119	249	249	249	249	249	249	249
<i>Avverkningsårsång</i>																		
1982/83	52	43	104	200	23	41	163	227	61	67	129	257	257	257	257	257	257	257
1983/84	43	60	107	209	35	42	165	242	77	108	121	307	307	307	307	307	307	307
1984/85	54	68	112	234	31	22	159	212	65	45	162	272	272	272	272	272	272	272
1985/86	19	51	80	150	39	47	156	242	61	63	107	232	232	232	232	232	232	232
1986/87	31	54	116	201	56	39	203	297	70	96	125	292	292	292	292	292	292	292
1987/88	54	62	113	229	43	54	209	306	59	110	136	306	306	306	306	306	306	306
1988/89	22	46	96	163	36	38	197	271	39	57	98	194	194	194	194	194	194	194
1989/90	30	46	104	180	57	48	183	289	41	75	118	234	234	234	234	234	234	234
1990/91	41	68	106	215	40	33	194	267	68	104	140	312	312	312	312	312	312	312
1991/92	25	42	84	151	64	52	171	287	48	50	102	200	200	200	200	200	200	200

¹ Allm. = allmänna, AB = aktiebolag, Priv. = privata.

² Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: SLU, Riksskogstaxeringen.

Glossary: landsdel — region, see fig. 1.1, slutavverkning — final felling, gallring — thinning, röjning — precommercial thinning, allm. — public, AB — company forests, priv. — other private, summa — sum, hela landet — the entire country, periodmedeltal — average during the period

Tabell 7.10 Relativa medelfel i procent för avverkning med fördelning på landsdelar, huggningsart och ägargrupper under perioden 1983–1987
 Relativ standard error per cent for annual fellings within regions, cutting classes and ownership categories under the period 1983–1987

Medelfelet avser	Landsdel ¹	Huggningsart			
		Slutav- verkning	Gallring	Röjning	Övriga
Avverkad volym på skogsmark, 1 år	Hela landet	8	7	11	8
Avverkad areal på skogsmark, 5 år	N Norrland	7	9	6	5
	S Norrland	6	7	6	5
	Svealand	6	4	5	4
	Götaland	5	3	4	2
	Hela landet	3	2	3	2
Avverkad areal på skogsmark, 1 år	Hela landet	7	5	6	4
		Avverkning under			
		5 år	1 år		
Avverkad volym på skogsmark	N Norrland	6	14		
	S Norrland	5	12		
	Svealand	5	10		
	Götaland	3	7		
	Hela landet	2	5		

¹ Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: *medelfelet avser* — standard error refers to, *huggningsart* — felling type, *slutavverkning* — final felling, *gallring* — thinning, *röjning* — precommercial thinning, *övrigt* — others, *alla ägargrupper* — all ownership categories, *avverkad volym* — volume of fellings, *avverkad areal* — area of fellings

Tabell 7.11 Av virkesmättningsföreningarna inmätta kvantiteter, barrsågtimrets medelvoly m samt volymfördelning på mätplatstyp
Quantities measured by the Wood Measurement Societies, distributed by assortment, type of measurement station, and mean volume of coniferous sawlogs

Virkesmättnings- förening	Sortimentsfördelning säsongen 1992/93					Medelvoly m för stockmätt barrsågtimmer ¹ under säsongerna		Volymfördelning på mätplatstyp säsongen 1992/93				
	Sågbara sortiment av barrträd	Massa- ved	Övrigt rund- virke ²	Flis, spån m.m. ³	Summa	1991/92	1992/93	Bilvä g	Järnvä g	Virkes- terminal	Industri	Övriga mätplatser
Norrbottns	1 294	2 855	424	762	5 335	0,157	0,162	—	—	150	5 185	—
Umeå	2 842	3 729	84	1 108	7 763	0,165	0,165	—	589	385	6 789	—
Sundsvalls	3 230	4 753	16	952	8 951	0,185	0,185	—	—	1 681	7 270	—
Dala-Hälsinge	6 400	8 500	50	2 850	17 800	0,206	0,200	—	1 600	—	16 200	—
Wernländska	3 110	3 976	250	1 204	8 540	0,202	0,198	4	—	138	8 294	104
Mellansvenska	2 740	3 526	13	1 368	7 647	0,209	0,204	23	—	97	7 527	—
Syd	6 409	4 964	79	2 987	14 439	0,191	0,185	227	—	244	13 955	13
Hela landet	26 025	32 303	916	11 231	70 475	0,193	0,189	254	2 189	2 695	65 220	117

¹ Mättslaget avser volym under bark för rundvirke och motsvarande sortiment medan det för flis, kross, spån och bark avser volym inklusive förekommande bark.

² Till övrigt rundvirke räknas även träddelar och träddränslesortiment som inte mäts i sönderdelat tillstånd.

³ Till denna grupp räknas även bark samt övriga skäppmätta och vägda sortiment.

⁴ Normalsågtimmer inklusive klintimmer.

Källa: Virkesmättningsrådet.

Glossary: *virkesmättningsförening* — Wood Measurement Society, *see fig. 1.3*, *sortimentsfördelning säsongen* — distribution by assortment during 1992/93, *sågbara sortiment av barrträd* — coniferous logs for sawing, *massaved* — pulp wood, *övrigt rundvirke* — other roundwood, *flis, spån m.m.* — chips, sawdust etc., *summa* — total, *medelvoly m för stockmätt barrsågtimmer under säsongerna* — mean volume of individually measured coniferous sawlogs during 1991/92 respective 1992/93, *volymfördelning på mätplatstyp säsongen* — volume by type of measurement station during 1992/93, *bilvä g* — road, *järnvä g* — railway, *virkesterminal* — terminal landing, *industri* — industry, *övriga mätplatser* — other measurement stations, *hela landet* — the entire country

Tabell 7.12 Kostnader för virkesmätning redovisade av virkesmätningssällskapen säsongen 1992/93
Total and average measuring costs by Wood Measurement Societies 1992/93

Virkesmätningssällskap	Totala kostnader i 1 000-tal SEK				Genomsnittliga kostnader totalt ^{1,2} SEK/m ³ f ub	Genomsnittlig fältkostnad i SEK/m ³ f ub			
	Förvaltning ³	Fältverksamhet ⁴	Kontroll ⁵	Summa		Bilvägsmätning		Övriga mätplatser	
						Stockmätning	Övriga mätmetoder	Stockmätning	Övriga mätmetoder
Norrbottnen	2 024	11 066	567	13 657	2,56	—	—	4,61	1,91
Umeå	3 469	13 694	601	17 764	2,29	—	—	4,95	1,38
Sundsvall	3 980	14 799	1 319	20 098	2,25	—	—	4,48	1,09
Dala-Hälsinge	6 983	37 151	2 396	46 530	2,36	—	—	5,43	1,32
Wernländska	4 908	22 829	1 887	29 624	3,72	53,30	17,71	4,45	2,18
Mellansvenska	5 046	18 592	2 359	25 997	3,47	36,00	7,40	4,31	1,83
Syd	7 624	43 118	3 095	53 837	3,85	17,22	5,89	4,45	1,95

¹ Utöver redovisade mätkostnader tillkommer vid redovisning över SDC en redovisningskostnad som 1992 uppgick till 0,53 SEK/m³f ub samt 1993 till 0,51 SEK/m³f ub.

² Med genomsnittlig kostnad totalt avses den totala kostnaden för VMF:s egna mätare exkl. kostnader för separata uppdrag dividerad med den av VMF-personalen redovisade volymen.

³ Skall avse förvaltningskostnader för mätning exkl. finansiella intäkter och kostnader.

⁴ Inklusiva kostnader för fältarbete utfört av arbetsledande och annan personal.

⁵ Inklusiva kostnader för kontroll utförd av arbetsledande och annan personal.

Källa: Virkesmätningssällskapet och SDC.

Glossary: *virkesmätningssällskap* — Wood Measurement Society, see fig. 1.3, *totala kostnader* — total costs, *genomsnittliga kostnader totalt* — average total cost (on top of the average total cost comes an accounting fee of 0.51 SEK/m³f ub 1993, when accounting of wood measurement is processed by the SDC), *genomsnittlig fältkostnad* — average field cost, *förvaltning* — management, *fältverksamhet* — actual measuring, *kontroll* — checks, *summa* — total, *bilvägsmätning* — wood measurement at roadside, *övriga mätplatser* — other wood measurement, *stockmätning* — measuring of individual logs, *övriga mätmetoder* — other measuring methods

Tabell 7.13 Barrsågtimrets kvalitetsfördelning säsongerna 1989/90–1993/94. Procent
Volume of coniferous sawlogs by quality classes during the felling seasons 1989/90–1993/94. Per cent

Virkesmättningsförening	Säsong	Tall					Gran				
		Spec.	o/s	V	VI	Vrak/avdrag	o/s	V	VI	Vrak/avdrag	
Norrbotten	1989/90	—	121	78	2 _—	1	12	87	2 _—	1	
	1990/91	—	122	77	2 _—	1	13	86	2 _—	1	
	1991/92	—	118	81	2 _—	1	9	90	2 _—	1	
	1992/93	—	116	83	2 _—	1	10	89	2 _—	1	
	1993/94	—	118	81	2 _—	1	10	89	2 _—	1	
	Medeltal	—	19,0	80,0	2 _—	1,0	10,8	88,2	2 _—	1,0	
Umeå	1989/90	2	31	64	3 ₂	1	39	59	3 ₁	1	
	1990/91	1	29	67	3 ₂	1	37	61	3 ₁	1	
	1991/92	1	24	71	3	1	33	65	1	1	
	1992/93	1	25	70	3	1	33	65	1	1	
	1993/94	1	23	73	2	1	31	67	1	1	
	Medeltal	1,2	26,4	69,0	2,4	1,0	34,6	63,4	1,0	1,0	
Sundsvall	1989/90	1	28	68	3 ₂	1	46	52	3 ₁	1	
	1990/91	1	27	69	2	1	43	55	1	1	
	1991/92	1	27	69	2	1	44	54	1	1	
	1992/93	1	25	72	1	1	40	58	1	1	
	1993/94	1	24	73	1	1	36	62	1	1	
	Medeltal	1,0	26,2	70,2	1,6	1,0	41,8	56,2	1,0	1,0	
Dala-Hälsinge	1989/90	2	35	59	2	2	68	28	2	2	
	1990/91	2	33	62	1	2	67	29	2	2	
	1991/92	2	33	61	2	2	69	28	1	2	
	1992/93	3	32	61	2	2	67	30	1	2	
	1993/94	2	31	63	1	3	63	33	1	3	
	Medeltal	2,2	32,8	61,2	1,6	2,2	66,8	29,6	1,4	2,2	
Wermländska	1989/90	3	22	69	4	2	73	24	2	1	
	1990/91	3	26	67	3	1	72	26	1	1	
	1991/92	3	26	67	3	1	70	27	2	1	
	1992/93	3	27	67	2	1	68	29	2	1	
	1993/94	3	24	68	3	2	66	31	2	1	
	Medeltal	3,0	25,0	67,6	3,0	1,4	69,8	27,4	1,8	1,0	
Mellansvenska	1989/90	1	18	75	4	2	59	38	2	1	
	1990/91	1	19	74	4	2	58	39	2	1	
	1991/92	1	18	75	4	2	56	41	2	1	
	1992/93	1	19	75	3	2	56	40	2	2	
	1993/94	1	18	76	3	2	54	43	2	1	
	Medeltal	1,0	18,4	75,0	3,6	2,0	56,6	40,2	2,0	1,2	
Syd	1989/90	3	25	64	7	1	74	21	4	1	
	1990/91	2	25	66	6	1	70	26	3	1	
	1991/92	2	24	69	4	1	64	32	3	1	
	1992/93	2	24	69	4	1	60	36	3	1	
	1993/94	2	24	70	3	1	58	38	3	1	
	Medeltal	2,2	24,4	67,6	4,8	1,0	65,2	30,6	3,2	1,0	
Hela landet	1989/90	2,0	27,0	66,0	3,5	1,5	60,0	36,7	2,1	1,2	
	1990/91	1,7	26,9	67,1	3,0	1,3	58,2	38,8	1,8	1,2	
	1991/92	1,7	25,7	68,5	2,8	1,3	56,2	40,9	1,7	1,2	
	1992/93	1,9	25,7	68,6	2,5	1,3	54,4	42,6	1,7	1,3	
	1993/94	1,9	24,6	69,8	2,0	1,7	51,7	45,1	1,7	1,5	
	Medeltal	1,8	26,0	68,0	2,8	1,4	56,1	40,8	1,8	1,3	

¹ I kvaliteten o/s ingår s.k. grönvirke. För säsongerna 1989/90–1991/92 ingår 2 %, för säsongen 1992/93 1 % och för säsongen 1993/94 ingår 3 %. — ² Kvalitet VI (utskott) har ej redovisats som barrsågtimmer, utan överförs till annat sortiment. — ³ Kvalitet VI (utskott) har för vissa fel ej redovisats som barrsågtimmer, utan överförs till annat sortiment.

Källa: Virkesmättningsrådet.

Glossary: virkesmättningsförening — Wood Measurement Society, see fig. 1.3, säsong — season, tall — pine, gran — Norway spruce, spec. — quality grade special, o/s — quality grade unsorted, V — quality grade Fifth, VI — quality grade Defective, vrak — refused logs, medeltal — mean, average, hela landet — the entire country

8 Virkestransporter

Björn Merzell

I detta kapitel redogörs för transporter och transportarbete av skogsprodukter fördelat mellan transportmedlen

- lastbil
- järnväg
- flottning
- havsflottning
- fartyg i inrikestrafik

Lastbilstransporter och skogsbilvägar

Lastbilstransporter

Statistiska centralbyrån (SCB) har sedan år 1972 redovisat kvartals- och årsvisa översikter över "Varustransporter med lastbil". Statistiken bygger på kvartalsvisa stratifierade urvalsundersökningar. Värdena har framräknats genom att de årliga avverkningskvantiteterna har multiplicerats med medeltransportlängden.

I figur 8.2 redovisas transportarbete utfört vid lastbilstransport av rundvirke i jämförelse med andra transportmedel. För åren mellan 1965 och 1972 har det ej funnits möjlighet att erhålla värden på transportarbetet, därför att statistiken vid denna tid ej upptog delgruppen rundvirke.

I tabellerna 8.1a–8.3 redovisas uppgifter över lastbilstransport av rundvirke och skogsindustriprodukter.

Fr.o.m. 1987 gör SCB av besparingsskäl intermittenta undersökningar av lastbilstransporter vart tredje år. Den senaste undersökningen gjordes 1993. Under mellantiden görs beräkningar grundade på tidigare statistik, Centrala bilregistret samt Kilometerskatteregistret. I och med medlemskapet i EU förväntas undersökningen av lastbilstransporter åter bli årlig från 1995.

Skogsbilvägar

Den sammanlagda längden av det vägnät som betjänar skogsbruket i landet uppgår, enligt Vägplan -90, till 350 000 km, varav 272 000 km är enskilda vägar. Drygt hälften av den sammanlagda väglängden utgörs av kategorin skogsbilvägar utan statsbidrag till underhållet. Figur 8.3 visar längden på det vägnät av allmänna och enskilda vägar som betjänar skogsbruket.

Utbyggnaden av vägnätet har kommit långt och 1990 låg mer än två tredjedelar av skogsmarken inom 500 meter från väg. Tätheten är dock ojämnt fördelad över landet. Vissa områden i södra Sverige har övertäta vägnät medan andra områden, framför allt i norra Sverige, har glest mellan vägarna.

I figur 8.5 redovisas hur skogsmarken fördelar sig på avstånd till väg för olika landsdelar i Sverige.

Vägplan -90 visar också att standarden på vägarna är god i norra Sverige medan den är klart sämre i söder. Anmärkningsvärt är att även under 1980-talet har många vägar byggts med låg standard. Figur 8.4 visar vägnätets längd fördelad på landsdelar och vägstandard. Med normenliga vägar avses vägklass 1–4 medan undermåliga vägar avser klass 5–6.

En jämförelse mellan lastbils- och järnvägs-transporter ger perspektiv åt vägnätets betydelse för skogsbruket. Bilvägnätet är 30 gånger längre än järnvägsnätet. Den för ungefär 25 år sedan relativt betydelsefulla flottningen har helt upphört som transportled.

Vändningen i konjunkturen och möjligheten att få bidrag till skogsbilvägbyggnad gjorde att vägbyggnationerna åter ökade och under 1993 byggdes ca 2 500 km skogsbilvägar vilket framgår av tabell 8.4. Den angivna siffran är en grov skattning av vägbyggandet som grundar sig på skogsbilvägar byggda med statsbidrag med tillägg för vägar byggda utan bidrag.

Järnvägstransporter

Den totala längden av järnvägsnätet uppgår i dag till knappt 11 000 km. Figur 8.1 visar järnvägstransporternas andel av det totala transportarbetet på land. Figuren visar också att skogs-

produkter står för ca $\frac{1}{4}$ av det totala landtransportarbetet.

Vid en jämförelse mellan järnvägs- och lastbilstransporter dominerar fortfarande de senare. De lastbilstransporterade mängderna rundvirke är för de senaste fem åren knappt 8 gånger större än för järnväg, medan transportarbetet bara är knappt 2 gånger större. Detta kan förklaras av att medeltransportlängden för järnväg är drygt 4 gånger längre än för lastbil.

Det totala transportarbetet för skogsprodukter transporterade på järnväg uppgick under 1993 till 5 700 milj. tonkm.

Flottningen i allmänna flottleder

1991 var sista året som flottning bedrevs i våra älvar och ett mångårigt yrkeskunnande gick i graven. Klarälven i Värmland var den älv där flottning bedrevs längst.

Havsflottning

Enligt SCB:s sjöfartsstatistik hade endast 34 000 m³f rundvirke år 1993 transporterats i timmerflottar till industri eller annan mottagningsplats vid kusten. Havsflottning håller liksom älvflottning på att försvinna som transportmedel i Sverige. Transportarbetet framgår av figur 8.2.

Inrikes fartygstransporter

Under 1993 transporterades i inrikes fraktfart runt 33 000 ton rundvirke och sågad vara enligt SCB:s statistik för inrikes varutrafik. Denna kvantitet är nästan en halvering av den mängd som transporterades 1992. Dessutom transporterades runt 76 000 ton flis och spån av trä vilket är en 50-procentig ökning jämfört med den mängd som transporterades föregående år.

Källhänvisningar

Skogsstyrelsen.

Statens järnvägar.

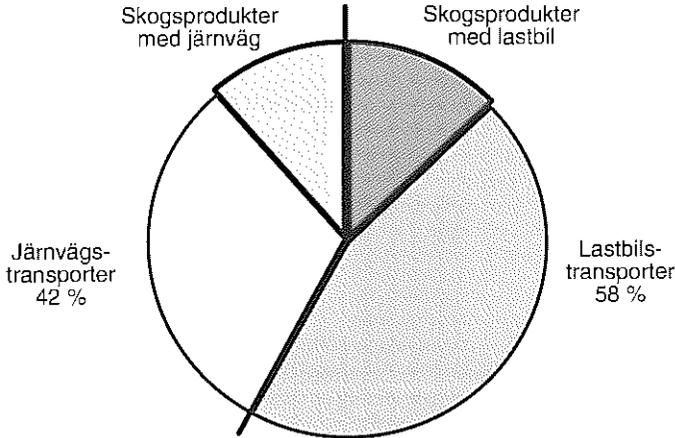
Utrikes och inrikes varutrafik på fartyg. SCB, T 45 SM 9401.

Varutransporter med lastbil. SCB, T 30 SM 9403.

Figur 8.1

Landtransporternas fördelning på järnväg respektive lastbil samt skogsprodukternas andel av transportarbetet

Transports on land distributed on railway and lorry. Separated on forest products and others



Totalt utfört landtransportarbete: 44 600 milj. tonkm
Därav skog och skogsprodukter 24 %

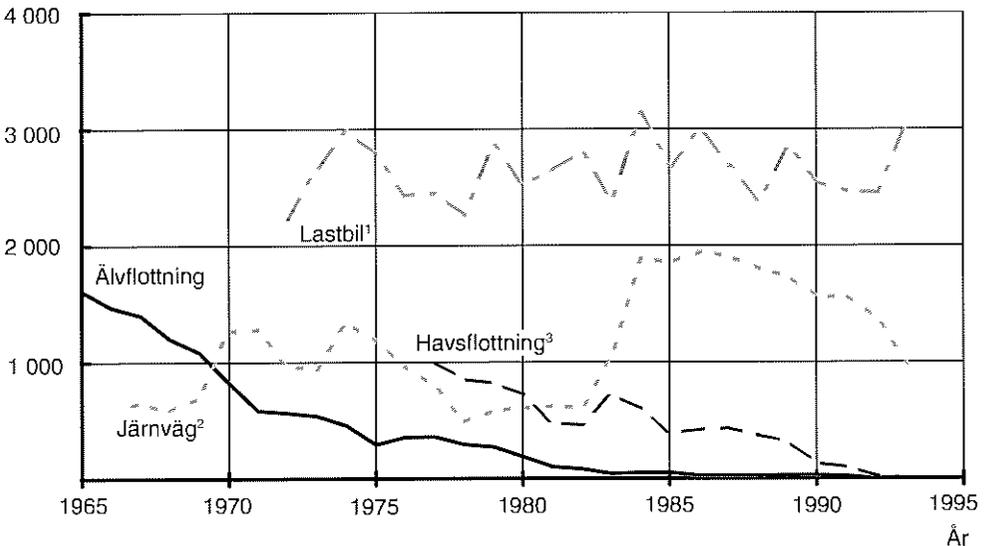
Källa: SCB, T 30 SM 9403.

Figur 8.2

Utfört transportarbete vid rundvirkestransporter med lastbil, järnväg, älvflottning och havsflottning

Transport of roundwood by lorry, railway, riverfloating and seafloating, performed ton-km

Milj. tonkm



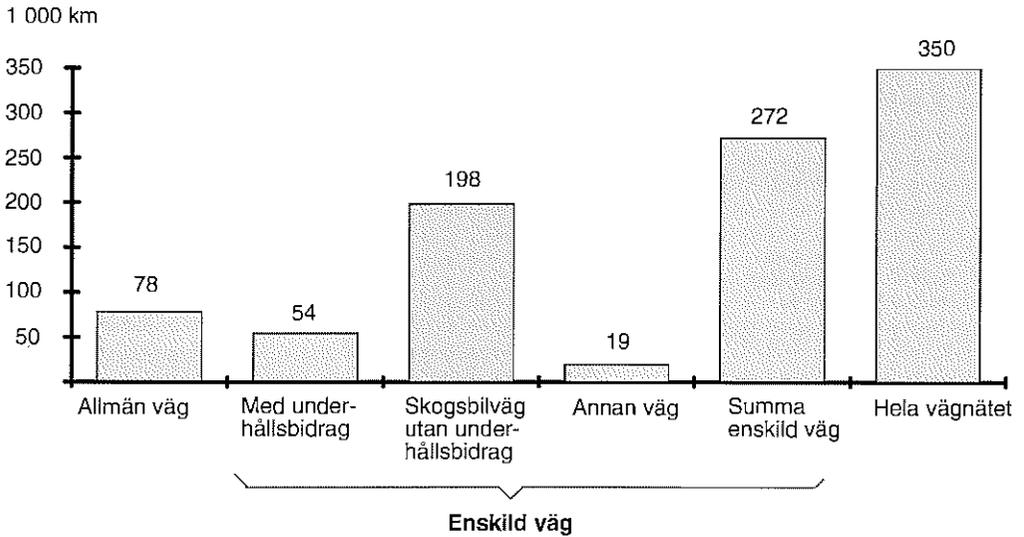
¹ Källa: SCB, T SM, Varustransporter med lastbil och järnväg.

² Källa: SJ.

³ Källa: SCB, T SM, Utrikes och inrikes varustrafik på fartyg.

Figur 8.3

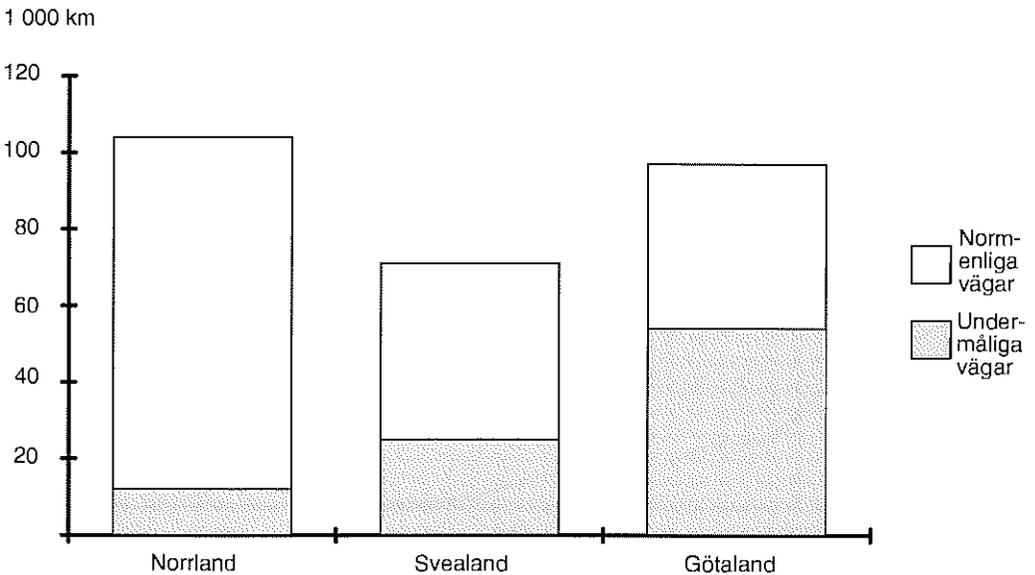
Längden av det vägnät som betjänar skogsbruket
Road length used for transport of roundwood



Källa: Skogsstyrelsen, Vägplan -90.

Figur 8.4

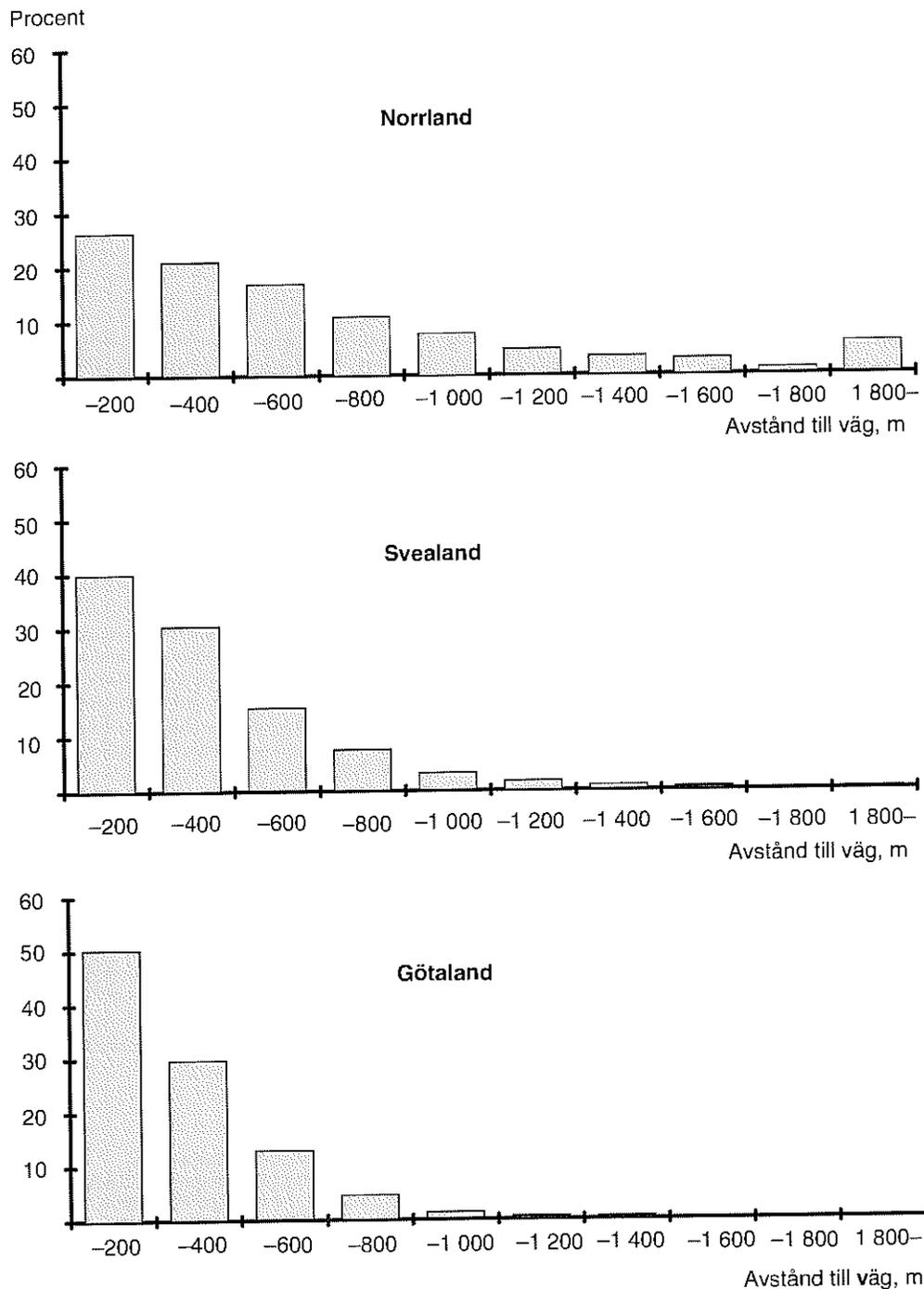
Det enskilda vägnätets längd uppdelad på landsdelar och vägstandard
The private road length by regions and road classification



Källa: Skogsstyrelsen, Vägplan -90.

Figur 8.5

Skogsmarkens fördelning på avstånd till väg uppdelat på landsdelar
 Distribution of forest land by distance to nearest road, within regions



Källa: Skogsstyrelsen, Vägplan -90.

Tabell 8.1a Rundvirke transporterat med lastbil år 1993
Roundwood transported by lorries 1993

Transporterad mängd, transportarbete samt fraktintäkter	Totalt	Fördelning på transportavståndsklasser, procent km						
		0-9	10-24	25-49	50-99	100-149	150-299	300-
Rundvirke 1 000 ton	37 084	5	9	20	33	19	12	1
Varav i yrkesmässig trafik	34 778	5	10	20	33	19	12	1
Transportarbete, milj. tonkm	3 067	0	2	9	29	28	28	3
Varav i yrkesmässig trafik	2 881	0	2	9	29	28	29	4
Fraktintäkter för den yrkes- mässiga trafiken, milj. SEK	1 502	2	5	14	30	25	23	2

Källa: SCB, T 30 SM 9403.

Glossary: see table 8.1b!

Tabell 8.1b Rundvirke transporterat med lastbil år 1985-1993
Roundwood transported by lorries 1985-1993

Transporterad mängd, transportarbete samt fraktintäkter	Totalt						
	1985	1986	1987	1990	1991 ¹	1992 ¹	1993 ²
Rundvirke 1 000 ton	34 029	36 303	33 051	34 503	33 478	33 414	37 084
Varav i yrkesmässig trafik	31 348	35 150	29 581	31 684	31 010	30 872	34 778
Transportarbete, milj. tonkm	2 711	3 027	2 717	2 575	2 500	2 495	3 067
Varav i yrkesmässig trafik	2 611	2 983	2 505	2 380	2 329	2 319	2 881
Fraktintäkter för den yrkes- mässiga trafiken, milj. SEK	1 109	1 341	1 148	1 361	1 369	1 372	1 502

¹ Framskrivna värden från 1990 med hjälp av Kilometerskatteregistret och Centrala bilregistret.

² Gäller för lastbilar med en maximilastvikt på 3,5 ton och däröver (tidigare minst 2 ton).

Källa: SCB.

Glossary: transporterad mängd, transportarbete samt fraktintäkter — transportation amount, transportation work and freight revenues, totalt — total, fördelning på transportavståndsklasser, procent — distribution over classes of transport distances, percentage, rundvirke, 1 000 ton — roundwood, 1 000 ton, varav i yrkesmässig trafik — of which transports operated for hire or reward, transportarbete, milj. tonkm — transportation work, millions tonkm, fraktintäkter för den yrkesmässiga trafiken, milj. SEK — freight revenues for transports operated for hire or reward, millions SEK

Tabell 8.2 Transporter av skogs- och skogsindustriprodukter med lastbil 1980–1993
 Transportation of forest and forest industry products by lorries 1980–1993

Produkt	1980	1985	1986	1987	1990	1993 ¹	1980	1985	1986	1987	1990	1993 ¹
	1 000 ton						milj. tonkm					
Trävaror	38 463	40 695	43 670	39 001	40 648	44 710	3 162	3 339	3 854	3 437	3 309	4 065
Varav:												
Rundvirke	30 917	34 029	36 303	33 051	34 503	37 084	2 555	2 711	3 027	2 717	2 575	3 067
Sågade och hyvlade trävaror	5 202	4 978	5 529	4 863	4 605	5 895	535	556	727	658	644	890
Pappersmassa och pappersavfall	1 888	2 219	2 735	3 095	3 459	2 921	236	236	192	301	320	222
Papper, papp och varor därav	6 035	5 766	7 127	4 691	5 775	4 464	603	716	673	927	861	720
Flis och träavfall	6 032	9 093	10 739	8 808	8 601	11 093	516	546	722	667	704	882

¹ Gäller för lastbilar med en miximilastvikt på 3,5 ton och däröver (tidigare minst 2 ton).

Källa: SCB, T 30 SM 9403, jämte motsvarande äldre meddelanden.

Glossary: **produkt** — *product*, **trävaror** — *wood products*, **varav** — *of which*, **rundvirke** — *roundwood*, **sågade och hyvlade trävaror** — *sawn and planed goods*, **pappersmassa och pappersavfall** — *wood pulp and waste paper*, **papper, papp och varor därav** — *paper, paperboard and such commodities*, **flis och träavfall** — *chips and waste wood*

Tabell 8.3 Medeltransportlängd per ton och medelfraktintäkt för yrkesmässig transport med lastbil av skogs- och skogsindustriprodukter 1980–1993
Average haul per ton and average freight revenue for transports operated for hire or reward by commodity from forestry or forest industry 1980–1993

Produkt	Medeltransportlängd						Medelfraktintäkt					
	1980	1985	1986	1987	1990	1993	1980	1985 ^R	1986 ^R	1987 ^R	1990 ^R	1993
	km						SEK per tonkm					
Trävaror	82	82	88	88	81	91	0,26	0,42	0,44	0,43	0,56	0,50
Varav:												
Rundvirke	83	80	83	82	75	83	0,27	0,42	0,45	0,44	0,57	0,52
Sågade och hyvlade trävaror	103	112	131	135	140	151	0,20	0,37	0,36	0,38	0,48	0,44
Pappersmassa och pappersavfall	125	106	70	98	93	76	0,28	0,37	0,46	0,48	0,47	0,65
Papper, papp och varor därav	100	124	94	198	149	161	0,26	0,45	0,47	0,44	0,53	0,57
Flis och träavfall	86	60	67	76	82	79	0,25	0,51	0,54	0,46	0,56	0,54

^R Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, T 30 SM 9403, jämte motsvarande äldre meddelanden.

Glossary: **produkt** — *product*, **medeltransportlängd** — *average haul per ton*, **medelfraktintäkt** — *average freight revenue*, **trävaror** — *wood products*, **varav** — *of which*, **rundvirke** — *roundwood*, **sågade och hyvlade trävaror** — *sawn and planed goods*, **pappersmassa och pappersavfall** — *wood pulp and waste paper*, **papper, papp och varor därav** — *paper, paperboard and such commodities*, **flis och träavfall** — *chips and waste wood*

Tabell 8.4 Nybyggda skogsbilvägar inkl. fullständiga förbättringar 1960–1993 (lägst vägklass 4D)
 New built forest roads including major improvements by forest ownership categories 1960–1993

År	Ägargrupp ¹				Samtliga
	Kronan	Övriga allmänna	Aktiebolag	Privata	
km					
1960	745	291	1 184	1 082	3 302
1965	618	351	1 212	1 749	3 930
1970	489	198	785	1 582	3 054
1975	555	170	614	1 344	2 683
1980	1 007	100	1 135	1 384	3 626
1985	954	113	1 352	1 230	3 649
1986	1 006	107	1 466	1 462	4 041
1987	844	87	1 439	1 207	3 577
1988	857	94	1 127	1 414	3 492
1989	952	161	1 270	1 471	3 854
1990	834	145	1 171	1 521	3 671
1991	580	171	1 106	1 094	2 951
1992	403	130	964	450	1 947
1993	..	..	..	..	2 500

¹ Definition av ägargrupper, se Bilaga 3.

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: *år* — year, *ägargrupp* — ownership category, *kronan* — the State, *övriga allmänna* — other public forests, *aktiebolag* — company forests, *privata* — private, *samtliga* — all

Tabell 8.5 Järnvägstransport av rundvirke och skogsindustriprodukter 1970–1993
 Railway transport of roundwood and forest industry products 1970–1993

År	Rundvirke			Sågade trävaror	Flis-ved	Övr. trävaror	Träfiberplattor	Snickerivaror och andra träfabrikat	Pappersmassa	Papper och papp
	Vikt 1 000 ton	Transportarbete milj. tonkm	Medeltransportlängd per ton km							
1970	4 983	1 332	267	1 690	110	..	332	171	1 783	2 422
1980	3 034	687	226	1 630	502	543	293	251	1 878	3 032
1985	5 277	1 904	361	1 499	470	368	187	226	1 996	3 148
1990	4 501	1 608	357	1 194	454	156	142	216	1 901	3 270
1991	4 376	1 622	371	1 243	339	153	107	149	1 266	3 431
1992	4 393	1 426	325	1 567	243	151	72	116	1 850	3 487
1993	3 880	1 060	273	1 359	228	179	114	115	2 079	3 666

¹ I tidigare års uppgifter ingick även timmer.

Källa: SJ.

Glossary: år — year, rundvirke — roundwood, vikt — weight, transportarbete — transport work, medeltransportlängd — average haul per ton, sågade trävaror — sawn goods, träavfall, flis — waste wood, chips, övriga trävaror — other wood products, träfiberplattor — fibreboard, snickerivaror och andra träfabrikat — joinery products and other wood products, pappersmassa — wood pulp, papper och papp — paper and paperboard

9 Lager och förbrukning av skogsprodukter

Christer Hermansson

I detta kapitel redovisas uppgifter om skogsindustrins råvarulager och förbrukning av skogsprodukter. Materialet redovisas per delbransch fördelat på typ av råvara, trädslag m.m. samt, där så är möjligt, per landsdel eller balansområde. I kapitlet redovisas även beviljade ansökningar, prövningspliktiga enligt träfibrelagen.

Lager av rundvirke, flis och sågade barrträvaror

Uppgifter om den samlade lagervolymen massaved och flis samt vedens fördelning på trädslag insamlas kvartalsvis av Statistiska centralbyrån (SCB) på uppdrag av Skogsstyrelsen och skogsnäringsens intresseorganisationer. Lagerstatistik över volymen barrsågtimmer och sågade barrträvaror insamlas numera endast vid varje årsskifte.

Redovisningen av lagervolymen, som återfinns i tabellerna 9.1–9.3, omfattar lager vid industri, terminal och bilväg.

Förbrukning av rundvirke och biprodukter

Statistik över den industriella förbrukningen av rundvirke, flis och övriga biprodukter sammanställs och publiceras årligen av SCB i SOS Industri. Denna statistik omfattar fr.o.m. år 1989 endast arbetsställen med tio eller fler helårssysselsatta personer, varför bl.a. ett större antal mindre sågverk och vissa smärre träindustrier ej omfattas i materialet.

Samtliga massa-, pappers- och skivindustrier ingår i industristatistiken medan övrig industriell förbrukning, som dock är av ringa omfattning, endast delvis innefattas. I tabellerna 9.6, 9.7 och 9.8 redovisas uppgifter ur industristatistiken avseende förbrukningen.

1988 anpassades varukoderna till tullens nya nomenklatur, HS-systemet. Denna omläggning medförde stora problem, och för 1988 är uppgifterna för osäkra för att redovisa.

I tabellerna 9.6 och 9.7 har omräkning från m^3 stjälpått till m^3 fast ått under bark skett genom multiplikation med 0,36.

Sedan mitten av 1970-talet har skogsindustribranscherna gemensamt via Virkesmätningrådet årligen insamlat uppgifter om produktions- och förbrukningsvolym hos skogsindustri-företagen. Materialet, som redovisas i tabellerna 9.4 och 9.5, omfattar förbrukningen vid samtliga massa- och skivindustrier samt alla sågverk med en årsproduktion större än 1 000 m^3 . Småsågverkens förbrukningsvolym, vilken antagits vara densamma som vid respektive sågverksinventeringar, ingår i redovisningen.

Under 1991 genomförde Inst. för virkeslära vid Sveriges Lantbruksuniversitet, på Skogsstyrelsens uppdrag, en sågverksinventering för att belysa förhållandena inom den svenska sågverksnäringen under 1990. I tabellerna 9.9–9.11 redovisas förbrukningen av barr- respektive lövsågtimmer samt leveransformer länsvis. Sammanlagt förbrukade landets sågverk 24,2 milj. m^3 ub timmer under 1990.

Prövning enligt lagen om träfiberråvara

Regleringen av användning av träfiberråvara har avskaffats när det gäller skogsindustriella anläggningar. Prövningsplikt bibehölls dock beträffande spån för eldningsändamål fram till den 1 juli 1993, då lagstiftningen upphörde att gälla.

Prövningsplikt enligt lagen förelåg för anläggningar, där den årliga förbrukningen av spån beräknas uppgå till minst 10 000 m^3 för

eldningsanläggning eller anläggning för framställning av trädbränsle.

Frågor om tillstånd prövades av Närings- och teknikutvecklingsverket.

Under år 1991 beviljades tre ansökningar om ett ökat råvarubehov med 180 000 m³ spån.

Under år 1992 beviljades fyra ansökningar om ett ökat råvarubehov med 150 000 m³ spån.

Källhänvisningar

Industri del 1 och 2, SCB.

SFS 1987:588. Lag om träfiberråvara.

SFS 1987:589. Förordning om träfiberråvara.

SFS 1991:1759. Lag om ändring i lagen (1987:588) om träfiberråvara.

SFS 1991:1761. Förordning om ändring i förordningen (1987:589) om träfiberråvara.

Rapporter över lager, tillförsel m.m., SCB.

Sågverk 90, del 1, 1990. SLU, Inst. för virkeslära, Rapport 224.

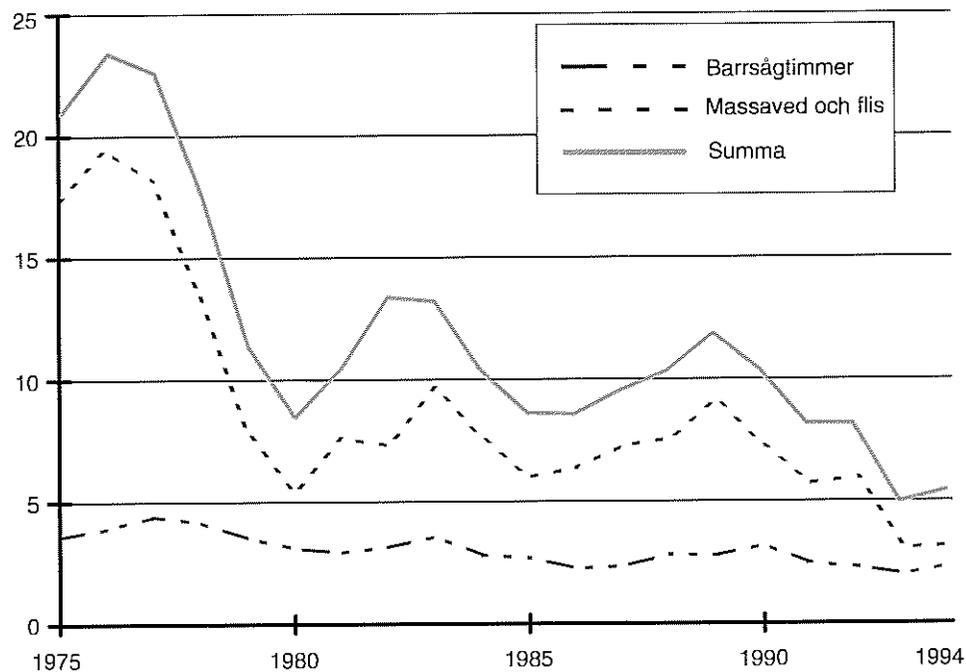
Sågverk 90, del 2, 1990. SLU, Inst. för virkeslära, Rapport 226.

Årssammanställning, Virkesmättningsrådet.

Figur 9.1

Lager av virkesråvara vid årsslut, 1975–1994

Inventories of wood raw-material at the end of the year, 1975–1994

Milj. m³ ub

Källa: SCB.

Glossary: **barrsågtimmer** — *coniferous sawlogs*, **massaved och flis** — *pulp wood and chips*,
summa — *sum*

Tabell 9.1 Lager av massaved, flis och barrsågtimmer vid årsslut respektive kvartalslut 1955–1994
 Inventories of pulpwood, chips and coniferous sawlogs at end of year and end of quarter respectively, 1955–1994

År, kvartal	Massaved				Flis	Summa massaved och flis	Barrsågtimmer	Summa massaved, flis och barrsågtimmer
	Tall	Gran	Annan	Summa				
1 000 m ³ f ub								
1955	6 812	12 051	..	18 863	..	¹ 18 863	4 451	¹ 23 314
1960	8 305	9 855	1 578	19 738	..	¹ 19 738	2 926	¹ 22 664
1965	6 959	9 768	2 892	19 619	..	¹ 19 619	3 912	¹ 23 531
1970	6 067	5 711	2 056	13 834	1 054	14 888	4 576	19 464
1975	5 595	5 696	4 098	15 389	1 993	17 382	3 572	20 954
1980	1 761	1 357	1 434	4 552	863	5 415	3 097	8 512
1981	3 361	1 839	1 565	6 765	826	7 591	2 929	10 520
1982	4 709	2 285	2 106	9 100	1 156	10 256	3 146	13 402
1983	4 007	2 040	2 541	8 588	1 085	9 673	3 574	13 247
1984	2 550	1 753	2 471	6 774	826	7 600	2 801	10 401
1985	2 015	1 362	1 667	5 044	947	5 991	2 688	8 679
1986	2 728	1 309	1 214	5 251	1 120	6 371	2 261	8 632
1987	3 250	1 586	1 490	6 326	943	7 269	2 335	9 604
1988	2 715	1 442	2 013	6 170	1 394	7 564	2 821	10 385
1989	4 094	1 652	2 179	7 925	1 205	9 130	2 787	11 917
1990	I	4 264	2 003	2 366	8 633	1 422	10 055	..
	II	4 680	1 838	2 191	8 709	1 473	10 182	..
	III	4 234	817	1 854	6 905	1 168	8 073	..
	IV	3 903	855	1 495	6 253	993	7 246	3 182
1991	I	3 698	1 465	1 385	6 548	926	7 474	..
	II	4 150	1 433	1 190	6 773	1 173	7 946	..
	III	3 525	906	810	5 241	821	6 062	..
	IV	3 563	885	562	5 010	799	5 809	2 438
1992	I	3 898	1 207	748	5 853	889	6 742	..
	II	4 526	1 038	921	6 485	872	7 357	..
	III	3 898	585	1 027	5 510	726	6 236	..
	IV	3 620	521	1 097	5 238	718	5 956	2 277
1993	I	3 512	783	1 128	5 423	708	6 131	..
	II	3 401	676	1 023	5 100	942	6 042	..
	III	2 189	458	794	3 441	643	4 084	..
	IV	1 510	465	438	2 412	648	3 060	1 989
1994	I	1 297	573	389	2 259	635	2 894	..
	II	1 973	552	489	3 015	930	3 945	..
	III	1 351	323	475	2 150	723	2 873	..
	IV	1 509	501	495	2 504	661	3 165	2 353

¹ Uppgifter om flislager saknas.

Källa: SCB.

Glossary: år — year, kvartal — quarter of a year, massaved — pulp wood, tall — pine, gran — spruce, annan — other, summa — sum, flis — chips, summa massaved och flis — pulp wood and chips, total, barrsågtimmer — coniferous sawlogs, summa massaved, flis och barrsågtimmer — pulp wood, chips and coniferous sawlogs, grand total

Tabell 9.2 Lager av massaved och flis per balansområde¹ vid årsslut 1985–1994 respektive kvartalsslut 1992–1994
 Inventories of pulpwood and chips by industrial region at end of year 1985–1994 and at end of quarter respectively, 1992–1994

År	Kvar- tal	Balansområde I					Balansområde II					Balansområde III					Balansområde IV				
		Tall	Gran	Annan	Flis	Summa	Tall	Gran	Annan	Flis	Summa	Tall	Gran	Annan	Flis	Summa	Tall	Gran	Annan	Flis	Summa
1 000 m ³ f ub																					
1985		862	500	464	251	2 077	670	312	470	311	1 763	285	284	261	64	894	198	266	472	321	1 257
1986		1 136	480	367	296	2 279	1 044	263	264	306	1 877	282	208	153	94	737	266	358	430	424	1 478
1987		951	469	549	227	2 196	1 400	281	308	220	2 209	565	303	225	66	1 159	334	533	408	430	1 705
1988		951	489	547	355	2 342	922	289	436	302	1 949	594	243	344	70	1 251	248	421	686	667	2 022
1989		1 205	496	759	447	2 907	1 444	444	492	349	2 729	816	199	314	36	1 365	629	513	614	373	2 129
1990		1 356	371	525	349	2 601	1 135	121	375	285	1 916	580	142	136	35	893	832	221	459	324	1 836
1991		1 301	239	190	233	1 963	1 176	254	128	215	1 773	617	82	71	74	844	470	310	173	277	1 230
1992	I	1 451	482	306	289	2 528	1 186	282	174	178	1 820	697	83	72	71	923	564	360	196	351	1 471
	II	1 335	339	287	264	2 225	1 322	221	236	249	2 028	999	65	135	82	1 281	870	413	263	277	1 823
	III	1 069	228	350	203	1 850	1 164	96	229	156	1 645	872	52	138	73	1 135	793	209	310	294	1 606
	IV	1 083	204	363	177	1 827	1 237	97	252	168	1 754	641	56	121	40	858	659	164	361	333	1 517
1993	I	1 037	379	378	195	1 989	1 240	153	263	192	1 848	650	270	112	44	1 076	585	172	474	178	1 409
	II	817	218	314	277	1 626	1 210	154	279	263	1 907	591	47	128	70	835	784	257	302	332	1 674
	III	504	182	267	224	1 177	878	139	183	162	1 362	364	29	20	58	471	443	109	228	200	979
	IV	497	176	182	231	1 086	580	125	85	209	998	255	29	38	46	368	178	135	133	162	608
1994	I	380	179	111	180	849	424	191	102	166	883	250	65	55	60	430	244	139	121	229	732
	II	390	160	149	239	938	660	121	98	228	1 107	377	40	81	74	571	546	232	162	389	1 329
	III	311	91	195	262	859	432	72	120	169	793	268	40	76	43	426	340	120	85	249	795
	IV	496	215	237	194	1 142	433	110	90	157	791	272	39	75	24	409	307	136	93	287	823

¹ Betr. områdesindelningen, se fig. 1.3.

Källa: Skogsstyrelsen och SCB.

Glossary: år — year, kvartal — quarter of a year, balansområde — industrial region, see fig. 1.3, tall — pine, gran — spruce, annan — other, flis — chips, summa — sum

Tabell 9.3 Lager av barrsågtimmer och sågade barrträvaror per balansområde vid års slut 1980–1994
 Inventories of coniferous sawlogs and sawn softwood by industrial region at the end of the year 1980–1994

År	Barrsågtimmer					Sågade barrträvaror				
	Balansområde ¹				Hela landet	Balansområde ¹				Hela landet
	1	2	3	4		1	2	3	4	
	1 000 m ³ f ub					1 000 m ³				
1980	880	1 088	374	755	3 097	622	914	414	1 507	3 457
1981	1 056	741	273	859	2 929	867	872	417	1 597	3 753
1982	1 124	824	240	958	3 146	696	725	387	1 337	3 145
1983	1 310	813	460	991	3 574	650	646	381	1 049	2 726
1984	1 091	525	250	933	2 799	797	730	395	1 231	3 153
1985	1 177	613	244	654	2 688	878	707	342	1 170	3 097
1986	943	543	173	602	2 261	830	695	335	1 136	2 996
1987	827	470	302	736	2 335	725	520	328	1 095	2 668
1988	946	553	339	983	2 821	661	421	296	986	2 364
1989	889	525	418	955	2 787	610	404	308	915	2 237
1990	1 095	636	485	966	3 182	785	524	420	1 205	2 934
1991	834	495	362	747	2 438	891	552	448	1 294	3 185
1992	768	493	242	774	2 277	771	604	438	1 273	3 086
1993	686	402	202	699	1 989	663	444	304	914	2 325
1994	775	503	217	858	2 353	713	479	341	1 044	2 577

¹ Betr. områdesindelningen, se fig. 1.3.

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: år — year, barrsågtimmer — coniferous sawlogs, sågade barrträvaror — sawn softwood, balansområde — industrial region, see fig. 1.3, hela landet — the entire country

Tabell 9.4 Skogsindustrins virkesförbrukning 1975, 1980 och 1985–1993
 Industrial consumption of wood raw-material 1975, 1980 and 1985–1993

Bransch	1975	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	Medeltal för perioden 1989–1993			
												Hela landet			Varav från balansområde ¹
												1	2	3 + 4	
	milj. m ³ f ub														
Plywoodindustrin	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	–	0,1	0,1
Sågverksindustrin	21,7	22,3	23,5	23,6	23,1	22,2	23,4	24,6	23,4	24,8	27,0	24,6	6,5	6,0	12,0
Massa- och pappersindustrin	35,0	34,1	35,6	36,2	38,0	39,1	39,1	37,6	37,4	37,1	38,0	37,8	12,2	10,5	15,2
Träfiberskiveindustrin	1,3	1,1	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,4	0,1	0,2	0,1
Spånskiveindustrin	1,4	1,6	1,2	1,1	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	0,9	0,9	1,0	0,3	0,1	0,7
<i>Avgår: Biprodukter från sågverksindustrin förbrukade i massa-, träfiberskive- och spånskiveindustrin</i>	8,0	9,4	9,6	9,2	8,9	8,7	9,3	9,6	9,1	9,4	9,7	9,4	2,6	2,7	4,4
Skogsindustrins virkesförbrukning, summa	51,7	50,0	51,7	52,7	54,2	54,6	55,1	54,4	53,4	53,9	56,5	54,6	16,6	14,9	25,0

¹ Beträffande områdesindelningen, se figur 1.3.

Källa: Virkesmättningsrådet.

Glossary: **bransch** — industrial branch, **medeltal för perioden** — average for the period, **hela landet** — the entire country, **varav från balansområde** — of which from industrial region, see fig. 1.3, **plywoodindustrin** — plywood industry, **sågverksindustrin** — sawmilling industry, **massa- och pappersindustrin** — pulp and paper industry, **träfiberskiveindustri** — fibreboard industry, **spånskiveindustrin** — particle board industry, **avgår: biprodukter från ...** — deducted: waste products from sawmilling industry consumed in pulp, fibreboard and particle board industry, **summa** — sum

Tabell 9.5 Skogsindustrins rundvirkesförbrukning 1980, 1985 och 1990–1993 per trädslag
 Industrial consumption of roundwood 1980, 1985 and 1990–1993 by species

Trädslag	År	Balansområde ¹			Hela landet	
		1	2	3 + 4		
		milj. m ³ f ub			procent ²	
Tall	1980	6,4	5,8	8,0	20,2	42
	1985	7,3	7,2	9,3	23,8	47
	1990	7,1	6,7	7,4	21,2	40
	1991	7,1	6,0	7,4	20,5	39
	1992	6,9	6,6	7,3	20,8	39
	1993	7,4	6,5	6,6	20,5	36
Gran	1980	6,9	5,0	10,9	22,8	47
	1985	6,6	4,5	10,2	21,3	42
	1990	7,6	5,5	12,6	25,7	48
	1991	6,9	6,2	12,6	25,7	49
	1992	7,4	6,4	12,8	26,6	50
	1993	7,3	7,0	15,0	29,3	52
Björk	1980	1,1	0,8	2,6	4,5	9
	1985	1,6	0,6	2,3	4,5	9
	1990	1,6	1,2	2,3	5,1	10
	1991	1,6	1,3	2,2	5,1	10
	1992	1,6	1,4	2,3	5,3	10
	1993	1,7	1,3	1,9	4,9	9
Övrigt löv	1980	0,6	0,1	0,2	0,9	2
	1985	0,2	0,5	0,8	1,5	3
	1990	0,2	0,1	1,0	1,3	2
	1991	0,2	0,1	1,2	1,5	3
	1992	0,1	0,0	0,9	1,0	2
	1993	0,1	0,1	1,3	1,5	3
Summa rundvirke	1980	15,0	11,7	21,8	48,5	100
	1985	15,7	12,8	22,6	51,1	100
	1990	16,5	13,5	23,4	53,4	100
	1991	15,8	13,7	23,4	52,9	100
	1992	15,9	14,4	23,3	53,7	100
	1993	16,5	14,9	24,8	56,2	100

¹ Beträffande områdesindelningen, se figur 1.3.

² Andel av industrins rundvirkesförbrukning.

Källa: Virkesmättningsrådet.

Glossary: **trädslag** — species, **år** — year, **balansområde** — industrial region, see fig. 1.3, **hela landet** — the entire country, **procent** — per cent, **tall** — pine, **gran** — spruce, **björk** — birch, **övrigt löv** — other broad-leaved species, **summa rundvirke** — roundwood total

Tabell 9.6 Skogsindustriernas förbrukning av rundvirke åren 1980, 1985, 1989–1992
 Yearly consumption of roundwood by forest industries in 1980, 1985, 1989–1992

Industrigrän och sortiment	1980	1985	1989	1990	1991 ^R	1992
	1 000 m ³ f ub					
<i>Trävaruindustri</i>						
Sågtimmer och fanerstock	22 237	23 306	19 400	19 981	19 261	20 205
tall	9 657	10 594	8 929	8 907	8 717	9 187
gran	11 364	11 938	10 210	10 837	10 278	10 780
lövträd ¹	262	281	239	211	229	205
massaved för sågning ²	954	493	22	26	37	33
Varav:						
Faner- och plywood-industri	316	267	282	251	154	149
tall	131	106	76	42	33	34
gran	137	105	119	130	119	115
lövträd ¹	48	56	87	79	1	0
<i>Träfiberskiveindustri³</i>						
Massaved	108	123	66	126	67	49
tall	22	6	16	36	14	4
gran	4	2	—	22	0	8
lövträd	3	1	1	68	53	37
ej spec.	79	114	49	—	—	—
<i>Massaindustri³</i>						
Massaved	25 562	28 097	30 559	29 263	29 802	29 134
tall	10 595	13 029	13 043	12 100	12 990	13 159
gran	10 300	9 630	10 993	10 863	10 419	9 886
asp	29	32	64	139	78	71
björk	4 396	5 135	6 099	5 703	5 853	5 513
bok	..	..	205	252	292	361
ej spec.	242	271	155	206	170	144

¹ Inkl. importerat utomnordiskt lövträd.

² Massaved för sågning utan uppdelning på trädslag.

³ Förbrukning av sågverksavfall redovisas i tabellerna 9.7 och 9.8.

^R Reviderade uppgifter.

Anm.: Redovisningen omfattar endast i den officiella årliga industristatistiken ingående anläggningar (fr.o.m. år 1989 minst tio personer sysselsatta). Only enterprises which have at least ten workers engaged.

Källa: SCB, Enheten för industristatistik; Svenska Träskivor.

Glossary: industrigrän och sortiment — industrial branch and assortment, trävaruindustri — wood processing industry, sågtimmer och fanerstock — sawlogs and veneer logs, tall — pine, gran — spruce, lövträd — broad-leaved species, varav — of which, faner- och plywoodindustri — veneer and plywood industry, träfiberskiveindustri — fibreboard industry, massaved — pulp wood, ej spec. — not specified, massaindustri — pulp industry, asp — aspen, hok — beech

Tabell 9.7 Förbrukning av vedråvara i massa- och pappersindustrier 1965–1992
Consumption of wood raw-material in pulp- and papermills 1965–1992

År	Rundvirke			Biprodukter			Totalt	
	Barr	Löv	Summa	Såg- verks- flis	Ribb- och bakaved	Annat och ej spec.		Summa
	1 000 m ³ Fub							
1965	22 053	3 883	25 936	3 116	295	14	3 425	29 361
1970	24 425	3 865	28 290	5 603	120	216	5 939	34 229
1971	22 581	3 513	26 094	6 804	103	245	7 152	33 246
1972	23 199	3 746	26 945	7 531	152	229	7 912	34 857
1973	26 683	4 215	30 898	8 412	145	291	8 848	39 746
1974	27 253	4 342	31 595	8 464	21	282	8 767	40 362
1975	23 737	3 657	27 394	7 234	9	236	7 479	34 873
1976	22 856	3 543	26 399	7 828	7	264	8 099	34 498
1977	18 890	4 061	22 951	8 096	7	257	8 360	31 311
1978	20 438	4 236	24 674	9 038	6	225	9 269	33 943
1979	22 655	4 680	27 335	8 849	0	228	9 077	36 412
1980	21 137	4 425	25 562	8 631	0	186	8 817	34 379
1981	20 947	4 399	25 346	8 371	0	202	8 573	33 919
1982	18 571	3 988	22 559	7 965	0	180	8 145	30 704
1983	20 820	4 896	25 716	8 203	0	171	8 374	34 090
1984	22 678	5 284	27 962	8 198	0	186	8 384	36 346
1985	22 930	5 167	28 097	7 537	0	150	7 687	35 784
1986	23 065	5 648	28 713	7 468	0	153	7 621	36 334
1987	24 570	5 786	30 356	7 463	0	118	7 581	37 937
1988	..	..	..	..	..	..	..	..
1989	24 191	6 368	30 559	7 640	3	380	8 023	38 582
1990	23 169	6 094	29 263	7 539	–	381	7 924	37 187
1991	23 579	6 223	29 802	^R 7 188	–	270	^R 7 458	^R 37 260
1992	23 189	5 945	29 134	7 113	–	107	7 220	36 354

^R Reviderad uppgift.

Källa: SCB, Enheten för industristatistik.

Glossary: år — year, rundvirke — roundwood, barr — coniferous, löv — broad-leaved species, summa — sum, biprodukter — waste products, sågverksflis — chips originating from sawmills, ribb- och bakaved — edgings and slabs, annat och ej spec. — other and not specified, totalt — total

Tabell 9.8 Förbrukning av vedråvara vid träfiberskiveindustrin 1970–1993
Consumption of wood raw-material in fibreboard industry 1970–1993

År	Rundvirke				Biprodukter				Totalt
	Barr	Löv	Ej spec.	Summa	Sågverksflis	Ribb- och bakaved	Annat och ej spec.	Summa	
	1 000 m ³ f ub								
1970	198	3	148	349	726	187	685	1 598	1 947
1971	147	1	113	261	672	164	740	1 576	1 837
1972	83	7	123	213	650	170	804	1 624	1 837
1973	35	8	65	108	702	178	830	1 710	1 818
1974	27	0	91	118	627	205	828	1 660	1 778
1975	24	3	133	160	514	126	613	1 253	1 413
1976	14	1	159	174	514	139	685	1 338	1 512
1977	28	0	87	115	424	134	641	1 199	1 314
1978	9	3	82	94	423	154	588	1 165	1 259
1979	8	6	100	114	404	131	579	1 114	1 228
1980	26	3	79	108	349	135	509	993	1 101
1981	32	2	104	138	273	126	443	842	980
1982	13	2	96	111	226	80	427	733	844
1983	15	0	122	137	261	67	440	768	905
1984	9	1	116	126	240	52	398	690	816
1985	8	1	114	123	298	64	337	699	822
1986	2	0	89	91	212	131	392	735	826
1987	0	0	36	36	190	136	346	672	708
1988	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1989	16	1	49	66	190	4	316	510	576
1990	58	68	—	126	124	2	286	412	538
1991	14	53	—	67	92	5	294	391	458
1992	^R 12	37	—	^R 49	29	—	168	197	247
1993	2	23	—	25	24	—	150	174	199

^R Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Enheten för industristatistik (t.o.m. 1989); Svenska Träskivor fr.o.m. 1990.

Glossary: år — year, rundvirke — roundwood, barr — coniferous, löv — broad-leaved species, ej spec. — not specified, summa — sum, biprodukter — waste products, sågverksflis — chips originating from sawmills, ribb- och bakaved — edgings and slabs, annat och ej spec. — other and not specified, totalt — total

Tabell 9.9 Förbrukning av barrsågtimmer med fördelning på län år 1984 och 1990 samt storleksklasser enligt 1990 års sågverksinventering
 Consumption of coniferous sawlogs distributed by county in 1984 and 1990 and production sizeclass according to the 1990 Sawmill Inventory

Län	Storleksklass efter produktion i 1 000 m ³ , 1990										Summa	
	-0,1	0,1-	1-	2-	5-	10-	25-	50-	100-	150-	1990	1984
	1 000 m ³ f ub											
Nbtn	6,4	24,8	11,2	34,4	25,0	178,5	591,3	110,0	490,7	-	1 472,5	1 829,8
Vbtn	8,4	24,7	9,9	25,5	38,2	225,7	1 106,1	520,8	272,0	-	2 231,3	2 091,8
Jmtl	7,3	29,0	3,6	24,2	35,6	399,1	79,5	398,1	-	-	976,4	742,2
Vnrl	3,3	25,5	11,5	-	58,1	184,3	161,0	309,7	252,0	821,2	1 826,6	1 731,8
Gävl	3,4	13,9	9,0	3,7	15,0	291,6	98,6	690,7	263,8	1 162,2	2 551,9	2 532,7
Kopp	6,4	31,8	3,9	6,6	96,9	248,8	723,7	306,3	452,5	-	1 876,9	1 603,6
Vrml	3,1	23,2	5,8	11,4	37,4	158,0	291,8	330,4	277,6	358,1	1 496,0	1 613,7
Öreb	2,0	10,6	1,8	17,3	14,0	-	90,0	279,0	307,5	481,1	1 203,3	1 110,6
Vstm	0,6	12,7	2,2	-	4,7	35,8	70,4	146,0	446,2	-	718,6	665,6
Upps	1,5	16,2	1,3	7,8	-	39,5	114,8	-	203,7	-	384,8	786,3
Sthm	2,0	13,1	-	13,0	18,7	-	-	-	-	-	46,8	46,2
Södm	1,1	8,3	1,3	14,3	11,0	69,8	151,2	267,3	-	-	524,3	525,3
Östg	3,4	17,4	4,8	1,0	17,0	168,5	82,3	149,4	204,6	-	648,4	1 015,4
Skbg	1,8	17,8	5,3	11,6	47,0	61,0	50,2	387,0	-	-	581,7	641,5
Älvs	5,0	30,0	9,6	39,8	41,3	205,1	218,9	564,4	-	-	1 114,0	1 367,1
Jkpg	1,6	19,2	15,3	39,9	137,7	335,6	735,1	232,2	182,5	-	1 699,1	1 500,8
Kron	1,3	17,8	5,9	36,2	80,9	302,7	319,9	455,9	-	-	1 220,6	1 027,4
Kalm	2,1	14,7	2,8	7,3	38,5	325,2	716,4	410,6	-	-	1 517,6	1 496,6
Gotl	2,5	17,6	-	7,8	-	31,6	62,5	-	-	-	122,0	75,9
Gtbg	2,0	11,2	1,7	6,1	-	-	54,6	-	-	-	75,6	53,8
Hall	1,8	19,2	11,7	31,3	19,9	175,6	214,7	-	-	299,8	774,0	691,8
Blek	0,7	4,1	2,2	6,6	-	80,6	-	-	-	-	94,2	374,9
Kris	1,1	13,9	4,4	26,4	38,0	241,1	235,8	-	-	-	560,7	494,8
Malm	0,1	1,9	3,3	-	-	56,1	-	-	-	-	61,4	58,6
Hela landet	68,7	418,7	128,5	372,3	774,8	3 832,4	6 168,8	5 557,9	3 353,3	3 122,4	23 797,9	24 078,5

Källa: SLU, Inst. för virkeslära.

Glossary: län — counties, storleksklass efter produktion i 1 000 m³ — size class by production, 1 000 m³, summa — sum hela landet — the entire country

Tabell 9.10 Förbrukning av lövsågtimmer med fördelning på län år 1984 och 1990 samt storleksklasser efter produktion enligt 1990 års sågverksinventering
Consumption of broadleaved sawlogs distributed by county in 1984 and 1990 and production sizeclass according the the 1990 Sawmill Inventory

Län	Storleksklass efter produktion i 1 000 m ³ år 1990							Summa	
	-0,1	0,1-	1-	2-	5-	10-	25-	1990	1984
	1 000 m ³ ub								
Nbtrn	0,20	0,13	0,05	11,20	-	-	-	11,58	4,97
Vbtrn	0,03	0,56	-	-	-	-	-	0,59	0,49
Jmtl	0,27	0,10	-	-	-	-	-	0,37	0,12
Vnrl	0,04	0,53	-	-	-	-	-	0,57	0,20
Gävl	0,02	1,29	1,43	7,93	8,00	-	-	18,67	21,38
Kopp	0,04	0,48	3,30	8,55	-	-	-	12,37	11,30
Vrml	0,02	4,82	3,58	5,98	11,80	-	1,20	27,40	41,53
Öreb	0,02	3,18	-	3,40	-	-	-	6,60	8,18
Vstm	-	0,28	-	-	4,90	-	-	5,18	5,37
Upps	0,04	1,14	1,08	-	-	-	-	2,26	1,46
Sthm	0,04	0,28	-	-	-	-	-	0,32	1,51
Södm	0,12	3,05	0,90	-	-	-	-	4,07	2,95
Östg	0,33	1,18	2,20	5,50	-	2,00	-	11,21	10,07
Skbg	0,10	4,72	2,17	9,10	-	-	0,10	16,19	26,96
Älvs	0,22	0,55	0,99	6,66	-	-	-	8,41	17,25
Jkpg	0,37	3,23	4,07	20,56	-	-	-	28,23	19,54
Kron	0,04	4,38	-	-	-	-	-	4,42	13,46
Kalm	0,12	6,29	6,91	6,00	-	23,60	122,00	164,92	117,54
Gotl	0,02	0,22	-	0,45	-	-	-	0,69	0,54
Gtbg	0,06	0,41	1,66	-	-	-	-	2,13	6,47
Hall	0,08	1,29	0,12	-	1,00	-	-	2,49	18,36
Blek	0,07	0,16	-	-	-	-	-	0,23	3,27
Kris	0,13	5,04	2,50	3,74	6,00	28,60	-	46,01	67,88
Malm	0,08	0,97	4,65	6,23	-	-	-	11,93	22,22
Hela landet	2,50	44,30	35,63	95,30	31,70	54,10	123,30	386,83	423,02

Källa: SLU, Inst. för virkeslära.

Glossary: län — counties, storleksklass efter produktion i 1 000 m³ — size class by production, 1 000 m³, summa — sum, hela landet — the entire country

Tabell 9.11 Den procentuella volymfördelningen för olika leveransformer av barrsågtimmer med fördelning på län under 1990. Sågar med en årsproduktion av minst 5 000 m³
 Distribution of coniferous sawlogs by type of purchase and county in 1990, percent. Sawmills with annual production of more than 5 000 m³

Län	Leveransform						Totalt
	Egen skog	Rotposter	Leveransvirke	Leveransrotposter	Avverkningsuppdrag	Övriga källor ¹	
Nbtn	13,7	14,2	44,8	21,1	1,0	5,1	100
Vbtn	10,1	9,4	48,1	0,7	10,1	21,5	100
Jmtl	1,8	4,2	89,5	3,0	1,1	0,5	100
Vnrl	37,5	6,7	35,5	1,9	1,0	17,4	100
Gävl	42,3	10,0	36,3	5,6	5,6	0,3	100
Kopp	4,1	14,5	60,9	4,5	4,1	11,9	100
Vrml	21,9	10,5	54,4	4,3	6,3	2,5	100
Öreb	14,9	7,1	64,4	2,3	4,0	7,3	100
Vstrn	2,3	7,4	49,3	5,9	17,0	18,2	100
Upps	0,0	2,7	45,4	0,0	22,8	29,1	100
Sthm	0,0	50,0	50,0	0,0	0,0	0,0	100
Södm	8,1	3,3	8,9	7,9	45,0	26,8	100
Östg	5,7	5,7	71,1	1,9	15,6	0,0	100
Skbg	0,0	1,9	83,5	1,0	2,7	11,0	100
Älvs	1,3	74,4	2,7	8,6	6,6	6,4	100
Jkpg	1,9	30,0	58,7	4,7	3,7	0,1	100
Kron	2,4	19,0	72,6	1,9	4,1	0,0	100
Kalm	1,0	16,6	71,3	2,7	8,2	0,3	100
Gotl	0,0	33,2	20,0	6,6	40,2	0,0	100
Gtbg	0,0	10,1	79,9	0,0	10,1	0,0	100
Hall	0,0	8,2	49,6	1,7	35,6	5,0	100
Blek	0,5	20,0	66,8	0,0	12,7	0,0	100
Kris	1,5	6,7	85,6	0,7	5,5	0,0	100
Malm	0,0	0,0	100	0,0	0,0	0,0	100
Hela landet	12,8	11,5	56,8	4,1	7,4	7,3	100

¹ Till övriga källor räknas även importerat virke, virke från byten samt virke med okänt ursprung.

Källa: SLU, Inst. för virkeslära.

Glossary: *län* — counties, *leveransform* — type of purchase, *egen skog* — forest owned by the sawmill, *rotposter* — standing forest timber for sale, *leveransvirke* — delivery timber, *leveransrotposter* — delivery stumpage purchase, *avverkningsuppdrag* — purchase with price depending on actual felling cost, *övriga källor* — other sources, *totalt* — total, *hela landet* — the entire country

10 Skogsindustrins produktion

Christer Hermansson

I kapitel 10 behandlas de olika skogsindustribranschernas struktur och produktionsförhållanden. Uppgifterna om produktionsvolymerna består dels av s.k. slutgiltiga uppgifter hämtade främst ur SOS Industri och 1990 års sågverksinventering, dels av mera preliminära uppgifter hämtade ur s.k. snabbstatistiker från såväl olika myndigheter som från resp. branschorgan. Ett mindre avsnitt behandlar den inhemska tillgången på de större skogsindustriprodukterna.

Sågverksindustrin

Uppgifter som belyser verksamheten inom landets sågverksnäring insamlas årligen av Statistiska centralbyrån (SCB) och redovisas i SOS Industri. Statistiken omfattar i princip alla arbetsställen, som har minst tio anställda. I tabellerna 10.1–10.6 finns uppgifter över sågverksnäringens produktion av dels sågade och hyvlade produkter med fördelning på län och balansområden, dels biprodukter. Observera att mängden flis för bränsle ökat avsevärt i tabell 10.4. Detta torde bero på den statistikomläggning som skedde 1988.

Tabellerna 10.5 och 10.6 är snabbstatistik som produceras av SCB. Siffrorna för 1990 och 1991 är reviderade utifrån 1990 års sågverksinventering.

För att få en samlad bild av hela sågverksbranschen görs särskilda s.k. sågverksinventeringar. Under 1991 genomförde Sveriges Lantbruksuniversitet på Skogsstyrelsens uppdrag en total sågverksinventering avseende förhållandena under 1990. Resultaten från denna sågverksinventering har redovisats i rapporterna nr 224 och 226 från Inst. för virkeslära vid Sveriges Lantbruksuniversitet. Produktionens fördelning på sågat virke, flis, spån och ribb framgår av figur 10.1. I genomsnitt var sågutbytet vid barsågverken 49,3 % av mängden förbrukat timmer mätt i kubikmeter fast mått under bark (m^3 f ub) vid 1990 års sågverksinventering.

Tryckimpregnering av virke

Enligt Svenska Träskyddsinstitutet var 135 st tryckimpregneringsanläggningar i drift under 1993. Flertalet (86 st) producerade mindre än 3 000 m^3 under året medan 15 st producerade mer än 10 000 m^3 . Sedan 1980 har antalet impregneringsanläggningar minskat med 108 st. I tabell 10.7 redovisas den samlade produktionen av tryckimpregnerat virke i landet.

Industriernas läge

I figurerna 10.7 och 10.8 redovisas massa- respektive pappersbrukens geografiska läge, kapacitet, sortiment och ägare.

Massaindustrin

Produktionskapacitetens förväntade utveckling under perioden 1993–1998 återges i tabell 10.11 med fördelning på olika kvaliteter. I tabell 10.8 redovisas produktionen av pappersmassa per kvalitet jämte andelen avsalumassa. En länsvis redovisning av massaproduktionen 1989 enligt SCB:s industristatistik finns i tabell 10.9b. Den kvartalsvisa och den totala pappersmasseproduktionen för de viktigaste kvaliteterna redovisas i tabell 10.10a.

Pappers- och pappindustrin

Av FAO offentliggjorda uppgifter över kapacitetsförändringar i den svenska pappers- och pappindustrin i tabell 10.12 redovisas per kvalitet och år. I tabell 10.13 återges produktionen enligt SCB:s industristatistik för 1989 med fördelning

på län och landsdelar samt kvalitetsgrupper.

Den månadsvisa och den totala produktionen för de viktigaste kvaliteterna redovisas i tabell 10.10b. I figur 10.6 redovisas per capita-konsumtionen av papper och papp i Sverige fördelad på produkttyper.

Förbrukning av returpapper

Returpapperets betydelse för pappersindustrin har successivt ökat.

Efter riksdagsbeslutet om obligatorisk pappersinsamling 1975 har förbrukningen av makulerade tidningar mer än femdubblats. Industrin har som följd av beslutet gjort betydande investeringar i avsvärtningsanläggningar o.dyl. vid bl.a. tidnings- och mjukpappersbruken.

I figur 10.5 och tabell 10.16 redovisas förbrukning och insamling av samt utrikeshandel med returpapper och returpapp sedan 1950 med en kvalitetsfördelning för det senaste året.

Träskivor

Enligt en utredning av NUTEK, Rapport nr 9/91, fördelar sig användningen av träskivor i Sverige i huvudsak som redovisas i tabell 10.15.

Faner- och plywoodindustrin

Den svenska plywoodproduktionen baseras nästan helt på barrvirke.

Träfiberskiveindustrin

Produktionen av träfiberskivor i landet sedan 1960 redovisas i tabell 10.14 med fördelning på porösa respektive medelhårda och hårda kvaliteter.

Spånskiveindustrin

Produktionskapaciteten för spånskivor har efter en kraftig ökning under 1960- och 1970-talen minskat sedan slutet av 1970-talet.

I tabell 10.14 redovisas produktionsvolymen sedan 1960 dels enligt Svenska Träskivor i 1 000-tal m³, dels enligt SCB:s industristatistik i 1 000-tal ton.

Inhemsk tillgång på vissa skogsindustriprodukter

I tabell 10.17 redovisas uppgifter över den årliga beräknade inhemska tillgången på vissa skogsindustriprodukter från 1960. Beräkningarna baseras på produktions-, import- och exportstatistiker för resp. år enligt följande: Produktionsvolym + importvolym - exportvolym = inhemska tillgång.

Tabeller och serier som baseras på årsboken Industri 1990 från SCB påverkas av de omfattande förändringar som gjorts i industristatistiken i förhållande till tidigare årgångar. Det gäller urval av företag/arbetsställen som redovisar uppgifter, variabelinnehåll och metoder för hantering av och korrigering för bortfall. För jämförelse bakåt i tiden har också industristatistiken för år 1989 reviderats.

Källhänvisningar

Aktuellt Träskydd, Svenska Träskyddsinstitutet. Impregneringsstatistik. Svenska Träskyddsinstitutet.

Industri del 1 och 2, SCB.

Produktionsstatistik m.m., Svenska Träskivor. Pulp and Paper Capacities, FAO.

Statistiska meddelanden (SM), SCB, serierna F, IB och IV.

Sågverk 90, del 1, 1991. SLU, Inst. för virkeslära, Rapport 224.

Sågverk 90, del 2, 1991. SLU, Inst. för virkeslära, Rapport 226.

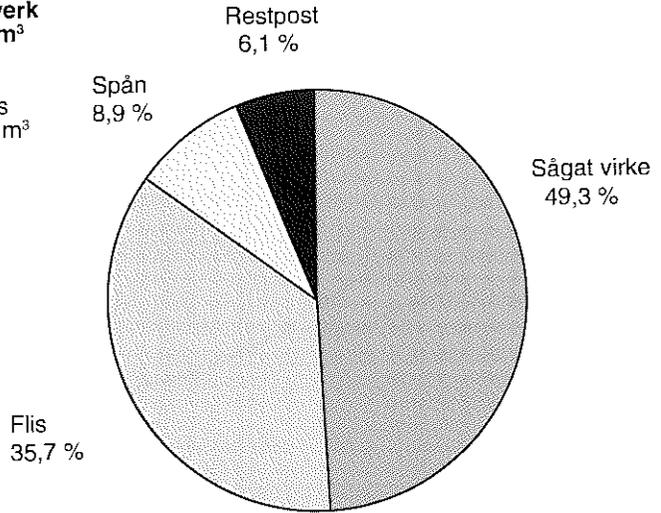
Utrikeshandel, SCB.

Verksamhetsberättelse. Skogsindustrierna.

Figur 10.1

Produktionsbalans 1990 för sågverk med en årsproduktion om 5 000 m³ eller mer, procent av timmerförbrukningen

Production-yield in 1990 in sawmills with an annual production of 5 000 m³ or more, percentage of timber consumption

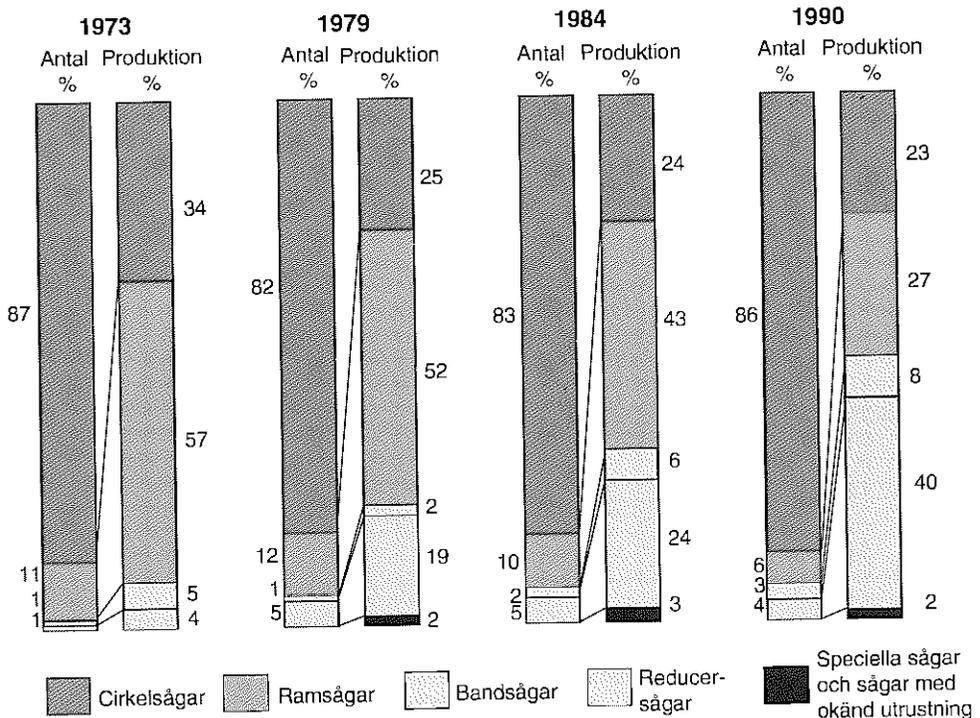


Källa: SLU, Inst. för virkeslära, Sågverk 90, Rapport 224.

Figur 10.2

Procentuell fördelning av antal sågverk och produktion sågat barrvirke för olika sågverkstyper 1973, 1979, 1984 och 1990

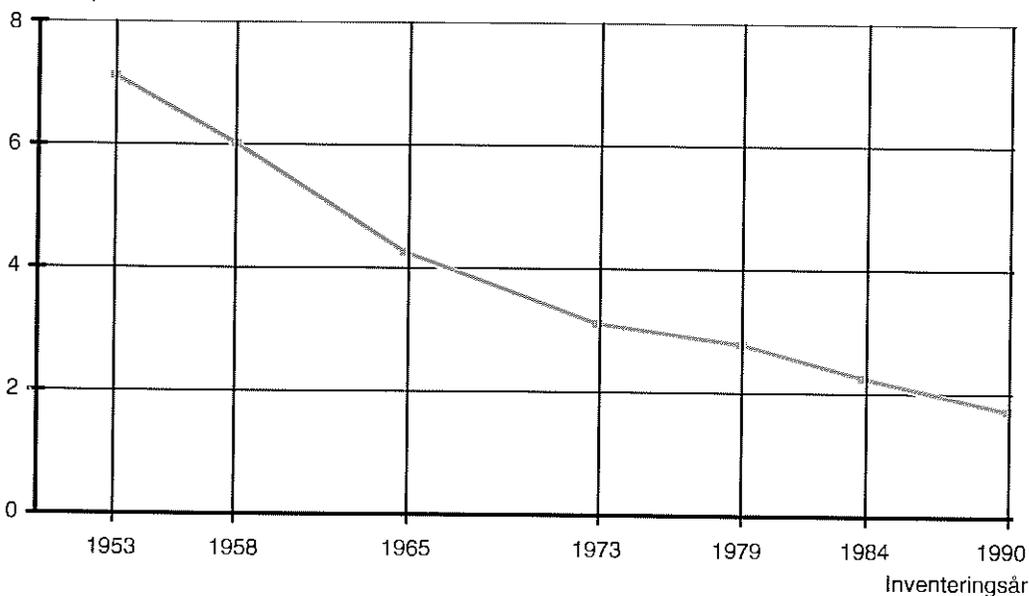
Sawmills and production distributed by type of mill in 1973, 1979, 1984 and 1990



Källa: SLU, Inst. för virkeslära, Sågverk 90, Rapport 224.

Figur 10.3

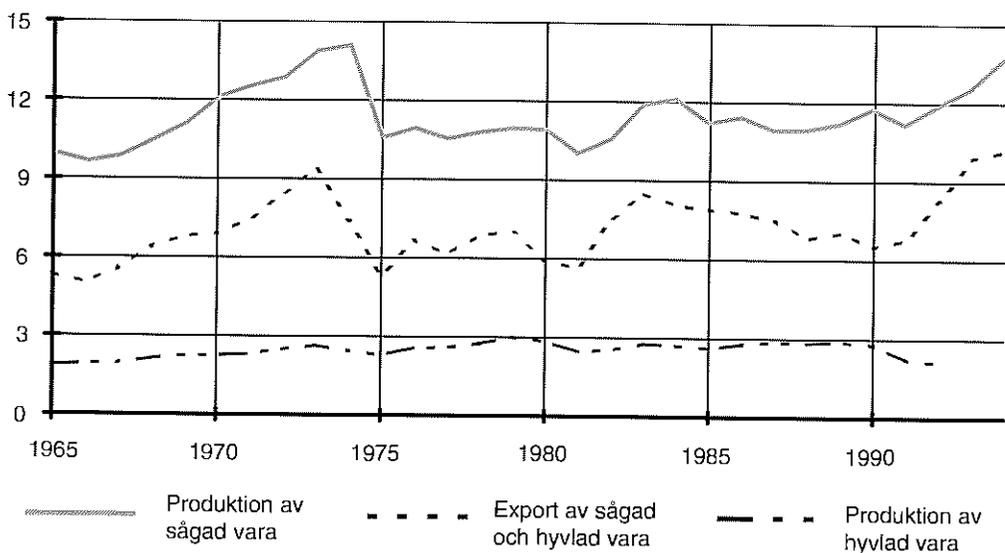
Arbetstidsåtgång per producerad m³ sågad vara i sågverk
Manhour per cubic metre sawn wood in sawmills

Mantim per m³

Källa: Sågverksinventeringen för resp. år.

Figur 10.4

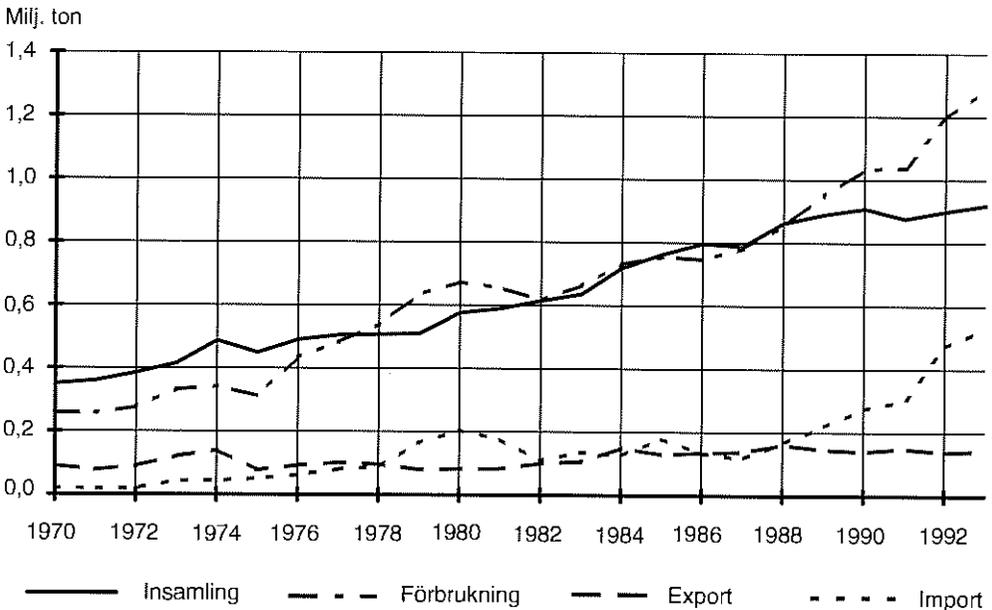
Årlig produktion och export av sågade och hyvlade barrträvaror
Annual production and export of sawn and planed softwood

Milj. m³

Källa: Statistiska centralbyrån.

Figur 10.5

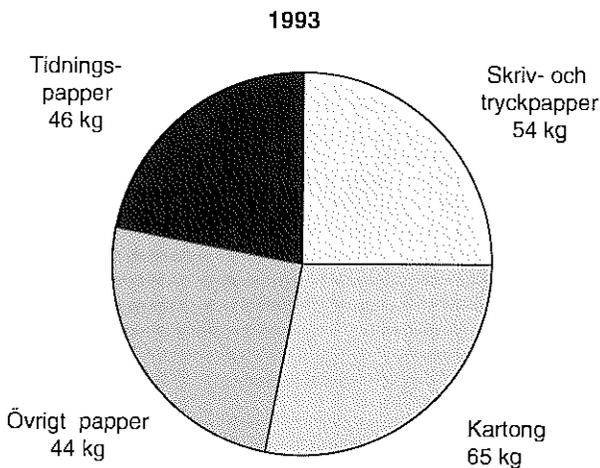
Returpapper. Förbrukning, insamling och utrikeshandel 1970–1993
 Wastepaper. Consumption, recovery and foreign trade 1970–1993



Källa: Skogsindustrierna.

Figur 10.6

Per capita-konsumtion av papper och papp i Sverige fördelad på produkttyper
 Per capita-consumption of paper and paperboard in Sweden



Total förbrukning av papper och papp per capita i Sverige

1974	212
1975	195
1976	202
1977	195
1978	203
1979	213
1980	205
1981	200
1982	202
1983	212
1984	222
1985	222
1986	233
1987	241
1988	242
1989	234
1990	228
1991	213
1992	206
1993	209

Källa: Skogsindustrierna.

Figur 10.7

Massabrukens geografiska läge, kapacitet, sortiment och ägare

Location, capacity, assortments and ownership of Swedish pulp industries

Massabruk

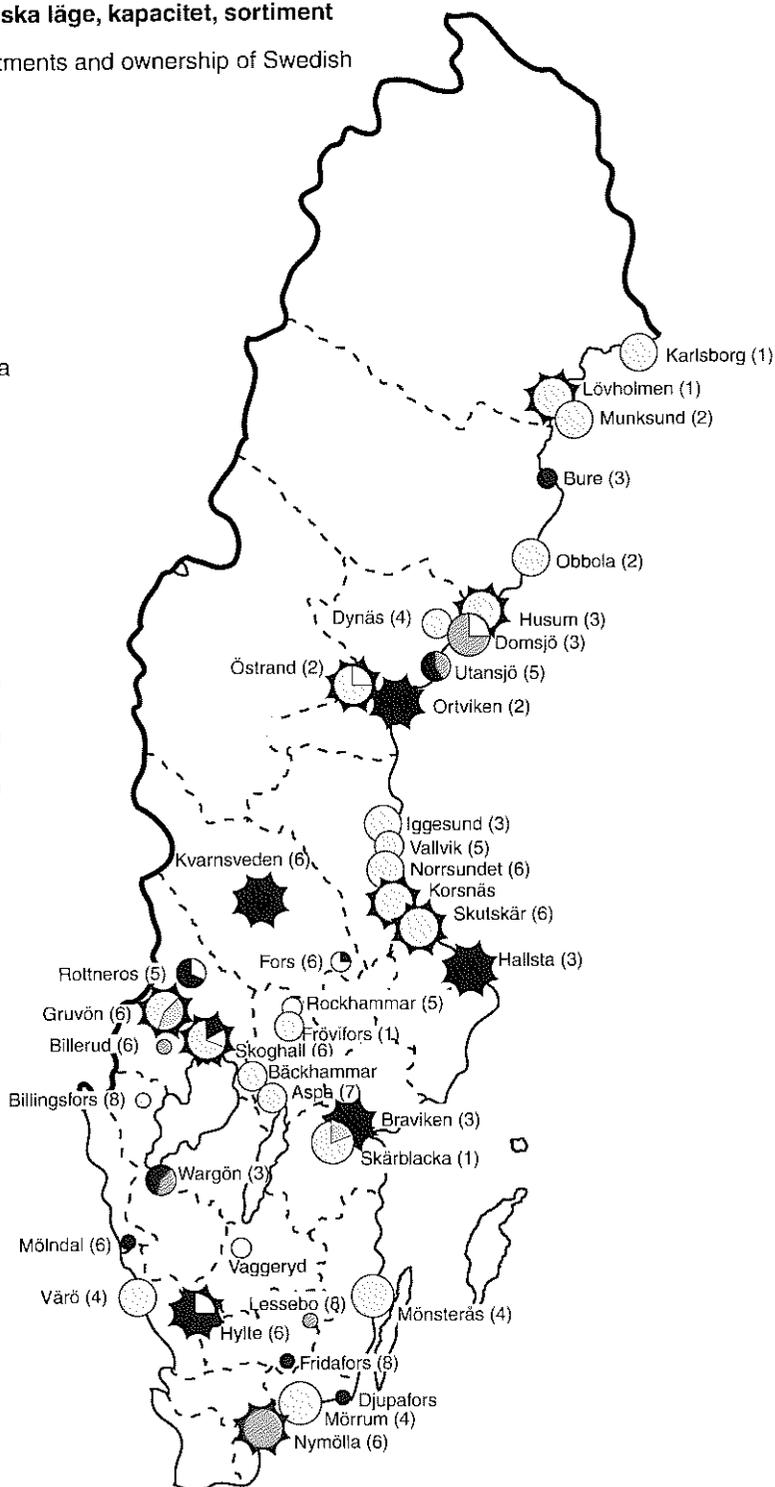
-  Sulfitmassa
-  Sulfatmassa
-  Halvkemisk massa
-  Mekanisk massa
-  CTMP¹

Kapacitet 1992, ton

-  -50 000
-  51 000-100 000
-  101 000-200 000
-  201 000-300 000
-  301 000-400 000
-  401 000-

Ägare i mars 1995

- 1 AssiDomän
- 2 SCA
- 3 MoDo
- 4 SÖDRA
- 5 Rottneros
- 6 STORA
- 7 Munksjö
- 8 Klippan



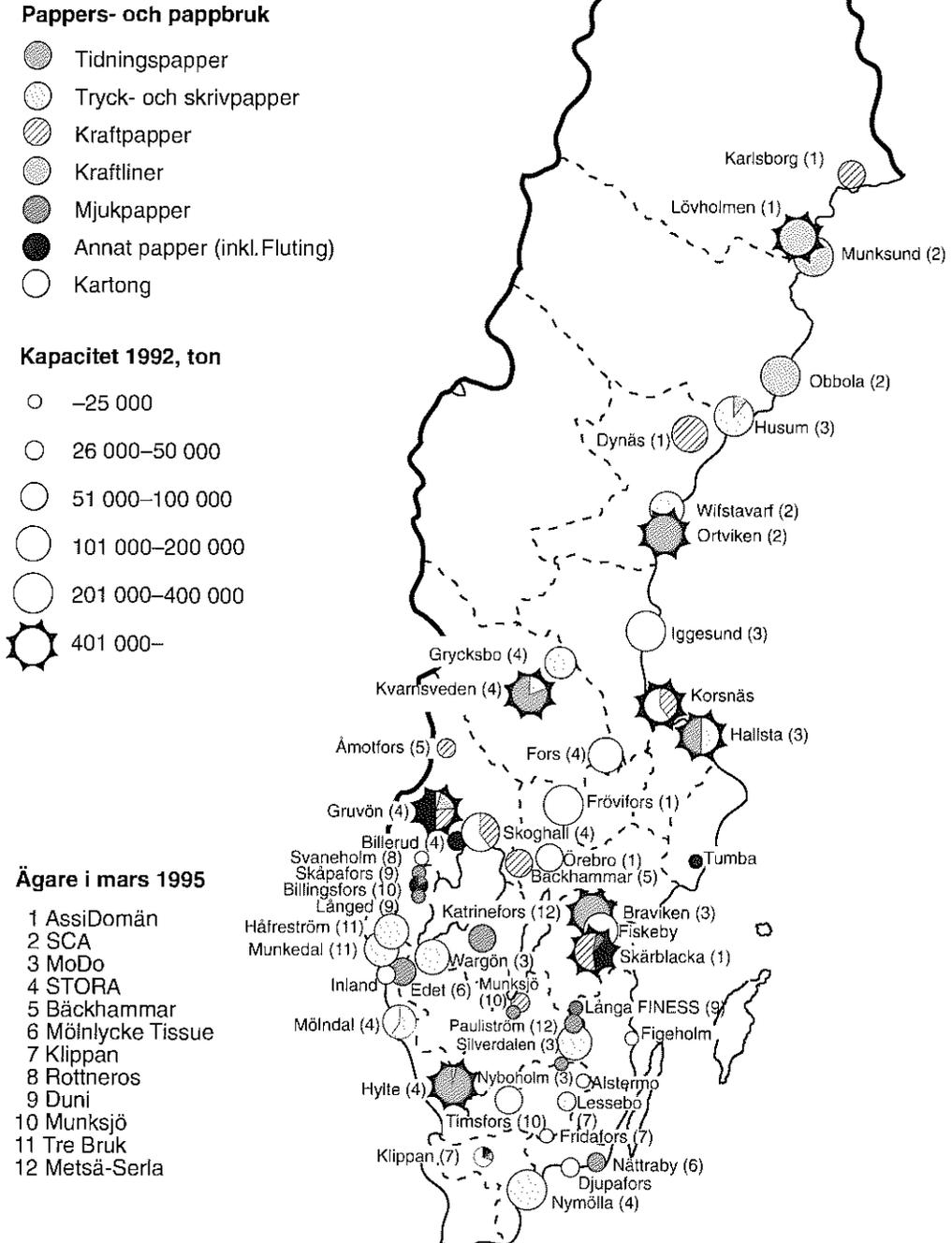
¹ Kemitermomekanisk massa

Källa: Skogsindustrierna; Skogsstyrelsen.

Figur 10.8

Pappers- och pappbrukens geografiska läge, kapacitet, sortiment och ägare

Location, capacity, assortments and ownership of Swedish paper and paperboard industries



Källa: Skogsindustrierna; Skogsstyrelsen.

Tabell 10.1 Antal sågverk i drift med fördelning på län år 1984 och 1990 och storleksklasser enligt 1990 års sågverksinventering
 Number of producing sawmills distributed by county in 1984 and 1990, and production sizeclass, according to the 1990 Sawmill Inventory

Län	Storleksklass efter produktion i 1 000 m ³										Summa	
	0,1	0,1-	1-	2-	5-	10-	25-	50-	100-	150-	1990	1984
Nbtt	119	52	4	8	2	5	8	1	2	—	201	189
Vbtt	133	60	4	3	3	6	14	4	1	—	228	209
Jmtl	118	62	2	3	2	9	1	3	—	—	200	196
Vnrl	62	52	5	—	4	5	2	2	1	2	135	142
Gävl	50	30	5	3	2	8	1	5	1	3	108	100
Kopp	85	59	3	2	7	7	10	2	2	—	177	160
Vrml	58	47	4	3	3	4	5	3	1	1	129	123
Öreb	32	25	1	4	1	—	1	2	1	1	68	77
Vstm	10	30	1	—	1	1	1	1	2	—	47	43
Upps	24	33	1	1	—	1	2	—	1	—	63	67
Sthm	34	22	—	3	1	—	—	—	—	—	60	60
Södm	35	19	1	3	1	2	2	2	—	—	65	75
Östg	68	38	3	1	1	5	1	1	1	—	119	131
Skbg	20	37	3	4	3	2	1	3	—	—	73	81
Älvs	76	55	5	7	3	5	3	3	—	—	157	158
Jkpg	35	49	9	11	10	9	11	2	1	—	137	145
Kron	24	40	2	6	7	9	4	4	—	—	96	88
Kalm	28	35	4	3	3	12	12	2	—	—	99	103
Gotl	33	28	—	2	—	1	1	—	—	—	65	70
Gtbg	35	25	1	1	—	—	1	—	—	—	63	65
Häll	24	37	5	5	2	5	3	—	—	1	82	83
Blek	12	11	1	1	—	2	—	—	—	—	27	39
Kris	18	26	3	6	4	9	4	—	—	—	70	78
Malm	2	5	5	1	—	2	—	—	—	—	15	17
Hela landet	1 135	877	70	81	60	110	88	40	14	8	2 483	2 499

Källa: SLU, Inst. för virkeslära.

Glossary: län — county, see fig. 1.1, storleksklass efter produktion — production size-class, summa — sum, hela landet — the entire country

Tabell 10.2 Produktion av sågat barrvirke med fördelning på län år 1984 och 1990 samt storleksklasser enligt 1990 års sågverksinventering
 Production of sawn softwood distributed by county in 1984 and 1990, and production sizeclass, according to the 1990 Sawmill Inventory

Län	Storleksklass efter produktion i 1 000 m ³										Summa	
	-0,1	0,1-	1-	2-	5-	10-	25-	50-	100-	150-	1990	1984
	1 000 m ³											
Nbtn	3,4	13,1	6,2	17,5	12,5	88,6	292,2	52,0	236,0	—	721,5	872,7
Vbtn	4,4	13,1	5,4	12,3	18,9	110,5	539,9	269,6	137,0	—	1 111,1	1 006,9
Jmtl	3,9	15,6	2,3	11,5	15,5	169,1	37,6	180,1	—	—	435,6	333,0
Vnrl	1,8	14,1	6,6	—	29,5	94,8	72,1	150,0	121,6	394,1	884,6	815,9
Gävl	1,7	7,0	5,5	2,2	7,3	136,3	41,8	337,1	135,3	522,3	1 196,5	1 334,1
Kopp	3,4	16,7	2,1	3,2	47,8	120,7	347,1	146,8	221,0	—	908,8	812,7
Vrml	1,8	13,3	3,3	6,3	17,9	79,7	146,2	164,2	129,4	169,4	731,5	783,0
Öreb	1,0	5,4	1,0	10,1	7,0	—	45,0	136,4	142,2	236,0	584,1	556,2
Vstm	0,3	7,3	1,4	—	2,4	18,6	31,0	79,3	237,9	—	378,2	349,3
Upps	0,8	8,7	0,6	4,3	—	20,5	57,1	—	101,1	—	193,1	385,8
Sthm	1,0	7,2	—	7,7	9,0	—	—	—	—	—	24,9	26,9
Södm	0,6	4,6	0,8	7,8	5,0	35,5	67,9	140,0	—	—	262,2	261,2
Östg	2,0	9,8	2,8	0,5	8,5	92,3	46,5	76,6	102,0	—	341,0	517,6
Skbg	0,9	9,7	2,8	6,1	24,8	32,5	27,0	194,6	—	—	298,4	334,5
Älvs	2,9	17,8	5,7	22,2	21,0	96,3	109,1	275,1	—	—	550,7	690,9
Jkpg	1,0	11,9	9,0	22,3	72,0	172,2	378,5	115,1	103,5	—	885,5	781,5
Kron	0,8	10,8	3,0	20,4	42,2	152,3	165,8	248,5	—	—	643,8	553,3
Kalm	1,2	8,9	1,7	4,6	21,9	170,3	356,0	186,3	—	—	750,9	785,9
Gotl	1,3	9,5	—	4,6	—	14,8	26,0	—	—	—	56,2	39,6
Gtbg	1,1	6,2	0,9	3,0	—	—	28,0	—	—	—	39,2	28,2
Hall	1,0	11,7	7,1	19,5	11,5	93,0	110,7	—	—	152,0	406,5	367,3
Blek	0,4	2,2	1,2	4,0	—	42,0	—	—	—	—	49,8	194,6
Kris	0,6	7,4	2,6	15,1	20,8	120,2	118,9	—	—	—	285,6	258,8
Malm	0,1	1,1	1,8	—	—	29,8	—	—	—	—	32,8	30,3
Hela landet	37,4	232,9	74,0	205,4	398,3	1 900,2	3 044,4	2 751,7	1 667,1	1 473,7	11 785,1	12 120,3

Källa: SLU, Inst. för virkeslära.

Glossary: *län* — county, see fig. 1.1, *storleksklass efter produktion* — production size-class, *summa* — sum, *hela landet* — the entire country

Tabell 10.3 Produktion av sågat lövvirke med fördelning på län år 1984 och 1990 samt storleksklasser enligt 1990 års sågverksinventering
 Production of sawn hardwood distributed by county in 1984 and 1990, and production sizeclass, according to the 1990 Sawmill Inventory

Län	Storleksklass efter produktion i 1 000 m ³										Summa	
	–0,1	0,1–	1–	2–	5–	10–	25–	50–	100–	150–	1990	1984
	1 000 m ³											
Nbtt	0,11	0,06	0,02	5,80	–	–	–	–	–	–	5,99	2,70
Vbtt	0,02	0,25	–	–	–	–	–	–	–	–	0,27	0,26
Jmtl	0,13	0,05	–	–	–	–	–	–	–	–	0,18	0,07
Vnrl	0,02	0,29	–	–	–	–	–	–	–	–	0,31	1,00
Gäv	0,01	0,70	0,88	5,42	4,00	–	–	–	–	–	11,01	10,61
Kopp	0,02	0,24	1,65	4,15	–	–	–	–	–	–	6,06	5,59
Vrml	0,01	2,54	2,07	3,00	5,20	–	0,50	–	–	–	13,32	22,62
Öreb	0,01	1,69	–	2,04	–	–	–	–	–	–	3,74	4,66
Vstrn	–	0,18	–	–	3,2	–	–	–	–	–	3,38	3,48
Upps	0,02	0,57	0,55	–	–	–	–	–	–	–	1,14	0,84
Sthm	0,02	0,14	–	–	–	–	–	–	–	–	0,16	0,84
Södm	0,05	1,69	0,50	–	–	–	–	–	–	–	2,25	1,83
Östg	0,19	0,66	1,10	3,90	–	1,00	–	–	–	–	6,85	5,03
Skbg	0,05	2,73	1,36	4,75	–	–	0,05	–	–	–	8,94	13,50
Älvs	0,13	0,29	0,72	4,00	–	–	–	–	–	–	5,15	11,05
Jkpg	0,21	1,68	2,30	11,52	–	–	–	–	–	–	15,71	9,43
Kron	0,02	2,73	–	–	–	–	–	–	–	–	2,75	7,35
Kalm	0,06	3,90	3,79	3,50	–	8,50	65,0	1,40	–	–	86,15	67,27
Gotl	0,01	0,11	–	0,23	–	–	–	–	–	–	0,35	0,34
Gtbg	0,03	0,25	0,90	–	–	–	–	–	–	–	1,18	4,18
Hall	0,05	0,73	0,06	–	0,40	–	–	–	–	–	1,24	9,90
Blek	0,03	0,09	–	–	–	–	–	–	–	–	0,12	1,77
Kris	0,07	2,95	1,25	2,40	3,70	12,00	–	–	–	–	22,37	37,01
Malm	0,05	0,55	2,70	5,98	–	–	–	–	–	–	9,28	13,77
Hela landet	1,37	25,12	19,86	55,70	16,50	21,50	65,50	1,40	–	–	206,95	234,21

Källa: SLU, Inst. för virkeslära.

Glossary: *län* — county, see fig. 1.1, *storleksklass efter produktion* — production size-class, *summa* — sum, *hela landet* — the entire country

Tabell 10.4 Produktion av sågade och hyvlade trävaror samt flis för hela landet 1960–1992
 Production of sawn and planed goods and chips for the entire country 1960–1992

År	Sågade trävaror av barrträ ¹		Sågade trävaror av lövträ ²		Hyvlade trävaror ³	Hack och flis ⁴	
	I industristatistiken ingående arb.ställen	Vid samtliga sågar (beräkn.)	I industristatistiken ingående arb.ställen	Vid samtliga sågar (beräkn.)	I industristatistiken ingående arb.ställen	För bränsleändamål	För massatillverkn. o.dyl.
	1 000 m ³					1 000 m ³ s	
1960	6 822	8 202	126	213	1 103	852	6 399
1961	6 837	8 197	125	211	1 253	586	6 919
1962	6 959	8 309	139	234	1 402	429	7 448
1963	7 307	8 558	131	223	1 510	365	7 976
1964	8 328	9 376	146	233	1 741	312	9 306
1965	8 889	10 058	133	213	1 883	159	10 561
1966	8 649	9 768	124	202	1 935	173	10 884
1967	8 970	9 977	139	231	1 956	155	12 193
1968	9 512	10 556	143	247	2 132	166	13 754
1969	10 098	11 165	134	227	2 254	110	15 586
1970	11 044	12 126	126	227	2 262	161	17 228
1971	11 514	12 524	123	224	2 323	209	19 855
1972	11 895	12 848	128	223	2 497	232	21 266
1973	12 804	⁵ 13 793	144	⁵ 281	2 645	292	23 984
1974	13 015	14 008	145	302	2 448	365	24 624
1975	9 887	10 664	148	300	2 286	281	20 729
1976	10 398	11 021	122	305	2 580	105	22 001
1977	10 030	10 637	118	289	2 590	130	21 079
1978	10 200	10 885	123	320	2 752	99	21 578
1979	10 515	⁵ 11 028	112	⁵ 206	2 994	115	22 432
1980	10 315	10 983	120	218	2 847	147	21 652
1981	9 477	10 136	115	208	2 465	122	20 403
1982	10 025	10 661	99	186	2 532	171	21 460
1983	..	11 923	..	207	2 774	204	23 614
1984	..	⁵ 12 120	..	⁵ 234	2 712	240	24 267
1985	..	11 273	..	220	2 623	286	22 886
1986	..	11 476	..	223	2 784	323	23 048
1987	..	11 007	..	212	2 868	290	22 217
1988	..	..	..	..	..	..	..
1989	..	..	..	..	2 898	1 452	21 147
1990	10 142	⁵ 11 785	74	⁵ 207	2 771	1 563	21 746
1991	9 741	11 237	67	210	2 471	1 649	⁸ 20 418
1992	10 108	11 915	66	232	2 197	1 618	20 769

¹ Stat.nr 44.06.10, 44.07.101/104/109.

² Delar ur 44.07.20/90.

³ 44.07.102/103, delar ur 44.07.20/90, 44.09.

⁴ 44.01.20.

⁵ Beräknat enl. resultat i Sågverkens produktion och virkesbehov, SLU.

⁸ Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Industri; SLU, Sågverkens produktion och virkesbehov.

Glossary: år — year, sågade trävaror av barrträ — *sawn softwood*, sågade trävaror av lövträ — *sawn hardwood*, hyvlade trävaror — *planed sawnwood*, hack och flis — *chaff and chips*, i industristatistiken ingående arb.ställen — *production at sawmill enterprises comprised in the industrial statistics*, vid samtliga sågar — *production at all sawmills (calculated)*, för bränsleändamål — *for fuel purposes*, för massatillverkn. — *for wood pulp production*

Tabell 10.5 Produktion av sågade barrträvaror månadsvis 1970–1994
 Monthly production of sawn softwood 1970–1994

Månad	1970	1975	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
	1 000 m ³												
Jan	834	884	940	932	947	754	888	1 012	1 085	981	1 010	908	1 032
Feb	921	911	950	902	980	951	1 022	1 039	1 095	934	1 038	1 044	1 058
Mar	1 099	1 038	1 076	1 099	1 054	1 078	1 108	1 095	1 184	1 028	1 188	1 242	1 358
Apr	1 289	1 187	1 113	1 097	1 211	1 102	1 022	1 068	1 057	1 129	1 107	1 133	1 216
Maj	1 191	1 071	897	1 106	1 031	1 031	1 025	986	1 129	1 034	1 030	1 111	1 217
Jun	1 325	1 038	1 166	1 064	1 078	1 083	1 068	1 063	1 033	1 018	1 106	1 250	1 323
Jul	484	297	272	283	256	228	200	215	239	241	239	286	303
Aug	928	762	898	895	897	883	856	832	963	872	946	980	1 059
Sep	1 039	837	967	993	1 042	1 007	977	962	1 020	975	1 105	1 189	1 271
Okt	1 003	895	1 011	1 104	1 097	1 022	971	1 035	1 133	1 139	1 107	1 130	1 234
Nov	974	864	887	1 023	1 039	1 015	1 016	1 098	1 074	1 069	1 109	1 209	1 345
Dec	919	786	776	775	844	853	878	846	773	817	930	1 056	1 200
Hela året	12 006	10 570	10 953	11 273	11 476	11 007	11 031	11 251	11 785	11 237	11 915	12 538	13 616

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: SCB.

Glossary: månad — *month*, **hela året** — *the whole year*

Tabell 10.6 Produktion av sågade barrträvaror per balansområde 1980–1994
Production of sawn softwood by industrial regions 1980–1994

År	Balansområde ¹				Hela landet
	I	II	III	IV	
	1 000 m ³				
1980	2 155	3 194	1 444	4 284	11 077
1981	2 354	2 396	1 529	3 764	10 043
1982	2 528	2 709	1 579	3 904	10 720
1983	2 713	2 932	1 841	4 058	11 544
1984	2 877	2 975	1 753	4 193	11 798
1985	3 015	2 869	1 593	3 798	11 275
1986	3 176	2 892	1 590	3 737	11 395
1987	3 144	2 647	1 559	3 928	11 278
1988	3 105	2 573	1 529	3 824	11 031
1989	3 091	2 596	1 595	3 969	11 251
1990	3 243	2 727	1 686	4 129	11 785
1991	3 140	2 646	1 645	3 806	11 237
1992	3 191	2 862	1 864	3 998	11 915
1993	3 375	3 099	1 864	4 200	12 538
1994	3 657	3 308	2 023	4 628	13 616

¹ Beträffande områdesindelningen, se fig. 1.3.

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: SCB.

Glossary: år — year, balansområde — industrial region, see fig. 1.3, hela landet — the entire country

Tabell 10.7 Produktion av tryckimpregnerat virke 1950–1993
Production of wood, pressure-treated with wood preservatives 1950–1993

Sortiment	1950	1960	1970	1980	1985	1990	1991	1992	1993
	1 000 m ³ f								
Sliprar	72	105	23	39	34	38	27	32	28
Varav med vattenlösliga preparat	47	7	1	1	1	1	3	3	2
Stolpar	94	109	66	82	74	43	43	51	49
Varav med vattenlösliga preparat	63	40	29	41	23	11	9	8	8
Sågade varor inkl. stängselstolpar	33	61	205	340	382	472	437	403	454
Varav med vattenlösliga preparat	29	51	192	295	348	434	406	378	432
Summa	199	275	294	461	490	554	508	486	532
Varav med vattenlösliga preparat	139	98	222	337	372	446	417	388	442

Källa: Svenska Träskyddsinstitutet.

Glossary: sortiment — commodities, sliprar — sleepers, stolpar — poles, sågade varor — sawn goods, summa — sum, varav med vattenlösliga preparat — of which treated with water-borne preservatives

Tabell 10.8 Produktion av pappersmassa 1960–1994 samt andel för avsalu
 Production of wood pulp 1960–1994 and the percentage market pulp

Kvalitet	Produktion										Produktion av massa för avsalu i procent av totalproduktion							
	1960	1970	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1960	1970	1980	1985	1990	1991	1992	1993	
	1 000 ton										procent							
Mekanisk	1 085	1 558	1 959	2 298	2 953	2 709	2 525	2 722	2 858	45	31	23	20	19	17	13	13	
Halvkemisk	63	310	328	263	284	292	276	264	250	19	14	4	0	0	0	0	0	
<i>Sulfit</i>																		
Blekt	672	864	531	538	598	619	644	618	639	87	93	73	71	51	53	55	47	
Oblekt	778	606	390	150	135	112	80	97	82	70	58	30	42	27	27	28	19	
<i>Sulfat</i>																		
Blekt	699	2 309	3 089	3 674	3 551	3 644	3 773	4 189	4 220	92	93	68	63	58	57	59	63	
Oblekt	1 228	2 114	2 279	2 156	2 087	2 074	1 970	2 063	2 048	67	42	18	10	8	8	5	6	
Special ¹	.	.	.	.	296	319	321	.	.	.	.	.	.	100	100	100	.
Totalt	4 998	8 109	8 698	9 123	9 914	9 769	9 590	9 953	10 097	71	62	41	38	34	35	35	34	

¹ Ingår i blekt sulfat t.o.m. 1986 samt fr.o.m. 1993.

Källa: SCB Industri; Skogsindustrierna.

Glossary: *kvalitet* — quality, *produktion av massa för avsalu ...* — percentage market pulp, *mekanisk* — mechanical, *halvkemisk* — semi-chemical, *sulfit/sulfat* — sulphite/sulphate, *blekt* — bleached, *oblekt* — unbleached

Tabell 10.9a Produktion av pappersmassa för hela landet 1955–1992
 Production of wood pulp for the entire country 1955–1992

År	Pappersmassa (torrtäinkt vikt)				Summa
	Mekanisk massa (47.01)	Sulfatmassa (47.03)	Sulfitmassa (47.04)	Halvkemisk massa (47.05)	
I 000 ton					
1955	873	1 362	1 669	—	3 904
1960	1 085	1 927	1 449	63	4 999
1965	1 276	3 047	1 730	147	6 675
1970	1 558	4 422	1 473	310	8 112
1975	1 636	4 900	1 273	292	8 417
1976	1 532	4 982	1 197	331	8 378
1977	1 531	4 691	976	307	7 702
1978	1 741	5 117	1 068	351	8 486
1979	1 966	5 586	1 168	353	9 240
1980	1 947	5 242	1 054	330	8 671
1981	1 929	5 531	935	271	8 747
1982	1 769	5 121	738	239	7 937
1983	1 928	5 893	809	233	8 932
1984	2 170	6 221	833	257	9 542
1985	2 275	6 059	781	263	9 418
1986	2 487	6 229	754	262	9 745
1987	2 784	6 569	821	262	10 436
1988	..	..	..	..	..
1989	2 938	6 702	750	271	10 661
1990	2 882	6 210	736	316	10 144
1991	2 566	6 705	738	311	10 320
1992	2 412	6 296	726	297	9 732

Anm: I summorna för 1955–1986 ingår smärre mängder dissolvingmassa. Produktionen upphörde 1986.

Källa: SCB, Industri.

Glossary: år — year, pappersmassa — wood pulp, mekanisk massa — mechanical wood pulp, sulfat/sulfit — sulphate/sulphite, halvkemisk massa — semi-chemical pulp, summa — sum, hela landet — the entire country

Tabell 10.9b Produktion av pappersmassa länsvis år 1989
 Production of wood pulp in 1989 by county

Län och landsdel	Pappersmassa (torrtänkt vikt)				Summa
	Mekanisk massa (47.01)	Sulfatmassa (47.03)	Sulfitmassa (47.04)	Hälvkemisk massa (47.05)	
	1 000 ton				
Nbtt	—	950	—	—	950
Vbtt	168	247	—	—	414
Vnrl	753	1 085	268	—	2 106
Gävl	—	1 303	—	—	1 303
Kopp	595	—	—	—	595
Öreb	55	302	—	—	357
Vrml	224	1 142	32	202	1 600
Upps	—	412	—	—	412
Stm	361	—	—	—	361
Östg	408	266	—	69	743
Älvs	33	41	46	—	119
Kron	2	—	31	—	33
Kalm	—	349	—	—	349
Gtbg	34	—	—	—	34
Hall	290	276	93	—	658
Blek	16	330	—	—	346
Kris	—	—	281	—	281
Norrland	920	3 584	268	—	4 772
Svealand	1 234	1 856	32	202	3 324
Götaland	784	1 262	450	69	2 565
Hela landet	2 938	6 702	750	271	10 661

Källa: SCB, Industri.

Glossary: **län och landsdel** — *counties and regions, see fig. 1.1*, **pappersmassa** — *wood pulp*, **mekanisk massa** — *mechanical wood pulp*, **sulfat/sulfit** — *sulphate/sulphite*, **hälvkemisk massa** — *semi-chemical pulp*, **summa** — *sum*, **hela landet** — *the entire country*

Tabell 10.10a Produktion av pappersmassa per år 1965–1994 samt kvartalsvis 1992–1994
 Production of pulp 1965–1994 and per quarter 1992–1994

År	Kvartal	Pappersmassa				Summa
		Mekanisk	Halvkemisk	Sulfat ¹	Sulfit	
		i 000 ton				
1965		1 276	147	3 032	1 740	6 195
1970		1 558	345	4 456	1 489	7 848
1975		1 626	288	4 864	1 335	8 113
1980		1 960	343	5 368	921	8 592
1981		1 901	271	5 435	831	8 438
1982		1 762	239	4 959	675	7 635
1983		1 964	233	5 639	753	8 589
1984		2 197	257	5 978	750	9 182
1985		2 298	263	5 830	687	9 078
1986		2 498	268	5 954	663	9 383
1987		2 743	277	6 224	724	9 968
1988		2 904	292	6 369	744	10 309
1989		3 000	285	6 306	749	10 340
1990		2 953	289	5 944	733	9 919
1991		2 709	291	6 037	731	9 768
1992		2 525	276	6 063	724	9 588
1993		2 723	263	6 250	715	9 951
1994		2 858	250	6 268	721	10 097
1992	I	667	74	1 600	196	2 537
	II	614	67	1 505	182	2 368
	III	613	68	1 502	163	2 346
	IV	631	67	1 456	183	2 337
1993	I	690	62	1 568	189	2 509
	II	656	66	1 553	188	2 463
	III	683	60	1 526	156	2 425
	IV	694	75	1 603	182	2 554
1994	I	697	54	1 571	183	2 506
	II	743	67	1 583	178	2 571
	III	699	68	1 551	163	2 481
	IV	719	72	1 563	196	2 539

¹ Inkl. specialsulfat samt för 1965–1986 dissolvingmassa.

Källa: Skogsindustrierna.

Glossary: år — year, kvartal — quarter, pappersmassa — wood pulp, mekanisk — mechanical, halvkemisk — semi-chemical, sulfat/sulfit — sulphate/sulphite, summa — sum

Tabell 10.10b Produktion av papper och papp per år 1965–1994 samt månadsvis 1993 och 1994
 Production of paper and paperboard 1965–1994 and per month 1993 and 1994

År	Mån	Papper och papp			Summa
		Tidningspapper	Tryck- och skrivpapper	Annat papper och papp	
		1 000 ton			
1965		679	370	2 072	3 121
1970		1 030	537	2 792	4 359
1975		1 182	626	2 633	4 441
1980		1 534	998	3 650	6 182
1981		1 605	996	3 530	6 131
1982		1 323	992	3 613	5 928
1983		1 349	1 121	3 880	6 350
1984		1 507	1 334	4 028	6 869
1985		1 594	1 364	4 044	7 002
1986		1 726	1 481	4 147	7 354
1987		1 975	1 507	4 330	7 812
1988		2 064	1 670	4 438	8 172
1989		2 165	1 690	4 508	8 362
1990		2 273	1 655	4 498	8 426
1991		1 970	1 879	4 493	8 342
1992		2 124	1 807	4 443	8 374
1993		2 326	1 882	4 571	8 779
1994		2 415	2 061	4 808	9 284
1993	jan	184	146	387	717
	feb	181	159	371	711
	mar	214	180	401	795
	apr	183	150	389	722
	maj	195	163	391	749
	jun	183	148	373	704
	jul	205	133	351	689
	aug	198	139	402	739
	sep	181	172	348	701
	okt	197	171	396	764
	nov	209	163	391	763
	dec	196	158	371	725
1994	jan	188	163	402	754
	feb	184	171	372	727
	mar	211	184	413	808
	apr	187	171	385	743
	maj	198	175	415	788
	jun	197	157	406	760
	jul	210	156	373	739
	aug	221	158	423	802
	sep	206	166	398	770
	okt	215	193	388	796
	nov	207	184	423	814
	dec	190	182	409	781

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: Skogsindustrierna och SCB.

Glossary: år — year, mån — month, papper och papp — paper and paperboard, tidningspapper — newsprint, tryck- och skrivpapper — printing and writing paper (excl. newsprint), annat papper och papp — other paper and paperboard, summa — sum

Tabell 10.11 Produktionskapacitet för pappersmassa i Sverige 1993–1998
Pulp production capacity in Sweden 1993–1998

Kvalitet	1993	1994	1995	1996	1997	1998
	1 000 ton					
Mekanisk	550	520	530	540	540	540
Termomekanisk	2 470	2 455	2 475	2 540	2 600	2 630
Halvkemisk	305	270	270	270	270	270
Kemisk	7 660	7 665	7 755	7 880	7 980	8 035
<i>Sulfit</i>						
Oblekt	125	90	90	85	85	85
Blekt	680	685	690	700	700	735
<i>Sulfat</i>						
Oblekt	2 235	2 265	2 310	2 315	2 325	2 340
Blekt	4 620	4 625	4 665	4 780	4 870	4 875
Totalt	10 985	10 910	11 030	11 230	11 390	11 475

Källa: FAO, Pulp and paper capacities, 1994.

Glossary: *kvalitet* — quality, *mekanisk* — mechanical, *termomekanisk* — thermo-mechanical, *halvkemisk* — semi-chemical, *kemisk* — chemical, *sulfit/sulfat* — sulphite/sulphate, *oblekt* — unbleached, *blekt* — bleached

Tabell 10.12 Produktionskapacitet för papper och papp i Sverige 1993–1998
Paper- and paperboard production capacity in Sweden 1993–1998

Kvalitet	1993	1994	1995	1996	1997	1998
	1 000 ton					
Tidningspapper	2 300	2 315	2 275	2 325	2 465	2 495
Annat tryck- och skrivpapper	2 266	2 290	2 435	2 620	2 670	2 770
Annat papper och papp	4 825	4 905	4 975	5 115	5 210	5 285
Varav:						
Kraftliner	1 525	1 545	1 550	1 580	1 595	1 590
Fluting	350	345	350	355	375	385
Kraftpapper	1 025	1 020	1 040	1 075	1 090	1 120
Falskartong	1 365	1 420	1 465	1 515	1 550	1 580
Totalt	9 385	9 510	9 685	10 060	10 345	10 550

Källa: FAO, Pulp and paper capacities, 1994.

Glossary: *kvalitet* — quality, *tidningspapper* — newsprint, *annat tryck- och skrivpapper* — printing and writing paper (excl. newsprint), *annat papper och papp* — other paper and paperboard, *varav* — of which, *kraftpapper* — kraft paper, *falskartong* — folding boxboard

Tabell 10.13 Produktion av papper och papp länsvis år 1989
Production of paper and paperboard by county in 1989

Län och landsdel	Tidningspapper ¹	Annat tryck- o skrivpapper ej kriterat ²	Annat papper o papp ej vidare bearbetat (inkl. kraftpapper) ³	Annat papper och papp ⁴	Summa
1 000 ton					
Nbtn	—	—	906	14	920
Vbtn	—	—	326	—	326
Vnrl	597	465	216	—	1 277
Gävl	—	112	165	399	676
Kopp	476	111	23	312	923
Vrml	—	—	35	212	247
Öreb	—	—	996	38	1 034
Sthm	503	6	—	—	509
Östg	424	—	250	116	790
Skbg	—	—	—	1	1
Älvs	—	—	24	297	322
Jkpg	—	—	42	49	91
Kron	—	—	58	66	124
Kalm	—	—	4	110	114
Gtbg	—	102	9	88	200
Hall	559	—	13	2	574
Blek	—	—	27	11	38
Kris	—	73	1	46	120
Norrland	597	577	1 613	413	3 199
Svealand	980	117	1 054	562	2 712
Götaland	982	176	430	787	2 374
Hela landet	2 559	869	3 096	1 762	8 286

¹ 48.01.

² 48.02.10/50/60.

³ 48.02.20/30, 48.04, 48.05.

⁴ 48.03, 48.06–10, 48.11 (exkl. 48.11.30), 48.18.20/30/90.

Källa: SCB, Industri.

Glossary: *tidningspapper* — *newsprint*, *annat tryck- o skrivpapper* — *printing and writing paper (excl. newsprint)*, *annat papper och papp ej vidare bearbetat ...* — *other paper and paperboard not further processed (incl. kraft paper)*, *annat papper och papp* — *other paper and paperboard*, *summa* — *sum*

Tabell 10.14 Produktion av träfiberskivor, spånskivor, plywood och lamellträ 1960–1993
 Production of fibreboard, particle board, plywood and blockboard 1960–1993

År	Träfiberskivor			Spånskivor 1 000 m ³	Plywood och lamellträ	
	Hårda	Porösa	Summa		Varav lamellträ	
	1 000 ton				1 000 m ³	
1960	544	70	614	74	..	..
1965	643	98	741	172	..	..
1970	627	91	718	389	63	12
1975	464	78	542	929	103	6
1976	498	88	586	1 090	102	6
1977	442	82	524	1 184	94	7
1978	413	78	491	1 255	93	6
1979	412	73	485	1 235	92	6
1980	360	63	423	1 193	87	7
1981	343	37	380	1 094	72	5
1982	311	29	340	952	65	3
1983	315	37	352	977	71	3
1984	271	36	307	984	65	2
1985	258	32	290	902	70	2
1986	264	33	297	809	73	2
1987	259	39	298	844	73	1
1988	229	36	265	863	69	1
1989	201	36	237	864	68	1
1990	180	34	214	843	68	1
1991	139	30	169	762	65	1
1992	77	21	98	581	55	1
1993	40	47	87	597	73	1

Källa: Svenska Träskivor.

Glossary: träfiberskivor — fibreboard, spånskivor — particle board, lamellträ — blockboard, hårda — hard, porösa — insulation, varav — of which

Tabell 10.15 Användningen av träskivor i Sverige och Europa exklusive Norden år 1990
Use of woodbased panels in Sweden and Europe (excl. Nordic countries) in 1990

Träskivor	Möbel- och snickeri-industri	Byggnation	Emballage och övrigt
Användning i procent			
Spånskivor			
Sverige	55	30	15
Europa exkl. Norden	75	15	10
Hårdboard			
Sverige	35	48	17
Europa exkl. Norden	65	20	15
Plywood			
Sverige	10	75	15
Europa exkl. Norden	20	70	10
MDF			
Sverige	80	10	10
Europa exkl. Norden	60	20	20
Porös board			
Sverige	30	50	20
Europa exkl. Norden	..	..	..

Källa: NUTEK, Branschråd Trä, Rapport 9/91.

Glossary: **träskivor** — *wood-based panels*, **möbel- och snickeriindustri** — *furniture and joinery industry*, **byggnation** — *building*, **emballage och övrigt** — *packing and others*, **användning i procent** — *use in percent*, **spånskivor** — *particle board*, **hårdboard** — *hardboard*, **plywood** — *plywood*, **MDF** — *MDF*, **porös board** — *insulating board (soft board)*

Tabell 10.16 Returpapper och returpapp, förbrukning, insamling och utrikeshandel 1950–1994 samt förbrukningen kvalitetsfördelad 1994

Waste paper and waste paperboard, consumption, recovery and foreign trade 1950–1994, and consumption by quality 1994

År	Förbrukning	Insamling	Export	Import
	I 000 ton			
1950	64	103	59	–
1955	123	160	51	2
1960	159	240	69	4
1965	194	280	86	8
1970	259	350	91	20
1971	257	360	78	19
1972	276	385	90	20
1973	332	415	121	43
1974	342	487	140	44
1975	311	449	78	51
1976	434	490	93	63
1977	482	505	102	81
1978	539	507	96	88
1979	634	510	80	164
1980	673	576	83	205
1981	655	590	83	176
1982	617	615	100	110
1983	664	636	106	136
1984	731	719	149	126
1985	756	763	130	180
1986	747	797	136	134
1987	782	789	138	117
1988	856	863	162	167
1989	951	890	147	218
1990	1 034	909	140	275
1991	1 038	877	144	307
1992	1 198	900	138	472
1993	1 289	^R 911	^R 137	^R 542
1994	1 408	–	–	–
<i>Kvalitet 1994</i>				
Well- och solidpappretur	470			
Tidn., tidskrifter och telefonkataloger	802			
Övrigt returpapper	136			
Summa	1 408			

^R Reviderade uppgifter.

Källa: Skogsindustrierna; SCB, Utrikeshandeln.

Glossary: år — year, förbrukning — consumption, insamling — collection, kvalitet — assortment, blandat returpapper — mixed waste paper, kartongretur — waste paperboard, well- och solidpappretur — waste of corrugated cardboard, tidn., tidskrifter och telefonkataloger — news papers, magazines, telephone books, övrigt returpapper — other waste paper

Tabell 10.17 Inhemsk tillgång av vissa skogsindustriprodukter åren 1960–1993
 Apparent consumption of certain forest industry products in 1960–1993

År	Sågade och hyvlade barrträ- varor 1 000 m ³	Spånskivor		Träfiber- skivor 1 000 ton	Faner och plywood	Papper och papp
		1 000 m ³	1 000 ton			
1960	3 595	..	37	197	53	915
1965	4 972	..	97	349	82	1 303
1970	5 259	..	208	331	103	1 588
1975	5 404	..	398	331	106	1 706
1976	4 582	..	473	309	114	1 776
1977	4 701	..	503	270	108	1 499
1978	4 230	..	496	250	113	1 523
1979	4 456	..	494	247	127	1 718
1980	5 343	..	523	252	136	1 843
1981	4 648	..	419	216	103	1 643
1982	3 248	..	429	199	110	1 650
1983	3 424	..	433	206	111	1 790
1984	4 199	..	470	193	122	1 932
1985	3 492	..	455	191	111	2 001
1986	3 746	..	531	165	109	1 992
1987	3 889	..	456	211	120	2 005
1988	4 576	804	..	210	..	2 033
1989	4 491	807	..	217	..	2 192
1990	5 419	839	..	204	..	2 261
1991	4 450	774	–	207	120	2 221
1992	3 766	645	–	169	90	2 072
1993	2 845	636	–	157	136	2 087

Källa: SCB, Industri och Utrikeshandel, samt respektive branschorganisation.

Glossary: år — year, sågade och hyvlade barrträvaror — *sawn and planed softwood*, träfiberskivor — *fibreboard*, spånskivor — *particle board*, faner och plywood — *veneer and plywood*, papper och papp — *paper and paperboard*

11 Trädbränsle

Björn Merzell

I detta kapitel behandlas produktion och användning av bränsle. Särskilt vad det gäller bränsle som kommer från skogen.

Biobränslen

Av den totala energimängd som tillförs det svenska samhället kommer 16 % från biobränslen och torv, se fig. 11.2. Blickar har riktats mot dessa inhemska bränslen med tanke på kommande kärnkraftsavveckling och det är troligt att vi i framtiden kommer att få en större andel av vår energitillförsel från just biobränslen.

Det mesta av den bioenergi som i dag används förbrukas av skogsindustrin genom eldnings av egna biprodukter, som avlutar och råvarurester m.m., se tab. 11.1. Resten förbränns i värmeverk eller används för vedeldning i småhus.

Begrepp

I biobränslevärlden kretsar en mängd begrepp som man måste hålla isär för att kunna hänga med i diskussionerna. Nedan följer en kort förklaring av några vanligt förekommande begrepp och uttryck.

Biobränsle är bränsle som härstammar från biologiskt material och indelas i olika grupper beroende av ursprung, se fig. 11.1.

Till *trädbränsle* räknas alla biobränslen där träd eller delar av träd är utgångsmaterial och där ingen kemisk omvandling har skett. Bränsleråvaran kan ha använts till annat, som t.ex. rivnings- och emballagevirke.

Skogsbränsle är trädbränsle som inte tidigare haft någon annan användning. Hit räknas bränsle producerat av stammar, grenar och toppar (GROT), barr och stubbar liksom bränsle från skogsindustrins avfall och biprodukter, som t.ex. bark, flis och sågspån. Den del av skogsbränslet som kommer direkt från skogen kallas ibland *primärt skogsbränsle*.

Till *återvunnet trädbränsle* räknas trädbränsle som tidigare använts till annat. Råvaran kan t.ex. utgöras av emballagevirke, formvirke eller spillvirke från byggnadsverksamhet.

Energiskogsbränsle är trädbränsle från snabbväxande trädarter, som har odlats för energändamål.

Trädbränslen

Produktion av trädbränsle sker i huvudsak enligt följande principer:

- Flisning eller krossning av vedspill och bark vid skogsindustrin.
- Flisning av avverkningsrester eller virke utan industriell användning med mobila flisaggregat.
- Uttag av både industrived och skogsbränsle i form av okvistade träddelar som upparbetas vid terminal eller renseri.
- Produktion av förädlade trädbränslen, som t.ex. briketter, pelletar och träpulver.

Dessutom sker en liten produktion av återvunnet trädbränsle i form av t.ex. rivnings- och emballagevirke.

Produktionen av trädbränsle för försäljning är koncentrerad till Götaland (50 %), men det sker även produktion i övriga delar av landet. Bränsleflis är den produkt som dominerar och utgör nästan hälften av produktionen. De förädlade bränslena består av briketter, träpelletar eller träpulver och utgör 13 % av den totala trädbränsleproduktionen. De förädlade trädbränslena möjliggör en mer rationell och billig hantering och förbränning genom att de är mer kompakta och homogena samt att de har ett högre värmevärde än t.ex. bränsleflis.

Användningen av trädbränslen och lutar sker framför allt inom skogsindustrin, med ¾ av total förbrukning. För uppvärmning av bostäder m.m. åtgår knappt 20 %. Resterande del används till elproduktion och fjärrvärme.

En viss handel med trädbränslen förekommer och det är framför allt värmeverken som är köpare. I dag finns ett 50-tal geografiskt väl

spridda leverantörer av trädbränslen. Bränslet levereras främst som bränseflis. Priserna har under en tioårsperiod sjunkit i reala termer och orsakas av att utbudet av trädbränsle i dag är betydligt större än efterfrågan. NUTEK ger kvartalsvis ut prisblad för biobränslen och torv.

Källhänvisningar

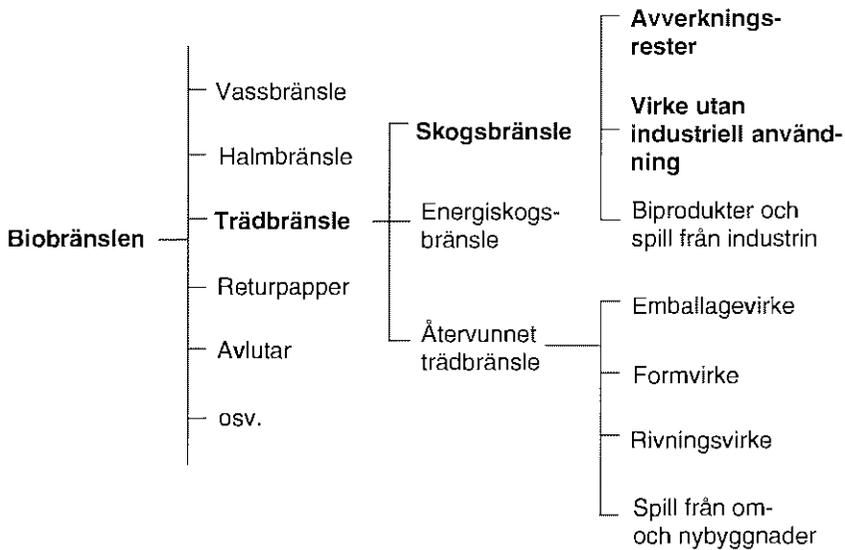
Energiläget 1994, NUTEK.

Trädbränslen 1994, NUTEK.

Virkesbalanser 1992, Skogsstyrelsen.

Figur 11.1

Några användbara begrepp angående biobränslen
Some useful terms about biofuels

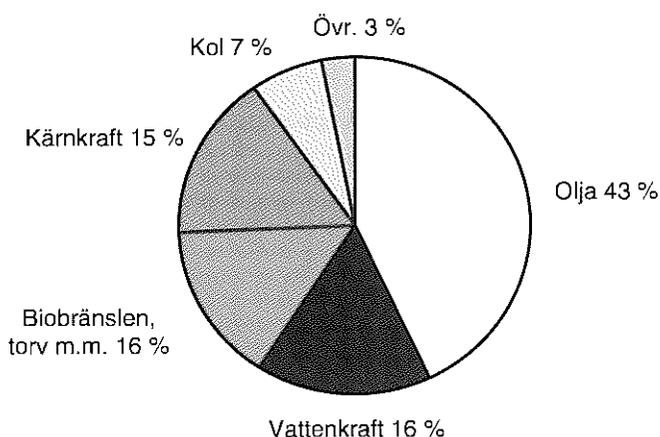


Källa: Svensk standard SS 18 71 06.

Glossary: **biobränslen** — *biofuels*, **vassbränsle** — *fuel from reeds*, **halmbränsle** — *fuel from straws*, **trädbränsle** — *wood fuel*, **returpapper** — *recycled paper*, **avlutar** — *black liquor*, **skogsbränsle** — *forest fuel*, **energiskogsbränsle** — *fuel from coppice*, **återvunnet trädbränsle** — *recycled wood fuel*, **avverkningsrester** — *logging residual*, **virke utan industriell användning** — *wood without industrial use*, **biprodukter och spill från industrin** — *byproducts and reject from the wood industry*, **emballagevirke** — *wooden packages*, **formvirke** — *wood for moulds*, **rivningsvirke** — *recycled building material*, **spill från om- och nybyggnader** — *wooden waste from building constructions*

Figur 11.2

Sveriges totala energitillförsel 1989–1993
Total energy supply in Sweden 1989–1993



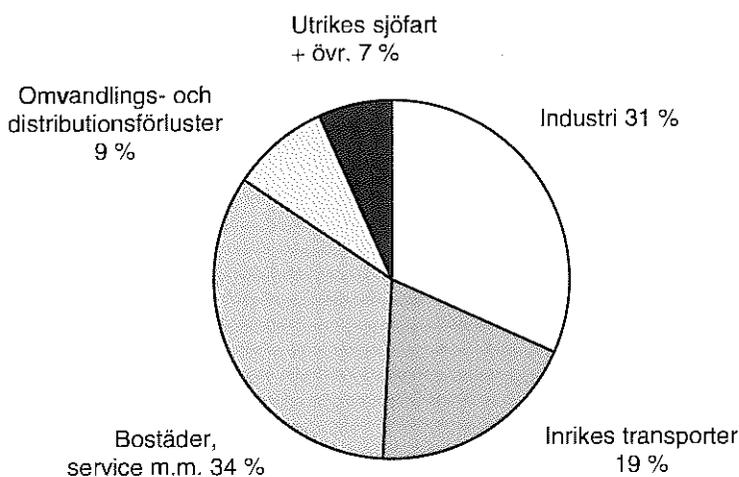
Totalt tillförd energi = 438 TWh/år

Källa: NUTEK, Energiläget, 1994.

Glossary: *olja* — oil, *vattenkraft* — hydro power, *biobränslen, torv m.m.* — biofuels, peat, *kärnkraft* — nuclear power, *kol* — coal, *övr.* — other

Figur 11.3

Sveriges totala energianvändning 1989–1993
Total energy use in Sweden 1989–1993



Totalt använd energi = 438 TWh/år

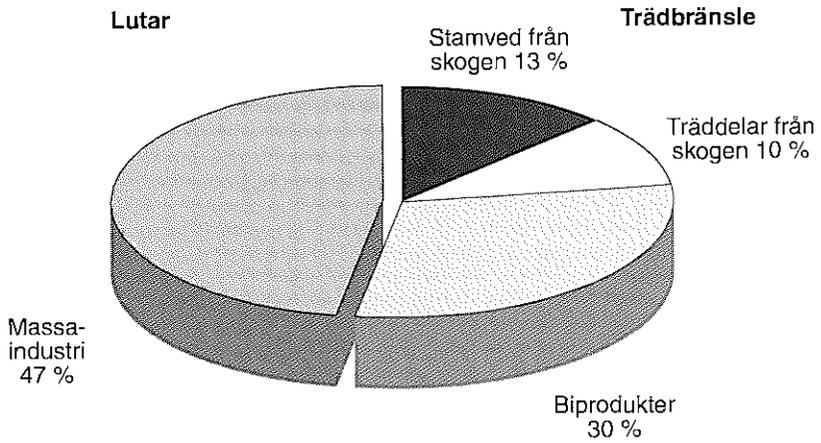
Källa: NUTEK, Energiläget 1994.

Glossary: *industri* — industry, *inrikes transporter* — internal transport, *bostäder, service m.m.* — residential, services etc., *omvandlings- och distributionsförluster* — conversion and distribution losses, *utrikes sjöfart + övr.* — foreign maritime trade and other

Figur 11.4

Ursprung hos trädbränslen och lutar 1990

Type of wood fuels and black liquor 1990

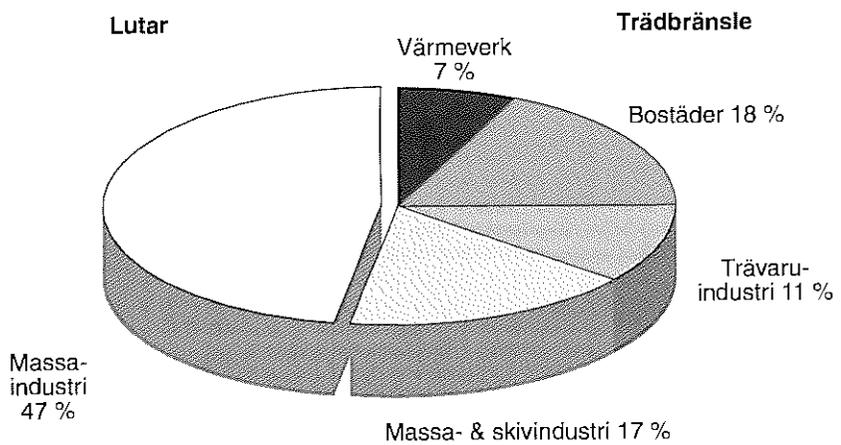


Källa: Skogsstyrelsen, Virkesbalanser 1992.

Figur 11.5

Trädbränsle och luters fördelning på olika användare år 1990

Users of wood fuels and black liquor 1990



Källa: Skogsstyrelsen, Virkesbalanser 1992.

Tabell 11.1 Produktion av trädbränslen 1991–1993
Production of wood fuels, 1991–1993

Bränsleslag	Enhet	1991	1992	1993
Bränsleflis/kross	GWh	3 803	2 940	4 992
Spån och bark	GWh	2 590	2 700	4 213
Förädlat bränsle	GWh	680	933	1 388
Totalt	GWh	7 073	6 573	10 593

Källa: NUTEK, Trädbränsle -94

Glossary: **bränsleslag** — *type of fuel*, **enhet** — *unit*, **bränsleflis/kross** — *fuel chips, hogged fuel*, **spån och bark** — *sawdust and bark*, **förädlat bränsle** — *processed wood fuel*, **totalt** — *total*

Tabell 11.2 Produktion av trädbränslen 1993 fördelat på landsdelar och bränsleslag
Production of wood fuels 1993 within regions and type of fuel

Bränsleslag	Enhet	Landsdel				Hela landet
		N Norrland	S Norrland	Svealand	Götaland	
Bränsleflis/kross	1000 m ³ s	451	491	1 648	3 317	5 907
	GWh	367	386	1 338	2 901	4 992
Spån och bark	1000 m ³ s	995	2 399	877	2 148	6 419
	GWh	692	1 611	552	1 358	4 213
Förädlat bränsle	1000 ton	1	39	54	191	285
	GWh	5	225	254	904	1 388
Totalt	GWh	1 064	2 222	2 144	5 163	10 593

Källa: NUTEK, Trädbränsle -94

Glossary: **bränsleslag** — *type of fuel*, **enhet** — *unit*, **landsdel** — *regions, see fig 1.1*, **hela landet** — *the entire country*, **bränsleflis/kross** — *fuel chips, hogged fuel*, **spån och bark** — *sawdust and bark*, **förädlat bränsle** — *processed wood fuel*, **totalt** — *total*

Tabell 11.3 Användning av bibränslen, torv m.m. för energiändamål¹, 1980–1993
Use of biofuels, peat etc. for energy purposes, 1980–1993

Användare	År													
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992 ^a	1993
	TWh													
Industrin														
Massaindustrins avlutar	26,0	25,6	22,4	26,2	28,7	28,1	28,3	28,6	29,0	29,0	27,6	28,6	28,3	29,8
Massaindustrins övriga biprodukter	4,6	6,8	6,3	7,4	8,2	9,0	9,1	9,3	10,0	7,5	8,2	8,4	8,1	8,2
Sågverkens biprodukter	4,8	4,1	4,1	5,2	5,4	5,8	6,1	6,2	6,4	6,5	6,4	7,0	7,1	7,3
Biobränslen för elproduktion i industrin	0,7	0,8	1,0	1,1	2,4	2,1	2,4	2,5	2,6	2,5	2,2	2,2	2,4	2,4
Övrigt (torv m.m.)	–	0,2	0,3	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3	0,8	0,6	0,7	0,8
Summa i industrin	36,9	37,5	33,9	40,0	43,8	45,2	45,8	46,7	48,1	45,8	45,2	46,8	46,6	48,4
Fjärrvärme														
Avfall	1,3	1,6	2,0	2,4	3,0	3,3	3,8	4,2	3,9	3,6	4,0	4,3	4,1	4,2
Trädbränsle	0,3	0,4	0,8	1,3	1,6	2,7	3,1	3,3	3,6	3,3	3,6	4,8	5,4	7,4
Avlutar och råtalolja	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,7
Torv	–	–	0	0	0,3	0,7	1,1	1,7	1,5	2,1	2,6	3,4	3,3	3,1
Biobränslen för elproduktion	–	–	–	–	–	–	–	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,3	0,5
Summa i fjärrvärme	1,6	2,0	2,8	3,7	4,9	6,7	8,0	9,2	9,1	9,3	10,5	12,9	13,1	15,9
Ved- och fliseldning i småhus	..	..	..	..	..	13	12	11	11	11	11	11	11	12
Totalt	39	40	37	44	49	65	66	67	68	66	67	70	71	76

¹ Uppgifterna över användning av biobränslen hämtas från flera olika källor och är vanligen osäkra.

^a Reviderade uppgifter.

Källa: NUTEK, Energiläget i siffror 1994.

Glossary: användare — user, år — year, industrin — the industry, massaindustrins avlutar — cellulose industry, black liquor, massaindustrins övriga biprodukter — cellulose industry, other byproducts, sågverkens biprodukter — sawmill industry, byproducts, biobränslen för elproduktion — biofuels for electricity production, övrigt (torv m.m.) — other (peat etc.), summa i industrin — sum in the industry, fjärrvärme — district heating, avfall — refuse, trädbränsle — wood fuels, avlutar och råtalolja — black liquor and crude tall oil, torv — peat, summa i fjärrvärme — sum in district heating, ved- och fliseldning i småhus — use of wood and chips in individual houses, totalt — total

Tabell 11.4 Eldning av primärt skogsbränsle 1990
Use of forest fuels for heating 1990

Användare	Stamved	Övr. träddelar ¹	Summa	Summa
	milj. m ³ f			TWh
Bostäder				
Småhus på jordbruksfastighet	1,5	0,6	2,1	4,0
Fritidshus	0,3	0,1	0,4	0,8
Övriga småhus	1,8	0,8	2,6	5,0
Summa bostäder	3,6	1,5	5,1	9,8
Industri				
Massa- och skivindustri	0,1	0,6	0,7	1,3
Värmeverk				
Storskaliga	0,2	1,0	1,2	2,2
Mellanskaliga	0,0	0,1	0,1	0,3
Summa värmeverk	0,2	1,1	1,3	2,5
Summa skogsbränsle	3,8	3,2	7,0	13,4

¹ I "Övr. träddelar" ingår grenar och toppar, bark och i någon mån barr.

Källa: Skogsstyrelsen, Virkesbalanser 1992.

Glossary: användare — user, stamved — stemwood, övr. träddelar — other wooden parts like tree-tops and branches, summa — sum, bostäder — dwellings, småhus på jordbruksfastighet — farm houses, fritidshus — summer houses, övriga småhus — other small houses, industri — industry, massa- och skivindustri — pulp and board industry, värmeverk — thermal power stations, storskaliga — large-scale, mellanskaliga — medium-scale, skogsbränsle — forest fuel

12 Utbildning och arbetskraft

Katarina Ekberg

I detta kapitel redovisas förhållanden på arbetsmarknaden rörande

- skoglig utbildning
- sysselsättning och arbetstillfällen
- löner
- arbetsolycksfall

Skoglig utbildning

En utförlig beskrivning av de skogliga utbildningarna lämnas i figur 12.1. Antal utexaminerade elever i de olika skolformerna framgår av tabell 12.1. Information om skogliga utbildningar och yrken kan erhållas bland annat genom Skogsbrukets Yrkesnämnd.

Sysselsättning och arbetstillfällen

Arbetskraftsundersökningarnas innehåll och genomförande

Statistiska centralbyrån (SCB) utför sedan januari 1970 månatliga arbetskraftsundersökningar (AKU) angående den totala arbetskraften. Undersökningarna baseras på personintervjuer, och ger information om befolkning, antal sysselsatta, arbetslösa m.m. inom olika näringsgrenar.

Förändringar av de variabler som samlas in genomfördes 1987 och en ny tabellplan används för presentation. Detta medför att resultatet inte blir helt jämförbart med tidigare. I tabell 12.2 redovisas antalet sysselsatta inom jordbruk, skogsbruk samt totalt för samtliga näringsgrenar år 1993 samt genomsnitt för åren 1987–1992. Sysselsättningen inom skogsbruket har minskat kraftigt under de senaste åren.

Arbetskraften i skogsbruket

SCB genomför årligen även undersökningar om arbetskraften inom skogsbruket för att mäta sysselsättningen.

Avseende 1993 består undersökningen av tre delar, storskogsbruket, det s.k. enskilda skogsbruket, samt skogsentreprenörer utanför stor-

skogsbruket. Skilda undersökningsmetoder tillämpas. Sammanlagt ska undersökningarna ge en så heltäckande bild som möjligt av praktiskt taget hela skogsbruket.

För år 1993 har totala antalet arbetstimmar uppskattats till 34 milj. timmar. Skattningen är när det gäller det enskilda skogsbruket och entreprenörernas sysselsättning osäker. Inom storskogsbruket uppskattas antalet timmar till 11,7 milj. timmar, vilket är en liten ökning sedan föregående år.

- Till storskogsbruket räknas
- företag med minst 5 000 ha skog,
 - företag som saknar egen skog, men har minst 10 anställda i skogsarbete,
 - vissa företag med mindre än 5 000 ha skog, men med fler anställda än för det egna skogsbruket.

Storskogsbruket omfattar 130 företag och det samlade skogsmarksinnehavet utgör ca 50 % av rikets skogsmarksareal. För år 1993 insamlades uppgifter från 112 av dessa. Med företag avses här aktieföretag, kommuner, ekonomiska föreningar m.fl.

I det enskilda skogsbruket ingår samtliga brukningsenheter med skog som inte tillhör storskogsbruk från skogsdataregistret efter viss bearbetning, så att skogsmark inom samma kommun och med samma ägare sammanförts till en brukningsenhet. Antalet enheter uppgår då till ca 204 000, och urval görs sedan bland dessa enheter med en areal större än fem hektar. Urvalet uppgår till ca 2 200.

I Bilaga 4 finns en redovisning av definitioner och övriga uppgifter som använts i undersökningarna.

I tabellerna 12.3–12.5 redovisas arbetskraften i skogsbruket. Antalet arbetstillfällen inom

storskogsbruket uppgick under 1993 till 13 500, därav tillsattes 1 600 med kvinnlig arbetskraft.

Självverksamheten inom småskogsbruket redovisas i tabell 12.6. Med självverksamhet avses arbete i egen regi. Resultaten baseras på den årliga intervjuundersökning till småskogsbruket som beskrivs i kapitel 6. För en noggrannare redovisning hänvisas till Skogsstyrelsens Rapport 9, 1993. Observera att de volymer avverkning som redovisas inte är jämförbara med de bruttoavverkningsuppgifter som presenteras i andra kapitel.

Andelar företag med skoglig verksamhet inom småskogsbruket redovisas i tabell 12.7. Uppgifterna avser verksamhet oavsett i vems regi den utförts.

Tabell 12.8 visar sysselsättningen inom skogsindustrin. I tabell 12.9 återfinns uppgifter om lämnade varsel inom skogsindustrin.

Löner och avtal

Löner

Lönestatistiken för år 1993 redovisas i Statistiska meddelanden Am 57 SM 9401 "Löner för arbetare inom privat sektor 1993". I tabell 12.10 redovisas genomsnittliga timförtjänster för anställda inom skogsbruk, jordbruk och vissa industrier.

Avtal

I tabell 12.11 redovisas förtjänstläget för skogsarbete och virkesmätning under 1992 och 1994. Löneavtalet för 1995 var inte färdigt vid bokens produktion.

Arbetsolycksfall

Försäkringar

Alla löntagare är försäkrade för skador i arbetet genom lagen om arbetsskadeförsäkring. Egenföretagare och uppdragstagare är försäkrade, om de är bosatta i Sverige och omfattas av ATP.

Som komplement till de lagstadgade försäkringarna, t.ex. sjukförsäkringen och arbetsskadeförsäkringen, har löntagarna under 1960- och 1970-talen förhandlat fram avtalsbundna försäkringar. Även andra än löntagarna har förhandlat sig fram till motsvarande kompletteringar.

År 1986 trädde ett trygghetspaket i kraft som betalades av staten och omfattade alla skogsbrukare. Trygghetspaketet är numera avvecklat men det finns möjlighet för skogsägarna att själva teckna motsvarande försäkringar.

Arbetskadestatistik

Fr.o.m. 1 januari 1979 ersattes yrkesskadestatistiken av ett informationssystem om arbetsskador (ISA). Arbetarskyddsstyrelsen är huvudman för systemet och producerar tillsammans med SCB kvartalsvis och årligen statistik baserat på systemet. Syftet är att skapa underlag för förebyggande skyddsarbete.

Statistiken gäller arbetsskador som anmäls till försäkringskassan. Den omfattar arbetsolycksfall och arbetssjukdomar som uppkommit som följd av skadlig inverkan i arbetet. Även olycksfall vid färd till eller från arbetet ingår. Normalt finns bara arbetsolyckor som lett till sjukskrivning med.

Arbetskadorna i skogsarbete

Övergången till informationssystemet (ISA) för arbetsskador har medfört att även redovisningen av skadeuppgifter inom privatskogsbruket medtagits.

Av figur 12.2 framgår antalet olyckor i skogsbruket för arbetstagare.

Den kraftiga minskningen av anmälda arbetsolyckor som skett mellan åren 1991 och 1993 kan förklaras av den sjuklönereform som började gälla 1992 och som innebär att inte all sjukfrånvaro anmäls till försäkringskassan.

Arbetskadornas omfattning i skogsarbete 1976–1993 framgår av tabell 12.14. Omläggning av statistiken år 1980 gör att jämförelse med tidigare år bör undvikas. Tabell 12.15 visar antalet arbetsolycksfall bland olika yrkeskategorier. Av de rapporterade olyckorna inträffade cirka tre fjärdedelar bland anställda och en fjärdedel bland självverksamma. De låga talen för självverksamma skogsbrukare beror på brister i rapporteringen.

I tabell 12.16 redovisas arbetsolyckor med dödlig utgång under åren 1989–1994 bland anställda skogsarbetare, självverksamma skogsägare och för 1994 även entreprenörer. Av tabellen framgår att antalet arbetsolycksfall med dödlig utgång 1993 låg på samma nivå som 1992. Under 1994 har antalet dödsfall i skogsar-

bete ökat. De flesta dödsfallen har inträffat i samband med trädfällning och bland självverksamma.

Källhänvisningar

Arbetskraften i skogsbruket 1993. Am 21 SM 9404, SCB.

Arbetskraftsundersökningen. Årsmedeltal 1993, SCB.

Arbetsmarknadsstyrelsen (AMS), utredningsenheten.

Arbetssskador 1993. AM 69 SM 9401, SCB.

Arbetssskador i skogsarbete 1993, ISA.

Dödsolyckor i skogsbruket 1993, Skogsstyrelsen.

Förbättrad sysselsättningsstatistik i skogsbruket. Skogsstyrelsen, Rapport 9, 1993.

Industri 1992, SCB.

Löner för arbetare inom privat sektor 1993. Am 57 SM 9401, SCB.

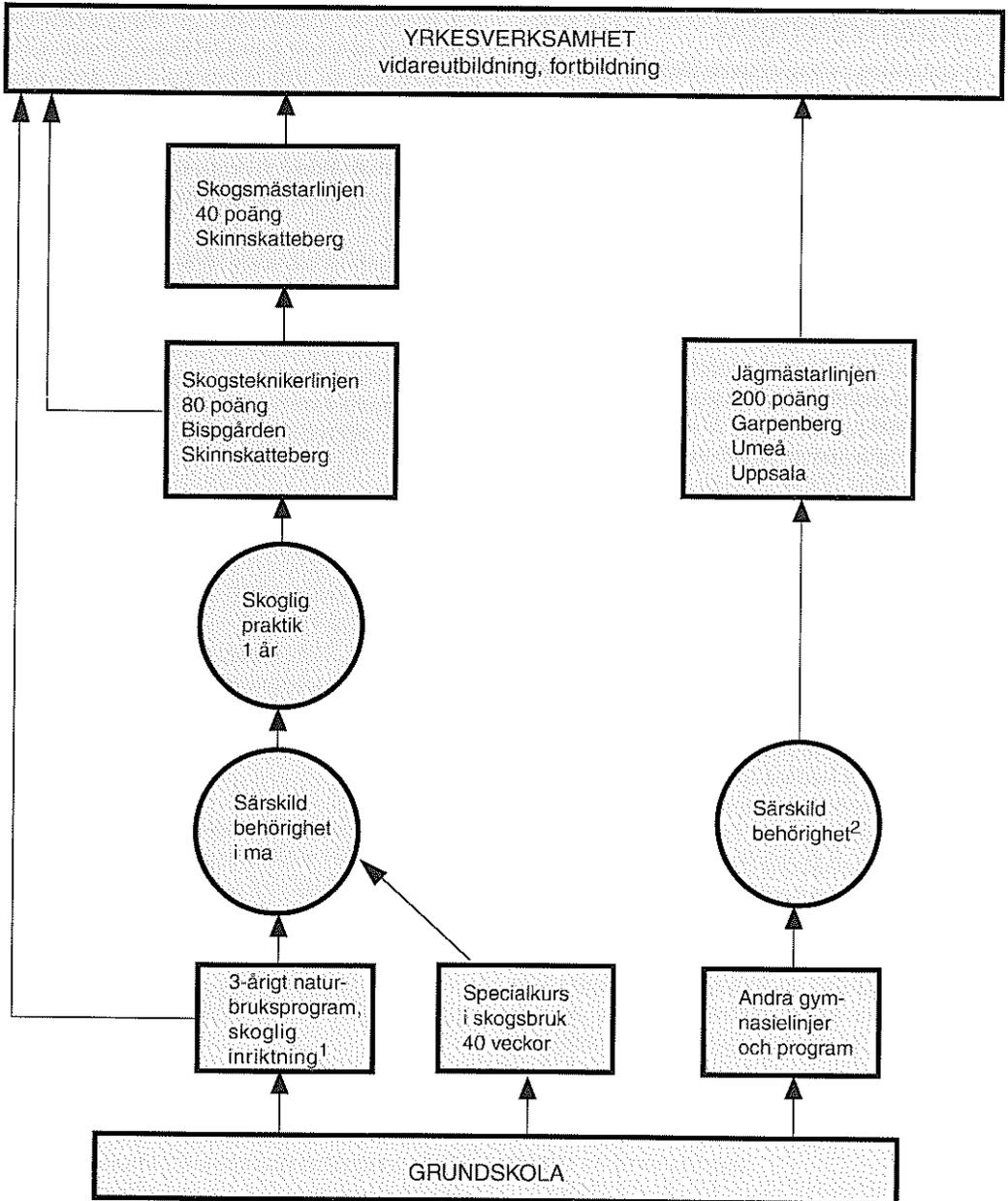
Skogs- och Lantarbetsgivareförbundet.

Skogsbrukets yrkesnämnd (SYN).

Skogsstyrelsen.

Figur 12.1

De skogliga utbildningsvägarna 1995/96
Possible courses of forestry education 1995/96



¹ Treåriga naturbruksprogrammet eller 2-årig skogsbrukslinje för skoglig vidareutbildning

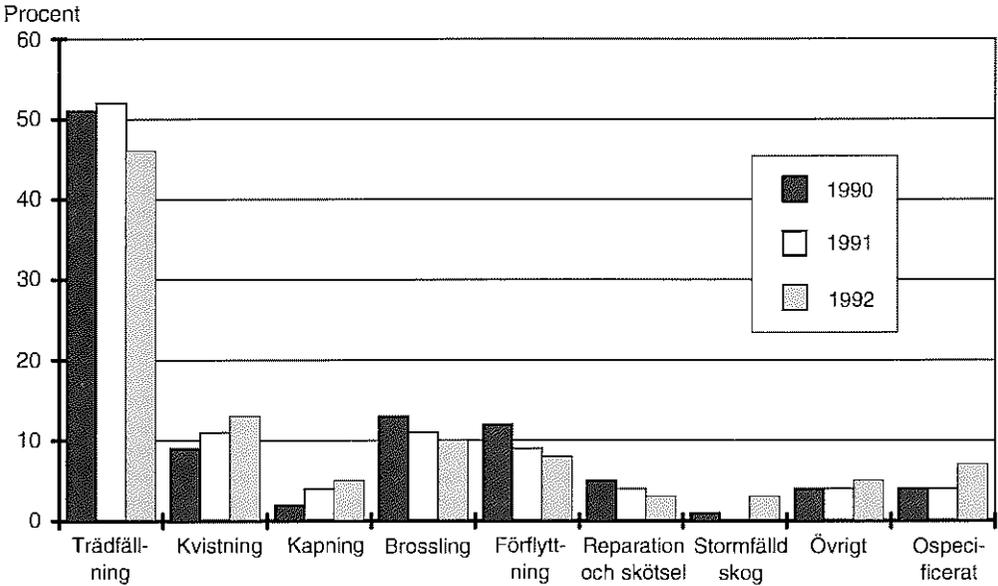
² Kunskaper motsvarande 3-årig naturvetenskaplig linje eller naturvetenskapsprogram.

Källa: Skogsstyrelsen.

Figur 12.2

Olycksfall vid motormanuell avverkning (anställda), procentuell fördelning på arbetsmoment år 1990–1992

Distribution of accidents in motor-manual logging during 1990–1992 by task. Percentage

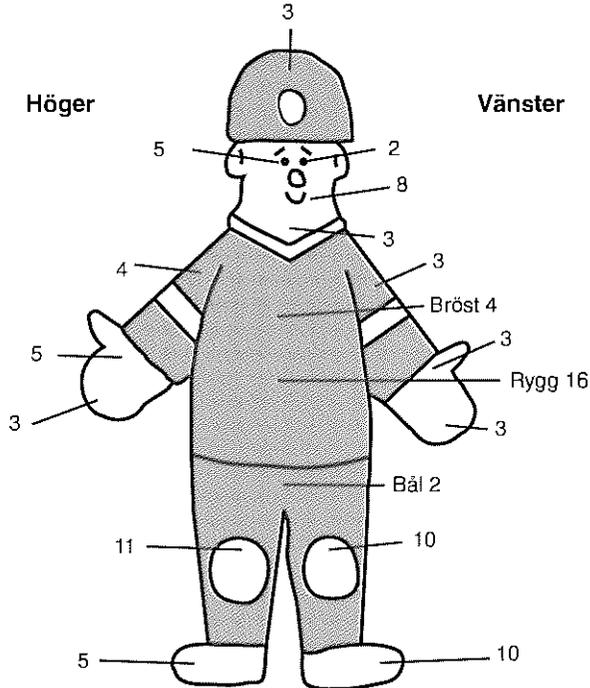


Källa: SYN, ISA Arbetarskyddsstyrelsen.

Figur 12.3

Olycksfall vid motormanuell avverkning, procentuell fördelning på skadad kroppsdelen, år 1992. Anställda

Distribution of accidents in motor-manual logging during 1992, by injured part of the body. Percentage. Employed workers only



Källa: SYN

Tabell 12.1 Antal utexaminerade med skogliga utbildningar hos olika utbildningsanordnare
Number of graduated students of forestry education by organizing body

Utbildningsanordnare, typ av utbildning	Kurs- längd	Antal utexaminerade								
		1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
<i>Gymnasieskolor</i>										
Grundutbildning	40 veckor	325	327	318	.	.	121	144	170	154
Skogsbrukslinje	2 år	762	699	750	625	408	395	355	214	214
Naturbruksprogram ¹ — gren skogsbruk	3 år	.	.	.	.	128	145	147	205	223
<i>Skogsinstitut</i>										
Skogsteknikerlinje ²	2 år	77	88	120	117	111	155	96	113	41
<i>Skogsmästarskolan</i>										
Skogsmästarlinje	1 år	41	21	—	32	36	31	43	45	59
<i>Skogshögskolan</i>										
Jägmästarlinjen	4,5 år	41	42	65	45	65	57	35	52	41
<i>Umeå universitet</i>										
Skogsbiologi	10 veckor	.	.	.	.	.	.	18	15	10
Skogsskötsel	10 veckor	.	.	.	.	.	.	.	14	18
Skogsekologi	10 veckor	.	.	.	.	.	.	19	23	13
Skoglig produktionslära	10 veckor	73	65	56	54	40	19	13	14	20
<i>Göteborgs universitet</i>										
Skogen, luftföroreningarna och försurningen	10 veckor	.	.	.	.	10	4	11	3	12

¹ Avser primär- och landstingskommunala skolor.

² Inkl. skogsteknikerutbildningen vid Skogsmästarskolan och Gammelkroppa skogsskola.

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: utbildningsanordnare, typ av utbildning — organizing body of education, type of education, kurslängd — length of a course, antal utexaminerade — number of graduated students, gymnasieskolor — upper secondary schools, gren skogsbruk — concentrated on forestry, skogsinstitut — forest institute, Skogsmästarskolan — School for Forest Engineers, Skogshögskolan — the Swedish University of Agricultural Sciences, Faculty of Forestry, Umeå universitet — University of Umeå, Göteborgs universitet — University of Göteborg

Tabell 12.2 Sysselsatta fördelade efter anknytningsgrad till arbetsmarknaden och vanligen arbetad tid samt efter näringsgren, genomsnitt för åren 1987–1992 och år 1993. 100-tal

The number of people employed distributed by connection to work and usually worked time and by branch of business in 1987–1992 and 1993. Hundreds of employees

Sysselsatta/ Frånvarotal	Näringsgren				Totalt, samtliga näringsgrenar	
	Jordbruk, jakt		Skogsbruk		1987–1992	1993
	1987–1992	1993	1987–1992	1993		
Anställda	316	302	278	186	39 983	35 349
Därav						
fast anställning	255	235	240	155	30 806	31 291
tidsbegr. anställning	61	67	41	31	4 176	4 058
Företagare + medhj. fam.-medl.	836	762	75	79	4 002	4 289
Summa (1)	1 152	1 064	353	265	43 984	39 638
Därav						
35 tim. –	910	801	313	226	33 434	29 758
20–34 tim.	150	148	25	18	8 779	8 084
i arbete (2)	1 051	975	299	224	36 539	33 056
Rel. frånvarotal (1) – (2) i procent av (1)	8,8	8,3	15,3	15,5	16,9	16,6

Källa: SCB, Arbetskraftsundersökningen (AKU), årsmedeltal 1993.

Glossary: *sysselsatta* — employed, *frånvarotal* — absence, *näringsgren* — branch of industry, *totalt, samtliga näringsgrenar* — total, all branches of industry, *jordbruk, jakt* — agriculture, hunting, *skogsbruk* — forestry, *anställda* — employees, *därav* — of which, *fast anställning* — permanently employee, *tidsbegr. anställning* — employees for a limited period, *företagare + medhj. fam.medl.* — employers and unpaid family workers, *summa* — sum, *35 tim. –* — 35 hours or more per week, *20–34 tim. –* — 20–34 hours per week, *i arbete* — at work, *rel. frånvarotal* — relative absence, calculated as (1) – (2) as percentage of (1), *procent* — per cent

Tabell 12.3 Antal arbetstimmar i skogsarbete 1993 per skogsregion samt för hela landet år 1975–1993
 Number of working hours in forest work in 1993/forest region and for the entire country 1975–1993

Skogsregion	Storskogs- bruket	Skogsentre- prenörer ¹	Enskilda skogsbruket	Hela skogsbruket
1 000-tal timmar				
Skogsregion 1 (Län A-R, T, U)	3 924	2 879	10 194	16 997
Skogsregion 2 (Län S, W-Z)	5 265	1 975	4 180	11 420
Skogsregion 3 (Län AC, BD)	2 514	737	1 921	5 172
Hela landet	11 704	5 591	16 295	33 590
Kalenderår				
1975	32 036	..	26 298	58 334
1976	34 508	..	26 061	60 569
1977	32 407	..	24 176	56 583
1978	30 132	..	25 043	55 175
1979	28 313	..	24 416	52 729
1980	26 929	..	22 910	49 839
1981	27 330	..	24 214	51 544
1982	27 336	..	26 919	54 255
1983	27 189	..	27 985	55 174
1984	25 782	..	25 723	51 505
1985	24 306	..	23 815	48 121
1986	22 483	..	24 478	46 961
1987	21 400	..	22 992	44 392
1988	19 567	..	25 279	44 846
1989	18 345	..	24 594	42 939
1990	15 399	..	24 454	39 853
1991	12 998	..	23 068	44 066
1992	10 354	7 152	23 778	41 284
1993	11 704	5 591	16 295	33 590

¹ Äldre uppgifter saknas.

² Förändringar i blankett och insamlingsrutiner har påverkat resultaten för år 1991 som troligen är överskattade.

Källa: SCB, Am 21 SM 9404.

Glossary: *skogsregion* — forest region, *storskogsbruket* — large-scale forestry, *skogsentreprenörer* — forest contractors, *enskilda skogsbruket* — other private forestry, *hela skogsbruket* — whole forestry, *hela landet* — the entire country, *kalenderår* — calendar year

Tabell 12.4 Antal arbetstimmar i skogsarbete under 1993 med uppdelning på företagskategori. Storskogsbruket
 Number of working hours in forest work in 1993 by category of company.
 The large-scale forestry

Län/ skogsregion	Staten, kommuner allmänningar	Övriga skogs- ägande företag	Rotpostköpare entreprenörer	Skogsägare föreningar	Samtliga företag
1 000-tal					
Nbtr	1 013	214	—	—	1 227
Vbtr	769	506	—	12	1 288
Jmtl	276	809	6	28	1 120
Vnrl	226	680	39	24	969
Gävl	333	604	19	44	1 001
Kopp	359	804	23	53	1 238
Vrml	251	653	1	34	938
Öreb	324	192	40	—	556
Vstm	215	64	—	15	294
Upps	72	265	—	17	354
Sthm	42	33	1	16	92
Södm	90	68	72	42	273
Östg	242	207	31	53	532
Skbg	100	—	66	39	205
Älvs	117	41	7	60	226
Jkpg	91	7	27	51	177
Kron	132	7	18	53	210
Kalm	212	44	20	74	351
Gotl	11	—	—	1	12
Gtbg	115	4	—	15	134
Hall	82	1	3	46	131
Blek	73	9	5	18	104
Kris	63	44	32	58	197
Malm	40	13	—	23	76
Skogsregion 1 (Län A-R, T, U)	2 020	1 000	323	582	3 924
Skogsregion 2 (Län S, W-Z)	1 446	3 550	87	182	5 265
Skogsregion 3 (Län AC, BD)	1 782	720	.	12	2 514
Hela landet	5 248	5 270	410	776	11 705
Kalenderår					
1986	.	.	.	.	22 482
1987	.	.	.	.	21 401
1988	.	.	.	.	19 568
1989	.	.	.	.	18 350
1990	.	.	.	.	15 398
1991	.	.	.	.	12 998
1992	.	.	.	.	10 354
1993	5 248	5 270	410	776	11 705

Källa: SCB, Am 21 SM 9304.

Glossary: *län/skogsregion* — county/forest region, *staten* — the State, *kommuner* — municipality, *allmänningar* — common land, *övriga skogsägande företag* — other forest owning companies, *rotpostköpare* — buyer of standing forest timber, *entreprenörer* — contractors, *skogsägareföreningar* — forest owners' associations, *samtliga företag* — all companies, *hela landet* — the entire country, *kalenderår* — calendar year

Tabell 12.5 Antal arbetstimmar i skogsarbete under 1993 per skogsregion samt för hela landet 1986–1993. Enskilda skogsbruket
 Number of working hours in forest work in the year 1993/forest region and the years 1986–1993/the entire country. Other private forestry

Skogsregion	Avverkningsarbete	Skogsvårdsarbete och övrigt skogsarbete	Allt skogsarbete
1 000-tal			
Skogsregion 1 (Län A–R, T, U)	7 603	2 591	10 194
Skogsregion 2 (Län S, W–Z)	2 968	1 212	4 180
Skogsregion 3 (Län AC, BD)	1 372	549	1 921
Hela landet	11 943	4 352	16 295
Kalenderår			
1986	14 843	9 636	24 478
1987	14 585	8 407	22 992
1988	13 621	11 658	25 279
1989	13 386	11 207	24 594
1990	12 884	11 570	24 454
1991	¹ 15 961	15 107	31 068
1992	11 928	11 850	23 778
1993	11 943	4 352	16 295

¹ Förändringar i blankett och insamlingsrutiner har påverkat resultaten för år 1991 som troligen är överskattade.

Källa: SCB, Am 21 SM 9404.

Glossary: *skogsregion* — forest region, *avverkningsarbete* — logging, *skogsvårdsarbete och övrigt skogsarbete* — silviculture and other forestry work, *allt skogsarbete* — all forestry work, *hela landet* — the entire country, *kalenderår* — calendar year

Tabell 12.6 Självverksamhet inom småskogsbruket under 1993
 Percentage of self-activity in small scale forestry 1993

Åtgärd	Enhet	Utförd volym	Självverksam volym	Andel självverksamhet procent
Avverkning				
<i>Huggning</i>				
Slutavverkning	1 000 m ³ sk	16 229	2 432	15
Gallring	1 000 m ³ sk	7 967	3 501	44
Övrig avverkning	1 000 m ³ sk	4 521	2 861	63
Summa	1 000 m ³ sk	28 717	8 794	31
<i>Terrängtransport</i>				
Slutavverkning	1 000 m ³ sk	16 228	2 346	14
Gallring	1 000 m ³ sk	7 968	3 110	39
Övrig avverkning	1 000 m ³ sk	4 520	2 413	53
Summa	1 000 m ³ sk	28 716	7 869	27
Skogsvård				
Markberedning	ha	50 618	6 000	12
Plantering	ha	64 855	41 000	63
Röjning	ha	135 138	113 000	84
Summa	ha	250 611	160 000	64
Hjälplantering 1 000 plantor	ha	24 223	17 835	74

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: *åtgärd* — forestry activity, *enhet* — unit, *utförd volym* — performed volume, *självverksam volym* — volume in self activity, *andel självverksamhet* — percentage of self activity, *avverkning* — cuttings, *huggning* — felling, *slutavverkning* — final felling, *gallring* — thinning, *övrig avverkning* — other felling, *terrängtransport* — hauling, *skogsvård* — silviculture, *markberedning* — scarification, *plantering* — planting, *röjning* — cleaning, *hjälpplantering* — beeting

Tabell 12.7 Andel företag inom småskogsbruket som haft skoglig verksamhet på egen mark 1990–1993 fördelade på åtgärd och storleksklass. Procent
 Percentage of holdings within small scale forestry with forestry activities during 1990–1993, by type of activity and size of holding

Åtgärd	Årtal	Storleksklass, ha							Totalt
		5–	25–	50–	100–	200–	400–	1 000–	
Slutavverkning	1990	14	23	35	43	46	100	100	23
	1991	8	22	25	35	33	100	100	18
	1992	6	13	19	30	29	50	69	13
	1993	7	14	19	31	31	54	64	14
Gallring	1990	26	43	47	47	54	100	100	37
	1991	22	36	36	40	42	100	100	30
	1992	22	33	39	42	43	45	69	31
	1993	17	30	38	38	33	46	57	27
Övrig avverkning	1990	31	46	49	54	46	100	100	40
	1991	25	42	45	40	42	100	100	34
	1992	37	42	49	47	58	52	61	42
	1993	37	47	50	53	52	53	71	44
Någon avverkning	1990	56	76	80	82	84	100	100	68
	1991	46	69	67	68	67	100	100	58
	1992	53	64	73	73	77	78	84	62
	1993	52	70	75	75	72	81	82	63
Markberedning	1990	2	9	16	19	30	100	100	8
	1991	2	10	12	17	22	100	100	7
	1992	2	5	10	13	20	31	50	6
	1993	2	4	8	13	20	33	51	5
Plantering	1990	9	17	28	32	36	100	100	17
	1991	8	19	24	26	35	100	100	16
	1992	9	16	18	25	29	42	59	15
	1993	7	9	16	24	23	46	59	12
Hjälplantering	1990	5	11	17	20	18	100	100	10
	1991	7	12	14	18	20	100	100	11
	1992	5	10	14	13	16	23	46	9
	1993	5	9	11	15	13	22	38	8
Röjning	1990	30	39	45	47	53	100	100	37
	1991	21	36	40	40	46	100	100	31
	1992	21	27	35	35	45	46	70	28
	1993	20	29	39	42	38	49	56	28
Skogsvård (någon av ovanstående)	1990	38	54	67	69	75	100	100	50
	1991	31	52	59	63	66	100	100	45
	1992	32	45	53	56	69	73	85	43
	1993	26	41	55	61	59	77	80	40
Någon åtgärd (av ovanstående)	1990	68	86	89	90	91	100	100	78
	1991	58	80	79	79	79	100	100	70
	1992	61	73	80	81	86	85	89	70
	1993	58	77	82	85	80	88	88	70

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: *åtgärd* — forestry activity, *årtal* — year, *storleksklass, ha* — size of holding, hectar, *slutavverkning* — final felling, *gallring* — thinning, *övrig avverkning* — other felling, *någon avverkning* — felling (any type), *markberedning* — scarification, *plantering* — planting, *hjälpplantering* — beeting, *röjning* — cleaning, *skogsvård* — silviculture (any of those listed above), *någon åtgärd* — any forestry activity (of those listed above)

Tabell 12.8 Antal arbetsställen inom skogsindustrin och totala antalet sysselsatta under perioden 1950–1992
 Number of establishments in the Swedish wood-processing industry and total number of employed 1950–1992

Näringsgren/SNI-kod	Antal arbetsställen						Antal sysselsatta					
	1950 ¹	1970 ²	1980	1990 ³	1991 ³	1992 ³	1950 ¹	1970 ²	1980	1990 ³	1991 ³	1992 ³
Trävaruindustri												
Sågverk och hyvleri, 331111	1 255	900	587	371	379	374	32 630	27 900	22 306	15 898	15 211	14 528
Impregneringsverk, 331112	–	16	16	8	7	6	–	240	272	131	91	88
Låd- och plywoodfabriker, 331191, 3312	117	90	74	48	36	38	3 276	3 690	3 700	3 829	3 385	3 254
Spånskiveindustri, 331192	–	12	14	15	15	15	–	1 164	1 652	1 298	1 153	828
Möbelfabriker, 3320	945	509	392	257	247	242	16 065	15 779	15 680	11 431	10 625	9 345
Andra snickerifabriker, 33112, 3319	986	965	651	444	438	405	18 734	30 880	26 691	22 684	20 715	16 409
Summa trävaruindustri, 33	3 501	2 492	1 734	1 143	1 122	1 080	70 020	79 744	71 094	55 231	51 180	44 452
Massa- och pappersindustri												
Träsliperier, 341111	18	10	6	7	7	5	1 710	1 210	996	886	613	291
Cellulosafabriker, 341112, 341113	54	39	24	27	22	22	18 684	15 327	13 944	8 854	6 479	6 143
Pappersbruk och pappfabriker, 34112	74	65	62	73	76	72	21 830	28 145	33 418	29 574	29 782	27 242
Wallboardfabriker, 34113	16	13	11	8	7	9	3 056	3 185	2 365	1 003	877	343
Papp- och pappersvarufabriker, 3412, 3419	191	148	122	143	141	143	7 067	11 396	11 712	13 964	12 883	11 760
S:a massa- och pappersindustri, 341	353	275	225	258	253	251	52 244	59 125	60 975	54 281	50 634	45 779

¹ För erhållande av jämförbarhet har följande justeringar gjorts av industristatistikens siffror. Till 1950 års siffror har fogats 351 träindustrier med 3 286 sysselsatta och 11 massa- och pappersindustrier med 149 sysselsatta vilka påträffades först i samband med 1951 års företagsräkning.

² Ny indelningsgrund, svensk näringsgrensindelning (SNI), infördes 1968.

³ Uppgifterna för åren 1990–1992 baseras på företag med minst 10 anställda.

Källa: SCB, Industri 1992 del 1.

Glossary: *näringsgren* — branch of industry, *antal arbetsställen* — number of establishments, *antal sysselsatta* — number of employed, *trävaruindustri* — wood processing industry, *massa- och pappersindustri* — pulp and paper industry,

others: see vocabulary!

**Tabell 12.9 Varslade nedläggningar inom skogsindustrin under perioden 1986–1993¹.
Antal varsel och därav berörda arbetstagare**
Closing-downs in Swedish forest industry in 1986–1993. Number of advance notices and employees concerned

Näringsgren		Varslade nedläggningar							
		1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Trävaru- industri SNI 33	antal arbetsställen	52	41	34	23	54	112	63	160
	antal berörda arbetstagare	1 194	865	595	519	1 051	2 599	1 958	2 924
varav sågverk SNI 33111	antal arbetsställen	13	15	10	5	8	13	16	18
	antal berörda arbetstagare	415	346	180	168	167	244	483	295
Massa- och pappers- industri SNI 341	antal arbetsställen	6	2	3	7	14	15	10	31
	antal berörda arbetstagare	173	15	314	538	533	752	1 482	1 111
Skogs- industri SNI 33+341	antal arbetsställen	58	43	37	30	68	127	73	191
	antal berörda arbetstagare	1 367	880	909	1 057	1 584	3 351	3 440	4 035

¹ Tidigare uppgifter om varsel finns i Skogsstatistisk årsbok 1988.

Källa: AMS, Utredningsenheten.

Glossary: *näringsgren* — branch of industry, *varslade nedläggningar* — closing-downs, *trävaruindustri* — wood processing industry, *varav sågverk* — of which sawmill, *massa- och pappersindustri* — pulp and paper industry, *skogsindustri* — forest industry, *antal arbetsställen* — number of establishments, *antal berörda arbetstagare* — number of employees concerned

Tabell 12.10 Genomsnittliga timförtjänster för anställda inom skogsbruk, jordbruk och vissa industrier 1981–1993¹. SEK
Average hourly earnings for forestry, agriculture and certain industries 1981–1993. SEK

År	Arbetare inom			Arbetare inom egentlig industri ²		
	skogsbruk	jordbruk	jord- och skogsbruk	Trävaruindustri	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	Totalt
1981	35,00	33,56	.	40,38	48,68	43,30
1982	36,94	35,10	.	42,46	51,23	45,76
1983	40,27	37,50	.	45,28	56,08	49,44
1984	44,39	41,12	.	49,95	62,57	53,98
1985	47,42	43,65	.	54,15	68,65	58,58
1986	58,92	53,30	.	57,81	72,42	62,65
1987	61,98	58,23	.	62,27	78,81	67,04
1988	68,24	64,81	.	67,00	85,28	72,21
1989	75,14	69,59	.	74,45	91,02	79,30
1990 ³	.	.	.	82,74	102,43	87,33
1991	89,38	77,51	84,49	85,99	107,01	91,69
1992	95,08	85,30	89,16	93,19	114,79	98,34
1993	94,88	82,32	87,77	93,56	116,40	98,73

¹ Uppgifter för år 1980 och tidigare redovisas i Skogsstatistisk årsbok 1992.

² Inkl. övertids- och skifttillägg, helgdags-, semester-, permitteringslön och andra förmåner.

³ Uppgifterna om löner för skogsarbetare och lantarbetare har ej insamlats för år 1990.

Källa: SCB, Am 57 SM 1994.

Glossary: *år* — year, *arbetare* — worker, *skogsbruk* — forestry, *jordbruk* — agriculture, *arbetare inom egentlig industri* — industrial worker, *trävaruindustri* — wood processing industry, *massa-, pappers- och pappersvaruindustri* — pulp, paper and paper goods industry

Tabell 12.11 Genomsnittligt inkomstläge i skogsbruket 1992 och 1994
Average level of income in forestry work 1992 and 1994

Avtal	1992		1994	
	Procent av totala antalet arbetstimmar	Inkomstläge Förtjänst kr/timme	Procent av totala antalet arbetstimmar	Inkomstläge Förtjänst kr/timme
Skogsavtalet	84,9	81,52	86,8	86,06
Virkesmätning	15,1	78,60	13,2	82,97
Vägt lönegenomsnitt	100,0	81,08	100,0	85,67

Källa: Skogs- och Lantarbetsgivareförbundet.

Glossary: *avtal* — agreement on wages, *procent av totala antalet arbetstimmar* — part of all working hours, percentage, *inkomstläge* — level of income, *förtjänst, kr/timme* — earnings, SEK/hour, *skogsavtalet* — agreement on wages for forestry workers, *virkesmätning* — agreement on wages for wood measurement workers, *vägt lönegenomsnitt* — average wage

Tabell 12.12 Antal arbetsolyckor¹ i skogsbruket 1985–1993 för arbetstagare
 Number of occupational accidents in forestry work 1985–1993

Näringsgren ²	År ³	Antal arbetsställen	Antal anställda	Arbetsolyckor Medelantal		Antal sjukersättningsdagar per skada	skador per 1 000 anställda
				Totalt	Därav dödsfall		
Skogsvård	1985	428	7 951	413	—	42	52
	1986	446	7 637	431	—	33	56
	1987	435	7 362	369	—	30	50
	1988	407	6 485	338	1	21	52
	1989	420	6 042	244	—	22	40
	1990	442	5 769	202	2	24	35
	1991 ^R	428	5 565	213	—	23	38
	1992 ^R	443	5 518	158	—	17	29
Skogsavverkning	1985	2 298	25 638	1 584	5	30	62
	1986	2 448	25 638	1 540	3	28	56
	1987	2 232	26 335	1 489	2	30	56
	1988	2 098	24 912	1 356	1	19	54
	1989	2 389	23 997	1 204	1	22	50
	1990	2 579	23 254	995	—	21	43
	1991 ^R	2 397	22 272	694	2	21	31
	1992 ^R	2 253	20 145	353	1	39	18
Skogsbruk totalt	1985	2 732	33 640	1 997	5	33	59
	1986	2 894	35 238	1 971	3	29	56
	1987	2 667	33 697	1 858	2	30	55
	1988	2 496	31 397	1 694	2	20	54
	1989	2 809	30 039	1 448	1	22	48
	1990	3 029	29 181	1 197	2	22	41
	1991 ^R	2 832	27 993	907	2	21	32
	1992 ^R	2 696	25 663	511	1	33	21
	1993 ^{P,4}	2 488	21 933	350	—	27	16
Samtliga näringsgrenar	1985	282 018	3 687 532	98 862	93	28	27
	1986	290 290	3 822 822	100 837	109	28	26
	1987	272 567	3 722 025	101 590	101	26	27
	1988	270 009	3 784 084	101 365	109	23	27
	1989	288 005	3 817 211	97 212	99	18	26
	1990	306 552	3 966 341	87 240	118	19	22
	1991 ^R	299 972	3 837 478	67 102	79	19	17
	1992 ^R	301 275	3 763 460	46 057	81	27	12
	1993 ^{P,4}	289 564	3 575 677	39 000	82	24	11

¹ S.k. färdolycksfall ingår inte.

² Fr.o.m. 1960 registreras arbetsgivaren endast inom en näringsgren och arbetsgivarens huvudsakliga verksamhet avgör näringsgrenstillhörigheten. Olycksfall, som drabbat den i privatskogsbruket lejda arbetskraften redovisas huvudsakligen under jordbruk.

³ Uppgifter för åren 1978–1984 finns i Skogsstatistisk årsbok 1989, tabell 12.10.

⁴ Från och med 1993 års arbetsskadestatistik klassificeras arbetsställena och därmed arbetsskadorna enligt den nya näringsgrensklassifikationen SNI 92. Uppgifterna om skogsbruk för 1993 är därmed inte fullt ut jämförbara med dem för tidigare år. Data för år 1993 medger ingen uppdelning i skogsvård och skogsavverkning.

^R Reviderade uppgifter.

^P Preliminära uppgifter.

Källa: SCB, Arbetskadorna för resp. år, serie HS, SM; Arbetarskyddsstyrelsen.

Glossary: *näringsgren* — branch of industry, *år* — year, *antal arbetsställen* — number of working places, *antal anställda* — number of employees, *arbetsolyckor* — occupational accidents, *totalt* — total, *därav dödsfall* — of which fatality, *medelantal sjukersättningsdagar per skada* — average number of days with sickness benefit per accidents, *antal skador per 1 000 anställda* — number of accidents per thousands of employees, *skogsvård* — silviculture, *skogsavverkning* — logging, *skogsbruk, totalt* — all forestry, *samtliga näringsgrenar* — all branches of industry

Tabell 12.13 Anmälda arbetsolyckor efter yrke och huvudsaklig skadad kroppsdel 1993. Arbetstagare
Occupational accidents by occupation and main part of body injured, 1993. Employees

Yrke	Huvudsaklig skadad kroppsdel, procentuell fördelning													Summa arbetsolyckor
	Huvud, ansikte	Ögon	Hals, nacke	Rygg utom nacke	Axel, arm	Hand, handled	Fingrar	Bröst	Buk, bäcken	Höftled, ben, knä	Fot, fotled	Tår	Hela eller större delar av kroppen	Antal
Skogsarbete	12	6	1	14	8	8	10	4	1	19	14	1	1	546
Samtliga yrken	12	3	3	15	9	10	18	3	1	12	12	2	2	38 484

Källa: SCB, Arbetsskador 1993, AM 69 SM 9401.

Glossary: **yrke** — *occupation*, **huvudsaklig skadad ...** — *mainly hurt part of the body, percentage*, **huvud, ansikte** — *head, face*, **ögon** — *eyes*, **hals, nacke** — *neck, back of the head*, **rygg utom nacke** — *back except back of the neck*, **axel, arm** — *shoulder, arm*, **hand, handled** — *hand, wrist*, **fingrar** — *fingers*, **bröst** — *chest*, **buk, bäcken** — *abdomen, pelvis*, **höftled, ben, knä** — *hip-joint, leg, knee*, **fot, fotled** — *foot, ankle*, **tår** — *toes*, **hela eller större delar av kroppen** — *multiple locations of the body*, **summa arbetsolyckor** — *occupational accidents, total*, **skogsarbete** — *forestry work*, **samtliga yrken** — *all occupations*

Tabell 12.14 Arbetsskador i skogsarbete år 1976–1993. Anställda (exkl. färdolycksfall)
Occupational injuries in forest work 1976–1993. Employees

År	Antal arbetsolycksfall		Varav dödsfall
	enl ASS ¹	enl ISA ²	
1976	4 214	.	11
1977	3 577	.	7
1978	3 725	.	8
1979	3 213	.	6
1980	3 090	3 403	7
1981	.	3 524	3
1982	.	3 582	8
1983	.	3 683	4
1984	.	3 149	5
1985	.	2 581	6
1986	.	2 427	9
1987	.	2 060	4
1988	.	1 870	2
1989	.	1 765	1
1990	.	1 469	2
1991	.	1 127	4
1992	.	727	^{R3}
1993	.	577	.

¹ ASS = Arbetskyddsstyrelsen, sammanställningar över arbetsskadeanmälningar.

² ISA = Informationssystem om arbetsskador, Arbetskyddsstyrelsen.

^R Reviderade uppgifter.

Källa: SYN, ISA Arbetskyddsstyrelsen.

Glossary: år — year, antal arbetsolycksfall — number of occupational injuries, varav dödsfall — of which fatality

Tabell 12.15 Arbetsolycksfallens fördelning på år och yrkesställning 1980–1993
Occupational accidents by year and occupation 1980–1993

År	Anställda skogsarbetare	Beredskapsarbetare	Tjänstemän	Totalt	Självverksamma ¹ skogsägare
1980	3 208	98	97	3 403	1 070
1981	3 211	212	101	3 524	1 033
1982	3 231	240	111	3 582	1 058
1983	3 317	283	83	3 683	1 008
1984	2 834	240	75	3 149	774
1985	2 352	162	17	2 581	577
1986	2 218	151	58	2 427	555
1987	1 898	101	61	2 060	469
1988	1 753	61	56	1 870	422
1989	1 671	44	50	1 765	512
1990	1 391	28	50	1 469	374
1991	1 042	54	31	1 127	332
1992	661	44	22	727	270
1993	482	76	19	577	173

¹ Inkl. självständiga entreprenörer.

Källa: SYN, ISA Arbetskyddsstyrelsen.

Glossary: år — year, anställda skogsarbetare — employed forestry workers, beredskapsarbetare — person in relief work, tjänstemän — salaried employees, totalt — total, självverksamma skogsägare — forest owners working on their holdings, including forestry entrepreneurs without certain company association

Tabell 12.16 Dödsfall i skogsarbete 1989–1994
 Fatality in forest work 1989–1994

År	Arbetskraft	Typ av arbete				Totalt
		Trädfällning	Motörmanuell avverkning, övrig	Transport- och maskinarbete	Övrigt	
1989	Anställda	1	—	—	—	1
	Självverksamma	3	2	3	—	8
	Summa	4	2	3	—	9
1990	Anställda	—	—	—	1	1
	Självverksamma	4	2	—	2	8
	Summa	4	2	—	3	9
1991	Anställda	3	—	—	—	3
	Självverksamma	6	2	6	1	15
	Summa	9	2	6	1	18
1992	Anställda	3	—	—	—	3
	Självverksamma	3	—	1	—	4
	Summa	6	—	1	—	7
1993	Anställda	—	—	—	—	—
	Självverksamma	4	2	1	—	7
	Summa	4	2	1	—	7
1994	Anställda	1	—	2	—	3
	Självverksamma	8	—	—	—	8
	Skogsentreprenörer	1	—	—	—	1
	Summa	10	—	2	—	12

Källa: Skogsstyrelsen, Information om dödsolyckor i skogsbruket 1993, 1994

Glossary: *år* — year, *arbetskraft* — labour force, *typ av arbete* — type of work, *trädfällning* — felling of trees, *motörmanuell avverkning, övrig* — other motor-manual logging, *transport- och maskinarbete* — transports and work with machines and vehicles, *övrigt* — other, *totalt* — total, *anställda* — employed, *självverksamma* — forest owner working on his own holding, *summa* — sum, *skogsentreprenörer* — forest contractors

13 Priser

Bengt Berggren

I detta kapitel redovisas uppgifter om virkespriser, exportpriser för skogs- och skogsindustriprodukter, prisstatistik avseende jord- och skogsbruksfastigheter samt prisutveckling över tiden i diagramform för två utvalda rundvirkes-sortiment.

Råvarupriser

Inom skogsbruket förekommer olika avverkningsformer och leveranssätt för det avverkade virket. Virke kan komma från egen skog, rotposter, som leveransvirke, leveransrotposter eller avverkningsuppdrag. Prissättningen inom de olika alternativen kan variera på olika sätt samt påverkas av en mängd faktorer (se vidare Leveransformer i slutet av kapiteltexten).

För leveransvirke förhandlade tidigare skogsbrukets och skogsindustrins intresseorganisationer om virkespriserna. Dessa centrala marknadsavtal träffas inte längre p.g.a. den nya konkurrenslagstiftningen. I stället gör skogsägareföreningen upp med resp. köpare. Mot sina leverantörer går föreningen ut med ett pris, detta kan man göra både före och efter att man träffat en affärsuppställning med industrin. Ibland är det köpande industri som går ut med virkespriserna. Noterbart är också att skogsägareföreningarna inte samförhandlar mot köpande industri och detta görs inte heller av köpande industri.

Ett annat exempel på samarbete mellan köpande företag är Sydved och Industriskog. Dessa två är dock rörelsedrivande företag och inte intresseorganisationer.

För sågtimmer är prissättningsställe normalt leveransplats vid bilväg. Detta gäller inte längst norrut där prissättningsställe är fritt E4. För massaved tillämpas fr.o.m. ineliggande säsong, i en stor del av landet, pris vid mottagande industri. Ett avståndsavdrag till industrin tillämpas.

Om man vill göra sig en uppfattning om säljarens rotnetto får man från listpriset vid bilväg dra av drivningskostnaden. Dessa kostnader belyses i kapitel 14. Köparens kostnad för virket vid industri ligger högre än de överenskomna listpriserna. Det tillkommer bl.a. kost-

nader för inköpsorganisation samt premier som utgår för t.ex. tidig kontraktering, tidig leverans, leverans vid goda vägar, ersättning för specialaptering, överenskommet virkesflöde, provisioner och kvantitetstillägg. Härutöver kan man påstå att konjunktursvängningarna och balansen mellan utbud och efterfrågan spelar en roll, så att prislistans pris tillämpas striktare vid lågkonjunktur, medan extra tillägg kan förekomma i tider då högkonjunktur råder. Flera av de kostnader för virke som tillkommer på priset vid bilväg tillfaller skogsägaren och ökar därmed dennes rotnetto.

För timmer redovisas i leveranstimmerprislistor å-priser per sortiment, trädslag, kvalitet och dimension. De angivna priserna avser oftast pris per m³ to (toppmätt virke), samt gäller för i prislistan angiven medellängd. Om virkespartiets medellängd avviker från prislistans angivna medellängd, sker justering av virkespriset för partiet efter regler angivna i prislistan. I tabell 13.1 redovisas skogsägareföreningarnas grundprislistor. Härutöver kan lokala prislistor förekomma.

I tabell 13.2–13.5 redovisas leveranstidspremier, pris för sågverksflis samt priser för obarkad 3 m massaved, kvalitet I. Sistnämnda tabell redovisar grundpriser för trädslagen tall, gran och björk.

För beräkning av pris-indexserier utför Skogstyrelsen på uppdrag av Statistiska centralbyrån (SCB) en undersökning rörande rundvirkets prisutveckling under avverkningssäsongerna, med början 1968/69. Som grund för beräkningen av sågtimmerpriserna ligger de olika prislistorna för respektive område och skogsägareförening för tall och gran av o/s- och V-kvalitet fördelade på fyra och två diameterklasser för tall- resp. gransågtimmer. Sågtimrets kvalitets- och dimensionsfördelning har be-

stämmts med ledning av uppgifter erhållna från landets virkesmättningsföreningar avseende inmätta kvantiteter. I tabell 13.6 redovisas erhållna indextal för priser på sågtimmer av tall och gran samt de båda trädslagen sammantagna, fördelade på landsdelar och för landet som helhet. För massaveden finns trädslagen tall, gran och björk redovisade för sig och även trädslagen sammanvägda. De reella värdena framgår av en serie i Skoglig Statistikinformation – rundvirkes prisutveckling.

I figur 13.1 redovisas, som ett exempel, prisutvecklingen för sågtimmer av tall och gran, 20 cm o/s-kvalitet i Kopparbergs län. Diagrammet visar dels leveranspris enligt områdets prislista uttryckt i kronor per m^3 to, dels ett pris omräknat till fast penningvärde med konsumentprisindex (1949 = basår) och leveranspris (1948/49 = basår). Leveranspriset enligt prislistan är ett rent grundpris vid bilväg exklusive leveranstidspremier m.m.

I figur 13.2 redovisas prisutvecklingen för massaved av tall, gran och björk. Diagrammet avser 3 m obarkad massaved av kvalitet I inom prisområde III–V (se fig. 1.2) under säsongerna 1964/65 och framåt. Leveranspriserna är angivna i kronor per m^3 f pb och priset i fast penningvärde är beräknat efter konsumentprisindex (basår = 1965) samt leveranspriset fritt bilväg (basår = 1964/65). Leveranspriset avser ett vägt grundpris enligt gällande prislistor för område III–V.

Sågverksflis m.m.

Överenskommelser om priser på sågverksflis träffas mellan sågverken och massaindustrin för perioder av några månader upp till ett år. Sedan ett antal år vägs flisen inom prisområde I i stället för att volymmätas. Inom samma område pris-sätts flisen fritt E4 med transportavdrag, medan priset i övriga landet avser fritt sågverk. Till grundpriserna förekommer premier för leveranstidpunkt, kontinuitet, kvantitet m.m.

I tabell 13.5 redovisas flispriser för olika områden. Priserna är beräknade efter ett transportavstånd på 50–150 km där hänsyn tagits till hopsjunkningstillägg. I priset ingår även ett kvantitetstillägg baserat på leverans av 50 000 m^3 s. Successivt införs kvalitetsprissättning på flisen i de olika prisområdena, så att bra flis betalas med ett högre pris än flis av sämre kvalitet.

Rotposter

Skogsstyrelsen har sedan flera år publicerat prisstatistik på rotposter. Rotposterna är stämp-lade av skogsvårdsstyrelserna och avser slutav- verkning. I tabell 13.7a och 13.7b redovisas länsvisa medelpriser m.m. för rotposter sålda under avverkningsssäsongen 1993/94. Rotpost- priserna låg i nominella tal ca 22 % högre än föregående avverkningsssäsong. År 1988 gjor- des en större översyn av undersökningen av rotpostpriser. Nu föreliggande uppgifter bör därför inte jämföras med statistik äldre än 1987/ 88. För rutinbeskrivning hänvisas till Skoglig Statistikinformation nr 769.

Noggrannhet

Undersökningen omfattar ca 450 av de drygt 2 200 slutavverkningsposter som stämpades under andra halvåret 1993. Bortfallet uppgick till 8 %. Dessutom uppgavs 8 % av rotposterna som osålda.

Ungefärliga relativa medelfel för skattningen av pris/ m^3 sk har beräknats. För hela landet har skattningen ett relativt medelfel på 0,8 %. Hög- sta medelfelet har Gotland med ca 9 %.

Produktpriser

I tabellerna 13.8–13.9 redovisas genomsnittliga exportpriser för de viktigaste skogs- och skogs- industriprodukterna. Underlaget till tabellerna har hämtats ur SCB:s publikationer, Allmän månadsstatistik samt Månadsstatistik över utri- keshandeln, vars statistik bygger på uppgifter som samlas in av Tullverket i samband med att varorna förtullas respektive kontrolleras för export.

Med exportpris avses det värde till vilket godset är sålt av exportören, inberäknat omkost- nader för försäkring och transport av godset till landets gräns, dvs. fritt gränsen eller fob utförsel- hamn.

Fr.o.m. 1988 tillämpas en ny tulltaxa baserad på varunomenklaturen HS (Harmonized Com- modity Description and Coding System). På grund av förändringar i varunomenklaturen bör jämförelser med tidigare år ej göras för åren 1988 och senare.

Leveransformer

Nedan lämnas en kort beskrivning över de inom skogsbruket vanligaste leveransformerna:

- *Egen skog.* Ett företag har egen skog, varifrån det avverkade virket går direkt till den egna skogsindustrin.
- *Leveransvirke.* Skogsägaren själv eller med hjälp av anställda eller entreprenörer levererar virket vid bilväg. Mätningen sker sedan oftast vid framkomsten till industrin. Denna utförs enligt virkesmätningsslagen och sker i de flesta fall genom landets olika virkesmätningssällningar. Betalning sker enligt prislistor (jämför avsnittet Råvarupriser).
- *Rotposter.* Betalas till ett totalpris man kommit överens om före avverkningen. Trädets diameter i brösthöjd mäts. Dessutom mäts höjden på ett urval provträd. Därefter lämnas den stämplade och kuberade posten ut till försäljning, oftast genom anbud.
- *Avverkningsuppdrag.* Enköpare utför avverkningen. Den fortsatta hanteringen av virket sker sedan på samma sätt som för leveransvirket (mätning och prisberäkning). Från det framräknade bruttovärdet dras sedan köparens kostnader för avverkningen bort. Dessa kostnader kan antingen vara verkliga självkostnader eller en i förväg överenskommen fast kostnad.

– *Leveransrotköp.* Innebär i korthet att skogen säljs som rotpost, men att priset utgår i ett fast nettopris per verkligt avverkad kubikmeter beräknad från sortimentsvis mätning av virket vid mätstation. Härvid kommer man ifrån osäkerhetsmomentet vid kubering av rotstående skog och kostnader för uppmätning i skogen. Det överenskomna priset gäller ibland rakt över alla trädslag och sortiment, ibland delas priset upp på sortiment.

Källhänvisningar

Allmän månadsstatistik, SCB.

Månadsstatistik över utrikeshandeln. SCB, SM serie H.

Skogsägareföreningarnas prislistor för respektive avverkningssäsong.

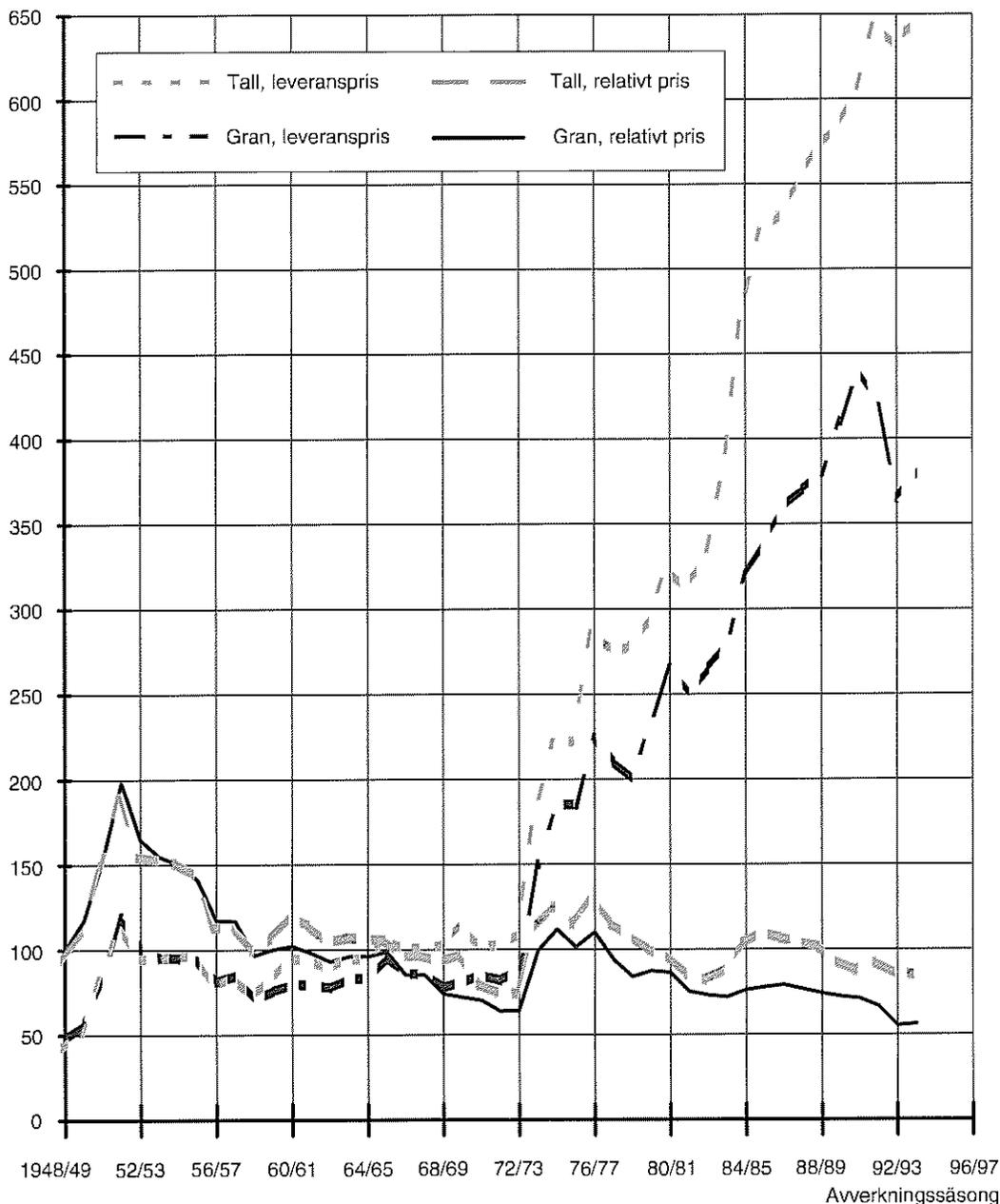
Sågverkens prislistor för sågverksflis.

Figur 13.1

Prisutvecklingen för sågtimmer av tall och gran, 20 cm os-kvalitet i Kopparbergs län säsongerna 1948/49–1993/94. Leveranspriser i SEK/m³to och den relativa prisutvecklingen i fast penningvärde (enligt konsumentprisindex)

The price trend for sawtimber of pine and spruce, 20 cm us-quality in Kopparberg's county 1948/49–1993/94. Delivery prices in SEK/m³to and the relative price trend at fixed prices (consumer price index)

Leveranspriser och relativt pris, SEK/m³to

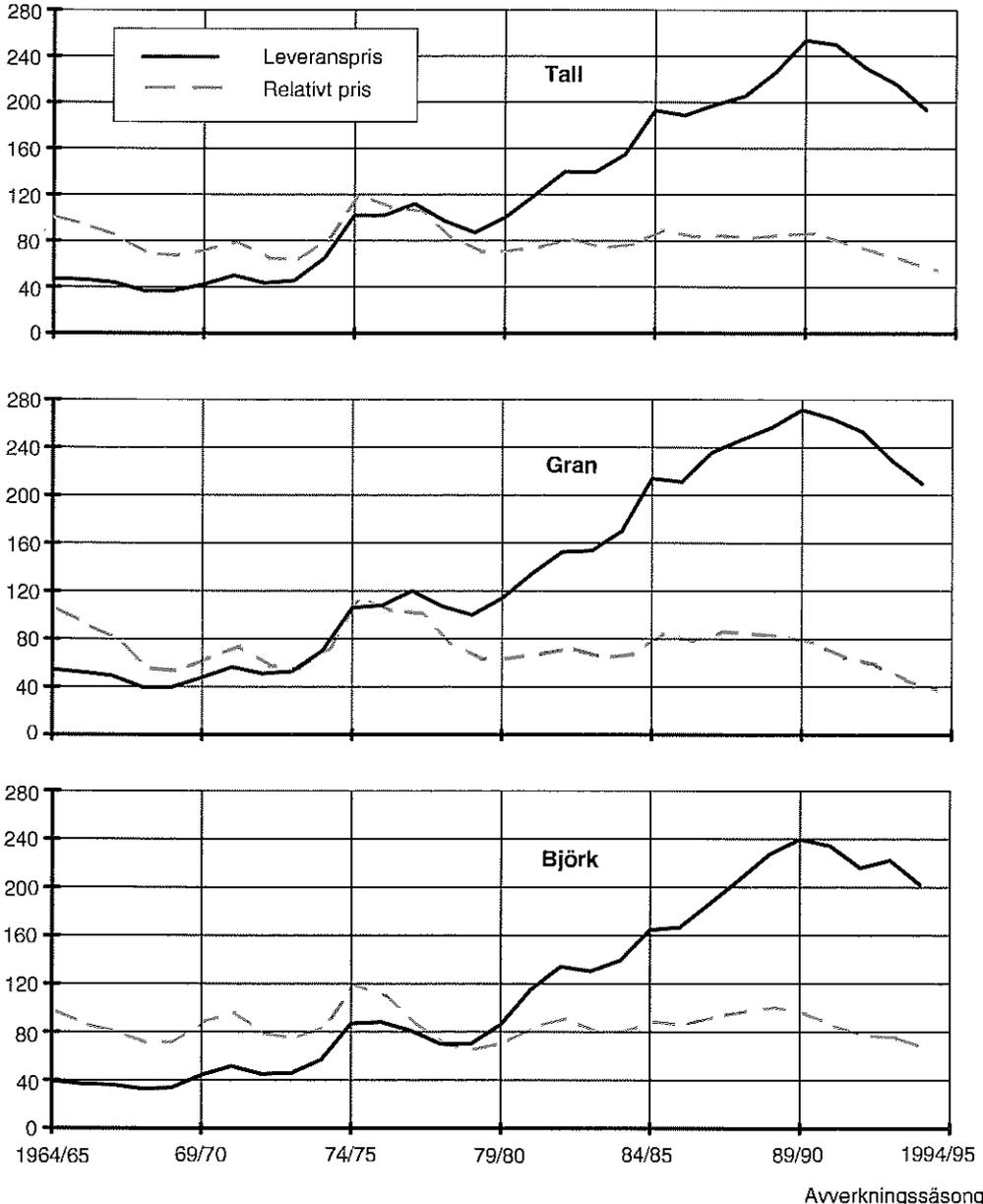


Källa: Skogsstyrelsen

Figur 13.2

Prisutvecklingen för massaved av tall, gran och björk. Priserna avser 3 meters obarkad ved av klass I kvalitet i det som tidigare motsvarades av prisområde III-V¹ under säsongerna 1964/65–1993/94. Leveranspriser i SEK/m³ pb och den relativa prisutvecklingen i fast penningvärde (enligt konsumentprisindex). *Figuren är reviderad*

The price trends for pulpwood of pine, spruce and birch. Prices concern unbarked, prime quality pulpwood in three-metre lengths in the former price region III-V during the cutting seasons 1964/65–1993/94. Delivery prices in SEK/m³ pb (cubic metre solid on bark) and relative prices at a fixed price level

SEK/m³ pb

¹ Jfr Skogsstatistisk årsbok 1994 och tidigare, figur 1.2.

Källa: Skogsstyrelsen.

Tabell 13.1 Priser för barrsågtimmer avverkningssäsongen 1994/95. Priset avser grundpris SEK per m³to vid angiven medellängd
Prices of coniferous sawlogs felling season 1994/95. Prices are given for delivery at road

Skogsägareförening ¹	Trädslag	Medellängd, ² dm	Bruttopriser i SEK per m ³ to, o/s-kvalitet, för olika toppdiameterklasser, cm												Prisavdrag för V- och VI-kvalitet och pristillägg för kvalitet special (S) och (RS) i procent av o/s-priset ³		
			12-	14-	16-	18-	20-	22-	24-	26-	28-	30-	32-	34-	V	VI	S/RS
<i>Fritt E4</i>																	
Norrhottens läns Skogsägare ⁴	tall	46-48	—	540	560	620	690	710	730	740	750	750	750	750	28	—	30
	gran	46-48	370	470	480	490	500	510	525	535	535	535	535	535	11	—	—
<i>Fritt bilväg</i>																	
Skogsägarna Västerbotten-Örnsköldsvik ⁵	tall	40-48	—	560	589	648	696	728	749	757	766	770	770	770	30	—	28
	gran	46-48	—	478	478	486	498	506	515	520	525	530	530	530	11	—	—
Norrskog ⁶	tall	46-48	544	593	631	686	724	754	781	803	825	848	848	848	36	66	25
	gran	46-48	461	471	481	491	496	499	501	503	505	505	505	505	8	49	—
Mellanskog ⁷	tall	46	—	540	590	640	690	740	780	820	850	880	880	880	37	59	22
	gran	46	—	440	460	480	500	500	500	500	500	500	500	500	14	40	—
Värmlands Skogsägare ⁸	tall	40	520	550	610	660	715	750	775	790	810	825	835	845	40	56	19
	gran	43	465	475	510	525	535	546	552	543	510	510	500	500	9	34	16
Skaraborgs Skogsägare	tall	43	540	590	635	665	685	695	705	715	725	730	735	740	32	57	21
	gran	46	480	495	510	535	550	570	580	590	590	590	530	500	13	44	—
Mälarskog ⁹	tall	46	—	644	665	694	718	733	767	767	815	815	835	835	35	35	15
	gran	46	—	472	480	496	510	512	516	516	510	510	475	475	5	49	—
Södra Skogsägarna ¹⁰	tall	43	435	455	525	595	645	685	705	725	735	745	745	745	29	41	19
	gran	43	435	455	495	525	575	585	595	610	610	610	610	610	12	59	—

¹ Betr. områdesindelningen, se fig. 1.4.

² Prisgrundande längd. Vid avvikelser från virkespartiets medellängd sker tillägg resp. avdrag enligt prislistan. Gäller ej kvalitet S eller RS.

³ Procentsatserna för V- och VI-kvalitet avser toppdiameterklass 22 cm. Motsvarande för kvalitet S eller RS avser toppdiameterklass 24 cm.

⁴ Pris fritt E4. Fraktavdrag 18 öre/m³f ub och km, maximalt 32,40 kr/m³f ub.

⁵ Avser Kustlandet. Östra lappmarken -15 kr/m³to. Västra lappmarken -30 kr/m³to.

⁶ Region Öst. - ⁷ Avräkningspris. - ⁸ Prislista 4A Öst. - ⁹ Område Uppland.

¹⁰ Region Jönköping. Inom Södras verksamhetsområde förekommer ett antal olika prislistor.

Källa: Skogsägareföreningarnas prislistor.

Glossary: skogsägareförening — forest owners' association, see fig. 1.4, trädslag — specie, tall — Scots pine, gran — Norway spruce, medellängd — average length of logs, bruttopriser i SEK per m³to, o/s-kvalitet ... — gross prices per m³ by top measurement, quality unsorted, by top diameter class, prisavdrag för V- och VI ... — price reductions quality V and VI. Price additions for very high qualities, S and RS. All in per cent of unsorted, fritt E4 — delivered at European main road E4, fritt bilväg — at roadside

Tabell 13.2 Leveranstidspremier för barrsågtimmer för respektive skogsägareförening¹ avverkningssäsongen 1994/95
 Delivery premium on coniferous sawlogs for the different forest owners' association in the felling season 1994/95

Skogsägareförening	Leveranstid	SEK/ m ³ to
Norrbottens läns Skogsägare	94-08-01—10-30	25
Skogsägarna Västerbotten – Örnsköldsvik	94-08-01—11-30 95-06-01—07-31	25 -20
Norrskog	—	—
Mellanskog	94-08-01—10-14	³ 15
Värmlands Skogsägare	—	—
Skaraborgs Skogsägare	95-06-01—07-31	³ -20
Mälarskog	—	—
Södra Skogsägarna ²	—	—

¹ Betr. områdesindelningen, se fig. 1.4.

² T.ex. Jönköpings län.

³ För virke anmält under denna period.

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: Skogsägareföreningarnas prislistor.

Glossary: **skogsägareförening** — *forest owners' association, see fig. 1.4, leveranstid* — *period of delivery, SEK/m³to* — *SEK per m³ by top measurement*

Tabell 13.3 Priser för massaved av 3 meters längd, kvalitetsklass I ob, avverkningssäsongen 1994/95. SEK per m³f
Prices of pulpwood. Felling season 1994/95. Prices per m³f

Skogsägareförening ¹	Trädslag		
	Tall eller barr	Gran	Björk
<i>Per m³f ub vid industri</i>			
Norrbottens läns Skogsägare ²	260	260	260
Skogsägarna Västerbotten– Örnsköldsvik ²	260	260	260
Norrskog	265	277	272
Mellanskog ³	255	280	275
Mälarskog ³	255	280	275
<i>Per m³fb vid industri</i>			
Värmlands Skogsägare ³	230	247	240
Skaraborgs Skogsägare ³	262	284	263
<i>Per m³fb vid bilväg</i>			
Södra Skogsägarna ⁴	267	289	267

¹ Beträffande områdesindelningen, se fig. 1.4.

² För transport till industri betalar säljaren del av transportkostnad med 0,18 kr/m³f och km. Max. fraktavdrag 32,40 kr/m³f.

³ Pris t.o.m. 31 december 1994.

⁴ Pris t.o.m. 31 december 1994. Efter 1 januari 1995 är priserna i kr/m³f ub för barr 300, gran 325 och björk 310.

Källa: Skogsägareföreningarnas prislistor.

Glossary: **skogsägareförening** — forest owners' association, see fig. 1.4, **trädslag** — tree species, **tall eller barr** — pine or conifers, **gran** — spruce, **björk** — birch, **per m³f nb vid industri** — per cubic metre solid volume excl. bark at industry, **per m³fb vid industri** — per cubic metre solid volume incl. bark at industry, **per m³fb vid bilväg** — per cubic metre solid volume incl. bark at roadside

Tabell 13.4 Leveranstidspremier för massaved för respektive skogsägareförening¹ avverkningssäsongen 1994/95
 Delivery premium on pulpwood for different forest owners' associations in the felling season 1994/95

Skogsägareförening	Leveranstid	SEK/m ³ f
Norrbottnens läns Skogsägare	—	—
Skogsägarna Västerbotten – Örnsköldsvik	94-08-01—11-30	5
Norrskog ²	94-08-01—08-31	20
	94-09-01—10-31	10
Mellanskog	—	—
Värmlands Skogsägare	—	—
Skaraborgs Skogsägare	—	—
Mälarskog	—	—
Södra Skogsägarna	—	—

¹ Betr områdesindelningen, se fig. 1.4.

² Rensorterad granmassaved.

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: Skogsägareföreningarnas prislistor.

Glossary: **skogsägareförening** — *forest owners' association, see fig. 1.4,*
leveranstid — *delivery period*

Tabell 13.5 Pris på sågverksflis inom olika områden¹ 1981/82–1994/95
Price of chips within different regions 1981/82–1994/95

Sverige norr om Ljungans ådal ² (SÅGAB och Nedre Norrlands Sågverksförening)				Dalarna, Hälsingland, Gästrikland och Härjedalen ³ (Centrala Sågverksföreningen)			
Säsong	SEK/m ³ s	Fr.o.m.	SEK/m ³ s	Fr.o.m.	SEK/m ³ s	Fr.o.m.	SEK/m ³ s
1981/82	71,90	1986-08	104,72	1981-08	76,70	1985-08	99,55
1982/83	71,90	1986-12	100,32	1982-01	72,10	1985-12	95,05
1983/84	78,94	1987-08	104,72	1982-08	71,00	1986-08	100,00
1984/85	95,22	1987-12	101,02	1983-08	83,35	1986-12	100,00
1985/86	95,22	1988-08	114,22	1983-12	78,85	1987-08	105,00
		1989-08	124,20 (SÅGAB)	1984-08	99,55	1987-12	105,00
		1989-08	123,50 (NNS)	1984-12	95,05	1988-08	113,25
		1990-08	115,20			1989-08	122,00
		1991-08	105,00			1990-08	114,00
		1992-08	96,00			1991-08	107,00
		1992-11	85,00			1992-08	96,00
		1993-08	76,00			1993-08	82,00
		1994-08	91,50			1994-08	93,00

Värmland och Dalsland ⁴ (Värmlands Sågverksförening)				Sverige söder om Väneren och Mälaren ⁵ (Såbi)			
Fr.o.m.	SEK/m ³ s	Fr.o.m.	SEK/m ³ s	Säsong	SEK/m ³ s	Fr.o.m.	SEK/m ³ s
1981-02	77,10	1985-08	103,50	1981/82	74,72	1986-08	120,00
1982-02	74,10	1986-01	103,50	1982/83	71,72	1986-11	115,00
1982-08	68,50	1986-02	100,20	1983/84	83,40	1987-03	107,00
1983-01	82,67	1986-08	109,50	1984/85	99,90	1987-08	116,00
1984-01	83,70	1987-01	103,00	1985/86	102,50	1988-02	106,00
1984-02	101,85	1987-08	106,40			1988-08	123,00
1984-08	103,15	1988-01	106,40			1989-02	113,00
1985-01	101,70	1988-08	117,00			1989-08	130,00
		1989-08	126,20			1990-02	121,00
		1990-08	118,00			1990-08	111,00
		1991-08	106,50			1991-08	102,00
		1992-08	99,00			1992-08	98,00
		1993-08	82,00			1993-08	82,00
		1994-08	94,00			1994-08	95,00

¹ Betr. områdesindelningen, se fig. 1.5.

² Pris i kr/m³s. Uppgörelse träffas i regel per virkesår. Priset omräknas till ton TS.

³ Pris i kr/m³s fritt sågverk. Uppgörelse träffas i regel per virkesår. Fr. o. m. säsongen 1991/92 infördes ett fraktavdrag om 0:50 kr/m³s per 10 km avstånd mellan sågverk och närmaste massabruk.

⁴ Genomsnittspris i kr/m³s fritt sågverk. Uppgörelse träffas i regel per virkesår.

⁵ Pris i kr/m³s fritt sågverk. Uppgörelse träffas i regel för virkesår. Fr.o.m. virkesåret 1986/87 avser priset Såbis pris mot sågverken.

Anm.: Fr.o.m. säsongen 1990/91 avser priserna råflis och fr.o.m säsongen 1992/93 avses ett vägt medeltal för fraktionspriser.

Källa: Sågverkens prislister.

Glossary: säsong — season

Tabell 13.6 Indextal för priser på barrsågtimmer och massaved avverknings-säsongerna 1980/81–1994/95. 1967/68 = basår
 Price index of coniferous sawlogs and pulpwood 1980/81–1994/95.
 1967/68 = 100

Barrsågtimmer								Tall								Gran							
Landsdel	/89	/90	/91	/92	/93	/94	/95	/89	/90	/91	/92	/93	/94	/95	/89	/90	/91	/92	/93	/94	/95		
Norrland	578	641	655	616	542	533	649	535	572	585	536	473	467	644									
Svealand	527	567	603	564	503	506	635	533	572	597	548	489	494	672									
Götaland	563	603	575	531	471	511	666	630	645	626	567	500	559	732									
Hela landet	561	612	624	583	516	521	648	561	592	598	546	483	500	675									
Tall och gran																							
Landsdel	/81	/82	/83	/84	/85	/86	/87	/88	/89	/90	/91	/92	/93	/94	/95								
Norrland	329	324	336	373	442	471	485	502	547	595	610	566	500	492	634								
Svealand	343	313	346	403	495	489	501	516	528	568	597	554	494	497	650								
Götaland	423	352	384	442	529	531	579	599	624	601	550	485	537	701									
Hela landet	371	331	350	399	478	492	502	526	556	597	605	559	495	506	657								
Massaved																							
Landsdel	/89	/90	/91	/92	/93	/94	/95	Tall								Gran							
Landsdel	/89	/90	/91	/92	/93	/94	/95	/89	/90	/91	/92	/93	/94	/95	/89	/90	/91	/92	/93	/94	/95		
Norrland	635	712	683	641	582	509	632	619	690	663	625	566	495	640									
Svealand	600	672	656	605	560	507	587	634	672	664	621	566	516	602									
Götaland	580	653	649	596	568	502	672	652	689	662	650	582	537	717									
Hela landet	601	675	653	608	560	495	611	621	675	653	620	561	503	640									
Björk																							
Landsdel	/89	/90	/91	/92	/93	/94	/95																
Norrland	618	661	638	598	592	516	648																
Svealand	698	727	711	673	682	594	723																
Götaland	716	760	747	671	701	660	825																
Hela landet	674	715	696	647	652	580	721																
All massaved																							
Landsdel	/81	/82	/83	/84	/85	/86	/87	/88	/89	/90	/91	/92	/93	/94	/95								
Norrland	326	381	381	422	511	507	547	574	625	695	669	629	577	504	639								
Svealand	327	383	377	428	536	523	565	595	633	684	671	624	580	524	612								
Götaland	329	380	374	429	527	527	586	616	655	704	685	653	607	556	735								
Hela landet	323	376	372	418	512	507	550	578	622	682	660	622	574	510	641								
Barrsågtimmer och massaved																							
Landsdel	/81	/82	/83	/84	/85	/86	/87	/88	/89	/90	/91	/92	/93	/94	/95								
Norrland	332	358	364	404	483	496	524	547	595	655	649	607	546	506	646								
Svealand	343	346	365	420	520	511	536	557	580	625	637	592	537	517	646								
Götaland	396	364	383	441	532	534	554	596	623	656	634	588	530	547	718								
Hela landet	358	358	368	417	505	511	536	562	599	649	645	600	541	521	667								

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: *barrsågtimmer* — coniferous sawlogs, *landsdel* — region, *tall* — Scots pine, *gran* — Norway spruce, *björk* — birch, *massaved* — pulp wood, *hela landet* — the entire country

Tabell 13.7a Priser¹ m.m. för rotposter stämplade av skogsvårdsstyrelserna under andra halvåret 1993 och sålda under avverkningssäsongen 1993/94
Average prices, composition etc. of standing timber in the cutting year 1993/94

Län och länsdel ²	Såld volym 1 000 m ³ sk	Antal sålda poster st	Volym /post /ha m ³ sk	Volym /ha	Volymandel			Medelvolym/träd				Medel- trans- port- avstånd, km	Pris/ m ³ sk SEK	
					Tall	Gran	Löv	Tall	Gran	Löv	Totalt			
					procent			m ³ sk						
Nbtt
Vbtt														
lappm kustl	6,4	9	707	179	56	39	6	0,37	0,18	0,09	0,24	0,3	182	
Jmtl	27,8	34	824	166	57	40	3	0,34	0,22	0,15	0,27	0,3	226	
Vnrl	8,5	7	1 214	197	51	48	1	0,25	0,21	0,17	0,23	0,4	175	
Gävl	1,7	2	865	240	6	90	3	0,85	0,31	0,18	0,32	0,3	164	
Kopp	79,8	72	1 106	271	26	73	1	0,51	0,34	0,20	0,37	0,4	225	
Vrml	139,9	164	851	206	42	56	2	0,42	0,26	0,19	0,31	0,4	212	
Öreb	82,9	91	912	281	12	85	2	0,67	0,49	0,30	0,50	0,4	246	
Vstm	58,0	34	1 726	232	28	66	5	1,04	0,40	0,18	0,44	0,2	248	
Upps	3,1	6	523	194	38	62	0	0,57	0,31	1,00	0,37	0,3	219	
Sthm	6,3	7	903	242	27	68	5	0,76	0,49	0,40	0,54	0,3	182	
Södm	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Östg	15,0	16	931	206	37	62	1	0,53	0,45	0,24	0,47	0,3	216	
Skbg	34,9	32	1 091	228	35	63	2	0,83	0,49	0,24	0,56	0,3	254	
Älvs	19,1	15	1 245	264	23	75	1	0,69	0,55	0,25	0,56	0,2	237	
Jkpg	89,8	118	761	213	19	78	3	0,51	0,46	0,19	0,45	0,3	233	
Kron	389,8	420	928	258	14	86	1	0,59	0,54	0,28	0,54	0,3	275	
Kalm	251,1	353	712	259	12	86	1	0,62	0,49	0,27	0,50	0,2	251	
Gotl	257,4	368	700	235	27	71	1	0,79	0,45	0,26	0,51	0,2	268	
Gthg	14,2	37	388	148	73	22	5	0,44	0,28	0,16	0,37	0,3	206	
Hall	1,9	3	634	264	10	87	4	0,68	0,51	0,53	0,52	0,9	194	
Blek	67,5	85	791	341	10	89	0	0,94	0,73	0,38	0,74	0,2	260	
Kris	56,4	88	644	316	7	89	3	0,99	0,55	0,24	0,54	0,3	263	
Malm	13,5	15	886	283	2	98	0	0,60	0,50	1,00	0,50	0,1	242	
Norra Norrländ ³	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Södra Norrländ	34,2	43	799	168	57	40	4	0,34	0,22	0,12	0,26	0,3	218	
Svealand	90,0	81	1 109	261	28	71	1	0,43	0,33	0,20	0,35	0,4	219	
Götaland	305,3	318	960	228	31	66	3	0,51	0,35	0,21	0,38	0,4	228	
Hela landet	1 195,7	1 533	780	252	17	81	1	0,66	0,51	0,24	0,52	0,2	261	
	1 624,0	1 975	823	245	21	77	2	0,56	0,46	0,22	0,47	0,3	252	

¹ Redovisade resultat är endast jämförbara med resultaten fr.o.m. 1987/88 och senare.

² Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

³ Utom Norrbottens län.

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: Skogsstyrelsen, stickprovsundersökning.

Glossary: *län och länsdel* — counties and regions, see fig. 1.1, *såld volym* — sold volume, *volymandel* — share, by volume, *tall* — Scots pine, *gran* — Norway spruce, *löv* — broad-leaved species, *medelvolym/träd* — average volume per tree, *medeltransportavstånd* — mean distance of off-road transport, *pris/m³sk* — average price per m³ standing volume, *hela landet* — the entire country

Tabell 13.7b Priser för rotposter för olika medelvolymlklasser sålda under avverkningssäsongen 1993/94. (Se vidare tabell 13.7a)

Average prices of standing timber (sells in situ) in the cutting year 1993/94. (For further information see tab. 13.7a)

Landsdelar/ posttyper	Medelvoly m per träd, m ³ sk			Totalt
	-0,3	0,3-0,5	0,5-	
pris/m ³ sk SEK				
<i>Tallposter¹</i>				
Norrland	205	265	242	235
Svealand	219	238	262	242
Götaland	292	243	290	266
Hela landet	233	244	280	252
<i>Övriga poster</i>				
Norrland	181	220	232	209
Svealand	187	229	244	223
Götaland	228	245	269	261
Hela landet	191	239	266	252
<i>Samtliga rotposter</i>				
Norrland	192	235	234	219
Svealand	190	232	248	228
Götaland	256	244	270	261
Hela landet	204	240	267	252

¹ Med tallposter avses poster med en volymandel tall på minst 50 %.

Källa: Skogsstyrelsen, stickprovsundersökning.

Glossary: *landsdel* — region, *posttyper* — type of sells in situ, *medelvoly m per träd* — average volume per tree, *totalt* — total, *pris/m³sk* — average price per m³ standing volume, *tallposter* — sells in situ with at least 50 % pine (by volume), *övriga poster* — sells in situ with less than 50 % pine, *samtliga rotposter* — all sells in situ, *hela landet* — the entire country

Tabell 13.8 Exportpriser på rundvirke och sågade barrträvaror under åren 1960–1993 samt månadsvis år 1993
 Export prices of roundwood and sawn softwood in 1960–1993 and per month in 1993

År	Sågtimmer och fanerstock av barrträd ¹	Massaved ¹			Sågade barrträvaror (63 x 175 mm) ^{2,3}				Sågade och hyvlade barrträvaror ¹ Medellexportpris Helavolymen	Producentprisindex SNI 33111 1968 = 100
		Tall	Gran	Löv	Furu		Gran			
					o/s	V				
		SEK per m ³ f			SEK per m ³					
1960	137	61	66	54	273	228	213	204	214	—
1965	113	65	72	54	292	262	248	241	254	—
1970	91	58	66	55	327	279	258	244	256	115
1975	152	117	121	105	688	550	575	450	496	212
1980	234	143	152	127	1 075	863	871	777	921	377
1981	276	164	178	142	1 144	965	958	880	924	371
1982	291	212	200	198	1 126	892	929	743	907	369
1983	299	197	188	175	1 410	1 063	1 166	904	1 092	432
1984	330	192	216	194	1 680	1 165	1 336	1 015	1 218	486
1985	384	211	253	232	1 724	1 080	1 343	910	1 153	474
1986	396	281	256	229	1 695	1 145	1 257	950	1 167	490
1987	422	271	296	250	1 715	1 300	1 245	1 070	1 254	518
1988	..	340	318	365	1 830	1 365	1 335	1 115	1 362	546
1989	523	321	322	330	1 895	1 390	1 507	1 140	1 395	601
1990	476	326	341	276	2 027	1 710	1 747	1 470	1 585	681
1991	536	427	334	350	2 001	1 683	1 732	1 380	1 479	614
1992	538	468	326	430	1 946	1 565	1 425	1 080	1 345	555
1993	410	337	308	364	1 991	1 439	1 345	1 060	1 408	552
1993										
Jan	..	..	..	..	1 991	1 439	1 345	1 060	..	542
Feb	..	..	..	..	2 003	1 437	1 351	1 082	..	543
Mar	464	403	307	—	2 034	1 432	1 375	1 108	1 330	540
Apr	..	..	..	..	2 054	1 468	1 404	1 180	..	545
Maj	..	..	..	..	2 058	1 482	1 391	1 218	..	549
Jun	585	382	299	315	2 061	1 557	1 422	1 242	1 357	550
Jul	..	..	..	..	2 089	1 557	1 440	1 242	..	551
Aug	..	..	..	..	2 093	1 570	1 451	1 254	..	553
Sep	519	685	316	—	2 093	1 570	1 468	1 266	1 440	553
Okt	..	..	..	..	2 095	1 598	1 480	1 359	..	554
Nov	..	..	..	..	2 127	1 629	1 532	1 396	..	566
Dec	462	258	316	414	2 190	1 636	1 552	1 425	1 327	576

Fr.o.m. 1988 är jämförelse med tidigare år ej relevant. För ytterligare information, se kapiteltexten.

¹ Fr.o.m. 1991 redovisas endast kvartalsuppgifter.

² Avser medelpriser för tecknade kontrakt.

³ Fr.o.m. 1971 anges årets första månadsnotering som prisnotering för beläret.

Källa: SCB, serie H, SM och Utrikeshandel.

Glossary: år — year, sågtimmer och fanerstock av barrträd — sawlogs and veneer logs, coniferous, massaved — pulp wood, tall — Scots pine, furu — Scots pine, gran — Norway spruce, löv — broad-leaved species, sågade barrträvaror — sawn softwood, sågade och hyvlade barrträvaror — sawn and planed softwood, medellexportpris — average export price, hela volymen — total volume, o/s — quality unsorted, V — quality fifths, producentprisindex — producer price index

Tabell 13.9 Exportpriser på pappersmassa, papper och papp åren 1960–1993 samt månadsvis år 1993
Export prices of wood pulp, paper and paperboard in 1960–1993 and per month in 1993

År	Pappersmassa						Tidningspapper ¹	Annat tryck- och skrivpapper ¹	Kraftpapper och kraftpapp ¹
	Mekanisk massa, torr	Sulfit			Sulfat				
		Blekt	Oblekt		Blekt	Oblekt			
			Dissolving	Annan					
SEK per ton torrtänt vikt						SEK per ton			
1960	343	845	717	568	725	541	687	1 106	912
1965	376	883	734	606	734	589	680	982	861
1970	419	1 001	861	686	838	674	672	1 053	922
1975	1 062	2 233	1 783	1 605	1 772	1 550	1 520	2 090	1 805
1980	1 291	2 653	2 069	1 870	2 094	1 878	2 039	3 123	2 147
1981	1 451	3 178	2 403	2 086	2 478	2 099	2 319	3 449	2 432
1982	1 605	3 773	2 562	2 217	2 784	2 058	2 746	3 969	2 754
1983	1 809	4 225	2 672	2 316	2 872	2 210	2 991	4 350	3 119
1984	2 139	4 454	3 436	2 901	3 628	2 989	3 009	4 856	3 483
1985	2 182	4 225	2 918	2 562	3 323	2 860	3 249	5 184	3 756
1986	2 238	3 644	2 875	2 547	3 076	2 395	3 399	5 132	3 761
1987	2 320	–	3 429	2 928	3 557	2 971	3 567	5 327	3 904
1988	2 660	–	3 988	3 368	4 095	3 487	3 908	5 712	3 925
1989	2 918	–	4 717	4 047	4 823	3 936	3 899	6 042	4 148
1990	2 581	–	4 228	3 582	4 546	3 853	3 899	6 120	4 264
1991	2 341	–	3 143	3 020	3 449	3 282	3 929	6 224	4 037
1992	2 172	–	3 084	3 079	3 116	2 714	3 286	5 631	4 020
1993	2 190	–	3 108	2 934	3 130	2 716	3 430	5 840	4 053
1993									
Jan	2 232	–	3 162	3 152	3 262	2 711	..	..	..
Feb	2 192	–	3 237	2 341	3 218	2 780	..	..	..
Mar	2 153	–	3 113	2 990	3 143	2 848	3 326	5 913	4 063
Apr	2 144	–	3 110	3 436	3 253	2 832	..	..	..
May	2 185	–	3 135	3 210	3 179	2 594	..	..	..
Jun	2 153	–	2 862	3 257	3 117	2 844	3 408	5 865	4 078
Jul	2 153	–	3 121	2 970	3 121	2 824	..	..	..
Aug	2 380	–	3 072	2 839	3 138	2 889	..	..	..
Sep	2 258	–	4 027	2 898	3 076	3 024	3 477	5 799	4 025
Okt	2 137	–	3 055	3 092	3 045	2 588	..	..	..
Nov	2 225	–	3 243	2 873	3 002	2 596	..	..	..
Dec	2 217	–	2 979	2 482	3 021	2 446	3 522	5 787	4 044

Fr.o.m. 1988 är jämförelse med tidigare år ej relevant. För ytterligare information, se kapiteltexten.

¹ Fr.o.m. 1991 redovisas endast kvartalsuppgifter.

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: SCB, serie H, SM och Utrikeshandel.

Glossary: år — year, pappersmassa — wood pulp, mekanisk massa, torr — mechanical pulp, dry, sulfit — sulphite, sulfat — sulphate, blekt — bleached, oblekt — unbleached, annan — other, tidningspapper — newsprint, annat tryck- och skrivpapper — other printing and writing paper, kraftpapper och kraftpapp — kraft paper and kraft board

14 Skogsbrukets ekonomi

Per Kullberg

I detta kapitel redovisas uppgifter om skogsbrukets kostnader och resultat, omfattningen av de statliga bidragen till skogsbruket samt fastighetstaxering.

Investeringar och underhåll

Skogsbrukets investeringar delas i nationalräkenskaperna in i maskiner, byggnader och skogsvårdsåtgärder. Investeringarna i byggnader avser till den helt övervägande delen nybyggnad och förbättring av skogsvägnätet.

Hyggesrensning, markberedning inkl. hyggesbränning, skogsodling, gödsling och dikning räknas som investeringar i skogsvård. Röjning, dikesrensning och vägunderhåll räknas som underhållsåtgärder i detta sammanhang.

Kostnadsuppgifterna som redovisas i tabell 14.1 om skogsbrukets investerings- och underhållskostnader bygger på statistik från Domän Skog, större skogsbolag, stift och större allmänningsskogar. Dessa inhämtade uppgifter måste anses som relativt säkra. De företag som lämnat underlag svarar för ca 85 % av storskogsbrukets skogsmarksinnehav.

För totala privatskogsbruket saknas en samlad bild av kostnaderna för skogsvårdsåtgärder. De har därför beräknats med utgång från kostnaden per enhet för respektive åtgärd. Beräkning har skett med ledning av redovisade kostnader från övriga ägargrupper och normalstora lantbruk.

Åtgärdsarealerna har hämtats från kapitel 6 och väglängd från tabell 8.4. Uppgift om hur stor areal som hyggesrensas samlas inte längre in från privatskogsbruket. Den redovisade uppgiften är en uppskattning.

Kostnaderna för vägbyggnad har beräknats med ledning av dels skogsvårdsstyrelsernas godkända kostnader framtagna i samband med planläggning och projektering av bidragsföretag, dels storskogsbrukets kostnader för vägbyggnadsföretag utan bidrag.

Kostnader och resultat

De drivningskostnader som redovisas i tabell 14.2 baseras enbart på uppgifter från Domän

Skog och de större skogsbolagen. De avser avverkning i egen skog år 1993.

Med direkta drivningskostnader avses alla kostnader för tillredning och terrängtransport av virket fram till avlägg vid bilväg, såsom arbetslöner, arbetsgivaravgifter, ersättningar, drift och underhåll av maskiner, leasing, motorsågar och övrigt.

Med indirekta drivningskostnader avses kostnader i anslutning till drivning, såsom stämpling, personaltransporter, mobila personal- och serviceutrymmen, flyttning, stick- och traktordäckor (dock ej för bilväg från avlägg), skydds- material, hälsovård, planering och outnyttjad arbetstid. Kostnader för utbildning ingår ej.

Kapitalkostnader avseende avverknings- och terrängtransportmaskiner avser planerlig avskrivning och kostnad för räntor enligt en genomsnittlig räntefot.

Fr.o.m. år 1989 har en metod, som särredovisar egna maskiner och entreprenadmaskiner, använts vid inhämtandet av uppgifterna. Entreprenadmaskinernas kapitalkostnader ingår ej i de direkta kostnaderna. Denna metod medger även uppdelning av kostnaden på slutavverkning och gallring.

I tabell 14.3 redovisas skogsbrukets del från jordbruksekonomiska undersökningen som utförs av Statistiska centralbyrån. Resultatet från undersökningen har omräknats till kronor per m³sk, avverkad volym.

Jordbruksekonomiska undersökningen (JEU) redovisar utvecklingen av lantbrukets inkomst- och lönsamhetsförhållanden enligt företagsekonomiska principer och utgör ett viktigt underlag för jordbrukspolitiska ställningstaganden. JEU baseras på ett omfattande primärmaterial bestående av bokföringsmaterial avseende inkomster och utgifter, uppgifter om lager och arbetsinsats samt inventeringar och värderingar av inventarier, anläggningar och skogsförråd.

Undersökningspopulationen i JEU omfattar

normalstora lantbruksföretag som ägs eller arrenderas av fysiska personer. Urvalet är ett stratifierat slumpmässigt urval som byts ut successivt med en fjärdedel per år. I populationen ingående skogsmark omfattar för de fyra åren mellan 670 000 och 920 000 ha.

Intäkterna omfattar summan av samtliga intäkter för rotposter, leveransvirke, brännved, byggnadsvirke, virke till jordbruket, efterlikvid, bidrag och skadeersättning.

Kostnaderna omfattar summan av kostnader för skogsvård, avverkning, terrängtransport, diverse omkostnader, avskrivningar och arbetskostnader för anställda.

Räntekostnaderna för skogsbruksdelen har ökat kraftigt fr.o.m. år 1992, vilket beror på att skogsbruksdelens andel har ökat och jordbruksdelens andel har minskat. Detta är en följd av att skogsbruksvärdet enligt fastighetstaxeringen 1992 har ökat betydligt mer än jordbruks- och ekonomibygnadsvärdena.

Arbetsersättningen till brukarfamiljen har beräknats med ledning av redovisad arbetsinsats i timmar för fullgod arbetskraft och ett kalkylerat timpris inklusive egenavgifter. P.g.a. kostnadsskäl insamlas fr.o.m. år 1992 ej uppgifter om arbetsinsatser. Därför kan inte arbetsersättningen redovisas för 1992 och 1993.

Arbetsersättning, real ränta på eget kapital och företagarvinst är den del som skogsägaren (företagaren) får behålla. Vinst och ränta på eget kapital utgör företagarens ersättning för satsat kapital och risktagande.

Produktionsvärde och rånettovärde

Skogshrukets bruttoproduktionsvärde omfattar värdet av alla de varor och tjänster som produceras inom skogsbruket. Avverkningarnas bruttovärde utgör huvuddelen av bruttoproduktionsvärdet.

Bruttovärdet har beräknats med hjälp av redovisad avverkningsvolym och beräknade genomsnittspriser för leveransvirke och rotposter. Avverkningsvolymen för rotposter har bedömts till 6 milj. m³sk för 1991/92 och 1992/93. Vid beräkning av bruttovärde för leveransvirke har avdrag gjorts för övermål och tillägg gjorts för leveranspremier. Osäkerheten i bedömningen

av tillägg för leveranspremier är stor.

Fr.o.m. 1990/91 ingår värdet på övriga träddelar (tillvarataget primärt skogsbränsle som ej är stamved). Total nettoavverkningsvolym anges från samma period i m³f pb.

Drivningskostnaden (skillnaden mellan bruttovärde och rånettovärde), är beräknad främst med ledning av kostnader och avverkningsmetoder avseende storskogsbruket och normalstora lantbruk. Gallringsandelen för småskogsbruket är i allmänhet större än för storskogsbruket.

Statligt stöd till skogsbruket

Det direkta stödet till skogsbruket innebär i huvudsak att bidrag utgår till skogsägare för vissa skogliga åtgärder samt för vissa natur- och kulturmiljövårdsåtgärder. Stöd utgår emellertid även i indirekt form genom bl.a. anslag till forskning, utveckling, undervisning, rådgivning och viss uppdragsverksamhet inom skogsbrukets område.

Stödet finansierades t.o.m. 1991/92 delvis med skogsvårdsavgiften. Dess storlek redovisas i tabell 14.13. Fr.o.m. 1992/93 utgår inte någon skogsvårdsavgift.

Det direkta statliga stödet till skogsbruket utgår till sådana åtgärder som från samhällets synpunkt är angelägna samt har ett natur- eller kulturvårdsintresse.

Fr.o.m. budgetåret 1991/92 har bidrag till skogsodling efter avverkning av lågproducerande bestånd upphört och fr.o.m. 1992/93 har bidrag till skogsbilvägbyggnad och skogsfröplantage upphört. Fr.o.m. 1993/94 har bidrag till skogsvård inom det skogliga stödområdet och stöd till särskilda skogsvårdsinsatser i norra Sverige upphört. Fr.o.m. budgetåret 1993/94 har anslaget ändrats till "Insatser för skogsbruk". Bidrag utgår till vissa natur- och kulturmiljövårdsåtgärder, ädellövskogsbruk och kalkning. Vidare utgår ersättning till naturvårdsavtal och biotopskydd samt nyckelbiotop- och sumpskogsinventering. Under budgetåren 1993/94 och 1994/95 utgår stöd till arbeten med skogsbilvägar såsom arbetsmarknadspolitiska åtgärder.

Sammanfattning av reglerna för statliga stödet till skogsbruket 1993/94 och 1994/95 visas

Faktaruta: Översikt över statligt stöd till skogsbruket 1993/94 och 1994/95

Anslag	Stödberättigad åtgärd budget- åren 1993/94 och 1994/95	Område	Tillämpad stödf orm
Insatser för skogsbruk	Lövskogsodling på nedlagd jordbruksmark	Hela landet	Bidrag 50 %
	Natur- och kulturmiljövårdsåtg.	Hela landet	Bidrag 70 %
	Fullständiga åtgärder för anläggning av ädellövskog	Hela landet	Bidrag 80 %
	Röjning i ädellövskog	Hela landet	Bidrag 60 %
	Utsyning och rådg. i ädellövskog	Hela landet	Kostnadsfri tjänst
	Kalkning av skogsmark	Vissa län	Bidrag 80 %
Arbetsmarknads- politiska åtgärder	Arbeten med skogsbilvägar	Hela landet	Bidrag 50 %

i faktaruta. De senaste årens rambelopp och anslag samt beviljade bidrag redovisas i tabellerna 14.5–14.11.

Fr.o.m. budgetåret 1991/92 utgår anläggningsstöd som kan avse plantering av lövskog och energiskog eller anläggning av våtmark. Detta stöd är ett tillägg till omställningsstödet i samband med avreglering av jordbruket. I tabell 14.12 redovisas omfattningen av detta stöd under budgetåren 1991/92–1993/94.

Fastighetstaxering

Värdet på skogsmark och växande skog (skogsbruksvärdet) bestäms för alla skattepliktiga fastigheter med skog vid de allmänna fastighetstaxeringarna. En ny allmän fastighetstaxering för lantbruksenheter har genomförts under år 1992. Det är elva år sedan förra taxeringen år 1981.

Värderingsmetoden är i stort sett oförändrad sedan 1957. Den innebär att värdenivån är knuten till ett marknadsvärde och att differentieringen mellan fastigheter sker med ledning av skogens avkastningsvärde.

Marknadsvärdet bestäms med hänsyn till det genomsnittliga prisläget två år före den allmänna fastighetstaxeringen. Taxeringsvärdet skall motsvara 75 % av marknadsvärdet.

För taxeringsenheter med skogsmarksareal på 20 ha eller mer värderas skogsmark och

växande skog med utgångspunkt i följande värdefaktorer: storlek, godhet, kostnad, grovskogsprocent, virkesförråd för barrträd, bok och ek samt övriga lövträd.

För taxeringsenheter vars skogsmarksareal understiger 20 ha bestäms skogsbruksvärdet med utgångspunkt i värdefaktorerna storlek och virkesförråd.

Då fastighet enligt vissa grunder skall nytaxeras sker detta vid särskild fastighetstaxering. Denna görs varje år på fastigheter som då inte taxeras genom allmän fastighetstaxering. Vid särskild fastighetstaxering fastställs föregående års taxering såvida inte ny taxering skall ske.

Tabell 14.14 redovisar skogsbruksvärdena vid 1981 och 1992 års allmänna fastighetstaxering totalt och i kronor per hektar. Även värdeökningen per hektar redovisas som index och jämförs med ökningen av konsument- resp. nettoprisindex.

Resultat från tidigare fastighetstaxeringar redovisas i Skogsstatistisk årsbok 1976 (tabellerna 23 och 24) samt 1984 (tabell 13.5).

Källhänvisningar

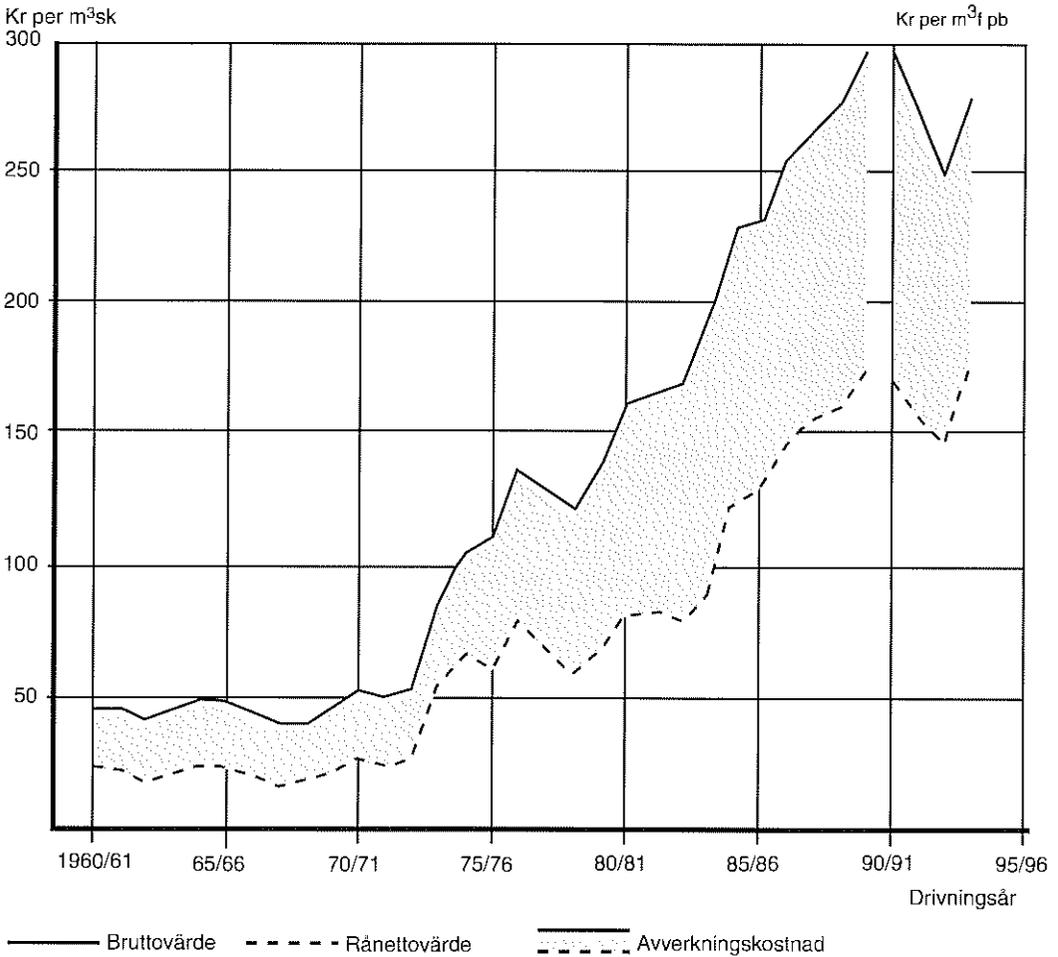
Allmän fastighetstaxering 1981, SCB.
Arealstöd och djurbidrag till jordbruket, SCB.
Jordbruksekonomiska undersökningen, SCB.
Rikets fastigheter 1992, del 1 och 2, SCB.

- SFS 1979:792, 1988:1000, 1991:584 och 1992:283. Förordning om statligt stöd till skogsbruket.
- SFS 1979:1152 med ändring 1990:1382 och senare. Fastighetstaxeringslag.
- SFS 1979:1193 med ändring 1991:1262 och senare. Fastighetstaxeringsförordning.
- SFS 1988:776. Förordning om försöksverksamhet med statsbidrag till särskilda skogsvårdsinsatser i Västerbottens och Norrbottens län.
- SFS 1990:941 och 1991:1177. Förordning om inkomst-, omställnings- och anläggningsstöd till jordbrukare.
- SFS 1993:553 Lag om ändring i skogsvårdslagen (1979:429).
- SFS 1993:555. Förordning om statligt stöd till skogsbruket.
- SFS 1993:1096 Skogsvårdsförordning.
- SKSFS 1984:5, 1989:2 och 1991:5. Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd till ädellövskogslagen (1984:119).
- SKSFS 1985:2, 1988:1, 1991:4 och 1992:1. Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd för verkställigheten av förordningen (1979:792) om statligt stöd till skogsbruket.
- SKSFS 1988:2 och 1992:2. Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd till förordning (1988:776) om försöksverksamhet med statsbidrag till särskilda skogsvårdsinsatser i Västerbottens och Norrbottens län.
- SKSFS 1993:1. Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om statligt stöd till skogsbruket.

Figur 14.1

De svenska avverkningarnas beräknade brutto- och rånettovärden drivningsåren 1960/61–1993/94

Estimated gross and stumpage values in Sweden during the felling seasons 1960/61–1993/94



Källa: Skogsstyrelsen.

Tabell 14.1 Investeringar och underhållskostnader inom skogsbruket 1988–1993. Hela landet¹
 Investments and maintenance costs in Swedish forestry in 1988–1993. Entire country

Åtgärdskategori	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Hyggesrensning						
Uppskattad areal i 1000 ha	180	175	148	104	82	69
Kostnader i 1 000 SEK	122 000	141 600	141 700	93 500	72 500	53 800
SEK/ha i medeltal	678	809	958	899	884	780
Markberedning (inkl. hyggesbränning)						
Areal i 1 000 ha	177	171	172	153	124	121
Kostnader i 1 000 SEK	186 300	195 800	212 700	194 900	152 500	142 650
SEK/ha i medeltal	1 049	1 145	1 237	1 274	1 230	1 183
Skogsodling (sådd och plantering)						
Areal i 1 000 ha	202	200	193	180	154	138
Kostnader i 1 000 SEK (inkl. hjälpplanteringskostn.)	928 000	1 070 000	1 063 700	1 130 700	965 100	782 600
SEK/ha i medeltal	4 606	5 345	5 511	6 282	6 267	5 659
Summa återväxtåtgärder						
Kostnader i 1 000 SEK	1 236 300	1 407 400	1 418 100	1 419 100	1 190 100	979 050
SEK/ha i medeltal på skogsodlingsarealen	6 135	7 037	7 347	7 884	7 728	7 080
Röjning i plant- och ungskog (underhållskostnad)						
Areal i 1 000 ha	353	364	368	310	241	204
Kostnad i 1 000 SEK	521 500	622 400	713 500	618 100	504 200	402 850
SEK/ha i medeltal	1 476	1 710	1 939	1 994	2 092	1 973
Skogsgödsling						
Areal i 1 000 ha	95	81	72	50	36	36
Kostnader i 1 000 SEK	116 300	97 000	85 600	67 600	42 700	36 300
SEK/ha i medeltal	1 221	1 198	1 189	1 351	1 186	1 002
Skogsdiken						
Nydkikning i km	8 436	8 633	5 428	3 868	1 452	1 323
Kostnad i 1 000 SEK	51 700	54 400	35 200	23 700	10 900	10 450
SEK/meter i medeltal	6,10	6,30	6,50	6,12	7,52	7,88
Underhåll i 1 000 SEK	18 000	21 000	24 000	18 000	21 000	13 000
Skogsvägar						
Ny- och ombyggnad i km	3 492	3 854	3 671	2 951	1 947	2 500
Kostnader i 1 000 SEK	257 700	293 600	300 700	253 200	168 000	218 900
SEK/meter i medeltal	73,80	76,20	81,90	85,80	86,28	87,55
Underhåll i 1 000 SEK	285 000	347 000	368 000	370 000	344 500	329 200
Samtl. investerings- och underhållskostnader enligt ovan						
I milj. SEK	2 486	2 842	2 945	2 770	2 281	1 990
I SEK/ha total skogsmark (räknad som 23,5 milj. ha)	106	121	125	118	97	85

¹ Uppgifterna grundar sig på statistik från aktiebolag, stift och allmänningar. Beträffande övriga ägare har bedömningar av kostnader gjorts.

Källa: Skogsstyrelsen, prognosavdelningen.

Glossary: åtgärdskategori — silvicultural measures etc., hyggesrensning — cleaning, uppskattad areal — estimated area, kostnader — costs in 1 000 SEK, SEK/ha i medeltal — average cost per ha, markberedning — scarification (incl. burning), areal — area, skogsodling — planting and sowing, summa återväxtåtgärder — here: sum of the above, röjning i plant- och ungskog — precommercial thinning, skogsgödsling — forest fertilizing, skogsdiken — forest drainage, nydkikning — completed ditches, underhåll — maintenance, skogsvägar — forest roads, ny- och ombyggnad — new- and reconstructions, samtl. investerings- och underhållskostnader — here: sum of the above, i SEK/ha total skogsmark — in SEK per ha total forest area (23,5 milj. ha)

Tabell 14.2 Storskogsbrukets drivningskostnader fördelade på kostnadsslag år 1993 och avverkningsform 1989–1993 samt totalkostnad för 1981–1993
 Logging costs within large-scale forestry in 1993 by type of cost

Fördelning på kostnads- slag	Norra	Södra	Svealand	Götaland	Hela	Gallrings- andel
	Norrland	Norrland			landet	
	SEK/m ³ sk					procent
<i>År 1993</i>						
Direkta drivningskostnader	64,30	62,90	67,90	74,80	65,80	
Indirekta drivningskostnader	8,80	8,70	9,10	7,40	8,70	
Avskrivningar och räntor	11,90	11,60	12,20	9,70	11,70	
Summa	85,00	83,20	89,20	91,90	86,20	18
All avverkning						
1981 ¹	86,50	80,00	76,40	76,40	80,00	10
1982	84,80	84,10	81,80	81,70	83,00	10
1983	93,10	88,50	87,50	90,70	89,60	15
1984	107,00	100,90	100,10	103,60	102,40	16
1985	108,60	106,60	107,10	113,50	107,90	13
1986	108,10	103,10	104,30	102,70	103,50	16
1987	106,70	109,10	110,60	111,70	108,10	17
1988	113,80	110,40	110,60	114,20	110,10	16
Fördelning på avverkningsform						
<i>1989</i>						
Slutavverkning	97,20	97,60	81,80	73,40	91,00	
Gallring	137,70	137,30	151,70	137,90	142,90	
All avverkning	102,40	104,00	98,00	104,00	101,60	20
<i>1990</i>						
Slutavverkning	101,80	97,90	91,50	77,60	95,60	
Gallring	159,30	162,30	173,60	169,70	167,80	
All avverkning	109,80	106,20	113,30	113,60	110,00	20
<i>1991</i>						
Slutavverkning	91,20	93,70	86,00	72,90	89,30	
Gallring	151,60	160,00	182,90	191,20	173,10	
All avverkning	99,70	101,90	110,00	111,30	104,70	19
<i>1992</i>						
Slutavverkning	93,60	92,30	79,20	77,60	87,40	
Gallring	148,10	152,10	172,70	166,80	161,70	
All avverkning	103,40	100,30	101,80	105,90	102,20	20
<i>1993</i>						
Slutavverkning	78,20	75,30	72,90	68,30	74,80	
Gallring	118,90	134,20	142,30	168,60	137,80	
All avverkning	85,00	83,20	89,20	91,90	86,20	18

¹ Uppgifter från tiden före 1981 redovisas i tabell 13.2 i Skogsstatistisk årsbok 1984.

Källa: Skogsstyrelsen. Sammanställning av uppgifter från skogsbolag inkl. Domän Skog.

Glossary: kostnadsslag, år — type of costs, year, norra Norrland etc. — regions of Sweden, see figure 1.1, hela landet — the entire country, gallringsandel — volume from thinnings, direkta drivningskostnader — direct logging costs, indirekta drivningskostnader — indirect logging costs, avskrivningar och räntor — depreciations and interests, summa — sum, all avverkning — all felling, fördelning på avverkningsform — distribution on felling type, slutavverkning — final felling, gallring — thinning

Tabell 14.3 Genomsnittlig resultatredovisning för skogsbruksdelen i normalstora lantbruksföretag (JEU). SEK per m³sk, avverkad volym
Average trading result for forestry in farm holdings of normal size. (The farm economics survey.) SEK per m³sk, felled volum

Intäkter Kostnader	1990		1991		1992		1993	
	SEK/ m ³ sk	Andel %	SEK/ m^{3}sk	Andel %	SEK/ m^{3}sk	Andel %	SEK/ m^{3}sk	Andel %
<i>Intäkter</i>								
Skog på rot		32		39		38		36
Leveransvirke		61		52		51		54
Övriga intäkter		7		9		11		10
Summa intäkter	303		301		256		232	
<i>Driftskostnader</i>								
Skogsvård	41		40		33		23	
Avverkning, transport	28		24		19		16	
Avskrivningar	8		7		8		8	
Summa	77		71		60		47	
<i>Arbetskostnader</i>								
Skogsvård	5		4		7		5	
Avverkning	15		11		10		8	
Summa	20		15		17		13	
Summa kostnader	97		86		77		60	
Resultat före ränta och arbetsersättning	206		215		179		172	
<i>Räntekostnader</i>								
Räntekostnad – ränteintäkt	55		50		101		110	
Real ränta på eget kapital	14		17		39		37	
Summa	69		67		140		147	
Resultat	137		148		39		25	
<i>Arbetsersättning till brukarfamilj</i>								
Skogsvård	28		31		..		..
Avverkning	69		72		..		..
Summa	97		103		..		..

Källa: SCB. Jordbruksekonomiska undersökningen 1990–1993.

Glossary: *intäkter* — revenues, *kostnader* — costs, *SEK/m³sk* — SEK per m³ forest volume, *andel* — percentage, *skog på rot* — standing forest timber, *leveransvirke* — delivery timber, *övriga intäkter* — other revenues, *summa* — sum, *driftskostnader* — working expenses, *skogsvård* — silviculture, *avverkning, transport* — logging, transports, *avskrivningar* — depreciations, *arbetskostnader* — costs of labour, *resultat före ränta och arbetsersättning* — trading result before interest and remuneration, *räntekostnad – ränteintäkt* — interest charge minus income from interest, *real ränta på eget kapital* — real rate of interest on own capital, *resultat* — trading result, *arbetsersättning till brukarfamilj* — family labour earnings

Tabell 14.4 Den svenska totalavverkningens beräknade storlek och penningvärde drivningsåren 1975/76–1992/93
 Estimated volume and value of annual fellings in Sweden during the felling seasons 1975/76–1992/93

Delposter och mättenheter	Medeltal			1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93
	1975/76–1979/80	1980/81–1984/85	1985/86–1989/90					
A Nettoavverkn. milj. m ³ sk								
a) enl. tidigare metod	56,7	60,1						
b) enl. ny metod, se tab. 7.5	.	.	62,36	64,6	63,5	.	.	.
Nettoavverkn. milj. m ³ f pb								
stamved	.	.	.	.	.	58,6	60,9	61,6
övriga träddelar	.	.	.	.	.	3,2	3,2	3,2
summa	.	.	.	.	.	61,8	64,1	64,8
B Bruttovärde, milj. SEK	7 158	11 003	16 500	17 700	18 800	18 220	17 580	16 043
” SEK/m ³ sk	126,20	183,10	265	274	296	.	.	.
” SEK/m ³ f pb	.	.	.	.	.	295	274	248
C Råncttovärde, milj. SEK	3 772	5 450	9 400	10 200	11 000	10 570	9 950	9 533
” SEK/m ³ sk	66,50	90,70	151	158	173	.	.	.
” SEK/m ³ f pb	.	.	.	.	.	171	155	147
D Kostnader ¹ , milj. SEK								
a) återväxtåtgärder (hyggesrensning, markberedning skogsodling)	385	694	1 254	1 407	1 418	1 419	1 190	979
b) underhåll av vägar och diken samt röjning	202	440	853	990	1 105	1 006	869	745
c) nyinvestering i vägar och diken	155	311	321	348	336	277	179	230
d) skogsgödsling	72	104	116	97	86	68	43	36
Summa kostnader D	814	1 549	2 544	2 842	2 945	2 770	2 281	1 990
Kostnader ¹ , SEK/m ³ sk	14,30	25,80	41	44	46	.	.	.
” SEK/m ³ f pb	.	.	.	.	.	45	36	31
E Återstående värde (C–D), milj. SEK	2 958	3 901	6 900	7 358	8 055	7 800	7 669	7 543
Återstående värde (C–D), SEK/m ³ sk	52,20	64,90	110	114	127	.	.	.
” SEK/m ³ f pb	.	.	.	.	.	126	119	116
F Återstående värde E i % av bruttovärde B	41	35	42	42	43	43	44	47

¹ Avser det kalenderår då drivningsåret slutar.

Källa: Skogsstyrelsen, prognosavdelningen.

Glossary: delposter och mättenheter — items and units of measurement, **medeltal** — average, **Swedish references to line number:**

A — net felling, a) according to earlier method, b) according to new method, see table 7.5, **stamved** — stem wood, **övriga träddelar** — other wooden parts, **B** — gross value, gross value per m³sk/m³f pb, **C** — net conversion value, net conversion value per m³sk/m³f pb, **D** — costs for a) silvi-culture, b) road maintenance, drainage and precommercial thinning, c) new investments in roads and drainage, d) forest fertilization, **summa kostnader** — total costs "D", **kostnader, SEK/m³sk** — costs per cubic metre standing volume (forest cubic metre), **SEK/m³f pb** — costs per cubic metre solid volume incl. bark, **E** — remaining value (C–D), remaining value (C–D) per m³sk/m³f pb, **F** — remaining value (C–D) as a percentage of B

Tabell 14.5 Rambelopp för statligt stöd till skogsvård och byggande av skogsvägar budgetåren 1988/89–1994/95, milj. SEK
 Maximum amounts for state subsidies to silviculture and forest road construction in the fiscal years 1988/89–1994/95.
 Mill. SEK

Anslag/ram	Budgetår						
	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95
<i>Bidrag till skogsvård m.m till och med 1992/93. Insatser för skogsbruk¹ fr.o.m. 1993/94</i>							
Åtgärder inom det skogliga stödområdet	64,7	64,9	65,2	58,0	38,0	.	.
Skogsodling efter avverkning av lågproducerande bestånd samt vissa natur- och kulturvårdande åtgärder	111,25	100,0	96,0	–	–	.	.
Vissa natur- och kulturmiljövårdsåtgärder	–	–	–	16,0	16,0	15,0	15,0
Dikning	10,0	5,5	–	–	–	.	.
Inventering av skador	0,43	0,35	–	–	–	–	.
Ådellövskogsbruk	8,25	13,3	14,0	15,0	15,8	20,0	20,0
Översiktlig skogsinventering ²	61,0	61,0	61,0	61,0	50,0	4,0	.
Kalkning av skogsmark	.	.	.	.	.	15,0	15,0
Biotopskydd och naturvårdsavtal	.	.	.	.	.	11,3	20,0
Nyckelbiotop- och sumpskogsinventering ²	.	.	.	.	.	37,7	29,0
<i>Särskilda skogsvårdsinsatser i norra Sverige³</i>	57,0	.	.	–	20,0	.	.
<i>Stöd till byggande av skogsvägar</i>	60,0	60,0	60,0	40,0	–	.	.
<i>Arbetsmarknadspolitiska åtgärder</i>							
Arbeten med skogsbilvägar	.	.	.	.	.	90,0	12,0
<i>Skogsvårdsorganisationen: Investeringar⁴</i>							
Bidrag till anläggning av skogsfröplantager	5,5	5,5	5,5	5,5	–	.	.

¹ Reservationsanslag.

² Dessa medel har anvisats till skogsvårdsstyrelserna för deras verksamhet med inventering.

³ Reservationsanslag som använts under budgetåren 1988/89–1990/91. Under 1992/93 inordnat under förslagsanslaget Bidrag till skogsvård m.m.

Källa: Regleringsbrev och kompletterande regleringsbeslut.

Glossary: *anslag/ram* — appropriation, *budgetår* — fiscal year, *bidrag till skogsvård* — subsidy to silviculture, *insatser för skogsbruk* — measures for forestry, *särskilda skogsvårdsinsatser i norra Sverige* — specific subsidy to silviculture measures in northern Sweden, *stöd till byggande av skogsvägar* — subsidy to forest road construction, *arbetsmarknadspolitiska åtgärder* — employment measures, *skogsvårdsorganisationen: investeringar* — the County Forestry Boards: investments

Tabell 14.6 Anslag för åtgärder i skogsbruket budgetåret 1993/94. Beviljade eller förbrukade belopp fördelade på åtgärder
 Amounts for measures to forestry during the fiscal year 1993/94. Amount allowed or consumed, by measure

Åtgärder	Privata skogsägare		Övriga skogsägare		Totalt	
	Areal, ha	1 000 SEK	Areal, ha	1 000 SEK	Areal, ha	1 000 SEK
Insatser för skogsbruk						
<i>Bidrag till natur- och kulturmiljövårdsåtgärder</i>						
Naturvård	..	4 219	..	1 135	..	5 354
Kulturmiljövård	..	2 404	..	882	..	3 286
Lövträdsplantering	59	403	5	37	64	440
Övriga åtgärder för landskapsbilden	..	173	..	64	..	237
Rådgivning ¹	.	..	.	..	.	1 445
Inventering av natur- och kulturvärden ¹	..	..	..	..	..	1 022
<i>Inventering</i>						
Nyckelbiotoper	..	13 501	—	—	..	13 501
Sumpskogar	..	..	..	..	..	7 515
<i>Biotopskydd och naturvårdsavtal</i>						
Biotopskydd	..	437	—	—	..	437
Naturvårdsavtal	..	489	—	—	..	489
<i>Skogsmarkskalkning</i>						
Försöksverksamhet	..	..	..	..	8 584	10 327
<i>Bidrag till ädellövskogsbruk</i>						
Fullständiga återväxtåtgärder	1 061	3 890	736	1 772	1 797	5 662
Kompletterande åtgärder	356	1 422	113	397	469	1 819
Röjning	862	1 845	60	130	922	1 975
Skogsbruksplan	..	..	..	..	..	151
Stämpling, rådgivning ¹	.	..	..	.	..	5 500
Arbetsmarknadspolitiska åtgärder						
Bidrag till arbeten med skogsbilvägar	..	..	..	..	1 895 km	80 796

¹ Skogsvårdsstyrelsernas kostnader.

Källa: Skogsstyrelsen, naturvårds- och skogsvårdsenheten.

Glossary: *åtgärder* — measures, *privata skogsägare* — private forest owners, *övriga skogsägare* — other forest owners, *totalt* — total, *areal* — area, *insatser för skogsbruk* — measures for forestry, *bidrag till natur- och kulturmiljövårdsåtgärder* — subsidy to measures for nature conservation and for protection of the cultural heritage, *naturvård* — nature conservation, *kulturmiljövård* — measures for protection of the cultural heritage, *lövträdsplantering* — planting with broad-leaved, *övriga åtgärder för landskapsbilden* — other measures for landscape architecture, *rådgivning* — advice, *inventering av natur- och kulturvärden* — inventories of nature conservation values and cultural heritage values, *inventering* — inventory, *nyckelbiotoper* — woodland key habitats, *sumpskogar* — wetland forests, *biotopskydd* — legal habitat protection, *naturvårdsavtal* — civil right agreements on nature conservation, *skogsmarkskalkning* — liming on forest land, *försöksverksamhet* — experimental activities, *bidrag till ädellövskogsbruk* — subsidy to selected valuable broad-leaved forest, *fullständiga återväxtåtgärder* — complete regeneration measures, *kompletterande åtgärder* — supplementary measures, *röjning* — cleaning, *skogsbruksplan* — forest management plan, *stämpling, rådgivning* — marking of standing timber, advice, *arbetsmarknadspolitiska åtgärder* — employment measures, *bidrag till arbeten med skogsbilvägar* — subsidy to forest road construction, *skogsvårdsstyrelsernas kostnader* — costs carried by the County Forestry Boards

Tabell 14.7 Beviljade bidrag till återväxtåtgärder ur anslaget Bidrag till skogsvård för budgetåren 1986/87–1993/94
State subsidies to reforestation measures during the fiscal years 1986/87–1993/94

Budgetår	Återväxtåtgärder inom det skogliga stödområdet					
	Efter avverkning av normala bestånd		Försenade återväxtåtgärder		Kompletterande återväxtåtgärder	
	Areal, ha	Stats- bidrag 1 000 SEK	Areal, ha	Stats- bidrag 1 000 SEK	Areal ha	Stats- bidrag 1 000 SEK
1986/87	15 731	41 527	1 247	2 432	7 028	10 366
1987/88	14 466	35 436	4 443	8 518	7 398	10 860
1988/89	19 685	41 357	1 290	2 314	6 570	10 547
1989/90	18 558	40 016	1 838	3 577	5 855	9 855
1990/91	17 268	37 187	1 267	2 600	6 804	11 965
1991/92	18 416	39 471	587	1 704	7 516	14 166
1992/93	11 042	26 052	239	879	5 025	9 169
1993/94	–	–	–	–	–	–

Källa: Skogsstyrelsen, skogsvårdsenheten.

Glossary: *budgetår* — fiscal year, *återväxtåtgärder inom det skogliga stödområdet* — silvicultural measures within the forestry development area, *efter avverkning av normala bestånd* — due to cutting of normal stands, *försenade återväxtåtgärder* — delayed silvicultural measures, *kompletterande återväxtåtgärder* — complementary silvicultural measures, *statsbidrag* — state subsidy, *areal* — area, *hela landet* — the entire country

Tabell 14.8 Beviljade statliga insatser till åtgärder för natur- och kulturmiljövård, länsvis för budgetåret 1993/94
 State subsidies to nature conservation and measures for protection of the cultural heritage, during the fiscal year 1993/94 by counties

Län	Anslagsdel		Kulturmiljövård		Åtgärder för landskapsbilden				Inventering ¹			Råd-givning ¹
	Naturvård				Lövträdsplantering		Övriga åtgärder		Natur- och kulturvärden	Nyckel-biotoper	Sump-skogar	
	Areal, ha	Bidrag 1 000 SEK	Areal, ha	Bidrag 1 000 SEK	Areal, ha	Bidrag 1 000 SEK	Areal ha	Bidrag 1 000 SEK				
Nbtn	137	232	..	158	—	—	..	16	20	1 083	917	134
Vbtn	207	307	1	176	—	—	..	26	16	1 028	535	45
Jmtl	37	224	56	464	1	2	4	28	70	746	562	88
Vnrl	..	90	..	314	—	—	..	19	109	639	456	24
Gävl	59	227	28	244	—	—	—	—	83	666	371	22
Kopp	485	345	3	297	—	—	—	—	5	954	309	21
Vrml	45	142	5	182	—	—	3	12	49	855	366	42
Öreb	45	373	—	—	—	—	—	—	35	409	330	75
Vstm	99	364	..	8	—	—	—	—	3	396	247	80
Sthm, Upps	46	255	39	288	2	16	7	20	57	448	248	10
Södm	104	396	—	—	9	58	—	—	96	522	224	85
Östg	118	283	26	78	1	6	9	35	34	596	333	114
Skbg	92	287	11	90	1	5	6	24	45	332	181	59
Älvs	58	344	21	147	6	49	8	30	30	799	355	126
Jkpg	65	231	13	60	2	9	2	9	89	494	303	72
Kron	16	71	4	39	13	102	1	4	—	506	373	23
Kalm	64	314	52	135	20	127	—	—	58	644	335	159
Gotl	14	308	6	32	2	7	—	—	—	281	76	1
Gtbg	25	102	9	33	1	9	3	8	84	447	301	46
Hall	..	65	2	202	—	—	—	—	41	532	58	65
Blek	14	180	24	51	6	51	2	6	97	338	205	59
Kris	32	192	19	228	—	—	—	—	1	786	430	95
Malm	1	23	35	59	—	—	—	—	<i>Ingår i Kristianstads län</i>			
Hela landet	..	5 354	..	3 286	64	440	..	237	1 022	13 501	7 515	1 445

¹ Skogsvårdsstyrelsernas kostnader.

Källa: Skogsstyrelsen, naturvårdsenheten.

Glossary: *län* — county, *see fig. 1.1*, **anslagsdel** — part of a grant, **naturvård** — nature conservation, **kulturmiljövård** — measures for protection of the cultural heritage, **åtgärder för landskapsbilden** — measures for landscape architecture, **lövträdsplantering** — planting with broad-leaved, **övriga åtgärder** — other measures, **inventering** — inventory, **natur- och kulturvärden** — nature conservation values and cultural heritage values, **nyckelbiotoper** — woodland key habitats, **sumpskogar** — wetland forests, **rådgivning** — advice, **skogsvårdsstyrelsernas kostnader** — costs carried by the County Forestry Boards, **areal** — area, **bidrag** — subsidy, **hela landet** — the entire country

Tabell 14.9 Beviljade bidrag till skogsbilvägbyggnad. Länsvis för budgetåret 1993/94 och för hela landet tidigare år
 State subsidies to forest road construction during the fiscal year 1993/94 in counties and 1986/87–1993/94 in the entire country

Län och landsdel	Ny- och ombyggnad	Vägförbättring	Punkt-förbättring	Beviljade bidrag	Tilläggsbidrag ¹	Summa bidrag
	Väglängd, km			1 000 kr		
Arbetsmarknadspolitiska åtgärder						
Nbtn	79,9	110,9	–	9 211	–	9 211
Vbtn	267,6	111,3	22,7	16 513	–	16 513
Jmtl	189,0	124,8	–	13 999	–	13 999
Vnrl	36,8	123,5	–	5 536	–	5 536
Gävl	79,0	162,8	–	7 471	–	7 471
Kopp	63,7	104,8	0,9	9 000	–	9 000
Vrml	51,7	18,1	0,5	3 984	–	3 984
Öreb	8,0	10,0	–	585	–	585
Vstm	9,9	7,7	–	800	–	800
Upps	8,1	20,7	–	1 973	–	1 973
Sthm	7,7	0,4	–	705	–	705
Södm	1,7	12,8	7,8	1 000	–	1 000
Östg	4,2	43,9	0,8	2 044	–	2 044
Skbg	7,3	13,3	7,0	455	–	455
Älvs	10,3	14,9	2,5	1 413	–	1 413
Jkpg	7,9	4,9	1,0	592	–	592
Kron	11,0	50,5	–	1 779	–	1 779
Kal̄m	1,6	33,6	1,4	1 924	–	1 924
Gtbg	9,2	2,9	–	900	–	900
Hall	1,8	3,9	–	319	–	319
Blek	4,6	–	–	137	–	137
Kris/Malm	2,7	1,0	10,5	456	–	456
N Norrland	347,5	222,2	22,7	25 724	–	25 724
S Norrland	304,8	411,1	–	27 006	–	27 006
Svealand	150,8	174,5	9,2	18 047	–	18 047
Götaland	60,6	168,9	23,2	10 019	–	10 019
Hela landet	863,7	976,7	55,1	80 796	–	80 796
Budgetår						
Stöd till byggandet av skogsvägar						
1986/87	801,5	2330,1	–	44 802	2 541	47 343
1987/88	688,0	2370,8	–	44 032	3 409	47 441
1988/89	805,0	2437,9	–	52 356	3 719	56 075
1989/90	869,0	2303,2	–	46 880	6 587	53 467
1990/91	754,6	2353,0	–	50 718	3 597	54 315
1991/92	555,8	2260,3	–	32 359	3 848	36 207
1992/93	–	–	–	–	–	–
Arbetsmarknadspolitiska åtgärder						
1993/94	863,7	976,7	55,1	80 796	–	80 796

¹ Tilläggsbidrag till annan väglängd och godkänd kostnad.

² Inklusiva punktförbättringar.

Källa: Skogsstyrelsen, skogsvårdsenheten.

Glossary: län — county, landsdelar — regions, see fig. 1.1, ny- och ombyggnad — new or reconstructed, vägförbättring — major improvements, punktförbättring — minor improvements, beviljade bidrag — granted subsidy, tilläggsbidrag — extra subsidy, summa — sum, arbetsmarknadspolitiska åtgärder — employment measures, hela landet — the entire country, stöd till byggande av skogsvägar — subsidy to forest road constructions

Tabell 14.10 Beviljade statsbidrag till ädellövskogsbruk¹ länsvis för budgetåret 1993/94. Hela landet för tidigare år
State subsidies to silvicultural measures concerning selected broad-leaved species during the fiscal year 1993/94 by counties

Län	Fullständiga återväxtåtgärder		Kompletterande återväxtåtgärder		Röjning		Skogsbruksplaner ²	Utsyning, rådgivning ³
	Areal ha	Statsbidrag 1 000 SEK	Areal ha	Statsbidrag 1 000 SEK	Areal ha	Statsbidrag 1 000 SEK	Statsbidrag 1 000 SEK	
Vrml	—	—	—	—	—	—	—	3
Öreb	9	77	—	—	15	22	—	80
Vstm	6	133	..	15	—	—	—	37
Sthm, Upps	3	37	—	—	32	103	—	17
Södm	6	80	1	8	17	53	1	101
Östg	42	256	56	110	13	38	1	326
Skbg	4	19	31	120	32	48	—	252
Älvs	17	326	—	—	1	4	—	218
Jkpg	6	126	2	4	2	0	—	120
Kron	6	61	1	3	—	—	—	250
Kalm	10	184	9	138	4	59	—	533
Gotl	—	—	—	—	21	113	—	6
Gtbg	4	57	—	—	25	44	1	79
Hail	81	384	25	149	28	51	19	737
Blek	21	437	25	139	44	77	—	842
Kris	1 210	2 132	75	329	386	687	96	1 899
Malm	372	1 353	244	803	302	675	34	
Hela landet	1 797	5 662	469	1 819	922	1 975	151	5 500
Budgetår	Se not 3 nedan							
1986/87	593	1 374			215	330	458	2 299
1987/88	747	3 111			513	806	690	3 352
1988/89	510	3 227			334	600	618	3 356
1989/90	2 177	6 875			464	899	542	4 127
1990/91	809	6 899			739	1 491	414	4 790
1991/92	1 024	6 824			847	1 437	611	4 141
1992/93	1 938	6 998			549	1 042	272	4 012
1993/94	2 266	7 481			922	1 975	151	5 500

¹ Avser trädslagen alm, ask, avenbok, bok, ek, fågelbär, lind och lönn.

² Avser skogsvårdsstyrelsernas kostnader.

³ Fullständiga och kompletterande återväxtåtgärder.

Källa: Skogsstyrelsen, skogsvårdsenheten.

Glossary: *län* — county, see fig. 1.1, *fullständiga återväxtåtgärder* — complete regeneration measures, *kompletterande återväxtåtgärder* — supplementary reforestation measures, *röjning* — cleaning, *skogsbruksplaner* — forest management plans, *utsyning, rådgivning* — costs due to selection, and inspection advice carried by the County Forestry Boards, *areal* — area, *statsbidrag* — state subsidy, *hela landet* — the entire country

Tabell 14.11 Beviljade bidrag¹ till särskilda skogsvårdsinsatser i Västerbottens och Norrbottens läns inland ur anslaget Särskilda skogsvårdsinsatser i norra Sverige. Totalt för budgetåren 1988/89–1993/94

State subsidies to specific silviculture measures in the counties of Västerbotten and Norrbotten during the fiscal year 1993/94

Budgetår	Västerbottens län		Norrbottens län	
	Areal ha	Statsbidrag 1000 SEK	Areal ha	Statsbidrag 1000 SEK
<i>1988/89</i>				
Åtgärder	.	7 213	.	6 723
Planl., rådg., adm. ²	.	2 219	.	1 263
<i>1989/90</i>				
Åtgärder	.	13 881	.	12 464
Planl., rådg., adm. ²	.	2 359	.	3 275
<i>1990/91</i>				
Åtgärder	.	16 268	.	6 989
Planl., rådg., adm. ²	.	3 824	.	1 533
<i>1991/92</i>				
Åtgärder	.	—	.	—
Planl., rådg., adm.	.	—	.	—
<i>1992/93</i>				
Åtgärder	.	7 778	.	9 414
Planl., rådg., adm. ²	.	1 886	.	626
<i>1993/94</i>				
Åtgärder	.	—	.	—
Planl., rådg., adm.	.	—	.	—

¹ Bidrag beviljas till privata skogsägare och allmänningar.

² Skogsvårdsstyrelsernas kostnader.

Källa: Skogsstyrelsen, skogsvårdsenheten.

Glossary: *budgetår* — fiscal year, *Västerbottens län, Norrbottens län* — Vbtn and Nbtn, *see fig. 1.1*, *areal* — area, *statsbidrag* — state subsidy, *åtgärder* — measures, *planl., rådg., adm.* — planning, extension service and administration

Tabell 14.12 Anläggningsstöd i samband med omläggning av jordbruksmark. Budgetåren 1991/92, 1992/93 och 1993/94

Government grant for afforestation and establishment of wetlands in connection with the conversion of farming land during the fiscal years 1991/92, 1992/93 and 1993/94

Län	Stödbelopp		Stödareal, beviljad				Totalt
	Beviljat	Därav utbetalat	Ädellövskog	Lövskog	Energiskog	Våtmark	
	milj. SEK		hektar				
Nbtn	0,6	0,2	—	58,4	—	—	58,4
Vbtn	1,9	0,7	—	137,3	3,0	3,0	143,3
Jmtl	0,1	—	—	6,7	—	—	6,7
Vnrl	2,7	0,3	1,2	176,2	15,0	6,2	198,6
Gävl	3,0	1,6	4,2	138,7	113,9	6,9	263,7
Kopp	5,1	3,1	—	193,9	227,9	13,2	435,0
Vrml	10,8	6,6	54,4	413,4	363,0	85,7	916,5
Öreb	44,9	25,6	401,5	1 339,6	2 053,6	140,7	3 935,4
Vstm	50,4	31,3	213,2	1 646,5	2 118,6	192,3	4 170,6
Upps	48,7	19,2	318,3	1 091,7	2 395,7	142,3	3 948,0
Sthm	20,4	9,3	229,6	336,1	861,9	209,4	1 637,0
Södm	47,6	29,4	277,5	735,6	2 045,7	526,2	3 585,0
Östg	38,1	22,4	494,3	1 138,3	1 181,4	304,3	3 118,3
Skbg	39,4	23,7	530,4	1 428,9	955,3	149,0	3 063,6
Älvs	9,0	6,0	50,3	396,6	170,8	110,6	728,3
Jkpg	1,9	1,4	29,3	90,7	—	22,1	142,1
Kron	2,6	2,1	43,9	107,7	—	30,7	182,3
Kalm	8,4	4,0	157,5	334,4	57,8	92,1	641,8
Gotl	2,2	1,3	28,6	134,8	1,5	32,7	197,6
Gtbg	1,4	0,9	25,4	87,5	5,0	5,9	123,8
Hall	10,9	5,0	176,6	368,0	97,1	102,7	744,4
Blek	1,3	0,8	23,3	54,7	1,0	22,2	101,2
Kris	13,4	10,6	226,2	484,0	279,5	59,7	1 049,4
Malm	55,8	36,0	2 087,7	822,2	533,0	184,0	3 626,9
Hela landet	420,6	241,5	5 373,4	11 721,9	13 480,7	2 441,9	33 017,9

Källa: Statens jordbruksverk.

Glossary: *län* — county, see fig. 1.1, *stödbelopp* — support/grant, *beviljat* — granted, *därav utbetalat* — of which delivered, *stödareal, beviljad* — granted areas concerned, *ädellövskog* — selected valuable broad-leaved forest, *lövskog* — broad-leaved forest, *energiskog* — energy forest, *våtmark* — wetland, *total* — total, *hela landet* — the entire country

**Tabell 14.13 Skogsvårdsavgiftens storlek
inkomståren 1976–1994. Milj.
SEK**
Forest preservation duties 1976–
1994. Mill. SEK

Inkomstår	Avgiftens storlek	
	Promille av skogsbruks- värdet	milj. SEK
1976	0,9	18
1977	0,9	18
1978	0,9	17
1979	0,9	16
1980	¹ 10,0	184
1981	1:a halvåret	3,0
	2:a halvåret	6,0
1982	1:a halvåret	6,0
	2:a halvåret	5,0
1983		5,0
1984	1:a halvåret	5,0
	2:a halvåret	8,0
1985		8,0
1986		8,0
1987		8,0
1988		8,0
1989		8,0
1990		8,0
1991		8,0
1992	1:a halvåret	4,0
	2:a halvåret	—
1993		—
1994		—

¹ Skogsvårdsavgift 3,0 promille, tillfällig skogsavgift för finansiering av gallringsbidrag 7,0 promille.

Källa: SCB, Taxeringsutfallet.

Glossary: *inkomstår* — *income-year*, *avgiftens storlek* — *size of duty*, *promille av skogsbruksvärdet* — *permillage of the value of forest land and growing stock*, *1:a halvåret* — *1st half-year*, *2:a halvåret* — *2nd half-year*

Tabell 14.14 Skogsbruksvärden vid 1981 och 1992 års allmänna fastighetstaxeringar
Taxation values of standing forest and forest land at the assessment for taxes on real property 1981 and 1992

Län	Skogsbruksvärde, totalt		Skogsbruksvärde, kr/ha		Värdetförändring per ha. AFT92 i förhållande till AFT81 index
	vid AFT81	vid AFT92	vid AFT81	vid AFT92	
	milj. SEK		SEK/ha		
Nbtt	2 428	5 879	608	1 671	2,75
Vbtt	3 134	11 900	1 006	3 812	3,79
Jmtl	2 619	9 244	962	3 526	3,66
Vnri	2 949	8 576	1 786	5 204	2,91
Gäv	3 150	9 964	2 189	6 932	3,17
Kopp	4 142	11 584	2 132	6 062	2,84
Vrml	4 767	9 992	3 660	7 622	2,08
Öreb	2 379	6 202	4 241	10 860	2,56
Vstm	1 252	3 222	3 343	8 352	2,50
Upps	1 423	4 317	3 626	10 745	2,96
Sthm	811	2 859	2 950	10 303	3,49
Södm	1 402	3 635	4 328	10 981	2,54
Östg	2 708	7 290	4 618	12 068	2,61
Skbg	1 695	3 689	5 085	10 917	2,15
Älvs	3 016	7 555	4 596	11 202	2,44
Jkpg	4 143	8 554	6 562	13 137	2,00
Kron	3 746	8 563	6 611	14 531	2,20
Kalm	3 783	8 866	5 317	12 361	2,32
Gotl	205	469	1 584	3 694	2,33
Gtbg	626	1 622	3 743	9 337	2,49
Hall	1 298	4 254	5 081	16 180	3,18
Blek	1 048	2 414	5 807	13 161	2,27
Kris	1 643	4 698	6 324	17 055	2,70
Malm	422	1 157	5 832	15 409	2,64
Hela landet	54 787	146 505	2 420	6 597	2,73
Nettoprisindex			111,00	212,8	1,92
Konsumentprisindex			112,10	232,4	2,07

Källa: SCB, Allmän fastighetstaxering 1981 och Rikets fastigheter 1991 och 1992.

Glossary: *län* — county, see fig. 1.1, *skogsbruksvärde* — taxation values of standing forest and forest land, *AFT81, AFT92* — assessment for taxes on real property 1981 and 1992 respectively, *värdeförändring per ha. AFT92 i förhållande till AFT81* — relative change in taxation values between 1992 and 1981, *hela landet* — the entire country, *nettoprisindex* — net price index, *konsumentprisindex* — consumer price index

15 Skogsindustrins ekonomi

Per Kullberg

I detta kapitel behandlas skogsnäringens roll i samhällsekonomin med tonvikt på förhållanden som anknyter till produktion och vidareförädling av virke.

I kapitlet redovisas skogsindustrins ekonomi, dess intäkter, kostnader, förädlingsvärde och investeringar samt statliga stöd.

Skogsnäringens utveckling

Skogsnäringen har stor betydelse för den svenska ekonomin som producent av virke och andra varor för vidareförädling eller slutlig användning inom landet eller för export. Den ger också inkomst och arbete åt ett stort antal personer.

Beskrivningen i tabell 15.1 baseras främst på data ur nationalräkenskapernas redovisningar från Statistiska centralbyrån (SCB). Förra årets uppgifter från nationalräkenskaperna var reviderade för perioden 1980–1992. Beräkningarna för år 1992 har nu reviderats och beräkningar för 1993 redovisas enligt den nya metodiken.

Nationalräkenskaperna bygger på ekonomiska uppgifter från företag, offentliga institutioner och hushåll. Uppgifter samlas dels in direkt genom enkäter och intervjuer, dels hämtas de ur material som primärt insamlats för annat ändamål.

Produktionsvärdet är värdet av skogsindustrins bruttoproduktion till producentpris. Från produktionsvärdet avräknas branschens löpande förbrukning av insatsvaror till mottagarpris. Härmed framräknas förädlingsvärdet som utgör skogsindustrins bidrag till bruttonationalprodukten. Förädlingsvärdet är det mervärde som skapas av produktionsfaktorerna arbete och kapital.

Förädlingsvärdet för skogsindustrin uppgick år 1993 till 36 miljarder kronor. Skogsbrukets förädlingsvärde uppgick samma år till 16 miljarder kronor.

Ikapitel 16 visas att en stor del av skogsnäringens produkter exporteras. Av tabell 15.1 framgår att skogsnäringens totala exportvärde år 1993 uppgick till 67 miljarder kronor, vilket utgör 17 % av hela landets export.

Intäkter, kostnader och förädlingsvärde

Data från industristatistiken redovisas för delbranscher som följer svensk näringsgrensindelning (SNI). En genomgripande omläggning av industristatistiken genomfördes år 1990, vilket man bör tänka på när man jämför med tidigare statistik.

Industriföretag och industriarbetsställen (tillhörigt icke industriföretag) med minst tio anställda undersöks genom blankettuppgifter. Vissa centrala uppgifter för industriföretag med färre än tio anställda (små industrier) hämtas däremot från administrativa register, vilket innebär att det blir färre deluppgifter för dessa.

Med arbetsställe menas en inom ett företag lokalt fristående enhet som bedriver ett enda slag av verksamhet inom i regel en enda definierad bransch. Klassificeringen av arbetsstället efter SNI-bransch bestäms av de produkter som produceras. Om produktionen är uppdelad på flera produkter förs arbetsstället till den bransch som har den största andelen av det totala saluvärdet för arbetsstället.

1992 års verksamhet redovisas i tabell 15.2. Arbetsställets totala rörelseintäkter och -kostnader redovisas. Huvuddelen av omsättningen utgör industriell verksamhet. Således tillhör en mindre del av arbetsställets omsättning en annan bransch, t.ex. varuhandel och skogsbruk.

Rörelseintäkter, som avser industriell verksamhet, särredovisas. Dessa motsvarar sammanlagda saluvärdet av under året levererade varor samt bruttoersättning för utförda reparationer, lönebearbetning, monterings- och installationsarbeten. I totala rörelsekostnader ingår ej avskrivningar och finansiella kostnader. Indirekta konsumtionsskatter ingår ej.

I kostnaden för löner ingår alla direkta löne-kostnader. Reseersättning och arbetsgivaravgifter ingår ej.

I kostnaden för råvaror ingår även halvfabrikat, andra material samt material, delar och tillbehör som tillförts vid löne- och reparationsarbeten åt utomstående.

I kostnaden för elenergi ingår all elektrisk energi som inköpts (även från eget kraftverk) och förbrukats för drivkraft, belysning, uppvärmning, alstring av ånga m.m. Elskatt ingår i kostnaden. Kostnaden för bränsle avser förbrukning av inköpt bränsle och drivmedel (ej sådant som använts som råvara).

Redovisat förädlingsvärde avser värdet av industriarbetsställets totala verksamhet. Detta beräknas genom att totala rörelseintäkter reduceras med samtliga rörelsekostnader utom löner och arbetsgivaravgifter.

För små industrier ingår i tabell 15.2 även grafisk industri i skogsindustrin. Detta beroende på att grafisk industri inte har särredovisats. Grafisk industri hänförs normalt ej till skogsindustrin, och därför finns den ej med i sammansättningen för stora industrier.

Skogsindustrins förädlingsvärde utgör 15 % av hela tillverkningsindustrin. Värdet enligt industristatistiken överensstämmer ej helt med nationalräkenskaperna. Detta beror på olika beräkningsmetoder.

Investeringar

Uppgifter avseende verkställda och förväntade investeringar inom industrin insamlas genom enkäter av SCB. Investeringsenkäterna täcker företag med minst 20 anställda. För företag med 5–19 anställda hämtas uppgifter om investeringsutfallet från industristatistiken. Investeringssplanerna för dessa företag skattas av SCB.

Med investering avses anskaffning av kapitalvaror med en beräknad livslängd av minst tre år samt förbättringsarbeten vilka väsentligt höjer kapaciteten, standarden eller livslängden. Större ombyggnader räknas som investering, däremot inte köp av fastigheter. Investeringar uppdelas enligt följande:

- investeringar i nybyggnader och nyanläggningar inkl. till- och ombyggnader,
- investeringar i maskiner, inventarier, bilar och bussar (även begagnade).

Skogsindustrins investeringar redovisas i tabell 15.3, verkställda investeringar t.o.m. år 1993 samt planerade under åren 1994 och 1995. Erfarenheten visar att utfallet för det första av de två prognosåren ligger relativt nära prognosvärdet. Utfallet för det andra året brukar visa större differenser.

Skogsindustrins investeringar ökade kraftigt under 1980-talets andra del. Därefter har en kraftig minskning skett under början av 1990-talet. De totala investeringarna uppgick år 1993 till 5,6 miljarder kronor. Dessa utgjorde 17 % av gruv- och tillverkningsindustrins investeringar. Andelen har minskat under 1990-talet. Skogsindustrins andel av förväntade investeringar beräknas under år 1994 och 1995 att öka något.

Statligt stöd

Statligt regionalpolitiskt företagsstöd kan lämnas för att främja en samhällsekonomiskt och i övrigt lämplig lokalisering av näringslivet. Stöd kan lämnas till verksamhet som bedöms få tillfredsställande lönsamhet och ge de anställda en varaktig sysselsättning och som utövas i en ort med tillfredsställande förutsättningar för verksamheten. Stöd kan ges till fysiska och juridiska personer, affärsverk eller uppdragsmyndigheter, som bedriver konkurrensutsatt verksamhet på marknadsmässiga villkor. Verksamheten måste bedrivas inom stödområdet, vilket består av tre delområden (varav ett tillfälligt) med olika stödnivåer.

Lokaliseringsstöd (lokaliseringsbidrag och -lån) lämnas till företag som planerar att öka sysselsättningen genom att nyinvestera i byggnader och maskiner. Lokaliseringslån kan beviljas först efter det att upplåning inte bedömts kunna ske på den allmänna lånemarknaden. I undantagsfall kan stöd beviljas även för att bevara sysselsättning. Stödet ges med högst en viss procent av en godkänd investeringsutgift.

Utvecklingsbidrag (tidigare offertstöd) kan ges till investeringar i produktutveckling, marknadsföring, utbildning eller liknande. Stödet kan inte lämnas till utgifter för företagets normala drift.

I tabell 15.4 redovisas ovannämnda stöd som utgått till skogsindustrin under åren 1988–1993. Som jämförelse redovisas samma typ av stöd som utgått till hela tillverkningsindustrin. Stöd

kan även utgå till andra näringsgrenar. Dessutom finns andra regionalpolitiska stöd såsom transportstöd, sysselsättningsbidrag, glesbygdsstöd och sänkta arbetsgivaravgifter.

Källhänvisningar

Beräkning av avverkning och värden avseende skogsbruket, Skogsstyrelsen.

Förordning om regionalpolitiskt företagsstöd, SFS 1990:642 med ändringar.

Indikatorer, Del 2, Nr 11, år 1994, SCB.

Industri 1992, Del 1, SCB.

Lokaliseringsstödregister 1994, NUTEK.

Nationalräkenskaper 1980–1993. SCB, N 10 SM 9401.

Regionalpolitiskt företagsstöd, R 1993:44, NUTEK.

Utrikeshandel 1993, SCB.

Tabell 15.1 Skogsnäringens utveckling¹ 1980, 1985 1990–1993. Värdeuppgifterna avser löpande priser
 Development of the forest industry sector in 1980, 1985, 1990–1993. Values are given at current prices

Värden och måttenheter	1980	1985	1990	1991	1992 ^R	1993
1. a Produktionsvärde ² för trä-, massa-, pappers- och pappindustri. Milj. SEK	59 587	90 944	137 039	125 806	112 550	115 355
b Beräknat värde av brännved, husbehovvirke m. m. samt rundvirke för export. Milj. SEK	629	1 781	1 720	1 941	2 047	2 031
c Hela skogsnäringens totalvärde. Milj. SEK	60 216	92 725	138 759	127 747	114 597	117 386
d Hela skogsnäringens beräknade värde per m ³ sk årsavverkning. SEK/m ³ sk	1 075	1 556	2 185	2 070	1 788	1 812
2. a Produktionsvärde ² . Milj. SEK	59 587	90 944	137 039	125 806	112 550	115 355
b Löpande förbrukning ³ . Milj. SEK	41 598	62 531	94 225	88 085	79 837	79 314
c Förädlingsvärde ² . Milj. SEK	17 989	28 413	42 814	37 721	32 713	36 041
3. a Produktionsvärde ² . SEK/m ³ sk av industrin förbrukat rundvirke	1 012	1 467	2 138	1 981	1 748	1 711
4 Förädlingsvärde ² för						
a skogsbruk, trä-, massa-, pappers- och pappindustri i % av BNP ⁴	4,9	4,9	4,5	3,8	3,5	3,6
b trä-, massa-, pappers- och pappindustri i % av tillverkningsindustrins förädlingsvärde ²	16,2	15,2	16,0	14,6	13,2	13,8
5. a Exportvärde ⁵ . Milj. kr	23 857	42 447	63 031	60 603	58 973	66 644
b Exportvärde ⁵ i % av BNP	4,5	4,9	4,6	4,2	4,1	4,6
c Exportvärde ⁵ i % av totalt exportvärde	18,2	16,3	18,5	18,2	18,1	17,2

¹ Uppgifter för åren 1950–1979 redovisas i tidigare årgångar av Skogsstatistisk årsbok. Revidering av Nationalräkenskaperna fr.o.m. 1980. Årsavverkningarna baseras på uppgifter om virkesförbrukningen under kalenderåret och hänför sig till avverkningssäsong.

² Till producentpris.

³ Till mottagarpris.

⁴ Till marknadspris.

⁵ Avser skogs- och skogsindustriprodukter enligt tabell 16.18

^R Reviderade uppgifter..

Källor: SCB, Nationalräkenskaperna 1980–1993, Utrikeshandel 1993; Skogsstyrelsen, beräkning av raderna 1 b – 1 d och 3 a.

Glossary: värden och måttenheter — values and units of measurement

Swedish reference to line number:

1 a and 2 a — gross value of the wood-, pulp and paper industries, **1 b** — value of wood for domestic use and exported roundwood, **1 c** — 1 a + 1 b, **1 d** — 1 c / annual net fellings, **2 b** — current consumption, **2 c** — value added, **3 a** — 2 a / industrial consumption of roundwood, **4 a** — value added (2 c as a percentage of GNP) **4 b** — value added (2 c as a percentage of value added in all of the manufacturing industry), **5 a** — export value of industry products, **5 b** — 5 a as a percentage of GNP, **5 c** — 5 a as a percentage of all exports

Tabell 15.2 Intäkter, kostnader och förädlingsvärde i skogsindustrins delbranscher, år 1992
 Incomes, costs and real value added for major divisions of the forest industry 1992

SNI-kod	Näringsgren	Rörelseintäkter		Rörelse-kostnader Totalt	Andel av total rörelsekostnad			Förädlings-värde milj. SEK
		Totalt	Industriell verksamhet		Löner	Råvaror	Elenergi, bränsle	
		milj. SEK		procent			milj. SEK	
Stora industrier (minst 10 anställda)								
33111	Sågverk, hyvleri, träimpregneringsverk	20 533	18 964	19 869	11,9	59,4	2,9	4 032
33112	Trähus, byggnads-snickeriindustri	11 670	11 053	11 309	20,6	47,1	1,5	3 682
33119	Annan trämaterial-industri	3 026	2 810	2 701	19,5	41,2	4,0	1 078
3312	Träförpackningsindustri	441	417	415	24,3	42,7	2,5	168
3319	Övrig trävaruindustri	1 222	1 128	1 151	22,6	44,8	2,3	441
3320	Trämöbelvaruindustri	7 135	6 795	6 699	20,4	49,0	1,9	2 388
33	Trävaruindustri	44 027	41 167	42 144	16,5	52,7	2,4	11 789
34111	Massaindustri	10 640	10 270	11 686	11,9	59,5	7,6	958
34112	Pappers- och pappindustri	44 346	40 757	39 792	13,1	45,6	10,0	12 087
34113	Träfiberplattindustri	317	296	303	18,8	37,3	10,3	96
3412	Pappers- och pappförpackningsindustri	5 390	5 064	5 001	20,5	47,4	1,9	1 865
3419	Övrig pappers- och pappvaruindustri	8 025	6 832	7 138	15,1	48,2	2,2	2 435
341	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	68 718	63 219	63 920	13,7	48,5	8,1	17 441
33+341	Skogsindustri	112 745	104 386	106 064	14,8	50,2	5,8	29 230
3	Tillverkningsindustri	737 392	635 314	688 853	16,6	42,8	2,7	214 153
Små industrier (0-9 sysselsatta)								
33	Trävaruindustri	5 977	..	5 563	17,5	..	..	1 791
34	Massa-, pappers-, pappersvaru- och grafisk industri	8 243	..	7 689	20,8	..	..	2 820
3	Tillverkningsindustri	49 780	..	45 880	19,5	..	..	16 567

Källa: SCB, Industri 1992, Del 1.

Glossary: *näringsgren* — branch of industry, *rörelseintäkter* — operating income, *rörelsekostnader* — operating expense, *andel av* — part of, *totalt* — total, *industriell verksamhet* — industrial production, *löner* — wages and salaries, *råvaror* — raw materials, *elenergi* — electric energy, *bränsle* — fuel, *stora industrier* — large industries (here: at least 10 employees), *små industrier* — small industries (here: 0–9 employees)

others: see vocabulary!

Tabell 15.3 Investeringar inom skogsindustrin och hela den svenska industrin 1980, 1985, 1990–1993 samt prognos 1994 och 1995. Löpande priser
 Investments in forest industry and in total manufacturing 1980, 1985, 1990–1993 and planned investments in 1994 and 1995. Current prices. Mill. SEK

Industrigrupp/ investeringsobjekt	1980	1985	1990 ^R	1991 ^R	1992 ^R	1993 ^R	1994 ^P	1995 ^P
	milj. SEK							
Sågverk, hyvleri, träimpregneringsverk								
Byggnader och anläggningar	205	212	358	258	214	167	209	271
Maskiner och inventarier	577	631	1 039	820	648	835	1 196	1 378
Totalt	782	843	1 397	1 078	862	1 002	1 405	1 649
Övrig trävaruindustri och trämöbelvaruindustri								
Byggnader och anläggningar	234	174	216	173	110	136	156	126
Maskiner och inventarier	402	499	1 177	770	546	581	762	894
Totalt	636	673	1 393	943	656	717	918	1 020
Trävaruindustri								
Byggnader och anläggningar	439	386	574	431	324	303	365	397
Maskiner och inventarier	979	1 130	2 216	1 590	1 194	1 416	1 958	2 272
Totalt	1 418	1 516	2 790	2 021	1 518	1 719	2 323	2 669
Massaindustri								
Byggnader och anläggningar	340	115	346	156	45	48	92	286
Maskiner och inventarier	1 113	889	2 264	1 178	554	527	1 405	2 670
Totalt	1 453	1 004	2 610	1 334	599	575	1 497	2 956
Pappers- och pappindustri, träfiberplattindustri								
Byggnader och anläggningar	138	743	683	336	210	196	281	444
Maskiner och inventarier	809	3 957	4 205	2 313	1 988	2 611	3 315	4 857
Totalt	947	4 700	4 888	2 649	2 198	2 807	3 596	5 301
Pappers- och pappvaruindustri								
Byggnader och anläggningar	24	34	118	42	168	94	57	39
Maskiner och inventarier	145	319	631	566	461	366	802	875
Totalt	169	353	749	608	629	460	859	914
Trävaru-, massa-, pappers- och pappersvaruindustri								
Byggnader och anläggningar	941	1 278	1 721	965	747	641	795	1 166
Maskiner och inventarier	3 046	6 295	9 316	5 647	4 197	4 920	7 480	10 674
Totalt	3 987	7 573	11 037	6 612	4 944	5 561	8 275	11 840
Samtliga industrigrenar								
Byggnader och anläggningar	4 609	5 764	8 848	7 602	5 220	4 584	4 602	6 026
Maskiner och inventarier	13 863	23 324	36 819	29 595	25 397	27 802	35 422	44 145
Totalt	18 472	29 088	45 667	37 197	30 617	32 386	40 024	50 171

^P Prognos.

^R Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Indikatorer Del 2 Nr 11 1994.

Glossary: **industrigrupp** — *industrial branch*, **investeringsobjekt** — *object of investment*, **sågverk, hyvleri, träimpregneringsverk** — *sawmills, planing mills, wood preservation plants*, **hyggnader och anläggningar** — *buildings and establishments*, **maskiner och inventarier** — *machines, effects and stores*, **totalt** — *total*, **övrig trävaruindustri och trämöbelvaruindustri** — *other wood processing industries and wood furniture industry*, **massaindustri** — *pulp industry*, **pappers- och pappindustri, träfiberplattindustri** — *paper and paperboard industry, fibreboard industry*, **pappers- och pappvaruindustri** — *paper goods industry*, **samtliga industrigrenar** — *all industrial branches*

Tabell 15.4 Statligt lokaliseringstöd åren 1988–1993 till trävaruindustri samt massa-, pappers- och pappersvaruindustri och tillverkningsindustri (SNI 3)¹
 Government localization assistance in 1988–1993 to wood and wood product industries incl. furniture manufacturing, to pulp, paper and paperboard industries and to manufacturing industry, 1 000 SEK

Näringsgren/ År	Antal beslut	Total inve- ste- rings- kostnad	Lokali- serings- bidrag	Lokali- serings- lån	Offertstöd, utveck- lings- bidrag	Beräknad syssel- sättnings- ökning
	1 000 SEK					Personer
Trävaruindustri (SNI 33)						
1988	401	734 953	153 013	74 079	16 480	932
1989	325	317 504	80 577	34 853	2 440	552
1990	242	652 529	85 104	11 618	575	465
1991	192	249 265	43 245	—	11 020	284
1992	179	148 702	21 909	2 800	8 328	164
1993	224	209 585	39 312	8 630	12 006	270
Varav: Sågverk, hyvleri, träimpregneringsverk (SNI 33111)						
1988	144	309 180	63 232	12 880	4 980	134
1989	121	113 065	30 990	11 971	2 400	120
1990	89	129 611	28 329	5 135	525	102
1991	62	144 169	23 659	—	3 450	65
1992	104	98 277	14 988	2 000	2 720	45
1993	121	113 066	25 042	6 439	3 315	84
Massa-, pappers- och pappersvaruindustri (SNI 341)						
1988	20	43 314	5 467	400	1 500	64
1989	5	22 836	5 044	477	—	13
1990	32	156 064	21 037	3 400	500	259
1991	25	71 433	11 059	—	—	71
1992	16	171 139	26 108	—	738	174
1993	30	103 935	16 087	3 845	1 274	37
Varav: Massa- och pappersindustri (SNI 3411)						
1988	1	25 000	1 462	—	—	25
1989	—	—	—	—	—	—
1990	3	19 247	5 120	—	—	35
1991	11	59 155	8 873	—	—	43
1992	7	46 539	8 718	—	—	19
1993	13	88 421	13 000	3 200	—	13
Tillverkningsindustri (SNI 3)						
1988	1 731	2 704 263	558 990	238 579	59 263	4 303
1989	1 631	1 726 590	360 936	99 891	25 227	2 868
1990	1 555	2 943 638	445 683	116 115	25 094	3 455
1991	1 081	1 196 831	191 941	4 224	98 385	1 781
1992	1 062	961 323	126 908	12 627	83 121	1 294
1993	1 090	1 090 673	187 517	52 400	86 228	1 936

¹ Tabellen är reviderad fr.o.m. år 1988.

Källa: NUTEK, sammanställning från lokaliseringstödregister.

Glossary: näringsgren — branch of industry, år — year, antal beslut — number of approvals, total investeringskostnad — investment cost, total, lokaliseringsbidrag — localization grant, lokaliseringslån — localization loan, offertstöd, utvecklingsbidrag — development grant, beräknad sysselsättningsökning — calculated increase of employment, personer — persons, trävaruindustri — wood processing industry, varav: sågverk, hyvleri, träimpregneringsverk — of which sawmills, planing mills and wood preservation plants, massa, pappers- och pappersvaruindustri — pulp, paper and paper goods industry, varav: massa- och pappersindustri — of which pulp and paper industry, tillverkningsindustri — manufacturing industry

16 Utrikeshandel

Surendra Joshi

I detta avsnitt behandlas utrikeshandeln med skogsnäringens produkter. Materialet är huvudsakligen hämtat ur officiell statistik.

Nya varukoder

Statistiken för utrikeshandel med skogs- och skogsindustriprodukter baseras på information som samlas in av Tullverket samt bearbetas och publiceras av Statistiska centralbyrån (SCB). Statistikens omfattning och avgränsning följer i huvudsak den varunomenklatur som överenskommit av Tullsamarbetsrådet i Bryssel.

Fr.o.m. 1988 gäller den nya varunomenklaturen HS, Harmonized Commodity Description and Coding System. HS ersätter den tidigare använda CCCN. Samtidigt reviderades FN:s varugruppering, Standard International Trade Classification. Den nu använda versionen är SITC Rev 3.

SITC bygger på HS varuindelning men summerar ihop sortiment till grövre grupper.

Underlaget till uppgifterna i kapitel 16 om den svenska exporten och importen av skogs- och skogsindustriprodukter är hämtade ur SCB:s utrikeshandelsstatistik samt Svenska Trävaruexportföreningens årsredogörelse. Exportprisutvecklingen för vissa skogs- och skogsindustriprodukter redovisas i kapitel 13, Priser.

Innehållet i varukoderna i HS är förändrat jämfört med CCCN. Därför saknas för vissa sortiment jämförbarhet mot 1987 och tidigare år.

En del av problemen har uppkommit vid införandet av det nya, för det europeiska tullsamarbetet gemensamma, enhetsdokumentet för förtullning. Ytterligare en orsak till uteblivna siffror för 1989 och 1990 kan vara att sortimentet helt enkelt försvunnit vid införandet av HS.

Fr.o.m. 1 januari 1990 särredovisas björkmassaved (44.03.991). Jämförbarheten för detta sortiment gentemot tidigare redovisad "lövmassaved" har därför försämrats något.

För sågtimmer och fanerstock har innehållet förändrats.

Rundvirke

Sveriges export och import av rundvirke fördelas på olika sortiment och mottagarländer enligt tabellerna 16.1–16.4. Importen av rundvirke minskade med 12 % till 4,3 milj. m³f ub. De största importerade volymerna kommer från länderna runt Östersjön. Importen av barrsågtimmer och massaved 1993 var 434 400 m³f ub respektive 3,6 milj. m³f ub. Importen av tallmassaved har tidigare alltid varit helt dominerande sortiment. På senare år har importen av tallmassaved halverats jämfört med toppåren i slutet av 1980-talet då 3–4 milj. m³f ub togs in årligen. Importen av björkmassaved har ökat kraftigt de senaste två åren och 1993 blev björkmassaved för första gången största importerade sortiment med 1,6 milj. m³f ub. Ryssland, Baltiska länderna, Tyskland och Norge svarade för hela 85 % eller 3,1 milj. m³f ub av importerad massaved. Sveriges import av rundvirke och biprodukter redovisas i figur 16.3.

Exporten av barrsågtimmer och massaved uppgick 1993 till 410 000 m³f ub respektive 344 000 m³f ub. De nordiska länderna tog emot ca 75 % av exporten av barrsågtimmer och nästan hela exporten av massaved. Under rubriken Rundvirke och grovt kanthugget virke, sortiment "Övrigt" i tabellerna 16.1 och 16.2 ingår främst bok och ek där ingen uppdelning kan göras på sortiment. Tidsserier för handeln med barrsågtimmer och massaved finns i tabellerna 16.5–16.9. En noggrannare fördelning på betydande handelspartner redovisas i Skoglig Statistikinformation nr 1994:15 och 1994:16. Sveriges nettoutrikeshandel med rundvirke och biprodukter redovisas i figur 16.5.

Cellulosaflis och träavfall

Importen av cellulosaflis har successivt minskat från år 1989. Av 456 000 m³f ub 1993 har de nordiska länderna och Tyskland levererat mer

än 80 % av den importerade kvantiteten cellulosafllis. Av den totala cellulosafllisimporten utgjorde 83 % barrflis och resten lövflis. Från och med 1994 års upplaga av Skogsstatistik årsbok redovisas värdena för "cellulosafllis och träavfall" i fastkubikmeter i tabellerna 16.1–16.4. En tidsserie för cellulosafllis och träavfall finns i tabellerna 16.10 och 16.11. En noggrannare fördelning på betydande handelspartner redovisas i Skoglig Statistikinformation nr 1994:15 och 1994:16.

Sågade trävaror

Exporten av sågade och hyvlade trävaror av barrträ ökade kraftigt under 1993 och rekordnivån 9,9 milj. m³ noterades. Det är en ökning med 22 % eller 1,8 milj. m³ jämfört med 1992. Drygt 78 % av de sågade och hyvlade trävarorna av barrträ exporterades till EG-länderna. De främsta mottagarländerna var Storbritannien, Tyskland och Danmark. Till dessa länder gick mer än 50 % av den totala exporten. Den svenska handeln med sågade trävaror samt fördelning på betydande länder redovisas i tabellerna 16.3 och 16.4. Figur 16.1 visar en bild av Sveriges marknadsandelar på den västeuropeiska marknaden och figur 16.2 visar vilken andel av exporten som går till utomeuropeiska marknader.

Under rubriken Sågade och hyvlade trävaror, totalt (inkl. sliprar) i tabellerna 16.1 och 16.2 redovisas samtliga sortiment utom parkettstav och profilerat virke av löv. Dessa saknas p.g.a. att Tullverket redovisar sortimenten i ojämförbara enheter. För exporten (tabellerna 16.1 och 16.3) är bortfallet mindre än en procent av värdet. För importen (tabell 16.2) är bortfallet ca 5 % av värdet.

Spånskivor

Exporten av spånskivor var 128 000 m³ under 1993 (föregående år 120 000 m³) medan importen minskade från 167 000 m³ år 1992 till 158 000 m³ 1993. Huvudmarknad är Europa. Mer än 85 % av exporten gick till Danmark, Storbritannien och Norge. I tabellerna 16.1–16.3 redovisas handeln med spånskivor.

Träfiberskivor

Exporten av träfiberskivor minskade från 40 000 ton år 1992 till 39 000 ton 1993. Mer än 70 % av exporten 1993 gick till EU-länderna. Storbritannien utgör den viktigaste delmarknaden dit ungefär 35 % av leveranserna skedde. I tabellerna 16.1–16.4 redovisas handeln med träfiberskivor.

Pappersmassa

Exporten av pappersmassa 1993 ökade med 3 % till 3,0 milj. ton, varav blekt sulfatmassa utgjorde 2,3 milj. ton. Exporten till EU-länderna var 2,2 milj. ton, vilket motsvarar ca 75 % av exporten. Av de olika sortimenten utgjorde sulfatmassa 83 %, sulfitmassa 9 % och mekaniska massor 8 %. I tabellerna 16.1–16.4 redovisas handeln med pappersmassa. Exporten fördelad på olika massakvaliteter redovisas i tabell 16.17.

Papper och papp

Exporten av papper och papp steg med 6 % under 1993 till 7,0 milj. ton. Exporten av tidningspapper uppgick till 1,9 milj. ton under 1993 (föregående år 1,7 milj. ton). Exporten till EU-länderna var 5,3 milj. ton, vilket motsvarar 75 % av hela exporten av dessa varugrupper. Av olika pappers- och pappsortiment utgjorde tidningspapper 27 %, annat tryck- och skrivpapper 22 %, kraftpapper och kraftpapp 31 % och övrigt papper och papp 20 % under 1993 (tabell 16.16).

Tropiska trävaror

I tabell 16.15 redovisas importen av trävaror av tropiskt ursprung. Det totala värdet av tropiska trävaror under 1993 uppgick till ca 75 milj. kronor. Exporten uppgick till ca 10 milj. kronor. Motsvarande värde för 1992 var ca 70 respektive 9 milj. kronor. Importerade volymer har totalt sett minskat för alla sortiment av tropiska trävaror.

Sammanlagda export- och importvärden

I tabell 16.18 redovisas export- och importvärden för skogs- och skogsindustriprodukter. Dessutom finns uppgifter om Sveriges totala export- och importvärden (alla varor) samt skogs- och skogsindustriprodukternas relativa andelar. Från och med 1990 års upplaga av Skogsstatistisk årsbok redovisas värdena för "Andra varor av trä" samt "Varor av papper och papp" i denna tabell. Jämförelser med tidigare upplagor blir därför missvisande. Denna komplettering är genomförd för alla år fr.o.m. 1971. Värdet för Sveriges totala export (alla varor) steg 1993 till 388,2 miljarder kronor, jämfört med 326 miljarder kronor 1992. Värdet för exporten av skogs- och skogsindustriprodukter ökade från ca 59 miljarder kronor 1992 till ca 66,6 miljarder kronor 1993. Skogs- och skogsindustriprodukternas andel av värdet av den totala exporten

(alla varor) 1993 var 17 %. Nedskrivningen av den svenska kronan innebar att konkurrenskraften förbättrades. Exportvärdet vände uppåt eftersom priserna höjdes för flera viktiga exportprodukter av skogsvaror. Figur 16.6 ger en bild av nettovärdet av utrikeshandeln för varugrupper. Man bör uppmärksamma att värdena i denna figur *enbart* visar skillnaden mellan exporten och importen för just varugrupper som t.ex. skogsprodukter. Handeln med insatsvaror mellan de producerande branscherna i Sverige finns inte med. En nettoimport eller -export av insatsvaror som t.ex. kemikalier, syns inte heller i denna förenklade framställning. Denna bild visar följaktligen inte branschernas bidrag till Sveriges ekonomi.

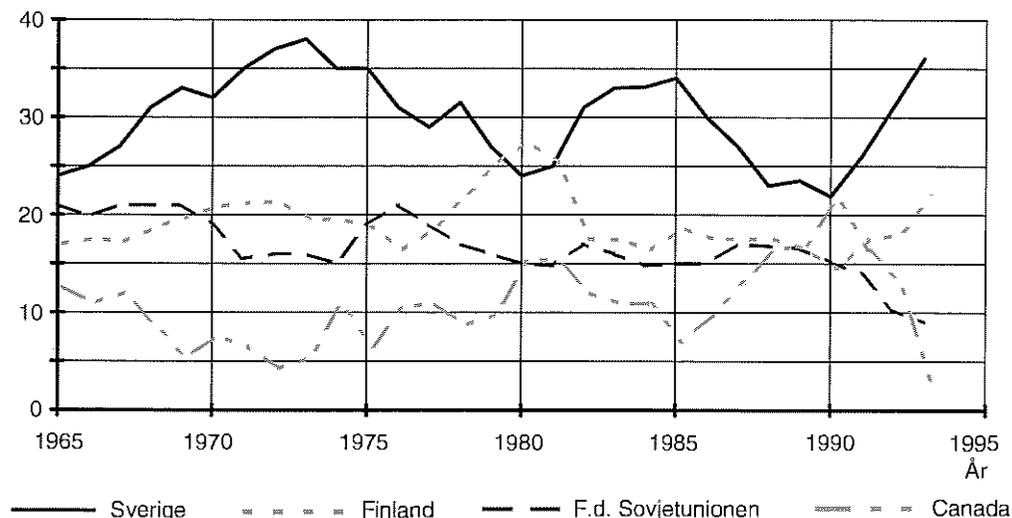
Källhänvisningar

Trävaruåret. Svenska Trävaruexportföreningen. Utrikeshandel. SCB.

Figur 16.1

Sveriges, Finlands, f.d. Sovjetunionens och Canadas relativa marknadsandelar av exporten av sågade och hyvlade barrträvaror till vissa¹ västeuropeiska länder 1965–1993
 Sweden's, Finland's, former Soviet union's and Canada's shares of the export of sawn and planed softwood to some West-European countries 1965–1993

Relativ andel, %



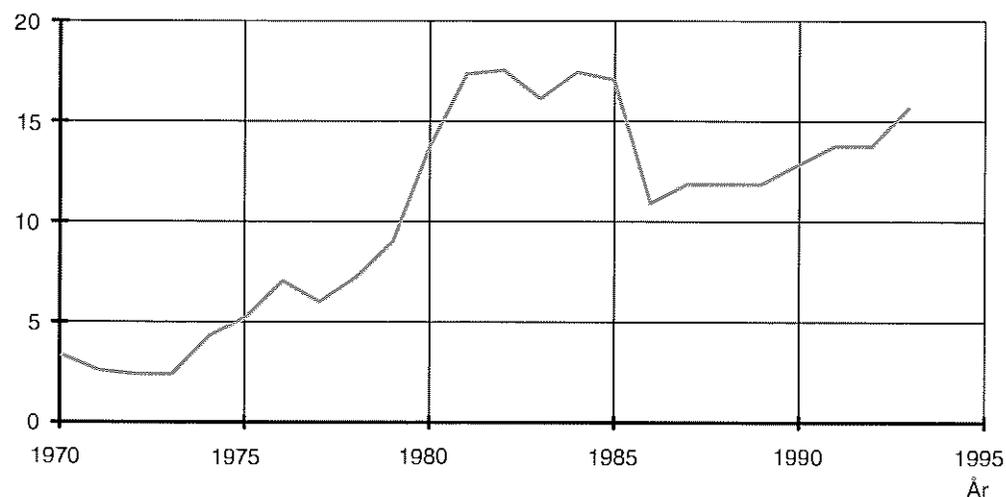
¹ Storbritannien, Danmark, Nederländerna, Belgien, Frankrike, Tyskland.

Källa: Svenska Trävaruexportföreningen.

Figur 16.2

Utomeuropeiska marknadens andel av den svenska barrträvaruexporten 1970–1993
 Non-European markets' share of the Swedish export of sawn softwood 1970–1993

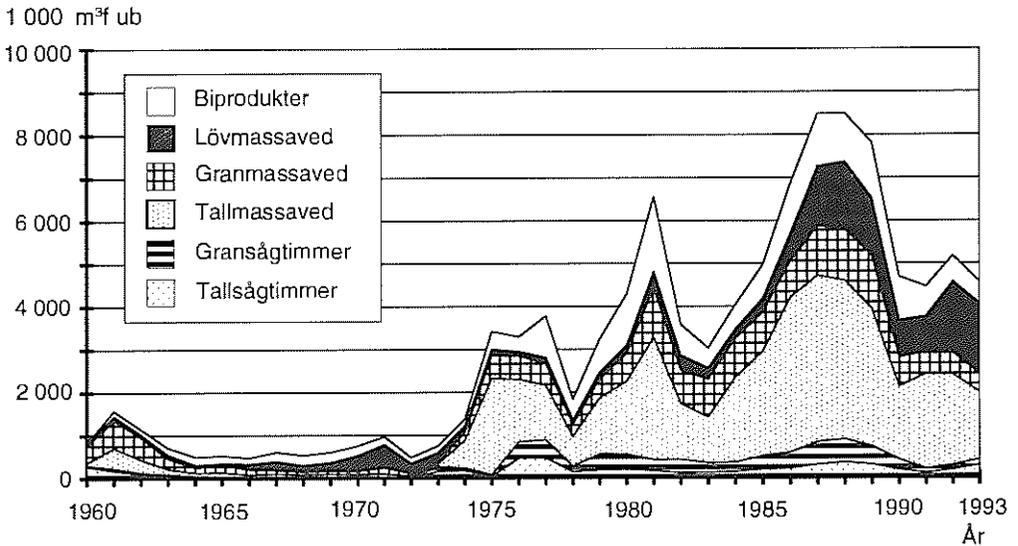
Relativ andel, %



Källa: Svenska Trävaruexportföreningen.

Figur 16.3

Sveriges import av rundvirke och biprodukter 1960–1993
Sweden's import of roundwood and waste products in 1960–1993



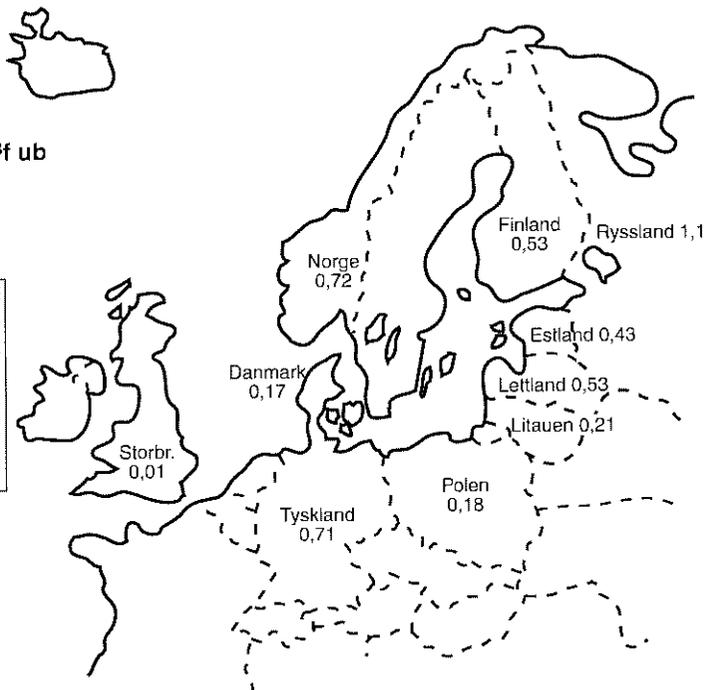
Källa: SCB, Utrikeshandel.

Glossary: *biprodukter* — waste products, *lövmassaved* — broad-leaved pulpwood, *granmassaved* — spruce pulpwood, *tallmassaved* — pine pulpwood, *gransågtimmer* — spruce sawlogs, *tallsågtimmer* — pine sawlogs

Figur 16.4

Sveriges import av rundvirke och biprodukter 1993, milj. m³ ub
Import of roundwood and waste products in 1993, mill. m³ ub

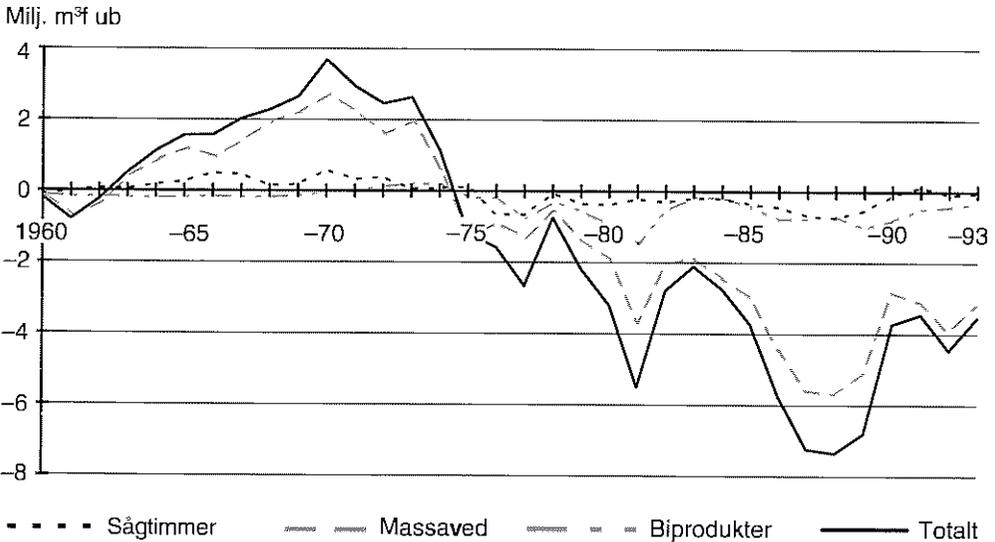
Sveriges import 1993, milj. m ³ ub	
Timmer	0,43
Massaved	3,65
Flis, spån och träavfall	0,51
Summa	4,59



Källa: SCB, Utrikeshandel

Figur 16.5

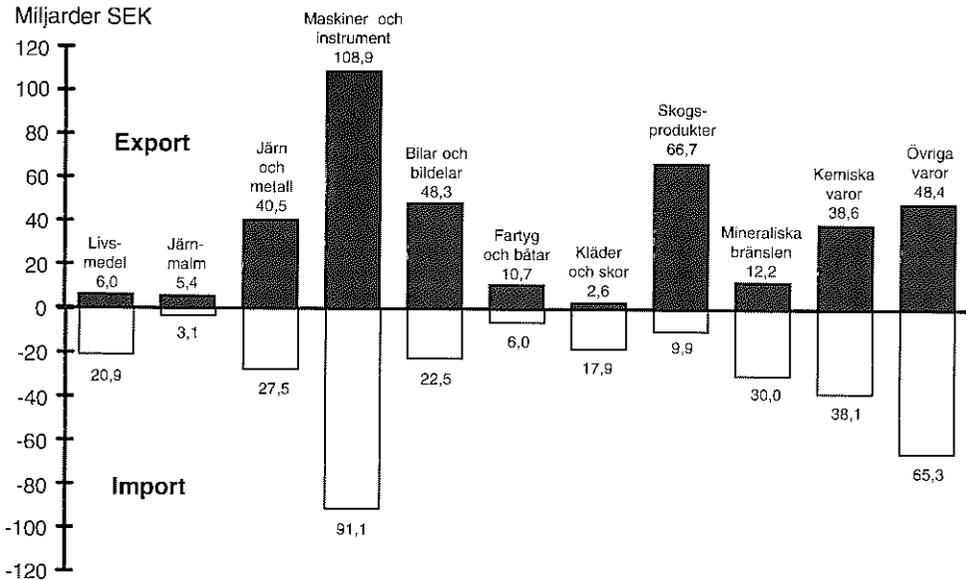
Sveriges nettoutrikeshandel med rundvirke och biprodukter 1960–1993
Sweden's net foreign trade in roundwood and waste products in 1960–1993



Källa: SCB, Utrikeshandel.

Figur 16.6

Sveriges utrikeshandel 1993 fördelad på varugrupper, miljarder SEK
Swedish foreign trade by product-groups 1993, billions of SEK



Anm.: Denna figur visar exporten och importen av varor som t.ex. skogsprodukter. Handeln med insatsvaror mellan de producerande branscherna i Sverige finns inte med. En nettoimport eller nettoexport av insatsvaror, som t.ex. kemikalier, syns inte heller i denna förenklade framställning. Figuren visar följaktligen inte branschernas bidrag till Sveriges ekonomi.

Källa: SCB.

Tabell 16.1 Export av rundvirke, sågat virke, träskivor, pappersmassa samt papper och papp 1992 och 1993
 Export of roundwood, sawnwood, wood-based panels, pulp and paper and paperboard in 1992 and 1993

HS/ SITC Rev 3	Sortiment	Mått- enhet	1992 ^R		1993	
			Kvantitet i 000-tal	Värde i 000 SEK	Kvantitet i 000-tal	Värde i 000 SEK
245	Brännved och träkol	m ³ s	18,2	27,1	3 720	5 300
246	Trä i form av flis eller spån; träavfall	m ³ f	287,9	294,9	81 204	76 742
44.01.210-220	Cellulosaflis	m ³ f	258,9	238,0	76 747	69 123
44.01.300	Träavfall, sågspån m.m.	m ³ f	28,9	56,9	4 458	7 618
247	Rundvirke och grovt kanthugget virke	m ³ f	659,0	857,0	328 276	391 516
44.03.201-202, 991, 999	Massaved	m ³ f	230,2	343,8	76 457	106 688
44.03.203-209	Sågtimmer och faner- stock av barträd m.m.	m ³ f	337,5	410,4	183 604	205 167
44.03.101-109, 310-920,992,993	Övrigt	m ³ f	91,3	102,8	68 215	79 661
248	Sågade och hyvlade trävaror, totalt	ton	4 380,0	5 319,0	11 252 017	14 355 508
44.06.07, 44.09.102-109, 209	Sågade och hyvlade trävaror ¹	m ³	8 286,4	10 105,7	11 237 062	14 338 506
	Därav					
44.07.101-109	barträd	m ³	8 139,8	9 940,2	10 943 780	13 992 137
44.07.210-999	lövträd	m ³	16,8	25,6	37 955	59 467
251	Pappersmassa och -avfall	² ton	2 896,0	2 973,0	8 512 069	8 826 244
47.01.000	Mekanisk pappersmassa	² ton	178,2	178,4	387 137	390 520
47.05.000	Halvkemisk pappersmassa	² ton	72,0	56,4	208 188	169 751
47.03.04	Kemisk pappersmassa	² ton	2 506,8	2 600,5	7 759 775	8 088 587
47.03.110-190	Sulfatmassa, oblekt	² ton	106,4	93,2	288 820	253 195
47.03.210-290	Sulfatmassa, blekt	² ton	2 136,8	2 261,9	6 658 491	7 080 285
47.04.110-190	Sulfitmassa, oblekt	² ton	42,2	41,6	130 023	121 783
47.04.210-290	Sulfitmassa, blekt	² ton	221,3	203,8	682 441	633 324
47.07.100-900	Returpapper och pappersavfall	ton	138,3	137,0	154 418	176 688
634	Faner, kryssfananer, träfiber- skivor, spånskivor m.m., totalt	ton	138,8	152,2	453 354	560 864
44.10.101-109	Spånskivor	m ³	119,7	128,1	169 077	178 388
44.10.101-109	Spånskivor	ton	78,6	84,9	169 077	178 388
44.11	Träfiberskivor	ton	39,8	39,0	118 589	130 406
44.12.191	Kryssfananer av furu	m ³	2,1	3,9	10 181	18 934
44.08, 44.12 exkl. 44.12.191	Övrigt	ton	19,3	26,3	155 507	233 136
635	Andra varor av trä	ton	128,9	162,2	1 989 782	2 746 903
641	Papper och papp, totalt	ton	6 622,6	7 026,4	31 596 368	34 329 936
48.01.000	Tidningspapper	ton	1 664,8	1 884,9	5 470 396	6 464 486
48.02.100-600, 48.09.100-900, 48.10.110-290	Annat tryck- och skrivpapper	ton	1 446,8	1 524,2	8 145 764	8 900 967
48.04	Kraftpapper och kraftpapp	ton	2 094,1	2 173,3	8 418 817	8 807 797
641.5-641.9	Övrigt papper och papp ³	ton	1 416,8	1 444,0	9 561 385	10 156 688
642	Varor av pappersmassa, papper eller papp	ton	491,8	523,8	4 757 073	5 351 976
	Summa exportvärde enligt ovan				58 973 863	66 644 989

¹ Se kapiteltexten! – ² Torrtränt vikt. Med torrtränt vikt avses varans vikt vid en beräknad vattenhalt av 10 %.
³ Mjukpapper, halvkemiskt papper och övrigt papper. ^R Reviderade uppgifter. Källa: SCB, Utrikeshandel.

Glossary: see vocabulary!

Tabell 16.2 Import av rundvirke, sågat virke, träskivor, pappersmassa samt papper och papp 1992 och 1993

Import of roundwood, sawnwood, wood-based panels, pulp and paper and paperboard in 1992 and 1993

HS/ SITC Rev 3	Sortiment	Mått- enhet	1992 ^R	1993	1992 ^R	1993
			Kvantitet i 000-tal		Värde i 000 SEK	
245	Brännved och träkol	m ³ s	45,0	136,8	25 303	37 183
246	Trä i form av flis eller spån; träavfall	m ³ f	606,8	507,6	204 316	156 608
44.01.210-220	Cellulosaflis	m ³ f	560,1	456,1	188 672	144 713
44.01.300	Träavfall, sågspån m.m.	m ³ f	46,7	51,6	15 644	11 895
247	Rundvirke och grovt kanthugget virke	m ³ f	4 806,0	4 280,0	1 588 298	1 320 170
44.03.201-202, 991, 999	Massaved	m ³ f	4 278,0	3 646,3	1 371 918	1 049 194
44.03.201	Tallmassaved	m ³ f	2 112,0	1 577,0	666 064	454 324
44.03.202	Granmassaved	m ³ f	505,0	409,0	167 454	136 269
44.03.991	Björkmassaved	m ³ f	1 438,2	1 609,6	448 099	435 870
44.03.999	Övr. lövmassaved	m ³ f	222,8	50,7	90 301	22 731
44.03.203-209	Sågtimmer och fanerstock av barträd m.m.	m ³ f	319,6	434,4	145 804	179 273
44.03.101-109, 310-920,992, 993	Övrigt	m ³ f	208,4	199,3	70 576	91 703
248	Sågade och hyvlade trävaror, totalt	ton	108,0	120,0	434 785	542 790
44.06.07, 44.09.102-109, 209	Sågade och hyvlade trävaror ¹	m ³	167,0	176,9	400 754	518 675
	Därav					
44.07.101-109	barrträ	m ³	86,6	94,9	109 809	110 775
44.07.210-999	lövträ	m ³	65,7	73,7	266 211	383 062
251	Pappersmassa och -avfall	² ton	674,0	715,0	883 522	765 737
47.01-05	Pappersmassa	² ton	202,1	173,3	613 489	501 941
47.07.100-900	Returpapper och pappersavfall	ton	471,9	541,7	270 033	263 796
634	Faner, kryssfananer, träfiber- skivor, spånskivor m.m., totalt	ton	271,2	272,1	1 052 062	1 103 435
44.10.101-109	Spånskivor	m ³	166,7	157,7	280 922	266 062
44.10.101-109	Spånskivor	ton	115,5	109,5	280 922	266 062
44.11	Träfiberskivor	ton	67,7	77,1	181 704	205 005
44.12.191	Kryssfananer av furu	m ³	29,5	15,0	60 504	44 646
44.08, 44.12 exkl. 44.12.191	Övrigt	ton	72,6	77,5	528 932	587 722
635	Andra varor av trä	ton	50,4	41,5	698 396	688 393
641	Papper och papp, totalt	ton	318,7	331,9	2 392 669	2 498 220
48.01.000	Tidningspapper	ton	11,3	15,5	42 631	58 319
48.02.100-600, 48.09.100-900, 48.10.110-290	Annat tryck- och skrivpapper	ton	117,3	113,3	799 195	779 574
48.04	Kraftpapper och kraftpapp	ton	31,3	29,3	154 366	150 272
641.5-641.9	Övrigt papper och papp ³	ton	158,7	173,7	1 396 978	1 510 055
642	Varor av pappersmassa, papper eller papp	ton	161,1	172,3	2 287 974	2 730 810
	Summa importvärde enligt ovan				9 567 325	9 843 346

¹ Se kapiteltexten! – ² Torrtränt vikt. Med torrtränt vikt avses varans vikt vid en beräknad vattenhalt av 10 %.³ Mjukpapper, halvskemiskt papper och övrigt papper. ^R Reviderade uppgifter. Källa: SCB, Utrikeshandel.**Glossary: see vocabulary!**

Tabell 16.3 Export av vissa skogs- och skogsindustriprodukter med fördelning på importländer 1992 och 1993

Export of certain roundwood and forest industry products by country of destination in 1992 and 1993

HS/ SITC Rev 3	Sortiment	Importland	Mått- enhet	1992 ^R	1993	1992 ^R	1993
				Kvantitet i 1 000-tal		Värde 1 000 SEK	
44.03. 201-202, 991,999	Massaved	Norge	m ³ f	227,9	332,9	75 689	103 493
		Finland	m ³ f	—	10,0	—	1 943
		Övriga	m ³ f	2,3	0,9	768	1 252
		Samtliga	m ³ f	230,2	343,8	76 457	106 688
44.03. 203-209	Sågtimmer och fanerstock av barträd m.m.	EU	m ³ f	84,9	66,7	62 190	48 677
		Storbritannien	m ³ f	9,0	28,5	12 471	26 402
		Danmark	m ³ f	37,1	15,6	19 441	9 018
		Tyskland	m ³ f	30,8	9,0	21 864	8 318
		Norge	m ³ f	243,2	289,3	110 901	118 564
		Turkiet	m ³ f	—	46,9	—	26 158
		Övriga	m ³ f	9,5	7,5	10 513	11 768
		Samtliga	m ³ f	337,5	410,4	183 604	205 167
44.01. 210-220	Cellulosaffis	EU	m ³ f	17,4	13,6	1 010	3 509
		Danmark	m ³ f	—	6,9	—	1 155
		Storbritannien	m ³ f	—	6,7	—	2 354
		Norge	m ³ f	190,1	205,9	67 242	62 930
		Finland	m ³ f	20,0	18,1	4 700	2 681
		Övriga	m ³ f	31,4	0,4	3 795	3
		Samtliga	m ³ f	258,9	238,0	76 747	69 123
44.07. 101-109	Sågade och hyvlade trävaror av barträd	EU	m ³	6 278,9	7 718,0	8 715 954	10 939 467
		Storbritannien	m ³	1 722,5	2 680,1	2 217 438	3 633 253
		Tyskland	m ³	1 510,4	1 616,2	2 316 926	2 599 515
		Danmark	m ³	929,8	978,2	1 352 809	1 446 983
		Nederländerna	m ³	834,9	915,3	970 764	1 142 401
		Frankrike	m ³	434,9	426,8	514 806	539 124
		Spanien	m ³	322,2	330,6	422 658	430 782
		Italien	m ³	252,2	287,6	476 744	520 262
		Egypten	m ³	553,8	690,4	488 482	703 575
		Norge	m ³	385,1	466,2	681 962	829 361
		Saudi-Arabien	m ³	144,4	260,9	160 392	340 192
		Övriga	m ³	777,6	804,8	896 990	1 179 542
		Samtliga	m ³	8 139,8	9 940,2	10 943 780	13 992 137
634	Faner, kryssfaner, träfiberskivor spånskivor m.m., totalt	EU	ton	100,7	112,5	285 004	363 194
		Danmark	ton	48,9	55,2	110 372	142 335
		Storbritannien	ton	29,9	32,7	71 340	91 186
		Tyskland	ton	12,2	14,6	53 163	77 285
		Norge	ton	23,0	24,5	88 954	94 193
		Övriga	ton	15,1	15,2	79 396	103 477
		Samtliga	ton	138,8	152,2	453 354	560 864
251	Pappersmassa och -avfall	EU	¹ ton	2 287,9	2 233,2	6 924 062	6 888 447
		Tyskland	¹ ton	978,9	991,4	3 045 124	3 201 503
		Frankrike	¹ ton	309,3	314,0	943 985	979 974
		Italien	¹ ton	272,2	299,9	728 951	828 419
		Storbritannien	¹ ton	235,6	234,2	714 507	695 411
		Nederländerna	¹ ton	203,7	172,3	633 055	548 905
		Belgien-Luxemb.	¹ ton	153,2	113,1	476 787	347 198
		Österrike	¹ ton	107,0	160,9	317 601	477 105
		Norge	¹ ton	67,2	80,4	132 402	179 615
		Schweiz	¹ ton	65,5	66,6	199 553	215 145
		Japan	¹ ton	53,0	53,8	127 131	144 342
		Övriga	¹ ton	315,4	378,0	811 320	921 590
		Samtliga	¹ ton	2 896,0	2 973,0	8 512 069	8 826 244

Tabell 16.3 (forts.)

HS/ SITC Rev 3	Sortiment	Importland	Mått- enhet	1992 ^a	1993	1992 ^a	1993
				Kvantitet i 1 000-tal		Värde 1 000 SEK	
47.01.000	Mekanisk pappers- massa inkl. halv- kemisk	EU	¹ ton	173,1	139,9	415 833	356 565
47.05.000		Italien	¹ ton	59,6	43,1	131 894	95 687
		Tyskland	¹ ton	40,4	44,3	104 103	117 263
		Nederländerna	¹ ton	21,8	13,7	57 162	36 000
		Frankrike	¹ ton	17,1	13,0	41 139	33 674
		Japan	¹ ton	23,5	26,1	44 572	59 357
		Övriga	¹ ton	53,7	68,7	134 920	144 349
		Samtliga	¹ ton	250,3	234,7	595 325	560 271
47.03. 110-190 210-290	Sulfatmassa, obлект och blekt	EU	¹ ton	1 829,9	1 857,2	5 757 453	5 913 173
		Tyskland	¹ ton	780,3	809,0	2 501 329	2 699 523
		Frankrike	¹ ton	273,9	284,7	856 770	900 134
		Italien	¹ ton	188,8	227,5	554 168	670 198
		Storbritannien	¹ ton	170,8	192,1	531 954	572 801
		Nederländerna	¹ ton	174,2	153,4	558 322	502 500
		Belgien-Luxemb.	¹ ton	132,9	99,3	431 672	313 247
		Österrike	¹ ton	90,9	145,7	283 831	447 736
		Övriga	¹ ton	322,4	352,2	906 027	972 571
	Samtliga	¹ ton	2 243,2	2 355,1	6 947 311	7 333 480	
47.04. 110-190 210-290	Sulfitmassa, obлект och blekt	EU	¹ ton	217,5	173,3	672 375	536 417
		Tyskland	¹ ton	127,4	105,5	399 868	326 038
		Storbritannien	¹ ton	46,1	25,8	140 650	83 583
		Italien	¹ ton	10,4	16,7	29 811	49 186
		Frankrike	¹ ton	13,0	14,3	40 372	45 632
		USA	¹ ton	6,9	16,3	20 318	60 214
		Övriga	¹ ton	39,1	55,9	119 771	158 476
		Samtliga	¹ ton	263,5	245,4	812 464	755 107
47.07. 100-900	Returpapper och papersavfall	EU	ton	44,0	49,5	65 779	80 662
		Tyskland	ton	23,7	30,3	39 755	58 288
		Finland	ton	27,5	32,4	14 260	19 820
		Norge	ton	28,3	17,4	19 852	13 466
		Övriga	ton	38,5	37,7	54 527	62 740
		Samtliga	ton	138,3	137,0	154 418	176 688
641	Papper och papp, totalt	EU	ton	5 177,7	5 299,3	24 493 584	25 687 760
		Storbritannien	ton	1 396,5	1 490,2	6 244 818	6 672 485
		Tyskland	ton	1 395,2	1 380,1	6 789 242	7 158 971
		Frankrike	ton	482,8	475,8	2 413 764	2 469 935
		Italien	ton	396,2	417,1	1 898 881	1 867 903
		Nederländerna	ton	411,8	383,6	2 005 864	1 962 998
		Danmark	ton	367,3	381,3	1 856 387	1 921 433
		Belgien-Luxemb.	ton	293,9	286,0	1 412 725	1 462 562
		Övriga	ton	1 444,8	1 727,1	7 102 784	8 642 176
		Samtliga	ton	6 622,6	7 026,4	31 596 368	34 329 936
48.01.000	Tidningspapper	EU	ton	1 322,8	1 472,4	4 623 650	5 244 690
		Storbritannien	ton	409,7	497,0	1 435 298	1 615 269
		Tyskland	ton	454,7	474,6	1 616 184	1 959 160
		Spanien	ton	84,2	112,2	291 576	373 231
		Nederländerna	ton	112,8	105,9	372 551	367 315
		Danmark	ton	92,9	88,0	348 334	285 403
		Frankrike	ton	57,8	68,6	174 131	225 596
		Italien	ton	31,7	44,2	100 076	135 595
		Israel	ton	34,4	74,1	85 832	193 395
		USA	ton	35,3	57,7	86 219	171 257
		Turkiet	ton	16,9	40,1	35 525	123 450
		Övriga	ton	255,3	240,6	639 170	731 694
		Samtliga	ton	1 664,8	1 884,9	5 470 396	6 464 486

Tabell 16.3 (forts.)

HS/ SITC Rev 3	Sortiment	Importland	Mått- enhet	1992 ^R	1993	1992 ^R	1993
				Kvantitet i 1 000-tal		Värde 1 000 SEK	
48.02.100-600	Annat tryck- och skrivpapper	EU	ton	1 154,5	1 152,3	6 456 996	6 654 919
48.09.100-900		Storbritannien	ton	310,8	304,4	1 573 254	1 633 563
48.10.110-290		Tyskland	ton	314,5	275,8	1 834 822	1 694 338
		Frankrike	ton	111,5	107,1	673 611	447 195
		Danmark	ton	75,8	100,0	455 177	614 959
		Nederländerna	ton	93,2	93,5	565 753	586 125
		Belgien-Luxemb.	ton	64,6	86,1	343 782	468 650
		Övriga Samtliga	ton	292,3 1 446,8	371,9 1 524,2	1 688 768 8 145 764	2 246 048 8 900 967
48.04.000	Kraftpapper och kraftpapp	EU	ton	1 654,9	1 641,2	6 816 788	6 861 671
		Storbritannien	ton	408,9	409,1	1 512 374	1 545 552
		Tyskland	ton	380,7	386,6	1 626 722	1 708 214
		Frankrike	ton	229,6	206,7	985 054	912 713
		Italien	ton	173,0	187,9	779 962	764 149
		Nederländerna	ton	137,7	120,4	575 612	530 914
		Danmark	ton	113,6	114,1	458 879	465 270
		Övriga Samtliga	ton	439,2 2 094,1	532,1 2 173,3	1 602 029 8 418 817	1 946 126 8 807 797
641.5-641.9	Övrigt papper och papp ²	EU	ton	1 045,5	1 033,0	6 596 146	6 926 485
		Storbritannien	ton	267,0	279,8	1 723 404	1 877 630
		Tyskland	ton	245,0	243,0	1 706 027	1 796 828
		Italien	ton	142,2	142,3	742 708	734 189
		Frankrike	ton	83,8	93,3	580 570	672 328
		Danmark	ton	85,0	79,1	593 480	555 589
		Nederländerna	ton	68,1	63,7	491 571	478 504
		Norge	ton	70,4	78,7	489 184	537 917
		Schweiz	ton	43,1	40,9	301 700	284 704
		Övriga	ton	257,8	291,4	2 174 355	2 407 582
		Samtliga	ton	1 416,8	1 444,0	9 561 385	10 156 688

¹ Torrtränt vikt. Med torrtränt vikt avses varans vikt vid en beräknad vattenhalt av 10 %.

² Mjukpapper, halvkemiskt papper och övrigt papper.

^R Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel.

Glossary: *sortiment* — assortment, *importland* — country of destination, *måttenhet* — unit, *kvantitet* — quantity, *värde* — value, *massaved* — pulp wood, *sågtimmer och fanerstock av barrträd* — sawlogs and veneer logs, coniferous, *cellulosaflis* — chips, *sågade och hyvlade trävaror av barrträ* — sawn and planed softwood, *faner, kryssfänor, träfilerskivor, spånskivor m.m., totalt* — veneer sheets, plywood, fibreboards, particle board etc., *total*, *pappersmassa och -avfall* — wood pulp and waste paper, *mekanisk pappersmassa inkl. halvkemisk* — mechanical wood pulp incl. semi-chemical, *sulfatmassa, oblekt och blekt* — sulphate pulp, unbleached and bleached, *sulfitmassa, oblekt och blekt* — sulphite pulp, unbleached and bleached, *returpapper och pappersavfall* — waste paper, *papper och papp, totalt* — paper and paperboard, *total*, *tidningspapper* — newsprint, *annat tryck- och skrivpapper* — printing and writing paper (excl. newsprint), *kraftpapper och kraftpapp* — kraft paper and kraft board, *övrigt papper och papp* — other paper and paperboard, *övriga* — others, *samtliga* — all

Tabell 16.4 Import av vissa skogs- och skogsindustriprodukter med fördelning på exportländer 1992 och 1993
 Import of certain roundwood and forest industry products by country of origin in 1992 and 1993

HS/ SITC Rev 3	Sortiment	Export- land	Mått- enhet	1992 ^R	1993	1992 ^R	1993
				Kvantitet i 1 000-tal		Värde 1 000 SEK	
44.03. 201-202, 991,999	Massaved	EU	m ³ f	1 373,6	749,0	352 024	230 302
		Tyskland	m ³ f	945,0	620,7	303 712	180 650
		Danmark	m ³ f	326,6	121,4	116 304	47 179
		Ryssland	m ³ f	796,3	958,2	244 293	254 897
		Norge	m ³ f	564,0	463,2	185 748	161 726
		Lettland	m ³ f	215,6	460,8	66 800	120 049
		Estland	m ³ f	256,6	413,8	78 662	111 082
		Finland	m ³ f	158,5	237,5	51 427	74 018
		Litauen	m ³ f	201,6	201,6	61 630	54 717
		Polen	m ³ f	369,3	157,4	107 995	40 820
		Övriga	m ³ f	342,6	4,7	223 339	1 583
Samtliga	m ³ f	4 278,0	3 646,3	1 371 918	1 049 194		
44.03.201	Tallmassaved	EU	m ³ f	1 068,0	552,0	139 371	59 829
		Tyskland	m ³ f	718,0	493,0	227 587	142 861
		Danmark	m ³ f	252,0	52,0	85 987	16 434
		Finland	m ³ f	138,0	226,0	45 425	70 828
		Lettland	m ³ f	108,0	196,0	33 981	50 283
		Norge	m ³ f	248,0	187,0	78 244	63 888
		Polen	m ³ f	284,0	141,0	81 227	36 260
		Estland	m ³ f	89,0	128,0	28 434	34 165
		Litauen	m ³ f	89,0	81,0	27 394	21 096
		Ryssland	m ³ f	63,0	64,0	18 140	16 020
		Övriga	m ³ f	25,0	2,0	213 848	101 955
Samtliga	m ³ f	2 112,0	1 577,0	666 064	454 324		
44.03.202	Granmassaved	EU	m ³ f	147,0	89,0	47 402	26 679
		Norge	m ³ f	299,0	262,0	101 877	93 578
		Övriga	m ³ f	59,0	58,0	18 175	16 012
		Samtliga	m ³ f	505,0	409,0	167 454	136 269
44.03.991	Björkmassaved	EU	m ³ f	150,0	96,3	50 843	28 469
		Tyskland	m ³ f	146,0	96,3	49 585	28 469
		Ryssland	m ³ f	707,4	868,0	218 984	232 582
		Lettland	m ³ f	99,6	255,8	30 198	67 325
		Estland	m ³ f	145,6	241,0	44 076	66 034
		Litauen	m ³ f	108,6	114,3	32 859	31 908
		Övriga	m ³ f	227,1	34,0	71 139	9 552
		Samtliga	m ³ f	1 438,2	1 609,6	448 099	435 870
44.03.999	Övr. lövmassaved	EU	m ³ f	8,6	11,7	9 455	13 086
		Övriga	m ³ f	214,2	39,0	80 846	9 645
		Samtliga	m ³ f	222,8	50,7	90 301	22 731
44.03. 203-209	Sågtimmer och fanerstock av barrträd m.m.	EU	m ³ f	6,3	6,9	2 116	5 495
		Norge	m ³ f	157,8	148,3	78 024	65 280
		Finland	m ³ f	83,5	130,0	35 386	58 248
		Ryssland	m ³ f	26,6	88,1	8 191	26 733
		Lettland	m ³ f	9,9	34,8	3 084	9 907
		Estland	m ³ f	7,3	14,9	2 882	5 598
		Övriga	m ³ f	28,1	11,4	16 121	8 012
		Samtliga	m ³ f	319,6	434,4	145 804	179 273
44.01. 210-220	Cellulosafilis	EU	m ³ f	146,9	131,2	47 943	34 954
		Tyskland	m ³ f	89,2	91,2	27 589	26 528
		Danmark	m ³ f	41,1	40,3	14 119	11 874
		Finland	m ³ f	171,2	167,5	67 946	62 975
		Norge	m ³ f	78,7	70,8	27 280	23 897
		Lettland	m ³ f	47,0	33,3	7 966	6 562
		Polen	m ³ f	48,8	18,1	14 876	4 539
		Ryssland	m ³ f	25,0	11,5	4 930	2 234
		Chile	m ³ f	40,4	-	17 652	-
		Övriga	m ³ f	2,0	16,7	11 578	4 240
		Samtliga	m ³ f	560,1	456,1	188 672	144 713

Tabell 16.4 (forts.)

HS/ SITC Rev 3	Sortiment	Export- land	Mått- enhet	1992 ^R	1993	1992 ^R	1993
				Kvantitet i 1 000-tal		Värde 1 000 SEK	
44.07. 101-109	Sågade och hyvlade trävaror av barrträ	EU	m ³	1,4	1,0	3 596	1 754
Finland		m ³	35,1	42,4	52 988	65 467	
Norge		m ³	29,9	18,7	36 845	21 576	
Lettland		m ³	4,0	12,0	2 710	5 921	
Estland		m ³	5,0	8,1	2 891	6 687	
Ryssland		m ³	4,0	5,9	3 653	2 989	
Litauen		m ³	3,0	1,6	2 408	649	
Polen		m ³	2,4	1,0	2 340	961	
Övriga		m ³	1,8	4,1	2 378	4 771	
Samtliga		m ³	86,6	94,9	109 809	110 775	
634	Faner, kryssfäner träfiberskivor spånskivor m.m., totalt	EU	ton	65,6	62,5	314 048	350 241
Danmark		ton	20,9	20,6	82 297	85 419	
Tyskland		ton	18,8	16,0	125 978	143 816	
Norge		ton	52,4	58,3	119 337	128 325	
Finland		ton	39,5	53,2	255 287	285 217	
Övriga		ton	113,6	98,1	363 390	339 652	
Samtliga		ton	271,2	272,1	1 052 062	1 103 435	
251	Pappersmassa och -avfall	EU	¹ ton	409,3	447,1	335 167	281 073
Tyskland		¹ ton	181,9	203,1	133 640	126 201	
Danmark		¹ ton	159,7	199,2	95 378	97 723	
Storbritannien		¹ ton	18,5	6,0	17 134	10 349	
Norge		¹ ton	202,7	223,9	306 219	291 227	
Finland		¹ ton	18,2	24,2	40 239	60 734	
Canada		¹ ton	22,6	7,9	59 610	21 078	
Övriga		¹ ton	21,2	11,8	142 287	111 625	
Samtliga		¹ ton	674,0	715,0	883 522	765 737	
47.01-05	Pappersmassa	EU	¹ ton	36,7	23,7	129 429	80 843
Portugal		¹ ton	16,3	1,7	52 991	4 686	
Norge		¹ ton	88,9	89,2	260 676	240 005	
Finland		¹ ton	10,9	17,8	26 197	50 834	
Brasilien		¹ ton	14,4	11,6	47 755	32 934	
Övriga		¹ ton	51,2	30,9	149 432	97 325	
Samtliga		¹ ton	202,1	173,3	613 489	501 941	
47.07. 100-900	Returpapper och pappersavfall	EU	ton	372,6	423,4	205 738	200 230
Tyskland		ton	172,6	197,2	93 273	93 811	
Danmark		ton	153,9	193,3	81 505	84 606	
Nederländerna		ton	20,9	21,9	16 717	12 709	
Norge		ton	87,1	107,7	45 050	50 839	
Övriga		ton	12,2	10,6	19 245	12 727	
Samtliga		ton	471,9	541,7	270 033	263 796	
641	Papper och papp	EU	ton	109,0	123,5	1 088 668	1 232 880
Tyskland		ton	36,8	43,8	418 126	493 625	
Danmark		ton	16,2	17,7	126 650	137 218	
Finland		ton	137,5	144,1	801 736	792 969	
Norge		ton	32,8	34,2	211 419	207 706	
Övriga		ton	39,4	30,2	290 846	264 665	
Samtliga		ton	318,7	331,9	2 392 669	2 498 220	

¹ Torrtränt vikt. Med torrtränt vikt avses varans vikt vid en beräknad vattenhalt av 10 %.

^R Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel.

Glossary: *sortiment* — *assortment*, *exportland* — *exporting country*, *måttenhet* — *unit*, *kvantitet* — *quantity*, *värde* — *value*, *massaved* — *pulp wood*, *tallmassaved* — *pine pulpwood*, *granmassaved* — *spruce pulpwood*, *björkmassaved* — *birch pulpwood*, *övrig lövmassaved* — *other broad-leaved pulpwood*, *sågtimmer och fanerstock av barrträ* — *sawlogs and veneer logs, coniferous*, *cellulosafällis* — *chips*, *sågade och hyvlade trävaror av barrträ* — *sawn and planed softwood*, *faner, kryssfäner, träfiberskivor, spånskivor m.m., totalt* — *veneer sheets, plywood, fibreboards, particle board etc.*, *total, pappersmassa och -avfall* — *wood pulp and waste paper*, *returpapper och pappersavfall* — *waste paper*, *papper och papp* — *paper and paperboard*

Tabell 16.5 Utrikeshandel med tallsågtimmer 1960–1993
Foreign trade in pine sawlogs 1960–1993

År	Import			Export			Nettohandel ¹	
	Volym 1 000 m ³ f ub	Värde (Cif)		Volym 1 000 m ³ f ub	Värde (Fob)		Volym 1 000 m ³ f ub	Värde 1 000 1 000 SEK
		1 000 SEK	SEK/m ³ f ub		1 000 SEK	SEK/m ³ f ub		1 000 SEK
1960	275	23 603	86	92	17 764	194	-184	-5 839
1961	182	17 070	94	107	20 637	193	-75	3 567
1962	95	8 287	87	69	10 995	160	-26	2 708
1963	64	5 323	84	43	6 532	154	-21	1 209
1964	27	2 907	108	73	11 558	158	46	8 651
1965	15	1 687	109	114	16 636	145	99	14 949
1966	12	1 320	106	248	27 950	113	236	26 630
1967	8	935	111	231	24 726	107	222	23 791
1968	21	2 003	94	60	9 938	166	39	7 935
1969	22	1 741	80	60	9 321	156	38	7 580
1970	21	2 295	108	195	20 032	103	173	17 737
1971	16	1 970	125	106	12 133	114	91	10 163
1972	9	1 220	135	129	14 828	115	120	13 608
1973	161	23 560	147	74	10 816	145	-86	-12 744
1974	172	27 405	159	67	14 582	217	-105	-12 823
1975	36	7 952	221	41	8 303	203	5	351
1976	454	98 540	217	36	8 653	240	-417	-89 887
1977	463	108 821	235	30	8 382	278	-433	-100 439
1978	140	32 189	229	30	9 239	312	-111	-22 950
1979	182	45 579	250	28	7 564	268	-154	-38 015
1980	196	53 713	275	23	6 754	291	-172	-46 959
1981	162	48 974	302	35	13 620	393	-127	-35 354
1982	117	36 025	308	19	8 772	460	-98	-27 253
1983	126	42 624	337	28	11 533	406	-98	-31 091
1984	142	57 661	405	22	12 477	569	-121	-45 184
1985	191	83 215	437	21	14 702	692	-169	-68 513
1986	215	88 170	410	31	18 454	595	-184	-69 716
1987	308	129 611	421	31	16 860	544	-277	-122 751
1988	357	159 854	447	..	..	..	..	..
1989 ^R	311	147 594	474	31	20 654	674	-280	-126 940
1990 ^R	182	94 623	519	38	20 654	541	-144	-73 969
1991	114	55 610	489	62	34 376	559	-52	-21 234
1992	180	80 581	447	65	37 803	586	-116	-42 778
1993	293	115 591	395	83	47 780	574	-210	-67 811

Fr.o.m. 1988 är jämförelse med tidigare år ej relevant. För ytterligare information, se kapiteltexten.

¹ Nettoimport markerat med minustecken.

^R Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel för resp. år.

Glossary: år — year, volym — volume, värde — value, nettohandel — net trade (indicates net import)

Tabell 16.6 Utrikeshandel med gransågtimmer 1960–1993
Foreign trade in spruce sawlogs 1960–1993

År	Import			Export			Nettohandel ¹	
	Volym 1 000 m ³ f ub	Värde (Cif)		Volym 1 000 m ³ f ub	Värde (Fob)		Volym 1 000 m ³ f ub	Värde 1 000 SEK
		1 000 SEK	SEK/m ³ f ub		1 000 SEK	SEK/m ³ f ub		
1960	26	2 072	78	114	10 421	92	87	8 349
1961	52	3 886	74	105	10 290	98	53	6 404
1962	32	1 995	62	134	12 226	91	102	10 231
1963	27	2 104	79	101	8 676	86	74	6 572
1964	19	1 712	91	150	13 567	90	131	11 855
1965	20	1 894	94	180	16 447	91	160	14 553
1966	16	1 576	97	279	26 688	96	263	25 112
1967	15	1 320	90	250	21 913	88	235	20 593
1968	12	953	82	122	9 463	77	110	8 510
1969	5	406	83	148	11 493	78	143	11 087
1970	23	2 011	86	430	36 328	84	407	34 317
1971	10	990	99	248	21 106	85	238	20 116
1972	2	228	98	262	22 435	86	259	22 207
1973	112	18 835	168	263	25 473	97	151	6 638
1974	59	10 510	177	240	28 917	120	181	18 407
1975	41	8 003	197	154	21 259	138	113	13 256
1976	384	80 924	211	148	25 450	173	-237	-55 474
1977	422	105 977	251	199	41 034	206	-223	-64 943
1978	133	31 609	238	180	39 188	218	47	7 579
1979	371	93 919	253	173	37 209	215	-198	-56 710
1980	353	104 711	296	148	32 939	222	-205	-71 772
1981	259	78 915	304	167	41 747	251	-93	-37 168
1982	305	92 882	304	105	27 300	260	-200	-65 582
1983	217	69 822	321	130	35 655	275	-87	-34 167
1984	214	74 581	348	133	38 741	290	-81	-35 840
1985	319	120 964	379	138	46 256	336	-182	-74 708
1986	376	154 375	411	125	43 011	345	-252	-111 364
1987	528	220 244	417	126	49 195	390	-402	-171 049
1988	542	227 693	420	..	..	..	..	..
1989 ^R	422	177 721	421	178	78 424	441	-244	-99 297
1990 ^R	237	102 501	433	273	120 994	442	37	18 493
1991	89	38 808	438	239	109 233	457	150	70 425
1992	111	46 645	419	247	116 524	472	136	69 879
1993	124	45 546	367	305	134 039	439	181	88 493

Fr.o.m. 1988 är jämförelse med tidigare år ej relevant. För ytterligare information, se kapiteltexten.

¹ Nettoimport markerat med minustecken.

^R Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel för resp. år.

Glossary: år — year, volym — volume, värde — value, nettohandel — net trade (indicates net import)

Tabell 16.7 Utrikeshandel med tallmassaved 1960–1993
Foreign trade in pine pulpwood 1960–1993

År	Import			Export			Nettohandel ¹	
	Volym 1 000 m ³ f ub	Värde (Cif)		Volym 1 000 m ³ f ub	Värde (Fob)		Volym 1 000 m ³ f ub	Värde 1 000 SEK
		1 000 SEK	SEK/m ³ f ub		1 000 SEK	SEK/m ³ f ub		
1960	58	2 959	51	70	4 265	61	12	1 306
1961	473	25 408	54	57	3 612	63	-416	-21 796
1962	308	16 866	55	59	3 604	61	-249	-13 262
1963	127	7 425	58	100	6 271	62	-27	-1 154
1964	81	4 718	58	182	12 212	67	101	7 494
1965	103	7 168	70	354	22 933	65	251	15 765
1966	57	4 001	70	190	12 959	68	133	8 958
1967	74	5 507	75	325	20 318	62	252	14 811
1968	52	2 919	56	354	18 724	53	302	15 805
1969	68	4 244	62	554	27 671	50	486	23 427
1970	55	3 612	66	479	27 871	58	423	24 259
1971	67	5 181	77	606	38 652	64	539	33 471
1972	35	2 632	75	600	35 322	59	565	32 690
1973	60	4 760	79	683	43 854	64	623	39 094
1974	645	83 140	129	211	17 894	85	-434	-65 246
1975	2 243	332 967	148	176	20 663	117	-2 067	-312 304
1976	1 462	215 406	147	152	21 099	139	-1 310	-194 307
1977	1 277	209 097	164	17	2 451	145	-1 260	-206 646
1978	690	102 900	149	11	1 431	135	-679	-101 469
1979	1 306	223 254	171	8	1 043	125	-1 298	-222 211
1980	1 699	369 998	218	33	4 769	143	-1 666	-365 229
1981	2 852	721 505	253	47	7 850	166	-2 805	-713 655
1982	1 309	376 835	288	10	2 042	212	-1 299	-374 793
1983	1 065	265 485	249	35	6 918	197	-1 030	-258 567
1984	1 981	498 840	252	18	3 522	192	-1 963	-495 318
1985	2 444	725 085	297	8	1 741	211	-2 436	-723 297
1986	3 613	1 166 196	323	24	6 872	281	-3 589	-1 159 324
1987	3 883	1 278 010	329	13	3 274	252	-3 870	-1 274 736
1988	3 705	1 196 917	323	..	..	..	..	..
1989 ^R	3 217	1 075 910	334	17	5 468	322	-3 200	-1 070 442
1990 ^R	1 710	567 708	332	11	3 479	316	-1 699	-564 229
1991 ^R	2 219	708 872	319	1	427	427	-2 218	-708 445
1992 ^R	2 112	666 064	315	7	3 274	468	-2 105	-662 790
1993	1 577	454 324	288	17	5 734	337	-1 560	-448 590

Fr.o.m. 1988 är jämförelse med tidigare år ej relevant. För ytterligare information, se kapiteltexten.

¹ Nettoimport markerat med minustecken.

^R Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel för resp. år.

Glossary: år — year, volym — volume, värde — value, nettohandel — net trade (indicates net import)

Tabell 16.8 Utrikeshandel med granmassaved 1960–1993
Foreign trade in spruce pulpwood 1960–1993

År	Import			Export			Nettohandel ¹	
	Volym 1 000 m ³ f ub	Värde (Cif)		Volym 1 000 m ³ f ub	Värde (Fob)		Volym 1 000 m ³ f ub	Värde 1 000 SEK
		1 000 SEK	SEK/m ³ f ub		1 000 SEK	SEK/m ³ f ub		
1960	394	22 083	58	271	18 006	66	-123	-4 797
1961	656	39 994	61	378	26 677	70	-278	-13 317
1962	514	31 622	62	526	38 983	74	13	7 361
1963	239	16 086	67	842	58 764	70	604	42 678
1964	124	8 960	73	1 036	75 794	73	912	66 834
1965	170	11 569	68	1 175	84 237	72	1 005	72 668
1966	116	9 060	78	1 101	82 653	75	986	73 593
1967	89	6 307	71	1 594	112 099	70	1 505	105 792
1968	64	3 655	57	2 008	127 527	64	1 944	123 872
1969	75	4 824	65	2 121	127 309	60	2 046	122 485
1970	64	4 365	69	2 902	191 440	66	2 838	187 075
1971	147	13 007	88	2 541	175 204	69	2 393	162 197
1972	56	4 626	83	1 512	98 285	65	1 456	93 659
1973	47	3 801	81	1 811	128 423	71	1 764	124 622
1974	181	29 029	161	1 373	132 943	97	1 193	103 914
1975	534	88 665	166	1 357	164 466	121	822	75 801
1976	544	84 293	155	969	142 113	147	424	57 802
1977	502	81 940	163	587	93 780	160	84	11 840
1978	282	42 413	150	494	76 507	155	212	34 094
1979	443	70 160	158	446	63 965	143	3	-6 195
1980	653	144 079	221	435	66 383	153	-218	-77 696
1981	1 152	310 916	270	450	80 577	179	-702	-230 339
1982	769	218 600	284	366	73 303	200	-403	-145 297
1983	882	227 291	258	229	43 046	188	-654	-184 245
1984	912	234 977	258	375	80 941	216	-537	-154 036
1985	911	262 986	289	318	80 549	253	-593	-182 437
1986	846	295 275	349	279	71 499	256	-567	-223 776
1987	1 150	404 221	351	385	113 926	296	-765	-290 295
1988	1 191	414 330	348	..	..	..	..	..
1989	1 224	429 571	351	336	108 320	322	-888	-321 251
1990	677	235 101	347	291	99 149	341	-386	-135 952
1991	502	176 445	351	319	106 698	334	-183	-69 747
1992 ^R	505	167 454	332	219	71 368	326	-286	-96 086
1993	409	136 269	333	324	99 918	308	-85	-36 351

Fr.o.m. 1988 är jämförelse med tidigare år ej relevant. För ytterligare information, se kapiteltexten.

¹ Nettoimport markerat med minustecken.

^R Reviderade uppgifter

Källa: SCB, Utrikeshandel för resp. år.

Glossary: år — year, volym — volume, värde — value, nettohandel — net trade (indicates net import)

Tabell 16.9 Utrikeshandel med lövmassaved 1960–1993
 Foreign trade in broad-leaved pulpwood 1960–1993

År	Import			Export			Nettohandel ¹	
	Volym 1 000 m ³ f ub	Värde (Cif)		Volym 1 000 m ³ f ub	Värde (Fob)		Volym 1 000 m ³ f ub	Värde 1 000 SEK
		1 000 SEK	SEK/m ³ f ub		1 000 SEK	SEK/m ³ f ub		
1960	7	326	44	66	3 604	54	59	3 278
1961	95	4 361	46	92	5 854	63	-2	1 493
1962	72	3 814	53	68	3 723	55	-5	-91
1963	90	4 475	50	69	3 592	52	-22	-883
1964	54	3 418	63	92	5 067	55	37	1 649
1965	32	2 107	66	166	8 962	54	134	6 855
1966	125	7 796	62	141	7 922	56	16	126
1967	199	12 899	65	106	5 446	51	-93	-7 453
1968	147	8 761	60	110	5 394	49	-37	-3 367
1969	192	12 178	63	158	7 273	46	-34	-4 905
1970	370	23 662	64	136	7 466	55	-234	-16 196
1971	546	32 395	59	94	4 903	52	-452	-27 492
1972	238	13 777	58	49	2 585	53	-189	-11 192
1973	219	15 120	69	57	3 055	54	-162	-12 065
1974	159	10 294	65	145	9 768	67	-14	-526
1975	146	15 419	105	163	16 036	98	17	617
1976	107	15 032	141	152	14 875	98	45	-157
1977	147	20 054	136	46	4 449	96	-101	-15 605
1978	104	14 682	141	87	8 332	96	-17	-6 350
1979	159	22 046	139	107	11 484	107	-51	-10 562
1980	191	34 013	178	154	19 512	127	-37	-14 501
1981	387	92 511	239	56	7 964	142	-331	-84 547
1982	364	94 083	258	17	3 393	198	-347	-90 690
1983	272	60 032	220	76	13 374	175	-196	-46 658
1984	223	50 918	229	245	47 504	194	22	-3 414
1985	324	74 912	231	289	66 896	232	-35	-8 016
1986	644	164 816	256	170	39 032	229	-474	-125 784
1987	1 392	387 718	279	154	38 459	249	-1 238	-349 259
1988	1 571	459 809	293	..	..	..	..	..
1989	1 344	410 792	306	94	31 009	330	-1 250	-379 783
1990 ^R	873	269 546	309	58	16 046	276	-815	-253 500
1991	836	241 655	289	25	8 579	350	-811	-233 076
1992 ^R	1 661	538 400	324	4	1 815	430	-1 657	-536 585
1993	1 660	458 601	276	3	1 036	364	-1 657	-457 565

Fr.o.m. 1988 är jämförelse med tidigare år ej relevant. För ytterligare information, se kapiteltexten.

¹ Nettoimport markerat med minustecken.

^R Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel för resp. år.

Glossary: år — year, volym — volume, värde — value, nettohandel — net trade (indicates net import)

Tabell 16.10 Utrikeshandel med cellulosafällis 1960–1993
Foreign trade in chips 1960–1993

År	Import			Export			Nettohandel ¹	
	Volym 1 000 m ³ fub	Värde (Cif)		Volym 1 000 m ³ fub	Värde (Fob)		Volym	Värde
		1 000 SEK	SEK/ m ³ fub		1 000 SEK	SEK/m ³ fub	m ³ fub	1 000 SEK
1960	42	2 852	67	1	95	78	-41	-2 757
1961	107	5 013	47	-	-	-	-107	-5 013
1962	118	5 674	48	-	-	-	-118	-5 674
1963	156	7 348	47	2	185	79	-154	-7 163
1964	180	8 606	48	3	253	78	-177	-8 353
1965	180	8 793	49	10	863	87	-170	-7 930
1966	138	9 146	66	7	590	86	-131	-8 556
1967	202	11 356	56	49	3 818	79	-153	-7 538
1968	206	10 892	53	74	5 475	74	-132	-5 417
1969	230	12 906	56	132	8 113	61	-97	-4 793
1970	209	12 723	61	230	16 946	74	21	4 223
1971	177	12 498	70	242	20 269	84	64	7 771
1972	132	9 663	73	310	23 542	76	178	13 879
1973	137	10 611	77	407	32 963	81	270	22 352
1974	143	15 005	105	427	46 100	108	284	31 095
1975	404	64 529	160	331	43 461	131	-73	-21 068
1976	263	40 293	153	228	36 408	159	-35	-3 885
1977	856	165 123	193	220	36 109	164	-636	-129 014
1978	420	74 056	176	259	43 347	168	-161	-30 709
1979	692	142 977	207	251	40 041	159	-441	-102 936
1980	1 104	267 168	242	268	46 784	175	-836	-220 384
1981	1 661	506 924	305	269	55 377	206	-1 392	-451 547
1982	647	205 459	318	233	55 974	240	-413	-149 485
1983	391	108 779	278	356	91 238	256	-34	-17 541
1984	471	143 778	305	437	117 189	268	-34	-26 589
1985	706	240 862	341	399	125 248	314	-307	-115 614
1986	1 054	389 504	370	389	133 617	343	-665	-255 887
1987	1 117	402 180	360	446	161 470	362	-671	-240 710
1988	1 051	363 805	346	481	169 304	352	-570	-194 501
1989	1 224	444 713	363	306	101 517	332	-918	-343 196
1990 ^R	946	339 090	358	252	79 246	315	-695	-259 844
1991	643	223 583	348	279	81 898	294	-364	-141 685
1992	560	188 652	337	259	76 747	296	-301	-111 905
1993	456	144 713	317	238	69 123	290	-218	-75 590

¹ Fr.o.m. 1988 är jämförelse med tidigare år ej relevant. För ytterligare information, se kapiteltexten.

¹ Nettoimport markerat med minustecken.

^R Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel för resp. år.

Glossary: år — year, volym — volume, värde — value, nettohandel — net trade (indicates net import)

Tabell 16.11 Utrikeshandel med träavfall 1960–1993
Foreign trade in waste wood 1960–1993

År	Import			Export			Nettohandel ¹	
	Volym 1 000 m ³ f ub	Värde (Cif)		Volym 1 000 m ³ f ub	Värde (Fob)		Volym 1 000 m ³ f ub	Värde 1 000 SEK
		1 000 SEK	SEK/m ³ f ub		1 000 SEK	SEK/m ³ f ub		
1960	10	438	42	10	248	24	0	-190
1961	10	242	25	41	942	23	31	700
1962	8	322	38	56	1 557	28	48	1 235
1963	8	253	29	64	2 092	32	56	1 839
1964	6	211	38	77	2 613	34	71	2 402
1965	7	453	64	85	3 175	37	78	2 722
1966	9	573	63	77	2 846	37	68	2 273
1967	16	898	56	77	3 194	41	61	2 296
1968	27	1 193	44	83	3 213	39	56	2 020
1969	15	706	46	82	3 154	38	67	2 448
1970	10	492	49	68	2 784	41	58	2 292
1971	6	424	76	70	3 214	46	64	2 790
1972	4	368	92	73	2 812	38	69	2 444
1973	17	841	50	83	3 555	43	66	2 714
1974	17	1 023	60	56	2 987	54	37	1 964
1975	18	1 120	63	20	1 706	90	2	586
1976	76	3 780	49	23	2 661	116	-53	-1 119
1977	110	7 880	72	23	3 049	135	-87	-4 831
1978	68	5 385	79	26	3 458	134	-42	-1 927
1979	78	6 763	87	36	5 432	151	-42	-1 331
1980	87	8 289	96	35	4 691	133	-52	-3 598
1981	87	8 323	96	29	4 570	157	-58	-3 753
1982	68	6 441	94	40	5 983	150	-28	-458
1983	68	6 954	102	57	7 962	139	-11	1 008
1984	94	13 201	139	70	11 615	165	-24	-1 586
1985	78	9 114	117	68	13 818	203	-10	4 704
1986	110	12 083	110	76	19 062	251	-34	6 983
1987	103	13 810	134	82	19 163	234	-21	5 353
1988	72	13 420	186	29	4 463	154	-43	-8 957
1989	72	13 223	184	32	4 189	130	-40	-9 034
1990 ^R	66	13 527	203	34	5 191	154	-33	-8 336
1991	56	15 955	286	29	3 945	138	-27	-12 010
1992	45	15 249	336	29	4 458	154	-16	-10 791
1993	52	11 896	231	57	7 618	134	5	-4 278

Fr.o.m. 1988 är jämförelse med tidigare år ej relevant. För ytterligare information, se kapiteltexten.

¹ Nettoimport markerat med minustecken.

^R Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel för resp. år.

Glossary: år — year, volym — volume, värde — value, nettohandel — net trade (indicates net import)

Tabell 16.12 Utrikeshandel med biprodukter 1960–1993
Foreign trade in waste products 1960–1993

År	Import			Export			Nettohandel ¹	
	Volym 1 000 m ³ f ub	Värde (Cif)		Volym 1 000 m ³ f ub	Värde (Fob)		Volym 1 000 m ³ f ub	Värde 1 000 SEK
		1 000 SEK	SEK/m ³ f ub		1 000 SEK	SEK/m ³ f ub		
1960	52	3 290	63	11	343	31	-41	-2 947
1961	117	5 255	45	41	942	23	-76	-4 313
1962	126	5 996	48	56	1 557	28	-70	-4 439
1963	164	7 601	46	66	2 277	34	-98	-5 324
1964	186	8 817	47	80	2 866	36	-106	-5 991
1965	187	9 246	49	95	4 038	42	-92	-5 208
1966	147	9 719	66	84	3 436	41	-63	-6 283
1967	218	12 254	56	126	7 012	56	-92	-5 242
1968	233	12 085	52	157	8 688	55	-76	-3 397
1969	245	13 612	56	214	11 267	53	-31	-2 345
1970	219	13 215	60	298	19 730	66	79	6 515
1971	183	12 922	71	312	23 483	75	129	10 561
1972	136	10 031	74	383	26 354	69	247	16 323
1973	154	11 452	74	490	36 518	75	336	25 066
1974	160	16 028	100	483	49 087	102	323	33 059
1975	422	65 649	156	351	45 167	128	-71	-20 482
1976	339	44 073	130	251	39 069	156	-88	-5 004
1977	966	173 003	179	243	39 158	161	-723	-133 845
1978	488	79 441	163	285	46 805	164	-203	-32 636
1979	770	149 740	194	287	45 473	158	-483	-104 267
1980	1 191	275 457	231	303	51 475	170	-888	-223 982
1981	1 748	515 247	295	298	59 947	201	-1 450	-455 300
1982	715	211 900	296	273	61 957	227	-442	-149 943
1983	459	115 733	252	413	99 200	240	-46	-16 533
1984	565	156 979	278	507	128 804	254	-58	-28 175
1985	784	249 976	319	467	139 066	298	-317	-110 910
1986	1 164	401 587	345	465	152 679	328	-699	-248 908
1987	1 220	415 990	341	528	180 633	342	-692	-235 357
1988	1 124	377 225	336	510	173 767	341	-614	-203 458
1989	1 296	457 936	323	338	105 706	313	-1 079	-352 230
1990 ^R	1 013	352 617	348	286	84 437	296	-727	-268 180
1991	698	239 538	343	307	85 843	279	-391	-153 695
1992	605	203 901	337	288	81 205	282	-318	-122 696
1993	508	156 609	309	295	76 740	260	-213	-79 869

Fr.o.m. 1988 är jämförelse med tidigare år ej relevant. För ytterligare information, se kapiteltexten.

¹ Nettoimport markerat med minustecken.

^R Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel för resp. år.

Glossary: år — year, volym — volume, värde — value, nettohandel — net trade (indicates net import)

Tabell 16.13 Utrikeshandel med sågade och hyvlade trävaror 1960–1993
Foreign trade in sawn and planed goods 1960–1993

År	Import			Export			Nettohandel	
	Volym 1 000 m ³ f ub	Värde (Cif)		Volym 1 000 m ³ f ub	Värde (Fob)		Volym 1 000 m ³ f ub	Värde 1 000 SEK
		1 000 SEK	SEK/m ³ f ub		1 000 SEK	SEK/m ³ f ub		
1960	258	77 162	299	5 097	1 090 246	214	4 840	1 013 084
1961	253	80 124	317	4 555	1 021 494	224	4 303	941 370
1962	201	67 862	337	4 611	983 550	213	4 410	915 688
1963	234	82 181	351	4 878	1 058 046	217	4 644	975 865
1964	223	86 946	391	5 622	1 289 457	229	5 400	1 202 511
1965	245	99 329	406	5 298	1 346 153	254	5 053	1 246 824
1966	184	86 525	471	5 012	1 258 168	251	4 828	1 171 643
1967	156	75 063	480	5 558	1 309 439	236	5 402	1 234 376
1968	186	86 715	467	6 396	1 470 413	230	6 210	1 383 698
1969	193	94 997	492	6 790	1 645 778	242	6 597	1 550 781
1970	185	94 629	512	6 905	1 774 553	257	6 720	1 679 924
1971	149	78 301	526	7 459	2 011 760	270	7 310	1 933 459
1972	143	77 192	539	8 425	2 262 710	269	8 282	2 185 518
1973	201	110 822	551	9 380	3 333 111	355	9 179	3 222 289
1974	189	159 635	845	7 415	4 171 368	563	7 226	4 011 733
1975	141	129 835	923	5 313	2 641 713	497	5 173	2 511 878
1976	255	198 411	780	6 679	3 625 646	543	6 425	3 427 235
1977	241	221 245	918	6 149	3 845 245	625	5 908	3 624 000
1978	242	226 789	939	6 884	4 399 512	639	6 642	4 172 723
1979	337	300 303	891	7 004	5 130 664	733	6 667	4 830 361
1980	334	379 073	1 134	5 915	5 446 488	921	5 581	5 067 415
1981	210	238 562	1 137	5 643	5 218 033	925	5 433	4 979 471
1982	133	181 717	1 362	7 546	6 805 482	902	7 413	6 623 765
1983	134	239 868	1 793	8 493	9 277 084	1 092	8 359	9 037 216
1984	161	302 155	1 874	8 052	9 821 551	1 220	7 891	9 519 396
1985	170	333 635	1 968	7 902	9 132 756	1 156	7 733	8 799 121
1986	188	345 231	1 839	7 769	9 095 766	1 171	7 581	8 750 535
1987	186	383 184	2 059	7 500	9 431 290	1 258	7 314	9 048 106
1988	265	519 405	1 963	6 819	9 344 601	1 370	6 554	8 825 196
1989	285	578 709	2 031	7 041	10 430 218	1 481	6 756	9 851 509
1990	243	559 939	2 307	6 516	11 028 959	1 693	6 273	10 469 020
1991 ^R	190	443 641	2 340	6 946	10 362 165	1 492	6 757	9 918 524
1992 ^R	167	400 754	2 401	8 286	11 237 122	1 356	8 119	10 836 368
1993	177	518 675	2 932	10 105	14 338 506	1 419	9 928	13 819 831

Fr.o.m. 1988 är jämförelse med tidigare år ej. relevant. För ytterligare information, se kapiteltexten.

^R Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel för resp. år.

Glossary: år — year, volym — volume, värde — value, nettohandel — net trade (indicates net import)

Tabell 16.14 Export och import av rundvirke 1951–1993
Export and import of roundwood in 1951–1993

År	Sågtimmer och fanerstock				Massaved		Övrigt ¹ rundvirke		Summa	
	Barr		Löv		Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.
	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.						
	1 000 m ³ ub per år									
1951–55	70	320	5	37	438	475	526	1	1 039	833
1956–60	144	224	22	45	598	319	248	–	1 012	588
1961–65	214	107	12	41	1 030	627	14	–	1 270	775
1966–70	405	31	24	39	2 456	349	114	1	2 999	420
1971–75	317	124	28	34	2 276	1 065	79	1	2 700	1 224
1976–80	197	620	16	24	615	1 913	33	12	1 002	2 568
1980	172	549	31	18	622	2 544	56	5	881	3 116
1981	201	423	28	16	532	4 391	45	1	806	4 831
1982	124	423	36	15	393	2 442	50	2	603	2 882
1983	204	344	57	11	415	2 220	55	4	731	2 579
1984	158	357	91	13	638	3 117	58	5	945	3 492
1985	159	510	77	11	615	3 675	45	3	896	4 200
1986	156	591	81	15	474	5 102	46	3	757	5 578
1987	157	836	83	18	551	6 425	41	4	832	7 283
1988 ^R	176	917	..	..	473	6 467	..	..	728	7 477
1989 ^R	229	745	..	..	447	5 779	..	..	756	6 664
1990 ^R	336	428	..	..	360	3 269	..	..	795	3 787
1991 ^R	328	214	..	..	345	3 556	..	..	774	3 831
1992 ^R	338	320	..	..	230	4 278	..	..	659	4 806
1993	410	434	..	..	344	3 646	..	..	857	4 280

Fr.o.m. 1988 är jämförelse med tidigare år ej relevant. För ytterligare information, se kapiteltexten.

¹ Pålar, stolpar och annat rundvirke utom gruvstolpar.

^R Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel.

Glossary: **år** — year, **sågtimmer och fanerstock** — sawlogs and veneer logs, **massaved** — pulp wood, **övrigt rundvirke** — other roundwood (poles, pilings, posts and other roundwood except pitprops), **summa** — sum, **barr** — conifers, **löv** — broad-leaved

Tabell 16.15 Import av tropiska trävaror 1993
 Import of wood products of tropical origin 1993

Exportland	Rundvirke 44.03.330-340		Sågade varor 44.07.210-230		Faner 44.08.200		Kryssfaner 44.12.110		Summa tkr
	m ³ ub	tkr	m ³ f	tkr	ton	tkr	m ³	tkr	
Asien	60	622	2 391	14 238	—	—	3 275	14 384	29 244
Indien	—	—	—	—	—	—	59	566	566
Myanmar	60	622	696	6 383	—	—	—	—	7 005
Malaysia	—	—	1 392	6 034	—	—	483	2 050	8 084
Indonesien	—	—	80	397	—	—	2 080	8 972	9 369
Taiwan	—	—	—	—	—	—	89	699	699
Mongoliet	—	—	57	442	—	—	—	—	442
Singapore	—	—	166	982	—	—	564	2 097	3 079
Latinamerika	—	—	289	1 647	—	—	1 224	4 254	5 901
Ecuador	—	—	—	—	—	—	217	815	815
Brasilien	—	—	289	1 647	—	—	1 007	3 439	5 086
Afrika	537	1 429	2 097	7 500	392	4 215	—	—	13 144
Elfenbens- kusten	—	—	1 809	6 265	164	1 451	—	—	7 716
Ghana	—	—	163	725	—	—	—	—	725
Kamerun	537	1 429	125	510	—	—	—	—	1 939
Zaire	—	—	—	—	58	830	—	—	830
Kongo	—	—	—	—	170	1 934	—	—	1 934
Nordamerika	—	—	116	960	—	—	—	—	960
Canada	—	—	34	500	—	—	—	—	500
USA	—	—	82	460	—	—	—	—	460
Europa	142	436	914	5 340	324	7 393	962	8 769	21 938
Belgien- Luxemburg	—	—	—	—	15	373	—	—	373
Danmark	—	—	366	2 481	8	53	638	6 942	9 476
Tyskland	142	436	476	2 398	248	5 230	—	—	8 064
Frankrike	—	—	—	—	—	—	192	1 448	1 448
Slovenien	—	—	—	—	—	—	132	379	379
Italien	—	—	—	—	13	984	—	—	984
Nederländerna	—	—	72	461	40	753	—	—	1 214
Övriga	33	156	314	1 956	56	1 150	263	1 197	4 459
Samtliga	772	2 643	6 121	31 641	772	12 758	5 724	28 604	75 646
Kalenderår									
1990	3 324	8 400	14 243	61 345	1 771	19 173	12 474	55 348	144 266
1991	1 888	4 741	8 725	37 377	1 123	12 084	10 154	44 920	99 122
1992	965	2 683	5 647	23 044	875	9 718	8 844	34 690	70 135
1993	772	2 643	6 121	31 641	772	12 758	5 724	28 604	75 646

Källa: SCB, Utrikeshandel.

Glossary: *exportland* — exporting country, *rundvirke* — roundwood, *sågade varor* — sawn goods, *faner* — veneer, *kryssfaner* — plywood, *övriga* — others, *samtliga* — all

Tabell 16.16 Export av papper och papp 1960–1993
Export of paper and paperboard in 1960–1993

År	Papper och papp				Summa papper och papp
	Tidningspapper	Annat tryck- och skrivpapper	Kraftpapper och kraftpapp	Annat papper och papp	
	1 000 ton per år				
1960	394	96	450	342	1 281
1961	423	112	503	350	1 387
1962	408	125	594	333	1 460
1963	429	152	704	379	1 665
1964	456	169	835	428	1 888
1965	430	171	870	428	1 899
1966	427	185	949	475	2 036
1967	423	214	905	490	2 032
1968	522	265	993	600	2 380
1969	622	268	1 112	728	2 730
1970	687	284	1 222	747	2 940
1971	710	261	1 215	761	2 947
1972	768	297	1 378	785	3 228
1973	850	394	1 603	884	3 731
1974	944	445	1 654	946	3 989
1975	921	278	1 051	653	2 903
1976	862	314	1 424	798	3 398
1977	850	402	1 579	931	3 762
1978	1 033	467	1 829	1 042	4 371
1979	1 240	524	1 922	1 107	4 793
1980	1 238	510	1 826	1 052	4 626
1981	1 301	543	1 840	1 040	4 724
1982	1 031	525	1 890	1 047	4 493
1983	1 087	581	2 015	1 092	4 775
1984	1 218	718	2 053	1 179	5 168
1985	1 352	681	2 099	1 177	5 309
1986	1 488	739	2 104	1 293	5 622
1987	1 728	790	2 213	1 373	6 104
1988	1 754	1 222	2 092	1 316	6 384
1989	1 841	1 231	2 068	1 306	6 445
1990	1 772	1 290	1 993	1 424	6 479
1991	1 557	1 418	2 032	1 424	6 431
1992	1 665	1 447	2 094	1 417	6 622
1993	1 885	1 524	2 173	1 444	7 026

Fr.o.m. 1988 är jämförelse med tidigare år ej relevant. För ytterligare information, se kapiteltexten.

Källa: SCB, Utrikeshandel.

Glossary: år — year, papper och papp — paper and paperboard, tidningspapper — newsprint, annat tryck- och skrivpapper — printing and writing paper (excl. newsprint), kraftpapper och kraftpapp — kraft paper and kraft board, annat papper och papp — other paper and paperboard, summa papper och papp — paper and paperboard total

Tabell 16.17 Export av pappersmassa 1960–1993
Export of wood pulp 1960–1993

År	Mekanisk, halvkemisk massa	Sulfitmassa				Sulfatmassa			Summa pappers- massa
		Oblekt	Blekt	Dissol- ving	Summa	Oblekt	Blekt	Summa	
I 000 ton torrtänt vikt per år									
1960	413	426	475	416	1 317	616	585	1 201	2 931
1961	415	386	468	371	1 225	517	574	1 091	2 731
1962	361	350	509	341	1 200	524	755	1 279	2 841
1963	402	362	580	389	1 331	554	927	1 481	3 214
1964	450	377	684	392	1 453	562	1 025	1 587	3 490
1965	453	353	610	361	1 324	542	1 023	1 565	3 342
1966	462	363	743	332	1 438	534	1 191	1 726	3 626
1967	390	302	712	358	1 372	539	1 233	1 772	3 534
1968	393	285	622	334	1 240	508	1 460	1 969	3 602
1969	393	253	546	322	1 121	507	1 665	2 172	3 686
1970	380	222	563	274	1 059	517	1 805	2 322	3 761
1971	300	178	487	238	903	488	1 637	2 125	3 328
1972	389	195	512	256	963	539	1 811	2 350	3 702
1973	471	306	677	320	1 303	819	2 172	2 991	4 765
1974	553	309	614	256	1 179	723	2 177	2 900	4 632
1975	278	165	301	155	621	446	1 893	2 339	3 238
1976	294	140	313	177	630	379	1 985	2 365	3 289
1977	305	103	346	197	646	448	1 822	2 270	3 221
1978	436	115	405	195	715	537	2 183	2 720	3 871
1979	456	116	303	173	592	470	2 002	2 472	3 520
1980	394	106	236	81	423	376	1 858	2 234	3 052
1981	312	95	209	73	377	278	1 919	2 197	2 886
1982	315	57	168	59	284	272	1 615	1 887	2 486
1983	362	46	287	58	391	254	2 081	2 335	3 088
1984	374	48	326	44	418	197	2 284	2 481	3 273
1985	398	48	298	33	379	161	2 100	2 261	3 038
1986	374	53	296	12	361	135	2 088	2 223	2 958
1987	403	53	293	1	347	141	2 173	2 314	3 064
1988	465	71	269	–	340	153	2 154	2 307	3 112
1989	417	57	227	–	284	116	2 097	2 213	2 914
1990	448	50	226	–	276	131	1 869	2 000	2 724
1991	355	51	246	–	297	128	2 018	2 146	2 798
1992	250	42	221	–	264	106	2 137	2 243	2 757
1993	235	42	204	–	245	93	2 262	2 355	2 835

Fr.o.m. 1988 är jämförelse med tidigare år ej relevant. För ytterligare information, se kapiteltexten.

Källa: SCB, Utrikeshandel.

Glossary: år — year, mekanisk halvkemisk massa — mechanical, semi-chemical pulp, sulfitmassa — sulphite pulp, sulfatmassa — sulphate pulp, oblekt — unbleached, blekt — bleached, dissolving — dissolving pulp, summa — sum

Tabell 16.18 Export- och importvärden för skogs- och skogsindustriprodukter respektive andelar av utrikeshandeln. Medeltal år 1971–1985 samt år 1991, 1992 och 1993

Export and import values of forest and forest industry products and shares of foreign trade respectively. Average for the years 1971–1985 and total values for the years 1991, 1992 and 1993

Sortiment	1971–1980		1981–1985		1991		1992 ^R		1993	
	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.
	milj. SEK									
Rundvirke ¹	214	344	232	1 017	364	1 330	336	1 629	404	1 369
Massaflis	37	80	89	241	82	224	77	189	69	145
Sågade och hyvlade trävaror ²	3 687	289	8 050	259	10 379	471	11 252	435	14 356	543
Faner, kryssfäner, spånskivor m.m.	293	289	551	588	387	1 042	335	870	430	898
Pappersmassa	4 804	42	8 399	332	9 179	546	8 358	613	8 650	502
Papper och papp	6 485	483	17 855	1 348	33 300	2 506	31 596	2 393	34 330	2 498
Träfiberskivor	232	4	332	77	154	222	119	182	130	205
Returpapper	44	34	129	99	168	187	154	270	176	264
Andra varor av trä	494	163	1 458	266	1 972	788	1 990	698	2 747	688
Varor av papper och papp	534	291	1 811	741	4 618	2 174	4 757	2 288	5 352	2 731
Summa	16 825	2 018	38 907	4 969	60 603	9 490	58 973	9 567	66 644	9 844
Andel av hela exp./imp.	21 %	3 %	19 %	3 %	18 %	3 %	18 %	3 %	17 %	3 %
Hela utrikeshandeln	78 897	79 677	205 363	196 712	332 779	301 291	326 030	290 929	388 245	332 195

¹ Inkl. brännved och "träavfall" (sågspån m.m.).

² Inkl. sliprar och lådämnen.

^R Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel.

Glossary: *sortiment* — *assortment*, *exp.* — *export*, *imp.* — *import*, *rundvirke* — *roundwood*, *cellulosaflis* — *chips*, *sågade och hyvlade trävaror* — *sawn and planed goods*, *faner, kryssfäner, spånskivor m.m.* — *veneer sheets, plywood, particle boards etc.* *pappersmassa* — *wood pulp*, *papper och papp* — *paper and paperboard*, *träfiberskivor* — *fibreboards*, *returpapper* — *waste paper*, *andra varor av trä* — *other products of wood*, *varor av papper och papp* — *other products of paper and paperboard*, *summa* — *sum*, *andel av hela exp./imp.* — *share of total import/export*, *hela utrikeshandeln* — *total import/export*

17 Internationella uppgifter

Surendra Joshi

Här redovisas uppgifter om skogsresursen (skogsareal och virkesförråd), virkesuttag, konsumtion och produktion av skogsindustriprodukter och den internationella handeln med sådana produkter.

Allmänt

Internationell skogsstatistik är av mycket varierande kvalitet och, där den finns, ofta osäker. Därtill kommer att Skogsstyrelsen kan avsätta endast små resurser för insamling och sammanställning av sådan statistik. Av dessa skäl ges i detta kapitel inte mera än en fragmentarisk helhetsbild av vissa frågor och detta med ofullständig ländertäckning.

Den landindelning som förekommer i flera tabeller följer i huvudsak FN:s klassificering i ekonomiska klasser och regioner (se kapitel 1).

Skogsresursen

Uppgifterna i tabell 17.1 och 17.2 bygger på den skogsresursenkät, the Forest Resource Assessment 1990, som det gemensamma FAO/ECE-sekretariatet i Genève har genomfört avseende 1990 inom ECE-regionen (Europa, USSR och Nordamerika). Uppgifterna utgörs av resp. lands officiella statistik utom där annat sägs i tabellerna. The Forest Resource Assessment 1990 innehåller landsvisa uppgifter om arealer, virkesvolym, tillväxt, avverkning m.m., samt uppgifter om skogens övriga nyttigheter förutom virke. Virkesförrådsuppgifterna i tabell 17.2 avser endast levande träd.

Tabellerna 17.3 och 17.4 innehåller utdrag ur den tropiska delen av Forest Resource Assessment 1990. För de tropiska länderna är uppgifterna fokuserade på uppskattningar av förändringar i skogsmarksarealen medan uppgifterna i ECE-regionen bygger på information relaterad till struktur och användning av skog. I de tropiska länderna minskade skogsmarksarealen i genomsnitt 15 milj. ha per år under 1980-talet. Den tropiska skogsmarksarealen är drygt 1 756 milj. ha (tabell 17.3). Av tabell 17.4 framgår att området Tropiska Asien har det gynnsammaste

förhållandet mellan planterad areal och avskogad areal. Till detta bör dock läggas att skogen i stora delar av området redan tidigare har försvunnit och alltså inte längre kan "avskogas".

Figur 17.1 ger en grov bild av förhållandet mellan landareal, befolkning och skogsresurs för världens olika regioner.

Skogens utnyttjande

Uppgifterna om virkesuttagets storlek i olika länder (tabell 17.5) insamlas av FAO med frågeformulär och publiceras i FAO Yearbook of Forest Products.

Uppgifterna om avverkning är ofullständiga och behäftade med stora fel. FAO-sekretariatet gör i viss utsträckning egna bedömningar. Uppskattningar av kvantiteten brännved är oftast endast kvalificerade gissningar. Den årliga förändringen i brännvedsproduktionen för u-länderna är uppskattad proportionellt till befolkningsförändringen.

De uppgifter som lämnas om produktion av och handel med skogsindustriprodukter i tabell 17.5–17.10 är betydligt säkrare, då de till stora delar kunnat hämtas från etablerad nationell statistik. Även här förekommer dock avsevärda brister. Bristerna är störst i fråga om produktionen från sågverk i u-länder, som sker i många och spridda enheter. Fr.o.m. 1992 års publikation av Yearbook of Forest Products utgår uppgifterna (tab. 17.8) om handel fördelad på rundvirkesassortiment. Den ersätts med industrived fördelad på barrträ, tropiska trävaror och övrigt lövträ.

Europas virkesförsörjning

En studie över Europas virkesförsörjning fram till år 2000 (European Timber Trends and Prospects to the year 2000 and beyond) har

publicerats under 1986 av Förenta Nationernas Ekonomiska Europakommission i Genève. En sammanfattning av studien på svenska finns i Skogsstyrelsens meddelande nr 4, 1986 "Virkesbalanser 1985", kapitel 7.

Under 1996 avser FAO/ECE att publicera en ny studie över Europas virkesförsörjning. Preliminära resultat visar på att det underskott i Europas virkesförsörjning som tidigare studier påvisat, har eller håller på att vändas till ett överskott på skogsresurser.

En prognos över kapacitetsutvecklingen i världens massa- och pappersindustrier redovisas i tabellerna 17.11 och 17.12.

Källhänvisningar

European Timber Trends and Prospects to the year 2000 and beyond. 1986. ECE/FAO, Genève.

Persson R., 1984. Den globala skogssituationen. Delrapport från projektet "Samhället och skogen". Institutet för framtidsstudier, Rapport 708.

Pulp and Paper Capacities 1993-1998. 1994, FAO, Rom.

Pulp and Paper International Annual Review 1994.

The Forest Resources of the ECE-region 1992. ECE/FAO, Genève.

The Tropical Forest Resources Assessment 1990, FAO Forestry Paper 112.

Virkesbalanser 1985. Huvudrapporten. Medd. från Skogsstyrelsen, nr 4, 1986.

Yearbook of Forest Products 1992. FAO, Rom. Yearbook of Production 1990. FAO, Rom.

Faktaruta: Finsk skogsstatistik

Statistikproducenter

Skogsforskningsinstitutet (SFI) har ansvaret för den skogliga statistiken som täcker hela skogsbruket och skogsindustrin. Skogsstatistiken baserar sig på institutets egna enkäter och forskningsverksamhet samt på samarbete med övriga statistikproducerande myndigheter och skogssektorns organisationer (t.ex. Tullverket, Statistikcentralen och Skogsindustrin rf). SFI ansvarar också för riksskogstaxeringen som grundar sig på i terrängen systematiskt utplacerade provvytor. Taxeringen utförs skogsnämndvis och det tar åtta till nio år att utföra fältarbetena i hela landet. Förutom traditionellt skogliga uppgifter om arealer, virkesförråd, boniteter m.m. samlas även många miljörelaterade uppgifter in.

Statistikpublikationer

Skogsstatistisk årsbok (Metsätilastollinen vuosikirja) utges årligen i oktober av Skogsforskningsinstitutet. Årsboken är indelad i 13 kapitel med uppgifter om skogsresurserna, skogarnas hälsotillstånd, skogsvård, virkesmarknaden, arbetskraften, utrikeshandel med rundvirke och skogsindustriprodukter, internationell skogsstatistik m.m. Det ger en mångsidig och aktuell bild av skogsbruket och skogsindustrin i Finland. Boken innehåller svensk och engelsk sammanfattning. Dessutom är alla tabell- och figurtexter översatta till engelska.

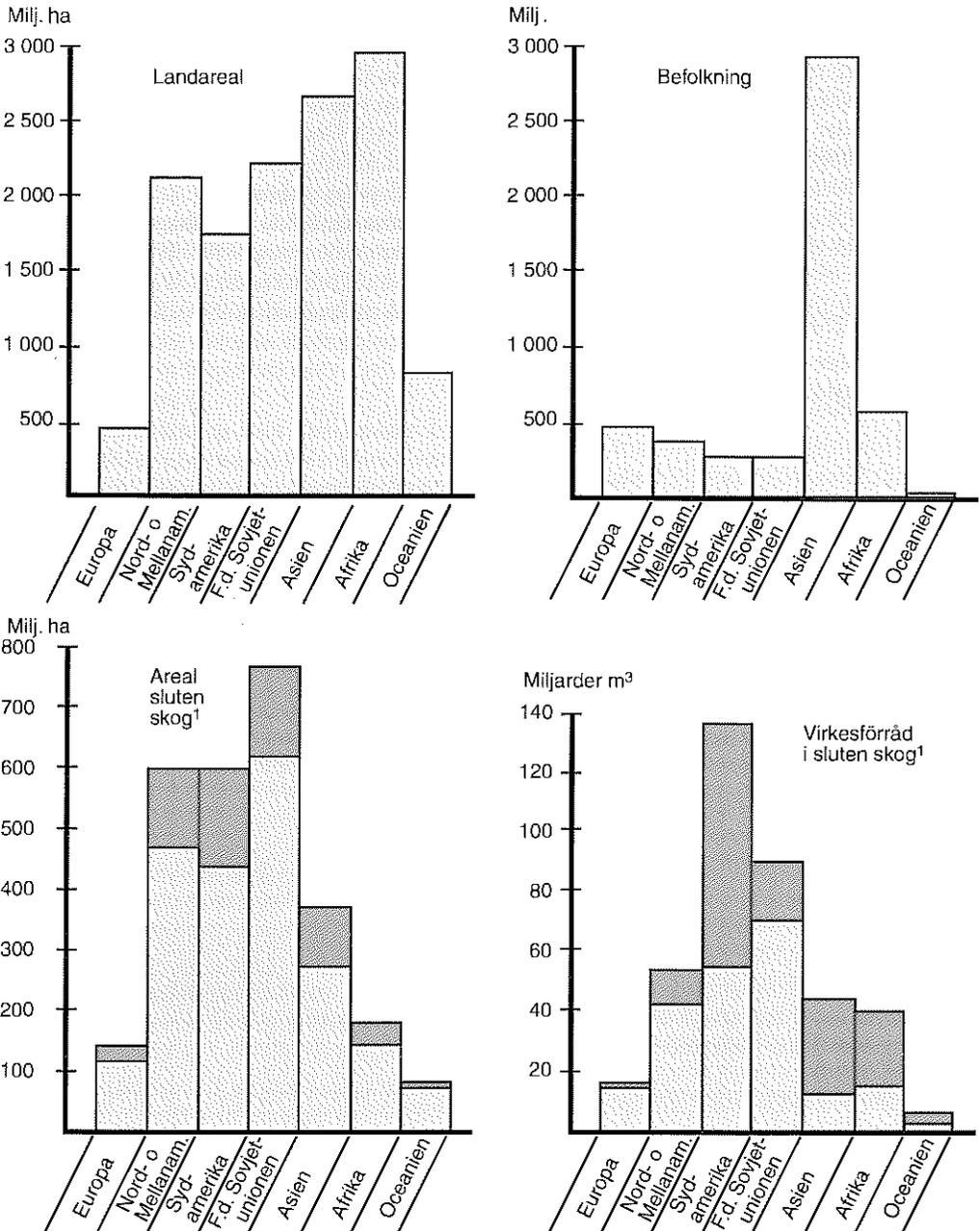
Skogsstatistiska bulletiner ("Metsätilastotiedote") är snabbstatistik utgiven av Skogsforskningsinstitutet. Årligen utkommer ca 70 nummer fördelade på 6 områden. Varje nummer behandlar ett område. Skogsstatistiska bulletiner, enbart på finska, är närmast för inhemska läsare, men de kan på begäran distribueras utomlands. *För ytterligare information kontakta:*

Martti Aarne
Skogsforskningsinstitutet
Skogsstatistisk information
Unionsgatan 40 A
FIN-00170 Helsingfors, Finland
Tfn: +358 0 8570 5233
Fax: +358 0 8570 5717
Internet E-mail: martti.aarne@metla.fi

Figur 17.1

Landareal, befolkning, areal sluten skog och virkesförråd i sluten skog, jämförande uppgifter för världens regioner

Land area, population, area of closed forest and standing volume in closed forest, a comparison between the regions of the world



¹ Uppgifter om areal sluten skog och om virkesförråd är osäkra och anges som intervall, mörkare partier anger området mellan högsta och lägsta värde.

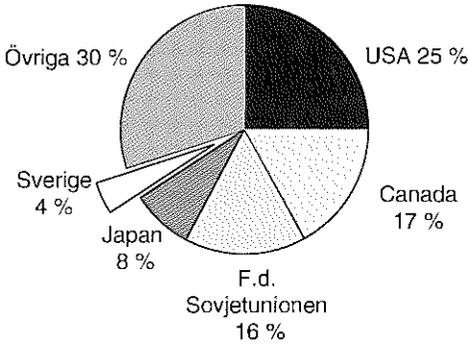
Källa: För landareal och befolkning FAO Production Yearbook 1987 och för övriga uppgifter Persson R: 1984. Den globala skogssituationen, bilaga 1.

Figur 17.2

Sveriges plats bland ledande producenter och exportörer av skogsprodukter
 Sweden's position among leading producers and exporters of forest products

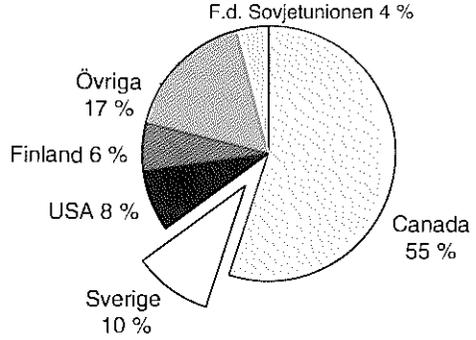
Produktion av viktigare skogsprodukter

Sågade barrträvaror 1992

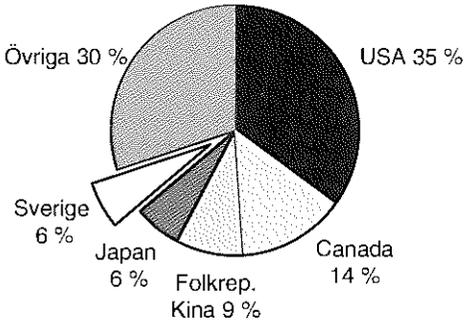


Export av viktigare skogsprodukter

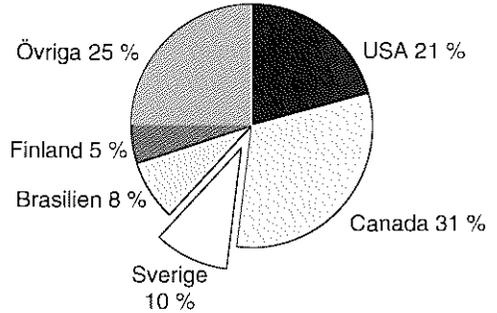
Sågade barrträvaror 1992



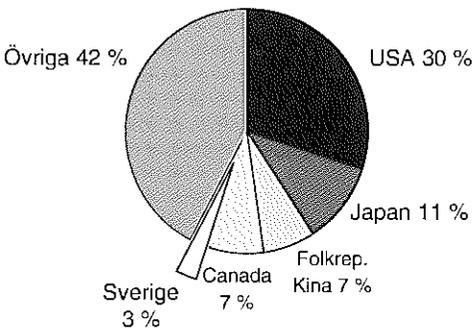
Pappersmassa 1993



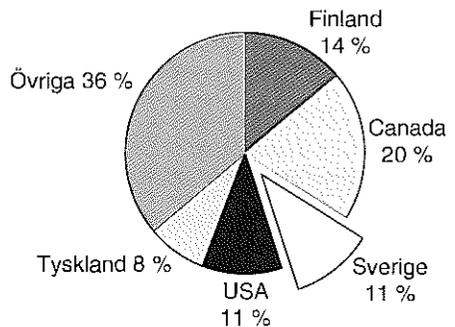
Pappersmassa 1993



Papper och papp 1993



Papper och papp 1993



Källa: FAO Yearbook of Forest Products 1992. Pulp and Paper International Annual Review 1994.

Tabell 17.1 Några skogliga data i ECE-regioner (Europa, f.d. Sovjetunionen, Nordamerika, Japan, Australien och Nya Zeeland)
 Some forestry data of the ECE region (Europe, former USSR, North America, Japan, Australia and New Zealand)

Region och land	Invånarantal	Landareal	Skogsmarksareal				Förändring av areal skogsmark och buskskogsmark 1980-1990
			Skogsmark ¹	varav privatägd	Buskskogsmark ²	varav privatägd	
	milj.	milj. ha					1 000 ha
Finland	4,99	30,5	20,1	14,8	3,3	1,5	55
Island	0,25	8,8	³ 0,01	..	0,1	..	..
Norge	4,24	30,7	8,7	7,3	0,9	0,7	0
Sverige	8,56	40,8	24,4	17,4	3,6	2,2	0
Nordiska länder	18,04	110,8	53,3	39,5	7,8	4,3	55
Belgien-Luxemb.	10,21	3,3	0,7	0,4	0,0	0,0	20
Danmark	5,14	4,3	0,5	0,4	..	..	10
Frankrike	56,44	54,3	13,1	9,5	1,0	0,9	80
Grekland	10,05	12,9	2,5	0,6	3,5	0,5	9
Irland	3,50	6,9	0,4	0,1	0,0	0,0	48
Italien	57,66	30,1	6,8	4,1	1,8	1,1	..
Nederländerna	14,94	3,4	0,3	0,2	..	..	10
Portugal	10,53	8,7	2,8	2,5	0,3	0,3	138
Spanien	38,96	49,9	8,4	5,1	17,2	12,8	9
Storbritannien	57,41	24,1	2,2	1,3	0,2	0,2	242
Tyskland	79,88	34,9	10,5	4,4	0,2	0,1	..
EU	344,72	232,8	48,1	28,4	24,4	15,9	..
Schweiz	6,71	4,0	1,1	0,4	0,1	0,0	66
Österrike	7,71	8,3	3,9	3,2	..	..	142
Centraleuropa	14,42	12,2	5,0	3,5	0,1	..	208
Albanien	3,25	2,8	1,0	..	⁵ 0,4	..	1
Cypern	0,70	0,9	0,1	0,0	⁶ 0,1	0,1	2
Israel	4,66	2,0	0,1	0,0	0,0	0,0	..
F.d. Jugoslavien	23,81	25,5	8,4	⁴ 2,6	1,1	0,5	345
Turkiet	58,69	77,1	8,9	0,0	11,3	0,2	31
Sydeuropa	91,11	108,3	18,5	2,7	13,0	0,7	379
Bulgarien	9,01	11,0	3,4	..	0,3	..	78
Polen	38,18	30,4	8,7	1,5	..	..	50
Rumänien	23,20	23,0	6,2	..	0,1	..	2
F.d. Tjeckoslovakien	15,66	12,5	4,5	0,5	..	..	20
Ungern	10,55	9,2	1,7	0,0	..	..	82
Östeuropa	96,60	86,2	24,4	..	0,4	..	232
Europa	564,89	550,4	149,3	76,1	45,6	21,0	1 909
F.d. Sovjetunionen	288,59	2 139,0	755,0	..	186,6	..	22 600
Canada	26,52	921,5	247,2	23,0	⁴ 206,1	2,1	..
USA	249,97	913,7	209,6	150,4	⁴ 86,4	62,0	-1 365
Nordamerika	276,49	1 835,2	456,7	173,5	⁴ 292,6	64,1	..
Japan	123,54	36,5	24,2	14,0	..	..	-48
Australien	17,09	754,4	39,8	11,4	⁴ 105,8	..	6
Nya Zeeland	3,35	26,8	7,5	⁴ 1,9	..	..	..

Anm.: Uppgifterna avser åren omkring 1990. Kommentarer, se kapiteltexten.

¹ Termen "Skogsmark" motsvarar ECE/FAO:s "Forest".

² Termen "Buskskogsmark" motsvarar ECE/FAO:s "Other wooded land".

³ Naturskogsmark.

⁴ ECE/FAO-sekretariatets bedömningar.

⁵ Betesmark.

⁶ Beskogad nedlagd jordbruksmark.

Källa: The Forest Resources of the ECE-region 1992. ECE/FAO, Genève.

Glossary: region och land — region and country, invånarantal — number of inhabitants, landareal — land area (excluding inland water), skogsmark — forest, varav privatägd — of which: privately owned, buskskogsmark — other wooded land, förändring av areal skogsmark och buskskogsmark — net change in forest and other wooded land

Tabell 17.2 Några skogliga data i ECE-regioner (Europa, f.d. Sovjetunionen, Nordamerika, Japan, Australien och Nya Zeeland)
Some forestry data of the ECE-region (Europe, former USSR, North America, Japan, Australia and New Zealand)

Region och land	Skog för skogsbruk ¹						
	Skogs- mark	Skogs- mark per capita	Virkes- förråd	Tillväxt	Brutto- avverk- ning	Netto- avverk- ning	Förhållandet brutto- avverkning/ tillväxt
	milj. ha	ha	milj. m ³ pb			milj. m ³ ub	
Finland	19,5	3,91	1 679	69,7	55,9	44,6	0,80
Island	..	..	..	..	..	..	..
Norge	6,6	1,57	571	17,6	⁹ 11,8	⁹ 10,1	0,67
Sverige	22,0	2,58	2 471	91,0	57,5	48,0	0,63
Nordiska länder	48,2	2,67	4 721	178,3	125,2	102,7	0,70
Belgien-Luxemb.	0,7	0,06	110	4,5	3,7	3,2	0,75
Danmark	0,5	0,09	54	3,5	2,3	1,8	0,65
Frankrike	12,5	0,22	1 742	65,9	¹⁰ 48,0	⁶ 43,2	0,73
Grekland	2,3	0,23	149	3,3	3,4	2,5	1,02
Irland	0,4	0,11	30	..	1,6	1,4	..
Italien	4,4	0,08	743	..	⁹ 8,0	⁹ 7,3	..
Nederländerna	0,3	0,02	52	2,4	1,3	1,1	0,54
Portugal	2,3	0,22	167	11,3	10,9	7,8	0,96
Spanien	6,5	0,17	450	27,8	15,0	12,1	0,54
Storbritannien	2,2	0,04	203	⁵ 11,1	8,1	6,4	0,73
Tyskland	9,9	0,12	..	..	..	..	..
EU	41,9	0,12	..	..	..	..	..
Schweiz	1,1	0,16	² 360	⁶ 5,8	5,3	4,5	0,91
Österrike	3,3	0,43	953	22,0	17,3	15,0	0,79
Centraleuropa	4,4	0,31	1 313	27,8	22,6	19,5	0,81
Albanien	0,9	0,28	73	⁷ 1,0	⁹ 1,6	⁹ 1,5	1,62
Cypern	0,1	0,13	3	..	..	..	..
Israel	0,1	0,02	4	0,2	0,1	0,1	0,29
F.d. Jugoslavien	7,8	0,33	1 056	27,7	22,0	15,0	0,79
Turkiet	6,6	0,11	759	..	17,2	11,1	..
Sydeuropa	15,5	0,17	1 895	..	40,9	27,6	..
Bulgarien	3,2	0,36	..	..	⁵ 4,8	¹⁰ 3,5	..
Polen	8,5	0,22	1 380	30,5	27,3	22,1	0,90
Rumänien	5,4	0,23	1 202	31,6	16,0	14,2	0,50
F.d. Tjeckoslovakien	4,5	0,29	991	31,0	20,2	18,1	0,65
Ungern	1,3	0,13	229	⁸ 8,2	6,1	4,8	0,74
Östeuropa	22,9	0,24	..	..	74,2	62,9	..
Europa	133,0	0,24	18 509	576,7	408,3	342,7	0,71
F.d. Sovjetunionen	414,0	1,43	50 310	699,9	517,6	416,4	0,74
Canada	112,1	4,23	³ 14 855	..	151,7	..	..
USA	195,6	0,78	23 092	..	⁶ 119,6	⁶ 321,1	..
Nordamerika	307,7	1,11	37 947	..	771,3	..	..
Japan	23,8	..	^{3,4} 2 861	..	..	..	..
Australien	17,0	1,00	1 796	⁶ 35,8	⁶ 20,0	16,8	0,56
Nya Zeeland	2,1	0,61	351	..	..	..	..

Ann.: Uppgifterna avser åren omkring 1990. Kommentarer, se kapiteltexten.

¹ Termen "Skog för skogsbruk" motsvarar ECE/FAO:s "Exploitable Forest". Skogsmark och buskskogsmark utan lagliga, ekonomiska eller tekniska restriktioner för virkesproduktion.

² Skogsmark exkl. buskskogsmark inkl. nationalpark.

³ Uppgifterna avser m³f ub.

⁴ Exkl. bambubestånd.

⁵ Uppgifterna gäller alla användbara skogar

⁶ Ej officiell statistik, bedömd av respektive land.

⁷ Inkl. energiskogar.

⁸ Medeltillväxt.

⁹ Uppgifter om kommersiell avverkning.

¹⁰ ECE/FAO-sekretariatets bedömningar.

Källa: The Forest Resources of the ECE-region 1992. ECE/FAO, Genève.

Glossary: skogsmark — forest area, skogsmark per capita — forest area per capita, virkesförråd — standing volume, tillväxt — net annual increment, bruttoavverkning — gross felling, nettoavverkning — net felling, förhållandet bruttoavverkning/tillväxt — ratio of fellings to net annual increment

Tabell 17.3 Skogsmarksareal och befolkning i vissa tropiska områden
Forest area and population in certain tropical regions

Område	Landareal milj. ha	Areal av trädsamhällen 1990							Årlig förändr. av areal skogs- mark 1981–1990		Befolkningen 1990	
		Tropiska regnskogar	Fuktiga lövskogar	Torra lövskogar	Arida skogar	Öken- skogar	Bergs- skogar	Summa	milj. ha	procent	Totalt milj.	Årlig tillväxt 1981–1990
		1 000 ha										
Norra savannområdet ¹	528,0	0	14 437	13 029	13 285	17	0	40 767	0,3	0,7	42,7	1,0
Västafrika ²	203,8	3 230	48 523	2 583	803	0	468	55 607	0,6	1,0	158,3	3,8
Centralafrika ³	398,3	78 880	113 563	1 512	86	0	10 072	204 112	1,1	0,5	52,8	1,4
Östafrika o. Madagaskar ⁴	547,8	4 507	17 353	22 003	19 195	797	17 376	81 231	0,6	0,9	135,2	3,3
Tropiska Sydafrika ⁵	558,1	0	57 267	53 400	25 291	2 571	7 339	145 868	1,3	0,9	94,9	2,6
Tropiska Afrika	2 236,1	86 617	251 143	92 527	58 660	3 385	35 256	527 586	4,1	0,7	484,0	12,1
Sydasien ⁶	412,3	9 850	9 155	27 119	37	2 781	14 989	63 931	0,6	0,8	1 129,4	23,6
Kontinentala Sydostasien ⁷	190,2	23 719	27 192	13 499	0	43	10 786	75 240	1,3	1,6	176,9	3,3
Sydostasiens öar ⁸	244,4	114 479	4 779	73	0	77	16 018	135 426	1,9	1,3	263,2	4,8
Papua Nya Guinea	45,3	29 323	705	417	0	184	5 370	36 000	0,1	0,3	4,0	0,1
Tropiska Asien	892,1	177 371	41 832	41 108	37	3 085	47 163	310 597	3,9	1,2	1 573,5	31,8
Centralamerika o. Mexico ⁹	239,6	12 440	13 588	1 590	759	1 424	38 294	68 097	1,1	1,5	117,5	2,5
Karibien ¹⁰	69,0	35 707	8 483	49	5	4	2 867	47 115	0,1	0,3	34,5	0,4
Tropiska Sydamerika ¹¹	1 341,6	406 162	272 235	43 304	282	188	80 734	802 904	6,2	0,7	246,6	5,0
Tropiska Amerika	1 650,1	454 309	294 306	44 944	1 045	1 616	121 895	918 116	7,4	0,8	398,6	8,0
Summa (90 länder)	4 778,3	718 297	587 281	178 579	59 742	8 086	204 314	1 756 299	15,4	0,8	2 456,1	51,8

¹ Norra savannområdet (9 länder): Burkina Faso, Kap Verde, Tchad, Gambia, Guinea-Bissau, Mali, Mauretanien, Niger och Senegal.

² Västafrika (8 länder): Benin, Elfenbenskusten, Ghana, Guinea, Liberia, Nigeria, Sierra Leone och Togo.

³ Centralafrika (6 länder): Kamerun, Centralafrikanska republiken, Kongo, Ekvatorialguinea, Gabon och Zaire.

⁴ Östafrika och Madagaskar (7 länder): Djibouti, Etiopien, Kenya, Uganda, Somalia, Sudan och Madagaskar.

⁵ Tropiska Sydafrika (10 länder): Angola, Botswana, Burundi, Malawi, Mocambique, Namibia, Ruanda, Tanzania, Zambia och Zimbabwe.

⁶ Sydasien (6 länder): Bangladesh, Bhutan, Indien, Nepal, Pakistan och Sri Lanka.

⁷ Kontinentala Sydostasien (5 länder): Kambodja, Laos, Myanmar, Thailand och Vietnam.

⁸ Sydostasiens öar (5 länder): Brunei, Indonesien, Malaysia, Filippinerna och Singapore.

⁹ Centralamerika och Mexico (7 länder): Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Mexico, Nicaragua och Panama.

¹⁰ Karibien (19 länder): Antigua och Barbuda, Bahamas, Belize, Kuba, Dominica, Dominikanska republiken, Guyana, Franska Guyana, Grenada, Guadeloupe, Haiti, Jamaica, Trinidad och Tobago, Puerto Rico, S:t Lucia, S:t Vincent, S:t Kitts och Nevis, Surinam och Martinique.

¹¹ Tropiska Sydamerika (7 länder): Bolivia, Brasilien, Colombia, Ecuador, Paraguay, Peru och Venezuela.

Glossary: see table 17.4!

Källa: The Tropical Forest Resources, FAO Forestry Paper 112, 1993.

Tabell 17.4 Årlig omfattning av avskogning och skogsplantering i tropiska områden 1981–1990
Annual rates of deforestation and plantation in tropical regions 1981–1990

Område ¹	Årlig avskogning						Summa	Årlig plantering	Förhållandet plantering/avskogning
	Tropiska regnskogar	Fuktiga lövskogar	Torra lövskogar	Arida skogar	Ökensskogar	Bergsskogar			
	1 000 ha								
Tropiska Afrika (40 länder)	471	2 246	768	317	10	289	4 100	130	1:31,7
Tropiska Asien (17 länder)	2 162	657	468	2	30	584	3 904	2 104	1:1,9
Tropiska Amerika (33 länder)	1 938	3 188	598	24	39	1 620	7 407	373	1:19,9
Summa (90 länder)	4 541	6 085	1 834	342	82	2 524	15 411	2 607	1:5,9

¹ Beträffande länderindelningen se tabell 17.3.

Källa: The Tropical Forest Resources, FAO Forestry Paper 112, 1993.

Glossary: *område* — region, *årlig avskogning* — annual rates of deforestation, *tropiska regnskogar* — tropical rain forest formation, *fuktiga lövskogar* — moist deciduous forest formation, *torra lövskogar* — dry deciduous forest formation, *arida skogar* — very dry deciduous forest formation, *ökensskogar* — desert forest formation cold/hot, *bergsskogar* — hill and montane forest formation, *summa* — total, *årlig plantering* — annual rates of plantation, *förhållandet plantering/avskogning* — plantation/deforestation, *tropiska Afrika* — tropical Africa, *tropiska Asien* — tropical Asia, *tropiska Amerika* — tropical America

Glossary to table 17.3: *landareal* — land area, *areal av trädsamhällen* — area of tree formations, *an aggregation of the FAO classes*, *tropiska regnskogar* — tropical rain forest formation, *fuktiga lövskogar* — moist deciduous forest formation, *torra lövskogar* — dry deciduous forest formation, *arida skogar* — very dry deciduous forest formation, *ökensskogar* — desert forest formation cold/hot, *bergsskogar* — hill and montane forest formation, *summa* — total, *årlig förändring av areal skogsmark* — net change in forest area, *befolkningen* — population, *årlig tillväxt* — rate of annual growth

Tabell 17.5 Virkesproduktion i regioner och vissa länder med betydande skogsavverkning 1992
Wood production in regions and certain countries with significant removals in 1992

Region och land	Barrträd			Lövträd			Brännved	Summa inkl. träkol
	Industri-ved totalt ¹	Därav Såg-timmer	Massa-ved	Industri-ved totalt ¹	Därav Såg-timmer	Massa-ved		
	milj. m ³ f ub							
<i>I-länder</i>	931,4	559,9	265,4	256,8	118,0	113,5	238,8	1 432,7
Canada	170,0	127,0	40,7	9,2	4,4	4,8	6,8	186,0
USA	285,8	185,5	93,4	116,7	56,2	57,5	90,3	495,8
Europa (exkl. f.d. Sovjetunionen)	203,6	115,7	77,8	74,9	31,0	35,9	50,7	331,4
Finland	30,6	15,4	14,9	5,2	1,0	4,1	2,9	38,7
Frankrike	19,2	12,1	6,8	15,2	9,7	5,4	9,8	44,8
F.d. Jugoslavien	3,2	2,3	0,5	5,1	3,6	1,0	3,2	11,5
Norge	9,6	5,7	3,7	0,4	0,0	0,3	0,9	10,9
Portugal	5,6	3,7	1,8	4,7	0,2	4,6	0,5	10,9
Spanien	9,2	3,5	5,4	5,9	1,2	4,1	1,6	17,1
Storbritannien	5,3	3,3	1,9	0,8	0,3	0,4	0,3	6,4
Sverige	44,6	24,3	20,2	4,6	0,4	4,1	4,4	53,6
Tyskland ²	25,2	13,6	7,7	7,5	2,8	3,6	4,5	37,3
Österrike	10,3	7,8	2,0	1,2	0,4	0,5	2,4	13,9
Polen	13,5	7,6	4,1	3,7	1,5	2,0	3,1	20,5
F.d. Tjeckoslovakien	10,9	6,0	4,4	2,8	1,2	1,5	1,5	15,3
F.d. Sovjetunionen	225,1	98,0	41,6	30,9	20,0	—	81,1	337,1
Australien	7,0	4,1	2,7	9,5	4,0	5,2	2,7	19,5
Nya Zeeland	14,8	9,7	4,5	0,2	0,1	0,1	0,1	15,0
Japan	18,9	15,7	2,8	8,8	1,8	6,9	0,1	28,1
Sydafrika ²	6,0	4,2	1,7	6,6	0,6	3,1	7,0	19,7
<i>U-länder</i>	136,4	76,3	33,4	278,8	179,4	28,8	1 493,0	2 044,0
Afrika	4,1	1,8	1,8	39,9	16,6	1,2	396,7	492,6
Nigeria ²	—	—	—	7,9	5,6	—	96,8	114,3
Tanzania ²	0,4	0,2	—	1,7	0,1	0,1	31,9	34,9
Zaire ²	—	—	—	3,2	0,4	—	37,3	43,2
Etiopien ²	0,0	0,0	—	1,7	0,0	—	42,3	45,6
Latinamerika	60,7	35,3	24,4	67,2	35,9	23,0	248,7	423,6
Brasilien ²	33,0	21,8	10,6	44,7	19,4	20,1	154,7	268,9
Chile ²	16,3	6,0	10,1	1,5	1,1	—	7,7	25,8
Mexico ²	6,6	4,6	1,7	1,1	0,8	0,2	14,7	23,0
Främre Orienten	5,6	3,5	0,6	8,5	1,0	0,0	27,3	57,6
Turket ²	4,6	2,7	0,6	0,9	0,5	0,0	9,8	15,3
Fjärran Östern	65,9	35,5	6,5	160,1	122,9	4,4	814,5	1 061,0
Kina ²	59,5	30,3	5,8	33,3	17,6	2,0	203,8	296,6
Filippinerna	0,0	0,0	—	3,6	0,6	0,4	34,9	38,7
Indien ²	2,8	2,5	0,1	21,8	15,8	1,1	245,7	282,4
Indonesien ²	0,5	0,3	0,2	38,8	35,9	—	145,5	185,6
Malaysia ^{2,3}	0,0	0,0	—	44,8	43,5	0,6	6,6	54,0
Världen	1 068	636	299	536	297	142	⁴ 1 732	3 477
Tidigare år								
1970	910	549	234	371	211	79	⁵ 1 113	2 394
1975	916	551	237	380	216	86	⁶ 1 190	2 486
1980	992	614	256	459	263	115	⁷ 1 378	2 932
1985 ^R	1 054	668	256	470	254	122	⁸ 1 554	3 180
1990 ^R	1 185	757	292	536	299	140	⁹ 1 656	3 507

¹ Inkl. pålar, stolpar, annat rundvirke och gruvstolpar.

² FAO-sekretariatets bedömningar.

³ Inkluderar Västmalaysia, Sabah och Sarawak.

⁴ Därav barr 231 milj. m³ och löv 1 500 milj. m³.

⁵ Därav barr 172 milj. m³ och löv 941 milj. m³.

⁶ Därav barr 174 milj. m³ och löv 1 016 milj. m³.

⁷ Därav barr 197 milj. m³ och löv 1 176 milj. m³.

⁸ Därav barr 214 milj. m³ och löv 1 321 milj. m³.

⁹ Därav barr 221 milj. m³ och löv 1 434 milj. m³.

^R Reviderade uppgifter.

Källa: FAO Yearbook of Forest Products 1992.

Glossary: region och land — region and country, barrträd — conifers, lövträd — broad-leaved species, brännved — fuelwood, summa inkl. träkol — total incl. charcoal, industrived totalt — industrial wood, total, därav — of which, sågtimmer — saw timber, massa-ved — pulp wood,

Tabell 17.6 Produktion av sågat virke och skivprodukter i regioner och några betydande skogsländer 1992
 Production of sawnwood and wood-based panels in regions and some countries with extensive forest industries in 1992

Region och land	Sågat virke		Träfiber-skivor	Spånskivor	Faner	Plywood
	Barr	Löv				
	1 000 m ³					
<i>I-länder</i>	283 594	59 691	16 691	42 857	2 993	29 248
Canada	55 512	806	672	3 256	501	1 838
USA	80 972	26 456	6 880	7 207	—	17 109
Europa exkl. f.d. Sovjetunionen	65 045	14 629	3 752	25 802	1 705	2 818
Finland	6 917	67	104	354	18	462
Frankrike	6 650	3 838	290	2 668	58	482
F.d. Jugoslavien ¹	1 324	1 880	115	465	235	71
Norge	2 350	12	157	310	—	4
Portugal	1 220	240	296	630	110	21
Spanien	1 686	782	400	1 680	80	120
Storbritannien	2 278	170	134	1 737	22	7
Sverige	11 928	193	164	581	13	52
Tyskland	11 866	1 630	588	7 451	419	429
Österrike	6 774	246	93	1 400	19	150
Polen	2 503	454	517	1 002	11	111
Rumänien	960	1 600	400	430	35	100
F.d. Tjeckoslovakien	3 037	584	98	682	27	157
F.d. Sovjetunionen	52 000	13 000	3 726	4 460	400	1 221
Australien	1 558	1 464	99	660	29	107
Nya Zeeland	2 465	57	524	162	35	77
Japan	24 423	3 106	929	1 050	289	5 954
Sydafrika ¹	1 619	173	99	202	34	15
<i>U-länder</i>	37 392	69 224	3 317	5 217	2 488	18 702
Afrika	798	5 555	34	224	473	561
Nigeria ¹	—	2 706	—	55	3	175
Elfenbenskusten ¹	—	611	—	—	196	39
Latinamerika	14 661	154 95	1 108	1 893	385	1 575
Argentina ¹	309	1 163	96	178	3	68
Brasilien ¹	8 591	10 037	698	660	234	960
Colombia ¹	244	569	13	93	7	64
Chile	2 582	437	161	240	20	57
Mexico ¹	2 345	351	45	414	2	184
Främre Orienten	3 764	1 811	92	948	52	173
Turkiet ¹	3 354	1 574	70	636	10	65
Fjärran Östern	18 086	46 190	2 082	2 151	1 535	16 374
Kina ¹	11 452	7 865	1 482	1 202	7	2 078
Filippinerna ¹	4	448	36	6	36	247
Indien ¹	2 500	14 960	46	32	4	360
Indonesien ¹	138	8 300	1	350	55	10 100
Malaysia ^{1,2}	69	9 300	—	150	1 200	2 100
Sydkorea ¹	2 810	703	354	276	—	948
Världen	320 986	128 915	20 008	48 074	5 481	47 950
Tidigare år						
1970	312 181	92 500	14 212	19 617	3 136	32 823
1975	304 908	91 613	15 788	30 851	3 678	34 145
1980	335 497	115 790	16 961	40 236	4 427	39 406
1985 ^R	350 500	117 140	18 064	43 037	4 986	44 844
1990 ^R	373 342	132 057	19 829	48 574	5 039	48 355

¹ FAO-sekretariatets bedömningar.

^R Reviderade uppgifter.

² Inkluderar Västmalaysia, Sabah och Sarawak.

Källa: FAO Yearbook of Forest Products 1992.

Glossary: region och land — region and country, sågat virke — sawn wood, barr — coniferous, löv — here: non-coniferous, träfiberskivor — fibreboard, spånskivor — particle board, faner — veneer sheets

Tabell 17.7 Produktion av pappersmassa samt papper och papp i betydande producentländer samt per capita-konsumtion av papper och papp år 1993
 Production of wood pulp, paper and paperboard in some countries with extensive forest industries and per capita consumption of paper and paperboard in 1993

Region och land	Pappersmassa			Papper och papp				Per capita-konsumtion av papper och papp kg	
	Mekanisk	Halv-kemisk	Kemisk ¹	Summa	Tidningspapper	Tryck- och skrivpapper	Övrigt ²		Summa
	1 000 ton								
<i>I-länder</i>	31 743	6 353	95 259	133 355	29 389	62 463	109 764	201 616	..
Canada	10 588	434	11 875	22 897	9 136	4 194	4 204	17 534	221
USA	5 586	3 640	47 843	57 069	6 412	21 534	48 611	76 557	313
Europa exkl. f.d. Sovjetunionen	11 680	1 400	20 890	33 970	8 981	26 126	35 158	70 265	..
Belgien-Luxemb.	..	..	..	214	..	..	..	1 063	214
Danmark	..	55	..	55	..	95	196	291	208
Finland	3 401	472	5 465	9 338	1 425	5 502	3 063	9 990	215
Italien	340	24	106	470	83	2 389	3 618	6 090	132
Frankrike	823	113	1 604	2 540	802	2 936	4 237	7 975	154
Grekland	19	..	..	19	..	..	..	285	63
Nederländerna	119	..	..	119	326	772	1 757	2 855	206
Norge	1 418	76	675	2 169	1 007	495	466	1 968	181
Portugal	..	..	1 520	1 520	0	385	491	876	69
Schweiz	133	..	127	260	231	358	743	1 332	199
Spanien	81	88	1 164	1 333	94	812	2 442	3 348	123
Storbritannien	473	81	..	554	741	1 605	2 858	5 204	170
Sverige	2 722	264	6 967	9 953	2 325	1 884	4 572	8 781	209
Tyskland	1 331	..	711	2 042	1 302	4 928	6 804	13 034	190
Österrike	375	0	1 079	1 454	395	1 546	1 311	3 252	174
Polen	50	91	459	600	..	336	..	1 186	31
Rumänien	38	21	138	197	56	34	198	288	14
Ungern	0	23	7	30	0	64	228	292	52
F.d. Sovjetunionen	746	300	3 322	4 368	845	261	3 389	4 495	30
Australien	493	106	391	990	406	396	1 329	2 131	152
Nya Zeeland	706	30	632	1 368	369	10	457	836	165
Japan	1 644	243	8 706	10 593	2 917	9 542	15 303	27 762	225
Sydafrika	..	..	..	2 100	140	400	960	1 500	..

Tabell 17.7 (forts.)

Region och land	Pappersmassa				Papper och papp				Per capita-konsumtion av papper och papp kg
	Mekanisk	Halvkemisk	Kemisk ¹	Summa	Tidningspapper	Tryck- och skrivpapper	Övrigt ²	Summa	
	1 000 ton								
<i>U-länder</i>	1 574	702	27 480	29 756	3 348	11 551	35 100	49 999	..
Afrika	42	30	424	496	56	140	441	637	..
Kenya	13	1	98	112	16	32	81	129	6
Marocko	—	—	92	92	0	25	74	99	9
Latinamerika	560	253	8 020	8 833	928	2 840	7 537	11 305	..
Argentina	..	..	..	600	..	..	..	1 030	43
Brasilien	333	37	5 139	5 509	268	1 670	3 441	5 379	28
Chile	188	—	1 676	1 864	185	89	254	528	39
Colombia	3	34	260	297	1	185	412	598	..
Mexico	13	—	330	343	216	507	2 040	2 763	39
Främre Orienten	89	47	330	464	72	309	1 215	1 596	..
Turkiet	89	47	200	336	72	169	747	988	25
Fjärran Östern	883	372	18 830	19 885	2 292	8 262	25 907	36 461	..
Kina	..	..	..	15 290	..	..	..	17 251	17
Filippinerna	..	..	..	100	110	103	305	518	11
Indien	..	..	..	31 400	340	1 200	1 000	2 540	3
Indonesien	..	..	..	31 400	..	..	..	2 600	10
Malaysia ^{3,4}	20	—	120	140	4	201	458	663	62
Sydkorea	142	0	305	447	743	1 296	3 765	5 804	127
Världen	33 317	7 055	122 739	163 111	32 737	74 014	144 864	251 615	
Tidigare år									
1970	23 942	7 216	76 768	107 926	21 563	27 322	79 195	128 080	
1975	22 230	6 873	79 752	108 855	20 857	29 149	81 780	131 786	
1980 ^k	26 591	7 627	99 395	133 613	25 413	41 217	103 632	170 262	
1985 ^k	30 193	7 205	108 916	146 314	28 252	50 282	114 378	192 912	
1990 ^k	36 546	7 723	125 138	169 407	32 765	69 413	137 632	239 809	

¹ Inkl. dissolvingmassa och annan massa. I annan massa ingår halmstrå, bambu, bagass, espartogräs, andra vasstrån eller gräs, bomull, lin, hempfibrer, lump och annat textiltavfall.

² I "Övrigt" ingår omslagspapper, emballagepapp, tissue och annat papper och papp.

³ PPI-sekretariatets bedömningar.

⁴ Inkluderar Västmalaysia, Sabah och Sarawak. — ^k Reviderade uppgifter.

Källa: Pulp and Paper International Annual Review 1994, FAO Yearbook of Forest Products 1992 och tidigare.

Glossary: region och land — *region and country*, pappersmassa — *wood pulp*, mekanisk — *mechanical*, halvkemisk — *semi-chemical*, kemisk — *chemical*, summa — *total*, papper och papp — *paper and paperboard*, tidningspapper — *newsprint*, tryck- och skrivpapper — *printing and writing paper*, övrigt — *others*, per capitakonsumtion av papper och papp — *per capita consumption of paper and paperboard*

Tabell 17.8 Export och import av rundvirke och massaflis från regioner och länder med betydande rundvirkeshandel år 1992
 Export and import of some roundwood assortments and chips in regions and countries with extensive roundwood trade in 1992

Region och land	Export				Import			
	Industrived			Massaflis, biprod.	Industrived			Massaflis, biprod.
	Barträ	Lövträ	Övrigt lövträ		Barträ	Lövträ	Övrigt lövträ	
	1 000 m ³ F							
<i>I-länder</i>	41 885	—	15 273	26 363	32 751	12 293	15 961	..
Canada	2 259	—	317	1 208	1 041	18	1 000	362
USA	15 844	—	1 432	9 869	330	20	59	1 095
Europa exkl. f.d.								
Sovjetunionen	18 103	—	8 295	6 990	16 245	2 803	14 062	7 952
Belgien-Luxemb.	806	—	446	465	695	42	1 577	824
Danmark	400	—	34	138	137	6	182	128
Finland	330	—	24	218	1 585	80	3 390	969
Frankrike	940	—	3 171	1 250	694	821	208	1 049
Italien	280	—	28	2	2 386	415	2 624	709
F.d. Jugoslavien	116	—	558	24	70	—	76	53
Nederländerna	466	—	83	514	321	138	169	336
Norge	707	—	16	121	657	136	327	346
Schweiz	785	—	322	83	263	8	155	609
Spanien	9	—	58	..	635	309	1 084	197
Storbritannien	82	—	106	81	109	19	187	36
Sverige	635	—	77	288	3 573	65	1 968	647
Tyskland	5 163	—	780	2 864	863	278	580	1 042
Österrike	444	—	183	541	4 011	3	1 269	1 006
Polen	955	—	555	—	657	—	9	—
Rumänien	—	—	1	—	61	—	46	—
F.d. Tjeckoslovakien	695	—	437	—	129	—	24	—
Ungern	181	—	807	35	20	—	6	—
F.d. Sovjetunionen	6 448	—	4 952	420	—	—	—	1
Australien	157	—	21	6 233	—	—	1	—
Nya Zeeland	3 983	—	223	767	—	1	—	—
Japan	6	—	25	—	15 091	9 451	834	22 004
Sydafrika	1	—	1	855	1	—	—	—
<i>U-länder</i>	1 784	26 050	1 305	4 291	9 310	9 193	1 245	1 878
Afrika	1	3 721	2	—	22	181	182	—
Elfenbenskusten	—	221	—	—	—	25	—	—
Gabon	—	1 362	—	—	—	—	—	—
Latinamerika	1 189	275	1 151	2 857	49	12	10	136
Brasilien	11	251	—	—	1	3	—	—
Chile	1 163	—	108	2 857	1	—	—	—
Främre Orienten	—	—	14	—	438	10	1	—
Turkiet	—	—	12	—	299	—	—	—
Bortre Asien	576	19 626	138	1 067	8 790	8 991	657	1 744
Kina	93	—	100	510	2 649	1 725	657	1 409
Filippinerna	—	5	—	—	9	524	—	—
Indonesien	7	106	—	440	2	14	—	—
Sydkorea	1	—	5	—	6 086	734	—	329
Malaysia ¹	139	17 797	—	28	1	4	—	—
Världen	43 669	26 050	16 578	30 653	42 061	21 486	22 625	33 290

¹ Inkluderar Västmalaysia, Sabah och Sarawak.

Källa: FAO Yearbook of Forest Products 1992.

Glossary: **region och land** — *region and country*, **industrived** — *industrial roundwood*, **barträ** — *coniferous species*, **lövträ** — *here: non-coniferous species*, **tropiska trävaror** — *here: of which non-coniferous species of tropical origin*, **övr. lövträ** — *other non-coniferous species*, **massaflis** — *chips + particles*, **biprodukter** — *wood residues*

Tabell 17.9 Export och import av några skogsindustriprodukter i vissa regioner och länder år 1992 och 1993
 Export and import of some important forest industry products within certain regions and countries for the year 1992 and 1993

Region och land	Sågat virke (1992) ¹				Pappersmassa (1993) ²		Träfiberskivor (1992) ¹		Spånskivor (1992) ¹		Papper och papp (1993) ²	
	Barr		Löv		Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.
	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.								
	1 000 m ³				1 000 ton		1 000 m ³		1 000 ton		1 000 ton	
<i>I-länder</i>	80 590	70 119	6 528	9 822	24 017	22 186	3 315	2 080	9 449	9 075	59 283	47 974
Canada	45 670	1 322	541	832	8 719	281	277	90	2 062	173	12 873	1 336
USA	6 256	31 578	2 306	652	5 896	4 910	492	176	612	2 137	6 800	12 099
Europa exkl. f.d. Sovjetunionen	24 623	27 450	3 579	6 562	7 860	12 885	1 955	1 575	6 603	6 570	37 447	32 038
Belgien-Luxemb.	337	1 252	202	632	0	356	59	142	1 818	196	686	1 760
Danmark	82	1 633	8	50	111	77	22	53	27	277	150	943
Finland	4 642	81	12	40	1 455	59	58	20	95	14	8 821	167
Frankrike	438	1 401	759	572	401	1 893	362	35	760	732	3 186	4 135
Italien	18	4 402	34	1 328	47	2 783	209	137	57	444	1 935	3 237
F.d. Jugoslavien ³	348	136	760	104	270	107	27	9	83	43	60	267
Nederländerna	225	2 580	226	786	0	650	30	202	53	701	2 160	2 475
Norge	809	411	2	36	510	64	12	9	143	42	1 569	362
Schweiz	118	385	60	80	72	378	36	75	464	137	713	766
Spanien	71	1 253	43	768	535	393	213	124	153	388	683	2 119
Portugal	1 073	18	21	204	1 044	62	186	25	387	92	544	349
Storbritannien	26	6 899	18	626	24	1 650	44	300	145	1 186	1 478	6 053
Sverige	8 240	91	18	70	2 835	173	79	68	120	169	7 365	337
Tyskland	982	4 777	266	816	156	3 339	217	236	980	1 808	4 844	7 190
Österrike	3 878	745	148	226	172	511	53	23	944	144	2 641	668
Polen	1 102	100	218	31	0	75	114	5	83	30	180	40
Rumänien ³	63	—	210	—	0	29	7	—	3	—	33	59
F.d. Tjeckoslovakien ³	1 929	19	202	2	226	74	31	1	203	4	293	0
Ungern ³	31	410	217	16	2	91	8	2	20	6	49	234
F.d. Sovjetunionen ³	3 060	19	57	1	..	..	73	1	36	—	..	..
Australien	10	1 030	17	164	0	..	118	90	30	28	257	924
Nya Zeeland	912	20	3	12	651	592	360	—	71	—	394	133
Japan	3	8 433	18	1 551	1	3 288	29	148	1	125	763	1 060
Sydafrika ³	56	5	7	37	540	0	11	—	34	2	550	265

Tabell 17.9 (forts.)

Region och land	Sågat virke (1992) ¹				Pappersmassa (1993) ²		Träfiberskivor (1992) ¹		Spånskivor (1992) ¹		Papper och papp (1993) ²	
	Barr		Löv									
	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.
	1 000 m ³				1 000 ton		1 000 m ³				1 000 ton	
<i>U-länder</i>	2 290	7 161	10 094	6 695	4 365	5 120	405	479	471	843	4 808	14 431
Afrika	132	2 138	1 192	276	257	76	1	2	—	10	25	656
Elfenbenskusten ³	—	—	559	—	—	—	—	—	—	—	—	80
Nigeria ³	—	—	32	—	0	0	—	—	—	—	0	270
Latinamerika	1 587	1 567	911	629	3 861	1 062	329	41	186	91	1 849	3 475
Brasilien ³	64	—	523	110	2 395	104	268	—	24	—	1 437	307
Chile	825	—	17	—	1 405	1	43	—	103	—	154	162
Främre Orienten	32	2 823	11	394	0	346	—	41	—	27	28	1 912
Egypten ³	—	1 553	—	209	0	45	—	—	—	—	0	420
Turkiet	32	26	311	—	0	220	—	—	—	—	28	627
Fjärran Östern	452	558	7 967	5 392	247	3 636	76	394	286	707	2 906	8 388
Kina ³	39	367	227	1 422	7	516	—	236	3	158	222	2 448
Filippinerna	—	—	56	—	0	54	—	—	—	—	39	280
Indonesien	27	—	711	—	200	50	—	—	116	—	592	92
Sydkorea	85	121	3	792	0	1 605	—	64	—	451	695	494
Malaysia ^{3,4}	96	—	5 417	28	0	..	—	3	50	—	245	1 120
Världen	82 880	77 280	16 622	16 517	28 382	27 306	3 720	2 559	9 920	9 917	64 091	62 405

¹ Uppgifter för sågat virke, träfiberskivor och spånskivor avser år 1992 och källan är FAO Yearbook of Forest Products 1992.

² Uppgifter för pappersmassa samt papper och papp avser år 1993 och källan är Pulp and Paper International, Annual Review 1994.

³ FAO- eller PPI-sekretariatets bedömningar.

⁴ Inkluderar Västmalaysia, Sabah och Sarawak (viss intern handel).

Källa: FAO Yearbook of Forest Products 1992 och Pulp and Paper International, Annual Review 1994.

Glossary: **region och land** — *region and country*, **sågat virke** — *sawn goods*, **pappersmassa** — *wood pulp*, **träfiberskivor** — *fibreboard*, **spånskivor** — *particle board*, **papper och papp** — *paper and paperboard*, **barr** — *coniferous*, **löv** — *here: non-coniferous*

Tabell 17.10 Värdet i USD av export resp. import av rundvirke och skogsindustriprodukter fördelade på regioner och viktiga handelsländer år 1992
 The value in USD of export and import of roundwood and forest industry products distributed by regions and countries with extensive trade in 1992

Region och land	Rundvirke		Skogsindustriprodukter		Totalt skogsprodukter	
	Export ¹	Import ²	Export ¹	Import ²	Export ¹	Import ²
	milj. USD					
<i>I-länder</i>	6 402	9 752	80 054	76 547	86 456	86 299
Canada	282	203	17 886	1 639	18 167	1 841
USA	2 710	95	12 236	13 521	14 947	13 616
Europa exkl. f.d.						
Sovjetunionen	1 956	3 286	46 102	52 250	48 057	55 536
Belgien-Luxemburg	130	172	1 986	3 047	2 116	3 219
Danmark	31	35	363	1 902	394	1 937
Finland	51	295	8 109	379	8 160	673
Frankrike	430	313	3 667	5 597	4 097	5 910
Italien	5	703	1 821	5 690	1 826	6 392
F.d. Jugoslavien	77	13	631	375	708	389
Nederländerna	45	77	2 459	4 468	2 503	4 545
Norge	46	105	1 356	620	1 402	726
Schweiz	108	60	1 276	1 928	1 384	1 988
Spanien	13	215	1 147	2 730	1 161	2 945
Portugal	50	148	1 083	437	1 133	585
Storbritannien	23	67	1 824	8 714	1 847	8 781
Sverige	69	311	8 938	771	9 007	1 082
Tyskland	515	371	6 778	12 314	7 293	12 684
Österrike	85	368	3 258	1 327	3 344	1 695
Polen	89	1	408	125	497	126
Rumänien	0	10	112	66	113	76
F.d. Tjeckoslovakien	62	9	508	158	570	167
F.d. Sovjetunionen	771	2	900	158	1 671	160
Australien	317	1	160	1 264	477	1 265
Nya Zeeland	274	1	690	241	964	243
Japan	5	6 162	1 628	6 878	1 633	13 040
Sydafrika	87	0	432	282	519	282
<i>U-länder</i>	3 475	2 218	13 401	18 450	16 876	20 668
Afrika	609	56	669	1 263	1 279	1 320
Elfenbenskusten	56	—	223	22	279	22
Gabon	77	0	48	6	125	6
Kamerun	190	0	80	43	270	43
Kongo	108	—	42	1	150	1
Latinamerika	474	15	2 992	3 240	3 465	3 256
Argentina	69	0	58	298	127	298
Brasilien	24	0	1 865	231	1 890	232
Chile	353	0	741	79	1 094	79
Främre Orienten	7	59	51	2 829	57	2 889
Egypten	—	18	—	1 052	—	1 070
Saudi-Arabien	—	3	—	508	—	511
Fjärran Östern	2 064	2 085	9 660	11 067	11 724	13 152
Kina	125	611	779	3 706	905	4 317
Filippinerna	1	51	78	169	79	220
Indonesien	46	27	3 930	456	3 976	483
Sydkorea	1	941	617	1 756	619	2 697
Malaysia ³	1 530	3	2 173	483	3 704	485
Världen	9 876	11 970	93 455	94 997	103 332	106 966

¹ fob.² cif.³ Inkluderar Västmalaysia, Sabah och Sarawak.

Källa: FAO Yearbook of Forest Products 1992.

Glossary: region och land — region and country, rundvirke — roundwood, skogsindustriprodukter — forest industry products, totalt skogsprodukter — forestry products, total

Tabell 17.11 Prognoser över kapacitet och årlig ökning i pappersmassa samt papper och papp fördelade på sortiment 1988–1998
 Forecasts for capacity and annual average increase of woodpulp and paper and paperboard by assortment 1988–1998

Sortiment	Kapacitet				Årlig ökning		
	1983	1988	1993	1998	1983–1988	1988–1993	1993–1998
	Milj. ton				Procent		
Pappersmassa	144	160	176	185	2,2	2,0	1,0
Mekanisk	26	24	21	20	-1,7	-3,0	-0,6
Termomekanisk	9	17	24	26	12,2	7,5	1,8
Halvkemisk	10	10	9	9	-0,1	-0,8	0,0
Kemisk	99	109	122	129	2,1	2,2	1,1
Annan massa ¹	9	15	21	23	10,8	6,0	2,5
Dissovingmassa	6	5	4	4	-3,4	-3,5	0,5
Papper och papp	206	243	291	320	3,3	3,7	1,9
Tidningspapper	31	34	38	42	2,1	1,9	2,0
Tryck- och skrivpapper	51	68	88	98	5,6	5,3	2,2
Annat papper och papp	124	141	166	181	2,6	3,3	1,8

¹ I "Annan massa" ingår halmstrå, bambu, bagass, espartogräs, andra vasstrån eller gräs, bomull, lin, hempfibrer, lump och annat textilavfall.

Källa: Pulp and paper capacities 1993–1998, FAO, Rom.

Glossary: *sortiment* — assortment, *kapacitet* — capacity, *årlig ökning* — annual increase, *pappersmassa* — wood pulp, *mekanisk* — mechanical, *termomekanisk* — thermo-mechanical, *halvkemisk* — semi-chemical, *annan massa* — other fibre pulp, *dissovingmassa* — dissolving pulp, *papper och papp* — paper and paperboard, *tidningspapper* — newsprint, *tryck- och skrivpapper* — printing and writing paper, *annat papper och papp* — other paper and paperboard

Tabell 17.12 Prognoser över kapacitet och årlig ökning i pappersmassa samt papper och papp fördelade på regioner 1988–1998
 Forecasts for capacity and annual average increase of woodpulp and paper and paperboard by regions 1988–1998

Region	Pappersmassa					Papper och papp				
	Kapacitet			Årlig ökning		Kapacitet			Årlig ökning	
	1988	1993	1998	1988–1993	1993–1998	1988	1993	1998	1988–1993	1993–1998
	I 000 ton			Procent		I 000 ton			Procent	
<i>I-länder</i>	147 784	159 014	163 670	1,5	0,6	204 118	235 490	254 471	2,9	1,6
Nordamerika	80 581	86 794	88 618	1,5	0,4	90 747	102 597	108 464	2,5	1,1
EU	10 940	11 349	11 377	0,7	0,0	39 431	48 065	53 316	4,0	2,1
Nordiska länderna	22 070	24 600	27 044	2,2	1,9	19 638	23 022	25 449	3,2	2,0
Sverige	10 585	10 985	11 475	1,4	0,9	8 630	9 385	10 550	2,6	2,4
Övriga Västeuropa	2 587	2 676	2 686	0,7	0,1	5 611	6 474	6 819	2,9	1,0
Östeuropa	3 372	3 030	3 054	-2,1	0,2	5 149	5 308	6 099	0,6	2,8
F.d. Sovjetunionen	11 235	11 190	11 710	-0,1	0,9	11 600	11 398	12 470	-0,4	1,8
Oceanien	2 702	2 649	2 785	-0,4	1,0	2 758	3 499	3 807	4,9	1,7
Övriga I-länder	14 297	16 726	16 396	3,2	-0,4	29 184	35 127	38 047	3,8	1,6
<i>U-länder</i>	12 387	17 421	21 466	7,1	4,3	38 504	55 367	65 493	7,5	3,4
Afrika	889	1 170	1 264	5,6	1,6	1 109	1 361	1 510	4,2	2,1
Latinamerika	7 061	9 991	11 313	7,2	2,5	12 865	15 193	16 703	3,4	1,9
Asien	4 437	6 260	8 889	7,1	7,3	24 530	38 813	47 280	9,6	4,0
Världen	160 171	176 435	185 136	2,0	1,0	242 622	290 857	319 964	3,7	1,9

Källa: Pulp and paper capacities 1993–1998, FAO. Rom.

Glossary: *pappersmassa* — wood pulp, *papper och papp* — paper and paperboard, *årlig ökning* — annual increase, *i-länder* — developed countries, *u-länder* — developing countries, *världen* — world, total

Bilaga 1

Omräkningstal och råvaruåtgångstal

Nedan redovisas några tabeller till hjälp vid omräkning mellan olika enheter och mått. Dessutom redovisas olika värmevärden samt råvaruåtgångstal inom skogsindustrin.

Toppformtal

Kvot av den verkliga volymen under bark hos en stam eller stamdel och den volym som en tänkt cylinder av samma längd har.

Virkesbalans- område Se fig. 1.3	Barrsågtimmer, träslag						Tall och gran
	Tall			Gran			
	Stocktyp (stamdel)			Stocktyp (stamdel)			
	Rot	Övrig	Samtl.	Rot	Övrig	Samtl.	
1	1,180	1,235	1,20	1,248	1,290	1,26	1,22
2	1,194	1,239	1,21	1,226	1,268	1,24	1,22
3 och 4	1,204	1,213	1,21	1,219	1,233	1,22	1,21
Hela landet			1,21			1,23	1,22

Källa: Skog för framtid, SOU 1978:7, Bilaga 17.

Barkavdragsprocent

Barkens volym i procent av stammens eller stamdelens volym på bark

Virkesbalans- område Se fig. 1.3	Såg- och fanertimmer					Massaved och ved för skivtillv.	Genom- snitts- värden
	Tall	Gran	Tall och gran	Löv	Barr och löv		
1	10,4	12,1	11,0	13,0	11,0	12,8	12,2
2	12,0	10,0	11,0	15,0	11,0	12,0	11,5
3 och 4	13,9	9,9	11,4	17,0	11,6	11,2	11,4
Hela landet	12,4	10,3	11,2	16,8	11,3	12,0	11,7

Källa: Skog för framtid, SOU 1978:7, Bilaga 17.

Omräkningstal för olika måttenheter

Genomsnittstal för landet

Från	Till					Virkesbalans- område Se fig 1.3	Omräknings- tal, m ³ f ub till m ³ sk
	m ³ sk	m ³ f pb	m ³ f ub	m ³ t pb	m ³ to ub		
m ³ sk	—	0,95	0,84	1,49	0,68	1	1,21
m ³ f pb	1,05	—	0,88	1,56	0,71	2	1,19
m ³ f ub	1,20	1,14	—	1,78	0,81	3 och 4	1,19
m ³ t pb	0,67	0,64	0,56	—	0,46	Hela landet	1,20
m ³ to ub	1,46	1,40	1,23	2,19	—		

1 m³s = 0,36 m³f

Effektivt värmevärde

Bränsle- sortiment	Fukt- halt	MWh/ton
Stamved och flis	0 % 50 %	5,4 2,4
Energiskog	0 %	4,9
Övriga träddelar	0 %	4,9
Bark	50 %	2,4
Kol		7,5
Eldningsolja 1 (EO1)		9,9
Eldningsolja 5 (EO5)		10,8
Ved	50 %	1,9 MWh/m ³ f

1 TOE = 11,67 MWh (TOE = ton oljeekvivalenter)

1 MWh = 3,6 GJ

1 GJ = 0,278 MWh

1 m³ EO1 = 0,835 ton

1 m³ EO5 = 0,940 ton

Ved och flis, 50 % fukthalt = 0,800 ton/m³f

Bark, 50 % fukthalt = 0,670 ton/m³f

Källa: Virkesbalanser 1992, Meddelande 2-1993, Skogsstyrelsen

Råvaruåtgångstal

Åtgångstal av virkesråvara för att framställa en enhet färdig produkt.

Produktion	Måttenhet	Vedåtgång		
		Barr	Löv	Totalt
Sågade trävaror	m ³ f ub/m ³	2,0	1,9	2,0
Faner	m ³ f ub/m ³			1,9
Plywood	m ³ f ub/m ³			2,3
Spånskivor	m ³ f ub/m ³			1,4
Fiberskivor	m ³ f ub/ton			1,7
Sulfitmassa				
Blekt	m ³ f ub/ton	4,8	4,2	4,7
Oblekt	m ³ f ub/ton	4,4		4,4
Sulfatmassa				
Blekt	m ³ f ub/ton	5,1	4,1	4,8
Oblekt	m ³ f ub/ton			4,6
Halvkemisk massa	m ³ f ub/ton		2,3	2,3
Mekanisk massa	m ³ f ub/ton	2,4	2,3	2,4
Termomekanisk massa	m ³ f ub/ton	2,5		2,5
All massa	m ³ f ub/ton			4,0

Bilaga 2

Definition av ägoslagen enligt Riksskogstaxeringen 1983 och framåt

Ägoslagsklassificeringen utgår från markens tillstånd vid inventeringstillfället, utan hänsyn till möjligheterna till produktionsförbättrande åtgärder. Inte heller skall hänsyn tas till förväntade förändringar i markanvändningen så länge dessa ej inträffat.

Inom Riksskogstaxeringen särskiljs följande ägoslag:

Skogsmark	
Naturbete	} Jordbruksmark
Åkermark (inkl. vallar)	
Berg och vissa andra impediment	
Fjällbarrskog	
Fjäll	
Annat klimatimpediment	} Myr m.m.
Myr	
Fridlyst område	} Fridlyst område m.m.
Militärt impediment	
Väg och järnväg	} Annan mark
Kraftledning inom skogsmark	
Bebyggd mark	
Annan mark	

För redovisning i tabell 3.1 slås ägoslagen i vissa fall ihop till grupper så som framgår ovan.

Skogsmark

Mark som är lämplig för virkesproduktion och som inte i väsentlig utsträckning används för annat ändamål. Marken anses lämplig om den kan producera i genomsnitt minst 1 m³ per ha och år vid 100 års växttid (minst bonitet VIII enligt Jonson eller H100 högre än ca 10 m). Till skogsmark räknas extensivt utnyttjad betesmark och mark inom vilthägn som ej är jordbruksmark.

Som skogsmark räknas också nedlagd jordbruksmark och annan utnyttjad för skogsproduktion lämplig mark om inte skogsbruk är en klart olämplig markanvändning (exempelvis

fornminnesområden). Jordbruksmark som inte brukats under de tre senaste åren anses som nedlagd och förs till skogsmark. Plantskolor, fröplantager, pyntegröntodlingar, klara fall av julgransodlingar och energiskogsodlingar klassificeras som "bebyggd mark".

Naturbete

Mark som väsentligen används till bete och som inte plöjs regelmässigt. Ägoslaget kännetecknas ofta av tuvor, sten, viss buskvegetation eller hög markfuktighet. Dessa marker är dessutom vanligtvis sämre belägna i förhållande till bebyggelse än åkermarken.

Åkermark

Mark som används till växtodling eller bete och som regelmässigt plöjs. Till åkermark hänförs också angränsande markområden där uthuggning för åkermarken regelmässigt sker. Mark som används för yrkesmässig odling av köksväxter, frukt och bär samt mark som används för odling av gräsmattor för avsalu, plantskole- och plantageverksamhet m.m. förs till bebyggd mark.

Myr

Våt mark med vanligen torvbildande växtsambällen. Marken behöver dock ej vara torvmark i den meningen att torvdjupet överstiger 30 cm. Vanligen trädlös eller glest trädbevuxen. Boniteten understiger 1 m³sk per ha och år. I myr ingår mossar och kärr.

Berg och vissa andra impediment

Berg i dagen, stenbunden mark, klapperstensfält, gallstränder, Ölands alvar m.fl. liknande marktyper där boniteten understiger 1 m³sk per ha och år.

Fjällbarrskog

Övergångszon mellan skogsmark och fjäll. Boniteten är lägre än 1 m³sk per ha och år. Barträden förmår inte bilda bestånd, men kan stå i grupper. Björken är normalt krokig. Observera att fjällbarrskogen skall innehålla barträder eller åtminstone stubbar efter sådana. Om den

fjällnära skogen är ren björkskog utan nämnvärt inslag av barrträd (eller stubbar av sådana) klassas den som fjäll om boniteten understiger 1 m³sk per ha och år.

Fjäll

Kala eller glest trädbevuxna områden ovan barrträdsgränsen. Inom fjäll redovisas av andra ägoslag bara sötvatten och fridlyst område. Gränsen mellan fjällbarrskog och fjäll karakteriseras bl.a. av följande:

Om endast björk går upp mot kalvfället är bonitetsgränsen 1 m³sk per ha och år utslagsgivande. Så snart Jonsonboniteten understiger detta värde är ägoslaget fjäll. Detta innebär att den "nedre" begränsningen av ägoslaget fjäll ligger lägre när ren björk går upp mot fjället än när fjällbarrskog förekommer.

Om barrträd går upp mot kalvfället urskiljs enligt ovan en fjällbarrskogszon. På ägoslaget "fjäll" får endast enstaka, halvt krypande, buskrika individer av tall och gran förekomma. Stubbar som indikerar en tidigare mer riklig förekomst av barrträd får ej förekomma.

Annat klimatimpediment

Mark, belägen i Norrland och i första hand på plana, fuktiga marker. Marken ligger inte i sådan terräng att den kan klassificeras som fjäll eller fjällbarrskog. Vattenöverskottet är ej så uttalat att man kan föra marken till myr. På grund av kärvt klimat understiger boniteten 1 m³sk per ha och år.

Väg och järnväg

Med väg avses här vägar för permanent bruk med en bredd av minst 5 m. Till vägen räknas vägbana, banketter, diken, parkeringsplatser etc. och mark där skogen regelmässigt siktröjs.

Med järnväg avses område för spårbunden trafik. I järnvägen ingår ett större område än själva banvallen, nämligen hela den areal där skogsbruk ej kan bedrivas p.g.a. järnvägens existens. Sådant område är ofta inhägnat, vilket underlättar gränsdragningen.

Vägar och järnvägar inom eller vid kanten av åker, fjäll, fridlyst område, militärt impediment, bebyggd mark och annan mark förs till respektive angränsande ägoslag.

Kraftledning inom skogsmark

Gator för elektriska ledningar med en bredd av minst 5 m som ligger inom mark som annars

vore skogsmark. Om bredden ej överstiger 5 m förs gatan till skogsmark. Gränsen mellan kraftledningen och skogsmarken definieras med en tänkt rät linje som tangerar trädstammarna (eller om beståndet avverkats, stubbarna) på skogsmarken.

Fridlyst område

Till fridlyst område förs nationalparker, domänreservat samt vissa på annat sätt naturskyddade områden, såsom vissa naturreservat eller delar av naturreservat, fornminnesområden (utom fångstgropar) och naturminnen.

Militärt impediment

Militärt impediment omfattar skjutfältens och bombfältens målområden samt vissa andra militära områden. Observera dock att vanligtvis inhägnade områden i anslutning till militära anläggningar förs till bebyggd mark. Orsaken till att områden klassas som militärt impediment är säkerhets- eller sekretesskäl.

Bebyggd mark

Till bebyggd mark förs tätort – inkl parker, industriområde, mark i anslutning till militära anläggningar (vanligen inhägnade), skjutbanor, golfbanor, idrottsanläggningar exkl. slalomanläggningar, anläggning för friluftsbad, flygfält, tomt och park utanför tätort, trädgårdsanläggningar, fröplantager, plantskolor, energiskogsodlingar samt klara fall av odlingar av pyntegrönt och julgransodlingar.

Observera att till bebyggd mark förs även andra ägoslag och trädbevuxna områden där aktivt skogsbruk inte bedrivs om de ligger inom nämnda typer av mark. Områden intill bebyggelse där åtgärder vidtagits för att förhindra uppkomst av trädvegetation förs också till bebyggd mark.

Annan mark

All mark på land som inte hänförs till de ovan beskrivna ägoslagen. Hit förs t.ex. upplagsplatser, rastplatser, i bruk varande grustag, torvtag, gruvor och slalomanläggningar. Också små markområden, vilka p.g.a. sin form eller belägenhet inte kan användas för produktiva ändamål (vissa inägobacker, smala områden mellan vägar och järnvägar o. dyl.) förs till annan mark.

Bilaga 3

Definition av ägargrupper enligt Riksskogstaxeringen

I årsbokens redovisningar förs, om inte annat sägs, ecklesiastika ägare till övriga allmänna. I vissa fall redovisas dessutom en kategori allmänna bestående av Kronan, ecklesiastika ägare och övriga allmänna ägare enligt nedan.

Kronan

Statliga skogar som ägs eller förvaltas av Domän AB och Fastighetsverket. Hit förs också skogar ägda av dotterföretag till Domän AB.

Ecklesiastika ägare

Kyrkofondens, pastoratens och övriga ecklesiastika skogar.

Övriga allmänna ägare

Statliga skogar, som förvaltas av annan än Domän AB och Fastighetsverket. Hit förs t.ex. Fortifikationsförvaltningen, lantbruksnämnder, Banverket, Uppsala universitetsförvaltning, Vattenfall m.fl. samt renbetesfjällens skogar. Landstings och kommuners skogar, härads- och sockenallmänningar samt besparingsskogar förs också hit. Observera att bysamfälligheter och gemensamhetsskogar förs till privata ägare. Till denna grupp förs också skogar tillhöriga stiftelser – t.ex. Skogssällskapet, allmänna inrättningar, allmännyttiga bostadsföretag, banker, försäk-

ringsbolag, fonder, ekonomiska föreningar och ideella föreningar. Skogar som kan inordnas under ovanstående kategorier men där ägarformen är aktiebolag undantas och förs till aktiebolag. Undantaget gäller dock ej allmännyttigt bostadsföretag i aktiebolagsform.

Aktiebolag

Svenskt aktiebolag, dock ej aktiebolag som utgör allmännyttigt bostadsföretag.

Privata ägare

Godsens och bondehemmanens skogar, skogar ägda av dödsbon och bysamfälligheter, gemensamhetsskogar samt skogar tillhöriga bolag som ej är aktiebolag eller övriga allmänna ägare.

Förändringar

I samband med att AssiDomän AB bildades och introducerades på börsen beslutades det att de också ska byta ägargruppsstillhörighet. Från och med 1994 kommer AssiDomän att tillhöra ägargruppen aktiebolag. Riksskogstaxeringen kommer även att byta ägargruppsstillhörighet på material insamlat före 1994.

Från och med nästa årsbok kommer den nya ägargruppsstillhörigheten att redovisas.

Bilaga 4

Definitioner använda i samband med SCB:s årliga undersökning "Arbetskraften i skogsbruket" (se även Kapitel 12 Utbildning och arbetskraft)

Skogsarbete

Till skogsarbete räknas avverkningsarbete, skogsvårdsarbete och övrigt skogsarbete såsom virkesmätning, utsyning, stämpling, taxering, skogsvägsarbete, inventering, skogsdikning och rågångsarbeten.

Arbete i egen regi

Storskaligt skogsbruk

Med skogsarbete i egen regi avses skogsarbete – på egen eller annans mark – som utförts av personal där företaget är att anse som ansvarig arbetsgivare. Även arbete som utförs av beredskapslag skall redovisas (nytt fr.o.m. 1993 års undersökning).

Självverksamhet

Småskaligt skogsbruk

Till självverksamhet (egen regi) räknas skogsarbete på egen mark som utförts av skogsägaren/-ägarna, familjemedlem samt av ägaren fast eller tillfälligt anställd personal.

Arbetstillfälle

Som ett arbetstillfälle redovisas en person som varit anställd/sysselsatt i skogsarbete vid ett företag (exkl. personal med enbart arbetsledande uppgifter). För individer som varit anställda vid flera företag under året har varje anställning räknats som ett arbetstillfälle.

Familjemedlemmar (enskilda skogsbruk)

Skogsägarens maka/make, föräldrar samt hemmavarande barn. Om skogsägaren är en juridisk person (dödsbo, aktiebolag, stiftelse etc.) redovisas samtliga sysselsatta under "övrig arbetskraft".

Övrig arbetskraft (enskilda skogsbruk)

Här redovisas fasta och tillfälliga arbetare anställda av skogsägaren men inte skogsägare-

föreningens eller rotpostköparens anställda. Hit räknas även skogsägarens syskon, mågar, sonhustrur, barnbarn och icke hemmavarande barn (oavsett om lön utbetalats för det utförda arbetet eller ej).

Brnkningensbet (småskaligt skogsbruk)

Med brukningsenhet avses jordbruksfastigheter i samma kommun och med samma ägare – en eller flera. I undersökningen ingår brukningsenheter med minst 5 ha skogsmark.

Storskaligt skogsbruk

Det storskaliga skogsbruket definieras som företag med minst 10 anställda i skogsarbete eller med stort skogsmarksinnehav. Gränsen för skogsägande företag är satt till 5 000 ha men varierar mellan olika delar av landet. Vilka skogsägande företag som hänförs till kategorin storskaligt skogsbruk bestäms i samråd med Skogsstyrelsen. Gränsdragningen för dessa företag görs primärt utifrån Skogsvårdsorganisationens undersökningar om utförda åtgärder i skogsbruket.

Skogsentreprenörer

Denna grupp omfattar företag som bedriver skogsarbete i annans skog, med undantag av de företag som tillhög storskogsbruket. Om ett företag även har egen skogsmark, finns det dessutom representerat i det småskaliga skogsbruket, men då endast beträffande verksamhet i den egna skogen.

Småskaligt skogsbruk

Med småskaligt skogsbruk avses skogsägare som inte tillhör det storskaliga skogsbruket och som innehar minst 5 ha skogsmark.

Bilaga 5

Adressförteckning över refererade källor

- Arbetsarkyddsstyrelsen, 171 84 Solna
 Arbetsmarknadsstyrelsen (AMS), 171 99 Solna
 AssiDomän AB, 791 81 Falun
 Databanken för hotade arter, Sveriges Lantbruks-
 universitet, Box 7072, 750 07 Uppsala
 ECE/FAO Agriculture and Timber Division,
 Palais des Nations, CH-1211 Genève 10,
 Schweiz
 FAO, Forestry Department, Via delle Terme di
 Caracalla, I-00100 Rom, Italien
 Institutet för framtidsstudier, Box 591, 101 31
 Stockholm
 Jordbruksdepartementet, 103 33 Stockholm
 Kemikalieinspektionen, Box 1384, 171 27 Solna
 Närings- och teknikutvecklingsverket (NUTEK),
 117 86 Stockholm
 Pulp and Paper International, Chaussée de
 Charleroi 123 a, Boite 5, B-1060 Bryssel,
 Belgien
 Riksskogstaxeringen, Sveriges Lantbruks-
 universitet, 901 83 Umeå
 SJ, Stab, Ekonomi SET, 105 50 Stockholm
 SkogForsk, Glunten, 751 83 Uppsala
 Skogs- och Lantarbetsgivareförbundet (SLA),
 Box 16006, 103 21 Stockholm
 Skogsbrukets datacentral (SDC), 851 83 Sunds-
 vall
 Skogsbrukets Yrkesnämnd (SYN), Box 16006,
 103 21 Stockholm
 Skogsindustrierna, Box 5518, 114 85 Stock-
 holm
 Skogsstyrelsen, 551 83 Jönköping
 Skogsägarnas Riksförbund, 105 33 Stockholm
 Statens jordbruksverk, 551 82 Jönköping
 Statens naturvårdsverk, 106 48 Stockholm
 Statistiska centralbyrån (SCB), 115 81 Stock-
 holm
 Statistiska centralbyrån (SCB), 701 89 Örebro
 Svensk Botanisk Tidskrift, Ö. Vallgatan 18,
 223 61 Lund
 Svenska Jägareförbundet, Box 1, 163 21 Spånga
 Svenska Träskivor, Tingvallavägen 9 M, 6 tr,
 195 31 Märsta
 Svenska Träskyddsinstitutet, Box 5673, 114 86
 Stockholm
 Svenska Trävaruexportföreningen, Box 26083,
 100 41 Stockholm
 Sveriges Lantbruksuniversitet, Skogsveten-
 skapliga fakulteten, 776 98 Garpenberg
 Sveriges Lantbruksuniversitet, Skogsveten-
 skapliga fakulteten, 901 83 Umeå
 Sveriges Lantbruksuniversitet, Skogsveten-
 skapliga fakulteten, 750 07 Uppsala
 Sveriges Skogsvårdsförbund, Box 500, 182 15
 Danderyd
 Sägverkens Riksförbund, Tingvallavägen 9 M,
 195 31 Märsta
 Virkesmättningsrådet, Tingvallavägen 9 M,
 195 31 Märsta

Bilaga 6

Svenska, engelska och latinska namn på våra skogsträd *Swedish, English and Latin names of the tree species*

Svenska namn <i>Swedish names</i>	Engelska namn <i>English names</i>	Latinska namn <i>Latin names</i>
Barr(-träd)	Conifers	
Gran	Norway spruce	<i>Picea abies</i>
Lärk	Larch	<i>Larix sp.</i>
Europeisk lärk ¹	European larch	<i>Larix decidua</i>
Sibirisk lärk ¹	Siberian larch	<i>Larix sibirica</i>
Tall	Scots pine	<i>Pinus sylvestris</i>
Contorta ¹	Lodgepole pine	<i>Pinus contorta</i>
En	Common juniper	<i>Juniperus communis</i>
Löv(-träd)	Broadleaves	
Al	Alder	<i>Alnus sp.</i>
Gråal	Grey alder	<i>Alnus incana</i>
Klibbal	Common alder, Black alder	<i>Alnus glutinosa</i>
Asp	European aspen	<i>Populus tremula</i>
Björk	Birch	<i>Betula sp.</i>
Glasbjörk	Downy birch	<i>Betula pubescens</i>
Vårtbjörk	Silver birch	<i>Betula pendula (B. verrucosa)</i>
Hassel	Common hazel	<i>Corylus avellana</i>
Hägg	Bird cherry	<i>Prunus padus</i>
Oxel	Swedish whitebeam	<i>Sorbus intermedia</i>
Rönn	Mountain ash, Rowan	<i>Sorbus aucuparia</i>
Sälg	Goat willow, Sallow willow	<i>Salix caprea</i>
Ädellöv(-träd)	Selected valuable broadleaved species	
Alm	Elm	<i>Ulmus sp.</i>
Skogsalm	Wych elm	<i>Ulmus glabra</i>
Lundalm	Smooth-leafed elm	<i>Ulmus minor (U. carpinifolia)</i>
Ask	European ash	<i>Fraxinus excelsior</i>
Avenbok	Hornbeam	<i>Carpinus betulus</i>
Bok	Beech	<i>Fagus sylvatica</i>
Ek	Oak	<i>Quercus sp.</i>
Skogsek, Stjälkek	Common oak, English oak	<i>Quercus robur</i>
Bergek, Druvek	Durmast oak, Sessile oak	<i>Quercus petraea</i>
Fågelbär	Wild cherry, Gean cherry	<i>Prunus avium</i>
Lind	Lime, Linden	<i>Tilia sp.</i>
Skogslind	Small-leaved lime	<i>Tilia cordata</i>
Lönn	Norway maple	<i>Acer platanoides</i>

¹ Ej inhemsk, *not indigenous*.

Summary

In most cases the data published in this edition of the Statistical Yearbook of Forestry refer to the year 1993. Where possible, time series are also given.

Sources to further information are given at the end of each chapter below "Källhänvisningar". Furthermore, a source is given below each figure and table. Addresses to organisations listed as sources are given in appendix 5 (Bilaga 5).

The book contains 17 chapters grouped as follows:

- Description of the forest resource Chapters 3–5
- Forestry activities Chapters 6–7
- Transport and stocks Chapters 8–9
- Utilisation of roundwood Chapters 10–12
- Economy Chapters 13–15

To make it easier for our foreign readers the book contains, besides this summary:

- A list of contents in English in the beginning of the book.
- A Swedish-English vocabulary of commonly used words.
- An English headline under the Swedish in each figure and table.
- A glossary for each table and for some figures.

1 The production of forestry statistics

The Statistical Yearbook of Forestry covers most of the forestry statistics available and its main purpose is to give a clear and easily accessible account of the existing statistics of importance. Very little analysis is done in the book. The text in each chapter concentrates on the methods with which the specific statistics are gathered and discusses the quality of the statistics. In some instances there are also warnings for improper use, such as in time series, when a change of methodology has changed the level of the results making comparisons before and after the change hazardous.

The data presented are usually given for counties or other specified regions. The geographical divisions are shown in figures 1.1–1.7. In the presentation of international statistics we normally use FAO's classification of countries into economic classes and regions.

Data shown in this yearbook are mainly derived from surveys or studies carried out at regular intervals by different authorities, organisations etc. In some cases ad hoc studies are used as sources. The result of the ad hoc studies is normally published for 2–5 years.

The most important producers of forestry statistics are the National Board of Forestry (with its County Forestry Boards), the National Forest Inventory at the Swedish University of Agricultural Sciences, Statistics Sweden and the Wood Measurement Societies.

The National Forest Inventory (NFI)

The NFI is an annual inventory covering the entire area of Sweden. It is performed as a sampling survey with low sampling fraction. The object of the inventory is to provide basic data for planning and control of the forest resource at the national and regional level and also to give basic data for forest research. The main task is therefore to give information on the state and change of the forest resource and of land use. The NFI is carried out by the Department of Forest Survey at the Swedish University of Agricultural Sciences.

The first inventory started 1923. Since 1953, the inventory covers the entire country every year.

From 1983 the annual sample consists of some 17 000 systematically distributed circular plots. Of these 10 000–11 000 fall on forest land. The inventory uses permanent plots with a radius of 10 m as well as temporary ones with a radius of 7 m. The permanent plots are reinventoried after 5–10 years, thus allowing an efficient estimation of changes. The main observations on all land are: land use category, ownership category, growing stock, growth, tree distribution and recent felling. On forest land: terrain conditions, vegetative cover, cutting class, age, site quality, recent and suggested silvicultural measures, density, damage and regeneration status (in young stands).

The results of the NFI are in most cases unbiased, but have significant sample errors.

The inventory is dimensioned to be able to produce estimations of high quality of the total growing stock.

Statistics Sweden

Statistics Sweden produces forestry statistics mainly on industrial production and consumption of raw materials, foreign trade with forestry products, the size of the labour force within the forestry sector, transports of timber and stocks of timber, chips and sawn wood.

Forest inventory, mapping and planning

Forest management plans are used as planning tools. Forests belonging to large forest owners, like forest companies or the state, are almost entirely covered by management plans less than ten years old. The collection of data for the plans is usually done with methods normal to forest management planning. Privately-owned forests other than company forests, have historically been covered to a lesser degree by management plans. However, from 1983 to 1993, such plans were compulsory. Furtheron, a "General Forest Inventory" (GFI), was carried out on private forest land from 1980 to 1993. The GFI consists of stand descriptions with emphasis on necessary activities. Table 1.1 shows the volumes of inventory and planning carried out by the County Forestry Boards during the period 1972 to 1993/94 on private forest land.

2 Ownership and size structure in forestry

The National Forest Inventory

The distribution of forest and unproductive land (swamps and bare rocks) into ownership categories is shown countywise in table 2.1 for 1983–1992.

The 1992 Farm Register

The Farm Register includes types of agricultural holdings

- with more than two hectares of arable land
- with large stocks of animals
- with horticultural production

In June 1992 information was collected from agricultural holdings. Table 2.6 shows the number of farms distributed according to labour requirement.

The 1992 Agriculture Census

The Agriculture Census includes agricultural and forest holdings. Forest holdings include holdings with less than two hectares of arable land (mainly forest land).

The information about the agricultural holdings was collected from the Farm Register. Information concerning forest holdings was collected from the General Assessment of Real Estates 1992.

Before data were registered, there had to be a co-processing between the Farm Register and the General Assessment of Real Estates Register for agricultural holdings. This co-processing followed by manual checks gave data that could be used by the Agricultural Census.

The tables 2.2–2.5 present results from the Agriculture Census in 1992. These data are collected and processed by Statistics Sweden.

Forest owners in Sweden

Table 2.7 shows large forest owners in Sweden. Table 2.8 shows the number of members and their forest area. The last table is collected and processed by the National Federation of Swedish Forest Owners.

3 Forest and forest land

Data on the forest resource referring to area, growing stock, and growth are shown in the tables 3.1–3.9. The historical development of growing stock, its species composition and ownership distribution are shown in figures 3.1–3.3. The information given has been collected by the Swedish National Forest Inventory.

The estimates are usually current five years averages. The period 1988–1992 which is the same as in the Statistical Yearbook of Forestry 1994. The reason for not updating the figures for 1993 is the delay in processing the National Forest Inventory data.

Main features of the Swedish forest resource are:

- Forest land covers 56 % of the total land area (table 3.1). This percentage has varied between 55.5 and 58.1 since the first National Forest Inventory 1923–1929. In recent years the forest land area has decreased due to the establishment of many and large nature reserves. The area of these is included in the

- land use class "Nature reserves and land under military supervision".
- The age class distribution (table 3.2) is characterized by a general lack of medium-aged forest and a corresponding surplus of forest older than 100 years. Normal rotation ages are (approximately) 130 years in Norra Norrland, 120 years in Södra Norrland, 100 years in Svealand and 90 years in Götaland. (A map of the major regions of Sweden is shown in figure 1.1.)
 - Table 3.3 shows the distribution of forest land into maturity classes. The category "mature for final felling" (slutavverkningsskog) contains only forest that is, at the time of the inventory, mature according to the legal regulations. The category "äldre skog, ej slutavverkningsmogen" contains forest above thinning age but not yet mature for final felling. A general observation is that the share of forest mature for final felling is remarkably large.
 - Site productivity and site indices are shown in tables 3.4 a–b. Site productivity expresses the capability of a site to produce wood. It is measured as mean production in m^3sk (stem volume from stump to tip of the tree, incl. bark) per year and hectare during a specified rotation period in an ideal forest.
 - Table 3.4 b shows the forest land area distribution into site productivity classes according to the new SHS system. A first step in the SHS system is the classification of forests into site index classes for a specified species (table 3.4 a). It indicates the upper height of a forest 100 years old.
 - The growing stock of the entire country, including dead and windthrown trees, is estimated to be 2 797 mill. m^3sk of which 95 % grows on forest land (tables 3.5 and 3.6). The growing stock has increased steadily since the 1920's from a level of 1 760 mill. m^3sk (figure 3.1). The increase has been particularly high in southern Sweden and for trees with a diameter above 25 cm.
 - Annual growth is shown in table 3.8. Since the period 1968–1972 growth has risen by 29 % (25 for conifer trees and 49 for broad-leaved trees).

Information on standard error for certain main

results of the National Forest Inventory is given in tables 3.10–3.12. The relative standard errors of estimates of forest area and growing stock in the entire country are slightly above 0.5 %. Other errors (non-sampling errors) are difficult to quantify, but are important. Regular check measurements indicate that the total volume of growing stock is underestimated by about 1 %.

Restrictions on wood production

The Swedish forestry is characterized by multiple use of forest land. According to the Forestry Act all forest land should be managed with environmental consideration. In some areas even stronger environmental protection leads to restrictions on wood production. Such restrictions have to be considered both in practical management as well as in calculations of potential cut. A certain guidance as to the size of such restrictions can be obtained from observations made by the National Forest Inventory. Results are summarized in table 3.9. The table shows the area of forest land where other land use than wood production reduces the yield of wood.

4 Forest damage

Damage due to airborne pollution

Since the beginning of the 1980's there has been a series of alarming reports, mainly from the central parts of Europe, on a new type of forest damage. Since 1984 the NFI annually collects information on defoliation of trees. The results are adequate for describing the average situation for larger areas. The defoliation within a certain age class is normally highest in the far north. This is due to the high degree of climatic stress in the north.

In 1984 the County Forestry Boards started to establish permanent plots for surveying forest damage. These plots were not established systematically, but oriented towards stands already showing signs of damage. The plots therefore represent the worst damaged forests and are mainly used to describe the development of the damage.

Results from the NFI are presented in figures 4.1–4.4 and tables 4.1–4.2. Results from the plots are presented in figures 4.5–4.6 and tables 4.3–4.4

5 Nature and environment

The forests have many functions beside the production of wood. This chapter gives a short review of the roles in a wider sense. It also presents most of the environmental statistics relevant to forest and forest land.

Among the functions of the forests, the following are separated. Wood production, recreation, nature conservation, cultural conservation, hunting, protection (erosion etc.), grazing and the binding of carbon.

Approximately 10 % of the land area in Sweden is set aside and given some sort of nature protection status. The dominant protection forms are national parks and natural reserves. The bulk of the protected areas are located in the north. 3.3 % forest land is protected.

Threatened species (redlisted species) are classified into five threat categories. The categories are vanished, endangered, vulnerable, rare and care-demanding. About 50 % of the threatened species are found in the forests.

The forest is also described with somewhat different criteria than traditionally. Examples of criteria are trees with large diameters, the presence of dead wood and forests with only one tree species.

Environmental data on forest land are collected mainly through the National Forest Inventory, Mapping of woodland key habitats and the Inventory of wetland forests.

Acidification of forest soils with ongoing losses of nutrients and depositions of SO₂, NO_x and CO₂ are also given.

6 Silviculture

The chapter covers all the main silvicultural activities in Sweden. The use of both planting (artificial regeneration) and cleaning (pre-commercial thinnings) has increased quite steadily for the past decades, with a recent recession. The areas subjected to thinnings have decreased from the early sixties up to the early eighties when the trend changed upwards.

The use of herbicides for weeding was abolished by law in 1980. Since 1983, there has been possibilities for exemptions. However, these possibilities have been used sparsely. No spraying of herbicides has occurred since 1986.

Forest fertilisation occurs almost exclusively

in large scale forestry. From 1987 and onwards, the fertilised areas have decreased from some 125 000 ha to less than 30 000 ha.

7 Felling and wood measurement

Chapter 7 deals with statistics on felling, calculated annual removals and notified final felling areas. Some data about marking and assessing for cutting and wood measurement statistics are also included.

In figure 7.1 the relations between the terms total drain, gross felling, net felling, removal and wood consumption are illustrated.

Forest owners are liable to give advance notice of planned final felling exceeding 0.5 hectare. Permission for final felling is needed in specified areas where there are difficulties to regenerate or where the forest primarily has a protective function. Statistics on stands for which advance notice or permission has been given are shown in the tables 7.1–7.3, by county and ownership category.

Data on logging operations and annual fellings are shown in the tables 7.5–7.9.

The average annual gross felling (table 7.6) has been 63.2 mill. m³sk in 1987/88–1991/92. In 1991/92 54 % of the volume of the total fellings on forest land originated from final felling, 28.5 % from thinning, 1.5 % from cleaning and 16 % from other fellings. In 1987/88–1991/92 the area of final felling was 188 000 hectares, the thinning area 284 000 hectares and the cleaning area 249 000 hectares annually.

Standard errors of felling estimates from the National Forest Inventory are shown in table 7.10.

Nearly all measurement and scaling of roundwood is carried out by seven independent wood measurement societies. Measured volumes, measurement costs and the distribution of sawlogs by quality classes are shown in the tables 7.11–7.13. During the felling season 1992/93 70.5 mill. cubic metres of roundwood and pulp-chips were measured.

8 Timber transports

Chapter eight gives information about volumes of forest and forest industry products transported on road and rail as well as data about the forest road network. Lorries are still the most

used means for timber transports. About six times more volume is transported on road than on rail. The road network used for forestry transportation is 350 000 km and appr. 2 500 km forest roads are constructed annually. Some data about sea-floating and shipping of goods in domestic trade are also included.

9 Inventories and consumption of forest products

Inventories of pulpwood and pulp chips are surveyed quarterly and the results are presented in tables 9.1–9.3. Since 1987 inventories of coniferous sawlogs and sawn wood, see tables 9.1 and 9.3, are surveyed only once a year (end of the year). Figures on sawn wood only cover the sawmill inventories (producer stocks).

Statistics about the industrial consumption of wood are produced mainly by Statistics Sweden (SCB) and the Wood Measurement Council (Virkesmätningsrådet). Figures about the industrial consumption of wood are given in tables 9.4–9.8.

In 1991 an investigation on structure and capacity of the Swedish sawmill industry was carried out by the Swedish University of Agricultural Sciences in Uppsala. Results are published in reports no. 224 and 226 from the Department of Forest Products.

According to the Wood Raw Material Act any expansion of wood consuming industries (incl. wood-based energy) exceeding a certain limit needs concession. This Act has from 1992 been phased out for all products but sawdust used as fuel. The Act was abolished 1 July 1993.

10 Forest industry production

Chapter ten contains figures and tables regarding structure and production within branches and sub-branches of the wood consuming industry in Sweden. Most data are originally produced by Statistics Sweden (SCB) and some branch associations.

The first section contains information about the sawmill industry. Occasionally special investigations on structure and capacity of the Swedish sawmill industry are carried out. The most recent one was made in 1991 and focused on the situation in 1990. The results are published in two reports, no. 224 and 226, from the Swedish University of Agricultural Sciences,

Department of Forest Products.

Table 10.7 shows the production of impregnated wood, by product and type of agent.

Location, ownership and capacities for pulp and paper industries are shown in figures 10.7 and 10.8.

Production of pulp, paper and paperboard are shown in tables 10.8–10.10 and 10.13. Current and forecasted industrial capacities for the pulp and paper industries are shown in tables 10.11 and 10.12.

The production and use of wood-based panels are shown in tables 10.14 and 10.15. The production of fibreboard in 1992 was 98 000 ton. The corresponding figure for particle board was 0,6 mill. m³.

The recycling of paper and paperboard is growing. Detailed information is given in tables 10.16 and figure 10.5.

The apparent consumption of some forest industry products is given in table 10.17. The volumes are calculated from production and foreign trade statistics. Please note that the change in stock is not included in the term apparent consumption.

11 Wood fuel

This chapter gives information about the use of biofuel, specially fuel from the forest. About 16 % of the total energy use in Sweden comes from biofuel, see fig. 11.2. Most of it is used in the wood industry for heating etc.

The production of wood fuel for sale is increasing and concentrated to the south of Sweden. The main part is sold as wood chips for district heating.

Table 11.3 shows that black liquor from the cellulose industry is the most used biofuel. However, the black liquor is only used in the industry.

12 Education and labour force in forestry

An over all picture of the forestry education is given in figure 12.1 and table 12.1. Forestry education is provided at upper secondary schools, many of which have had a two year forestry course. In recent years a three year nature-oriented course has been established which includes the possibility to concentrate on forestry. The Swedish University of Agricultural Sciences provide forestry training at three levels. Forest

technicians (2 years), forest engineer (1 year) and M.Sc. in forestry (4–5 years).

Statistics Sweden carries out surveys on the labour force in forestry. Separate surveys are made in large-scale forestry and small-scale forestry. Results are given in tables 12.2–12.5.

Self-activity within small-scale forestry is given in table 12.6.

The employment within the forest industry etc. is given in table 12.8.

Tables 12.12–12.16 give information on occupational accidents in forestry.

13 Prices

Chapter 13 deals with domestic and export prices of roundwood, sawn timber, pulp, paper and paperboard.

Domestic roundwood assortment prices are supplied by the Forest Owner's Associations.

Export prices are derived from Foreign trade statistics published by Statistics Sweden. The export price is defined as the price free on board (fob). The import price is defined as the price including costs for insurance, transport and freight (cif).

14 The economy of the forestry

Table 14.1 gives information on investments and costs in all forestry. Table 14.2 shows felling costs within company forestry. Table 14.4 gives macro-economic information for all forestry in 1975/76–1992/93. These data are collected and processed by the Forecasting Department of the National Board of Forestry.

Table 14.3 gives average trading result for forestry in farm holdings of normal size. These data are collected and processed by Statistics Sweden.

Tables 14.5–14.12 give information on state subsidies to silviculture, nature conservation, cultural consideration and forest road construction during the budget year 1993/94. These figures are collected and published by the Forest Department of the National Board of Forestry and the National Board of Agriculture (table 14.12).

Table 14.13 shows forest preservation duties paid by forest owners during the period 1976–1994. Table 14.14 presents results from the general tax assessments of real estate in 1981 and 1992. These data are collected and pro-

cessed by Statistics Sweden.

15 Forest industry economy

Chapter fifteen contains figures and tables regarding economy, investments and government localization assistance within branches and sub-branches of the forest industry in Sweden.

Table 15.1 gives macro-economic information on the forestry and forest industry sectors. The main sources for this table have been calculations made by the Forecasting Department of the National Board of Forestry and studies published by Statistics Sweden.

Income, cost and real value added for major divisions of the forest industry in 1992 are given in table 15.2. Investments in forest industry are given in table 15.3. This table is originally produced and published by Statistics Sweden.

Table 15.4 shows government localization assistance during the period 1988–1993. The figures are collected from NUTEK (Swedish National Board for Industrial and Technical Development).

16 Foreign trade

This chapter gives information about the Swedish foreign trade in forest products and forest industry products. Most of the data are derived from statistics produced by the Customs Department and published by Statistics Sweden.

As from 1988 a new nomenclature HS (Harmonized Commodity Description and Coding System) is used. It replaces the previous nomenclature CCCN. United Nations' nomenclature commodity groups (Standard International Trade Classification) is revised. The new version is SITC Rev 3.

Contents for the commodity groups in HS have changed and are in some cases not comparable with CCCN. Therefore, comparisons for some assortment data are not possible to make for 1987 and earlier years. There are variations in quality of Foreign Trade Statistics for 1989 and 1990.

From 1st January 1990 birch (*Betula*) pulpwood is a new assortment. Please observe that this assortment is not identical to the previous assortment "broad-leaved pulpwood".

Contents for sawlogs and veneer logs have changed.

Since Customs Department publishes assortments in different standard units, some small quantities are missing for sawn and planed goods as well as for plywood.

The Swedish foreign trade in roundwood assortments by country of destination is shown in tables 16.1–16.4 and 16.14. In addition, time series information is given for major product groups (tables 16.5–16.9).

Imports traditionally dominate Sweden's foreign trade in roundwood. Imports of roundwood, mostly from Russia and the Baltic States, totalled 4.3 mill. m³ solid volume in 1993. Exports remained at the modest level of 0.9 mill. m³ solid volume.

In 1993 exports of sawn and planed softwood reached a record level of 9.9 mill m³. The Swedish market share of the six most important markets for sawn and planed softwood is shown in figure 16.1 and figure 16.2 shows the non-European markets, mainly in N. Africa and middle East.

Exports of woodpulp increased 3 % to 3.0 mill. tons in 1993. Exports by pulp qualities is shown in table 16.17. In 1993 exports of paper and paperboard totalled 7.0 mill. tons. Exports of paper and paperboard is subdivided into

assortments in table 16.16. Imports of wood products of tropical origin is shown in table 16.15.

The value of all Swedish exports increased from 326 000 mill. SEK in 1992 to 388 000 mill. SEK in 1993. Of this value 66 600 mill. SEK, or 17 % of total exports originated from the forestry and forest industry sector of the economy (table 16.18).

17 International statistics

This chapter gives a review of the forest resource (forest area and growing stock etc.), removals, consumption and production of forest products and the international trade in such products.

The coverage of the international situation is quite fragmentary due to the great variations in quality and coverage that signifies international forest statistics. Most of the material has previously been published by either ECE or FAO.

The main topics are:

- The forest resource, tables 17.1–17.4 and figure 17.1
- Wood production/consumption, tables 17.5–17.7
- International trade in forest products, tables 17.8–17.10 and figure 17.2
- Forecasts of pulp and paper capacity, tables 17.11–17.12.

Vocabulary

A			
AB	See Aktiebolag	Arbetsmarknads- utbildning	Education arranged by the National Labour Market Board
Aktiebolag	Company forest	Arbetsolyckor	Occupational accidents
Akut brist	Acute scarcity	Arbetsolycksfall	Occupational injury
Akut hotade	Endangered	Arbetsjukdomar	Occupational disease
Alla	All	Arbetssskador	Occupational injuries
Allmän (allm.)	Public, general	Arbetsställen	Establishments, working places
Allmän fastighets- taxering	General tax assess- ment of real estate	Arbetstagare	Wage-earner, employee
Allmänna skogar	Public forests	Arbetsstillfällen	Employment
Allmänna ägare	Public owners (state and other public)	Arbetstimmar	Working hours
Allmänningar	Common land	Areal	Area
Allmänt	Ordinary	Arm	Arm
Allt	Total	Art	Species
Allvarliga skador	Serious injuries	Asien	Asia
Alm	Elm (<i>Ulmus</i> sp.)	Ask	Ash (<i>Fraxinus exelsior</i>)
Andel	Proportion	Asp	Aspen (<i>Populus tremula</i>)
Andel av	Part of, share of, rate	Av	Of
Andra (annan, annat)	Other	Avdrag	Abatement
Andra varor av trä	Other articles of wood	Avfall	Refuse
Anläggningar	Establishments, factories	Avfalls(-papper)	Waste (paper)
Anläggningsförare	Construction driver	Avgiftens storlek	Size of duty
Anmäld	Notified in advance	Avgår	Deducted
Annan avverkning	Other felling	Avlutar	Black liquor
Annat	Other	Avläggsbundna	Stationary at landing
Ansikte	Face	Avsalumassa	Market pulp
Anslag	Grant, allowance, appropriation	Avser	Refer to
Anslagsdel	Part of a grant	Avskogning	Deforestation
Anställd	Employee	Avskrivningar	Depreciations
Antal	Number (of)	Avskräckningsmedel	Repellent agent
Antal medlemmar	Number of members	Avtal	Agreement (on wages)
Användare	User	Avtalshöjning	Raise of wages
Användning	Utilization	Avverkad	Felled
Arbetare	Worker	Avverkning	Felling, logging, cutting
Arbete	Work	Avverkningsarbete	Logging
Arbetsgivare	Employer	Avverkningskostnad	Felling cost
Arbetskostnader	Costs of labour	Avverkningsrester	Logging residual
Arbetskraft	Labour force	Avverkningsssäsong (-år)	Felling season
Arbetsmarknads- politiska åtgärder	Employment measures	Avverkningstyp	Type of felling or logging

Avverkningsuppdrag	Purchase with price depending on actual felling cost	Biprodukter	Wood residues, waste products
Avverkningsår	Felling year	Bjälkar, sparrar	Beam, batten, spar
Axel	Shoulder	Björk	Birch (<i>Betula pubescens</i> & <i>B. pendula</i>)
B		Björkmassaved	Birch pulpwood
Bakaved	Slabs	Björn	Bear (<i>Ursus arctos</i>)
Balansområde	Industrial region	Blandat returpapper	Mixed waste paper
Bandsåg	Band saw	Blandskog	Mixed forest
Bark (på bark)	Bark (incl bark)	Blekt	Bleached
Barkningsgrad	Degree of barking	Blötdjur	Molluscs
Barr(-träd)	Conifers	Bok	Beech (<i>Fagus sylvatica</i>)
Barrförlust	Defoliation	Bolag	Company (limited)
Barrmassaved	Coniferous pulpwood	Bolagsskog	Company forest
Barrskog	Coniferous forest	Bonitet	Site productivity
Barrskogsodling	Artificial regeneration of coniferous species	Bonitetsklass	Site productivity class
Barrsågtimmer	Coniferous saw timber	Bostäder	Dwellings
Barrträvaror	Softwood	Bransch	Industrial branch
Barrvirke	Softwood	Brossling	Piling
Bebyggda	Built up	Bruken	The mills
Bebyggelse	Dwellings	Brunjordar	Brown forest soils
Befattningsgrupp	Group of employees	Bruttoareal	Gross area
Befolkning	Population	Bruttoavgång	Total drain
Begränsat skydd	Limited protection	Bruttoavverkning	Gross felling
Belastningsgrad	Acid deposition load	Bruttomarginal	Gross margin
Ben	Leg	Bruttopris	Gross price
Benämnes	Here called	Bruttovärde	Gross value
Beredskapsarbetare	Person in relief work	Brännved	Fuelwood
Berg	Rock surface	Brännvedsbalans	Fuelwood balance
Bergstrakter	Mountainous areas	Brännvedssituationen	The fuelwood situation
Beräknad	Calculated	Bränsle	Fuel
Beräkningar	Calculations	Bränsleslag	Type of fuel
Berörda	Concerned	Bränsleändamål	Fuel use
Beslut	Resolution, decision	Bröst	Chest
Bespruta	Spray	Budgetår	Fiscal year
Beståndsareal	Stand area	Budgetårsvis	By fiscal year
Beståndsålder	Stand age	Buk	Abdomen
Betalt	Paid	Buskskogsmark	Other wooded land
Bete	Forest grazing	Byggnader	Buildings
Bidrag	Subsidy	Byggnadsarbetare	Building worker
Bilväg	Road	Byggnadsindustri	Building- and construction industry
Bilvägsmätning	Wood measurement at roadside	Byggnadsplattor	Building boards
Biobränsle	Biofuel	Byggnadssnickerier	Joinery products
Biotop	Habitat	Bål	Body
Biotopskydd	Legal habitat protection	Båtnadsareal	Affected area
		Bäcken	Pelvis
		Bäver	Beaver (<i>Castor fiber</i>)

C			
Cellulosafabrik	Chemical pulpmill	Ej vidare bearbetat	Not further processed
Cellulosafilis	Chips	Ek	Oak (<i>Quercus robur</i> , <i>Q. petraea</i>)
Cirkelsåg	Circular saw	Elenergi	Electric energy
Contortatall	Lodgepole pine (<i>Pinus contorta</i>)	Eller	Or
		Emballagevirke	Wooden packages
		Energiskog	Energy forest
		Energiskogsbränsle	Fuel from coppice
D		Enhet	Unit
Dalripa	Grouse (<i>Lagopus lagopus</i>)	Enkel	Simple
Danmark	Denmark	Enkelt bolag	Ordinary partnership
Del	Part	Enligt	According to
Delar av	Parts of	Enskild person	Private person
Detaljhandel	Retail trade	Entreprenadföretag	Contract company
Diameterklass	Diameter class	Entreprenörer	Contractors
(cm på bark)	(cm over bark)	Estland	Estonia
Dikad längd	Length of ditches	Europeisk	European
Dikesrensning	Cleaning of ditches	Examinerade	Graduated
Direkta	Direct	Exkl(-usive)	Excluding
Dissolvingmassa	Dissolving pulp	Exportland	Exporting country
Distributionsförluster	Distribution losses	F	
Diverse mark	Various land	Faktiskt besprutad	Actually sprayed
Djurgrupp	Group of taxa	Falskartong	Folding boxboard
Djurskyddsområde	Wildlife sanctuary	Faner	Veneer
Dm	Decimetre	Fanerskivor	Veneer sheets
Domar	Judgement	Fanerstock	Veneer log
Domän AB	Domän Group	Fanertimmer	Veneer log
Domänreservat	Domän (Forest Service) reserve	Fast anställda	Permanent employee
		Fastighetsplaner	Forest management plans
Dovvilt	Fallow-deer (<i>Dama dama</i>)	Fastmark	Mineral soil
Driftskostnader	Working expenses	Fastvingeflyg	Fixed wing aircraft
Drivning	Logging	Fiberskivor	Fibreboard (wallboard)
Drivningskostnader	Logging costs	Fingrar	Fingers
Drivningsår	Cutting year	Fiskar och rund- munnar	Fish and cyclostomes
Däggdjur	Mammal	Fjäll	High mountains
Därav	Of which	Fjällbarrskog	Subalpine coniferous woodland
Döda träd	Dead trees	Fjällnära skog	Forest in the proximity of high mountains
Dödad	Killed	Fjärilar	Butterflies and moths
Dödsbo	Estate of a deceased person	Fjärran Östern	The Far East
Dödsfall	Fatality	Fjärrvärme	District heating
E		Flis	Chips
Efter	Connected with	Flis och träavfall	Chips and waste wood
Egentlig	Actual	Flottning	Floating, driving
Ej	Not		
Ej påverkad av jordbruk	Not affected by agri- culture		

Folkmängd	Population	Förvaltning	Management
Formvirke	Wood for moulds	Förädling	Processing
Fortbildning	Further education	Förädlingsvärde	Value added
Fot	Foot		
Fotled	Ankle	G	
Fraktintäkt	Freight revenue	Gagnvirkesdugliga	Merchantable
Framtida underskott	Prospective deficit	Gallring	Thinning
Frankrike	France	Gallringsskog	Thinning stands, forest in thinning age
Fridlyst & militärt	Natural conservation areas and land under military supervision	Gemensamt	Together, jointly
Fritidshus	Summer house	Genomsnittlig	Average, mean
Frånvaro	Absence	Gles och dålig skog	Sparsely distributed forest of bad quality
Främre Orienten	The Middle East	Grafisk industri	Printing industry
Frö	Seed	Gran	Norway Spruce (<i>Picea abies</i>)
Fungicid	Fungicide	Granmassaved	Spruce pulpwood
Funktion	Function	Granskog	Spruce forest
Furu	Pine wood	Gransågtimmer	Spruce sawlogs
Fysisk	Physical	Grenar	Branches
Fåglar	Bird	Groddjur	Batrachian
Fällda	Felled	Grossist	Wholesaler
Fälthare	Field hare (<i>Lepus europeus</i>)	Grovt kanthugget	Roughly squared
Fältkostnad	Field cost	Grundskola	Nine-year compulsory school
Fältverksamhet	Actual measuring	Grundutbildning	Basic education
Färdolycksfall	Accidents under transport	Grupprådgivning	Group advising
För	For	Gråal	Grey alder (<i>Alnus incana</i>)
För hand	Manually	Gräns	Border
Förbrukad	Consumed	Grävling	Badger (<i>Meles meles</i>)
Förbrukning	Consumption	Gymnasieskola	Upper secondary school
Förbud	Prohibition	Gödslad areal	Fertilized area
Förbränning	Combustion	Gödsling	Fertilizing
Förbättringsarbeten	Roads: Major improvements	Götaland	See fig. 1.1
Fördelning	Distribution		
Förelägganden	Injunction	H	
Förening	Association	Ha	Hectare
Företag	Company, holding, un- dertaking, enterprise	Hack	Chips or chaff
Förhandling	Negotiation	Halmbränsle	Fuel from straws
Förhållande	Relation	Hals	Neck
Förhöjd	Enhanced	Halvkemisk	Semi-chemical
Första gallring	First thinning	Halvtorra	Semi-arid, sub-arid
Försvunna	Vanished	Halvår	Six month period
Försäljning	Sale	Hand	Hand
Försöksverksamhet	Experimental activities	Handled	Wrist
Förtjänst	Earning	Havsflotning	Sea-floating
		Hektar	Hectare

Hela	Whole, entire	Indirekt	Indirect
Hela landet	The entire country	Industri	Industry
Helikopter	Helicopter	Industrigren	Branch of industry
Herbicerider	Herbicides	Industriprocesser	Industrial processes
Hinder	Restriction, obstacle	Industriproduktion	Industrial production
Historisk	Historical	Industristatistiken	Census on manu- facturing industry
Hjälpplantering	Beeting		Type of industry
Hotad	Threatened	Industrityp	Industrial roundwood
Hotfaktor	Type of threat	Industrived	No protection
Hotkategori	Degree of threat	Inget skydd	Domestic removals
HS	Harmonized Com- modity Description and Coding System	Inhemsk avverkning	Including
		Inkl(-usive)	Level of income
Huggningsart	Felling type	Inkomstläge	Income-year
Huggningsklass	Maturity class	Inkomstår	Within
Husbehovsvirke	Timber for home use	Inom	Internal transport
Huvud	Head	Inrikes transporter	Collection, recovery
Huvuddelen	The main part	Insamling	Insects
Huvudgrupper	Main groups, categories	Insekter	Insecticides
Huvudsakligen	Mainly	Insekticider	Insecticides
Huvudstammar	Main stem	Insektsbekämp- ningsmedel	Insect damage
Hygge	Clear-felled area	Insektshärjning	Revenues
Hyggesavgränsning	Design of final felling	Intäkter	Effects and stores
Hyggesrensning	Cleaning, pre- regeneration	Inventarier	Inventory
		Inventering	Investment
Hyvelspån	Shavings	Investering	Investment grant
Hyvla	Plane	Investeringsbidrag	Investment cost
Hyvlade trävaror	Planed sawnwood	Investeringskostnad	Object of investment
Hyvleri	Planing mill	Investeringsobjekt	Number of inhabitants
Hyvling	Planing	Invånarantal	Inhabitant
Hårda	Hard	Invånare	Agricultural land
Hårdboard	Hardboard	Inägor	
Hänsynskrävande	Care-demanding		
Höftled	Hip-joint	J	
Hög(t)	High	Jakt	Hunting
Höger	Right	Jordbehandling	Treatment of soil (chemical)
Högst	No more than	Jordbruk	Agriculture
Högskolebehörighet	Qualification for university	Jordbruksbefolkning	Agricultural population
		Jordbruksmark	Agriculture land
I		Juridisk	Artificial
I	In	Jägmästarutbildning	Education leading to a Master's degree in Forestry
I-länder	Developed countries	(-lin ¹)	Comparison
Impediment	Waste land or other non- productive land	Jämförelse	Railway
Import	Import	Järnväg	Hazel-grouse
Importland	Country of destination	Järpe	(Tetastres bonacia)
Impregnering	Wood preserving		

K		Kvalitet	Quality, grade
Kalenderår	Calendar year	Kvalitetsklass	Quality class
Kalkning	Liming	Kvantitet	Quantity
Kalmark	Unstocked forest, bare forest land	Kvarlämnade	Left (in forest)
Kalv	Calf	Kvartal	Quarter of a year
Kaninskador	Damage due to rabbits	Kvartalsslut	End of quarter
Kapning	Cross cutting	Kvistning	Limbing
Kartongretur	Waste paperboard	Kvävedioxid	Nitrogen dioxides
Kategori	Category	Kyrkan	The church
Kemisk	Chemical	Källa	Source
Klass	Class	Kärlväxt	Vascular plant
Klibbal	Common alder (Alnus glutinosa)	Kärnkraft	Nuclear power
Km	Kilometre(s)	Köpare	Buyer
Knä	Knee	Köpeskilling	Purchase-price
Koefficient	Coefficient	Köpt bränsle	(Bought) fuel
Kol	Coal	L	
Koldioxid	Carbon dioxide	Lagerförluster	Losses in stock
Kommun	Municipality	Lamellträ	Blockboard
Konsumtion	Consumption	Land (länder)	Country (countries)
Konsumentprisindex	Consumer price index	Landareal	Land area
Kontorsarbete	Office work	Landsdel	Region, group of counties (see fig. 1.1)
Kontroll	Control, checks	Landsdelsgräns	Region border (see fig. 1.1)
Kortvägstransport	Extraction	Landskapsvård	Landscape architecture
Kostnader	Costs	Lantarbetare	Farm worker
Kostnadsslag	Type of cost	Lantbruks- och skogsarbete	Farming and forestry work
Kraftliner	Kraft-liner	Lappm(-ark)	Lapland
Kraftpapp	Kraft board	Lastbil	Lorry
Kraftpapper	Kraft paper	Lastbilsförare	Lorry driver
Kronan	The State (government)	Lastbilstransport	Lorry transport
Kronoskogar	State forest	Lavar	Lichens
Kronutglesning, i procent av full barmassa	Defoliation, percentage of ideal foliage	Lettland	Latvia
Kronvilt	Red deer (Cervus elaphus)	Leveransform	Type of purchase, type of delivery
Kroppen	Body	Leveransplats	Delivery place
Kroppsdel	Part of the body	Leveranspris	Delivery price
Kryssfäner	Plywood	Leveransrotposter	Delivery stumpage purchase
Kräldjur	Reptile	Leveranstid	Period of delivery
Kubering	Calculation of volume	Leveransvirke	Delivery timber (logs)
Kulturmiljö	Cultural consideration	Lind	Limetree (Tilia sp.)
Kulturvårdande åtgärder	Measures for protection of the cultural heritage	Linje	(In education) Course of education
Kurs	Course	Litauen	Lithuania
Kurslängd	Length of a course	Lokaliseringsbidrag	Localization grant
Kustl(-and)	Coastal region		

Lokaliseringslån	Localization loan	MDF-board	Medium density fibreboard (MDF)
Lump	Butt off	Med	With
Låd- och plywood-fabriker	Box and plywood factories	Medelbonitet	Mean site quality
Låg(t)	Low	Medelexportpris	Mean export price
Lågproducerande bestånd	Stand with a production considerably below site potential	Medelfel	Standard error
Lånegaranti	Loan guarantee (security)	Medelfraktintäkt	Average freight revenue
Län	County	Medel(-tal)	Mean, average
Längd	Length	Medelhöjd	Average height
Länsgrens	Border of county	Medelkörväg	Mean driving distance
Länsdelsgräns	Border between parts of counties	Medellängd	Mean length
Lätt	Light	Medeltransportavstånd	Mean distance of transport
Löner	Wages and salaries	Medeltransportlängd	Average haul per ton
Löpande förbrukning	Current intermediate consumption	Medelvolym	Mean volume
Löv(-träd)	Broad-leaved (trees)	Medlemmar	Members
Lövmassaved	Broad-leaved pulpwood	Mekanisk	Mechanical
Lövskog	Broad-leaved forest	Mellanskaliga	Medium-scale
M		Mera än	More than
m ³ f pb	Cubic metre solid volume incl. bark	Metod	Method
m ³ f ub	Cubic metre solid volume excl. bark	Milj(-oner)	Million(-s)
m ³ sk	Cubic metre standing volume (forest cubic metre)	Minst	At least
m ³ t	Cubic metre piled volume	M.m.	Etc.
m ³ to	Cubic metre by top measurement	Mogen	Mature
Markanvändning	Land use	Morkulla	Wood-cock (<i>Scolopax rusticola</i>)
Markberedning	Scarification	Mossor	Bryophytes
Markdjup	Soil depth	Motormanuell	Motor-manual
Maskin	Machine	Motorsåg	Chain saw
Maskinarbete	Machine work	Myr	Swamp, bog
Maskinellt	Mechanical	Myr nedom fjällen	Swamp below the high mountains
Maskintyp	Type of machine	Månad	Month
Massafabriker	Pulpmills	Mård	Marten (<i>Martes martes</i>)
Massaflys	Chips	Mått	Measure
Massaindustri	Pulp industry	Måttenhet	Unit of measurement
Massatillverkning	Pulping	Mängd	Quantity
Massaved	Pulp wood	Möbelfabriker	Furniture factories
		Möbelindustri	Manufacture of furniture
		N	
		Nacke	Back of the head
		Nationalpark	National park
		Naturbete	Grazing land
		Naturminnen	Natural monument
		Naturresevat	Nature reserve

Naturvetenskapligt	Scientific	Omkring	About
Naturvård	Nature conservation	Område	Region
Naturvårdsområde	Nature management area	Områdesplan	Regional plan (general forest inventory)
Naturvärdesinventering	Inventory of nature conservation value	Omvandlingsförluster	Conversion losses
Nederländerna	The Netherlands	Orre	Black grouse (<i>Lyrulus tetrix</i>)
Nedlagd jordbruksmark	Converted agriculture land	Ospecificerat	Unspecified
Nedre	Lower	Ovan	Above
Nettoavverkning	Net felling	Ovanstående	Above mentioned
Nettohandel	Net trade		
Nettoimport	Net import	P	
Nettoprisindex	Net price index	Papp	Paperboard
Norge	Norway	Papper	Paper
Normala bestånd	Stand of satisfying quality	Pappersavfall,	Waste paper
Norra	Northern	pappersmakulatur	
Norrland	See fig. 1.1	Pappersbruk	Paper mill
NUTEK	Swedish National Board for Industrial and Technical Development	Pappersindustri	Paper industry
		Pappersmassa	Wood pulp
		Pappersvaruindustri	Paper goods industry
		Pappfabrik	Paperboard industry
Ny- och ombyggnad	New- and reconstruction	Pappförpackningsindustri	Board packing industry
Nyckelbiotop	Woodland key-habitat of rare and endangered species	Pappindustri	Paperboard industry
		Pappvaruindustri	Paperboard goods industry
Nyckelbiotopinventering	Mapping of woodland key-habitats	Per	Per
Nydikning	Completed ditches (last year)	Period	Period
		Periodmedeltal	Average of the period
Nylokaliserade	Newly located, relocated	Person	Person
		Planläggning	Planning
Näringsgren	Branch of industry	Plantbehandling	Treatment of plants
		Plantering	Planting
O		Plantor	Plants
o/s	Quality grade unsorted (u/s)	Plantskog	Thicket stage
Obarkat (Ob)	Unbarked	Plantskola	Nursery
Obebyggda	Unbuilt	Plantskolearbetare	Nursery worker
Objekt som planterats	Plantation carried out	Plockbar	Possible to collect
Oblekt	Unbleached	Plywoodindustri	Plywood industry
Och	And	Podsol	Podzol
Ogräsbekämpningsmedel	Herbicides	Polen	Poland
Okänd utrustning	Unknown equipment	Porös board	Insulating board (soft board)
Olika	Different	Porösa	Insulation, semi-soft
Olja	Oil	Post	Stand marked for cutting
		(= stämplingspost)	
		Posttyper	Type of sells in situ

Poäng	(In education) Quantity corresponding to one week's full-time studies	Reviderad Ribb Ribb- och bakaved Riket Riksskogstaxeringen	Revised Edgings Edgings and slabs The entire country The National Forest Inventory
Preparandkurs	Preparatory course		
Preparat	Preservatives		
Pris	Price		
Prisavdrag	Price reduction	Rivningsvirke	Recycled building material
Pristillägg	Price addition		
Privat	Private	Rotförsäljningar	Sales of standing timber
Privatskog	Other private forest		
Procent	Per cent	Rotposter	Standing forest timber for sale
Procentandel	Percentage		
Procentuell	Percentage	Rundvirke	Roundwood
Producentprisindex	Producer price index	Rundvirkesförbrukning	Roundwood consumption
Produkt	Product	Rygg	Back
Produktion	Production, yield	Rygg utom nacke	Back except back of the neck
Produktionslära	Forestry production		
Produktionsvärde	Gross output		
Produktslag	Type of product	Ryggbesvär	Spinal troubles
Prognos	Forecast	Ryggradslösa	Invertebrates
Promille	Promille, promillage	Ryssland	Russia
På	On	Råd och anvisningar	Advice and recommendations
Påverkad	Affected (by)	Rådgivning	Extension service, advice
R			
Ram	Maximum amount	Rådjur	Roe deer (<i>Capreolus capreolus</i>)
Rambelopp	Upper limit amounts, basic general amount	Rånetto	Net conversion value
Ramsåg	Frame saw	Rånettovärde	Gross revenue, crude net
Real ränta på eget kapital	Real rate of interest on own capital	Råvaror	Raw material
Redovisas	Is shown	Råvarubehov	Raw material consumption
Redovisningskostnad	Account cost	Råvaruförbrukning	Consumption of wood raw material
Reducersåg	Reducer saw		
Regelbunden	Regular	Ränteintäkt	Income from interest
Region	Region	Räntekostnad	Interest charge
Rekreation	Recreation	Räntor	Interests
Relativ	Relative	Rödräv	Fox (<i>Vulpes vulpes</i>)
Reparation	Repair	Röjning	Precommercial thinning, cleaning
Reservat	Nature reserve		
Resp(-ektive)	Respectively	Rörelseintäkter	Operating income
Restpost	Other	Rörelsekostnad	Operating expense
Resultat före ränta och arbetsersättning	Trading result before interest and remuneration	S	
Returkraftpapper	Waste kraft paper	SEK	Swedish crowns
Returpapper	Waste paper, recycled paper	Samfärdsel	Transport
		Sammanhang	Connection

Samt	And	Skogsindustri-	Forest industry
Samtliga	All, total	produkter	products
Savanner	Savannah areas	Skogsinstitut	Forest Institute
Scenarier	Scenarios	Skogsinventering	Forest inventory
Se	See	Skogsmark	Forest land, forest habitat
Sjukdagar	Days of illness	Skogsmarksareal	Forest land area
Sjukersättningsdagar	Days with sickness benefit	Skogsmarksinnehav	Forest area held (forest part of an estate)
Själv	Self	Skogsmarkskalkning	Liming on forest land
Självvallring	Natural thinning	Skogsmaskin	Forest machine
Självsådd	Natural regeneration	Skogsmaskinförare	Forest machine operator
Självverksam	Self-working	Skogsmästarskolan	School for Forest Engineers
Skada	Injury, damage	Skogsmästarut-	Education of Forest
Skadad	Injured	bildning(-linje)	Engineers (Senior Forest Rangers)
Skadegörelse	Damage	Skogsodlad	Artificially regenerated stand
Skadeklass	Degree of damage	Skogsodling	Planting and sowing, artificial regeneration
Skalbaggar	Beetles	Skogsprodukter	Forest products
Skiljeställen	Sorting installation	Skogsproduktion	Forest production, wood production
Skivindustri	Board industry	Skogsregion	Forest region
Skivor, skivprodukter	Wood based panels	Skogsrika	With abundant forest resources
Skog(-ar)	Forest(-s)	Skogsstyrelsen	The National Board of Forestry
Skog på rot	Standing forest timber	Skogssällskapet	The Swedish Forestry Society
SkogForsk	Forestry Research Institute of Sweden	Skogsteknikerkurs (-linje)	Course for forestry technicians
Skoglig	Forestry	Skogsvård	Silviculture
Skogsarbetare	Loggers and other forestry workers	Skogsvårdsarbete	Silvicultural work
Skogsarbete	Forest work	Skogsvårdsavgift	Forest preservation duty
Skogsavtalet	Agreement on wages for forestry workers	Skogsvårdsstyrelser	County Forestry Boards
Skogsbilväg	Forest road	Skogsvårdsåtgärder	Silvicultural measures
Skogsbiotop	Forest habitat	Skogsväg	Forest road
Skogsbruk	Forestry	Skogsvägbyggnad	Forest road construction
Skogsbrukslinje	Forestry line	Skogsägare	Forest owner
Skogsbruksplan	Forest management plan	Skogsägareförening	Forest Owners' Association
Skogsbruksskola	Forest education (upper secondary)	Skogsägare-	Border of region covered by a Forest Owners' Association
Skogsbruksvärde	Value of forest land and growing stock	föreningsgräns	Category of forest owner
Skogsbränsle	Forest fuel	Skogsägargrupp	
Skogsdikning	Forest drainage		
Skogsentreprenörer	Forest contractors		
Skogsgödsling	Forest fertilizing		
Skogshare	Mountain hare (Lepus timidus)		
Skogshögskolan	The Swedish University of Agricultural Sciences, Faculty of Forestry		

Skrivpapper	Writing paper	Stolpar	Poles
Skydd	Protection	Storbritannien	Great Britain
Skydd mot	Protection against	Storlek	Size
Skyddsdikning	Remedial ditching	Storleksklass	Size group, size class
Skyddsform	Type of protection	Stormfälld skog	Windthrown forest
Skötsel av redskap	Care of equipment	Storskaliga	Large-scale
Slaktvikt	Carcass weight	Storskogsbruk	Large-scale forestry
Slipmassa	Mechanical wood pulp	Storsvampar	Macrofungi
Sliprar	Sleepers, ties	Stubbinventering	Stump inventory, stump enumeration
Slutavverkning	Final felling	Ståndortsindex	Site index
Slutavverkningsskog	Forest mature for final felling	Stämpling	Marking of standing timber
Sluten skog	Closed forest	Stängselstolpar	Fence stake
Slätter	Plains	Stöd	Subsidy
Småbiotoper	Small productive areas	Stödbelopp	Support/grant
Småskogsbruk	Small-scale forestry	Stödområdet	Support area
Snabbt ökande	Increase	Större	Larger
SNI-kod	SNI-code; the national system for coding industrial branches	Substans	Agent
Snickerifabriker	Joinery shops	Subtropisk	Subtropic
Snickerivaror	Joiner's work, joinery products	Sulfatmassa	Sulphate pulp
Sork	Field mouse	Sulfitmassa	Sulphite pulp
Sortiment	Assortment, commodities	Summa	Total, sum
Sortimentsfördelning	Distribution of assort- ment	Sumpskog	Wetland forest
Sortimentsmetod	Assortment system	Svagt förhöjd	Slightly enhanced
Spec.	Quality grade special	Svamp	Mushrooms, fungi, macrofungi
Special	Special	Svampbekämpnings- medel	Fungicides
Specialkurs	Special course	Svaveldioxid	Sulphur dioxide
Spindeldjur	Chelicerata	Svealand	See fig. 1.1
Spridningsmetod	Method of application	Svår	Severe, difficult
Spån	Sawdust	Sysselsatta	Employed
Spånskivetillverkning	Production of particle board	Sysselsättning	Employment
Spånskivor	Particle boards	Sysselsättnings- ökning	Increase of employment
St	Number	Sådd	Sowing
Stam(-mar)	Stem(-s)	Sågade och hyvlade trävaror	Sawn and planed goods
Stamdeltar	Parts of stem	Sågade trävaror	Sawn goods
Stamkvistning	Pruning	(virke)	
Stammetod	Whole-stem system	Sågade trävaror av barrträ	Sawn softwood
Stamved	Stemwood	Sågade trävaror av lövträ	Sawn hardwood
Standardtimmar	Standard man-hours	Sågat	Sawn
Staten	The State	Sågspån	Saw dust
Statsbidrag	State subsidy	Sågtimmer	Saw log
Stockmätning	Measuring of individual logs		

Sågverk	Sawmill	Tillsläppt	Admitted (transported)
Sågverksarbetare	Sawmill worker	Tillstånd	Permission
Sågverksflis	Chips from sawmill	Tillvaratagen	Processed, converted
Sågverksindustri	Sawmilling industry	Tillverkningsarbete	Manufacturing
Såld volym	Sold volume	Tillverkningsindustri	Manufacturing industry
Sårbar	Vulnerable	Tillväxt	Growth, net annual increment
Säljare	Seller	Tilläggsbidrag	Extra subsidy
Sällsynt	Rare	Timme	Hour
Särskild	Special	Tjäder	Capercaillie (Tetrao urogallus)
Särskild fastighets- taxering	Special tax assessment of real estate	Tjänstemän	Salaried employees
Säsong	Season	Ton	M. ton = metric tonne
Södra	Southern	Toppar	Tops of trees
Sökt	Applied for	Toppdiameterklasser	Topdiameter classes
T		Torra	Dry, dead (trees)
Tal (1 000-tal)	Here: Thousands	Torra + vindf.	Dead and windthrown trees
Tall	Scots Pine (Pinus sylvestris)	Torränkt vikt	Air dry weight
Tallmassaved	Pine pulpwood	Totalproduktion	Total production
Tallskog	Pine forest	Torv	Peat
Tallsågtimmer	Pine sawlog	Torvmark	Peat land
Tallungskog	Young pine forest	Total landareal	Total land area
Taxering	Tax assessment or forest inventory	Totalareal	Total area
Taxeringsår	Year of assessment or year of forest inventory	Totalskyddad	Completely protected
Tekniska impediment	Technical wasteland	Totalt	Total
Tekniskt	Technical	Trafik	Traffic
Telefonkatalog	Telephone directory	Traktor	Tractor
Tempererade	Temperate	Transportarbete	Transport work
Termomekanisk massa	Thermo-mechanical pulp (TMP)	Transportavstånds- klass	Distance class
Terräng	Terrain	Transportförlust	Transport loss
Terränggående	Cross-country	Tre	Three
Terrängtransport	Hauling	Tropisk	Tropical
Tid	Time	Tryckeriretur	Waste printing paper
Tidigare	Previous, earlier	Tryckimpregnerat	Pressure treated with wood preservatives
Tidningspapper	Newsprint	Tryckpapper	Printing paper
Tidsbegr. anställda	Employee for a limited period	Trä	Wood
Tidskrift	Journal, magazine	Träavfall	Waste wood
Till	To	Träbaserade skivor	Wood-based panels
Tillfredsställande	Satisfactory	Träd	Tree
Tillgång	Supply	Trädbränsle	Wood fuel
Tillgänglig	Accessible	Träddelsmetod	Tree-section method
Tillredningsarbete	Processing	Trädfällning	Felling of trees
		Trädgårdsarbetare	Garden workers
		Trädmetod	Whole tree method
		Trädsamhälle	Tree formation

Trädslag	Tree species	Utbetalad ersättning	Disbursement
Träfabrikat	Wood product	Utbildnings- anordnare	Organizing body of education
Träfiberplattindustri	Fibreboard industry	Utbud	Supply
Träfiberplattor	Fibreboard	Utbyte	Yield
Träfiberskivor	Fibreboard	Utdöma	Impose
Träförpacknings- industri	Wood-packing industry	Utexaminerade	Graduated
Trähus- och byggn.- snickerier	Wooden house and building carpentry	Utfört	Done, executed
Träindustri	Wood industry	Utnyttjande	Utilization
Träkol	Charcoal	Utom	Except
Trämaterialeindustri	Wood-material industry	Utrikes sjöfart	Foreign maritime trade
Trämöbelvaruindustri	Wood-furniture industry	Utrikeshandel	Foreign trade
Träskivor	Wood-based panels	Utveckling	Development, trend
Träskydds- och im- pregneringsmedel	Wood preservation chemical	V	
Träsliperi	Ground pulp mill	V	Quality grade Fifth (V)
Trävaror	Wood products, sawn goods	VI	Quality grade Defective (VI)
Trävaruindustri	Wood processing industry	Varav	Of which
Tulltransportområde	Custom area	Varor av pappers- massa, papper eller papp	Articles of pulp, paper or paperboard
Typ av	Type of	Varsla	Notify in advance
Tyskland	Germany	Vassbränsle	Fuel from reeds
Tår	Toes	Vattendrag	Inland waters
Täthet	Density	Vattenkraft	Hydro power
Tätort	Urban settlement	Vattenlösliga	Water-soluble
Tätortsnära	Land in proximity to urban areas	Vecka	Week
Tättbefolkade	Densely populated	Veckor	Weeks
U		Vedråvara	Wood raw-material
U-länder	Developing countries	Verk = Sågverk	Sawmill
Underhåll	Maintenance	Verksam	Active
Underhållsbidrag	Maintenance grant	Verkstadsmeikaniker	Shop mechanics
Underkänd	Not approved, failed	Vid	Around, near
Underskott	Deficit	Vidare	Further
Undersökt	Examined	Vidare bearbetat	Further processed
Ungskog	Young forest	Vidareutbildning	Further education
Universitet	University	Vikt	Weight
Uppgiften	The figure	Viktigare	Of major importance
Uppgift saknas	Information is missing	Vildkanin	Rabbit (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)
Upplevelsehänsyn	Aesthetical values	Vilt	Game
Upprättade avtal	Agreements	Virke	Wood, log, timber
Utan	Without	Virkesbehov	Wood requirement
Utanför	Outside	Virkesförbrukning	Timber consumption
		Virkesförråd	Growing stock, standing volume
		Virkesmätning	Wood measurement

Virkesmättnings- förening	Wood Measurement Society	Årsarbetstimmar	Number of hours worked per year
Virkesuttag	Removal	Årsavverkning	Annual felling
Virkesvolym	Timber volume	Årsmedeltal	Yearly average
Vissa	Certain	Årsproduktion	Annual production
Vite	Imposed fine	Årsvisa	Annual
Volym	Volume	Återimport	Reimport
Volymandel	Share (by volume)	Återstående	Remaining
Vrak	Refused logs	Återvunnet	Recycled
Vuxna	Adults	Återväxtåtgärder	Reforestation measures
Våtmark	Wetland	Åtgärder	Measures, forestry activity
Väg(-ar)	Road(-s)	Åtgärdskategori	Silvicultural measures etc.
Väglängd	Road length		
Vägning	Weighing		
Vägt lönegenomsnitt	Weighted mean wage		
Vänster	Left	Ä	
Värde	Value	Ädellövskog	Selected valuable broad- leaved forest
Värdetförändring	Value change	Ägare	Owner, proprietor
Världen	World, total	Ägargrupp	Ownership category
Världsdel	Region of the world	Ägarkategori (-grupp)	Ownership category
Värmeverk	Thermal power station	Ägoslag	Land-use classes
Växtgrupp	Group of taxa	Äldre skog	Older forest
W		Älg	Moose (<i>Alces alces</i>)
Wallboardfabrik	Fibreboard plant	Älgbetning	Browsing by moose
Wallboardindustri	Fibreboard industry	Än	Than
Well- och solid- pappretur	Waste of corrugated cardboard	Ändamål	Purpose
		Ärende	Case
Y		Ö	
Yrke	Profession, occupation	Öar	Islands
Yrkeserfarenhet	Professional experience	Ögon	Eyes
Yrkeskunnig	Skilled	Ökad	Increased
Yrkesmässig	Professional	Östasien	East Asia
Yrkesverksamhet	Professional work	Österrike	Austria
		Östeuropa	Eastern Europe
Z		Över	Over
Zon	Zone	Översiktlig skogs- inventering	General Forest Inventory
Zonbredd	Width of zone	Övre	Upper
Å		Övrig (övr.)	Other
Åker, åkermark	Arable land	Övrig skogsmark	Other forest land
Ålder	Age	Övriga, övrigt	Others
Åldersklass	Age class	Övriga allmänna	Other public forests
Åldrar	Ages	Övriga intäkter	Other revenues
År	Year	Övriga trävaror	Other wooden goods
Årlig	Annual	Övrigt löv	Other broad-leaves

Sakregister

A

- Adressförteckning 316
 Affärsuppställning 224
 AKU 205
 Allmän fastighetstaxering 241, 257
 Allmän väg 152
 Allmänna skogar 39
 Allmänningar 47
 Anläggningsstöd 241, 255
 Anställda 211
 Antal fällda djur 111
 Antal fällda älgar 112
 Antal grova träd 107, 108
 Användning
 träskivor 174
 Arbetsarkivstyrelsen 206
 Arbetsbehov 39, 46
 Arbetsersättning 240, 246
 Arbetskraft 205
 Arbetskraftsundersökning (AKU) 205
 Arbetsmarknaden 211
 Arbetsmarknadspolitiska åtgärder 248, 249, 252
 Arbetsolyckor 220–222
 Arbetsolycksfall 206, 222
 Arbetskadeförsäkring 206
 Arbetskadestatistik 206
 Arbetsskador 206, 222
 Arbetsställen 217, 258
 Arbetstidsåtgång i sågverk 176
 Arbetstillfällen 205
 Arbetstimmar 212–214
 Areal
 avskogad 292
 gallring 144
 medelfel 73
 planterad 292
 röjning 144
 skogsmark 42, 43
 skyddad skogsmark 102
 slutavverkning 135, 144
 sluten skog 294
 trädslagsren skog 109
 Arealförhållanden 49
 Arida skogar 298
 avskogning 299
 Atmosfäriskt nedfall 96
 Avgång 130
 naturlig 50
 Avkastningsvärde 241
 Avrundning 25
 Avsalumassa 173
 Avsatt tillväxt 50
 Avskjutning 91
 Avskogad areal 292
 Avskogning
 tropiska områden 299
 Avstånd till väg 149, 153
 Avståndsavdrag 224
 Avtal 206
 Avtalsbundna försäkringar 206
 Avverkning 51, 130, 136, 140–143, 292
 anmäld 136, 137
 medelfel 145
 motormanuell 209
 tillståndsgivning 138
 uppdrag 224, 226
 Avverkningsform 224, 245
 Avverkningsrester 199
 Avverkningsvolym 130, 131, 240, 247
 Avverkningsvolymer
 beräknade 130
 import 265
 lager 161, 162, 164
 leveransform 172
 leveranstidspremier 230
 pris 229
 Barträ 292
 export 271, 304
 import 272, 304
 Barträd
 virkesproduktion 300
 Barträvaror
 lager 159
 Basketjoner 91
 Befolkning 292, 294
 tropiska områden 298
 Bekämpningsmedel i skogsbruket 124
 Belastningsgrad 96
 Bergsskogar 298
 avskogning 299
 Beståndsanläggning 113
 Beståndsvård 114
 Bete 52
 Betningsskador, älg 87
 Bidrag 240, 249, 250, 252–254
 geografiska gränser 35
 skogsvård 240, 241, 248
 Biobränsle 197, 200
 användning 202, 203
 begrepp 199
 Biologisk mångfald 88, 90
 Biprodukter
 förbrukning 159
 import 265, 269, 304
 nettoutrikeshandel 265, 270
 utrikeshandel 285
 Björkmassaved
 import 265, 272, 276
 Blandskog 89
 Bok 265
 Bonitet 50, 62
 Brukningsenheter 205
 Bruttoavverkning 130,

B

- Bandsågar 175
 Barkavdragsprocent 310
 Barrflis
 import 266
 Barrskog 89
 Barrsågtimmer 148
 export 265
 förbrukning 170
 handel 265

- 133–135, 137, 138,
140–143, 297
- Bruttonationalprodukt 258
- Bruttoproduktion 258
- Bruttovärde 240
- Brännved
export 271
import 272
virkesproduktion 300
- Bränsle 259, 262
- Bränsleflis 197
- Buffringsförmåga 91
- Byggnad av skogsbilvägar
157
- Bär 90
- C**
- Cellulosafelis 265
export 271, 273
exportvärde 291
import 265, 266, 272,
276
importvärde 291
utrikeshandel 283
- Cirkelsågar 175
- Contortatall 121
- CTMP 178
- D**
- Diameterklasser 67
- Dikning 127, 128
- Djurskyddsområde 88, 89,
99
- Domän AB 39, 47
- Domänreservat 89
- Drivningskostnad 224,
239, 245
- Dödsfall 206, 222, 223
- E**
- ECE/FAO 27
- EFICS 27
- Egen skog 226
virke 224
- Ek 265
- Eldning 202
skogsbränslen 204
- Elenergi 259, 262
- Energi 197, 203
- Energianvändning
totalt 200
- Energiskog 241, 255
- Energiskogsbränsle 197,
199
- Energitillförsel
totalt 200
- Enskild väg 149, 152
- Enskilt skogsbruk 205
- EUROSTAT 27
- Export 295
barrsägtimmer 265
barrträ 271, 304
brännved 271
cellulosafelis 271, 273
fanerstock 271, 273
industriaved 304
kraftpapper och kraftpapp
266, 271, 275
kryssfäner 271
lövträ 271, 304
massafelis 304
massaved 265, 271, 273
papper och papp 266,
271, 274, 275, 289, 295,
305
pappersavfall 271, 274
pappersmassa 271, 273,
274, 290, 295, 305
returpapper 177, 271,
274
rundvirke 271, 287, 304
skogsindustri-
produkter 273, 305
skogsprodukter 273, 295
spånskivor 271, 305
sulfatmassa 266, 271,
274
sulfitmassa 266, 271,
274
sågad vara 176
sågade barrträvaror 295
sågade och hyvlade
barrträvaror 268
sågade och hyvlade
trävaror 266, 271,
273
sågat virke 271, 305
sågsån 271
- sägtimmer 271, 273
- tidningspapper 266,
271, 274
- tropiska trävaror 304
- tryck- och skrivpapper
266, 271, 275
- träavfall 271
- träfiberskivor 271, 305
- träkol 271
- träskivor 271
- trävaror 271, 273
- trävaror, tropiska 304
- Exportpris 224
papper och papp 238
pappersmassa 238
rundvirke 237
sågade barrträvaror 237
- Exportvärde
cellulosafelis 291
papper och papp 291
pappersmassa 291
returpapper 291
rundvirke 291, 307
skogsindustriprodukter
291, 307
skogsprodukter 291
sågade och hyvlade
trävaror 291
träfiberskivor 291
trävaror 291
- Exportvärden 258, 261,
267, 271
- F**
- Faner
import 288
produktion 301
- Fanerindustrin 174
- Fanerstock 265
export 271, 273
import 272, 276
- FAO 27
- Fartygstransport 150
- Fast penningvärde 225
- Fastighetstaxering 241
allmän 241, 257
särskild 241
- Fel
medelfel 49

- sluppmässiga 49
 stickprov 49
 systematiska 49
 Fjällnära skog 36
 Flis 173
 för bränsle 173
 förbrukning 159
 import 269
 lager 159, 161–163
 produktion 183
 Flottnings 150
 Flygbesprutning 115
 FN:s klassificering av länder 28
 Forest Resource Assessment 292
 Fraktintäkt 154, 156
 Frånvarotal 211
 Fuktiga lövskogar 298
 avskogning 299
 Fällda djur 111
 Fällda älgar 112
 Förbrukning
 barrsägtimmer 170
 biprodukter 159
 flis 159
 lövsägtimmer 171
 massaindustrin 167
 pappersindustrin 168
 returpapper 174, 177, 195
 rundvirke 159
 träfiberskiveindustrin 167
 trävaruindustrin 167
 Förbrukning av vedråvara
 träfiberskiveindustrin 169
 Företag 39, 43, 44
 Företag, kombinerade 41
 Förkortningar – längst bak i boken!
 Förlust av utbytbara katjoner 97
 Förrådsförändring 51
 Försurning 91, 96, 97, 114
 Försäkringar 206
 Förtjänstläget 206
 Föryngringarnas kvalitet 114, 118
 Föryngringsavverkning 130
 Förädlade bränslen 197
 Förädlingsvärde 258, 261, 262
 Förändring av pH-värde 97
G
 Gallring 239, 245
 areal 116, 144
 Gallringsskog 50
 Geografiska indelningar 25
 Geografiskt läge
 massabruken 173, 178
 pappersbruken 173, 179
 Glossary 25
 Granbarkborre 76
 Granmassaved
 import 272, 276
 utrikeshandel 281
 Gransägtimmer
 utrikeshandel 279
 Grova lövträd 93
 Grova torra träd 93
 Grova träd 107, 108
 Grova vindfällda träd 93, 107
 Gräns för fjällnära skog 28, 36
 Gräns för svårföryngrad skog 36
 GRÖNSKA 90, 110
 Gödsling 125, 126, 244
H
 Halvkemisk massa 178
 Handel
 barrsägtimmer 265
 massaved 265
 skogsindustriprodukter 292
 Handelsmått 130
 Harmonized Commodity Description and Coding System 26
 Havsflottnings 150
 Hjälpplantering 122
 Honungsskivling 77
 Hotade arter 89
 Hotade ryggradsdjur 104
 Hotade ryggradslösa djur 105
 Hotade växtarter 103
 HS 26
 Huggningsklass 49, 59
 Hyggesbränning 113
 Hyggesplöjning 113
 Hyggesrensning 244
 Hyvlade trävaror
 produktion 176, 183
I
 Impediment 42, 52
 Import
 barrflis 266
 barrsägtimmer 265
 barrträ 272, 304
 biprodukter 269, 304
 björkmassaved 265, 272, 276
 brännved 272
 cellulosaflis 265, 266, 272, 276
 faner 288
 fanerstock 272, 276
 flis 269
 granmassaved 272, 276
 industrived 304
 kraftpapper och kraftpapp 272
 kryssfaner 272, 288
 lövflis 266
 lövmassaved, övrig 272, 276
 lövträ 272, 304
 massaflis 304
 massaved 265, 269, 272, 276
 papper och papp 272, 277, 305
 pappersavfall 272, 277
 pappersmassa 272, 277, 305
 returpapper 177, 272, 277
 rundvirke 269, 272, 287, 288, 304
 skogsindustriprodukter 276
 skogsprodukter 276, 305
 spån 269

- spånskivor 272, 305
sågade och hyvlade
trävaror 272, 277
sågade varor 288
sågat virke 272, 305
sågspån 272
sågtimmer 272, 276
tallmassaved 265, 272,
276
tidningspapper 272
timmer 269
tropiska trävaror 288,
304
tryck- och skrivpapper
272
träavfall 269, 272
träfiberskivor 272, 305
träkol 272
träskivor 272
trävaror 272, 277
trävaror, tropiska 288,
304
Importvärden 267, 272
cellulosafelis 291
papper och papp 291
pappersmassa 291
returpapper 291
rundvirke 291, 307
skogsindustriprodukter
291, 307
skogsprodukter 291
sågade och hyvlade
trävaror 291
träfiberskivor 291
trävaror 291
Indextal
priser på barrsågtimmer
234
priser på massaved 234
Industriarbetsställen 258
Industri företag 258
Industristatistik 26, 258
Industrived
export 304
import 304
virkesproduktion 300
Informationssystem 206
Införse tillstånd för plantor
och frö 129
Inhemsk tillgång
skogsindustriprodukter
174, 196
Inkomstläge 219
Inköpsorganisation 224
Insamling
returpapper 177, 195
Insatser för skogsbruk 240,
241, 248, 249, 251
Insatsvaror 258
Insektsskador 76
Internationella uppgifter
292
Intervjuundersökning 206
Intäkter 240, 246, 258,
262
Inventering 249, 251
Investeringar 239, 244,
247, 259, 263
Investeringsenkät 259
Invånarantal 296
ISA 206
J
Jakt 91, 111
Jordbruksekonomiska
undersökningen 239,
246
Jordbruksföretag 39
Järnväg 151
Järnvägstransport 149, 158
K
Kalkning 114, 249
Kalmark 50
Kapacitet
massabruken 178
pappersbruken 179
Kapacitetsförändringar 173
Kapacitetsprognoser
papper och papp 308,
309
pappersmassa 308, 309
tidningspapper 308
tryck- och skrivpapper
308
Kapacitetsutveckling
massaindusti 293
pappersindustri 293
Kapitalkostnader 239, 245
Kapitalvaror 259
Kartong 179
Katjoner, förlust av utbyt-
bara 97
Kemiska bekämpnings-
medel 115
Kemiska miljön 91
Klimatskador 76
Koldioxid 91, 95
Kombinerade företag 41
Kommuner 47
Konkurrenslagstiftning 224
Konsumentprisindex 225,
241, 257
Konsumtion 292
papper 177
papper och papp 174,
302
Kontraktering 224
Kostnader 239, 246, 247,
258, 262
virkesmätning 147
Kraftliner 179
Kraftpapper och kraftpapp
179
export 266, 271, 275
import 272
Kronoskogar 39
Kronutglesning 78–86
Kryssfåner
export 271
import 272, 288
Kulturmiljövård 249, 251
Kvalitetsfördelning 148
Kvinnlig arbetskraft 206
Kvävedioxid 94
Kvävegödsling 125, 126
Kväveoxider 91
Kyrkan 47
Kådflödessjukan 76
Källor 316
L
Lager
barrsågtimmer 161, 162,
164
flis 159, 161–163
massaved 161–163

rundvirke 159
 sågade barrträvaror 159,
 164
 virkesråvara 161
 Lagerstatistik
 barrträvaror 159
 Lamellträ
 produktion 193
 Landareal 57, 292, 294,
 296, 298
 Landsdelsindelning 30
 Landskapstyp, bevara 88
 Landtransport 151
 Lantbruksföretag 39, 43–46
 Lantbruksföretag, normal-
 stora 240
 Lantbruksregistret 26, 39
 Lantbruksräkningen 26, 39
 Lastbil 149, 151
 Lastbilstransport 149, 154,
 155
 Leveransformer 226
 barrsågtimmer 172
 Leveranspris 225
 Leveransrotköp 226
 Leveransrotposter 224
 Leveranssätt 224
 Leveranstidspremier
 barrsågtimmer 230
 massaved 232
 Leveransvirke 224, 226
 Lokaliseringsbidrag 259,
 264
 Lokaliseringslån 259, 264
 Lokaliseringsstöd 259, 264
 Luftföreningar 76, 94–96
 Länsindelning 28, 30
 Lönekostnad 259, 262
 Löner 206
 Lövflis
 import 266
 Lövmassaved
 import 272, 276
 utrikeshandel 282
 Lövskog 89, 241, 255
 avskogning 299
 Lövs kogar, fuktiga 298
 Lövs kogar, torra 298
 Lövsågtimmer 159

förbrukning 171
 Lövträ
 export 271, 304
 import 272, 304
 övrigt 292
 Lövträd
 grova 93
 plantering 249, 251
 virkesproduktion 300
 Lövvirke
 produktion 182

M

Markanvändning 52, 72
 Markavvattning 114, 127,
 128
 Markberedning 113, 119,
 244
 Marknadsandelar 266, 268
 Marknadsavtal 224
 Marknadsvärde 241
 Maskinell markberedning
 119
 Massabruken
 geografiskt läge 173, 178
 kapacitet 178
 sortiment 178
 ägare 178
 Massaflis
 export 304
 import 304
 Massaindustrin 262–264
 förbrukning 159, 167,
 168
 kapacitetsutveckling 293
 Massaved
 export 265, 271, 273
 handel 265
 import 265, 269, 272,
 276
 lager 161–163
 leveranstidspremier 232
 pris 224, 231
 virkesproduktion 300
 Medelfel 49, 145, 225
 areal 73, 74
 avverkning 145
 trädslag 75
 virkesförråd 75

Medellängd 224
 Medeltransportlängd 156
 Medelvolym 146
 Mekanisk massa 178
 Mekanisk röjning 123
 Militärt område 52
 Mjukpapper 179
 Motormanuell avverkning
 209
 Mättningsregler 132

N

Nationalpark 88, 98, 100
 Nationalräkenskaperna 258
 Natur- och kulturmiljövärds-
 åtgärder 240
 Naturbetesmark 108
 Naturlig avgång 50
 Naturlig föryngring 113,
 118
 Naturminne 88, 99
 Naturreservat 88, 89, 98,
 100
 Naturskyddslag 88
 Naturtyp 88, 89, 100, 101
 Naturvård 249, 251
 Naturvårdshänsyn 90, 110
 Naturvårdsområde 88, 99,
 101
 Nedfall 96
 Nedläggningar 218
 Nettoavverkning 130,
 133, 135, 297
 Nettoavverkningsvolym
 240
 Nettoprisindex 241, 257
 Nettotrikeshandel
 biprodukter 265, 270
 rundvirke 265, 270
 Normalstora lantbruks-
 företag 240, 246
 Nyckelbiotop 90, 249, 251
 Näringsförluster 97
 Näringsgren 211
 Näringsgrensindelning
 258, 262

O

OECD 27

- Olycksfall 206, 209
 Områdesindelningar 25, 28
 Omräkningstal 310
 Omställningsstöd 241
 Omsättning 258
- P**
- Papperskonsumtion 177
 Papper och papp 266, 295
 export 266, 271, 274, 275, 289, 295, 305
 exportpris 238
 exportvärde 291
 import 272, 277, 305
 importvärde 291
 kapacitetsprognoser 308, 309
 konsumtion 174, 302
 produktion 190, 192, 295, 302
 produktionskapacitet 191
 Pappersavfall
 export 271, 274
 import 272, 277
 Pappersbruken
 geografiskt läge 173, 179
 kapacitet 179
 sortiment 179
 ägare 179
 Pappersindustrin 173, 262–264
 förbrukning 159, 168
 kapacitetsutveckling 293
 Pappersmassa 266, 295
 export 271, 273, 274, 290, 295, 305
 exportpris 238
 exportvärde 291
 import 272, 277, 305
 importvärde 291
 kapacitetsprognoser 308, 309
 produktion 173, 186–189, 295, 302
 produktionskapacitet 191
 Pappindustrin 173
 PH-värde 91, 96, 97
 Pinus contorta 121
 Planterad areal 292
 Plantering 113, 120
 Plantskog 50
 Plywood
 produktion 193, 301
 Plywoodindustrin 174
 Primärt skogsbränsle 197, 240
 Pris
 barrsågtimmer 229
 massaved 224, 231
 rotposter 235, 236
 sågtimmer 225
 sågverksflis 224, 233
 Pris-indexserier 224
 Priser på barrsågtimmer
 indextal 234
 Priser på massaved
 indextal 234
 Prisstatistik 224
 Prissättning 224
 Prissättningsställe 224
 Privatskogsbruket 239
 Produktion 292, 295
 faner 301
 flis 183
 hyvlade trävaror 176, 183
 lamellträ 193
 lövvirke 182
 papper och papp 190, 192, 295, 302
 pappersmassa 173, 186–189, 295, 302
 plywood 193, 301
 skivprodukter 301
 skogsindustriprodukter 292
 skogsprodukter 295
 spånskivor 193, 301
 sågade barrträvaror 176, 295
 sågade trävaror 183–185
 sågat barrvirke 181
 sågat lövvirke 182
 sågat virke 301
 sågverk i u-länder 292
 tidningspapper 302
 tryck- och skrivpapper 302
 tryckimpregnerat virke 185
 träfiberskivor 301
 träskivor 193
 Produktionsbalans
 sågverk 175
 Produktionsfaktorer 258
 Produktionskapacitet
 papper och papp 191
 pappersmassa 191
 Produktionsvärde 258, 261
 Produktpriser 225
- R**
- Ramsågar 175
 Reducersågar 175
 Regionalpolitiskt företagsstöd 259, 264
 Regnskogar, tropiska 298
 Relativa medelfel 225
 Reservat 52, 88, 89, 98, 100
 Resultat 239, 246, 247
 Returpapper
 export 177, 271, 274
 exportvärde 291
 förbrukning 174, 177, 195
 import 177, 272, 277
 importvärde 291
 insamling 177, 195
 utrikeshandel 195
 Ribb 173
 Riksskogstaxeringen 27, 49, 131
 Rotnetto 224
 Rotposter 224–226
 pris 235, 236
 Rottickan 77
 Rundvirke 265
 export 271, 287, 304
 exportpris 237
 exportvärde 291, 307
 import 265, 269, 272, 287, 288, 304
 importvärde 291, 307
 lager 159
 nettoutrikeshandel 265, 270

- Rundvirkesförbrukning
 131, 159
 massaindustrin 165, 167
 pappersindustrin 165
 per trädslag 166
 plywoodindustrin 165
 spånskiveindustrin 165
 sågverksindustrin 165
 träfiberskiveindustrin
 165, 167
 trävaruindustrin 167
- Rundvirkestransport 151,
 154
- Ryggradsdjur
 hotade 104
 rödlistade 104
- Ryggradslösa djur
 hotade 105
 rödlistade 105
- Rådgivning 251, 253
 Rånettovärde 240, 247
 Råskogsbalans 51
 Råvaror 259, 262
 Råvarupriser 224
 Råvaruåtgångstal 310
 Räntekostnad 240, 246
 Rödlistade arter 89
 Rödlistade ryggradsdjur 104
 Rödlistade ryggradslösa
 djur 105
 Rödlistade växtarter 103
 Røjning 114, 123, 244,
 249, 253
 areal 116, 144
 Rörelseintäkter 258, 262
 Rörelsekostnader 258, 262
- S**
- Samförhandling 224
 Sjukersättningsdagar 220
 Självverksamhet 206, 215
 Sjöfartsstatistik 150
 Skadad kroppsdel 221
 Skador på skogen 76
 Skivindustrier
 förbrukning 159
 Skivprodukter
 produktion 301
 Skog 89
- användning 292
 skogsbruk 297
 sumpskog 90
 trädslagsren 109
- Skogar
 allmänna 39
 arida 298
 avskogning 299
 bergsskogar 298
 avskogning 299
 ökenskogar 298
 avskogning 299
- Skoglig utbildning 205,
 208, 210
- Skoglig verksamhet 206,
 216
- Skogliga stödområden
 28, 35, 250
- Skogliga åtgärder 240, 251
- Skogsarbete 212–214
- Skogsareal 292
- Skogsavverkning 300
- Skogsbalans 50
- Skogsbilväg 149, 157
- Skogsbilvägbyggnad 157
- Skogsbrukets ekonomi 239
- Skogsbrukets Yrkesnämnd
 205
- Skogsbruksföretag 39, 43–
 45
- Skogsbruksplan 37, 249,
 253
- Skogsbruksvärde 241, 257
- Skogsbränder 76
- Skogsbränsle 197, 199
 eldning 202, 204
- Skogsdikning 127, 128,
 244, 247
- Skogsentreprenörer 205
- Skogsgödsling 114, 125,
 126
- Skogsindustrin 173, 259,
 262, 263
 ekonomi 258
 produktionsförhållanden
 173
 produktionsvolym 173
- Skogsindustriprodukter 292
 export 273, 305
- exportvärde 291, 307
 handel 292
 import 276, 305
 importvärde 291, 307
 inhemsk tillgång 174,
 196
 produktion 292
 transport 155
- Skogsinventering 27
- Skogskubikmeter 130
- Skogsmark 297
 areal 42, 43, 45, 102,
 292, 296
 per capita 297
 skyddad 102
- Skogsmarksareal
 buskskogsmark 296
 privatägd 296
 tropiska områden 298
- Skogsmarkskalkning 114
- Skogsnäringen 258, 261
- Skogsodling 118, 120, 244
- Skogsodlingsareal 117
- Skogsplantering
 tropiska områden 299
- Skogsprodukter
 export 273, 295
 exportvärde 291
 import 276
 importvärde 291
 produktion 295
- Skogsresurs 292
- Skogsskador 76, 78–83
- Skogsstatistik
 internationell 292
- Skogsträd 317
- Skogsvård 113, 239
 bidrag 240
- Skogsvårdsavgift 240, 256
- Skogsvårdsinsatser 240
- Skogsvårdslagen
 tillämpning 38
- Skogsvägar 244, 247, 252
- Skogsägare 47
- Skogsägareföreningar
 48, 224
 områden 33
- Skydd 52
- Skyddad natur 88

- Skyddad skogsmark 102
 Skyddade områden 89
 Skyddsdikning 114, 128
 Skyddsform 89
 Slumpmässiga fel 49
 Slutavverkning 130, 239, 245
 areal 135, 144
 tillståndsgivning 130
 Slutavverkningsskog 50
 Sluten skog
 areal 294
 virkesförråd 294
 Småskogsbruket 113
 Snyttbaggeskador 76
 Snöbrottskador 76
 Sortiment
 massabruken 178
 pappersbruken 179
 Specialaptering 224
 Spån 173
 för eldningsändamål 159
 import 269
 Spånskiveindustrin 174
 Spånskivor 266
 export 271, 305
 import 272, 305
 produktion 193, 301
 Stamkvistning 114, 124
 Standardtimmar 39, 46
 Statens fastighetsverk 39, 47
 Statistik
 internationell 292
 Statistikproducenter 26
 Statistiska centralbyrån (SCB) 26
 Statligt stöd 240, 241, 248, 259, 264
 geografiska gränser 35
 Stickprovfel 49
 Stormskador 76
 Storskogsbruket 113, 205, 239
 Struktur 292
 Strukturförhållanden 40
 Stubbinventering 131
 Ståndortsindex 50, 60
 Stämpling 130, 131, 139
 Stödberättigad åtgärd 241
 Stodområden 259
 skogliga 35
 Sulfatmassa 178
 export 266, 271, 274
 Sulfitmassa 178
 export 266, 271, 274
 Sumpskogar 90, 249, 251
 Svamp 90
 Svampskador 77
 Svavel 91
 Svaveldioxid 94
 SVL
 tillämpning 38
 Svårföryngrad skog 36
 Sysselsättning 205, 211, 217
 Sysselsättningsstatistik 26
 Systematiska fel 49
 Sågad vara
 export 176
 Sågade barrträvaror 295
 export 295
 exportpris 237
 lager 164
 produktion 176, 295
 Sågade och hyvlade barrträvaror
 export 268
 Sågade och hyvlade trävaror
 export 266, 271, 273
 exportvärde 291
 import 272, 277
 importvärde 291
 utrikeshandel 286
 Sågade trävaror 266
 produktion 183–185
 Sågade varor
 import 288
 Sågat barrvirke
 produktion 181
 Sågat lövvirke
 produktion 182
 Sågat virke 173
 export 271, 305
 import 272, 305
 produktion 301
 Sågspån
 export 271
 import 272
 produktion 300
 virkesproduktion 300
 Sågutbyte 173
 Sågverk 159, 262–264
 antal 180
 arbetstidsåtgång 176
 produktion 292
 produktionsbalans 175
 Sågverk med
 bandsågar 175
 cirkelsågar 175
 ramsågar 175
 reducersågar 175
 Sågverksflis 225
 pris 224, 233
 Sågverksföreningarnas områden 34
 Sågverksindustrin 173
 Sågverksinventering 159, 170, 171, 173, 180–182
 Sågverksnäringens produktion 173
 Särskild fastighetstaxering 241
 Särskilda skogsvårdsinsatser 254
 Söksystem 25
- ## T
- Tallmassaved
 import 265, 272, 276
 utrikeshandel 280
 Tallsågtimmer
 utrikeshandel 278
 Taxeringsenheter 241
 Taxeringsvärde 241
 Tecken och förkortningar –
 längst bak i boken!
 Tekniska impediment 52
 Tidningspapper
 export 266, 271, 274
 import 272
 kapacitetsprognoser 308
 produktion 179, 302

- Tillstånd
 slutavverkning 138
 Tillverkningsindustri 259,
 262, 264
 Tillväxt 50, 134, 292, 297
 avsatt 71
 för avverkade träd 50
 väderkorrigerad 50
 årlig 71
 Timförtjänst 206, 219
 Timmerflottar 150
 Toppformtal 310
 Torra lövskogar 298
 avskogning 299
 Torra träd (grova) 93
 Torv
 användning 202, 203
 Totalskogsbalans 51
 Transport
 lastbil 149
 skogsindustriprodukter
 155
 varor 149
 Transportarbete 149, 151
 Transportmedel 149
 Transportstatistik 26
 Tropiska länder 292
 Tropiska områden
 avskogning 299
 befolkning 298
 skogsmarksareal 298
 skogsplantering 299
 Tropiska regnskogar 298
 Tropiska trävaror 266, 292
 export 304
 import 288, 304
 Tryck- och skrivpapper
 export 266, 271, 275
 import 272
 kapacitetsprognoser 308
 produktion 179, 302
 Tryckimpregnerat virke
 produktion 185
 Tryckimpregnering 173
 Tryckimpregnerings-
 anläggningar 173
 Trygghetspaket 206
 Träavfall 265
 export 271
 import 269, 272
 utrikeshandel 284
 Träd 317
 Trädbränslen 160, 197,
 199
 användare 201
 ursprung 201
 Träddelar 240, 247
 Trädslag 106
 medelfel 75
 virkesförråd 54
 Trädslagsren skog 109
 Träfiberlagen 159
 Träfiberråvara 159
 Träfiberskiveindustrin 174
 förbrukning 167
 förbrukning av ved-
 råvara 169
 Träfiberskivor 266
 export 271, 305
 exportvärde 291
 import 272, 305
 importvärde 291
 produktion 301
 Träkol
 export 271
 import 272
 Träskivor
 användning 174, 194
 export 271
 import 272
 produktion 193
 Trävaror
 export 266, 271, 273
 exportvärde 291
 import 272, 277
 importvärde 291
 utrikeshandel 286
 Trävaror, tropiska 266, 292
 export 304
 import 288, 304
 Trävaruindustrin 262–264
 förbrukning 167
 Tätortsnära 52
- U**
- Underhåll 239, 244, 247
 Ungskog 50
 Utbildning
 skoglig 205, 210
 Utbildningsanordnare 210
 Utbildningsvägar
 skogliga 208
 Utexaminerade 210
 Utrikeshandeln 291
 biprodukter 285
 cellulosafelis 283
 granmassaved 281
 gransågtimmer 279
 lövmassaved 282
 returpapper 195
 rundvirke 287
 sågade och hyvlade
 trävaror 286
 tallmassaved 280
 tallsågtimmer 278
 träavfall 284
 trävaror 286
 varugrupper 270
 Utrikeshandelsstatistik 26,
 265
 Utsyning 131
 Utvecklingsbidrag 259, 264
- V**
- Varsel 206, 218
 Varugrupper 270
 Varutransport 149
 Vedeldning 197
 Vidareförädling 258
 Viltskador 77
 Viltstammar 91
 Vindfällda träd (grova) 93,
 107
 Virke, sågat 173
 Virkesbalansområden 32
 Virkesflöde 224
 Virkesförbrukning 131
 massaindustrin 165
 pappersindustrin 165
 per trädslag 166
 plywoodindustrin 165
 spånskiveindustrin 165
 sågverksindustrin 165
 träfiberskiveindustrin 165
 Virkesförråd 50, 106,
 292, 297
 diameter 63, 67

- medelfel 74, 75
 - sluten skog 294
 - trädslag 67
 - åldersklass 68
 - ägargrupp 55, 68
 - Virkesförsörjning
 - Europas 292
 - Virkesmätning 132, 146
 - kostnader 147
 - regler 132
 - Virkesmätningssammanslagningar
 - 132, 146–148
 - områden 31
 - Virkesmätningsslag 132
 - Virkesmätningssrådet 132, 159
 - Virkespriser 224
 - Virkesproduktion
 - barrträd 300
 - brännved 300
 - industrived 300
 - lövträd 300
 - massaved 300
 - sågtimmer 300
 - Virkesredovisning 132
 - Virkesråvara
 - lager 161
 - Virkesuttag 130, 133, 292
 - Virkesvolym 292
 - Vitaliseringsgödsling 114
 - Vocabulary 325
 - Våtmark 241, 255
 - Väderkorrigerad tillväxt 50
 - Väg 149
 - Vägavstånd 149, 153
 - Vägbyggnad 239
 - Väglängd 149
 - Vägnät 149, 152
 - Vägplan -90 149
 - Vägstandard 152
 - Värderingsmetod 241
 - Värmevärde 310
 - Växthuseffekten 91
- Y**
- Yrkesskadestatistik 206
- Å**
- Åldersklass 49, 58
 - Återstående värde 247
 - Återvunnet trädbränsle 197, 199
 - Återväxtåtgärder 244, 247, 249, 250, 253
- Ä**
- Ädellövskog 248, 249, 253, 255
 - Ägare
 - massabruken 178
 - pappersbruken 179
 - Ägargrupper
 - definition 314
 - virkesförråd 55
 - Ägarindelning 39, 42
 - Ägoslag 49
 - definition 312
 - Äldre skog 50
 - Älgbetningsskador 87
 - Älgjakt 112
- Ö**
- Ökensskogar 298
 - avskogning 299
 - ÖSI 28, 37
 - Översiktlig skogsinventering 28, 37

Tecken och förkortningar

Symbols and abbreviations

Symboler		Symbols
”	Upprepning	Repetition
–	Intet att redovisa	Nil
0 } 0,0 }	Mindre än $\left\{ \begin{matrix} 0,5 \\ 0,05 \end{matrix} \right\}$ av enheten	Magnitude less than half of unit employed
..	Uppgiften ej tillgänglig eller alltför osäker för att anges	Not available or too uncertain to be stated
.	Uppgift kan inte förekomma	Category not applicable
P	Preliminära uppgifter	Preliminary figures
R	Reviderade uppgifter	Revised figures

Sorter	Units of measurement	
m ³	Kubikmeter	Cubic metre
m ³ f	Kubikmeter fast mått	Cubic metre solid volume
m ³ f pb	Kubikmeter fast mått på bark	Cubic metre solid volume incl. bark
m ³ f ub	Kubikmeter fast mått under bark	Cubic metre solid volume excl. bark
m ³ s	Kubikmeter stjälp mått	Cubic metre loose volume
m ³ sk	Skogskubikmeter. Stamvolym ovan stubbskäret inkl. topp och bark	Cubic metre standing volume (stem volume over bark from stump to tip)
m ³ t	Kubikmeter travat mått	Cubic metre piled volume
m ³ to	Kubikmeter toppmått	Cubic metre by top measurement

Kvaliteter		Qualities
o/s	Osorterad (sågad vara kval. I-IV)	Unsorted (u/s)
V	Kvinta (sågad vara kval. V)	Quality grade Fifth
VI	Utskott (sågad vara kval. VI)	Quality grade Defective

Förkortningar		Abbreviations
brh	Brösthöjd	Breast height
ha	Hektar	Hectare
hb	Helbarkad	Completely barked
kv	Kvartal	Quarter
mkr	Miljoner SEK	Million SEK
ob	Obarkad	Unbarked
pb	På bark (med bark)	Over bark
SEK	Kronor	Swedish crowns
SFS	Svensk författningssamling	Swedish statute register
SKSFS	Skogsstyrelsens författningssamling	Statute register of the National Board of Forestry
SM	Statistiska meddelanden utgivna av Statistiska centralbyrån	Statistical report published by Statistics Sweden
SOS	Sveriges officiella statistik	Swedish Official Statistics
SOU	Statens offentliga utredningar	Investigations by the Swedish Government

st	Stycken	Pieces
tkr	1 000 SEK	1 000 SEK
ton	Ton	Metric ton
ub	Under bark (utan bark)	Excl. bark
USD	Amerikanska dollar	US dollars

Namn på organisationer, myndigheter etc.		Names of organizations, authorities etc.
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations	Food and Agriculture Organization of the United Nations
SCB	Statistiska centralbyrån	Statistics Sweden
SDC	Skogsbrukets datacentral	Forestry Computing Centre
SLU	Sveriges Lantbruksuniversitet	Swedish University of Agricultural Sciences
SNV	Statens Naturvårdsverk	Swedish Environmental Protection Agency

Län		Counties		
Nbfn	BD	Norrbottnens län	L: lappmark	K: kustland
Vbfn	AC	Västerbottnens län	L: lappmark	K: kustland
Jmtl	Z	Jämtlands län	J: Jämtlandsdelen	H: Härjedalsdelen
Vnrl	Y	Västernorrlands län	Å: Ångermanlandsdelen	M: Medelpadsdelen
Gävrl	X	Gävleborgs län	H: Hälsinglandsdelen	G: Gästriklandsdelen
Kopp	W	Kopparbergs län	Särna- f.d. Särna och Idre socknar Idre: inom Älvdalens kommun	Övr.: övriga länet
Vrml	S	Värmlands län		
Öreb	T	Örebro län		
Vstm	U	Västmanlands län		
Upps	C	Uppsala län		
Sthm	AB	Stockholms län och stad		
Södm	D	Södermanlands län		
Östg	E	Östergötlands län		
Skbg	R	Skaraborgs län		
Älvs	P	Älvsborgs län	D: Dalslandsdelen	V: Västergötlandsdelen
Jkpg	F	Jönköpings län		
Kron	G	Kronobergs län		
Kalm	H	Kalmar län		
Gotl	I	Gotlands län		
Gtbg	O	Göteborgs och Bohus län		
Hall	N	Hallands län		
Blek	K	Blekinge län		
Kris	L	Kristianstads län		
Malm	M	Malmöhus län		