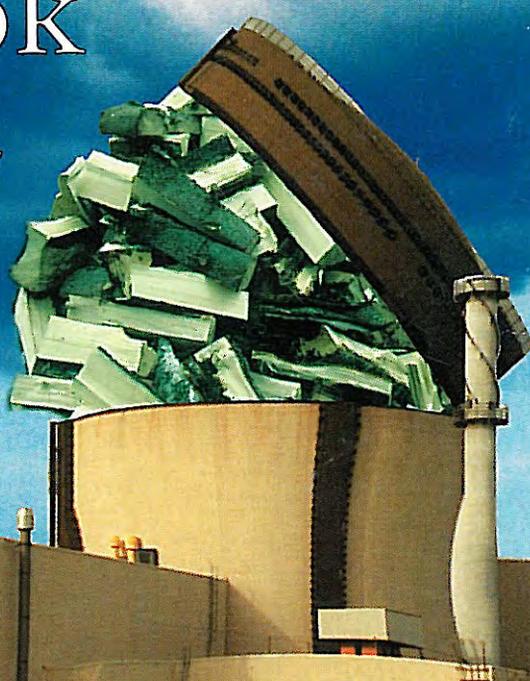


ENERGIOMVÄNDLING

Skogsstatistisk årsbok 1997



SVERIGES
OFFICIELLA
STATISTIK



Skogsstyrelsen

Skogsstatistisk årsbok 1997

**Sveriges officiella statistik
Skogsstyrelsen
Jönköping 1997**

Statistical Yearbook of Forestry 1997

Official Statistics of Sweden
National Board of Forestry
Jönköping 1997

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 Statistik-information.

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 Forest Statistics Bulletin.

Omslagsbilder

Energi kan inte förintas eller nyskapas. Den kan endast omvandlas mellan olika energiformer (termodynamikens första huvudsats).

I samband med kärnkraftsavvecklingen kommer användningen av alternativa energikällor att öka. Det innebär samtidigt att trädbränsle från våra skogar blir en viktig resurs för vår energiförsörjning i framtiden.

Fotografierna är tagna och bearbetade av Michael Ekstrand, Skogsstyrelsen. Den grafiska formgivningen av omslaget är utförd av Stefan Lehtilä, Skogsstyrelsen.

GRAFISK PRODUKTION:

Ulla Lindgren,
Analysenheten,
Skogsstyrelsen

TRYCKERI:

Bratts Tryckeri AB
Jönköping

PAPPER:

Arctic  Lic. 304047

UPPLAGA: 1 400 ex.

ISSN 0491-7847

ISBN 91-88462-33-1

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
1997

Förord

Skogsstyrelsen publicerar härmed "Skogsstatistisk årsbok 1997". Avsikten är att ge en samlad statistikredovisning av skog, skogsbruk och skogsindustri.

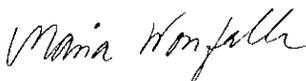
Skogsstatistisk årsbok har utkommit sedan 1951. Innehållet har förändrats kraftigt genom åren samtidigt som kraven på kunskap inom nya områden gjort att omfånget gradvis har utökats. Ett antal utvärderingar av årsboken har genomförts, senast 1987, och då tillsammans med ett antal användare. Efter denna utvärdering har en hel del förändringar skett.

Den nya skogspolitiken från 1993 ställer delvis nya och större krav på uppföljning av vad som sker med skogen och inom skogsbruket. De delar av statistiken som berör miljöaspekterna inom skogen har utvecklats och utvidgats, vilket resulterat i ett eget kapitel.

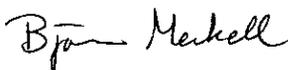
Statistikuppgifterna i denna upplaga avser huvudsakligen kalenderåret 1995, men även senare uppgifter finns redovisade i mån av tillgång. Förutom uppgifter från Skogsstyrelsens egna undersökningar innehåller årsboken statistik producerad av andra myndigheter, institutioner och organisationer. Material från Riksskogstaxeringen med beskrivning av skogstillståndet har av olika anledningar inte kunnat uppdateras med 1995 års provytedata utan härör från perioden 1990–1994.

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 1997



Maria Norrfalk



Björn Merkell

Kapitelförteckning /Chapter list/

Contents, see page 15

	sid. page
1 Skoglig statistikproduktion /The production of forestry statistics/	25
BJÖRN MERKELL	
2 Ägarförhållanden /Ownership and size structure/	39
PER KULLBERG	
3 Skog och skogsmark /Forest and forest land/	50
SURENDRA JOSHI	
4 Skador på skogen /Forest damage/	78
SURENDRA JOSHI	
5 Natur och miljö /Nature and environment/	90
BJÖRN MERKELL	
6 Skogsvård /Silviculture/	113
BJÖRN MERKELL	
7 Avverkning och virkesmätning /Felling and wood measurement/	129
PER KULLBERG	
8 Virkestransporter /Timber transports/.....	150
BJÖRN MERKELL	
9 Lager och förbrukning av skogsprodukter /Inventories and consumption of forest products/.....	159
KATARINA EKBERG	
10 Skogsindustrins produktion /Forest industry production/	172
KATARINA EKBERG	
11 Trädbränsle /Wood fuel/	193
BJÖRN MERKELL	
12 Utbildning och arbetskraft /Education and labour force in forestry/	200
KATARINA EKBERG	
13 Priser /Prices/	221
BENGT BERGGREN	
14 Skogsbrukets ekonomi /The economy of the forestry/	239
PER KULLBERG	
15 Skogsindustrins ekonomi /Forest industry economy/	257
PER KULLBERG	
16 Utrikeshandel /Foreign trade/	262
SURENDRA JOSHI	
17 Internationella uppgifter /International statistics/	289
SURENDRA JOSHI	

Innehåll

Förord	.....	sid. 3
<hr/>		
Kapitel 1 Skoglig statistikproduktion	.....	25
<hr/>		
Text	Allmänt	25
	Att hitta i boken	25
	Den skogliga statistikproduktionen	26
	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, länsdelar och landsdelar, 1.1	30
	– virkesmättningsföreningar, 1.2	31
	– virkesbalansområden, 1.3	32
	– skogsägareföreningar, 1.4	33
	– sågverksföreningar, 1.5	34
	– regionala stödområden, 1.6	35
	– gränserna för fjällnära resp. svårförnygrad 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	40
	Skogsägare	40
	Källhänvisningar	40

Figur	Skogsmarksareal fördelad på ägargrupper, 2.1	41
Tabeller	Skogsmark/län/ägarkategori, 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 resp. antal skogsägare, 2.6, 2.7	46, 47
	Stora skogsägare i Sverige, 2.8	48
	Skogsägareföreningarnas medlemsantal m.m., 2.9	49
Kapitel 3 Skog och skogsmark		50
Text	Dataunderlaget	50
	Arealförhållanden	50
	Virkesförråd och tillväxt	51
	Ägarkategori	51
	Skogsbalansen	51
	Skogsmark med annan markanvändning än virkesproduktion	53
	Källhänvisningar	53
Faktarutor	Förrädsförändring 1980–1990	52
	Resultat av skogsbalansberäkningen	53
Figurer	Virkesförrådet, trädslagsvis utveckling, 3.1, 3.2	54, 55
	Virkesförrådet, ägarkategorivis utveckling, 3.3	56
	Svensk skog per landsdel, 3.4	57
Tabeller	Landareal/ägoslag, 3.1	58
	Skogsmark/åldersklasser, 3.2	59
	Skogsmark/huggningsklasser, 3.3	60
	Skogsmark/ståndortsindex, 3.4a	61
	Skogsmark/bonitet, 3.4b	63
	Virkesförrådet/trädslag, 3.5	64
	Virkesförrådet inom landsdelar/trädslag, 3.6	69
	Virkesförrådet åldersklassvis/ägarkategori, 3.7	70
	Virkesförrådet/avsatt tillväxt, 3.8	73
	Skogsmark med annan markanvändning, 3.9	74
Medelfel, 3.10–3.12	75–77	

Kapitel 4 Skador på skogen		78
Text	Kronutglesning	78
	Övriga skador	78
	Källhänvisningar	79
Figurer	Skogsskador på tall och gran, 4.1, 4.2	80, 81
	Genomsnittlig kronutglesning, 4.3	82
	Skogsskador, utveckling, 4.4	83
	Kronutglesning på tall och gran enl. SVO, 4.5, 4.6	84, 85
Tabeller	Kronutglesning på tall och gran, 4.1, 4.2	86, 87
	Kronutglesning på tall och gran enl. SVO, 4.3, 4.4	88
	Älgbetningsskador, 4.5	89
Kapitel 5 Natur och miljö		90
Text	Översikt	90
	Skyddad natur	90
	Rödlistade arter	91
	Skogen	92
	Jakt	93
	Kemiska miljön	93
	Källhänvisningar	94
Figurer	Virkesförrådet, grova lövträd samt grova torra och vindfällda träd, 5.1, 5.2	95
	Utsläpp till luft av SO ₂ , NO _x , 5.3, 5.4	96
	Utsläpp till luft av koldioxid, 5.5	97
	Atmosfäriskt nedfall, 5.6	98
	Förändring av pH-värdet, 5.7	99
	Förlust av utbytbara katjoner, 5.8	99
Tabeller	Nationalparker, naturreservat, naturvårdsområden och andra skyddade områden, 5.1a och 5.1b	100, 101
	Skyddad produktiv skogsmark, 5.2	102
	Areal skogsmark över 160 år, 5.3	103
	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
	Inventerade nyckelbiotoper, 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/ägarkategori, 6.1	116
	Gallringsareal/ägarkategori, 6.2	116
	Skogsodlingsareal/ägarkategori, 6.3	117
	Naturlig föryngring, 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, 6.11–6.14	126–128
<hr/>		
Kapitel 7	Avverkning och virkesmätning	129
<hr/>		
Text	Begrepp	129
	Anmälda slutavverkningar	129

	Stämpling	130
	Avverkningsvolymer	130
	Virkesmätning	131
	Källhänvisningar	131
Figurer	Sambandet mellan bruttoavverkning, nettoavverkning och virkesuttag, 7.1	132
	Tillväxt och avverkning, utveckling, 7.2	133
	Årlig bruttoavverkning enligt Riksskogstaxeringens stubbinventering, 7.3	134
	Slutavverkningsareal, 7.4	134
Tabeller	Anmälda föryngringsavverkningar, 7.1, 7.2	135–137
	Medgivna avverkningstillstånd, 7.3a, 7.3b,	138, 139
	Stämpling, 7.4	140
	Bruttoavverkning, 7.5–7.8	141–144
	Arealer med slutavv., gallring och röjning, 7.9	145
	Medelfel, avverkning, 7.10	146
	Virkesmätning, 7.11–7.13	147–149
Kapitel 8 Virkestransporter		150
Text	Lastbilstransporter och skogsbilvägar	150
	Järnvägstransporter	151
	Flotningen i allmänna flottleder	151
	Havsflotning	151
	Inrikes fartygstransporter	151
	Källhänvisningar	151
Figurer	Transportfördelning på järnväg/lastbil och skogsprodukternas andel av transportarbetet 8.1	152
	Rundvirkestransporter, 8.2	152
	Vägnätets längd och vägstandard, 8.3, 8.4	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 och flis	159
	Förbrukning av rundvirke och biprodukter	159

	Källhänvisningar	160
Figur	Lager av virkesråvara, 9.1	160
Tabeller	Lager av rundvirke och flis, 9.1–9.3	161–163
	Virkesförbrukning, 9.4–9.10	164–170
	Sågverkens rundvirkesförsörjning fördelad på olika leveransformer, 9.11	171
Kapitel 10 Skogsindustrins produktion		172
Text	Sågverksindustrin	172
	Träimpregnering	172
	Industriernas läge	172
	Massaindustrin	172
	Pappers- och pappindustrin	173
	Förbrukning av returpapper	173
	Träskivor	173
	Inhemsk tillgång på vissa skogsindustriprodukter	173
	Källhänvisningar	173
Figurer	Produktionsbalans för sågverk, 10.1	174
	Fördelning av antal sågverk och produktion på sågverkstyper, 10.2	174
	Arbetstidsåtgång per producerad m ³ sågad vara, 10.3	175
	Årlig produktion och export av sågade och hyvlade barrträvaror, 10.4	175
	Returpapper. Förbrukning, insamling och utrikeshandel, 10.5	176
	Per capita-konsumtion av papper och papp i Sverige, 10.6	176
(Kartor)	Massabruk, 10.7	177
	Pappers- och pappbruk, 10.8	178
Tabeller	Sågverksindustrin, 10.1–10.6	179–184
	Tryckimpregnerat virke, 10.7	184
	Massa- och pappersindustrin, 10.8–10.12	185–189
	Träfiberskive- och spånskiveindustrin samt användning av träskivor, 10.13, 10.14	190
	Returpapper och returpapp, 10.15	191
	Inhemsk tillgång av vissa skogsindustriprodukter, 10.16	192
Kapitel 11 Trädbränsle		193
Text	Biobränslen	193
	Begrepp	193

	Trädbränslen	193
	Källhänvisningar	194
Figurer	Begrepp, 11.1	194
	Sveriges totala energitillförsel resp. energianvändning, 11.2, 11.3	195
	Ursprung hos trädbränslen och returlutar, 11.4	196
	Trädbränsle och returlutar/användare, 11.5	196
Tabeller	Produktion av trädbränslen, 11.1 och 11.2	197
	Användning av bibränslen m.m., 11.3	198
	Eldning av skogsbränsle, 11.4	199
Kapitel 12 Utbildning och arbetskraft		200
Text	Skoglig utbildning	200
	Sysselsättning och arbetstillfällen	200
	Löner och avtal	201
	Arbetsolycksfall	201
	Källhänvisningar	202
Faktaruta	Antal skador per 1 000 anställda	202
Figurer	De skogliga utbildningsvägarna, 12.1	203
	Antal arbetstimmar i skogsarbete, 12.2	204
Tabeller	Skoglig utbildning, 12.1	205
	Sysselsättning inom skogsbruket, 12.2–12.6	206–208
	Antal arbetstimmar i skogsarbete, 12.7–12.9	209–211
	Självverksamhet inom småskogsbruket, 12.10	212
	Andel företag med skoglig verksamhet, 12.11, 12.12	213, 214
	Antal arbetsställen/sysselsatta inom skogsindustrin, 12.13	215
	Varslade nedläggningar, 12.14	216
	Löner och löneavtal, 12.15, 12.16	217
	Arbets-skador och arbetsolycksfall, 12.17–12.20	218–220
Kapitel 13 Priser		221
Text	Råvarupriser	221
	Produktpriser	222
	Fastighetspriser	222
	Leveransformer	223

	Källhänvisningar	223
Figurer	Prisutvecklingen för sågtimmer av tall och gran, 13.1	224
	Prisutvecklingen för massaved av tall, gran och björk, 13.2	225
Tabeller	Sågtimmerpriser, 13.1a, 13.1b	226, 227
	Leveranstidspremier för sågtimmer och barmassaved, 13.2, 13.4	228, 229
	Priser på massaved, 13.3	228
	Pris på sågverksflis, 13.5	230
	Indextal för priser på barsågtimmer och massaved, 13.6	231
	Rotpostpriser, 13.7a, 13.7b	232, 233
	Exportpriser, 13.8, 13.9	234, 235
	Priser på trädränsle och torv, 13.10	236
	Priser på jord- och skogsbruksfastigheter, 13.11, 13.12	237, 238
Kapitel 14 Skogsbrukets ekonomi		239
Text	Investeringar och underhåll	239
	Kostnader och resultat	239
	Produktionsvärde och rånettovärde	240
	Statligt stöd till skogsbruket	240
	Fastighetstaxering	240
	Källhänvisningar	241
Faktaruta	Översikt över statligt stöd till skogsbruket	241
Figur	De svenska avverkningarnas brutto- och rånettovärden, 14.1	242
Tabeller	Investeringar och underhållskostnader, 14.1	243
	Storskogsbrukets drivningskostnader, 14.2	244
	Resultatredovisning för skogsbruksdelen i lantbruksföretag, 14.3	245
	Totalavverkningens beräknade storlek och penningvärde, 14.4	246
	Statsbidrag till skogsbruket, 14.5–14.11	247–253
	Anläggningsstöd, 14.12	254
	Skogsvårdsavgiftens storlek, 14.13	255
	Skogsbruksvärden, 14.14	256
Kapitel 15 Skogsindustrins ekonomi		257
Text	Skogsnäringens utveckling	257
	Intäkter, kostnader och förädlingsvärde	257

	Investeringar	258
	Källhänvisningar	258
Tabeller	Skogsnäringens utveckling, 15.1	259
	Intäkter, kostnader och förädlingsvärde, 15.2	260
	Investeringar inom skogsindustrin, 15.3	261
Kapitel 16 Utrikeshandel		262
Text	Nya varukoder	262
	Rundvirke	263
	Flis och träavfall	263
	Sågade trävaror	263
	Träskivor	264
	Pappersmassa	264
	Papper och papp	264
	Tropiska trävaror	264
	Sammanlagda export- och importvärden	264
	Källhänvisningar	264
Figurer	Sveriges marknadsandelar på den västeuropeiska marknaden, 16.1	265
	Exportandelen till utomeuropeiska marknader, 16.2	265
	Sveriges import av rundvirke och biprodukter, 16.3, 16.4	266
	Sveriges utrikeshandel med rundvirke och biprodukter, 16.5	267
	Sveriges utrikeshandel/varugrupper, 16.6	267
Tabeller	Export av skogsprodukter, 16.1, 16.3, 16.14, 16.15–16.16 ...	268, 270, 284–286
	Import av skogsprodukter, 16.2, 16.4, 16.14	269, 273, 284
	Utrikeshandel med skogsprodukter, 16.5–16.13	275–283
	Export- och importvärden, 16.17	287
	Import av tropiska trävaror, 16.18	288
Kapitel 17 Internationella uppgifter		289
Text	Allmänt	289
	Skogsresursen	289
	Skogens utnyttjande	290
	Kronutglesning i Europa	290
	Källhänvisningar	290
Figurer	Landareal, befolkning, areal sluten skog och virkesförråd i sluten skog, 17.1 ..	291

	Skogsmark och virkesförråd i tropiska och icke tropiska skogar, 17.2	292
	Sveriges plats bland ledande producenter och exportörer av skogsprodukter, 17.3	293
	Skogsskador i Europa, 17.4	294
Tabeller	Areal- och befolkningsuppgifter, 17.1–17.5	296–300
	Avskogning och skogsplantering i tropiska områden, 17.6	301
	Världens produktion av skogsprodukter, 17.7–17.9	302–304
	Världshandeln med skogsprodukter, 17.10–17.12	306–309
Bilagor	.....	310
Bilaga 1	Omräkningstal och råvaruåtgångstal	310
Bilaga 2	Definition av ägoslagen enligt Riksskogstaxeringen 1983 och framåt	312
Bilaga 3	Definition av ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen	314
Bilaga 4	Definitioner använda i samband med skoglig sysselsättningsstatistik	315
Bilaga 5	Adressförteckning över refererade källor	316
Bilaga 6	Svenska, engelska och latinska namn på våra skogsträd	317
Engelsk sammanfattning /Summary/	.....	318
Svensk-engelsk ordlista /Vocabulary/	.....	325
Sakord	.....	340
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
– regional development areas, 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 land by ownership category, 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
	Forest owners according to category of holder, 2.7	47
	Large forest owners in Sweden, 2.8	48
	Number of members etc. of the forest owners' associations, 2.9	49
Chapter 3 Forest and forest land		50
Text	Source of information	50
	Areas	50
	Volume, and annual increment of growing stock	51
	Ownership category	51
	The forest balance	51
	Forest land with other land uses which restrict wood production	53
	Bibliography	53
Compressed facts	Changes in standing volume 1980–1990	52
	The result of the forest balance	53
Figures	Development of growing stock, 3.1–3.3	54–56
	Some forest data by region, 3.4	57
Tables	Land area/land-use category, 3.1	58
	Forest land/age classes, 3.2	59
	Forest land/cutting classes, 3.3	60
	Forest land/site index classes, 3.4a	61
	Forest land/site productivity class, 3.4b	63
	Growing stock, 3.5–3.7	64–70
	Increment, 3.8	73
	Forest land with other land uses which restrict wood production, 3.9	74
	Standard error, 3.10–3.12	75–77
Chapter 4 Forest damage		78
Text	Defoliation	78
	Other damages	78
	Bibliography	79
Figures	Forest damage on Scots pine and Norway spruce, 4.1, 4.2	80, 81

	Defoliation (maps), 4.3	82
	Development of forest damage, 4.4	83
	Defoliation on pine and spruce, 4.5, 4.6	84, 85
Tables	Defoliation on pine and spruce, 4.1–4.4	86–88
	Browsing damage by moose, 4.5	89
<hr/>		
Chapter 5	Nature and environment	90
<hr/>		
Text	General	90
	Protected areas	90
	Redlisted species	91
	The forest	92
	Hunting	93
	The chemical environment	93
	Bibliography	94
Figures	Growing stock, 5.1, 5.2	95
	Emissions to air, 5.3–5.5	96, 97
	Atmospheric deposition, 5.6	98
	Changes of pH, 5.7	99
	Loss of exchangeable cations, 5.8	99
Tables	National parks etc., 5.1a and 5.1b	100, 101
	Area of protected forest land, 5.2	102
	Forest land area over 160 years of age, 5.3	103
	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
	Mapping of woodland key habitats, 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
	Natural regeneration, 6.4	117
	Regeneration area complying with legal requirements, 6.5	118
Tables	Scarification, 6.1	119
	Planting, 6.2	120
	Pinus contorta, 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, 6.11–6.14	126–128
Chapter 7 Felling and wood measurement		129
Text	Terminology	129
	Notified final felling	129
	Marking or assessing for cutting	130
	Production of timber	130
	Timber measurement	131
	Bibliography	131
Figures	The relation between the terms gross felling, net felling and removal, 7.1	132
	Increment and gross felling, development, 7.2	133
	Annual felling according to the stump enumerations, 7.3	134
	Areas of final felling, 7.4	134

Tables	Notified regeneration felled areas, 7.1–7.3	135–139
	Marking or assessing for cutting, 7.4	140
	Felling, 7.5–7.9	141–145
	Standard errors, 7.10	146
	Wood measurement, 7.11–7.13	147–149
Chapter 8 Timber transport		150
Text	Lorry transport and forest roads	150
	Railway transport	151
	Floating	151
	Sea floating	151
	Domestic sea transport	151
	Bibliography	151
Figures	Transport by railway and lorry. Percentage of forest products, 8.1	152
	Transport of roundwood by lorry, railway and riverfloating, 8.2	152
	Length and classification of road net used for transport of roundwood, 8.3, 8.4	153
Tables	Transport by lorry, 8.1, 8.2	154, 155
	Average length of hauling distances, 8.3	156
	Forest roads, 8.4	157
	Railway transport, 8.5	158
Chapter 9 Inventories and consumption of forest products		159
Text	Stock of timber and chips	159
	Consumption of roundwood and wood residues	159
	Bibliography	160
Figure	Inventories of wood raw-material, 9.1	160
Tables	Inventories of roundwood and chips, 9.1–9.3	161–163
	Wood consumption, 9.4–9.10	164–170
	Sawmill: supply of roundwood, by type of purchase, 9.11	171
Chapter 10 Forest industry production		172
Text	Sawmill industry	172

	Pressure treatment of wood	172
	Location of industries	172
	Pulp industry	172
	Paper and paperboard industry	173
	Consumption of waste-paper	173
	Woodbased panels	173
	Apparent consumption of certain forest industry products	173
	Bibliography	173
Figures	Production yield in sawmills, 10.1	174
	Number of sawmills and production by type of mill, 10.2	174
	Manhour per cubic metre sawn wood in sawmills, 10.3	175
	Annual production and export of sawn and planed softwood, 10.4	175
	Wastepaper. Consumption, recovery and foreign trade, 10.5	176
	Per capita consumption of paper and paperboard in Sweden, 10.6	176
(Maps)	Pulpmills, 10.7	177
	Paper mills, 10.8	178
Tables	Sawmills, 10.1–10.6	179–184
	Pressure-treated wood, 10.7	184
	Pulp and paper industry, 10.8–10.12	185–189
	Fibreboard and particle board industry and use of woodbased panels, 10.13, 10.14	190
	Waste paper and waste paperboard, 10.15	191
	Apparent consumption of certain forest industry products, 10.16	192
Chapter 11 Wood fuel		193
Text	Biofuel	193
	Terminology	193
	Wood fuel	193
	Bibliography	194
Figures	Useful terms, 11.1	194
	Total energy supply and use, 11.2, 11.3	195
	Type and users of wood fuels and black liquors, 11.4, 11.5	196
Tables	Production of wood fuels, 11.1, 11.2	197
	Use of biofuels, 11.3	198
	Use of forest fuels for heating, 11.4	199

Chapter 12 Education and labour force in forestry		200
Text	Forestry education	200
	Occupation and number of employments	200
	Wages and collective wages	201
	Occupational injuries	201
	Bibliography	202
Compressed facts	Number of accidents per thousands of employees	202
Figures	Possible courses of forestry education, 12.1	203
	Number of working hours in forest work, 12.2	204
Tables	Forestry education, 12.1	205
	Occupation in forestry, 12.2–12.6	206–208
	Number of working hours in forest work, 12.7–12.9	209–211
	Self-activity in small scale forestry, 12.10	212
	Holdings within small scale forestry with forestry activities, 12.11, 12.12	213, 214
	Employments and establishments in forest industry, 12.13	215
	Closing-downs in Swedish forest industry, 12.14	216
	Collective wages and agreements, 12.15, 12.16	217
	Occupational injuries, 12.17–12.20	218–220
Chapter 13 Prices		221
Text	Wood prices	221
	Price of wood products	222
	Prices of real estates	222
	Type of delivery	223
	Bibliography	223
Figures	Price trends for sawtimber of pine and spruce, 13.1	224
	Price trends for pulpwood of pine, spruce and birch, 13.2	225
Tables	Prices of sawtimber, 13.1a, 13.1b	226, 227
	Delivery premium on coniferous sawlogs and pulpwood, 13.2, 13.4 ..	228, 229
	Prices of pulpwood, 13.3	228
	Prices of chips, 13.5	230
	Price index of coniferous sawlogs and pulpwood, 13.6	231

	Composition, prices obtained etc. from standing timber, 13.7a, 13.7b	232, 233
	Export prices, 13.8, 13.9	234, 235
	Prices of wood fuels and peat, 13.10	236
	Prices of real estates, 13.11, 13.12	237, 238
<hr/>		
Chapter 14	The economy of the forestry	239
<hr/>		
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	240
	Bibliography	241
Compressed facts	Summary of governmental support to forestry	241
Figure	Estimated gross and stumpage values in Sweden, 14.1	242
Tables	Investments and maintenance costs, 14.1	243
	Logging costs within company forestry, 14.2	244
	Trading result for forestry in farm holdings, 14.3	245
	Volume and value of annual fellings, 14.4	246
	Government support to forestry, 14.5–14.11	247–253
	Grant for afforestation and establishment of wetlands, 14.12	254
	Forest preservation duties, 14.13	255
	Values of forest standing and forest land, 14.14	256
<hr/>		
Chapter 15	Forest industry economy	257
<hr/>		
Text	Development of the forest industry sector	257
	Income, cost and real value	257
	Investment	258
	Bibliography	258
Tables	Development of the forest industry sector, 15.1	259
	Income, cost and value added, 15.2	260
	Investments in forest industry, 15.3	261
<hr/>		
Chapter 16	Foreign trade	262
<hr/>		

Text	A new nomenclature in foreign trade	262
	Roundwood	263
	Chips and waste wood	263
	Sawn goods	263
	Woodbased panels	264
	Wood pulp	264
	Paper and paperboard	264
	Wood products of tropical origin	264
	Total value of export and import	264
	Bibliography	264
Figures	Sweden's market share of export to certain Western European countries, 16.1	265
	Export of sawn softwood to non-European markets, 16.2	265
	Sweden's import of roundwood and waste products, 16.3, 16.4	266
	Net foreign trade in roundwood and waste products, 16.5	267
	Swedish foreign trade/product groups, 16.6	267
Tables	Export of forest products and forest industry products, 16.1, 16.3, 16.14, 16.15–16.16	268, 270, 284–286
	Import of forest products and forest industry products, 16.2, 16.4, 16.14	269, 273, 284
	Foreign trade with forest products, 16.5–16.13	275–283
	Export and import values of forest and forest industry products, 16.17	287
	Import of wood products of tropical origin, 16.18	288
Chapter 17 International statistics		289

Text	General	289
	The forest resource	289
	Utilization of forests	290
	Defoliation in Europe	290
	Bibliography	290
Figures	Land area, population, area of closed forest and standing volume in closed forest, 17.1	291
	Forest land and growing stock volume in tropical and non-tropical forests, 17.2	292
	Sweden's position among leading producers and exporters of forest products, 17.3	293
	Forest damage in Europe, 17.4	294

Tables	Afforested area and demographic data, 17.1–17.5	296–300
	Deforestation and plantation in tropical regions, 17.6	301
	World wood production, 17.7–17.9	302–304
	The world trade in forest products, 17.10–17.12	306–309
<hr/>		
Appendixes	.....	310
<hr/>		
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 forestry related employment statistics..	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)	.....	340
<hr/>		
Symbols and abbreviations	.....	Inside of back cover!

1 Skoglig statistikproduktion

Björn Merzell

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 ingen 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

- Ägarkategorier – definitioner enligt Riksskogstaxeringen i bilaga 3
- Definitioner använda i samband med skoglig sysselsättningsstatistik 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
- utrikeshandel och internationellt kap. 16–17

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 sakordsregister 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, Riksskogstaxeringen 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 juni varje år och innehåller statistikuppgifter om skog, skogsbruk, skogsindustri, handel m.m.

Skoglig Statistikinformation 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. 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, föräd-

lingsvärde, 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

- Arbetsarkivstyrelsen: uppgifter om arbetsolyckor och arbetsskador.
- Jordbruksverket: uppgifter över länsstyrelsernas verksamhet med rationalisering av jord- och skogsmark, bl.a. genom förvärv och försäljning av fastigheter.
- Kemikalieinspektionen: mängder av bekämpningsmedel som används inom skogsbruket och skogsindustrin.
- Naturvårdsverket: skyddade arealer.
- NUTEK: Energistatistik, biobränsleanvändning.

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. Virkesmätningsföreningarna redovisar volymer inmätt virke. SkogForsk producerar viss skoglig statistik.

Internationell skoglig statistik

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

- ECE/FAO-sekretariatet i Genève.
- FAO, Rom.
- 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 hela världen och utkommer normalt 2–3 år i efterhand. Genève's material avser enbart ECE-regionen och är 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 EUROSTAT. 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 skoglig resurshushållning och geomatik 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 provytorna ”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.

Fälтарbetet utförs av drygt 20 taxeringslag med 2–3 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.

Taxeringens noggrannhet är så avpassad att resultaten, för i första hand virkesförrådets

Faktaruta: De viktigaste observationerna vid riksskogstaxeringen

På all mark

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

Endast på skogsmark

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

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" (Hägglund 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 privatskogar. Under denna tid inventerades all privatskog utom ca 1,2 milj. ha. ÖSI-materialet är offentligt och tillhandahålls av skogsvårdsstyrelserna. I faktarutan intill 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 1972–1994/95. Skogsbruksplanläggning utförs dessutom av skogägareföreningar 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 förutsättningar för skogsbruk, transportförhållanden etc.

I allmänhet redovisas uppgifter för län. Läns-

Faktaruta: Uppgifter som insamlats vid översiktlig skogsinventering

Datansamlingen utfördes på skogsmark och mark som var intressant från skoglig synpunkt. Övriga ägoslag figurlades i viss utsträckning på skogskartan.

Följande uppgifter samlades in:

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

indelningen har emellertid ändrats över tiden. En redovisning av ändringar i länsindelningen sedan 1952 finns i publikationen Sveriges kommuner åren 1952–1974. Från 1974 till 1996 har inga ändringar i länsindelningen gjorts förutom mindre justeringar. Fr.o.m. 1997 har Kristianstads och Malmöhus län gått samman till Skåne län. Kopparbergs län har bytt namn till Dalarnas län men länsgränsen är oförändrad. Länsindelningen i denna årsbok hänför sig till 1996 års indelning, utom där annat anges.

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

I figurerna 1.2–1.5 redovisas kartor över virkesmättningsföreningarnas områden, virkesbalansområden, skogsägareföreningarnas områden och sågverksföreningarnas områden. Figur 1.6 visar EU:s regionala stödområden. Figur 1.7 redovisar gränsen för fjällnära skog enligt SKSFS 1991:3. Dessutom redovisas gränsen för svärföryngrad skog (SKSFS 1983:1).

Inom skogsbruket finns ytterligare ett antal områdesindelningar som används i olika sammanhang, t.ex. riksskogstaxeringens regionindelning, tillväxtområden, industriområden etc. I de fall någon av dessa 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: Kanada, USA.

Västeuropa: EU-länderna, Andorra, Färöarna, Gibraltar, Island, Malta, Norge och Schweiz.

Östeuropa: Albanien, Bulgarien, f.d. Jugoslavien, 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 Sydafrika.

Latinamerika: Alla länder.

Främre Orienten: 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 skoglig resurshushållning och geomatik, Sveriges Lantbruksuniversitet

- Serien Rapporter.
- Skogsdata. Årlig publikation med uppgifter om de svenska skogarna.
- Skog och mark i Sverige, fakta från Riksskogstaxeringen.

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 1994, FAO. Rom.

Figur 1.1

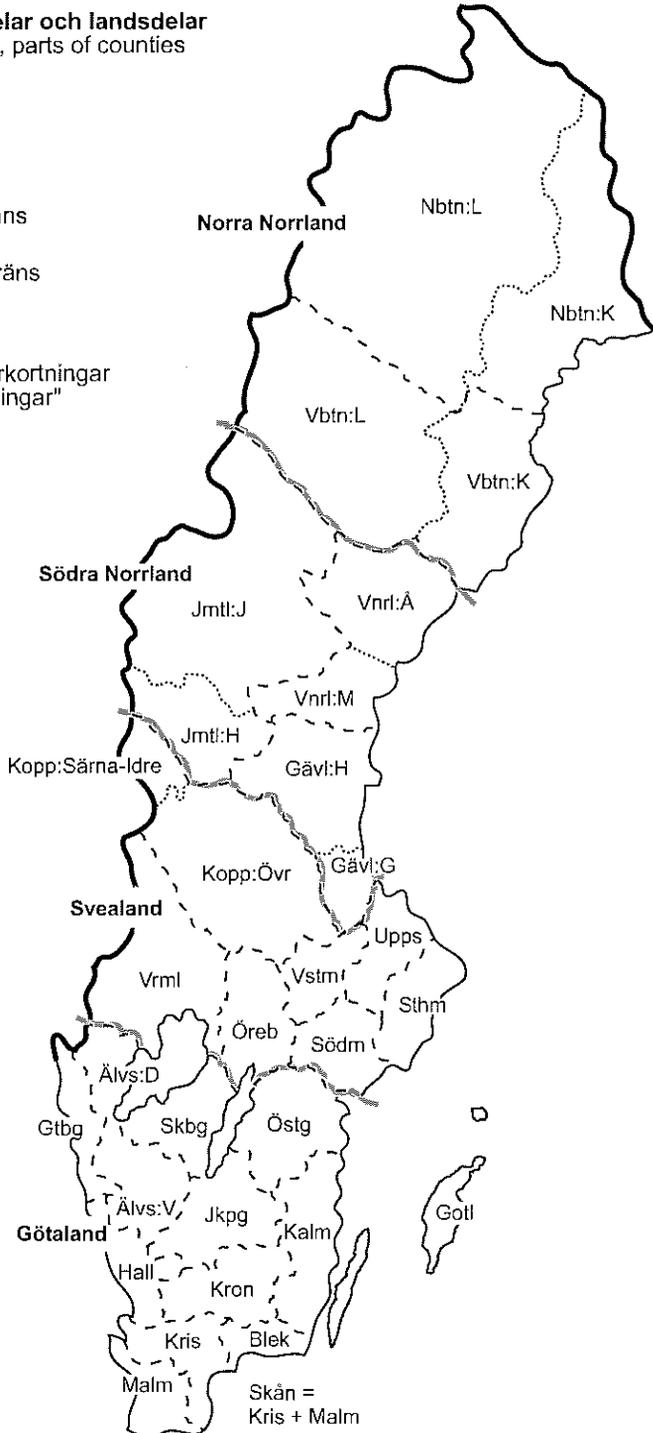
Indelning i län, länsdelar och landsdelar
 Subdivision of counties, parts of counties
 and regions

--- Länsgräns

..... Länsdelsgräns

— Landsdelsgräns

För förklaring av länsförkortningar
 se "Tecken och förkortningar"

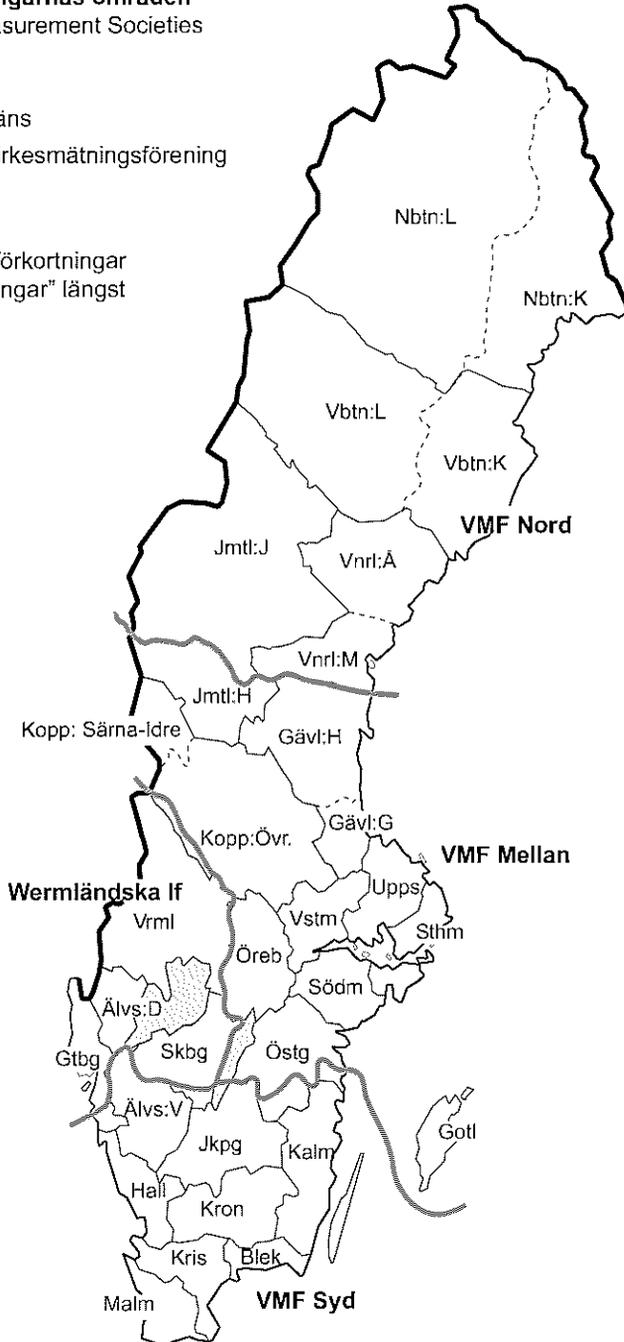


Figur 1.2

Virkesmätningsföreningarnas områden
 Extension of Wood Measurement Societies

- Länsgrens
 - - - - - Länsdelsgräns
 = Gräns för virkesmätningsförening

För förklaringar av länsförkortningar
 se "Tecken och förkortningar" längst
 bak i boken



Figur 1.3

Indelning i virkesbalansområden

Industrial regions of Sweden

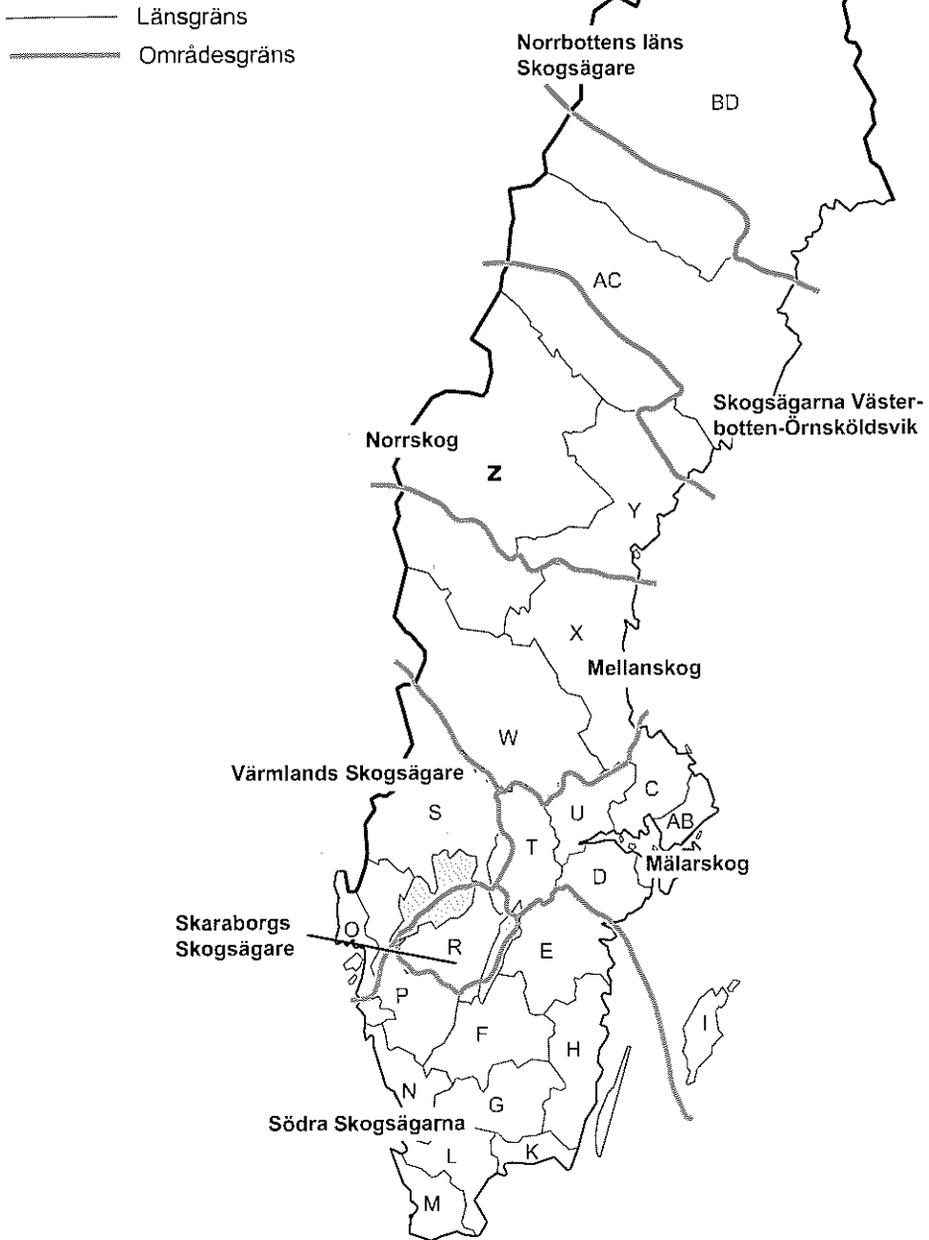
- Länsgrens
- - - - - Länsdelsgräns
- Områdesgräns

För förklaring av länsförkortningar se "Tecken och förkortningar" längst bak i boken



Figur 1.4

Skogsägareföreningarnas huvudsakliga verksamhetsområden
 Extension of Forest Owners' Associations

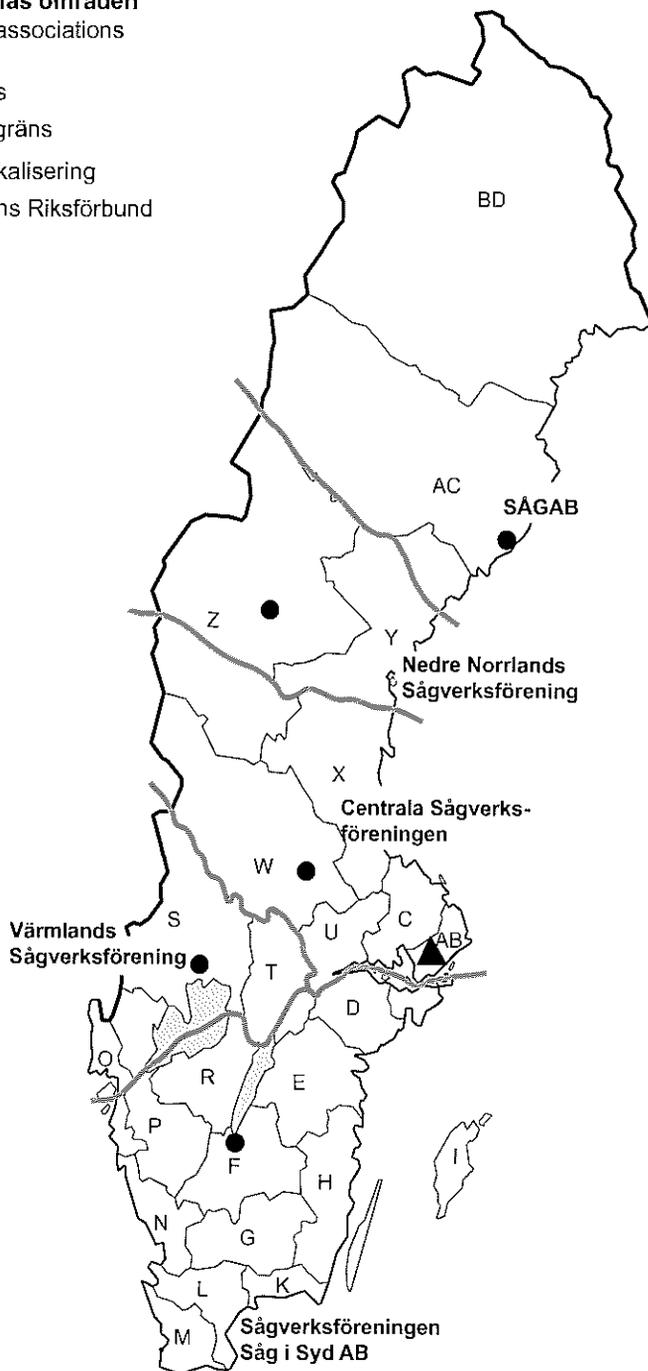


Figur 1.5

Sågverksföreningarnas områden

Extension of sawmill' associations

- Länsgrens
- ==== Områdesgräns
- Kontorslokalisering
- ▲ Sågverkens Riksförbund



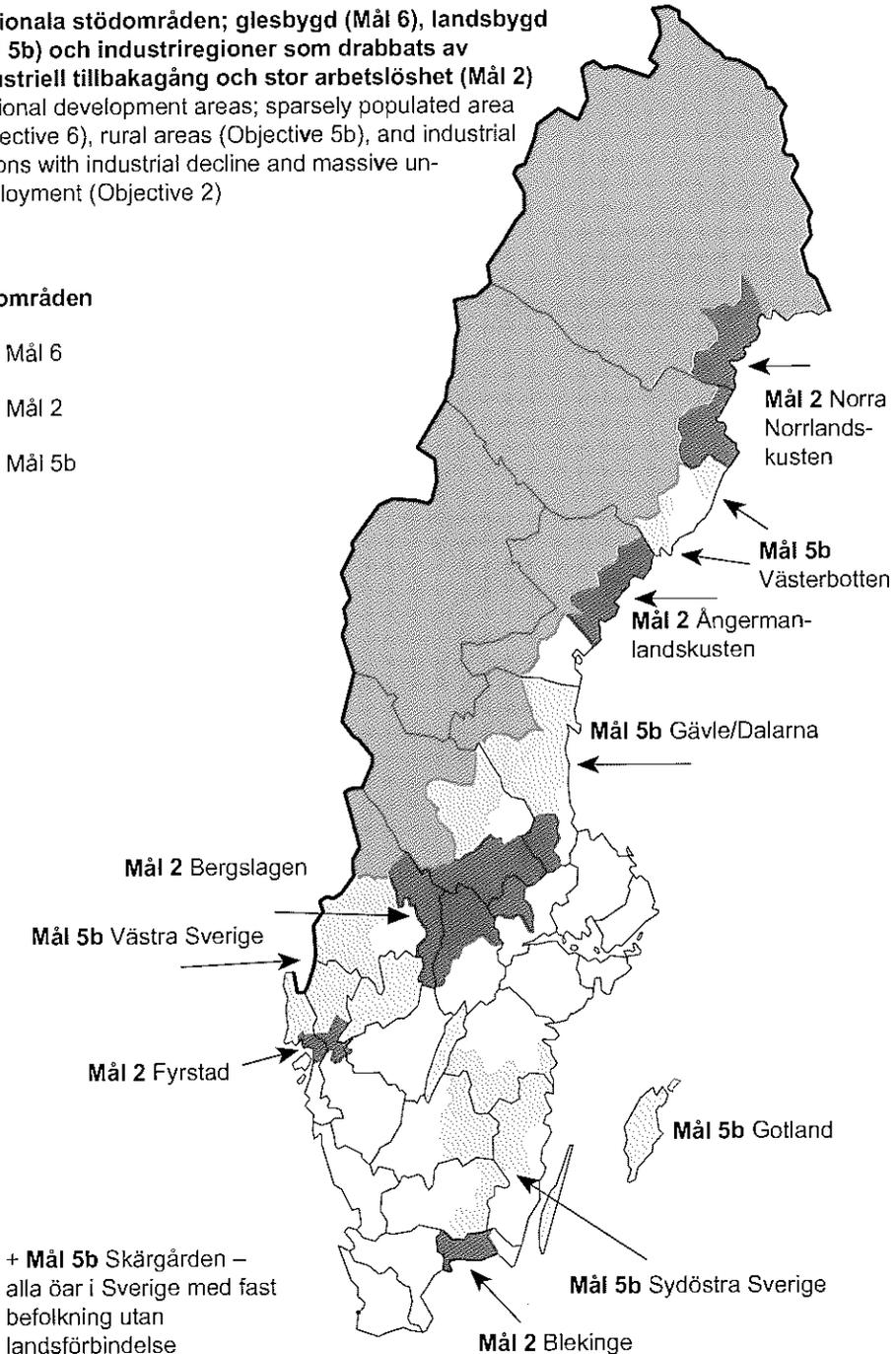
Figur 1.6

Regionala stödområden; glesbygd (Mål 6), landsbygd (Mål 5b) och industriregioner som drabbats av industriell tillbakagång och stor arbetslöshet (Mål 2)

Regional development areas; sparsely populated area (Objective 6), rural areas (Objective 5b), and industrial regions with industrial decline and massive unemployment (Objective 2)

Målområden

-  Mål 6
-  Mål 2
-  Mål 5b



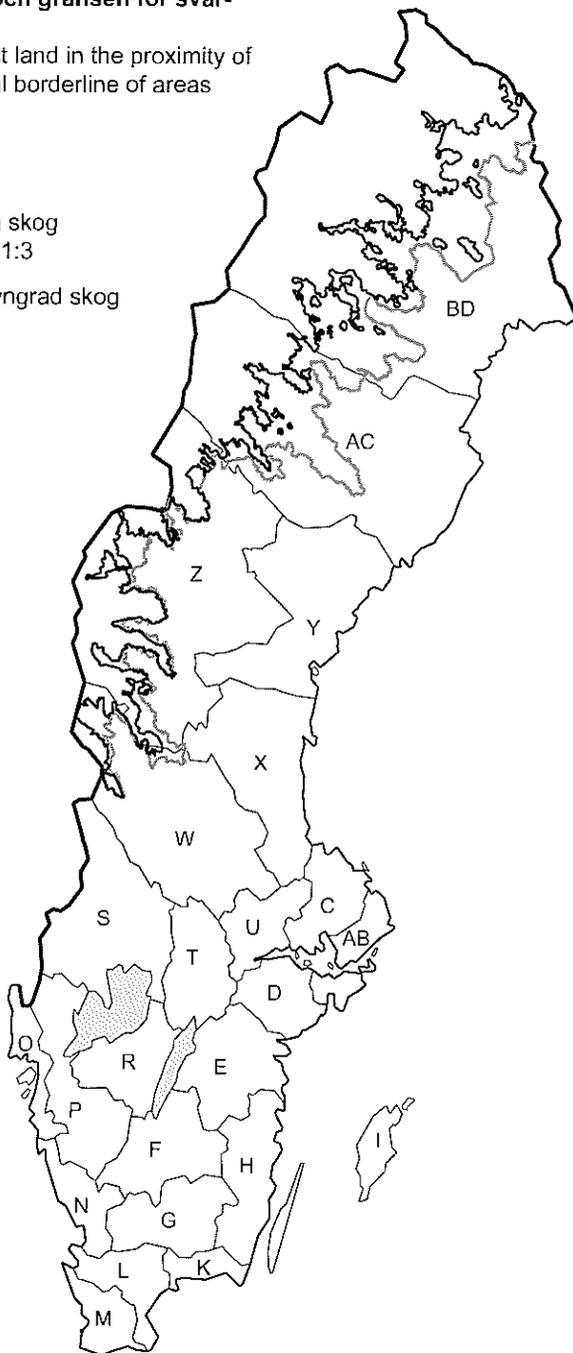
Källa: NUTEK.

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

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



Tabell 1.1 Av skogsvårdsstyrelserna färdigställda skogsindelningsarbeten i privata skogsbruket budgetåret 1995/96
 Management planning and mapping 1995/96 in private forestry by the County Forestry Boards

Landsdel	Områdesplaner (översiktlig skogsinventering)	Fastighetsplaner ingående i om- rådesplaner	Fastighetsplaner ej ingående i om- rådesplaner
I 000 ha prod. skogsmark			
N Norrland	—	—	23
S Norrland	—	—	7
Svealand	—	—	53
Götaland	—	—	67
Hela landet	—	—	150
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
1994/95	—	69	127
1995/96 ²	—	—	150

1. Avser kalenderår. 2. Avser 18 månader (1 juli 1995–31 december 1996).

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 1995/96
Application of the Forestry Act during the year 1995/96

Län	Råd och anvisningar ¹					Förelägganden och förbud	Domar och utdömda viten
	Skogsvård	Avverkning	Skydd mot insekts-härjning	Naturvård och rennärning ²	Skogsbruksplaner		
Antal ärenden							
Nbtt	653	203	7	288	—	1	17
Vbt	2 218	39	6	1 214	—	64	4
Jmtl	507	20	—	6	—	29	9
Vnrl	395	13	—	36	—	8	2
Gäv	20	8	—	22	—	1	—
Kopp	713	11	3	168	—	10	5
Vml	2 144	5	146	103	—	4	—
Öreb	93	11	1	15	—	2	—
Vstm	28	—	5	30	—	—	1
Upps/Sthm	919	11	1	100	—	25	5
Södm	37	1	2	6	—	—	—
Östg	26	2	7	10	—	1	—
Skbg	152	5	5	33	—	—	3
Älvs	665	3	16	29	—	35	1
Jkpg	405	3	7	—	—	13	—
Kron	269	—	19	22	—	16	2
Kalm	298	3	128	76	—	1	—
Gotl	510	—	—	408	—	22	1
Gtbg	61	3	1	19	—	2	—
Häll	8	2	—	64	—	1	—
Bleek	16	—	1	2	—	1	—
Kris/Malm	251	16	18	90	—	3	3
Hela landet	10 388	359	373	2 741	—	239	53
Kalenderår/Budgetår							
1981/82	23 327	1 006	2 102	169	—	427	34
1983	30 065	743	1 473	371	820	580	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	66
1987	21 891	1 272	483	608	3 278	560	53
1988	20 023	2 255	497	1 333	3 749	503	46
1989	18 973	1 291	179	2 208	2 239	392	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	252	35
1991/92	10 477	232	106	2 188	3 523	347	46
1992/93	5 578	150	82	2 287	430	115	26
1993/94	3 444	154	115	1 810	—	50	13
1994/95	5 129	464	123	3 132	—	86	32
1995/96 ⁴	10 388	359	373	2 741	—	239	53

1. Avser följande paragrafer i skogsvårdslagen: Skogsvård 5–7 §, avverkning 10–11 §, skydd mot insekts-härjning 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. 4. Avser 18 månader (1 juli 1995 – 31 december 1996).

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: råd och anvisningar — *advice and recommendations*, skogsvård — *silviculture*, avverkning — *cutting, logging*, skydd mot insekts-härjning — *insect protection*, naturvård och rennärning — *nature conservation and reindeer husbandry*, skogsbruksplaner — *forest management plans*, förelägganden och förbud — *injunctions and prohibitions*, domar och utdömda viten — *imposed judgements and fines*, kalenderår/budgetår — *calendar year/fiscal year*

2 Ägarförhållanden

Per Kullberg

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

Ägarindelning

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

Huvuddelen av de skogar som tidigare benämndes kronoskogar ingår fr.o.m. april 1994 i AssiDomän AB, som till hälften ägs 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 och 2.5 som avser år 1992 har skogsmarksarealen för kronoskogarna förts till den statliga eller allmänna 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 ägarkategorier och län framgår av tabell 2.1. Denna tabell redovisar riksskogstaxeringens nya indelning i ägarkategorier. Allmänna skogar enligt tabellen omfattar statens, kyrkans och övriga allmänna skogar.

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 småskogbrukets teknik. Normtalen för skogsbruket följer en modell med en brytpunkt vid 20–30 hektar och sen skilda normtal (timmar/ha) för arealer över och under denna brytpunkt. Vidare har landet indelats i fem områden med skilda normtal. (Ytterligare information finns i J 30 SM 9603 från SCB.)

Lantbruksräkningen

Lantbruksräkningen innebär att den årliga lantbruksregistreringen kompletteras med skogsbruksföretag. Efter omorganisationen av lantbruksstatistiken har lantbruksräkningar genomförts åren 1971, 1976, 1981, 1988 och 1992. Uppgifter i tabellerna 2.2–2.5 och 2.7 avser år 1992. SCB genomför och redovisar lantbruksräkningen. Underlaget till figur 2.1 har hämtats från jordbruks- och lantbruksräkningarna samt tidigare uppgiftsinsamlingar.

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.

Tabell 2.4 redovisar antal företag och tabell 2.7 redovisar antalet skogsägare för företagen enskild person och enkelt bolag (enskild näringsverksamhet med skogsbruk). Som utboägt företag betecknas företag vars ägare bor utanför den kommun där företaget är beläget. Flerägda företag betecknas som utboägda om minst hälften av ägarna bor utanför kommunen. Ägare på flerägda företag för vilka uppgifter om bostadskommun saknas har i bearbetningen klassats som utbor. Undersökningen om ägarförhållandena har ett visst bortfall, som i huvudsak beror på felaktigt eller ofullständigt personnummer och registrering vid olika tidpunkt för lantbruksregistret och registret över totalbefolkningen.

Antalet lantbruksföretag (jordbruk med skog) har minskat med 17 028 från år 1981 till år 1992 (82 881 företag år 1981 och 65 853 företag år 1992). Antalet skogsbruksföretag har ökat med 8 474 under samma tidsperiod (170 893 företag år 1981 och 179 367 företag år 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 2.8. För aktiebolagen redovisas den skogsmarksareal som förvaltas av respektive holoag. Skogsmarksareal som ägs privat av huvudaktieägare kan ingå i förvaltningen. Uppgifterna har hämtats från olika källor och avser i huvudsak år 1995 men några uppgifter avser tidigare tidpunkt.

I tabell 2.9 redovisas uppgifter avseende skogsägareföreningar.

Källhänvisningar

Lantbrukets företagsregister 1995. Jordbruksföretagens driftsinriktning. SCB, J 30 SM 9603.

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

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

Lantbruksräkningen 1992. Ägareförhållandena i skogsbruket. SCB, J 13 SM 9401.

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

Riksskogstaxeringen, SLU.

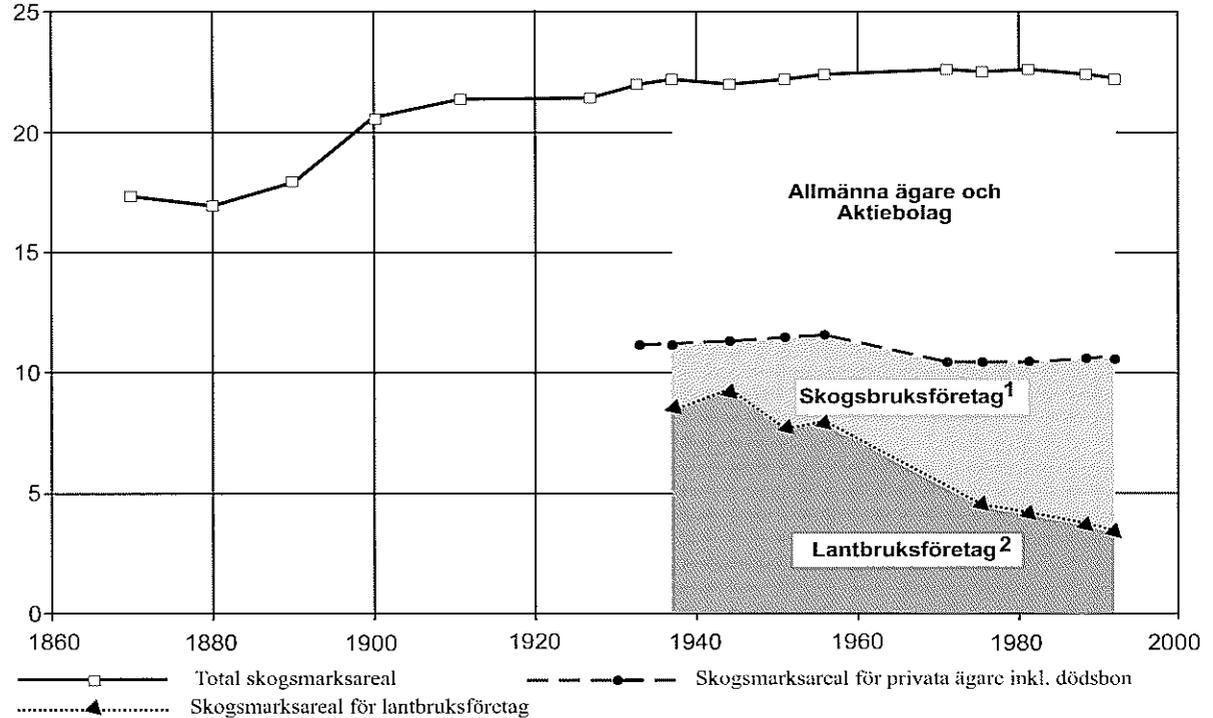
Skogsåret 1995. Skogsägarnas Riksförbund.

Figur 2.1

Skogsmarksareal fördelad på ägargrupper

Area of forest land by ownership category

Areal, milj. ha



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

Anm.: 1937 var första året jordbruksräkningarna skilde på skogsbruks- och lantbruksföretag.

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

Tabell 2.1 Areal skogsmark och impediment¹ med fördelning på län och ägarkategorier under perioden 1990–1994
 Area of forest and unproductive land by county and ownership categories during the period 1990–1994

Län och landsdel ²	Ägarkategori ³						Samtliga	
	Allmänna		Aktiebolag		Privata		Skogs- mark	Impedi- ment
	Skogs- mark	Impedi- ment	Skogs- mark	Impedi- ment	Skogs- mark	Impedi- ment		
Areal, 1 000 ha								
Nbtt	503	268	1 812	697	1 203	660	3 518	1 624
Vbtt	227	74	1 495	475	1 317	453	3 039	1 001
Jmtl	179	122	1 289	424	1 097	363	2 565	909
Vnrl	74	12	845	166	739	125	1 658	303
Gävl	120	20	668	85	682	91	1 470	196
Kopp	297	97	797	180	840	162	1 934	439
Vrml	61	8	504	96	714	122	1 279	226
Öreb	51	7	313	41	222	22	586	69
Vstm	58	6	147	30	184	15	388	51
Upps	61	7	143	12	199	17	402	37
Sthm	90	30	62	16	159	43	311	88
Södm	59	9	60	12	222	32	340	53
Östg	69	18	159	23	363	51	591	93
Skbg	52	3	59	5	321	21	432	29
Älvs	79	12	59	12	581	95	719	119
Jkpg	49	11	81	10	570	39	700	59
Kron	43	2	92	9	522	41	657	53
Kalm	39	13	120	16	582	90	741	120
Gotl	12	5	7	7	99	31	119	43
Gtbg	26	20	17	8	145	98	187	125
Hall	17	4	20	3	257	37	294	45
Blek	12	2	9	0	172	12	192	15
Kris	26	2	40	3	239	12	305	18
Malm	15	1	8	1	67	2	90	4
N Norrland	730	342	3 307	1 172	2 520	1 112	6 557	2 626
S Norrland	372	154	2 803	675	2 518	579	5 693	1 409
Svealand	675	164	2 026	387	2 540	412	5 241	963
Götaland	441	93	669	98	3 917	530	5 027	721
Hela landet	2 218	753	8 805	2 332	11 495	2 634	22 518	5 719

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 ägarkategorier, se bilaga 3.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: län och landsdel — counties and regions, see fig. 1.1. ägarkategori — 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 categories, for the year 1992

Skogsmarks- innehav, storleks- grupp ha	Ägargrupp						Samtliga ägare
	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* — company forest, *staten* — the State, *kommun, kyrka, övriga* — municipality, 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		
			Enskild person, enkelt bolag dödsbo	Aktiebolag, allmänna ägare	Samtliga ägare
Antal företag					
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* — company forest, *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
	Antal företag								
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
Ägargrupp									
Enskild person och enkelt bolag									
En ägare, ej utboägt	47 661	287	47 948	72 494	333	72 827	120 155	620	120 775
En ägare, utboägt ⁴	2 475	37	2 512	25 549	178	25 727	28 024	215	28 239
Flera ägare, ej utboägt	12 485	142	12 627	39 996	315	40 311	52 481	457	52 938
Flera ägare, utboägt ⁵	660	9	669	21 078	287	21 365	21 738	296	22 034
Summa	63 281	475	63 756	159 117	1 113	160 230	222 398	1 588	223 986
Dödsbo	1 023	8	1 031	14 168	46	14 214	15 191	54	15 245
Aktiebolag	485	64	549	1 030	151	1 181	1 515	215	1 730
Allmänna och övriga	492	25	517	3 052	705	3 757	3 544	730	4 274
Samtliga	65 281	572	65 853	177 367	2 015	179 382	242 648	2 587	245 235

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. 4. Som utboägt företag betecknas företag vars ägare bor utanför kommunen. 5. Flerägda företag betecknas som utboägda om minst hälften av ägarna bor utanför kommunen. Källa: SCB, Lantbruksräkningen 1992, J 33 SM 9301 och J 13 SM 9401.

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, *antal företag* — number of enterprises, *hela landet* — the entire country, *ägargrupp* — ownership category, *enskild person och enkelt bolag* — private person and ordinary partnership, *en ägare, ej utboägt* — one owner, not an absentee land owner, *en ägare, utboägt* — one absentee land owner, *flera ägare, ej utboägt* — two or more owners, not absentee land owners, *flera ägare, utboägt* — two or more absentee land owners, *summa* — sum, *dödsbo* — estate of a deceased person, *aktiebolag* — company forest, *allmänna och övriga* — public owners and others, *samtliga* — all

Tabell 2.5 Skogsmarksareal enligt lantbruksräkningen, 1992
Forest area, 1992

Län och landsdel ¹	Lantbruksföretag ²			Skogsbruksföretag ¹			Samtliga företag		
	Storleksgrupp i ha skogsmark								
	0,1-400	400,1-	Summa	0,1-400	400,1-	Summa	0,1-400	400,1-	Summa
Areal i 000-tal hektar									
Nbtt	209	27	236	765	2 516	3 281	975	2 543	3 517
Vbt	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
Gäv	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
Öreb	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
Stm	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
Gotl	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
Ägargrupp									
Enskild person och enkelt bolag									
En ägare, ej utboägt	2 354	206	2 560	2 288	244	2 532	4 643	450	5 092
En ägare, utboägt ⁴	117	31	148	812	159	971	929	190	1 119
Flera ägare, ej utboägt	756	89	846	1 717	197	1 914	2 474	286	2 759
Flera ägare, utboägt ⁵	38	5	43	1 044	217	1 261	1 082	222	1 305
Summa	3 266	331	3 598	5 861	817	6 678	9 128	1 148	10 276
Dödsbo	44	5	49	388	34	423	432	39	471
Aktiebolag	38	183	222	53	5 530	5 583	92	5 714	5 805
Allmänna	7	7	14	138	4 573	4 710	145	4 580	4 724
Övriga	26	12	38	84	928	1 012	109	941	1 050
Samtliga	3 382	539	3 920	6 524	11 883	18 406	9 906	12 422	22 327

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. 4. Som utboägt företag betecknas företag vars ägare bor utanför kommunen. 5. Flerägda företag betecknas som utboägda om minst hälften av ägarna bor utanför kommunen.

Källa: SCB. Lantbruksräkningen 1992, J 13 SM 9302 och J 13 SM 9401.

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, *ägargrupp* — ownership category, *enskid person och enkelt bolag* — private person and ordinary partnership, *en ägare, ej utboägt* — one owner, not an absentee land owner, *en ägare, utboägt* — one absentee land owner, *flera ägare, ej utboägt* — two or more owners, not absentee land owners, *flera ägare, utboägt* — two or more absentee land owners, *summa* — sum, *dödsbo* — estate of a deceased person, *aktiebolag* — company forest, *allmänna* — public owners, *övriga* — other, *samtliga* — all

Tabell 2.6 Antal företag med fördelning efter arbetsbehov år 1995
 Number of farms distributed according to size of labour requirement in 1995

Företag	Arbetsbehov i jordbruket, standardtimmar							Andel av	
	0–	400–	800–	1 600–	3 200–	4 800–	Samtliga	Jord- o. skogsbruk	Samtliga
Arbetsbehov i skogsbruket	399	799	1 599	3 199	4 799				
Standardtimmar	Antal företag							Procent	
Lantbruksföretag, jord- och skogsbruk¹									
1 – 99	8 296	3 038	2 189	2 045	1 000	535	17 103	27,1	
100 – 199	5 564	2 431	1 776	1 832	895	385	12 883	20,4	
200 – 399	6 076	3 218	2 560	2 753	1 430	670	16 707	26,4	
400 – 799	3 150	1 978	1 885	2 203	1 249	680	11 145	17,6	
800 – 1 199	785	506	536	660	377	278	3 142	5,0	
1 200 – 1 599	264	163	164	246	128	144	1 109	1,8	
1 600 –	218	142	169	202	125	220	1 076	1,7	
Summa företag med jord- och skogsbruk	24 353	11 476	9 279	9 941	5 204	2 912	63 165	100,0	72,0
Andel, procent	38,6	18,2	14,7	15,7	8,2	4,6	100,0		
Jordbruksföretag utan skogsbruk	7 016	4 441	4 259	4 447	2 411	1 943	24 517		28,0
Andel, procent	28,6	18,1	17,4	18,1	9,8	7,9	100,0		
Samtliga företag	31 369	15 917	13 538	14 388	7 615	4 855	87 682		100,0
Andel, procent	35,8	18,2	15,4	16,4	8,7	5,5	100,0		

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

Källa: SCB, Jordbruksföretagens driftsinriktning, J 30 SM 9603.

Glossary: *företag* — enterprise, *arbetsbehov i skogsbruket* — labour requirement in forestry, *standardtimmar* — standard man-hours, *arbetsbehov i jordbruket* — labour requirement in agriculture, *samtliga* — all, *antal företag* — number of farms, *andel* — proportion, *jord- o. skogsbruk* — agriculture and forestry, *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 Antal skogsägare för företagen enskild person och enkelt bolag, 1992. Fördelning på brukarform, storleksgrupp, ägargrupp, kön och ålder
Number of forest owners according to category of holder, 1992

Ägargrupp	Lantbruksföretag ¹			Skogsbruksföretag ²			Samtliga företag		
	Storleksgrupp i ha skogsmark								
	0,1-400	400,1-	Summa	0,1-400	400,1-	Summa	0,1-400	400,1-	Summa
Antal skogsägare									
En ägare/företag									
En ägare, ej utboägt	47 661	287	47 948	72 494	333	72 827	120 155	620	120 775
En ägare, utboägr ³	1 421	26	1 447	24 561	160	24 721	25 982	186	26 168
Summa	49 082	313	49 395	97 055	493	97 548	146 137	806	146 943
Flera ägare/företag									
Flera ägare, ej utboägt	24 844	286	25 130	92 297	1 077	93 374	117 141	1 363	118 504
Flera ägare, utboägr ⁴	1 877	32	1 909	74 148	1 574	75 722	76 025	1 606	77 631
Summa	26 721	318	27 039	166 445	2 651	169 096	193 166	2 969	196 135
Manliga skogsägare									
En ägare/företag	45 686	300	45 986	69 252	401	69 653	114 938	701	115 639
Flera ägare/företag	17 891	242	18 133	91 202	1 541	92 743	109 093	1 783	110 876
Summa	63 577	542	64 119	160 454	1 942	162 396	224 031	2 484	226 515
Kvinnliga skogsägare									
En ägare/företag	3 396	13	3 409	27 803	92	27 895	31 199	105	31 304
Flera ägare/företag	8 830	76	8 906	75 243	1 110	76 353	84 073	1 186	85 259
Summa	12 226	89	12 315	103 046	1 202	104 248	115 272	1 291	116 563
Manliga skogsägare									
Upp t.o.m. 64 år	50 999	467	51 466	120 131	1 607	121 738	171 130	2 074	173 204
Från 65 år	12 578	75	12 653	40 323	335	40 658	52 901	410	53 311
Summa	63 577	542	64 119	160 454	1 942	162 396	224 031	2 484	226 515
Kvinnliga skogsägare									
Upp t.o.m. 64 år	10 694	83	10 777	79 432	998	80 430	90 126	1 081	91 207
Från 65 år	1 532	6	1 538	23 614	204	23 818	25 146	210	25 356
Summa	12 226	89	12 315	103 046	1 202	104 248	115 272	1 291	116 563
Summa skogsägare	75 803	631	76 434	263 500	3 144	266 644	339 303	3 775	343 078
Andel i procent									
Storleksgrupp	13,6	0,2		84,9	1,4		98,5	1,5	100,0
Brukarform			13,8			86,2			100,0
En ägare/företag	64,7	49,6	64,6	36,8	15,7	36,6	43,1	21,4	42,8
Flera ägare/företag	35,3	50,4	35,4	63,2	84,3	63,4	56,9	78,6	57,2
Ej utboägt	95,6	90,8	95,6	62,5	44,8	62,3	69,9	52,5	69,7
Utboägt	4,4	9,2	4,4	37,5	55,2	37,7	30,1	47,5	30,3
Manliga skogsägare	83,9	85,9	83,9	60,9	61,8	60,9	66,0	65,8	66,0
Kvinnliga skogsägare	16,1	14,1	16,1	39,1	38,2	39,1	34,0	34,2	34,0
Manliga skogsägare									
Upp t.o.m. 64 år	80,2	86,2	80,3	74,9	82,7	75,0	76,4	83,5	76,5
Från 65 år	19,8	13,8	19,7	25,1	17,3	25,0	23,6	16,5	23,5
Kvinnliga skogsägare									
Upp t.o.m. 64 år	87,5	93,3	87,5	77,1	83,0	77,2	78,2	83,7	78,2
Från 65 år	12,5	6,7	12,5	22,9	17,0	22,8	21,8	16,3	21,8

1. Lantbruksföretag (jord- och skogsbruk) har mer än 2,0 ha åkermark. 2. Skogsbruksföretag har högst 2,0 ha åkermark. 3. Som utboägt företag betecknas företag vars ägare bor utanför kommunen. 4. Flerägda företag betecknas som utboägd om minst hälften av ägarna bor utanför kommunen.

Anm.: Undersökningen har ett visst bortfall, vilket beror på felaktigt personnummer, dödsfall o. dyl. Detta gäller särskilt raden "En ägare, utboägt", där antalet ägare är mindre än antalet företag.

Källa: SCB, Lantbruksräkningen 1992, Ägarförhållandena i skogsbruket, J 13 SM 9401.

Glossary: see next page!

Tabell 2.8 Stora skogsägare i Sverige 1995
Large forest owners in Sweden 1995

Skogsägare	Innehav av produktiv skogsmark 1 000 ha	Dävar natur- och domänreservat
AssiDomän AB	3 350	35
SCA Skog AB	1 767	
Stora Skog AB	1 527	
Statens fastighetsverk	1 060	270
MoDo Skog AB	1 031	
Korsnäs AB	517	
Graningeverken AB	241	
Fortifikationsverket, egen förvaltning	80	
Fortifikationsverket, med nyttjanderätt till skogsbruk för Assi Domän	43	
Persson Invest Trä AB	70	
Boxholms Skogar AB	43	
Uppsala universitet, stiftelser	40	
Stiftelsen Skogssällskapet	16	
Skogssällskapet Förvaltning AB	5	
Skogsägargrupp		
Kyrkan	401	
Kommuner och landsting	347	
Allmänningsskogar i norra Norrland	321	
Besparingsskogar i Dalarna och Hälsingland	219	
Häradsallmänningar	115	
Länsstyrelserna, jordfonden	28	

Källa: Skogsstyrelsen. Uppgifter från olika redovisningar.

Glossary: *skogsägare* — forest owner, *innehav av produktiv skogsmark* — holding of productive forest land, *dävar natur- och domänreservat* — of which nature reserve and domän reserve, *hektar* — hectare, *skogsägargrupp* — category of forest owner

Glossary to table 2.7: *ägargrupp* — ownership category, *lantbruksföretag* — enterprise with more than 2.0 hectare of arable land, *skogsbruksföretag* — enterprise with not more than 2.0 hectare of arable land, *samtliga företag* — all enterprises, *storleksgrupp i ha skogsmark* — size of forest holding, *antal skogsägare* — number of forest owners, *en ägare, ej utboäkt* — one owner, not an absentee land owner, *en ägare, utboäkt* — one absentee land owner, *flera ägare, ej utboäkt* — two or more owners, not absentee land owners, *flera ägare, utboäkt* — two or more absentee land owners, *summa* — sum, *manliga skogsägare* — male forest owners, *upp t.o.m. 64 år* — 64 year or younger, *från 65 år* — 65 year or older, *kvinnliga* — female, *andel i procent* — proportion, per cent, *storleksgrupp* — size group, *brukarform* — user form

Tabell 2.9 Skogsägareföreningarnas medlemsantal, ansluten skogsmarksareal samt virkesmottagning 1995
 Number of members, area of forest and logging volume delivered to the forest owners' associations 1995

Skogsägareförening	Antal medlemmar	Ansluten areal 1 000 ha	Virkesmottagning 1 000 m ³ ub
Norrbottnens läns Skogsägare	3 550	351	494
Skogsägarna Västerbotten –Örnsköldsvik	10 563	739	1 100
Skogsägarna Norrskog	12 988	1 014	1 913
Skogsägareföreningen Mellanskog	13 811	936	2 614
Mälarskog	8 498	600	1 786
Värmlands Skogsägare	5 927	342	1 457
Skaraborgs Skogsägare	1 920	90	567
Södra Skogsägarna	31 198	1 662	7 992
Hela landet	88 455	5 734	17 923
Kalenderår			
1991	86 819	5 510	12 333
1992	86 747	5 536	13 437
1993	86 956	5 579	13 437
1994	88 040	5 633	14 214
1995	88 455	5 734	17 923

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

Surendra Joshi

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 1990–1994.

Riksskogstaxeringen är en stickprovsinventering, vilket medför att uppgifterna är behäftade med stickprovfel. Tillsammans med vissa andra fel ger de upphov 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 storleksord-

ningen 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 grändragningar. 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. Fröträäd 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.

Gallringskog (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 bonite-ringsbegrepp 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 1990–1994. 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).

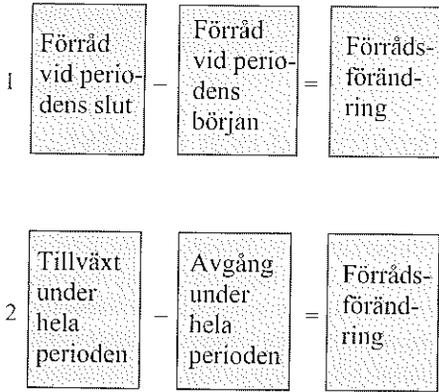
Ägarkategori

I samband med bildandet av AssiDomän AB och introduktionen på börsen, gjordes en översyn av ägarkategoriindelningen, vilket bl.a. resulterade i att AssiDomän fördes till ägarkategorin "Aktiebolag" (se bilaga 3).

Fr.o.m. 1990–1994 års material från Riksskogstaxeringen redovisas den nya ägarkategoriindelningen.

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 ruttnar bort. Om man t.ex. löpande uppskattar det råa (levande) virkesförrådet, tillväxt och avgång, 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 vindfällen är den en total-skogsbalans. Ett studium av råskogsbalansen och de poster som ingår i den ger åtminstone två intressanta upplysningar:

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

	Förråd 1990		Förråd 1980		Förrådsförändring																														
1	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Tall</td><td style="text-align: right;">1 056</td></tr> <tr><td>Gran</td><td style="text-align: right;">1 180</td></tr> <tr><td>Lövträd</td><td style="text-align: right;">407</td></tr> <tr><td>Totalt</td><td style="text-align: right;">2 643</td></tr> </table>	Tall	1 056	Gran	1 180	Lövträd	407	Totalt	2 643	-	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Tall</td><td style="text-align: right;">941</td></tr> <tr><td>Gran</td><td style="text-align: right;">1 062</td></tr> <tr><td>Lövträd</td><td style="text-align: right;">374</td></tr> <tr><td>Totalt</td><td style="text-align: right;">2 378</td></tr> </table>	Tall	941	Gran	1 062	Lövträd	374	Totalt	2 378	=	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Tall</td><td style="text-align: right;">+ 115</td></tr> <tr><td>Gran</td><td style="text-align: right;">+ 118</td></tr> <tr><td>Lövträd</td><td style="text-align: right;">+ 32</td></tr> <tr><td>Totalt</td><td style="text-align: right;">+ 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																																		
2	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Tillväxt 1980–1990</td></tr> <tr><td>Tall</td><td style="text-align: right;">325</td></tr> <tr><td>Gran</td><td style="text-align: right;">468</td></tr> <tr><td>Lövträd</td><td style="text-align: right;">174</td></tr> <tr><td>Totalt</td><td style="text-align: right;">961</td></tr> </table>	Tillväxt 1980–1990		Tall	325	Gran	468	Lövträd	174	Totalt	961	-	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Avgång 1980–1990</td></tr> <tr><td>Tall</td><td style="text-align: right;">194</td></tr> <tr><td>Gran</td><td style="text-align: right;">324</td></tr> <tr><td>Lövträd</td><td style="text-align: right;">128</td></tr> <tr><td>Totalt</td><td style="text-align: right;">646</td></tr> </table>	Avgång 1980–1990		Tall	194	Gran	324	Lövträd	128	Totalt	646	=	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Förrådsförändring</td></tr> <tr><td>Tall</td><td style="text-align: right;">+ 131</td></tr> <tr><td>Gran</td><td style="text-align: right;">+ 138</td></tr> <tr><td>Lövträd</td><td style="text-align: right;">+ 45</td></tr> <tr><td>Totalt</td><td style="text-align: right;">+ 315</td></tr> </table>	Förrådsförändring		Tall	+ 131	Gran	+ 138	Lövträd	+ 45	Totalt	+ 315
Tillväxt 1980–1990																																			
Tall	325																																		
Gran	468																																		
Lövträd	174																																		
Totalt	961																																		
Avgång 1980–1990																																			
Tall	194																																		
Gran	324																																		
Lövträd	128																																		
Totalt	646																																		
Förrådsförändring																																			
Tall	+ 131																																		
Gran	+ 138																																		
Lövträd	+ 45																																		
Totalt	+ 315																																		

- 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.

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 förrädsförändringen, 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

kallyggesbruk m.m. Härvid används följande klassindelning:

- *Skydd*. Begränsad möjlighet till kallyggesbruk, 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*.

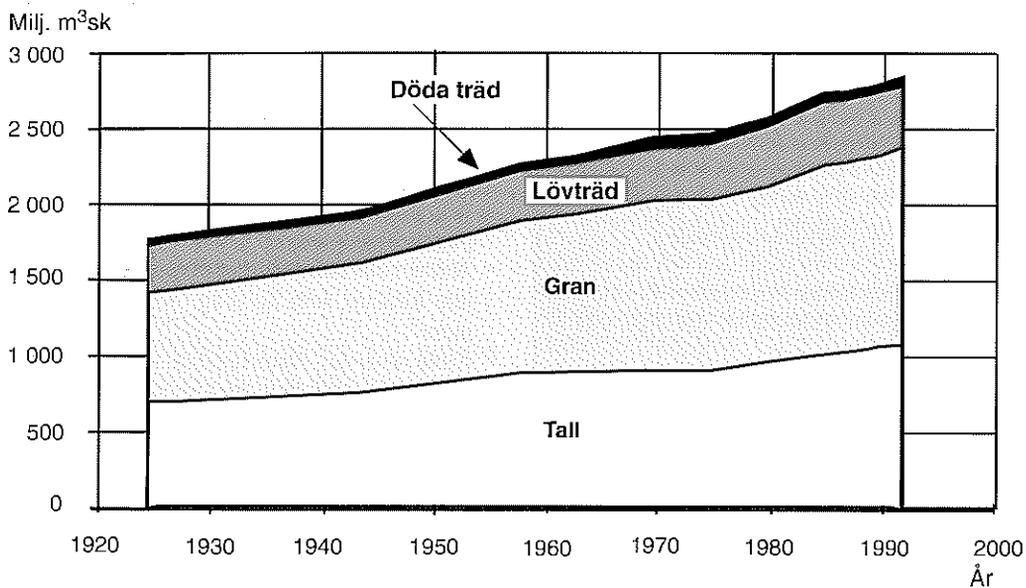
Källhänvisningar

- 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 skoglig resurshushållning och geomatik.
- 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 1995. Aktuella uppgifter om de svenska skogarna från riksskogstaxeringen. SLU, Inst. för skoglig resurshushållning och geomatik.
- Övriga källor:**
Riksskogstaxeringen. SLU, Inst. för skoglig resurshushållning och geomatik.

Figur 3.1

Virkesförrådets utveckling sedan 1920-talet. Alla ägoslag

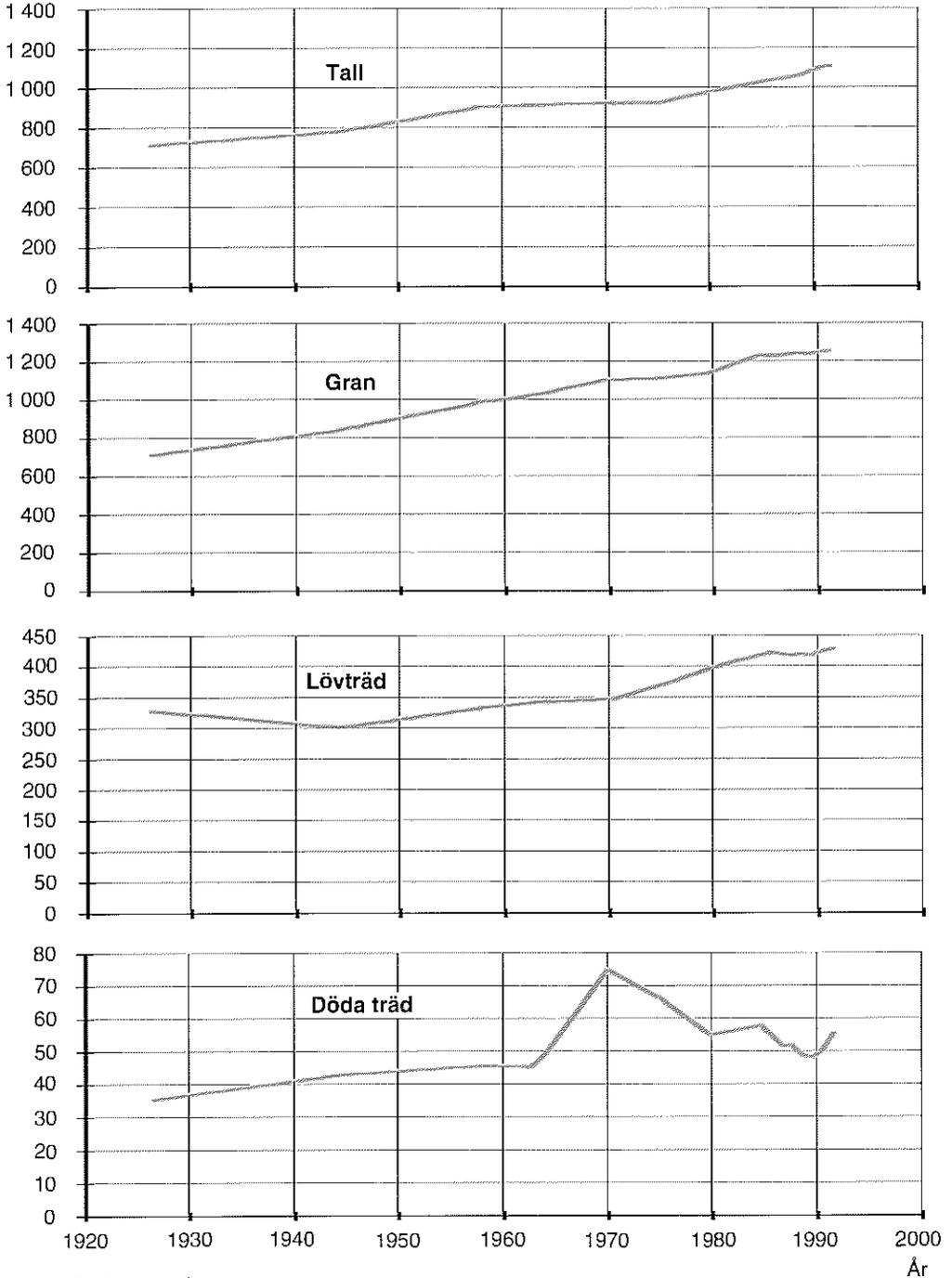
Standing volume broken by species. Development since 1920. All land use categories



Källa: Riksskogstaxeringen.

Figur 3.2

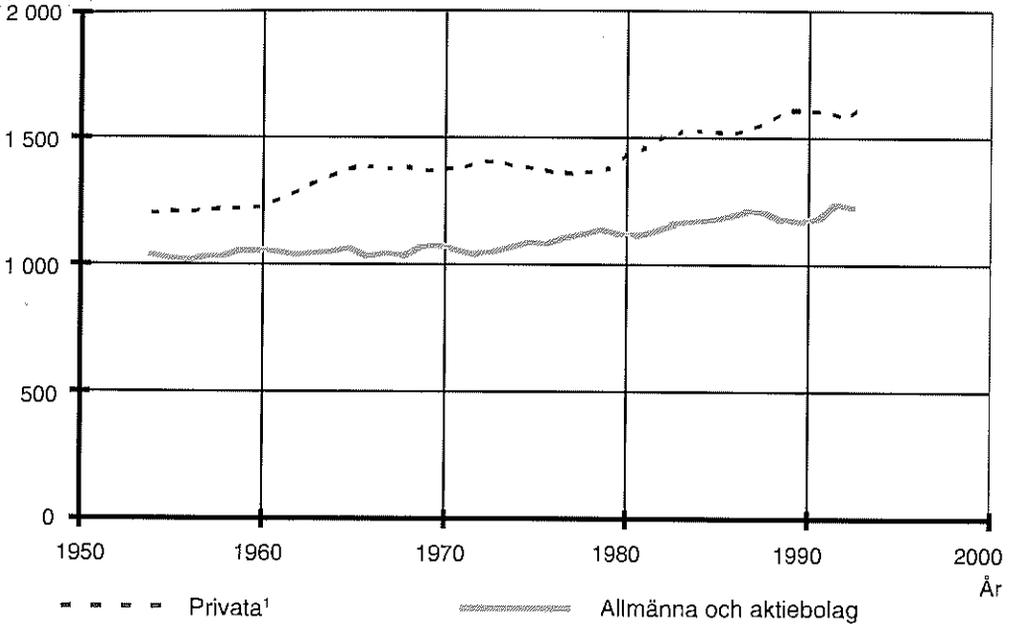
Virkesförrådet trädslagsvis. Utvecklingen sedan 1920-talet. Alla ägoslag
 Standing volume broken by species. Development since 1920. All land use categories

Milj. m³sk

Källa: Riksskogstaxeringen.

Figur 3.3**Virkesförråd på alla ägoslag för olika ägarkategorier. 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).

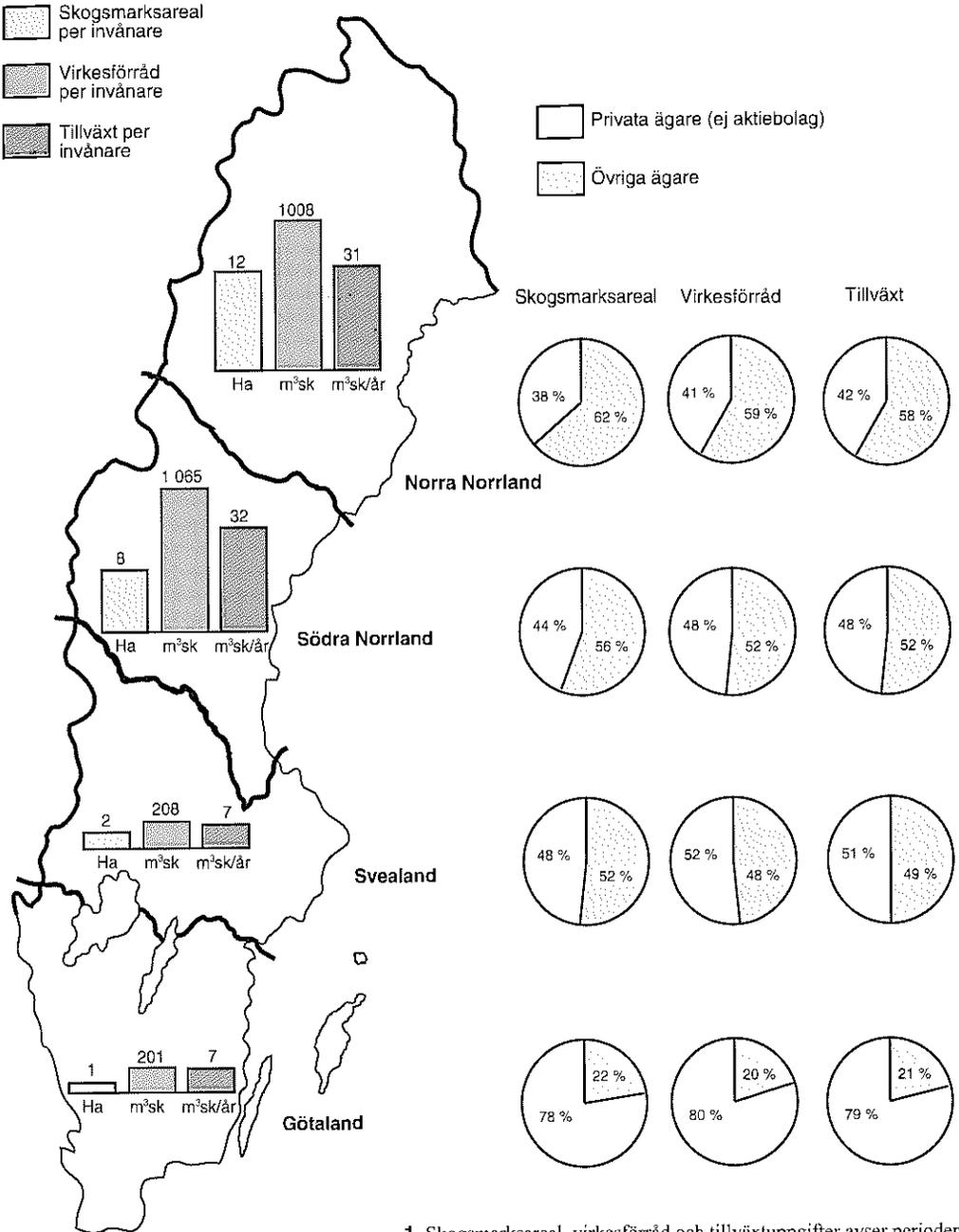
Anm.: Uppgifterna avser glidande treårsmedeltal.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Figur 3.4

Svensk skog per landsdel¹

Some forest data by region



1. Skogsmarksareal, virkesförråd och tillväxtuppgifter avser perioden 1990–1994. Folkinägningsuppgifterna avser år 1995.

Tabell 3.1 Landarealens fördelning på ägoslag inom län och landsdelar under perioden 1990–1994
Area of land use classes within counties and regions during the period 1990–1994

Län och landsdel ¹	Ägoslag										Total landareal
	Skogsmark	Myr	Berg	Fjällbarrskog	Fjäll	Naturbete	Åkermark	Fridlyst & militärt	Bebyggd mark ²	Annan mark	
I 1 000 ha											
Nbtt	3 518	1 533	91	169	2 091	1	57	2 254	69	67	9 850
Vbtt	3 039	943	59	46	365	3	79	892	53	87	5 565
Jmtl	2 565	860	49	216	678	10	53	342	37	72	4 884
Vnrl	1 658	193	110	1	—	6	64	9	46	44	2 131
Gävl	1 470	168	29	—	—	4	97	5	41	56	1 869
Kopp	1 934	416	23	24	40	5	74	200	62	51	2 829
Vnrl	1 279	176	50	1	—	7	133	5	51	34	1 735
Öreb	586	52	17	—	—	7	105	9	36	25	838
Vstm	388	42	9	—	—	8	119	8	28	11	614
Upps	402	18	19	—	—	21	186	6	38	12	703
Sthm	311	12	76	—	—	19	119	6	107	16	666
Ödm	340	14	39	—	—	23	135	10	38	14	613
Östg	591	21	72	—	—	47	251	4	46	24	1 055
Skbg	432	21	9	—	—	38	300	4	43	12	858
Älvs	719	71	48	—	—	37	155	7	57	24	1 117
Jkpg	700	55	3	—	—	51	98	15	45	23	991
Kron	657	52	1	—	—	33	61	2	28	23	856
Kalm	741	24	96	—	—	59	127	6	39	23	1 114
Gotl	119	9	34	—	—	14	87	12	20	6	300
Gtbg	187	15	110	—	—	15	79	12	48	13	480
Hall	294	29	16	—	—	19	126	9	33	11	537
Blek	192	3	12	—	—	13	45	4	19	8	295
Kris	305	16	1	—	—	43	187	3	42	15	613
Malm	90	2	1	—	—	21	318	6	58	7	504
N Norrland	6 557	2 476	150	215	2 455	4	136	3 146	122	153	15 415
S Norrland	5 693	1 221	188	217	678	21	214	356	124	172	8 883
Svealand	5 241	731	232	25	40	91	872	244	360	163	7 999
Götaland	5 027	319	402	—	—	388	1 833	85	477	189	8 720
Hela landet	22 518	4 746	972	457	3 174	504	3 055	3 831	1 082	678	41 018

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, *fjäll* — high mountains, *naturbete* — grazing land, *åkermark* — arable land, *fridlyst & militärt* — nature reserves and military wasteland, *bebyggd mark* — urban land, *annan mark* — other land areas, *total landareal* — total land area, *hela landet* — the entire country

Tabell 3.2 Skogsmarksarealens fördelning på åldersklasser inom län och landsdelar under perioden 1990–1994
 Forest land area by age class within counties and regions during the period 1990–1994

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																
Nbtt	3 518	99	402	312	277	288	161	220	210	156	173	175	385	307	167	185
Vbtt	3 039	109	367	268	193	270	166	175	176	138	108	153	401	331	120	65
Jmtl	2 565	115	301	240	161	140	54	61	92	121	139	155	408	344	148	86
Vnrl	1 658	84	183	222	135	116	62	73	91	94	118	122	210	109	26	12
Gävl	1 470	62	152	173	152	143	81	83	98	100	96	107	136	55	24	6
Kopp	1 934	79	265	262	161	121	66	59	64	103	115	123	222	178	75	40
Vrml	1 279	49	131	187	177	144	72	68	70	88	75	60	82	47	20	8
Öreb	586	28	69	85	72	48	26	40	48	37	41	32	37	19	4	1
Vstm	388	16	34	50	48	29	22	24	35	36	33	24	28	7	1	1
Upps	402	17	39	39	35	43	24	30	43	39	30	26	26	8	5	1
Sthm	311	12	28	38	26	21	20	28	21	23	25	24	31	11	2	2
Södm	340	13	25	42	41	36	33	31	38	29	20	12	14	4	1	1
Östg	591	19	62	79	75	59	42	51	51	40	35	30	33	11	4	0
Skbg	432	23	41	52	51	41	28	37	43	41	27	19	22	4	3	—
Älvs	719	25	62	93	75	57	34	58	81	69	53	49	42	17	3	0
Jkpg	700	25	61	80	82	48	41	65	77	82	48	43	34	11	2	0
Kron	657	22	51	72	66	44	48	86	87	67	50	28	30	6	1	—
Kalm	741	36	74	86	66	53	44	88	82	62	50	34	48	12	4	2
Gotl	119	5	11	10	8	5	5	7	7	7	9	11	17	11	4	1
Gtbg	187	11	16	16	17	18	17	23	20	15	12	10	8	2	1	0
Hall	294	6	20	34	31	29	31	43	40	24	18	7	9	2	—	—
Blek	192	6	14	22	23	18	14	32	28	15	9	7	4	1	—	—
Kris	305	11	21	31	46	37	27	42	31	20	15	10	9	3	1	—
Malm	90	4	8	11	15	12	8	10	8	5	3	3	3	1	—	—
N Norrland	6 557	208	769	580	470	558	327	395	385	294	281	328	786	638	287	250
S Norrland	5 693	261	637	635	448	400	196	217	282	315	353	385	754	509	197	103
Svealand	5 241	215	592	702	559	442	262	278	319	356	339	301	440	275	108	53
Götaland	5 027	193	444	587	555	423	339	540	555	447	328	251	258	79	23	4
Hela landet	22 518	876	2 442	2 505	2 032	1 822	1 125	1 430	1 541	1 412	1 302	1 265	2 239	1 500	614	410

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 ägarkategorier¹ och landsdelar under perioden 1990–1994

Forest land area by maturity class within ownership categories and regions during the period 1990–1994

Landsdel ²	Ägarkategori	Huggningsklass					Summa
		Kalmark	Plant- och ungskog	Gallrings-skog	Äldre skog, ej slutavverkningsmogen	Slutavverknings-skog	
		procent av skogsmarksarealen					1 000 ha
N Norrland	Staten	4,3	20,9	18,1	18,1	38,6	355
	Övr. allmänna	1,7	31,2	28,0	17,0	22,1	375
	Aktiebolag	3,9	32,5	33,6	13,3	16,8	3 307
	Privata	5,3	25,0	35,3	16,4	18,0	2 520
	Samtliga	4,3	28,9	33,1	15,0	18,7	6 557
S Norrland	Staten	–	9,0	8,6	13,6	68,8	85
	Övr. allmänna	2,8	26,7	37,2	11,0	22,3	287
	Aktiebolag	3,7	31,0	30,4	15,8	19,1	2 803
	Privata	6,3	23,2	30,8	16,5	23,2	2 518
	Samtliga	4,8	27,0	30,6	15,8	21,8	5 693
Svealand	Staten	1,7	32,4	27,7	13,4	24,8	51
	Övr. allmänna	4,0	27,4	28,3	13,4	26,9	624
	Aktiebolag	4,8	30,6	31,7	13,4	19,5	2 026
	Privata	6,3	25,0	31,6	13,9	23,3	2 540
	Samtliga	5,4	27,5	31,2	13,6	22,3	5 241
Götaland	Staten	–	14,8	45,7	12,7	26,8	13
	Övr. allmänna	4,7	22,3	39,2	15,3	18,5	428
	Aktiebolag	3,2	26,9	42,3	13,6	14,0	669
	Privata	5,2	19,4	38,5	16,3	20,6	3 917
	Samtliga	4,9	20,6	39,1	15,8	19,6	5 027
Hela landet	Staten	3,2	19,9	18,2	16,7	42,0	504
	Övr. allmänna	3,5	26,8	32,4	14,3	23,0	1 713
	Aktiebolag	4,0	31,2	32,8	14,1	17,9	8 805
	Privata	5,7	22,7	34,6	15,8	21,2	11 495
	Samtliga	4,8	26,3	33,4	15,1	20,5	22 518

1. Ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen, se bilaga 3. OBS! Ny indelning. 2. Beträffande områdesindelningen, se figur 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: **landsdel** — regions, see fig. 1.1, **ägarkategori** — 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 slutavverkningsmogen** — older forest not yet mature for final felling, **slutavverkningskog** — 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 1990–1994. Län och landsdelar
 Forest land area by site index class for pine sites and for spruce sites during the period 1990–1994. 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	2 678	4	13	26	23	19	13	2	0	0	–	–	–	–	–
	Gran	840	11	30	30	17	7	3	1	0	–	–	–	–	–	–
Vbtn	Tall	1 777	2	5	10	19	23	28	12	2	0	0	–	–	–	–
	Gran	1 261	3	15	22	25	19	8	4	2	1	0	0	0	–	–
Jmitl	Tall	1 219	2	5	13	16	21	23	17	3	1	0	–	–	–	–
	Gran	1 347	3	7	15	23	25	16	6	2	1	0	0	0	–	–
Vnrl	Tall	719	0	2	5	9	17	26	29	10	2	0	0	–	–	–
	Gran	939	0	1	4	13	21	21	19	13	5	2	1	0	0	–
Gävl	Tall	808	1	2	4	8	14	14	22	21	9	4	1	–	–	–
	Gran	662	0	0	1	3	9	16	22	21	15	7	2	1	0	0
Kopp	Tall	1 269	3	5	11	16	15	12	15	15	6	1	0	0	–	–
	Gran	665	1	2	3	6	10	12	18	19	15	8	4	0	0	0
Vrml	Tall	531	0	3	4	10	13	16	17	17	14	4	1	1	–	–
	Gran	746	0	0	1	2	4	8	10	13	22	20	10	5	2	2
Öreb	Tall	273	1	1	4	7	9	13	16	24	18	4	3	0	–	–
	Gran	313	–	–	0	0	2	3	7	12	23	25	16	8	1	1
Vstm	Tall	178	1	2	2	7	5	11	15	25	24	6	1	0	–	–
	Gran	210	–	–	–	–	1	3	4	9	38	28	12	3	1	0
Upps	Tall	173	–	1	2	5	6	9	18	23	25	10	2	–	–	–
	Gran	229	–	–	1	1	1	4	5	9	31	29	17	2	1	0
Sthm	Tall	151	0	1	2	5	8	21	25	15	17	4	2	–	–	–
	Gran	159	–	–	0	–	1	3	5	11	30	27	14	8	1	0
Södm	Tall	142	–	–	2	5	6	13	17	23	26	6	1	1	–	–
	Gran	198	–	–	0	0	1	2	4	3	14	30	27	14	4	0
Östg	Tall	268	0	–	2	4	5	16	16	22	22	8	4	0	–	–
	Gran	323	–	–	–	0	1	1	2	4	10	24	29	19	8	2
Skbg	Tall	158	–	–	2	5	7	10	17	24	23	8	4	0	–	–
	Gran	274	–	–	–	–	1	1	3	6	17	32	19	15	6	1
Älvs	Tall	180	0	2	8	14	11	14	15	22	12	3	0	–	–	–
	Gran	540	–	0	0	0	1	3	4	7	14	29	24	11	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	214	0	1	7	6	9	7	16	19	25	8	3	–	–	–
	Gran	486	–	–	0	0	1	2	4	7	14	27	27	13	4	2
Kron	Tall	174	1	0	6	8	10	8	20	19	19	7	2	–	–	–
	Gran	482	–	–	0	–	0	2	3	3	12	19	35	16	7	3
Kalm	Tall	321	0	0	1	4	10	16	22	17	21	5	3	0	0	–
	Gran	420	–	–	0	0	0	1	2	2	8	19	34	22	8	3
Gotl	Tall	110	3	3	5	24	38	11	11	2	1	0	–	–	–	–
	Gran	8	–	2	–	13	6	10	33	26	10	1	–	–	–	–
Gtbg	Tall	64	–	2	4	9	15	21	18	19	10	1	1	–	–	–
	Gran	124	–	0	0	0	1	6	5	4	9	23	28	15	6	3
Hall	Tall	63	0	0	7	10	11	9	18	18	18	4	3	0	–	–
	Gran	231	–	–	–	–	0	3	2	2	6	11	32	25	13	7
Blek	Tall	27	–	–	1	5	4	14	10	23	35	6	2	–	–	–
	Gran	166	–	–	–	–	0	1	1	1	3	6	14	36	26	12
Kris	Tall	49	–	1	4	8	2	8	14	19	32	9	4	1	–	–
	Gran	256	–	–	–	–	0	0	1	1	2	4	11	36	25	19
Malm	Tall	9	–	–	–	–	–	–	4	11	65	14	6	–	–	–
	Gran	82	–	–	–	–	–	–	–	1	1	1	5	34	30	29
N Norrland	Tall	4 456	3	10	19	21	20	19	6	1	0	0	–	–	–	–
	Gran	2 101	6	21	25	22	15	6	3	1	0	0	0	0	–	–
S Norrland	Tall	2 745	1	3	8	12	18	21	21	10	4	1	0	–	–	–
	Gran	2 948	1	4	9	15	20	17	14	10	6	2	1	0	0	0
Svealand	Tall	2 718	2	3	7	11	12	13	16	18	13	3	1	0	–	–
	Gran	2 521	0	1	1	2	4	7	10	13	22	21	11	5	1	1
Götaland	Tall	1 637	0	1	4	8	10	12	17	19	20	6	3	0	–	–
	Gran	3 390	–	0	0	0	1	2	3	4	10	21	26	19	10	5
Hela landet	Tall	11 557	2	6	12	15	16	17	14	9	7	2	1	0	0	–
	Gran	10 959	2	5	8	9	9	8	8	7	10	12	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, 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 1990–1994

Forest land area by site productivity class according to the SHS system within counties and regions during the period 1990–1994

Län och landsdel ¹	Skogsmarksareal 1 000 ha	Bonitetsklass (bästa trädslag) m ² sk/ha/år														Medelbonitet		
		1–	2–	3–	4–	5–	6–	7–	8–	9–	10–	11–	12–	13–	14–	Allm. +	Aktiepriv.	Samtliga
		procent av skogsmarksarealen														m ² sk/ha/år		
Nbtn	3 518	19	46	24	9	1	0	0	–	–	–	–	–	–	2,7	2,7	2,7	
Vbtn	3 039	7	32	37	18	6	1	0	0	–	–	–	–	–	3,3	3,2	3,3	
Jmtl	2 565	6	27	39	23	4	1	0	0	–	–	–	–	–	3,5	3,3	3,4	
Vnrl	1 658	1	11	32	32	18	4	1	0	0	–	–	–	–	4,4	4,0	4,2	
Gävl	1 470	1	6	13	15	28	18	13	4	1	1	0	0	–	5,7	5,2	5,5	
Kopp	1 934	5	16	19	12	20	13	10	3	1	0	0	0	–	4,8	4,8	4,8	
Vrml	1 279	1	5	10	11	17	12	19	13	6	3	1	0	0	1	6,7	6,1	6,5
Öreb	586	1	4	6	7	16	14	16	16	6	8	4	1	0	0	7,7	6,8	7,2
Vstrm	388	1	3	4	6	13	13	18	23	8	6	2	0	0	0	7,6	6,8	7,3
Upps	402	0	3	3	5	15	11	20	21	11	10	1	0	0	–	7,5	7,4	7,4
Sthm	311	1	2	5	11	17	10	19	16	7	7	4	0	0	–	7,2	7,0	7,2
Södm	340	–	2	4	6	13	11	14	11	13	16	8	2	1	0	8,1	7,7	8,1
Östg	591	0	2	3	8	14	9	11	12	9	16	10	3	2	1	8,3	7,7	8,2
Skbg	432	–	2	4	4	12	10	15	17	11	12	9	2	2	0	8,2	8,3	8,2
Älvs	719	0	4	5	4	9	9	10	16	12	18	8	2	2	0	8,2	7,8	8,2
Jkpg	700	0	3	4	3	10	12	12	15	11	18	9	2	2	1	8,4	7,9	8,3
Kron	657	0	3	4	3	8	9	7	13	9	25	12	3	4	1	9,0	7,8	8,8
Kalm	741	0	1	6	7	13	9	10	9	7	19	12	3	2	1	8,5	7,3	8,3
Gotl	119	5	7	58	11	13	4	1	1	0	–	–	–	–	–	3,9	3,2	3,8
Gtbg	187	1	3	7	8	14	8	7	9	9	19	10	3	2	1	8,0	7,3	7,9
Hall	294	0	3	4	2	8	6	5	7	6	25	19	5	7	3	9,6	10,0	9,6
Blek	192	–	0	1	2	4	3	6	3	4	12	31	10	18	4	11,0	10,5	11,0
Kris	305	0	2	1	1	3	5	5	3	3	9	30	11	18	8	11,2	10,7	11,1
Malm	90	–	–	–	–	1	2	7	1	1	5	31	13	27	13	12,1	12,5	12,2
N Norrland	6 557	13	40	30	13	3	0	0	0	–	–	–	–	–	–	3,0	2,9	3,0
S Norrland	5 693	3	17	30	23	14	6	4	1	0	0	0	0	0	–	4,4	4,0	4,2
Svealand	5 241	2	8	11	10	17	13	15	11	5	4	2	0	0	0	6,4	5,9	6,2
Götaland	5 027	0	3	5	4	10	8	9	11	8	17	13	4	4	2	8,7	8,0	8,6
Hela landet	22 518	5	18	20	13	11	7	7	5	3	5	3	1	1	0	5,9	4,3	5,3

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 träslag och diameterklasser under perioden 1990–1994
 Standing volume on forest land by species and diameter class within counties and regions during the period 1990–1994

Län och landsdel ¹	Trädslag ²	Diameterklass (cm på bark)								Summa	Procent av samtliga träslag	
		0–4	5–9	10–14	15–19	20–24	25–29	30–34	35–44			45–
		milj. m ³ sk										
Nbtn	Tall	1,2	7,2	19,7	30,4	33,5	25,0	17,1	10,9	1,5	146,4	57,7
	Gran	1,3	5,7	11,5	14,3	11,7	7,3	3,9	2,8	0,8	59,2	23,3
	Björk	3,3	8,3	10,5	8,4	3,8	1,7	0,5	0,1	–	36,7	14,4
	Asp	0,1	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,0	2,3	0,9
	Övr. lövträd	0,2	0,4	0,4	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	–	1,9	0,7
	Torra	0,1	0,9	1,2	1,4	1,1	1,1	0,6	0,9	0,2	7,5	2,9
	Summa	6,1	22,8	43,7	55,2	50,8	35,6	22,4	14,8	2,5	253,9	100,0
Vbtn	Tall	0,7	5,2	16,7	25,3	26,2	21,5	12,9	8,8	0,4	117,6	43,0
	Gran	1,6	7,7	16,9	23,9	23,9	17,0	11,3	7,0	1,9	111,3	40,6
	Björk	2,4	7,2	10,9	9,1	4,2	1,4	0,6	0,3	–	36,0	13,1
	Asp	0,0	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2	0,0	0,1	0,2	1,4	0,5
	Övr. lövträd	0,2	0,5	0,4	0,4	0,2	0,1	0,0	0,1	–	2,0	0,7
	Torra	0,1	0,9	1,1	1,0	1,1	0,6	0,4	0,5	0,1	5,7	2,1
	Summa	4,9	21,6	46,2	60,1	55,7	40,9	25,3	16,7	2,5	273,9	100,0
Jmtl	Tall	0,4	3,3	10,1	19,1	24,4	21,3	12,4	8,6	0,9	100,4	35,5
	Gran	1,7	8,8	20,6	29,4	29,3	23,5	14,6	11,3	3,5	142,8	50,5
	Björk	1,8	5,7	7,7	6,3	3,6	1,8	0,7	0,4	–	28,0	9,9
	Asp	0,0	0,0	0,2	0,3	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	1,5	0,5
	Övr. lövträd	0,3	0,5	0,5	0,5	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	2,7	0,9
	Torra	0,1	1,2	1,5	1,5	1,1	0,9	0,5	0,5	0,3	7,5	2,6
	Summa	4,3	19,6	40,5	57,1	59,2	47,9	28,4	21,0	4,9	282,8	100,0
Vnrl	Tall	0,3	2,3	6,9	11,7	12,9	13,1	8,8	6,0	1,5	63,3	29,6
	Gran	1,4	7,2	15,8	23,3	25,0	19,7	12,4	8,9	1,2	114,9	53,8
	Björk	1,2	3,4	5,4	5,1	3,2	1,8	0,5	0,6	0,1	21,4	10,0
	Asp	0,0	0,1	0,4	0,6	0,7	0,6	0,4	0,5	0,0	3,6	1,7
	Övr. lövträd	0,4	0,9	1,2	1,1	0,6	0,3	0,1	0,1	0,2	4,8	2,2
	Torra	0,1	1,0	1,3	1,2	0,8	0,7	0,5	0,2	–	5,7	2,7
	Summa	3,4	14,9	31,0	43,0	43,0	36,2	22,7	16,3	3,1	213,6	100,0
Gävl	Tall	0,6	2,7	8,3	15,6	18,4	17,3	11,7	10,3	1,3	86,2	44,2
	Gran	0,9	4,7	11,3	17,8	17,5	14,3	9,9	7,2	1,0	84,6	43,3
	Björk	0,8	2,0	3,7	3,9	3,2	1,7	1,1	0,5	0,1	16,9	8,7
	Asp	0,1	0,1	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	–	2,2	1,1
	Övr. lövträd	0,3	0,6	0,7	0,5	0,3	0,1	0,1	–	0,1	2,7	1,4
	Torra	0,0	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4	0,1	0,1	–	2,6	1,3
	Summa	2,7	10,6	24,8	38,6	40,2	34,2	23,1	18,4	2,4	195,1	100,0
Kopp	Tall	0,8	3,8	10,0	18,6	24,4	23,2	16,4	10,4	1,4	108,8	51,8
	Gran	1,0	4,9	12,2	16,5	16,7	13,3	8,6	5,3	1,2	79,6	37,9
	Björk	0,9	2,3	3,6	3,3	2,2	1,1	0,7	0,4	0,1	14,6	6,9
	Asp	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	–	1,0	0,5
	Övr. lövträd	0,2	0,5	0,4	0,5	0,3	0,1	0,0	0,0	–	1,9	0,9
	Torra	0,1	0,6	0,7	0,8	0,8	0,6	0,3	0,1	0,1	4,0	1,9
	Summa	2,8	12,1	27,0	39,8	44,6	38,4	26,1	16,4	2,7	209,9	100,0
Vrml	Tall	0,3	1,9	6,0	9,7	10,6	9,9	8,2	6,5	1,0	54,1	33,2
	Gran	0,9	4,7	10,7	15,7	16,9	15,0	11,0	9,9	2,2	87,1	53,4
	Björk	0,7	1,8	2,9	3,4	2,4	1,5	1,3	1,0	0,3	15,2	9,3
	Asp	0,1	0,1	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	1,8	1,1
	Övr. lövträd	0,2	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,1	0,3	0,1	2,4	1,5
	Torra	0,0	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3	0,2	0,1	–	2,4	1,5
	Summa	2,2	9,4	20,9	29,9	30,7	27,2	21,0	18,0	3,8	163,1	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										
Örnb	Tall	0,2	0,9	2,0	3,5	5,1	6,3	5,7	5,3	0,9	29,9	37,6
	Gran	0,3	2,1	4,5	6,3	7,2	6,9	4,9	3,9	1,2	37,3	47,0
	Björk	0,3	0,7	1,2	1,2	1,3	0,8	0,5	0,6	0,1	6,8	8,5
	Asp	0,1	0,1	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	1,7	2,2
	Ek	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2
	Övr. lövträd	0,1	0,5	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,1	0,0	2,3	2,9
	Torra	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	-	1,2	1,5
	Summa	1,1	4,4	8,4	11,8	14,4	14,6	11,7	10,2	2,6	79,3	100,0
Vstm	Tall	0,2	0,7	1,7	2,8	4,4	5,2	4,4	4,0	0,5	23,9	40,8
	Gran	0,2	1,2	2,9	4,2	5,1	5,6	3,7	2,4	0,3	25,5	43,7
	Björk	0,2	0,4	0,9	1,0	1,0	0,8	0,5	0,2	0,1	5,1	8,8
	Asp	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,4	0,2	0,2	0,1	1,5	2,5
	Ek	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,5	0,8
	Övr. lövträd	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	1,3	2,2
	Torra	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	-	0,7	1,2
	Summa	0,7	2,6	5,9	8,7	11,1	12,3	8,9	6,9	1,3	58,5	100,0
Upps	Tall	0,0	0,3	1,4	2,9	4,2	6,0	5,7	5,2	1,3	27,0	43,6
	Gran	0,2	1,1	2,8	4,2	4,9	4,7	3,4	2,6	1,1	24,9	40,2
	Björk	0,2	0,6	0,9	1,1	0,9	0,5	0,5	0,2	0,1	4,9	7,9
	Asp	0,0	0,1	0,2	0,3	0,5	0,4	0,4	0,3	0,1	2,4	3,9
	Ek	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,4	0,6
	Övr. lövträd	0,1	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	1,7	2,7
	Torra	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	0,7	1,1
	Summa	0,6	2,5	5,7	8,9	10,9	11,9	10,1	8,7	2,8	61,9	100,0
Sthm	Tall	0,1	0,5	0,8	1,4	2,5	3,7	3,5	4,4	2,2	19,0	39,5
	Gran	0,1	0,7	1,6	2,3	3,0	2,9	2,5	2,4	1,1	16,7	34,8
	Björk	0,2	0,6	0,8	0,8	0,7	0,6	0,3	0,3	0,1	4,3	9,0
	Asp	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	2,8	5,9
	Ek	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	1,1	1,8	3,8
	Övr. lövträd	0,1	0,3	0,5	0,5	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	2,4	5,0
	Torra	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,0	1,0	2,1
	Summa	0,6	2,5	4,2	5,5	7,3	8,3	6,9	8,0	4,8	48,0	100,0
Södm	Tall	0,1	0,6	1,6	2,5	3,4	4,2	4,0	4,1	0,8	21,4	41,9
	Gran	0,1	0,9	2,1	3,4	3,8	3,5	3,0	2,9	0,6	20,3	39,8
	Björk	0,2	0,4	0,7	0,8	0,8	0,5	0,3	0,2	0,2	4,0	7,8
	Asp	0,1	0,1	0,2	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0,1	1,6	3,2
	Ek	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,5	1,0
	Övr. lövträd	0,1	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,1	0,1	2,6	5,1
	Torra	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	0,5	1,1
	Summa	0,7	2,5	5,2	7,4	8,9	8,8	7,9	7,6	1,9	51,0	100,0
Östg	Tall	0,1	1,0	2,8	4,0	5,5	6,7	6,5	8,7	2,2	37,5	41,1
	Gran	0,2	1,6	4,4	6,1	6,3	6,7	5,1	5,9	2,4	38,7	42,3
	Björk	0,3	0,5	1,2	1,4	1,1	1,1	0,7	0,6	0,1	7,1	7,7
	Asp	0,1	0,2	0,4	0,3	0,5	0,4	0,2	0,1	0,0	2,2	2,4
	Ek	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,4	0,7	1,9	2,1
	Övr. lövträd	0,1	0,3	0,4	0,6	0,5	0,3	0,2	0,2	0,1	2,6	2,8
	Torra	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	0,2	1,4	1,6
	Summa	0,9	3,9	9,5	12,7	14,1	15,4	13,0	16,0	5,6	91,3	100,0
Skbg	Tall	0,1	0,6	1,4	2,5	3,7	4,9	4,8	6,6	1,2	25,8	37,3
	Gran	0,2	1,3	3,5	4,8	5,6	5,1	4,0	4,8	1,9	31,1	45,1
	Björk	0,3	0,7	1,2	1,2	1,1	0,8	0,6	0,4	0,0	6,2	9,0
	Asp	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,2	0,3	0,1	1,2	1,8
	Ek	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,6	0,9
	Övr. lövträd	0,1	0,4	0,4	0,4	0,7	0,4	0,3	0,2	0,2	3,2	4,6
	Torra	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,0	0,0	0,9	1,3
	Summa	0,8	3,2	6,6	9,1	11,5	11,6	10,1	12,6	3,6	69,1	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											
Älvs	Tall	0,1	0,5	1,4	2,6	4,0	5,6	5,7	7,3	1,2	28,3	24,4	
	Gran	0,5	2,6	5,7	9,1	11,6	12,4	11,0	11,6	5,3	69,8	60,2	
	Björk	0,5	1,2	1,9	2,2	1,6	1,4	0,9	0,9	0,2	10,8	9,3	
	Asp	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	1,6	1,4	
	Ek	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3	1,4	1,2	
	Bok	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,3	
	Övr. lövträd	0,1	0,3	0,5	0,4	0,4	0,4	0,1	0,2	0,1	2,5	2,2	
	Torra	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,0	1,3	1,1	
	Summa	1,3	4,9	10,0	15,0	18,4	20,4	18,1	20,5	7,3	116,0	100,0	
	Jkpg	Tall	0,1	0,5	2,0	3,8	6,3	7,3	7,8	7,2	1,2	36,2	31,0
Gran		0,5	2,6	5,8	9,1	10,8	11,2	10,6	10,2	3,3	64,1	55,0	
Björk		0,6	1,3	1,8	2,1	1,5	1,0	0,9	0,6	0,2	10,0	8,6	
Asp		0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,1	0,3	0,2	0,1	1,5	1,2	
Ek		0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,3	1,0	0,9	
Bok		-	0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,0	-	0,0	0,1	0,1	
Övr. lövträd		0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,3	0,3	0,1	0,0	2,2	1,9	
Torra		0,0	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	-	1,5	1,3	
Summa		1,3	5,0	10,3	15,9	19,9	20,2	20,1	18,6	5,1	116,5	100,0	
Kron		Tall	0,1	0,7	1,6	3,0	4,6	6,2	5,5	5,5	1,0	28,4	25,0
	Gran	0,4	2,4	6,4	10,4	12,7	12,2	10,5	12,3	2,8	70,1	61,7	
	Björk	0,4	1,1	1,9	1,9	1,6	1,1	0,5	0,4	0,1	9,1	8,0	
	Asp	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,7	0,6	
	Ek	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,4	0,3	1,6	1,4	
	Bok	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1	0,3	0,1	1,0	0,8	
	Övr. lövträd	0,0	0,1	0,2	0,4	0,4	0,3	0,2	0,0	0,0	1,7	1,5	
	Torra	0,0	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	-	1,2	1,0	
	Summa	1,1	4,7	10,6	16,3	19,7	20,5	17,2	19,3	4,4	113,8	100,0	
	Kalm	Tall	0,2	1,1	2,5	3,6	5,7	8,3	8,4	10,5	2,4	42,7	36,7
Gran		0,3	1,8	4,4	7,6	9,8	10,3	7,6	8,6	2,2	52,6	45,2	
Björk		0,4	0,8	1,4	1,9	1,8	1,0	0,7	0,6	0,1	8,6	7,4	
Asp		0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,1	2,0	1,7	
Ek		0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	0,7	0,6	0,8	1,1	5,1	4,4	
Bok		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,1	-	0,1	0,1	
Övr. lövträd		0,1	0,5	0,5	0,6	0,7	0,4	0,2	0,3	-	4,0	3,4	
Torra		0,0	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,2	1,1	0,9	
Summa		1,2	4,6	9,5	14,6	19,0	20,9	18,1	21,5	6,8	116,3	100,0	
Gotl		Tall	0,0	0,2	0,6	1,2	1,6	2,0	1,7	1,4	0,2	8,9	73,9
	Gran	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2	0,0	1,8	14,9	
	Björk	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,4	3,5	
	Asp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	0,0	0,4	
	Ek	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,4	2,9	
	Övr. lövträd	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	3,3	
	Torra	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,1	1,2	
	Summa	0,2	0,5	1,0	1,6	2,1	2,4	2,1	1,7	0,4	12,1	100,0	
	Gtbg	Tall	0,0	0,2	0,4	0,7	1,1	1,4	1,5	1,6	0,3	7,2	24,5
		Gran	0,1	0,5	1,3	1,9	2,4	2,6	2,3	2,4	0,8	14,3	48,6
Björk		0,1	0,3	0,5	0,7	0,8	0,6	0,4	0,4	0,1	4,0	13,6	
Asp		0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,6	2,0	
Ek		0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	1,3	4,6	
Bok		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	
Övr. lövträd		0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	1,5	5,1	
Torra		0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	-	0,4	1,3	
Summa		0,3	1,3	2,6	4,0	4,9	5,2	4,6	5,0	1,5	29,3	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										
Hall	Tall	0,0	0,2	0,4	1,2	1,9	2,4	2,1	2,3	0,5	11,1	20,8
	Gran	0,2	1,2	3,0	4,7	5,0	5,1	4,4	5,1	1,7	30,4	57,2
	Björk	0,2	0,5	0,8	1,0	1,0	0,7	0,5	0,5	0,1	5,1	9,5
	Asp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,3	0,6
	Ek	0,0	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2	2,1	4,0
	Bok	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,5	0,6	2,0	3,8
	Övr. lövträd	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,1	0,1	0,1	1,5	2,8
	Torra	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,7	1,3
	Summa	0,5	2,2	4,7	7,7	8,9	9,2	7,8	8,9	3,3	53,2	100,0
Blek	Tall	0,0	0,1	0,2	0,3	0,6	0,7	1,0	1,1	0,4	4,3	12,3
	Gran	0,1	0,7	2,1	3,6	3,8	3,7	2,8	3,6	1,0	21,4	61,6
	Björk	0,1	0,2	0,4	0,5	0,6	0,4	0,2	0,2	0,0	2,7	7,7
	Asp	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,6	1,7
	Ek	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	2,3	6,6
	Bok	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	2,0	5,8
	Övr. lövträd	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	1,2	3,5
	Torra	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,9
	Summa	0,4	1,5	3,3	5,2	5,9	5,6	4,7	5,8	2,3	34,8	100,0
Kris	Tall	0,0	0,2	0,4	0,8	1,1	1,3	1,5	2,0	1,0	8,3	15,1
	Gran	0,1	1,0	3,2	5,0	4,8	3,9	3,2	3,2	1,3	25,8	47,1
	Björk	0,2	0,5	0,8	0,8	0,7	0,7	0,5	0,4	0,1	4,6	8,4
	Asp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,4	0,7
	Ek	0,0	0,1	0,1	0,3	0,4	0,5	0,5	0,9	0,4	3,2	5,8
	Bok	0,0	0,1	0,2	0,3	0,5	0,6	0,8	2,2	2,3	7,2	13,2
	Övr. lövträd	0,1	0,3	0,4	0,7	0,9	0,8	0,5	0,6	0,3	4,7	8,6
	Torra	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,6	1,0
	Summa	0,5	2,3	5,4	8,1	8,6	7,9	7,1	9,5	5,4	54,7	100,0
Malm	Tall	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,0	1,0	6,2
	Gran	0,0	0,2	0,8	1,4	1,4	1,3	0,7	0,9	0,1	6,8	42,5
	Björk	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,0	1,5	9,2
	Asp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	0,1	0,4
	Ek	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,4	1,1	7,2
	Bok	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,3	1,0	1,4	3,3	20,6
	Övr. lövträd	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,1	2,0	12,5
	Torra	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,2
	Summa	0,1	0,5	1,3	2,4	2,6	2,5	1,7	2,7	2,1	16,0	100,0
Norra Norrland	Tall	1,9	12,4	36,4	55,7	59,6	46,5	30,0	19,7	1,9	264,0	50,0
	Gran	2,9	13,4	28,4	38,2	35,5	24,3	15,2	9,8	2,7	170,5	32,3
	Björk	5,7	15,5	21,3	17,6	8,0	3,1	1,1	0,3	-	72,7	13,8
	Asp	0,1	0,4	0,6	0,8	0,6	0,5	0,3	0,2	0,2	3,7	0,7
	Övr. lövträd	0,4	0,9	0,8	0,8	0,5	0,2	0,1	0,1	-	3,8	0,7
	Torra	0,1	1,8	2,2	2,4	2,2	1,8	1,0	1,3	0,2	13,1	2,5
	Summa	11,0	44,5	89,8	115,4	106,5	76,4	47,7	31,5	5,0	527,8	100,0
	Summa	11,0	44,5	89,8	115,4	106,5	76,4	47,7	31,5	5,0	527,8	100,0
Södra Norrland	Tall	1,3	8,3	25,2	46,4	55,7	51,7	32,8	24,9	3,7	250,0	36,1
	Gran	4,0	20,7	47,7	70,5	71,7	57,5	36,9	27,4	5,8	342,2	49,5
	Björk	3,8	11,1	16,7	15,3	10,0	5,3	2,3	1,4	0,2	66,3	9,6
	Asp	0,1	0,3	1,0	1,3	1,5	1,1	0,9	0,9	0,1	7,3	1,1
	Övr. lövträd	1,0	2,1	2,4	2,1	1,2	0,5	0,2	0,2	0,3	10,1	1,5
	Torra	0,1	2,6	3,3	3,1	2,3	2,1	1,1	0,8	0,3	15,8	2,3
	Summa	10,4	45,2	96,3	138,7	142,4	118,2	74,2	55,7	10,4	691,6	100,0
	Summa	10,4	45,2	96,3	138,7	142,4	118,2	74,2	55,7	10,4	691,6	100,0
Svealand	Tall	1,7	8,7	23,3	41,3	54,6	58,3	47,9	40,0	8,1	284,0	42,3
	Gran	2,8	15,5	36,8	52,6	57,8	51,9	37,0	29,4	7,8	291,4	43,4
	Björk	2,8	6,8	11,1	11,5	9,1	5,7	3,9	2,9	1,0	54,8	8,2
	Asp	0,3	0,8	1,5	1,7	2,2	2,1	1,5	1,5	1,1	12,8	1,9
	Ek	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,4	1,6	3,3	0,5
	Bok	0,0	0,0	0,0	-	0,0	-	-	-	-	0,0	0,0
	Övr. lövträd	0,9	2,5	2,6	2,7	2,1	1,6	1,1	0,8	0,5	14,7	2,2
	Torra	0,1	1,6	1,8	1,8	1,7	1,5	1,0	0,7	0,1	10,5	1,6
	Summa	8,7	36,1	77,2	112,0	127,8	121,4	92,6	75,7	20,1	671,7	100,0
	Summa	8,7	36,1	77,2	112,0	127,8	121,4	92,6	75,7	20,1	671,7	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												
Götaland	Tall	0,9	5,1	13,7	23,9	36,4	47,1	46,5	54,3	11,6	239,5	29,1
	Gran	2,8	16,2	40,8	64,0	74,5	74,7	62,5	68,9	22,7	426,9	51,9
	Björk	3,2	7,2	12,2	14,1	12,1	8,9	6,1	5,2	1,1	70,0	8,5
	Asp	0,3	0,6	1,2	1,5	2,0	1,8	1,4	1,7	0,6	11,1	1,4
	Ek	0,6	1,1	1,5	2,0	2,5	2,7	2,6	4,3	4,8	22,1	2,7
	Bok	0,1	0,3	0,5	0,9	1,3	1,5	1,9	4,6	5,0	16,2	2,0
	Övr. lövträd	0,8	2,5	3,5	4,7	5,4	4,1	2,6	2,3	1,6	27,5	3,3
	Torra	0,1	1,3	1,5	1,6	1,4	1,1	1,2	0,9	0,6	9,7	1,2
	Summa	8,7	34,5	74,9	112,6	135,5	141,9	124,8	142,1	48,0	823,0	100,0
Hela landet	Tall	5,8	34,6	98,6	167,2	206,3	203,6	157,1	138,9	25,2	1 037,6	38,2
	Gran	12,5	65,8	153,7	225,3	239,5	208,3	151,6	135,5	39,0	1 231,0	45,4
	Björk	15,5	40,7	61,3	58,5	39,2	23,0	13,5	9,8	2,2	263,7	9,7
	Asp	0,8	2,2	4,3	5,3	6,3	5,5	4,1	4,3	2,0	35,0	1,3
	Ek	0,6	1,3	1,7	2,3	2,7	2,9	2,8	4,7	6,4	25,4	0,9
	Bok	0,1	0,3	0,6	0,9	1,3	1,5	1,9	4,6	5,0	16,2	0,6
	Övr. lövträd	3,1	8,0	9,3	10,3	9,2	6,5	4,0	3,4	2,4	56,1	2,1
	Torra	0,5	7,4	8,8	9,0	7,7	6,5	4,2	3,8	1,2	49,1	1,8
	Summa	38,9	160,3	338,3	478,7	512,3	457,9	339,2	305,0	83,5	2 714,1	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, *asp* — aspen (*Populus tremula*), *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 1990–1994. Samtliga ägoslag
 Standing volume species and diameter class within regions during the period 1990–1994. 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	2,8	15,8	41,8	59,9	62,3	48,0	30,9	20,2	1,9	283,6
	Gran	3,6	15,7	31,1	40,4	37,8	26,0	16,1	11,0	2,8	184,5
	Björk	7,1	18,7	23,9	18,7	8,4	3,2	1,2	0,3	–	81,5
	Asp	0,1	0,4	0,7	0,8	0,7	0,5	0,3	0,2	0,2	3,9
	Övr. lövträd	0,5	1,0	0,9	0,8	0,5	0,2	0,1	0,1	–	4,2
	Torra	0,2	2,5	2,9	2,9	2,6	2,0	1,1	1,6	0,2	16,0
	Summa	14,2	54,1	101,2	123,5	112,4	80,0	49,6	33,5	5,1	573,6
S Norrland	Tall	1,6	9,8	28,6	50,2	58,7	53,5	33,5	25,6	3,9	265,4
	Gran	4,4	22,2	49,9	72,7	73,7	58,8	37,7	28,6	6,4	354,4
	Björk	4,8	13,3	19,2	16,9	10,7	5,7	2,5	1,5	0,2	74,7
	Asp	0,1	0,3	1,0	1,4	1,5	1,2	1,0	0,9	0,1	7,7
	Övr. lövträd	1,1	2,2	2,5	2,1	1,3	0,6	0,2	0,2	0,3	10,6
	Torra	0,2	3,1	3,7	3,5	2,6	2,3	1,2	1,0	0,4	18,0
	Summa	12,2	50,9	105,0	146,8	148,6	122,0	76,1	57,8	11,4	730,9
Svealand	Tall	2,1	10,1	26,4	44,6	57,7	60,7	49,6	41,2	8,4	300,9
	Gran	3,0	16,0	37,4	53,1	58,2	52,1	37,3	29,6	7,8	294,6
	Björk	3,1	7,7	12,0	12,0	9,5	5,8	4,1	3,1	1,0	58,4
	Asp	0,4	0,9	1,6	1,9	2,3	2,2	1,6	1,6	1,1	13,6
	Ek	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	1,9	4,0
	Bok	0,0	0,0	0,0	–	0,0	–	–	–	–	0,0
	Övr. lövträd	1,0	2,8	2,9	3,1	2,4	1,7	1,2	0,9	0,5	16,4
Torra	0,2	1,9	2,1	2,0	1,9	1,7	1,0	0,7	0,1	11,6	
Summa	9,8	39,5	82,6	117,2	132,2	124,5	95,1	77,6	21,0	699,5	
Götaland	Tall	1,2	6,0	15,3	25,8	38,6	49,3	48,0	56,3	11,7	252,3
	Gran	2,8	16,4	41,1	64,4	74,9	75,0	62,8	69,3	22,7	429,5
	Björk	3,6	7,9	13,0	14,9	12,8	9,6	6,7	6,0	1,5	75,9
	Asp	0,4	0,8	1,4	1,7	2,1	2,0	1,7	1,8	0,7	12,5
	Ek	0,6	1,2	1,6	2,2	2,7	2,9	2,8	4,5	6,3	25,0
	Bok	0,1	0,4	0,5	0,9	1,3	1,6	1,9	4,6	5,0	16,3
	Övr. lövträd	0,9	3,0	4,0	5,1	5,8	4,6	2,8	2,6	1,9	30,8
Torra	0,1	1,4	1,6	1,8	1,5	1,2	1,3	0,9	0,6	10,4	
Summa	9,7	37,1	78,6	116,8	139,9	146,1	128,0	146,1	50,5	852,8	
Hela landet	Tall	7,6	41,7	112,1	180,6	217,4	211,5	162,0	143,4	26,0	1 102,1
	Gran	13,8	70,3	159,6	230,7	244,6	211,9	153,9	138,5	39,8	1 263,0
	Björk	18,6	47,6	68,0	62,5	41,4	24,4	14,4	10,9	2,8	290,6
	Asp	0,9	2,4	4,7	5,8	6,6	5,8	4,6	4,5	2,2	37,6
	Ek	0,7	1,4	1,8	2,5	3,0	3,2	3,1	5,0	8,2	29,0
	Bok	0,1	0,4	0,6	0,9	1,4	1,6	1,9	4,6	5,0	16,3
	Övr. lövträd	3,5	9,1	10,3	11,1	10,0	7,2	4,3	3,9	2,7	62,1
Torra	0,6	8,9	10,3	10,3	8,7	7,0	4,6	4,3	1,3	56,0	
Summa	45,9	181,7	367,5	504,3	533,0	472,5	348,9	315,1	88,0	2 856,8	

1. Betr.områdesindelningen, se fig. 1.1. 2. "Torra" avser döda och vindfällda träd.

Källa: Riksskogstaxeringen.

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

Tabell 3.7 Virkesförråd per ha skogsmark åldersklassvis inom ägarkategorier och län under perioden 1990–1994
 Standing volume per hectare of forest land within age classes, ownership categories and counties during the period 1990–1994

Län och landsdel ¹	Ägar-kategori	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	Allm. + AB	8	4	9	20	38	60	75	82	104	109	119	134	134	108	121	71
	Privata	12	6	12	22	41	61	85	85	97	112	119	123	125	124	104	75
	Samtliga	10	5	10	20	39	61	79	83	101	110	119	130	131	114	118	72
Vbtn	Allm. + AB	10	3	11	31	59	79	98	113	139	129	122	149	155	153	145	85
	Privata	8	6	10	29	61	94	104	124	145	141	160	151	156	131	166	97
	Samtliga	9	4	10	30	60	86	101	119	142	135	139	150	155	145	152	90
Jmtl	Allm. + AB	8	4	12	32	68	92	120	120	138	181	163	171	175	145	141	103
	Privata	9	6	14	39	75	96	112	146	153	170	177	190	179	167	163	121
	Samtliga	9	5	13	34	71	94	115	133	146	176	169	179	177	154	148	110
Vnrl	Allm. + AB	7	3	15	44	89	117	147	152	202	218	230	220	238	180	186	120
	Privata	8	9	22	61	102	159	177	176	198	236	231	248	219	212	..	139
	Samtliga	7	5	18	50	95	138	162	165	200	227	230	233	230	196	182	129
Gävl	Allm. + AB	6	6	18	51	125	127	172	183	212	211	217	217	224	225	..	122
	Privata	31	10	25	57	111	179	177	207	217	219	251	247	270	195	..	145
	Samtliga	20	8	21	53	118	156	175	196	214	215	233	230	246	208	..	133
Kopp	Allm. + AB	13	5	15	49	87	116	153	163	204	183	181	163	147	143	163	99
	Privata	16	8	20	59	114	134	161	200	216	221	211	188	163	175	173	121
	Samtliga	15	6	17	53	97	127	157	182	210	199	196	173	154	157	166	109
Vrml	Allm. + AB	10	6	17	58	120	159	184	244	210	215	211	197	207	..	..	114
	Privata	11	8	23	66	118	151	205	258	265	268	254	238	226	222	..	138
	Samtliga	11	7	20	62	119	154	196	252	241	243	237	221	220	205	..	128
Öreb	Allm. + AB	21	15	29	98	133	162	197	237	269	211	230	233	253	..	..	148
	Privata	35	16	41	77	139	185	204	265	244	251	254	222	214	..	..	158
	Samtliga	28	9	26	74	139	167	198	243	244	247	245	216	211	..	..	135
Vstm	Allm. + AB	14	5	23	69	131	151	176	218	271	263	241	245	..	..	..	143
	Privata	19	14	28	75	131	167	209	230	225	258	277	299	..	..	..	159
	Samtliga	17	9	25	72	131	159	194	225	247	261	254	271	..	..	..	151

Tabell 3.7 (forts.)

Län och landsdel ¹	Ägar-kategori	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	..	10	17	74	127	138	206	208	259	263	243	262	..	..	..	158
	Privata	13	11	29	112	122	142	211	195	219	254	282	248	..	..	—	149
	Samtliga	17	10	25	87	125	140	209	201	240	258	259	254	..	..	..	154
Sthm	Allm. + AB	..	20	46	72	143	160	214	258	249	217	271	207	..	..	..	157
	Privata	..	21	32	75	124	131	252	271	190	209	297	238	..	..	—	148
	Samtliga	32	22	41	74	131	165	204	233	245	233	239	217	218	..	..	154
Södm	Allm. + AB	..	6	31	82	132	..	210	214	224	263	..	..	..	..	..	154
	Privata	31	15	28	104	140	159	195	239	241	241	246	..	..	..	..	148
	Samtliga	26	12	29	97	137	159	199	229	236	252	238	278	..	..	..	150
Östg	Allm. + AB	25	11	31	88	149	163	211	224	224	260	228	274	..	..	..	132
	Privata	10	11	34	103	149	191	219	239	257	314	274	304	297	..	—	169
	Samtliga	15	11	33	97	149	181	217	232	249	294	258	294	267	..	..	155
Skbg	Allm. + AB	..	..	21	97	164	182	253	300	238	..	..	..	..	..	—	170
	Privata	16	15	29	106	171	200	197	242	249	239	278	261	..	..	—	156
	Samtliga	21	13	27	103	169	195	212	255	246	243	294	267	..	..	—	160
Älvs	Allm. + AB	..	17	35	86	148	..	227	255	191	259	229	..	..	—	—	146
	Privata	9	11	32	87	141	174	210	236	266	264	270	268	195	..	..	165
	Samtliga	9	12	33	87	143	170	213	239	254	263	265	280	192	..	..	161
Jkpg	Allm. + AB	..	11	30	87	165	..	168	246	249	260	..	..	..	—	—	154
	Privata	16	7	26	86	139	149	221	249	277	297	283	254	..	..	..	169
	Samtliga	23	8	26	86	145	148	212	248	273	290	280	252	271	..	..	166
Kron	Allm. + AB	..	14	30	98	149	..	194	249	266	262	..	..	..	..	—	160
	Privata	23	10	33	88	162	174	233	252	245	272	266	337	..	..	—	177
	Samtliga	23	11	33	90	158	170	225	251	249	270	256	318	..	..	—	173
Kalm	Allm. + AB	..	17	28	88	125	126	241	232	216	226	313	275	..	..	..	131
	Privata	26	10	28	98	151	159	239	250	224	245	230	256	175	..	—	164
	Samtliga	25	12	28	95	146	154	239	247	222	241	247	259	180	..	..	157
Gotl	Samtliga	5	5	16	62	91	103	128	143	135	121	142	143	156	149	..	102
Gtbg	Privata	12	10	31	102	150	173	209	237	261	237	196	231	..	..	..	158
	Samtliga	11	12	27	97	155	176	203	243	255	229	215	238	..	..	..	156
Hall	Privata	20	7	32	118	170	184	231	257	303	267	327	250	..	—	—	183
	Samtliga	18	6	32	115	176	187	234	260	298	269	320	263	..	—	—	181

Tabell 3.7 (forts.)

Län och landsdel ¹	Ägar-kategori	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 ² sk/ha																	
Bleek	Privata	11	17	35	123	181	201	250	261	264	274	286	260	..	—	—	183
	Samtliga	11	16	40	123	179	200	249	262	264	270	276	261	..	—	—	181
Kris	Allm. + AB	..	8	54	125	184	..	228	305	221	..	..	..	..	..	—	170
	Privata	17	13	41	142	192	175	236	257	264	297	303	275	..	..	—	182
	Samtliga	27	12	46	138	190	182	235	267	254	301	291	276	..	..	—	179
Malm	Privata	..	2	59	164	238	206	245	261	199	..	..	..	..	—	—	174
	Samtliga	21	14	55	169	224	204	246	249	196	..	..	..	..	—	—	177
N Norrland	Allmänna	..	2	10	22	37	66	82	91	125	97	99	114	111	103	118	77
	Aktiebolag	9	4	9	24	49	70	85	95	118	122	126	148	153	134	133	77
	Privata	10	6	11	25	51	78	94	106	121	125	141	139	143	127	129	86
	Samtliga	10	4	10	24	49	74	89	99	120	120	129	140	143	127	127	81
S Norrland	Allmänna	..	2	19	47	99	119	137	127	177	149	182	174	156	148	162	115
	Aktiebolag	7	4	14	41	92	114	153	154	180	208	201	194	202	160	137	112
	Privata	14	8	20	53	97	149	155	178	188	206	216	216	197	178	164	133
	Samtliga	11	6	17	45	95	133	153	165	184	204	206	203	196	166	152	122
Svealand	Allmänna	30	9	24	59	102	146	175	210	223	222	219	180	149	131	..	124
	Aktiebolag	14	6	17	62	118	144	190	214	229	217	212	192	181	163	163	117
	Privata	18	10	26	73	122	152	194	231	237	246	236	219	189	194	171	138
	Samtliga	18	8	22	67	118	149	190	223	233	232	225	203	178	171	177	128
Götaland	Allmänna	21	16	30	94	146	157	211	267	232	254	238	296	221	..	..	156
	Aktiebolag	31	12	33	96	165	174	217	241	230	250	265	241	237	..	..	144
	Privata	17	10	31	103	159	174	226	246	256	268	263	266	216	213	..	168
	Samtliga	19	11	32	101	159	173	224	247	251	264	261	266	218	228	157	164
Hela landet	Staten	..	2	13	32	44	100	96	134	..	127	87	114	126	113	121	91
	Övriga allm.	20	8	23	62	104	130	167	201	213	196	195	188	141	136	161	120
	Aktiebolag	11	5	16	48	87	108	136	155	182	192	182	178	176	149	138	102
	Privata	15	9	24	76	116	144	185	207	217	223	220	203	177	163	148	136
	Samtliga	14	7	20	61	101	131	169	190	204	208	201	188	172	151	140	121

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: län och landsdel — counties and regions, see fig. 1.1, ägar-kategori — ownership category, åldersklass, år — age class, year, samtliga — total, allmänna — here: the State and other public, hela landet — the entire country, staten — the State, övriga allm. — other public owners

Tabell 3.8 Årlig avsatt tillväxt i virkesförrådet, i genomsnitt för perioden 1990–1994.
Inklusive tillväxt för avverkade träd
 Mean annual volume increment 1990–1994. 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	milj. m ³ sk per år				
Nbtt	4,40	1,62	1,35	0,15	7,52	2,1	4,69	1,81	1,51	0,16	8,17
Vbtt	3,90	2,95	1,41	0,14	8,40	2,8	4,12	3,06	1,51	0,15	8,84
Jmtl	2,80	3,89	0,98	0,17	7,85	3,1	2,99	4,10	1,16	0,18	8,43
Vnrl	2,05	3,82	0,90	0,35	7,12	4,3	2,18	3,87	0,94	0,36	7,35
Gävl	3,13	3,13	0,77	0,27	7,30	5,0	3,23	3,15	0,80	0,28	7,47
Kopp	3,39	2,81	0,63	0,14	6,97	3,6	3,56	2,85	0,67	0,15	7,23
Vrml	1,96	3,60	0,71	0,19	6,46	5,1	2,07	3,62	0,74	0,21	6,65
Öreb	1,03	1,61	0,32	0,20	3,15	5,4	1,07	1,61	0,33	0,23	3,24
Vstm	0,80	1,01	0,23	0,14	2,17	5,6	0,84	1,01	0,24	0,15	2,24
Upps	0,86	1,01	0,21	0,18	2,26	5,6	0,89	1,02	0,22	0,21	2,34
Sthm	0,56	0,63	0,19	0,24	1,61	5,2	0,63	0,64	0,20	0,26	1,74
Södm	0,80	0,90	0,19	0,23	2,11	6,2	0,83	0,90	0,21	0,24	2,18
Östg	1,39	1,76	0,34	0,31	3,80	6,4	1,47	1,78	0,37	0,36	3,97
Skbg	0,84	1,45	0,28	0,20	2,76	6,4	0,86	1,45	0,30	0,23	2,84
Älvs	0,87	2,82	0,50	0,23	4,42	6,1	0,96	2,86	0,55	0,27	4,63
Jkpg	1,10	2,58	0,45	0,20	4,32	6,2	1,13	2,59	0,48	0,22	4,41
Kron	0,90	2,87	0,41	0,17	4,35	6,6	0,92	2,88	0,44	0,19	4,44
Kalm	1,46	2,13	0,38	0,42	4,38	5,9	1,54	2,14	0,40	0,47	4,55
Gotl	0,27	0,06	0,02	0,03	0,38	3,2	0,30	0,06	0,02	0,03	0,42
Gtbg	0,22	0,63	0,15	0,12	1,13	6,0	0,29	0,65	0,18	0,16	1,29
Hall	0,33	1,48	0,20	0,19	2,20	7,5	0,35	1,48	0,22	0,21	2,26
Blek	0,14	1,05	0,12	0,23	1,53	8,0	0,14	1,05	0,13	0,24	1,56
Kris	0,27	1,55	0,23	0,49	2,53	8,3	0,28	1,55	0,25	0,52	2,59
Malm	0,04	0,45	0,06	0,23	0,78	8,7	0,04	0,45	0,06	0,25	0,80
N Norrland	8,30	4,57	2,76	0,29	15,92	2,4	8,82	4,87	3,02	0,31	17,02
S Norrland	7,98	10,84	2,65	0,79	22,27	3,9	8,40	11,13	2,90	0,83	23,26
Svealand	9,41	11,55	2,47	1,30	24,73	4,7	9,89	11,67	2,61	1,44	25,62
Götaland	7,83	18,82	3,15	2,80	32,60	6,5	8,28	18,94	3,40	3,15	33,77
Hela landet	33,52	45,79	11,03	5,19	95,52	4,2	35,38	46,61	11,94	5,73	99,66

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 produktio-
nen eller dess utnyttjande 1990–1994**
Forest land with other land uses which restrict wood
production, 1990–1994

Typ av markanvändning	Norra	Södra	Svealand	Götaland	Hela
	Norrland ²	Norrland ²			landet
1 000 ha					
Skydd	73	39	10	4	126
Bete	23	15	36	99	173
Tätortsnära	8	5	24	16	53
Militärt område	18	2	43	24	87
Vissa reservat	1	9	34	31	74
Tekniska impediment	9	7	2	2	19
Övrigt	14	16	10	12	52
Totalt med annan markanvändning	147	93	159	187	585
Övrig skogsmark	6 410	5 601	5 082	4 841	21 933
All skogsmark	6 557	5 693	5 241	5 027	22 518

1. Se kapiteltexten. 2. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: *typ av markanvändning* — type of land use, *norra Norrland etc.* — regions, see fig. 1.1, *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, *all 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
Nbtt	1,5	2,8	9,6	7,7	2,5	–	19,2	6,4	17,2	4,1
Vbtt	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	–
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
Kalm	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, *fjäll* — high mountains, *naturbete* — grazing land, *åkermark* — arable land, *fridlyst & militärt* — nature reserves and military waste land, *bebyggd mark* — urban land, *annan mark* — other land areas, *hela landet* — the entire country

Tabell 3.11 Relativt medelfel i procent för skogsmarksareal och virkesförråd per hektar skogsmark inom ägarkategorier 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	Ägarkategori								Samtliga	
	Kronan		Övriga allmänna		Aktiebolag		Privata		Areal	Förråd
	Areal	Förråd	Areal	Förråd	Areal	Förråd	Areal	Förråd		
Nbmn	2,5	2,5	10,7	10,7	8,9	8,9	4,6	4,6	1,5	1,7
Vbmn	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, *ägarkategori* — 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 vindfällna 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

Surendra Joshi

I detta kapitel redovisas skador på skogen.

Kronutglesning

Under de senaste decennierna har luftföroreningarnas inverkan på miljön 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 höglägen.

Det mest använda måttet på skogsskador är s.k. kronutglesning, där trädens aktuella kronstillstånd jämförs med en tänkt krona utan några skador. Kronutglesning anges normalt i procent. Observera att måttet inte säger något om orsaken till utglesningen, utan bör ses som ett generellt mått på trädens vitalitet.

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. 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. Kartorna i figur 4.3 ersätter tidigare publicerade

kartor över kronutglesning, eftersom inventeringsupplägget ändrats. Med nuvarande upplägg blir det geografiska mönstret av skogsskadorna svårare att skönja än tidigare. Det enda område som urskiljer sig är Norrlands inland, vilket beror på klimatiska betingelser. En fördel med de nya kartorna är, att man om några år kan visa på förändringar i kronutglesning istället för aktuell nivå.

Resultat från SVO:s permanenta ytor återfinns i figurerna 4.5 och 4.6 samt tabellerna 4.3 och 4.4. Uppgifter för 1995 om kronutglesning är ej tillgängliga. I denna utgåva redovisas medeltal för åren 1984–1994 och för året 1994, vilket är detsamma som i 1996 års Skogsstatistisk årsbok.

För svenska förhållanden betraktas träd med upp till 20 % kronutglesning vara oskadade. Skadenivån för 1994 ger ingen omedelbar anledning till oro. Andelen starkt skadade träd (> 60 % kronutglesning) har visserligen ökat men är fortfarande låg. Den tidigare ökningen av kronutglesning i äldre barrskog i södra Sverige ser ut att ha stannat upp de senaste åren.

Väderleksförhållandena, särskilt torkperioder under vår och sommar har stor betydelse för trädens hälsotillstånd och barrförluster. Information om väderleken är därför viktig vid tolkning av förändringar i skogsskadesituationen.

Kronutglesning i Europa redovisas i kapitel 17.

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 1996. Några enhetliga mätnormer finns ej.

Älgbetningsskadorna belyses med uppgifter från Riksskogstaxeringen. Skadegränserna har ändrats fr.o.m. 1993. Resultaten i tabell 4.5 är ej jämförbara med tidigare resultat.

Klimatskador m.m.

Snöbrott har drabbat skog inom vissa delar av landet. Det är framför allt unga, ogallrade eller nygallrade bestånd som skadats.

Stormskadorna har varit lätta till normala.

Torkskador i virkesrika granbestånd samt i bryn och utsatta lägen, ofta i kombination med insekts- och svampskador, förekommer på många håll i Götaland och även i Svealand.

Insektsskador

Snytbaggeskadorna har i allmänhet varit normala, dvs. allvarliga i södra Sverige. På vissa håll har emellertid den kalla och regniga våren gjort att skadorna minskat något. Lokalt har snytbaggeskador även förekommit i Norrland.

Angreppen av 8-tandad barkborre (granbarkborre) har varit svåra på många håll i landets södra delar. Lokalt har också den 6-tandade barkborren angripit skog med nedsatt vitalitet. Även den dubbelögade bastborren har orsakat en del skador i stressade granbestånd inom delar av södra Sverige.

Märgborreskadorna på tall har förekommit lokalt, främst runt industrier och terminaler.

Sällsynta och synnerligen svåra tallmätarangrepp har under året upptäckts på Hökensås i Västergötland. Cirka 7 000 hektar tallskog är skadade, varav 2 200 hektar har svåra skador.

Barrskogsnunnan har angripit ca 90 hektar tallskog i Skåne.

Frostfjärilar, ekvecklare och lindmätare har kalåtit lövträd, främst ek, på en del håll i Götaland.

Svampskador

Rottickan är ett stort problem i granbestånd på många marker i södra Sverige.

Honungsskivling har angripit träd med nedsatt vitalitet inom vissa områden av Götaland och Svealand.

Knäckesjuka har orsakat omfattande skador i tallbestånd inom delar av Västernorrlands län och Hälsingland. Även andra delar av norra Sverige har drabbats, dock i mindre omfattning.

Gremmeniella har orsakat skador i tallbestånd inom delar av Kalmar län och även lokalt i Mellansverige. I norra Sverige förekommer alltjämt Gremmeniellaskador i contortaplanteringar i kärva klimatlägen.

Viltskador

Älgskador förekommer över hela landet men deras omfattning varierar. På vissa håll är de acceptabla medan de på andra håll ligger på en nivå som ej är godtagbar ur skogsbrukets synvinkel.

Rådjuren fortsätter att i stor omfattning skada barr- och lövträdplanter i föryngringar i Götaland och Svealand men lokalt även i södra Norrland. På en del håll har skadorna minskat men är ändå inte godtagbara för skogsbruket.

Källhänvisningar

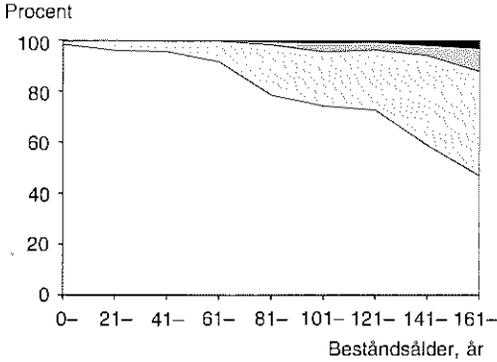
Riksskogstaxeringen. SLU, Inst. för skoglig resurshushållning och geomatik.
Skogsskador i Sverige 1994. Skogsstyrelsen, Rapport 4, 1995.

Figur 4.1

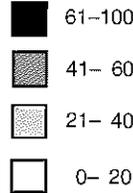
Skogsskador på tall. Antal träd fördelade på kronutglesningsklasser, åldersklassvis. Femårsmedeltal 1992–1996
 Forest damage on Scots pine. Number of trees within defoliation classes, by age class. Average for 1992–1996

Källa: Riksskogstaxeringen.

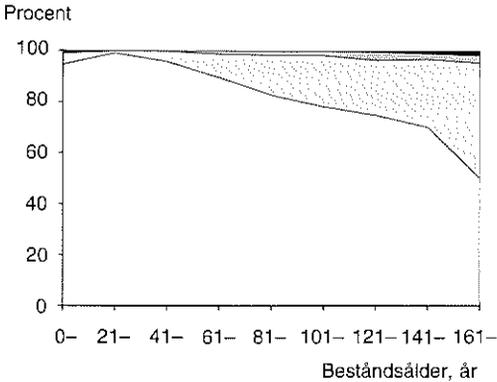
Region 1: Nbtn och Vbtn lappmark



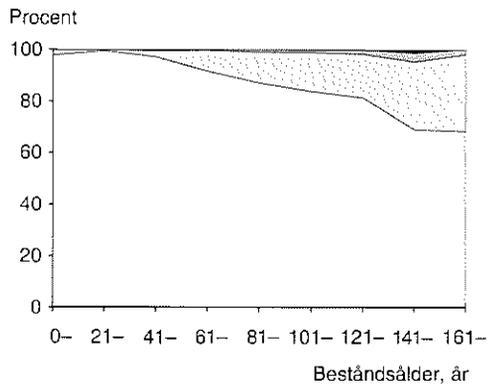
Kronutglesningsklasser



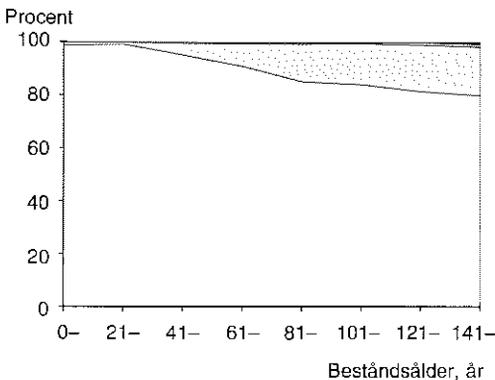
Region 2: Nbtn och Vbtn kustland, Jmtl och Vnrl län samt Särna och Idre församl. i Kopp län



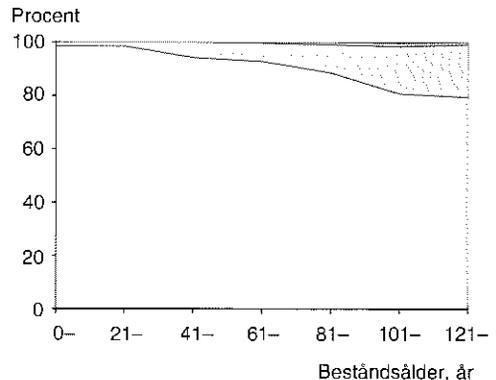
Region 3: Gävl och Vrml län samt Kopp län exkl. Särna och Idre församlingar



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



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

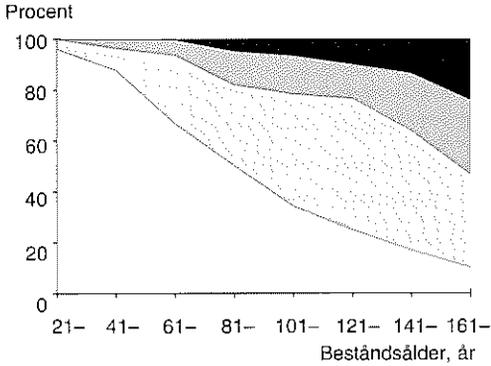


Figur 4.2

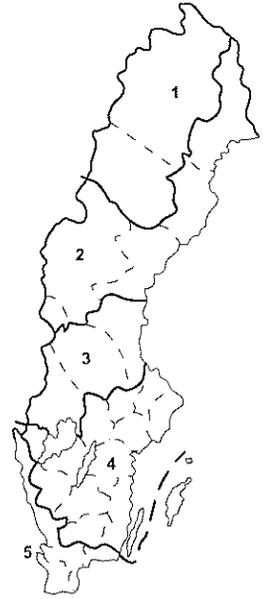
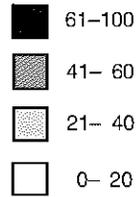
Skogsskador på gran. Antal träd fördelade på kronutglesningsklasser, åldersklassvis. Femårsmedeltal 1992–1996
 Forest damage on Norway spruce. Number of trees within defoliation classes, by age class. Average for 1992–1996

Källa: Riksskogstaxeringen.

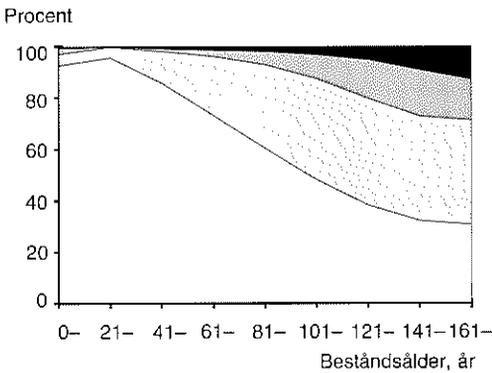
Region 1: Nbtn och Vbtn lappmark



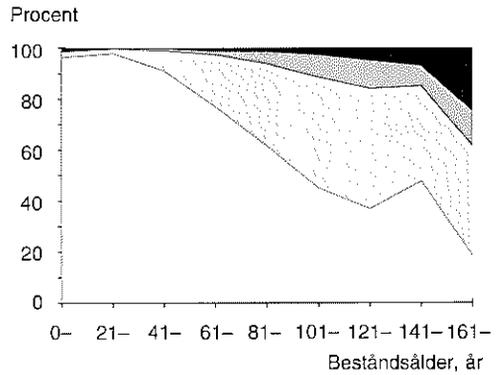
Kronutglesningsklasser



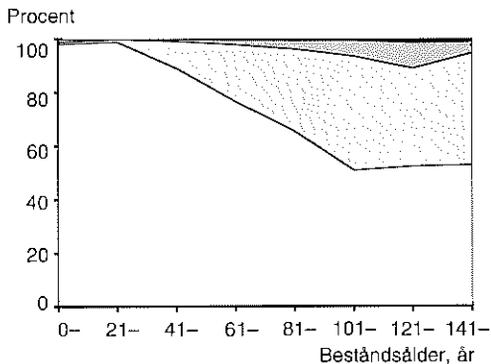
Region 2: Nbtn och Vbtn kustland, Jmtl och Vrml län samt Särna och Idre försam. i Kopp län



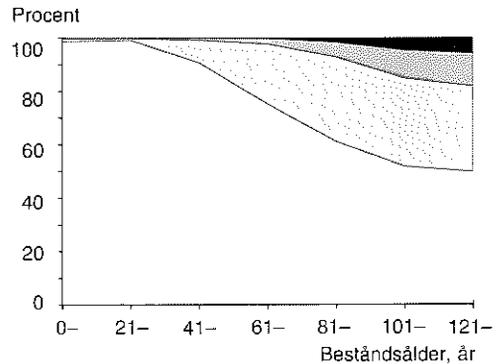
Region 3: Gävl och Vrml län samt Kopp län exkl. Särna och Idre församlingar



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



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

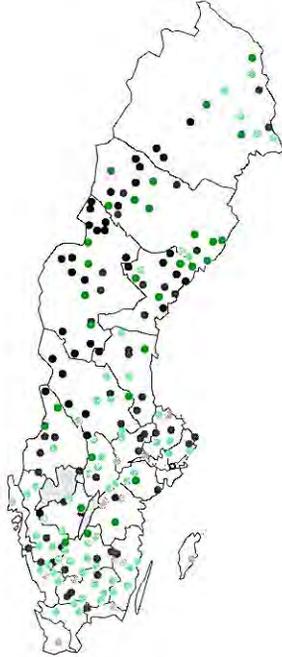


Figur 4.3

Genomsnittlig kronutglesning per yta enligt 1996 års inventering
Average defoliation classes 1996 according to the National Forest Inventory

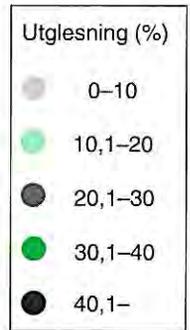
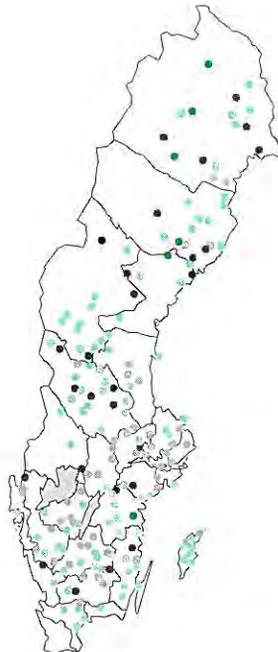
Gran

Åldre skog



Tall

Åldre skog



Källa: Riksskogstaxeringen.

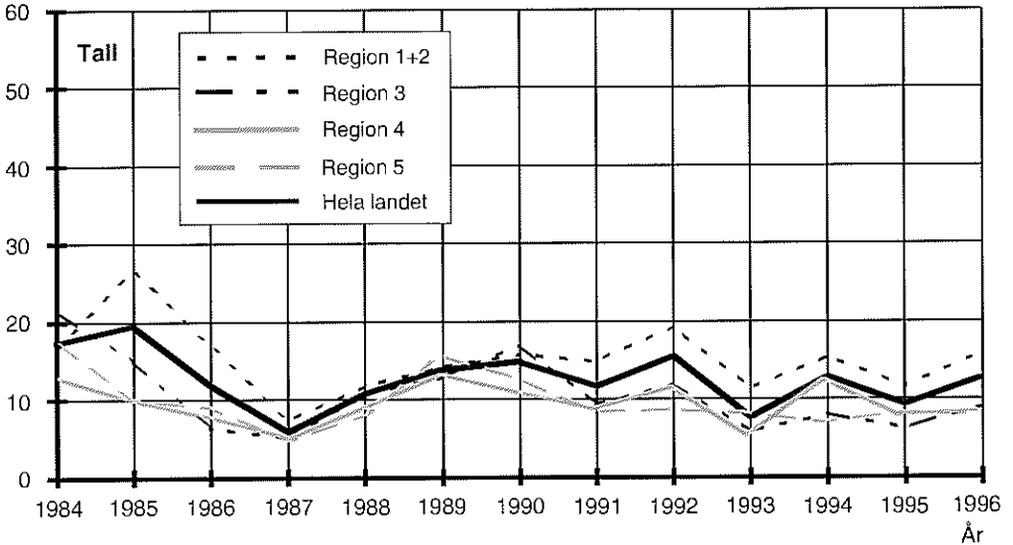
Anm.: Varje punkt motsvarar en yta och representerar endast det bestånd där ytan är belägen. Därför bör det geografiska mönstret ses i stora generella drag.

Figur 4.4

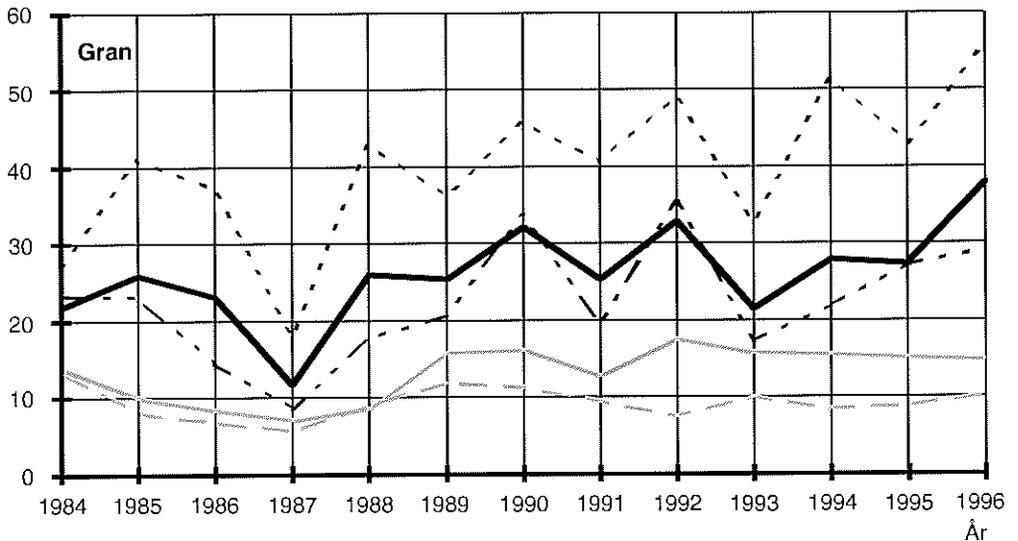
Skogsskador 1984–1996. Figurerna visar utvecklingen av andelen träd med mer än 20 % kronutglesning fördelad på regioner och trädslag. Enbart gallrings- och slutavverknings-skog. För regionsindelning, se karta vid figur 4.1 och 4.2

Forest damage in different regions 1984–1996 (cf map fig. 4.1 and 4.2). Percentage of trees with more than 20 % defoliation

Procentuell andel träd med mer än 20 % kronutglesning



Procentuell andel träd med mer än 20 % kronutglesning

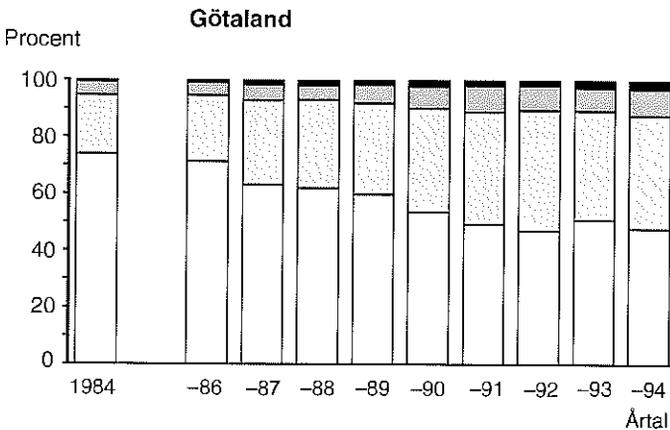
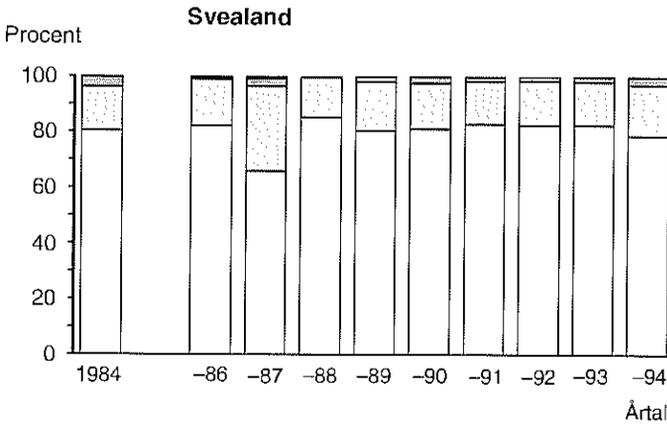
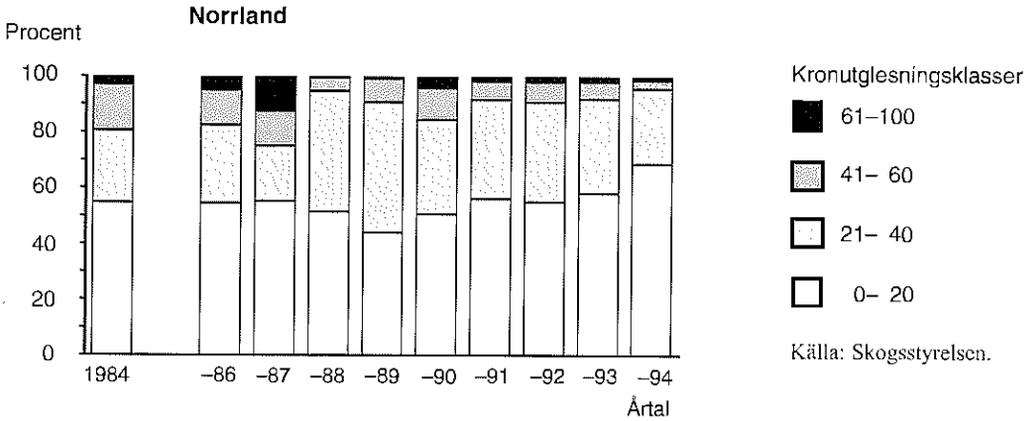


Källa: Riksskogstaxeringen.

Figur 4.5

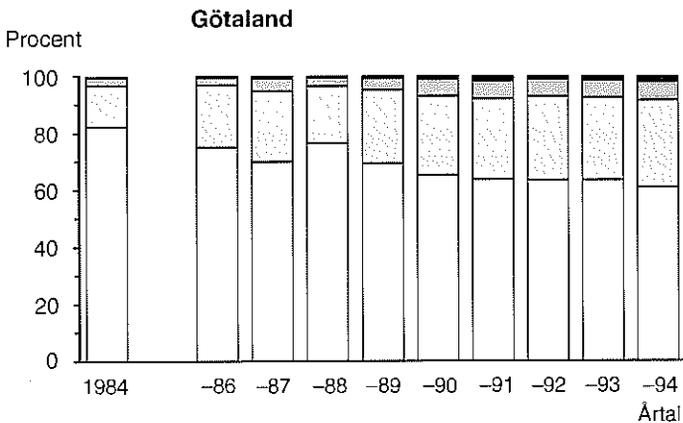
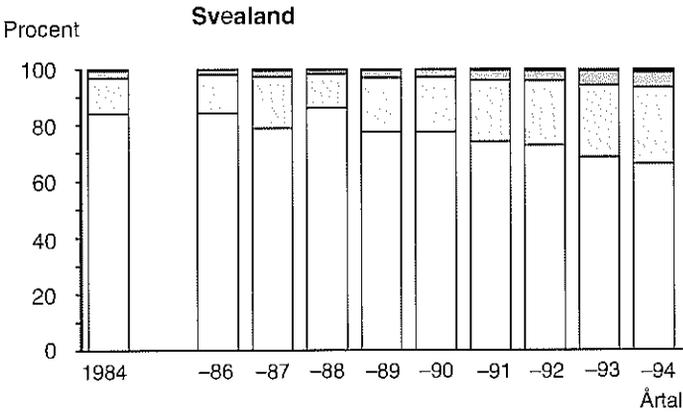
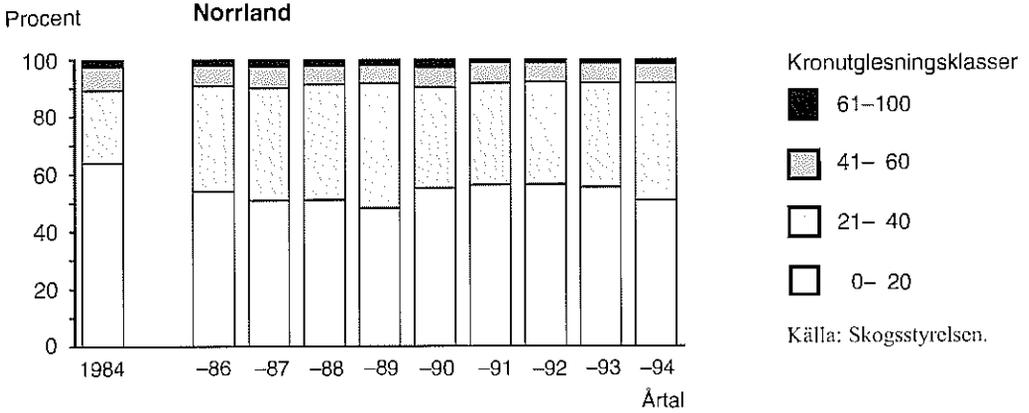
Kronutglesning på tall 1984–1994 enligt Skogsvårdsorganisationens observationsytor fördelad på landsdelar

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



Figur 4.6

Kronutglesning på gran 1984–1994 enligt Skogsvårdsorganisationens observationsytor fördelad på landsdelar
 Defoliation on spruce 1984–1994 by regions according to the County Forestry Boards' permanent observation plots



Tabell 4.1 Tallens procentuella fördelning på kronutglesningsklasser, årsvis 1992–1996 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 1992–1996 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–
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	9,2	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	
1995	0– 20	98,7	98,0	93,6	93,7	86,1	85,0	83,5	61,5	68,8
	21– 40	1,2	1,5	4,4	5,4	13,3	14,0	12,9	32,3	23,9
	41– 60	0,1	0,4	0,5	0,6	0,3	1,0	2,7	3,9	4,0
	61– 80	0,0	0,0	1,5	0,3	0,1	0,0	0,6	2,0	3,3
	81–100	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,3	0,3	0,0
	Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Medelindex	4,5	5,9	8,9	10,4	11,5	11,6	13,9	19,6	18,2
Antal provträd	570	1 208	1 019	1 401	1 356	1 124	751	254	126	
1996	0– 20	99,2	96,5	94,9	86,9	85,8	79,2	76,7	64,6	54,9
	21– 40	0,7	3,1	4,9	11,4	12,9	18,7	18,3	32,2	34,1
	41– 60	0,1	0,4	0,2	1,4	1,0	1,4	3,7	2,0	7,3
	61– 80	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2	0,3	1,3	1,0	3,0
	81–100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,4	0,0	0,2	0,7
	Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Medelindex	4,0	6,2	8,2	11,4	12,6	14,7	16,6	17,6	21,5
Antal provträd	610	1 245	981	1 406	1 452	992	749	364	150	

Ann.: 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 1992–1996 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 1992–1996 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–
1992	0– 20	95,6	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	
1995	0– 20	97,6	98,0	83,4	70,2	58,5	30,7	27,4	12,8	13,1
	21– 40	1,7	1,7	11,6	21,2	29,4	39,3	39,9	32,0	40,2
	41– 60	0,5	0,1	3,4	2,7	7,1	17,8	23,7	25,5	19,6
	61– 80	0,0	0,1	1,6	5,5	4,8	10,9	7,9	21,7	19,8
	81– 100	0,2	0,1	0,0	0,4	0,2	1,3	1,1	8,0	7,3
	Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Medelindex	4,0	4,8	12,0	18,8	22,1	32,2	33,4	46,2	43,6
Antal provträd	407	1 476	1 474	1 606	1 257	718	568	188	125	
1996	0– 20	98,1	97,7	83,7	63,9	48,8	33,2	25,6	22,0	19,9
	21– 40	1,4	1,9	14,7	28,9	40,4	44,7	50,1	33,7	30,7
	41– 60	0,1	0,3	1,2	5,0	6,9	14,3	15,5	17,7	24,5
	61– 80	0,4	0,1	0,3	2,0	3,3	6,9	7,9	19,9	20,0
	81– 100	0,0	0,0	0,1	0,2	0,6	0,9	0,9	6,7	4,9
	Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Medelindex	3,4	4,6	11,9	18,8	23,6	29,7	32,4	40,6	42,1
Antal provträd	427	1 507	1 499	1 624	1 333	680	510	231	155	

Ann.: 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 4.3 Kronutglesning på tall enligt Skogsvårdsorganisationens permanenta observationsytor 1994
Defoliation on pine 1994 according to the County Forestry Boards' net of permanent observation plots

Barrförlust, procent	Götaland andel träd, procent	Svealand	Norrland	Hela landet
0- 10	16,8	45,4	22,8	..
11- 20	31,1	33,1	50,4	..
21- 30	25,6	14,0	12,6	..
31- 40	14,0	4,3	11,8	..
41- 50	6,4	2,1	1,6	..
51- 60	3,0	0,7	0,8	..
61- 70	1,4	0,2	0,0	..
71- 80	1,0	0,2	0,0	..
81- 90	0,4	0,1	0,0	..
91-100	0,3	0,0	0,0	..
Antal träd	1 924	1 272	127	3 323
<i>Barrförlust medeltal, procent</i>				
	23,6	13,9	17,1	
<i>Barrförlust medeltal, procent</i>				
1992	22,5	12,5	21	18,7
1993	22,4	12,7	20,2	18,7
1994	23,6	13,9	17,1	..

Källa: Skogsstyrelsen.

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

Tabell 4.4 Kronutglesning på gran enligt Skogsvårdsorganisationens permanenta observationsytor 1994
Defoliation on spruce 1994 according to the County Forestry Boards' net of permanent observation plots

Barrförlust, procent	Götaland andel träd, procent	Svealand	Norrland	Hela landet
0- 10	36,5	37,5	23,8	..
11- 20	24,1	28,5	26,4	..
21- 30	19,3	18,0	26,5	..
31- 40	11,0	9,2	14,8	..
41- 50	4,6	4,0	4,7	..
51- 60	1,9	1,3	1,9	..
61- 70	1,0	0,5	0,9	..
71- 80	0,7	0,3	0,3	..
81- 90	0,5	0,4	0,3	..
91- 100	0,3	0,3	0,5	..
Antal träd	5 105	3 156	1 046	9 307
<i>Barrförlust medeltal, procent</i>				
	19,0	17,6	21,6	
<i>Barrförlust medeltal, procent</i>				
1992	22,5	12,5	21,0	18,7
1993	22,4	12,7	20,2	18,7
1994	19,0	17,6	21,6	..

Källa: Skogsstyrelsen.

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

Tabell 4.5 Älgbetningsskador i barrskog 1993–1994 enligt Riksskogstaxeringen
Browsing damage by moose in coniferous forest during the period 1993–1994
according to the National Forest Inventory

Landsdel ¹	Skadeklass	Medelhöjd, meter					Summa
		0,0–0,4	0,5–1,4	1,5–2,4	2,5–3,4	3,5–7,0	
		1 000 ha					
N Norrland	Inga skador	238	294	214	122	300	1 166
	Lätt	11	33	24	20	37	125
	Medelsvår	–	11	8	5	9	33
	Svår	–	13	9	6	12	39
	Mycket svår	4	5	6	9	1	25
	Summa	253	356	261	161	358	1 389
S Norrland	Inga skador	154	230	164	105	225	877
	Lätt	6	15	36	15	40	113
	Medelsvår	–	9	17	8	20	54
	Svår	–	–	7	–	2	9
	Mycket svår	–	1	3	2	5	10
	Summa	160	255	227	129	292	1 063
Svealand	Inga skador	108	178	121	127	196	731
	Lätt	3	14	26	26	33	103
	Medelsvår	2	17	18	8	22	66
	Svår	1	5	3	11	18	38
	Mycket svår	–	11	12	8	9	40
	Summa	115	225	180	180	278	978
Götaland	Inga skador	50	64	35	31	76	256
	Lätt	0	5	6	11	6	28
	Medelsvår	–	5	5	8	6	24
	Svår	2	7	6	3	6	23
	Mycket svår	–	11	13	6	3	33
	Summa	52	91	65	59	97	364
Hela landet	Inga skador	550	765	534	384	796	3 030
	Lätt	21	67	93	71	116	368
	Medelsvår	2	42	47	29	57	178
	Svår	3	25	25	19	37	110
	Mycket svår	4	28	33	24	19	109
	Summa	579	928	732	529	1 025	3 793

1. Bctr. 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, inga skador—no damage, lätt—light damage, medelsvår—medium damage, svår—severe damage, mycket svår—very severe damage, summa—sum, hela landet—the entire country

5 Natur och miljö

Björn Merzell

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

Översikt

Skogen är värdefull för oss människor på flera olika sätt och kan delas in i följande funktioner:

- 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 mätneter, gemensamma måttenheter osv. för dessa.

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

Ett arbete har därför inletts med att förbättra statistikunderlaget inom detta område, vilket resulterat i detta kapitel.

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 sexton parker tillkommit, där Tresticklan i Älvsborgs län är den senaste, avsatt 1996. 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 föreslogs, samtidigt som några befintliga nationalparker föreslogs bli upphävda.

På så sätt försökte man få en jämnare representation av de olika landskapstyper som finns i Sverige och bättre geografisk balans.

Efter 1909 har även andra former att skydda naturen introducerats. Nedan följer några definitioner.

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 sälars 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 jättegrytor. Länsstyrelse eller kommun fattar beslut om bildande av naturminne.

Biotopskydd används för mindre mark- eller vattenområden som utgör livsmiljö för utrotningshotade djur eller växtarter eller som av annan orsak är särskilt skyddsvärda. Där får arbetsföretag som kan skada naturmiljön inte utföras. På jordbruksmark beslutar länsstyrel-

sen om biotopskydd och på skogsmark står skogsvårdsstyrelsen för beslutet. På skogsmark finns 19 olika typer av skyddsvärda biotoper angivna.

Det finns också möjlighet att sluta *naturvårdsavtal* mellan markägaren och staten (skogsvårdsstyrelsen) vilket innebär att ett begränsat skogsområde beläggs med restriktioner för virkesproduktionen för att gynna biologisk mångfald. Avtalen, som är tidsbegränsade till längst 50 år, bygger på frivillighet och eget engagemang från markägarnas sida.

Naturvårdsverket redovisar varje år de skyddade arealerna, vilket ligger till grund för tabellerna 5.1 och 5.2.

Totalt omfattar de skyddsformer som redovisas i tabellerna 5.1a och 5.1b en landareal på 3,0 milj. ha. Långt ifrån hela denna areal har dock ett fullständigt skydd av de naturtyper som innefattas av skyddsföreskrifterna. Dessutom tillkommer andra skyddade områden som t.ex. domänreservat med ca 1 milj. ha, vilket ger en skyddad areal på 10 % av landarealen. Skulle man därtill lägga de skogliga impedimenten, som genom den nya skogsvårdslagen från 1994 också hyser ett visst skydd, skulle arealen nästan fördubblas.

Under slutet av 1980-talet och början av 1990-talet låg tyngdpunkten i bildandet av naturreservat på skyddet av kvarvarande urskogar. På senare år har inriktningen ändrats till skydd av ädellövskogar och andra sydliga lövskogar, vissa skogs- och myrmosaiker m.m. Stora naturreservat är framför allt Vindelälvens naturreservat (550 000 ha) i Västerbottens län och f.d. fågel-skyddsområdet Sjaunja (285 000 ha) i Norrbottens län.

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.

Biotopskydd och naturvårdsavtal är än så länge av rätt blygsam omfattning. I slutet av 1996 hade 1 138 ha biotopskydd avgränsats. Nästan hälften av arealen består av naturskogsartade biotoper. Vid samma tidpunkt hade 1 167 ha naturvårdsavtal träffats. Här dominerar lövbränneliknande successionsmarker, naturskogsartade lövskogar och ädellövskogar (se tab. 14.11).

Naturvårdsverket gjorde under 1996 en grund-

lig genomgång av skogsreservaten på uppdrag av regeringen. Bland annat gjordes nya skattningar av produktiv skogsmarksareal i de skyddade områdena. Den tidigare skattningen gjordes av Ekstrand och Kardell vid Sveriges Lantbruksuniversitet 1990. De redovisade en skyddad skogsmarksareal på 584 000 ha vid utgången av 1989. Denna areal hade hösten 1996 ökat till 832 000 ha, vilket motsvarar 3,6 % av Sveriges totala skogsmarksareal (se tabell 5.2). Ökningen beror främst på tillkomsten av nya reservat men även på att den skattade skogsmarksarealen i de "gamla" reservaten ändrats. Arealen skogsmark är hämtad från Riksskogstaxeringen under åren 1990–1994 med tillägg för arealen skyddad skogsmark eftersom Riksskogstaxeringen inte räknar in de skyddade arealerna i skogsmarken. De hamnar under ägoslaget fridlyst område.

Rödlistade arter

ArtDatabanken vid SLU har huvudansvaret för upprättande av listor över hotade arter, s.k. röda listor. Dessa fastställs sedan av Naturvårdsverket. De rödlistade arterna 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 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 ge en bild av variationsrikedomen och den biologiska mångfalden i skogen som ekosystem bör man beskriva andra saker än de som är återgivna i övriga kapitel i boken.

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. Tabell 5.3 redovisar förändring av gammal skog från den första riksskogstaxeringen 1923–1929 och till dags datum. I tabell 5.7 ges en lite annorlunda beskrivning av skogens virkesförråd, 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 vindfällen som är grövre än 40 cm i diameter. Dessutom att det i naturbetesmarker 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 eller s.k. monokulturer, 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 överskattats något.

Nyckelbiotoper

Nyckelbiotopsinventeringen (NBI) är en nationell naturvärdesinventering av skogsområden med höga naturvärden. Inventeringen är den hittills största i sitt slag och därmed världsunik. Nyckelbiotop är ett kvalitetsbegrepp som avser

skogsområden där man finner eller har stark förväntan att finna akut hotade, sårbara, sällsynta eller hänsynskrävande arter – s.k. rödlistade arter.

Skogsstyrelsen fick 1993 regeringens uppdrag att inventera nyckelbiotoper på småskogsbrukets skogsinnehav vilket motsvarar cirka 12 miljoner ha. Inventeringen ska vara slutförd vid utgången av 1998. Storskogsbruket inventerar nyckelbiotoper på sitt innehav för egen kostnad.

NBI innebär att nyckelbiotoperna lokaliseras, bedöms, avgränsas och beskrivs. Fältarbetet är huvudmomentet i inventeringen. Målsättningen är att i första hand finna områden som inte tidigare är kända. Efter fältinventeringen presenteras inventeringsresultatet för berörda markägare. Genom information, rådgivning och lagtillsyn försöker man se till att objektens naturvärden behålls.

Vid utgången av 1996 hade SVO slutfört 69 % av regeringsuppdraget. Antalet kartlagda nyckelbiotoper var ca 25 000. En beräkning har visat att nyckelbiotoperna skulle kunna utgöra knappt 1 % av den produktiva skogsmarken i landet. Tabell 5.12 visar hur nyckelbiotoperna fördelar sig på olika biotopgrupper. Resultatet visar att barrskogar dominerar i norr medan ädellövskogar dominerar i södra Sverige. Medianvärdet för storleken på nyckelbiotoperna varierar från 2,6 ha i norr till 1,3 ha i söder.

Sumpskogar

En rikstäckande inventering av Sveriges sumpskogar påbörjades 1990/91 av Skogsvårdsorganisationen i samarbete med bl.a. Naturvårdsverket. Syftet med inventeringen är att kartlägga och beskriva sumpskogarna med avseende på areal, vegetation, hydrologi, ingrepp m.m. Den totala sumpskogsarealen i landet uppskattas enligt beräkningar av Björn Hånell, SLU, till ca 4 milj. ha. Inventeringen sker kartbladsvis och t.o.m. december 1996 hade 91 % av landets ekonomiska kartblad inventerats. Arbetet skall avslutas 1998.

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.

Förekomsten 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. Sedan dess har det skett stora förändringar, både genom ändrade levnadsvillkor och förändringar i bärrisproduktionen genom ökat kvävenedfall. Med den bakgrunden genomförde SCB under 1995 en studie på hur mycket bär och svamp som plockades för eget bruk. Resultaten visade att 31 milj. liter bär (78 milj. liter år 1977) och 14 milj. liter svamp (22 milj. liter år 1977) plockades.

Jakt

Jakt är en av människans äldsta kulturyttringar och har en bred och djup folklig förankring i vårt land. Intresset för jakt är stort och det finns idag över 320 000 jägare. Jakten ger förutom naturupplevelser 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. En omläggning av statistikinsamlingen pågår, vilket gjort att jaktstatistiken för jaktåret 1995/96 blivit kraftigt försenad.

För älg 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. En stor del av dessa ämnen kommer även från andra länders utsläpp. 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 mobila källor är de största förorenarna vad det gäller kväveoxider.

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 skogsmarkers 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 figur 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

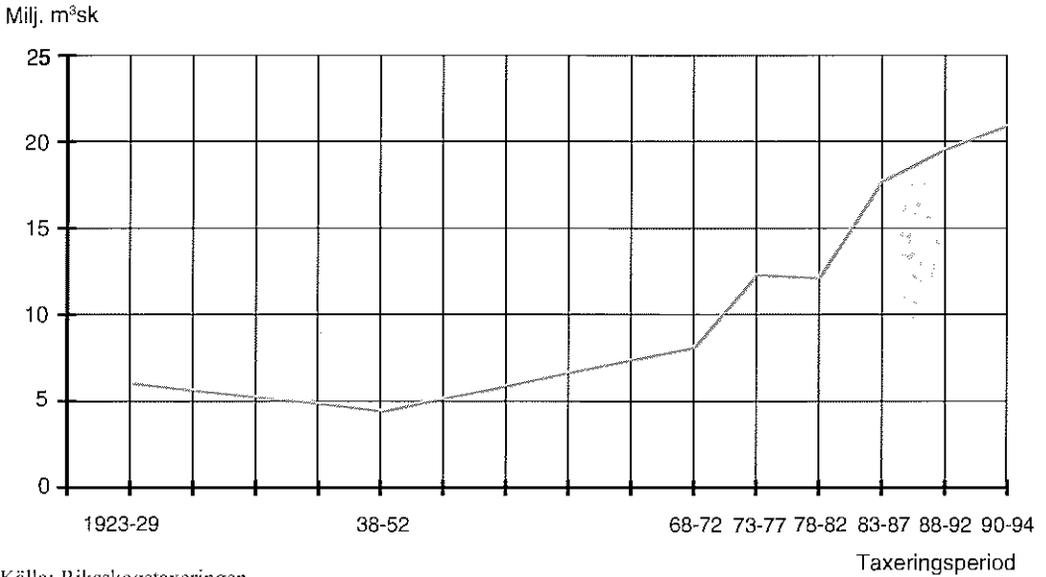
- Ahlén I. & Tjernberg M., (red.) 1996. Rödlistade ryggradsdjur i Sverige – Artfakta, ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Aronsson M., Hallingbäck T & Mattsson J-E. (red.) 1995. Rödlistade växter i Sverige 1995. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Ehnström B., Gärdenfors U. & Lindelöw Å. 1993. Rödlistade evertebrater 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.
- 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. Statistiska meddelanden, 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

- ArtDatabanken, SLU.
- Hånell B., SLU, Inst. för skogsskötsel.
- Riksskogstaxeringen. SLU, Inst. för skoglig resurshushållning och geomatik.

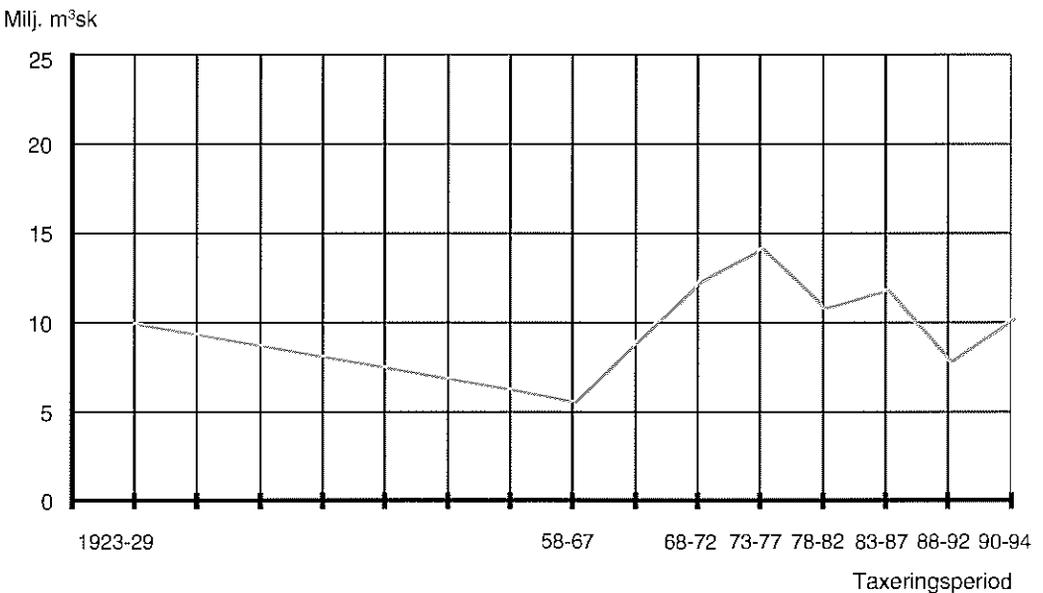
Figur 5.1

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



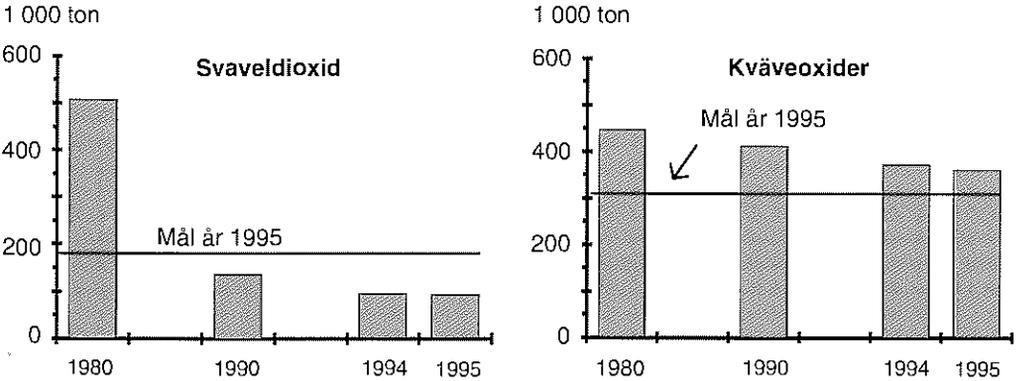
Figur 5.2

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



Figur 5.3

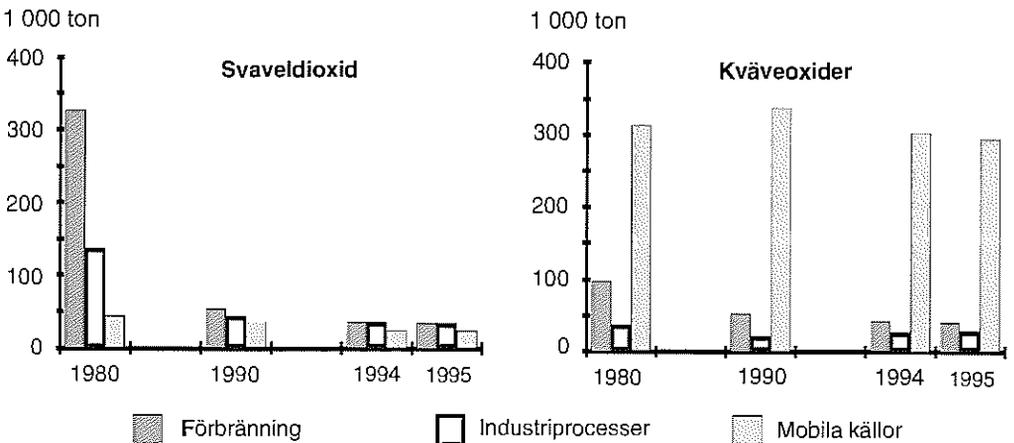
Totala utsläpp till luft av SO₂ och NO_x (NO₂) i Sverige i relation till uppställda mål. 1 000 ton
Total emissions to air of SO₂ and NO_x (NO₂) in Sweden in relation to goals set by government. 1 000 metric tons



Källa: SCB, Na 18 SM 9601.

Figur 5.4

Utsläpp till luft i Sverige av SO₂ och NO_x (NO₂) från olika utsläppskällor. 1 000 ton
Emissions to air in Sweden of SO₂ and NO_x (NO₂) 1980 and 1990–1995 from different sources. 1 000 metric tons

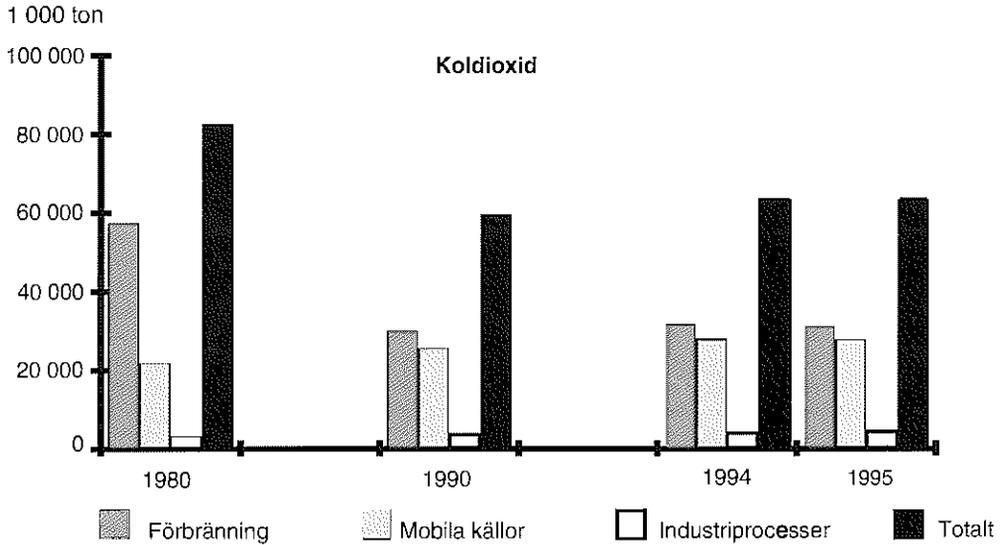


Källa: SCB, Na 18 SM 9601.

Glossary: svaveldioxid — sulphur dioxide, kväveoxider — nitrogen oxides, mål år 1995 — goal for year 1995, förbränning — combustion, industriprocesser — industrial processes, mobila källor — mobile sources

Figur 5.5

Utsläpp till luft i Sverige av koldioxid (exkl. biobränslen) från olika utsläppskällor
Emissions to air in Sweden of carbon dioxide (biofuels excluded) 1980–1995 from different sources of emissions



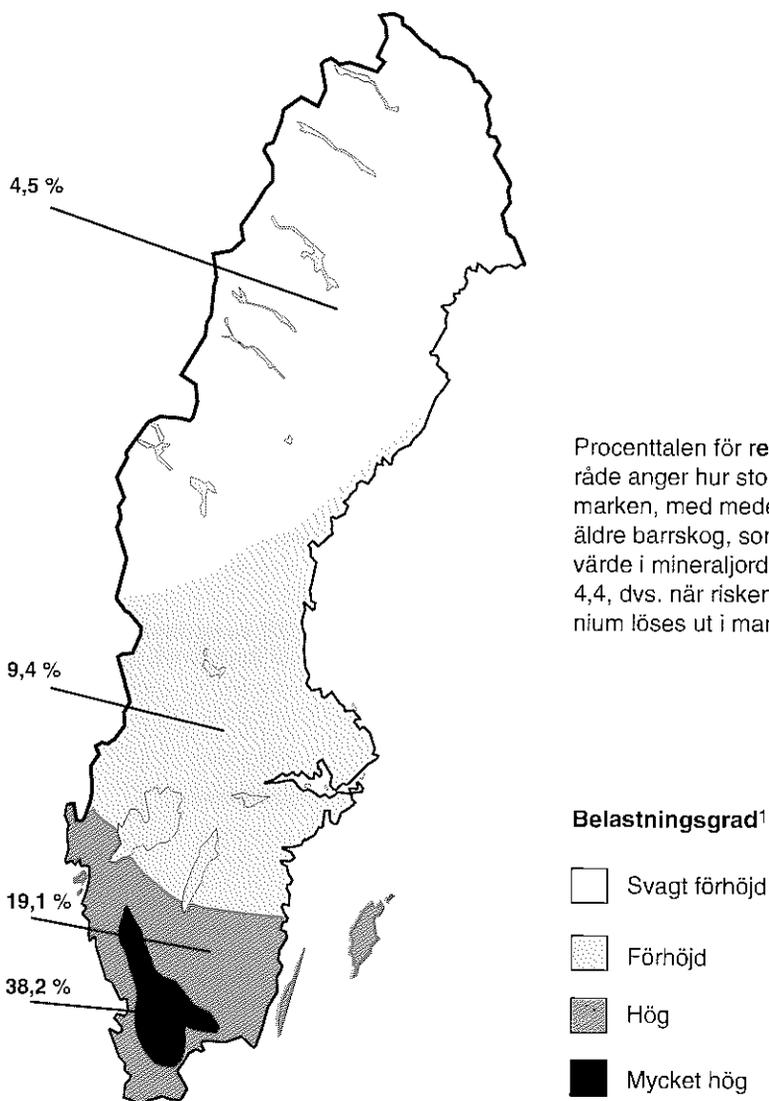
Källa: SCB, Na, 18 SM, 9601.

Glossary: *koldioxid* — carbon dioxide, *förbränning* — combustion, *mobila källor* — mobile sources, *industriprocesser* — industrial processes, *totalt* — total

Figur 5.6

Generaliserad karta över det atmosfäriska nedfallet i Sverige under 1980-talet

Atmospheric deposits of sulphur and nitrogen in Sweden during the 1980:s. The figures show the percentage of forest land, with a pH value lower than 4.4 in the mineral soil



1. Kartan är framställd genom att addera nedfallet av sulfat-, nitrat-, ammonium- och vätejoner.

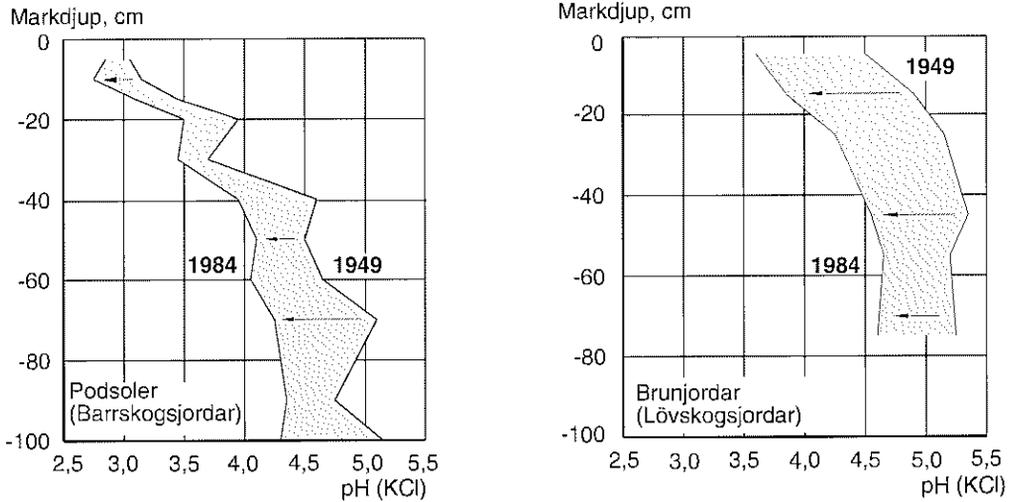
Källa: Lundmark J-E, Skogsakta konferens nr 12, SLU, 1989.

Glossary: belastningsgrad — acid deposition load, svagt förhöjd — slightly increased, förhöjd — increased, 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



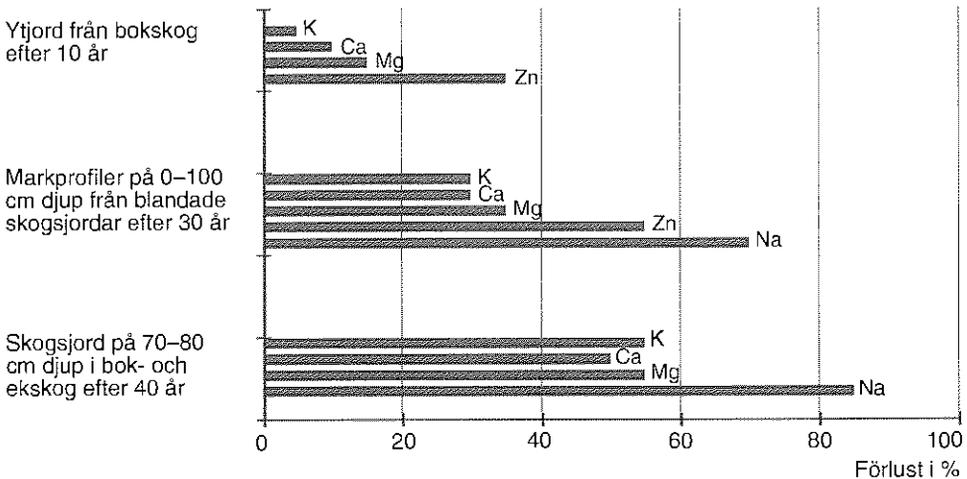
Källa: Naturvårdsverket, Rapport 4061.

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 1996
National parks and nature reserves countywise 1996

Län och landsdel ¹	Nationalparker			Naturreservat		
	Antal	Totalareal ha	Landareal	Antal	Totalareal ha	Landareal
Nbtt	8	604 210	551 007	62	804 466	733 152
Vbtt	1	1 130	1 095	61	747 252	681 169
Jmtl	1	10 440	10 400	33	413 311	387 639
Vnrl	1	2 950	2 650	65	13 709	9 870
Gävl	1	29	28	51	14 603	6 576
Kopp	1	1 615	1 613	78	203 435	197 995
Vrml	—	—	—	46	88 723	34 538
Öreb ²	2	1 464	1 327	56	6 679	4 417
Vstm	—	—	—	57	25 320	11 624
Upps	—	—	—	56	22 361	13 750
Sthm	2	2 158	1 953	145	63 888	20 511
Södm	—	—	—	58	33 427	9 738
Östg	—	—	—	60	38 953	8 933
Skbg ²	1	2 400	315	76	12 415	10 343
Älvs	1	2 908	2 722	57	10 960	7 821
Jkpg	1	7 850	7 491	43	4 611	4 189
Kron	—	—	—	42	7 549	4 949
Kalm	2	302	175	81	24 447	7 579
Gotl	1	4 500	3 638	50	70 103	5 420
Gtbg	—	—	—	111	37 573	17 728
Hall	—	—	—	100	10 531	7 709
Blek	—	—	—	58	10 652	5 095
Kris	1	302	242	41	5 935	5 709
Malm	1	37	37	101	54 641	10 401
N Norrland	9	605 340	552 102	123	1 551 718	1 414 321
S Norrland	3	13 419	13 078	149	441 623	404 085
Svealand	5	5 237	4 893	496	443 833	292 573
Götaland	8	18 299	14 620	820	288 370	95 876
Hela landet	25	642 295	584 693	1 588	2 725 542	2 206 855
Kalenderår						
1980	16	606 387	562 085	1 044	..	818 208
1985	19	618 070	569 678	1 215	..	870 748
1990	20	626 639	577 877	1 360	..	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
1995	24	639 387	581 971	1 563	2 561 704	2 071 597
1996	25	642 295	584 693	1 588	2 725 542	2 206 855

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 i slutet av 1980-talet. Källa: SNV.

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 1996
 Nature management areas and other protected areas countywise 1996

Län och landsdel ¹	Naturvårdsområden			Djurskyddsområden			Naturminnen antal
	Antal	Totalareal ha	Landareal	Antal	Totalareal ha	Landareal	
Nbtn	2	683	668	58	48 485	45 487	20
Vbtn	6	690	210	2	1 425	1 275	12
Jmtl	1	270	265	13	1 756	1 115	23
Vnrl	3	6 841	5 963	17	303	228	16
Gävl	10	6 284	3 034	24	2 600	53	6
Kopp	4	25 278	23 137	6	154	99	150
Vrml	1	11 400	10 000	38	678	147	25
Öreb	1	14 800	13 500	2	232	110	64
Vstrn	1	8 700	8 100	10	529	453	44
Upps	—	—	—	30	4 896	333	30
Sthm	12	11 981	5 978	29	1 651	505	142
Södm	4	2 636	2 037	162	8 217	852	24
Östg	2	311	311	69	9 831	804	99
Skbg	11	20 008	11 593	36	4 439	3 898	99
Älvs	5	7 265	5 806	46	754	227	69
Jkpg	2	2 251	1 596	22	467	118	65
Kron	3	232	177	6	114	33	85
Kalm	10	4 343	4 343	119	6 180	901	214
Gottl	7	12 306	12 049	12	1 502	439	28
Gtbg	18	57 454	16 556	79	6 020	1 190	50
Hall	5	5 290	1 560	23	568	202	38
Blek	2	965	817	70	1 548	577	76
Kris	3	330	330	59	8 647	1 189	27
Malm	3	5 163	4 975	3	622	614	28
N Norrland	8	1 373	878	60	49 910	46 762	32
S Norrland	14	13 395	9 262	54	4 659	1 396	45
Svealand	23	74 795	62 752	277	16 357	2 499	479
Götaland	71	115 918	60 113	544	40 692	10 192	878
Hela landet	116	205 480	133 004	935	111 614	60 849	1 434
Kalenderår							
1980	17	22 947	14 842	447	..	346 011	..
1985	54	152 609	103 531	620	..	² 348 452	..
1990	88	175 816	109 168	881	..	² 56 828	..
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
1995	114	198 553	127 142	930	111 592	60 848	1 431
1996	116	205 480	133 004	935	111 614	60 849	1 434

1. Bctr. områdesindelningen, se fig. 1.1. 2. Minskning beror framför allt på att Sjaunja fågelskyddsområde omfördes till naturreservat 1986.

Källa: SNV.

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 5.2 Areal totalt skyddad produktiv skogsmark 1996
Area of total protected productive forest land 1996

Län och landsdel ¹	Nationalparker hektar	Naturreservat	Domänreservat ²	Förvärvat av Naturvårdsverket ³	Summa	Andel av produktiv skogsmark ⁴ procent
Nbtt	22 700	287 000	155 100	22 900	487 700	12,2
Vbtt	990	95 100	21 500	5 200	122 790	3,9
Jmtl	3 000	67 510	12 340	700	83 550	3,2
Vnrl	1 550	4 780	20	3 300	9 650	0,6
Gävl	20	2 710	740	1 100	4 570	0,3
Kopp	400	64 200	4 430	1 700	70 730	3,5
Vrml	–	2 280	30	1 000	3 310	0,3
Öreb	790	1 170	110	270	2 340	0,4
Vstm	–	3 960	90	1 400	5 450	1,4
Upps	–	3 970	10	950	4 930	1,2
Sthm	890	3 340	170	360	4 760	1,5
Södm	–	1 450	180	650	2 280	0,7
Östg	–	1 700	80	130	1 910	0,3
Skbg	500	1 430	110	250	2 290	0,5
Älvs	1 500	2 690	130	50	4 370	0,6
Jkpg	730	590	10	870	2 200	0,3
Kron	–	1 870	200	1 000	3 070	0,5
Kalm	150	1 570	1 660	510	3 890	0,5
Gotl	2 920	400	–	1 200	4 520	3,7
Gtbg	–	2 540	30	40	2 610	1,4
Hall	–	820	20	560	1 400	0,5
Blek	–	930	–	250	1 180	0,6
Kris	130	350	60	910	1 450	0,5
Malm	40	490	10	830	1 370	1,5
N Norrland	23 690	382 100	176 600	28 100	610 490	8,5
S Norrland	4 570	75 000	13 100	5 100	97 770	1,7
Svealand	2 080	80 370	5 020	6 330	93 800	1,8
Götaland	5 970	15 380	2 310	6 600	30 260	0,6
Hela landet	36 310	552 850	197 030	46 130	832 320	3,6

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1. 2. Större delen av arealen domänreservat håller på att föras över till naturreservat. 3. Skogsmark som Naturvårdsverket förvärvat genom köp eller intrångsersättningsavtal men där ett lagstadgat skydd ännu inte kommit till stånd. 4. Areal produktiv skogsmark från riksskogstaxeringen 1990–1994 (se tab. 3.1) med tillägg för areal skyddad skogsmark (se kapiteltexten).

Källa: Naturvårdsverket; AssiDomän AB.

Glossary: län och landsdel — counties and regions, see fig. 1.1, nationalpark — national park, naturreservat — nature reserve, domänreservat — Domän (Forest Service) reserve, förvärvat av Naturvårdsverket — forest land acquired by the Swedish Environmental Protection Agency, but where a legal protection as nature reserve is not yet decided, summa — sum, andel av produktiv skogsmark — percentage of productive forest land, hela landet — the entire country

Tabell 5.3 Areal skogsmark över 160 år inkl. naturreservat, nationalparker och domänreservat
Forest land area over 160 years of age, including protected areas

Landsdel ¹	1923–1929		1989–1993	
	1 000 ha	Andel av skogs- marksarealen %	1 000 ha	Andel av skogs- marksarealen %
N Norrland	1 534	20	722	10
S Norrland	502	8	185	3
Svealand	273	5	98	2
Götaland	5	0	14	0,3
Hela landet	2 314	10	1 020	4

1. Betr. områdesindelningen, se fig 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: landsdel — regions, see fig 1.1. andel av skogsmarksarealen — percentage of forest land, hela landet — the entire country

Tabell 5.4 Rödlistade växtarter fördelade på hotkategorier 1995
Distribution of red listed species by threat categories 1995

Växtgrupp	Biotop	Hotkategori ¹					Totalt röd- listade	Totalt i växt- grupp, ca
		0	1	2	3	4		
Kärlväxter	Alla biotoper	32	93	118	103	99	445	1 900
	Skogsmark	3	10	12	17	24	66	
	Jordbruksmark	24	70	80	58	73	305	
Mossor	Alla biotoper	18	26	37	126	34	241	1 040
	Skogsmark	7	13	13	18	23	74	
	Jordbruksmark	9	4	9	25	7	54	
Kransalger	Alla biotoper	3	9	8	4	3	27	33
	Skogsmark	—	—	—	—	—	—	
	Jordbruksmark	—	—	—	—	—	—	
Lavar	Alla biotoper	22	73	82	18	43	238	2 100
	Skogsmark	10	51	49	8	41	159	
	Jordbruksmark	5	22	32	4	21	84	
Storsvampar	Alla biotoper	8	80	138	117	185	528	4 000
	Skogsmark	7	65	123	106	164	465	
	Jordbruksmark	3	31	40	38	62	174	
Alla grupper	Alla biotoper	83	281	383	368	364	1 479	9 000
	Skogsmark	27	139	197	149	252	764	
	Jordbruksmark	41	127	161	125	163	617	

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

Källa: ArtDatabanken.

Glossary: växtgrupp — plant group, biotop — habitat, hotkategori — threat category, försvunna — extinct, 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, kransalger — stoneworts, 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 1996
 Number of red listed species of vertebrates by threat categories 1996

Djurgrupp	Biotop	Hotkategori ¹					Totalt rödlistade	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	3	9		
Fåglar	Alla biotoper	8	5	16	13	49	91	268	245
	Skogsmark	2	1	3	8	23	37		
	Jordbruksmark	5	2	11	2	19	39		
Kräldjur	Alla biotoper	–	–	–	–	4	4	7	7
	Skogsmark	–	–	–	–	2	2		
	Jordbruksmark	–	–	–	–	3	3		
Groddjur	Alla biotoper	–	2	5	–	2	9	13	13
	Skogsmark	–	–	3	–	1	4		
	Jordbruksmark	–	2	4	–	1	7		
Fiskar och rundmunnar	Alla biotoper	1	2	5	6	5	19	ca 150	ca 150
	Skogsmark	–	–	–	–	–	–		
	Jordbruksmark	–	–	–	–	–	–		
Alla grupper	Alla biotoper	11	12	35	23	65	146	ca 510	ca 480
	Skogsmark	3	4	11	11	30	59		
	Jordbruksmark	5	6	16	5	27	59		

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

Källa: ArtDatabanken.

Glossary: *djurgrupp* — group of taxa, *biotop* — habitat, *hotkategori* — threat category, *försvunna* — extinct, *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 1993
Distribution of red listed species of invertebrates by threat categories 1993

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	112	258	107	392	918	
	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	14	27	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	115	267	121	416	968	
	Jordbruksmark	63	88	259	101	357	868	

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

Källa: ArtDatabanken.

Glossary: *djurgrupp* — group of taxa, *biotop* — habitat, *hotkategori* — threat category, *försvunna* — extinct, *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 1990–1994

Growing stock on forest land by tree species within regions during the period 1990–1994

Trädslag	Landsdel ²				Hela landet
	N Norrland	S Norrland	Svealand	Götaland	
	milj. m ³ sk				
Tall	261	258	284	236	1 039
Contorta	0,2	1,2	0,3	0,0	1,7
Lärk	–	0,0	0,5	0,5	1,0
Gran	178	354	294	421	1 248
Främmande gran	0,0	0,1	–	0,2	0,3
Vårtbjörk	2,2	8,3	22	32	64
Glasbjörk	69	56	32	34	191
Klibbal	–	0,4	6,3	16	23
Gråal	1,1	5	2,7	0,4	9,2
Asp	4,3	7,9	13	11	36
Sälg	2,0	3,3	2,2	2,2	9,6
Rönn	0,2	1,0	1,6	1,7	4,5
Övr. löv	0,0	0,2	0,7	1,9	2,9
Bok	–	–	0,0	15	15
Ek	–	–	3,3	22	26
Ask	–	0,0	0,7	2,5	3,2
Lönn	–	0,2	0,3	0,4	0,9
Alm	–	–	0,6	0,5	1,1
Lind	–	–	0,2	0,8	1,0
Summa	518	696	664	799	2 677

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, *contorta* — lodgepole pine, *lärk* — larch, *gran* — Norway spruce, *främmande gran* — exotic species of *Picea* and *Abies*, *vårtbjörk* — silver birch, *glasbjörk* — downy birch, *klibbal* — common alder, *gråal* — grey alder, *asp* — European aspen, *sälg* — goat willow, *rönn* — mountain ash, *övr. löv* — other broad-leaves, *bok* — beech, *ek* — oak, *ask* — European ash, *lönn* — Norway maple, *alm* — elm, *lind* — lime, *summa* — sum

Tabell 5.8 Antal levande stammar, 20 cm eller grövre, per 1 000 ha skogsmark fördelade på åldersklasser under perioden 1990–1994
 Number of living trees per 1 000 ha forest land by age class and diameter class during the period 1990–1994

Åldersklass	Skogs- marks- areal 1 000 ha	Diameterklass (cm på bark)				Summa
		20–39	40–59	60–79	80–	
		antal/1 000 ha				
0– 40	9 678	26 229	734	27	–	26 990
41– 80	5 509	211 581	6 622	133	13	218 348
81–120	4 806	244 043	9 941	119	18	254 120
121–	2 525	216 702	7 301	215	23	224 241
Samtliga	22 518	139 424	4 876	94	10	144 403
<i>Förändring sedan 1983–1987¹</i>		107 %	116 %	122 %	70 %	106 %

1. Värden över 100 anger ökning och värden under 100 anger minskning.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: *åldersklass* — age class, *skogsmarksareal* — forest land area, *diameterklass* — diameter class (cm over bark), *samtliga* — all age classes, *förändring sedan 1983–1987* — changes since 1983–1987

Tabell 5.9 Antal torra träd och vindfällan, 20 cm eller grövre, per 1 000 ha skogsmark fördelade på åldersklasser under perioden 1990–1994
 Number of dead or windthrown trees per 1 000 ha forest land by age class and diameter class during the period 1990–1994

Åldersklass	Skogs- marks- areal 1 000 ha	Diameterklass (cm på bark)				Summa
		20–39	40–59	60–79	80–	
		antal/1 000 ha				
0– 40	9 678	339	17	3	–	359
41– 80	5 509	1 894	24	5	4	1 927
81–120	4 806	3 855	155	–	–	4 010
121–	2 525	6 010	215	–	–	6 225
Samtliga	22 518	2 106	70	2	1	2 180
<i>Förändring sedan 1983–1987¹</i>		92 %	70 %	67 %	..	91 %

1. Värden över 100 anger ökning och värden under 100 anger minskning.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: *åldersklass* — age class, *skogsmarksareal* — forest land area, *diameterklass* — diameter class (cm over bark), *samtliga* — all age classes, *förändring sedan 1983–1987* — changes since 1983–1987

Tabell 5.10 Antal levande träd, 20 cm eller grövre, per 1 000 ha naturbetesmark¹ fördelade på trädslag under perioden 1990–1994
Number of living trees per 1 000 ha wood pasture divided by tree species during the period 1990–1994

Trädslag ²	Diameterklass (cm på bark)				Summa
	20–39	40–59	60–79	80–	
Tall	2 947	299	33	–	3 279
Gran	2 501	105	–	–	2 605
Björk	9 212	1 084	62	–	10 358
Asp	1 247	184	–	–	1 431
Ek	2 402	866	185	223	3 677
Bok	89	–	31	–	120
Övr. ädellöv	718	46	14	–	778
Övr. löv	3 681	502	–	–	4 183
Summa	22 797	3 086	325	223	26 431
<i>Förändring sedan 1983–1987³</i>	104 %	138 %	76 %	265 %	107 %
<i>Areal naturbetesmark 1 000 ha</i>					472

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

2. Trädslag på engelska och latin, se bilaga 6. 3. Värden över 100 anger ökning och värden under 100 anger minskning.

Källa: Riksskogstaxeringen

Glossary: **trädslag** — tree species, see appendix 6, **diameterklass** — diameter class (cm over bark), **tall** — Scots pine, **gran** — Norway spruce, **björk** — birch, **asp** — European aspen, **ek** — oak, **bok** — beech, **övrigt ädellöv** — selected valuable broad-leaved species other than beech and oak, **övrigt löv** — other broad-leaved species, **summa** — sum, **förändring sedan 1983–1987** — changes since 1983–1987, **areal naturbetesmark** — area of wood pasture

Tabell 5.11 Areal trädslagsren¹ skog med medelhöjden 7 meter eller över, under perioden 1990–1994
 Forest land area of single species forests with an average height of 7 meters or more, during the period 1990–1994

Landsdel ²	Typ av skog	Huggningsklass					Slutavverknings-skog	Alla huggningsklasser
		Ungskog över 7 m	Yngre gallrings-skog, ej gallrad	Yngre gallrings-skog, gallrad	Äldre gallrings-skog	Äldre skog, ej slutavverknings-mogen		
I 1000 ha								
N Norrland	Barr	28	655	75	204	464	614	2 040
	Tall ³	24	451	44	107	205	231	1 060
	Gran	2	13	2	7	54	141	218
	Löv	6	23	2	2	3	3	38
	Summa	34	677	77	206	468	617	2 078
	Total skogsmarksareal	89	1 465	156	455	978	1 227	4 370
S Norrland	Barr	19	438	107	275	500	732	2 072
	Tall ³	4	194	40	67	143	157	605
	Gran	8	53	12	58	135	242	508
	Löv	5	17	0	1	1	3	26
	Summa	24	454	107	276	501	734	2 098
	Total skogsmarksareal	78	1 001	186	511	899	1 241	3 916
Svealand	Barr	59	463	140	294	469	847	2 273
	Tall ³	17	151	49	67	121	267	672
	Gran	19	86	27	52	72	107	363
	Ädellöv	0	0	0	0	1	1	2
	Övrigt löv	9	37	4	6	10	19	86
	Summa	68	501	144	300	480	867	2 360
	Total skogsmarksareal	121	863	224	521	714	1 166	3 609
Götaland	Barr	59	379	225	388	494	615	2 160
	Tall ³	7	112	41	71	62	90	384
	Gran	34	161	122	122	143	123	706
	Ädellöv	0	3	4	31	10	13	62
	Övrigt löv	9	58	26	46	22	49	211
	Summa	68	439	255	466	527	678	2 433
	Total skogsmarksareal	127	795	355	796	796	984	3 854
Hela landet	Barr	165	1 934	547	1 162	1 928	2 808	8 545
	Tall ³	52	908	174	312	531	744	2 720
	Gran	62	314	164	239	405	613	1 796
	Ädellöv	0	3	4	32	11	14	64
	Övrigt löv	29	134	32	55	37	74	361
	Summa	194	2 071	583	1 249	1 976	2 896	8 970
	Total skogsmarksareal	415	4 125	921	2 282	3 388	4 619	15 749

1. Med trädslagsren menas att minst 95% av grundytan ska bestå av ett trädslag eller kombination av trädslag som t.ex. barrträd eller lövträd. Bedömningen är gjord på en cirkelprovyta med radien 20 meter. 2. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1. 3. Till tall räknas även contorttall.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: **landsdel** — regions, see fig 1.1, **typ av skog** — here: forest land area where at least 95 percent of basal area consists of one tree species, conifers or broadleaves, **huggningsklass** — maturity class, **ungskog över 7 m** — young forest over 7 m in height, **yngre gallrings-skog, ej gallrad** — young forest in thinning age, not thinned, **yngre gallrings-skog, gallrad** — young forest in thinning age, thinned, **äldre gallrings-skog** — older forest in thinning age, **äldre skog, ej slutavverknings-mogen** — older forest, not yet mature for final felling, **slutavverknings-skog** — forest mature for final felling, **alla huggningsklasser** — all maturity classes, **barr** — conifers, **tall** — Scots pine (incl. Lodgepole pine), **gran** — Norway spruce, **löv** — broad-leaves, **ädellöv** — selected valuable broad-leaves, **övrigt löv** — other broad-leaves, **summa** — sum, **total skogsmarksareal** — total forest land area

Tabell 5.12 Inventerade nyckelbiotoper t.o.m. december 1996, fördelade på regioner och biotopgrupper
 Mapping of woodland key-habitats until December 1996, by regions and habitat groups

Biotopgrupp	Region 1		Region 2		Region 3		Region 4		Hela landet	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Barrskogar	1 220	69	3 200	48	2 355	17	165	5	6 960	28
Lövskogar	75	4	630	10	1 055	8	75	2	1 830	7
Ädellövskogar	—	—	60	1	2 680	20	1 540	51	4 280	17
Barrsumpskogar	220	12	680	10	905	7	95	3	1 900	8
Lövsumpskogar	25	1	110	2	500	4	120	4	750	3
Alsumpskogar	2	0,1	90	1	440	3	310	10	830	3
Vattenanknutna biotoper	140	8	810	12	1 030	8	280	9	2 250	9
Kalkmarksskogar	10	0,4	240	4	195	1	5	0,1	450	2
Brandfält	5	0,3	40	0,6	115	1	5	0,1	150	0,6
Lundar och gamla lövängar	—	—	40	0,6	1 790	13	120	4	1 950	8
Hävdad ängs- och hagmark	5	0,2	20	0,3	345	3	75	2	450	2
Skogsbeten	—	—	10	0,2	155	1	25	1	200	1
Topografiskt betingade biotoper	60	4	720	11	1 965	15	245	8	3 010	12
Summa	1 762	100	6 650	100	13 530	100	3 060	100	25 010	100
Medelareal (ha)	4,7		3,3		2,3		2,3		2,8	
Medianareal (ha)	2,6		1,5		1,3		1,3		1,4	

Region 1 N Norrland, **Region 2** S Norrland + Kopp och Vrml, **Region 3** Svealand och Götaland utom Kopp, Vrml, Hall, Blek och Skån, **Region 4** Hall, Blek och Skån

Källa: Skogsstyrelsen

Glossary: **biotopgrupp** — *habitat group*, **region** — *counties and regions, see above and fig. 1.1.*, **antal** — *number*. **barrskogar** — *coniferous woodland*, **lövskogar** — *broad-leaved woodland*, **ädellövskogar** — *selected valuable broad-leaved trees*, **barrsumpskogar** — *coniferous wetland woodland*, **lövsumpskogar** — *broad-leaved wetland woodland*, **alsumpskogar** — *wetland forest of alder*, **vattenanknutna biotoper**, *water associated habitats*, **kalkmarksskogar** — *woodland on calcareous ground*, **brandfält** — *fire field*, **lundar och gamla lövängar**, *groves and meadows with old trees*, **hävdad ängs- och hagmark** — *managed meadows*, **skogsbeten** — *wood pasture*, **topografiskt betingade biotoper** — *habitats associated to topography*, **medelareal** — *mean area in hectare*, **medianareal** — *median area in hectare*

Tabell 5.13 Antal fällda djur av några viltarter och ungefärlig slaktvikt per djur
 Number of animals killed in hunting for selected game species 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	1993/94	1994/95	1995/96 ¹	
Skogshare	97 000	110 000	91 000	107 000	88 000	196 000	175 000	92 000	80 000	..	2
Fälthare	79 000	58 000	52 000	49 000	48 000	68 000	96 000	101 000	84 000	..	2,5
Vildkanin	188 000	71 000	41 000	108 000	55 000	57 000	63 000	62 000	47 000	..	0,8
Bäver	–	–	–	100	2 000	4 000	6 000	7 000	5 000	..	8
Rödräv	75 000	72 000	68 000	76 000	74 000	43 000	18 000	47 000	45 000	..	..
Björn	20	17	19	12	11	28	50	30	31	35	70
Mård	2000	3 000	4 000	4 000	6 000	8 000	16 000	22 000	23 000	..	..
Grävling	10 000	8 000	9 000	12 000	18 000	29 000	35 000	33 000	35 000	..	..
Dovvilt	1 300	1 200	1 100	1 300	2 400	3 100	3 100	2 600	2 200	..	30
Kronvilt	50	50	100	100	200	500	600	600	400	..	55
Älg	32 600	30 400	33 800	47 000	116 500	143 800	136 600	94 200	88 500	91 100	140
Rådjur	36 000	49 000	46 000	61 000	79 000	124 000	227 000	382 000	288 000	..	12
Dalripa	34 000	32 000	44 000	39 000	20 000	43 000	37 000	15 000	50 000	..	0,4
Järpe	7 000	11 000	12 000	37 000	13 000	33 000	24 000	29 000	22 000	..	..
Orre	10 000	11 000	11 000	39 000	16 000	57 000	39 000	48 000	39 000	..	..
Tjäder	11 000	19 000	14 000	27 000	11 000	46 000	29 000	30 000	28 000	..	..
Morkulla	25 000	3 000	2 000	8 000	17 000	28 000	27 000	37 000	23 000	..	..

1. Uppgifter saknas, se kapiteltexten.

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 1995/96
 Number of moose shot during 1 July 1995–30 June 1996

Län och landsdel ¹	Vuxna älgar	Kalvar	Summa älgar
Nbtt	3 191	2 582	5 773
Vbt	5 541	4 789	10 330
Jmtl	6 073	4 602	10 675
Vnrl	4 306	3 065	7 371
Gävl	3 550	3 385	6 935
Kopp	4 403	3 394	7 797
Vrml	4 397	4 209	8 606
Öreb	1 491	1 772	3 263
Vstm	1 047	1 069	2 116
Upps	1 136	1 003	2 139
Sthm	786	605	1 391
Södm	1 116	1 137	2 253
Östg	1 622	1 902	3 524
Skbg	1 368	969	2 337
Älvs	2 695	1 553	4 248
Jkpg	1 816	1 429	3 245
Kron	1 289	1 064	2 353
Kalm	1 747	1 140	2 887
Gotl	–	–	–
Gtbg	819	368	1 187
Hall	845	439	1 284
Blek	322	260	582
Kris	359	420	779
Malm	25	40	65
N Norrland	8 732	7 371	16 103
S Norrland	13 929	11 052	24 981
Svcaland	14 376	13 189	27 565
Götaland	12 907	9 584	22 491
Hela landet	49 944	41 196	91 140

1. Bctr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Naturvårdsverket.

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

6 Skogsvård

Björn Merzell

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 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 stickprovundersökning i samarbete med Statistiska centralbyrån (SCB). Skogsvårdsstyrelsernas (SVS) distriktskonsulenter intervjuar ca 2 300 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 länsstyrelsens 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 tillrättläggning (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 provytelnivå. 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 1993–1995 redovisas i tabell 6.1. Tabellen avser maskinell markberedning och inkluderar hyggesplöjning men inte hyggesbränning. Den hyggesplöjda arealen har stadigt minskat sedan mitten på 1980-talet och har 1995 nästan upphört. 1986 hyggesplöjdes drygt 9 000 ha, 1990 ca 2 500 ha och 1995 hyggesplöjdes 37 ha. Hyggesbränningen omfattar idag 200–300 ha och ökar f.n. något.

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. I figur 6.4 redovisas de andelar som skogsägarna avser föryngra naturligt enligt de avverkningsanmälningar som skogsägarna enligt §§ 14 och 16 i skogsvårdslagen lämnar till skogsvårdsstyrelserna. Ett annat 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 %.

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. Istället 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. Här redovisas bara de helt beviljade ansökningarna. De ärenden som delvis beviljats är ej medräknade. 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 1992 och framåt redovisas de beviljade ärendena.

För skyddsdikning redovisas i tabell 6.13 utförda arealer 1995 och tidigare. Uppgifterna avser enbart storskogsbruket eftersom en skattningmetod för småskogsbruket saknas. Från och med den 1 september 1991 ska alla planerade skyddsdikningar anmälas enligt skogsvårdslagen. Anmälda arealer skyddsdikning redovisas i tabell 6.14. När anmälningsplikt införs för

någon åtgärd tar det erfarenhetsmässigt ett antal år innan anmälningarna ger en god bild av omfattningen av åtgärden. Uppgifterna bör därför behandlas med viss försiktighet.

Beståndsvård

Uppgift om utförd röjning finns från två källor. I tabell 6.6 återfinns mekanisk röjning 1993–1995 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.

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. Resultatets kvalitet bedöms vara god. De båda kanalernas resultat skiljer sig åt med ca 1 %. De redovisade resultaten avser storskogsbruket. I småskogsbruket gödslades 1995 ca 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. december 1996 har 33 600 ha

kalkats och 6 000 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.

Faktaruta: Utförd kalkning inom ramen för Skogsstyrelsens försöksverksamhet juli 1995 – december 1996

Län	Utförd kalkning och vitaliseringsgödsling		
	Kalkning	Vitaliseringsgödsling	Kostnad
	hektar		kr/ha
Vrml	169	456	1 112
Öreb	80	150	1 042
Östg	—	198	1 309
Skbg	318	—	1 121
Älvs	1 886	234	1 512
Jkpg	134	1 124	1 829
Kron	—	2 092	1 282
Gtbg	1 215	185	2 118
Hall	180	305	1 814
Blek	890	200	1 557
Skän	197	547	1 635
Totalt	5 069	5 491	1 562
1990/91	3 162	..	..
1991/92	6 146	..	1 558
1992/93	5 939	..	1 613
1993/94	8 498	..	1 193
1994/95	4 818	533	1 363
1995/96	5 069	5 491	1 562

Kemiska bekämpningsmedel

Statistik över försäljning av kemiska bekämpningsmedel (tabell 6.7) baseras på en obligatorisk anmälan till Kemikalieinspektionen. Av insekticider används huvudsakligen pyrer oider mot snytbaggeangrepp på nyplanterade barrträdplantor och mot granbarkborre på obarkade timmervälter. Beträffande kemisk löv-bekämpning har ingen flygbesprutning förekommit efter 1986. För att utföra selektiv löv-bekämpning krävs dispens från skogsvårdsstyrelsen. Omfattningen har sedan flera år tillbaka sjunkit och i praktiken nu upphört.

Källhänvisningar

Försålda kvantiteter av bekämpningsmedel 1996.

Kemikalieinspektionen.

Riksskogstaxeringen. SLU, Inst. för skoglig resurshushållning och geomatik.

Skogsmarkskalkning, Skogsstyrelsen, Rapport 6, 1993.

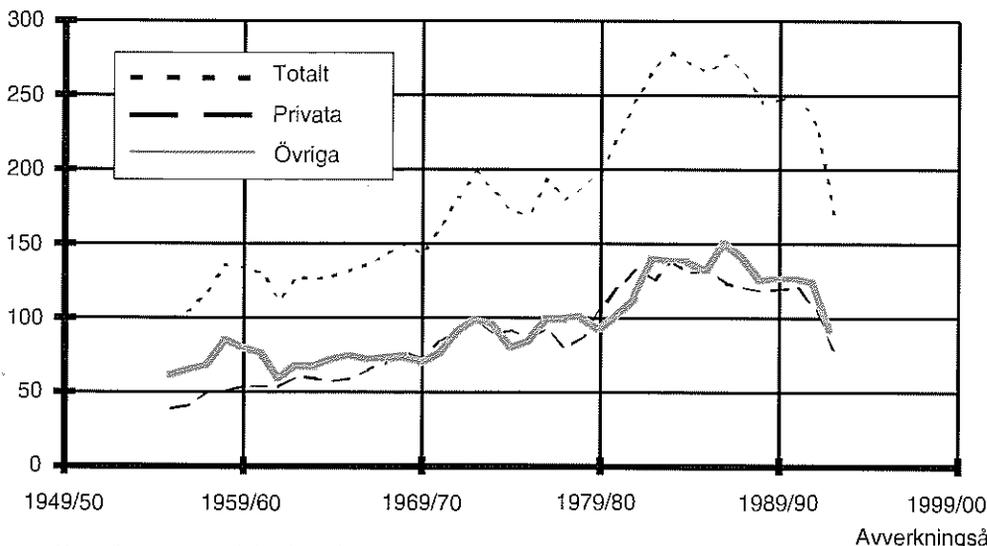
Skogsstyrelsens återväxttaxering.

Figur 6.1

Årlig röjningsareal hos olika ägarkategorier under avverkningsåren 1954/55–1993/94

Annual areas subjected to cleaning, by ownership category for the felling seasons 1954/55–1993/94

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.

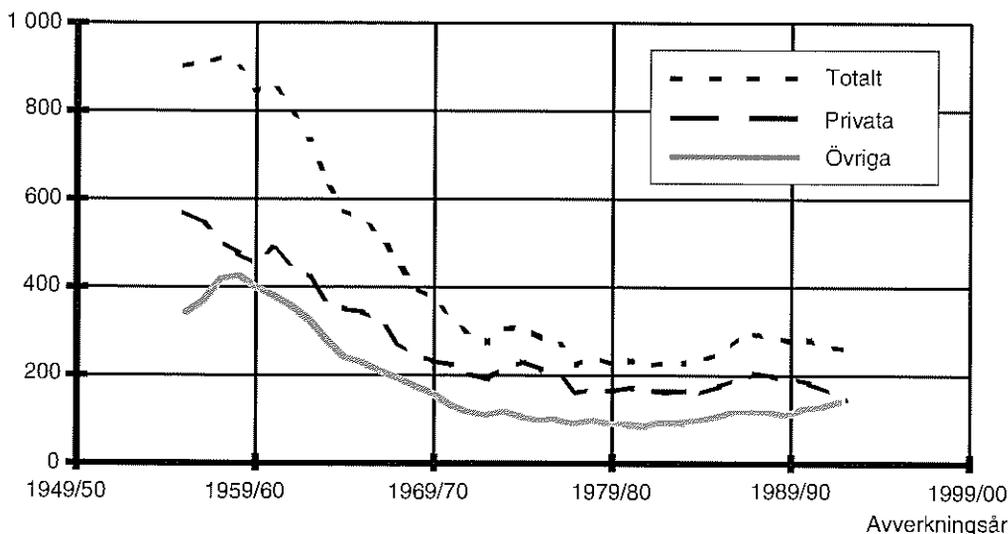
Källa: Riksskogstaxeringen.

Figur 6.2

Årlig gallringsareal hos olika ägarkategorier under avverkningsåren 1954/55–1993/94

Area subject to thinning, by ownership category, per annum for the felling years 1954/55–1993/94

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.

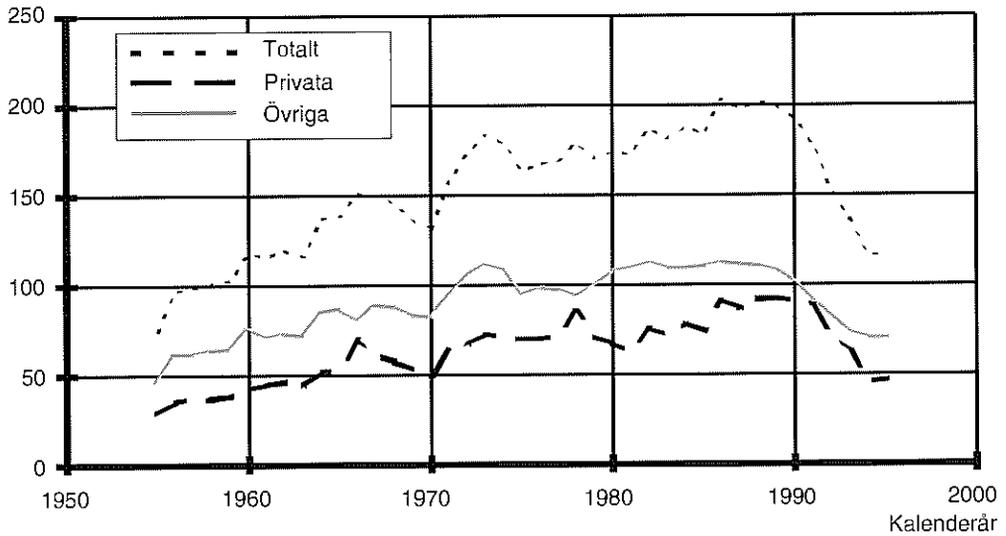
Källa: Riksskogstaxeringen.

Figur 6.3

Årlig skogsodlingsareal per ägarkategori åren 1955–1995

Annual area subjected to artificial regeneration, by ownership category for the years 1955–1995

Areal, 1 000 ha/år

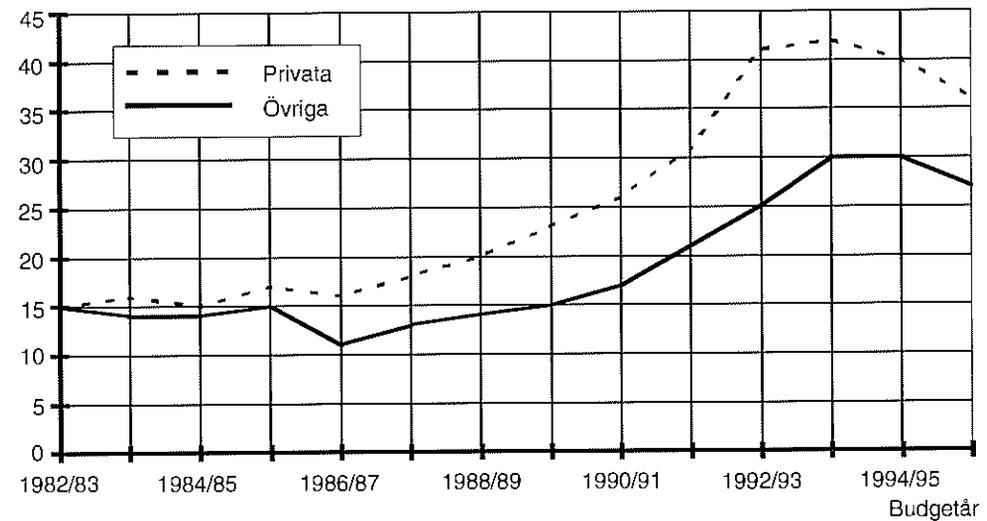


Källa: Skogsstyrelsen.

Figur 6.4

Angiven naturlig förnygring i anmälan om avverkning. Procent av areal
Intended natural regeneration in notifications of final felling. Per cent of area

Procent



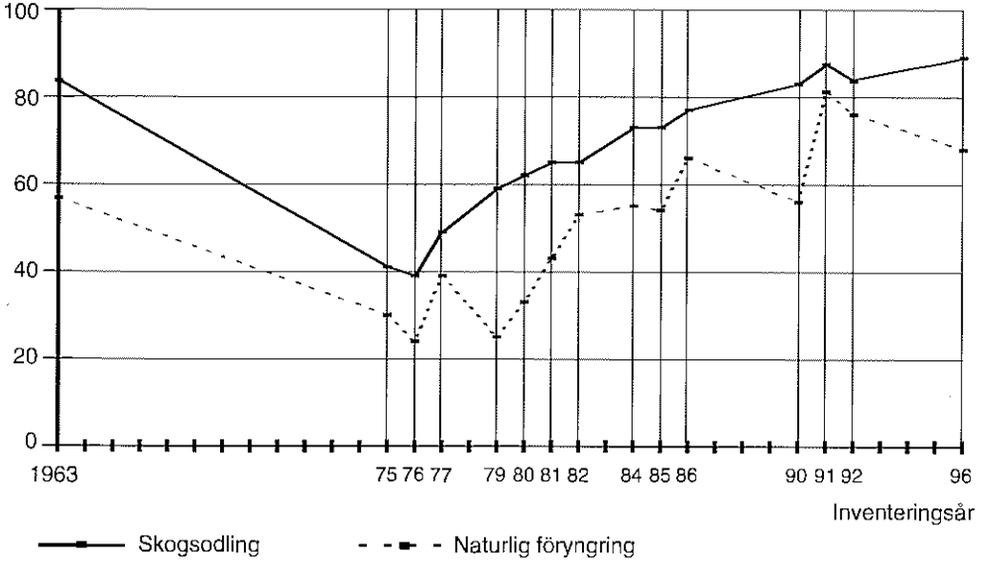
Källa: Skogsstyrelsen.

Figur 6.5

Andel enligt skogsvårdslagen godkänd areal skogsodling och naturlig förnygring fördelad på inventeringsår, 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 markberedning, 3-årsmedeltal 1993–1995, fördelad på ägarkategorier¹ och län samt årsvisa värden för 1995 och tidigare på riksnivå
Soil scarification, 3-year average 1993–1995, by ownership categories and county

Län och landsdel ²	Maskinell markberedning ³				
	Staten Övriga allmänna Aktiebolag	Privata	Summa		
	1 000 ha				
Nbtn	12,7	3,3	16,0		
Vbtn	12,0	6,7	18,6		
Jmtl	12,5	7,4	19,9		
Vnrl	8,8	2,8	11,7		
Gävl	6,2	3,2	9,4		
Kopp	8,4	4,3	12,7		
Vrml	4,5	1,3	5,8		
Öreb	2,7	0,5	3,3		
Vstm	1,5	0,4	2,0		
Upps	1,6	0,7	2,3		
Sthm	0,4	0,7	1,1		
Södm	0,5	0,7	1,1		
Östg	2,2	1,6	3,9		
Skbg	0,5	1,7	2,2		
Alvs	0,6	0,6	1,1		
Jkpg	0,8	3,4	4,2		
Kron	0,6	1,8	2,5		
Kalm	1,1	4,3	5,4		
Gotl	0,1	0,5	0,6		
Gtbg	0,0	0,0	0,0		
Hall	0,2	0,4	0,6		
Blek	0,1	0,3	0,4		
Kris	0,0	0,7	0,8		
Malm	0,1	0,9	1,0		
N Norrland	24,7	10,0	34,7		
S Norrland	27,6	13,4	40,9		
Svealand	19,6	8,6	28,2		
Götaland	6,5	16,2	22,7		
Hela landet	78,4	48,2	126,5		
Kalenderår	Kronan	Övriga allm.	Aktiebolag	Privata	Summa
1950 ⁴	36
1960 ⁴	19	3	28	7	56
1970	16	3	29	14	62
1980	41,7	10,9	57,1	47,5	157,2
1985	39,4	10,5	56,0	64,7	170,6
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	21,6	8,5	44,1	47,7	121,9
Kalenderår	Staten	Övriga allm.	Aktiebolag	Privata	Summa
1994	1,6	8,6	69,4	40,2	119,9
1995	1,7	10,5	69,0	56,6	137,9

1. Ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen, se bilaga 3. 2. Betr. områdsindelningen, se fig. 1.1. 3. Inkl. hyggesplöjning. 4. Inkl. hyggesbränning.

Källa: Skogsstyrelsen och SCB.

Glossary: *län och landsdel* — counties and regions, see fig. 1.1, *maskinell markberedning* — soil scarification, *staten, övriga allmänna ...* — ownership categories, see summary, *summa* — sum, *hela landet* — the entire country, *kalenderår* — calendar year

Tabell 6.2 Plantering, 3-årsmedeltal 1993–1995, fördelad på ägarkategorier¹ och län, samt årsvisa värden för 1995 och tidigare på riksnivå
 Planting, 3-year average 1993–1995, by ownership categories and county

Län och landsdel ²	Plantering (inkl. <i>Pinus contorta</i>)			Summa
	Staten	Övriga allmänna Aktiebolag	Privata	
I 000 ha				
Nbtn	9,3		2,0	11,2
Vbtn	11,6		4,6	16,2
Jmtl	12,8		7,8	20,6
Vnrl	7,9		4,1	12,0
Gävl	5,4		1,9	7,4
Kopp	7,8		3,5	11,3
Vnml	4,2		2,5	6,7
Öreb	1,9		0,5	2,4
Vstm	1,0		0,7	1,7
Upps	1,6		1,0	2,6
Sthm	0,5		0,7	1,2
Södm	0,6		0,9	1,5
Östg	2,1		2,2	4,3
Skbg	0,5		1,2	1,7
Älvs	0,7		2,7	3,4
Jkpg	0,8		3,9	4,7
Kron	0,7		3,4	4,1
Kalm	0,9		3,0	4,0
Gotl	0,1		0,8	0,9
Gtbg	0,2		0,4	0,6
Hall	0,2		1,1	1,3
Blek	0,1		0,9	1,0
Kris	0,1		0,8	0,9
Malm	0,2		0,5	0,7
N Norrland	20,8		6,6	27,4
S Norrland	26,1		13,9	40,0
Svealand	17,6		9,8	27,4
Götaland	6,7		20,9	27,6
Hela landet	71,1		51,2	122,3

Kalenderår	Kronan	Övriga allm.	Aktiebolag	Privata	Summa
1950	..	..	..	..	45
1960	20	8	48	42	118
1970	22	8	52	49	131
1980	28,0	12,0	66,8	66,5	173,3
1985 ³	36,4	12,2	61,1	73,7	183,7
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

Kalenderår	Staten	Övriga allm.	Aktiebolag	Privata	Summa
1994	2,0	8,8	59,5	45,4	115,7
1995	1,8	8,6	59,5	46,0	115,8

1. Ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen, se bilaga 3. 2. Bctr. områdesindelningen, se fig. 1.1. 3. År 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*, *staten*, *övriga allmänna ...* — ownership categories, see summary, *summa* — sum, *hela landet* — the entire country, *kalenderår* — calendar year

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

År	Skogsodlad areal, samtliga ägarkategorier								Summa
	Nbtn	Vbtn	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
1994	0,8	1,0	3,1	1,4	0,1	0,3	0,1	–	6,8
1995	0,1	0,6	2,3	0,9	0,0	0,3	–	–	4,1
Medeltal	6,2	3,9	8,1	2,9	0,9	1,3	0,8	0,1	24,1

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 ägarkategorier¹
Area regenerated with Pinus contorta, by ownership categories

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
År	Staten	Övriga allm.	Aktiebolag	Privata	Summa
1994	–	0,2	6,0	0,5	6,8
1995	–	0,1	3,5	0,6	4,1

1. Ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen, se bilaga 3 och kapiteltexten.

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: år — year, skogsodlad areal — area regenerated, summa — sum, staten, övriga allm. ... — ownership categories, see summary

Tabell 6.5 Hjälpplantering, 3-årsmedeltal 1993–1995, fördelad på ägar-kategorier¹ och län samt årsvisa värden för 1995 och tidigare på riksnivå
 Beeting: Millions of plants used for beeting, 3-year average 1993–1995, by ownership categories and county

Län och landsdel ²	Hjälpplantering				
	Staten Övriga allmänna Aktiebolag	Privata	Summa		
	miljoner plantor				
Nbtn	1,4	0,5	1,9		
Vbtn	1,4	0,8	2,1		
Jmtl	1,8	1,0	2,7		
Vnrl	0,9	0,8	1,8		
Gävl	1,5	0,2	1,7		
Kopp	2,5	0,8	3,3		
Vrml	1,2	1,4	2,5		
Örcb	0,5	0,2	0,7		
Vstm	0,4	0,2	0,6		
Upps	0,9	0,8	1,7		
Sthm	0,3	0,4	0,7		
Södm	0,1	0,7	0,8		
Östg	1,2	1,1	2,3		
Skbg	0,4	1,1	1,5		
Älvs	0,3	0,8	1,1		
Jkpg	0,3	2,3	2,6		
Kron	0,4	0,9	1,3		
Kalm	0,5	1,6	2,2		
Gotl	0,6	0,4	1,0		
Gtbg	0,1	0,0	0,1		
Hall	0,1	0,5	0,5		
Blek	0,1	0,4	0,4		
Kris	0,1	1,0	1,1		
Malm	0,1	0,2	0,4		
N Norrland	2,8	1,3	4,1		
S Norrland	4,2	2,0	6,2		
Svealand	6,0	4,4	10,4		
Götaland	4,1	10,4	14,5		
Hela landet	17,2	18,1	35,3		
Kalenderår	Kronan	Övriga allm.	Aktiebolag	Privata	Summa
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
Kalenderår	Staten	Övriga allm.	Aktiebolag	Privata	Summa
1994	0,5	3,7	12,8	16,7	33,6
1995	0,5	3,3	10,6	15,0	29,4

1. Ägarkategorier 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, staten, övriga allmänna ... — ownership categories, see summary, summa — sum, miljoner plantor — plants in millions, hela landet — the entire country, kalenderår — calendar year

Tabell 6.6 Mekanisk röjning, 3-årsmedeltal 1993–1995, fördelad på ägar-kategorier¹ och län samt årsvisa värden för 1995 och tidigare på riksnivå
 Mechanical cleaning, 3-year average 1993–1995, by ownership categories and county

Län och landsdel ²	Mekanisk röjning				
	Staten	Övriga allmänna Aktiebolag	Privata	Summa	
	I 000 ha				
Nbtn	8,4		13,7	22,1	
Vbtn	7,5		15,0	22,5	
Jmtl	9,8		4,2	13,9	
Vnrl	7,7		6,8	14,5	
Gävl	6,2		4,7	10,9	
Kopp	8,5		8,0	16,5	
Vrml	4,5		11,0	15,5	
Öreb	4,1		2,1	6,2	
Vstm	3,4		1,7	5,1	
Upps	1,8		2,6	4,3	
Sihm	1,2		1,2	2,4	
Södm	1,1		3,3	4,4	
Östg	3,2		4,6	7,8	
Skbg	1,2		3,9	5,2	
Älvs	1,5		7,4	8,9	
Jkpg	1,0		5,0	6,0	
Kron	0,9		6,3	7,2	
Kalm	2,1		7,2	9,3	
Gotl	0,1		1,0	1,1	
Gtbg	0,5		1,8	2,3	
Hall	0,2		2,2	2,4	
Blek	0,2		2,7	2,9	
Kris	0,3		2,8	3,1	
Malm	0,3		1,3	1,6	
N Norrland	15,9		28,7	44,6	
S Norrland	23,7		15,7	39,4	
Svealand	24,6		29,8	54,4	
Götaland	11,5		46,3	57,8	
Hela landet	75,7		120,5	196,2	
Kalenderår	Kronan	Övriga allm.	Aktiebolag	Privata	Summa
1950 ³	57
1960 ³	51	15	67	61	194
1970 ³	39	15	50	72	176
1980	38,1	21,6	64,3	97,8	221,8
1985	59,1	24,4	105,9	179,8	370,3
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
Kalenderår	Staten	Övriga allm.	Aktiebolag	Privata	Summa
1994	1,1	17,3	58,4	120,8	197,5
1995	1,6	14,1	59,0	112,3	186,9

1. Ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen, se bilaga 3. 2. Bctr. 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, *staten, övriga allmänna ...* — ownership categories, see summary, *summa* — sum, *hela landet* — the entire country, *kalenderår* — calendar year

Tabell 6.7 Försålda kvantiteter bekämpningsmedel till skogsbruket inkl. plantskolor 1996 och tidigare
Pesticide quantities sold to forestry and forest tree nurseries 1996 and earlier years

Produktslag	Huvudsakligt användningsområde	Mängd verksam substans						
		1985	1990	1992	1993	1994	1995	1996
ton								
Svampbekämpningsmedel	Plantskolor	10	1,5	1,5	0,8	0,1	3,0	9,5
Ogräsbekämpningsmedel	Plantskolor och plantering på tidigare åker	4	5,5	15,7	10,9	8,1	10,1	11,4
Insektsbekämpningsmedel	Obarkat virke	3	3,0	1,5	2,1	2,1	2,8	3,5
	Plantskolor							
	Plantbehandling Jordbehandling i plantskolor							
Avskräckningsmedel	Vilt och sork	2	3,0	—	—	—	—	—
Summa		26	13,1	18,7	13,8	10,4	15,9	24,4
Total försäljning i landet		11 200	8 875	8 693	8 915	10 254	8 890	8 621

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 1995, fördelad på ägarkategorier¹
Pruning in 1995, by ownership category

Landsdel ²	Staten	Övriga allm.	Aktiebolag	Privata	Samtliga
	1 000 ha				
N Norrland	—	0,1	0,1	..	..
S Norrland	—	0,0	—	..	..
Svealand	—	0,4	0,0	..	..
Götaland	—	0,1	0,0	..	..
Hela landet	—	0,6	0,1	..	..
Kalenderår	Kronan	Övriga allm.	Aktiebolag	Privata	Samtliga
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	..	..
Kalenderår	Staten	Övriga allm.	Aktiebolag	Privata	Samtliga
1994	0,0	0,5	0,0	..	..
1995	—	0,6	0,1	..	..

1. Ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen, se bilaga 3 och kapiteltexten. 2. Betr. områdsindelningen, se fig. 1.1.
Källa: Skogsstyrelsen och SCB.

Glossary: *landsdel* — regions, see fig. 1.1, *staten, övriga allm. ...* — ownership categories, see summary, *samtliga* — total, *hela landet* — the entire country, *kalenderår* — calendar year

Tabell 6.9 Skogsgödningens fördelning på fastmark och torvmark länsvis 1995 inom storskogsbruket samt årsvisa värden för 1995 och tidigare på riksnivå¹
 Forest area fertilised in the year 1995 with breakdowns into mineral soils/peatsoils by counties

Län och landsdel ²	Fastmark 1 000 ha	Torvmark	Summa
Nbtn	2,5	—	2,5
Vbtn	2,2	—	2,2
Jmtl	4,2	—	4,2
Vnrl	4,0	—	4,0
Gävl	3,7	—	3,7
Kopp	6,6	—	6,6
Vrml	1,9	—	1,9
Öreb	0,4	—	0,4
Vstm	0,1	—	0,1
Upps	1,8	—	1,8
Sthm	—	—	—
Södm	—	—	—
Östg	—	—	—
Skbg	—	—	—
Älvs	—	—	—
Jkpg	—	—	—
Kron	—	—	—
Kalm	—	—	—
Gotl	—	—	—
Gtbg	—	—	—
Hall	—	—	—
Blek	—	—	—
Kris	—	—	—
Malm	—	—	—
N Norrland	4,7	—	4,7
S Norrland	11,9	—	11,9
Svealand	10,8	—	10,8
Götaland	—	—	—
Hela landet	27,3	0,0	27,3
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
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
1994	24,0	0,0	24,0
1995	27,3	—	27,3

1. Inom småskogsbruket gödglas 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, *kalenderår* — calendar year

Tabell 6.10 Spridningsmetoder vid skogsgödsling inom storskogsbruket 1977–1995
 Methods of application in forest fertilising 1977–1995

Spridningsmetod	1977	1980	1985	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
	procent av all under året gödslad areal									
Fastvingeflyg	56	53	24	10	–	–	–	–	–	–
Helikopter	40	42	68	75	86	81	72	78	65	61
Traktor	4	5	8	15	14	19	28	22	35	39
För hand	0,3	0,1	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 fertilised area*, **fastvingeflyg** — *fixed wing aircraft*, **helikopter** — *helicopter*, **traktor** — *tractor*, **för hand** — *by hand*, **summa** — *sum*

Tabell 6.11 Beviljade tillstånd för markavvattning enligt 18 §, naturvårdslagen 1994–1996 fördelade på landsdelar
 Given permissions to drain 1994–1996 according to the Water Conservation Act, by regions

Landsdel ¹	1994	1995	1996
	hektar		
N Norrland	194	143	81
S Norrland	69	16	89
Svealand	30	11	14
Götaland	206	126	179
Hela landet	499	296	363

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Naturvårdsverket.

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

Tabell 6.12 Markavvattning¹ 1955–1996, fördelad på ägarkategorier²
 Drained area during 1955–1996, by ownership categories

År	Ägarkategori				Summa
	Kronan	Övriga allmänna	Aktiebolag	Privata ³	
	1 000 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
1992 ⁵	0,6	0,1	0,6	1,6	2,9
1993	..	..	..	..	..
1994 ⁵	..	..	..	..	0,5
1995 ⁵	..	..	..	..	0,3
1996 ⁵	..	..	..	..	0,4

1. Exkl. skyddsdikning, se kapiteltexten. 2. Ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen, se bilaga 3. 3. För privatskogar 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 statistiken. 5. Beviljade tillstånd enligt 18 § naturvårdslagen.

Källa: Skogsstyrelsen; Naturvårdsverket.

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

Tabell 6.13 Skyddsdikning¹ 1983–1995, fördelad på ägarkategorier²
Protective ditching during 1983–1995, by ownership categories

År	Ägarkategori				Summa
	Kronan	Övriga allmänna	Aktiebolag	Privata	
	1 000 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	..	..
År	Staten	Övr. allm.	Aktiebolag	Privata	Summa
1994	0,1	0,4	1,0	..	..
1995	0,2	0,1	0,2	..	..

1. Se kapiteltexten. 2. Ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen, se bilaga 3 och kapiteltexten.

Källa: Skogsstyrelsen.

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

Tabell 6.14 Anmäld areal skyddsdikning¹ 1992–1996, fördelad på ägarkategorier
Notified area of protective ditching, by ownership categories

År	Ägarkategori ²		Summa
	Privata	Övriga	
	1 000 ha		
1992	1,6	5,9	7,5
1993	1,1	4,1	5,2
1994	1,1	2,7	3,8
1995	0,4	0,2	0,6
1996	0,5	0,3	0,8

1. Se kapiteltexten. 2. Ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen, se bilaga 3.

Källa: Skogsstyrelsens statistik över anmälda föryngringsavverkningar.

Glossary: år — year, ägarkategori — ownership category, privata — private, övriga — other ownership category, 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 måttenheterna skogskubikmeter (m^3sk) eller kubikmeter fast mått på bark ($m^3f pb$).

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 ovannämnda 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. Tillstånd krävs för avverkningar inom områden med svår-föryngrad skog och skyddsskog samt för föryngringsavverkningar i ädellövskog. För att få uppgift om totala arealen anmälda och

tillståndsgivna avverkningar i landet måste uppgifterna i tabellerna 7.1a, 7.1b, 7.3a och 7.3b läggas samman. En utförligare redovisning finns i serien Skoglig Statistikinformation.

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 vanligt inom storskogsbruket än inom privatskogsbruket. Dessutom anmäls inte alla avverkningar. Den statistik som redovisas bör således inte tolkas som utförd avverkning.

Statsverket kommer att övergå till kalenderår som budgetår fr.o.m. år 1997. Budgetåret 1995/96 omfattar därför 18 månader. Detta budgetår har uppdelats i två perioder som omfattar tiden 1 juli 1995 – 30 juni 1996 och tiden 1 juli – 31 december 1996.

Antalet anmälda bestånd per län och ägar-kategori samt uppgifter om beståndens storlek i medeltal under budgetårets två perioder redovisas i tabellerna 7.1a, 7.1b och 7.2. Ny ägarindelning har använts fr.o.m. 1994/95 (se bilaga 3). Under budgetåret var medelarealen 5,6 ha för anmälda föryngringsavverkningar. Under föregående budgetår var medelarealen 4,0 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 tabell 7.3a redovisas antalet beviljade tillstånd om avverkning inom svårföryngrad skog och skyddsskog jämte berörd beståndsareal med fördelning på län och ägarkategori. Under budgetåret 1995/96 (juli 1995–december 1996) har 2 957 bestånd beviljats, vilka totalt omfattat 33 243 ha.

I tabell 7.3b redovisas beståndsareal för beviljade avverkningstillstånd inom ädellövskog.

Stämpling

Skogsvårdsstyrelserna bedriver en omfattande stämplings- och utsyningsverksamhet. Under budgetåret 1995/96 (juli 1995–december 1996) utstämplades 4 milj. m³sk på totalt 24 155 ha. Detta innebär en avsevärd minskning jämfört med föregående budgetår (juli 1994–juni 1995). I tabell 7.4 redovisas uppgifter över stämplingsverksamheten under budgetåret 1995/96 med fördelning på län samt för hela landet under de närmast föregående budgetåren och med uppdelning av budgetåret 1995/96 i två perioder.

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 kalenderåret. Den andra, som baseras på Riksskogstaxeringens stubbinventering, utförs av Sveriges Lantbruksuniversitet och avser avverkningen under avverkningsår räknat från knopp-sprickningens början.

I Skogsstyrelsens metod utgör industrins rundvirkesförbrukning utgångsmaterial. T.o.m. år 1981 har dataunderlag hämtats från SCB Industri. Under perioden 1982–1991 har Virkesmätningrådet data använts för att beräkna avverkningen av sågtimmer och massaved. Bland annat skiljer sig fördelningen flis/massaved mellan de två statistikällorna. Fr.o.m. år 1992 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 saldoto 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 kalenderåret.

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 knopp-sprickningens början utgör tidsgränsen. Vid stubbinventeringen medräknas endast stubbar med stubbdiameter 5 cm eller grövre. P.g.a. svårigheter vid databeräkningen av material från stubbinventeringen finns inte redovisade uppgifter senare än för 1993/94.

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 ägarkategorier framgår av figur 7.4.

Uppgifter om bruttoavverkningen på samtliga ägoslag enligt stubbinventeringen med fördelning på trädslag resp. landsdel finns i tabell 7.6. Bruttoavverkning på skogsmark fördelad

på ägarkategorier och huggningsarter enligt Riksskogstaxeringen redovisas i tabell 7.7 och den genomsnittliga årliga bruttoavverkningen under perioden 1989/90–1993/94 på samtliga ägoslag med fördelning på landsdelar och ägarkategorier återfinns i tabell 7.8. Skogsmarksarealer som varit föremål för slutavverkning, gallring och röjning med fördelning på ägarkategorier och landsdelar under perioden 1989/90–1993/94 redovisas i tabell 7.9.

Virkesmätning

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

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. virkesmätningssällskap inmätta virkesvolymer per sortiment och mätplatstyp samt genomsnittliga kostnader för mätning och redovisning. Tabell 7.13 redovisar barrsågtimrets fördelning på kvalitetsklasser.

Källhänvisningar

Industri 1994, del 2, SCB.

Li C.-Z. & Ranney 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 skoglig resurshushållning och geomatik.

Skoglig Statistikinformation, Skogsstyrelsen. Skogsindustrins förbrukning av virkesråvara samt produktion åren 1990–1995, Virkesmätningssällskapet, 1995.

Verksamhetsberättelser. Virkesmätningssällskaperna.

Virkesbalanser 1992. Skogsstyrelsen. Medd. nr 2 1993.

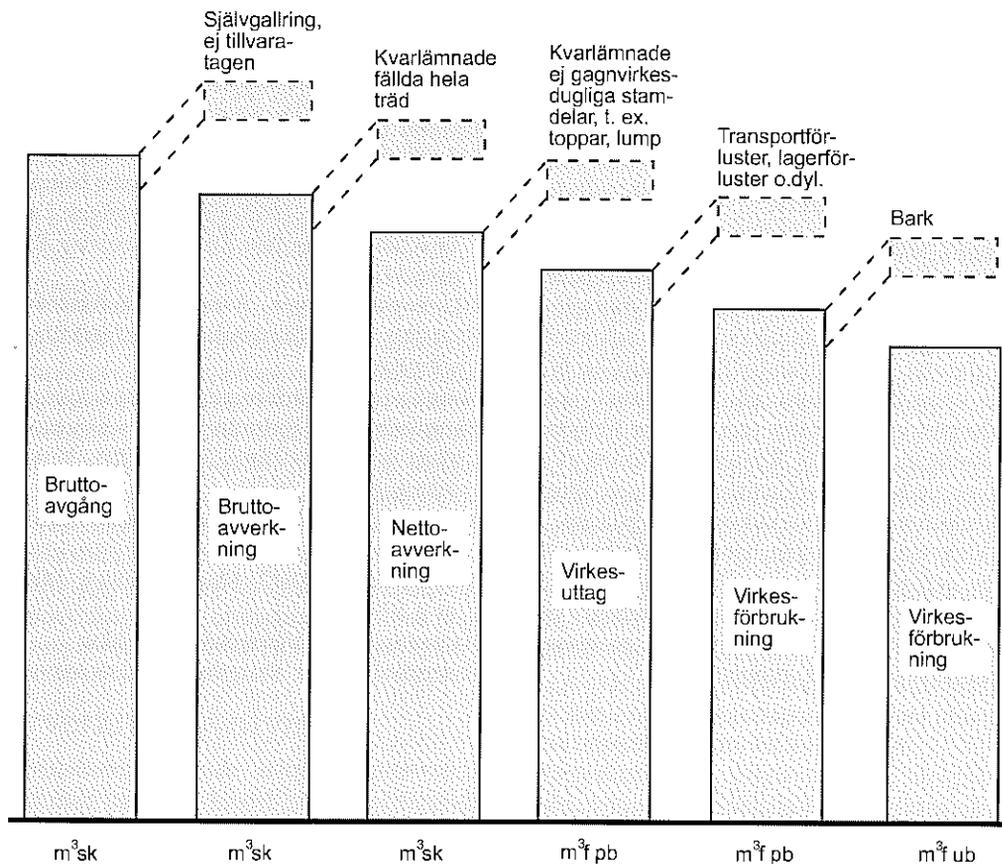
Årsredovisning. Virkesmätningssällskapet.

Årsredovisningar. Skogsbrukets datacentral.

Figur 7.1

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

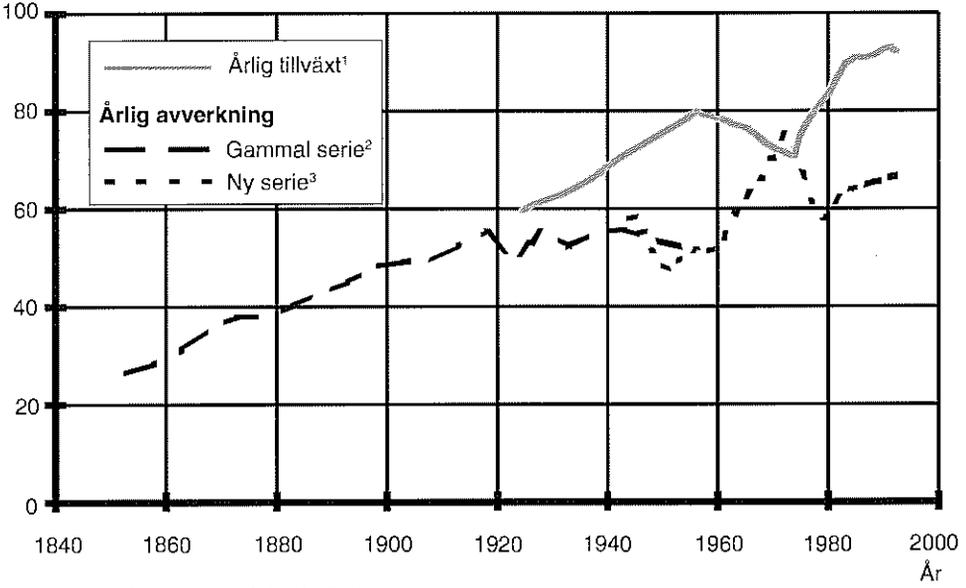
The relation between the terms total drain, gross felling, net felling, removal and wood consumption



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.

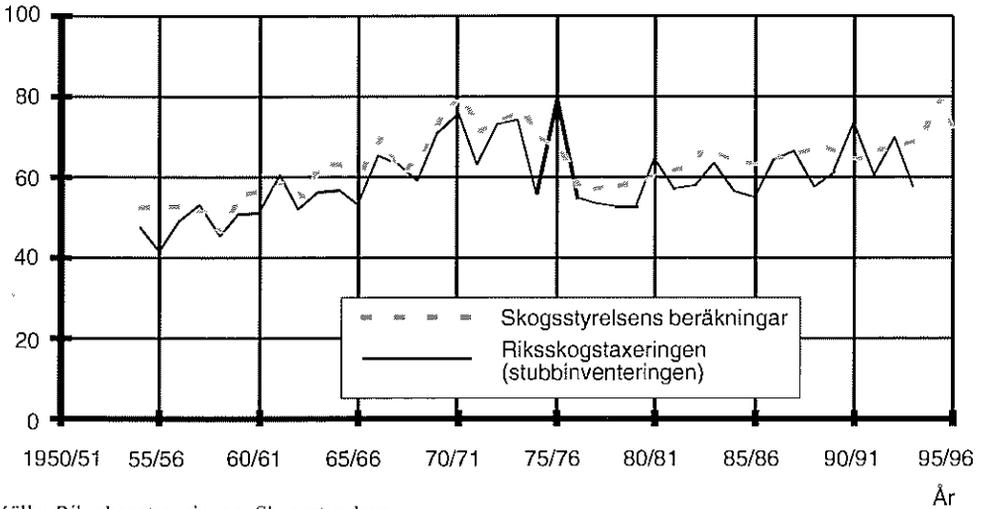
Källor: 1. Riksskogstaxeringen. 2. G. Arpi, Sveriges skogar under 100 år. 3. Skogsstyrelsen.

Figur 7.3

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

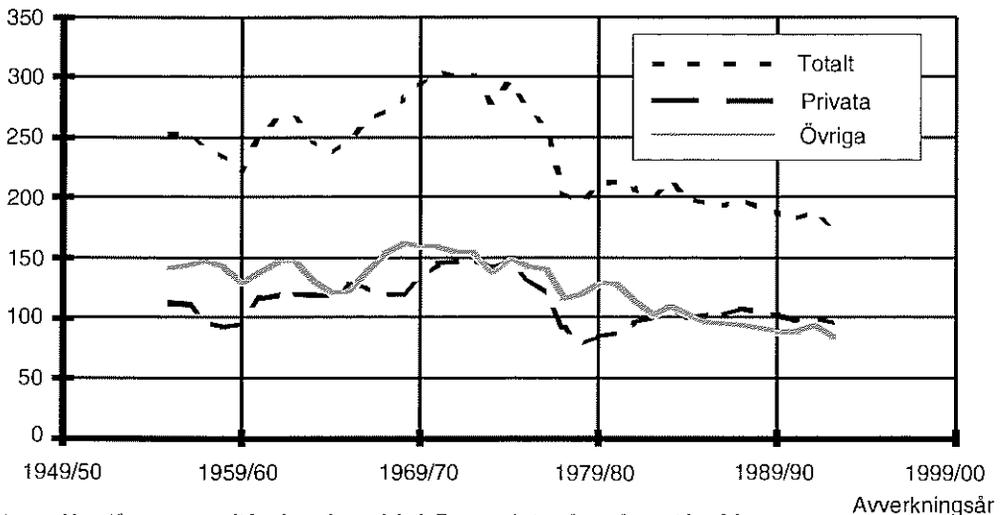


Källa: Riksskogstaxeringen; Skogsstyrelsen.

Figur 7.4

Årlig slutavverkningsareal för olika ägarkategorier under avverkningsåren 1954/55–1993/94
Area subject to final felling, by ownership category, per annum for the felling years 1954/55–1993/94

Areal, 1 000 ha



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

Källa: Riksskogstaxeringen.

Tabell 7.1a Anmälda förnygringsavverkningar större än 0,5 ha per län och ägarkategori¹ enligt 14 § skogsvårdslagen², under perioden juli 1995 – juni 1996

Notified regeneration felled areas larger than 0.5 ha per county and ownership category, according to the 14 § of the Forestry Act, during the period July 1995 – June 1996

Län	Staten		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
Nbmn	—	—	516	10,3	11 637	17,6	7 955	5,5	20 108	9,4
Vbmn	50	12,5	112	4,9	14 166	17,9	10 146	3,6	24 474	6,7
Jmtl	43	8,6	504	12,0	13 856	17,2	11 012	7,0	25 415	10,4
Vnrl	333	19,6	333	10,4	13 656	14,9	10 522	5,3	24 844	8,4
Gävl	—	—	597	7,1	9 439	12,5	5 640	3,4	15 675	6,3
Kopp	15	1,9	2 723	14,8	8 283	13,5	9 440	3,4	20 461	5,7
Vrml	18	18,0	272	6,6	3 149	10,1	5 527	3,2	8 966	4,3
Öreb	25	8,5	494	4,7	3 483	6,9	2 610	3,4	6 613	4,8
Vstm	258	11,7	372	5,4	2 576	9,8	2 236	3,0	5 442	5,0
Upps	241	8,0	433	6,0	1 339	10,6	1 813	3,4	3 826	5,0
Sthm	69	3,5	587	3,8	305	5,4	1 382	3,2	2 343	3,6
Södm	102	5,4	348	5,5	441	5,4	2 366	3,2	3 257	3,6
Östg	20	10,0	699	5,7	2 132	6,7	2 361	3,3	5 211	4,5
Skbg	73	4,9	99	3,5	443	5,3	2 744	3,1	3 359	3,3
Älvs	109	7,3	489	3,6	421	6,6	4 282	2,9	5 301	3,2
Jkpg	18	4,5	137	3,8	654	5,6	3 208	2,2	4 017	2,5
Kron	2	2,0	256	3,2	883	4,1	3 207	2,8	4 348	3,0
Kalm	36	4,5	196	4,1	943	4,6	4 215	3,0	5 390	3,3
Gotl	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gtbg	—	—	202	3,6	47	5,2	1 267	3,2	1 516	3,2
Hall	90	7,5	202	4,0	71	3,7	1 108	2,3	1 471	2,6
Blek	—	—	126	2,9	32	3,5	1 073	1,9	1 230	2,0
Kris	16	8,0	80	4,0	184	3,9	1 198	2,3	1 478	2,5
Malm	24	3,0	42	4,2	7	7,0	212	2,0	285	2,3
Hela landet	1 543	7,9	9 817	6,3	88 145	12,6	95 524	3,6	195 029	5,6

1. Ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen, se bilaga 3.

2. 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, staten — the State, övriga allmänna — other public forest, aktiebolag — company forest, privata — other private forest, samtliga — all, beståndsareal — stand area, beståndens medelstorlek — average stand area, hela landet — the entire country

Tabell 7.1b Anmälda föryngringsavverkningar större än 0,5 ha per län och ägarkategori¹ enligt 14 § skogsvårdslagen² under perioden juli – december 1996

Notified finally felled areas larger than 0.5 ha per county and ownership category according to the 14 § of the Forestry Act, during the period July – December 1996

Län	Staten		Övriga allmänna		Aktiebolag		Privata		Samtliga	
	Bestånds-areal	Beståndets medelstorlek	Bestånds-areal	Beståndets medelstorlek	Bestånds-areal	Beståndets medelstorlek	Bestånds-areal	Beståndets medelstorlek	Bestånds-areal	Beståndets medelstorlek
hektar										
Nbtn	—	—	419	14,4	8 586	18,3	3 074	5,7	12 079	11,7
Vbtn	27	5,4	152	5,2	10 675	17,5	4 001	3,7	14 855	8,5
Jmtl	15	5,0	391	15,0	10 368	15,3	4 030	6,8	14 804	11,4
Vnrl	577	14,8	121	8,0	7 207	15,7	3 059	4,7	10 964	9,4
Gävl	—	—	638	9,1	8 019	11,4	3 623	3,1	12 280	6,4
Kopp	113	28,3	977	14,0	5 845	13,3	4 186	3,4	11 121	6,3
Vrml	19	—	271	5,1	2 910	11,4	2 788	2,8	5 988	4,6
Öreb	7	3,5	416	5,1	2 463	7,7	1 333	2,7	4 219	4,7
Vstm	19	9,5	123	4,0	1 516	11,6	1 062	2,7	2 720	4,8
Upps	9	3,0	83	4,2	1 637	10,5	689	3,1	2 418	6,0
Sthm	69	4,9	223	3,4	253	5,1	816	3,1	1 361	3,5
Södm	44	3,7	267	5,6	393	5,3	1 292	3,0	1 996	3,5
Östg	28	3,5	362	5,7	1 470	6,2	1 687	3,5	3 547	4,5
Skbg	68	6,2	234	3,2	534	6,8	2 289	3,4	3 125	3,8
Älvs	131	8,2	254	4,0	287	6,4	2 952	3,0	3 624	3,3
Jkpg	25	25,0	275	4,2	382	14,1	3 170	2,9	3 852	3,3
Kron	10	5,0	314	3,6	669	3,9	2 464	2,3	3 457	2,6
Kalm	5	2,5	278	5,0	911	4,5	3 136	2,9	4 330	3,2
Gotl	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gtbg	—	—	104	3,0	15	1,7	773	2,3	892	2,3
Hall	50	5,6	49	2,6	131	6,9	847	2,3	1 077	2,6
Blek	10	3,3	77	2,1	30	2,3	1 058	1,9	1 175	2,0
Kris/Malm	7	3,3	98	4,2	78	3,1	1 090	2,0	1 273	2,1
Hela landet	1 233	8,6	6 126	5,8	64 379	12,4	49 419	3,2	121 157	5,6

1. Ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen, se bilaga 3. 2. Motsvarar 17 § enl. 1979 SVL.

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: län — county, see fig. 1.1, staten — the State, övriga allmänna — other public forest, aktiebolag — company forest, privata — other private forest, samtliga — all, beståndsareal — stand area, beståndens medelstorlek — average stand area, hela landet — the entire country

Tabell 7.2 Anmälda förnygringsavverkningar större än 0,5 ha per ägarkategori¹ under budgetåren 1976/77–1995/96 och per landsdel under budgetåren 1994/95 – 1995/96 (1995/96 delat i perioderna juli -95 – juni -96 och juli – dec. -96)
 Notified regeneration felled areas larger than 0.5 ha within ownership category during the fiscal years 1976/77–1995/96 and within regions during the fiscal years 1994/95–1995/96

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										
Hela landet										
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
Budgetår och period	Staten		Övriga allmänna		Aktiebolag		Privata		Samtliga	
Landsdel²										
<i>Norra Norrland</i>										
1994/95	93	31,0	638	12,8	26 501	17,9	29 787	4,4	57 019	6,8
Juli -95–juni -96	50	12,5	628	8,6	25 803	17,7	18 101	4,2	44 582	7,7
Juli – dec -96	27	5,4	571	9,8	19 261	17,9	7 076	4,2	26 935	9,7
<i>Södra Norrland</i>										
1994/95	1 013	25,3	1 638	10,2	31 611	17,6	37 905	4,5	72 167	7,0
Juli -95–juni -96	376	17,1	1 433	9,1	36 951	14,9	27 174	5,2	65 934	8,4
Juli – dec -96	592	14,1	1 150	10,4	25 594	13,9	10 711	4,5	38 047	8,7
<i>Svealand</i>										
1994/95	821	6,3	4 018	5,3	19 028	8,9	44 493	2,7	68 360	3,6
Juli -95–juni -96	729	7,1	5 228	7,6	19 576	10,0	25 374	3,3	50 907	4,9
Juli – dec -96	280	6,5	2 360	6,4	15 017	10,5	12 166	3,0	29 823	5,1
<i>Götaland</i>										
1994/95	917	4,2	2 841	3,4	7 517	4,9	58 765	2,2	70 040	2,4
Juli -95–juni -96	388	5,8	2 527	4,0	5 816	5,3	24 875	2,7	33 606	3,1
Juli – dec -96	334	6,2	2 045	3,9	4 507	5,4	19 466	2,7	26 352	3,1
<i>Hela landet</i>										
1994/95	2 844	7,3	9 135	5,0	84 657	12,2	170 950	3,0	267 586	4,0
Juli -95–juni -96	1 543	7,9	9 816	6,3	88 146	12,6	95 524	3,6	195 029	5,6
Juli – dec -96	1 233	8,6	6 126	5,8	64 379	12,4	49 419	3,2	121 157	5,6

1. Ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen, se bilaga 3. 2. Beträffande områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: budgetår och period — fiscal year and period, kronan — the State, övriga allmänna — other public forest, aktiebolag — company forest, privata — other private forest, samtliga — all ownership categories, beståndsareal — stand area, beståndens medelstorlek — average stand area, hela landet — the entire country, staten — the State, landsdel — regions, see fig. 1.1

Tabell 7.3a Medgivna avverkningstillstånd inom svårförnygrad skog och skyddsskog per län och ägarkategori¹ enligt 16 § skogsvårdslagen² under budgetåret 1995/96 och totalt under budgetåren 1984/85–1995/96

Given permissions for final felling within forest difficult to regenerate and protected forests per county and ownership category, according to the 16 § of the Forestry Act during the fiscal year 1995/96 and total during the fiscal years 1984/85–1995/96

Län	Staten		Övriga allmänna		Aktiebolag		Privata		Samtliga	
	Antal bestånd ³	Beståndsareal ha	Antal bestånd^{3}	Beståndsareal ha	Antal bestånd^{3}	Beståndsareal ha	Antal bestånd^{3}	Beståndsareal ha	Antal bestånd^{3}	Beståndsareal ha
Period juli 1995 – juni 1996										
Nbtt	38	621,0	55	1 074,0	253	4 241,0	321	3 301,0	667	9 237,0
Vbtt	21	469,0	49	844,0	109	1 898,0	434	3 873,0	613	7 084,0
Jmtf	15	339,8	1	8,5	38	748,0	170	1 862,0	224	2 958,3
Kopp	–	–	8	155,0	80	1 159,0	42	485,0	130	1 799,0
Kalm	2	9,6	–	–	6	34,3	35	70,3	43	114,2
Gotl	1	12,0	23	100,5	1	4,5	323	746,5	348	863,5
Häll	–	–	2	4,7	–	–	4	6,0	6	10,7
Blek	–	–	–	–	–	–	10	15,9	10	15,9
Kris	–	–	1	4,0	–	–	9	44,0	10	48,0
Malm	–	–	6	27,0	–	–	9	21,0	15	48,0
Summa	77	1 451,4	145	2 217,7	487	8 084,8	1 357	10 424,7	2 066	22 178,6
Period juli – dec 1996										
Nbtt	11	216,0	35	663,0	133	2 793,0	107	823,0	286	4 495,0
Vbtt	9	265,0	6	124,0	138	2 495,0	115	955,0	268	3 839,0
Jmtf	10	194,0	–	–	17	343,5	60	644,7	87	1 182,2
Kopp	–	–	4	98,0	55	929,0	7	81,0	66	1 108,0
Kalm	–	–	1	1,3	2	13,2	6	31,7	9	46,2
Gotl	1	2,5	39	91,1	5	22,3	103	230,3	148	346,2
Häll	–	–	–	–	1	9,0	7	6,6	8	15,6
Blek	–	–	–	–	–	–	3	4,1	3	4,1
Skån	–	–	3	4,7	–	–	13	22,9	16	27,6
Summa	31	677,5	88	982,1	351	6 605,0	421	2 799,3	891	11 063,9
Budgetår	Kronan		Övriga allmänna		Aktiebolag		Privata		Samtliga	
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
Budgetår och period	Staten		Övriga allmänna		Aktiebolag		Privata		Samtliga	
1994/95 ^R	135	2 459,0	98	1 102,8	455	8 187,4	1 987	15 756,2	2 675	27 505,4
Juli -95–juni -96	77	1 451,4	145	2 217,7	487	8 084,8	1 357	10 424,7	2 066	22 178,6
juli–dec -96	31	677,5	88	982,1	351	6 605,0	421	2 799,3	891	11 063,9

1. Ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen, se bilaga 3. 2. Motsvarar 19 § enligt 1979 SVL. 3. T.o.m. budgetåret 1985/86 redovisas antal tillstånd, fr.o.m. 1986/87 redovisas antal bestånd. R. Reviderade uppgifter.

Anm.: Se även tabell 7.1!

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: Skogsstyrelsen.

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

Tabell 7.3b Medgivna avverkningsstillstånd inom ädellövskog enligt 27 § skogsvårdslagen under åren 1984–1996
 Given permissions for final felling within selected valuable broad-leaved forest to the 27 § of the Forestry Act during the years 1984–1996

År/ Budgetår	Trädslag			Samtliga
	Bok	Ek	Övrigt ädellöv	
	hektar			
Juli – dec -84	90	15	1	106
1985	138	64	23	225
1986	330	70	9	409
1987	123	52	32	207
1988	136	46	40	222
1989	1 020	36	36	1 092
Jan – juni -90	451	18	15	484
1990/91	56	40	40	136
1991/92	122	48	38	208
1992/93	..	..	..	978
1993/94	..	..	..	673
1994/95	147	42	23	212
Juli -95 – juni -96	1 596	12	37	1 645
Juli – dec -96	541	5	31	577

Tabellen är reviderad.

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: *år* — year, *budgetår* — fiscal year, *trädslag* — tree species, *bok* — beech (*Fagus sylvatica*), *ek* — oak (*Quercus robur*, *Q. petraea*), *övrigt ädellöv* — other selected broad-leaved species, *samtliga* — all, *hektar* — hectare

Tabell 7.4 Stämpling vid skogsvårdsstyrelserna under perioden juli 1995 – dec. 1996
 Marking or assessing for cutting in the period July 1995 – December 1996

Län	Antal poster	Slutav-	Gall-	Annan av-	All av-	Slutav-	Gallring	Annan av-	All av-
		verkning	ring	verkning	verkning	verkning		verkning	verkning
		Areal, ha				Volym m ³ sk			
Nbtn	..	3 443	1 445	..	4 888	357 814	30 411	..	388 225
Vbtn	..	1 839	–	..	1 839	296 546	–	..	296 546
Jmtl	..	856	–	..	856	165 283	–	..	165 283
Vnrl	..	1 505	–	..	1 505	371 878	–	..	371 878
Gävl	..	1 283	–	..	1 283	224 056	–	..	224 056
Kopp	..	2 919	217	..	3 136	459 510	9 982	..	469 492
Vrml	..	697	–	..	697	180 000	–	..	180 000
Öreb	..	690	–	..	690	141 036	–	..	141 036
Vstm	..	54	–	..	54	10 371	–	..	10 371
Sthm-Upps	..	350	48	..	398	53 900	1 790	..	55 690
Södm	..	306	–	..	306	62 777	–	..	62 777
Östg	..	736	–	..	736	170 501	–	..	170 501
Skbg	..	322	–	..	322	72 491	–	..	72 491
Älvs	..	697	–	..	697	180 254	–	..	180 254
Jkpg	..	2 112	8	..	2 120	433 926	340	..	434 266
Kron	..	1 161	–	..	1 161	327 380	–	..	327 380
Kalm	..	1 682	133	..	1 815	355 089	5 604	..	360 693
Gotl	..	220	–	..	220	33 874	–	..	33 874
Gtbg	..	139	–	..	139	28 217	–	..	28 217
Hall	..	222	–	..	222	86 512	–	..	86 512
Blek	..	783	–	..	783	203 748	–	..	203 748
Skån	..	288	–	..	288	31 357	–	..	31 357
Hela landet	..	22 304	1 851	..	24 155	4 246 520	48 127	..	4 294 647
Budgetår och period									
1983/84	10 743	31 530	6 931	8 476	46 937	4 887 004	349 123	280 221	5 516 348
1984/85	9 809	27 444	7 165	7 638	42 247	4 396 025	365 185	270 694	5 031 904
1985/86	8 412	18 189	6 697	6 656	31 542	3 352 299	343 045	205 208	3 900 552
1986/87	9 992	23 084	7 225	4 811	35 120	4 492 659	379 676	178 479	5 050 814
1987/88	8 900	23 464	5 872	5 762	35 098	4 533 446	286 231	199 425	5 019 102
1988/89	8 483	24 142	4 960	4 807	33 909	4 692 734	251 228	166 780	5 110 742
1989/90	8 045	25 251	4 051	4 197	33 499	4 852 184	200 102	174 873	5 227 159
1990/91	4 971	17 006	1 734	2 214	20 954	3 380 737	88 015	92 030	3 560 782
1991/92	2 485	9 023	1 299	807	11 129	1 701 662	60 543	49 261	1 811 466
1992/93	1 800	6 274	509	132	6 915	1 332 124	26 605	57 852	1 416 581
1993/94	4 535	15 244	749	1 352	17 345	3 434 136	42 994	92 967	3 570 097
1994/95	..	..	..	..	34 784	..	..	..	6 975 612
Juli -95-juni -96	..	13 976	562	..	14 538	2 533 228	19 907	..	2 553 135
Juli-dec -96	..	8 328	1 289	..	9 617	1 713 292	28 220	..	1 741 512

Källa: Skogsstyrelsen.

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

Tabell 7.5 Beräknad årlig bruttoavverkning i riket under kalenderåren 1986–1996
 Calculated annual gross fellings by assortments during the years 1986–1996

Sortiment	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994 ^a	1995 ^a	1996 ^a
	milj. m ³ f ub										
Sågtimmer av barrträd ²	22,6	21,9	22,3	22,9	24,7	22,4	24,4	25,4	28,5	34,3	29,7
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	23,9	24,7	25,7	27,0	24,3	25,1	24,4	23,9	22,7	24,6	20,5
Brännved ³	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,8	3,8	3,8	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	50,4	50,5	51,9	53,8	52,9	51,4	53,5	54,0	55,9	63,6	54,9
i milj. m ³ sk ⁵	60,5	60,6	62,3	64,6	63,5	61,7	64,1	64,8	67,1	76,3	65,8
Kvarlämnade fällda, hela träd, ⁶ milj. m ³ sk	2,6	3,8	3,2	2,9	2,1	2,3	2,2	2,4	2,3	2,6	2,2
Bruttoavverkning, milj. m ³ sk	63,1	64,4	65,5	67,5	65,6	64,0	66,3	67,2	69,4	78,9	68,1

OBS! Dataunderlaget är ej helt lika. Värdena bör användas i serie 1982–1991 och ny serie fr.o.m. 1992. 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 m³f ub ökats med 20 %. **6.** Enligt Riksskogstaxeringens stubbinventering. Från 1992 medeltal av de tre senaste åren. **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 1959/60–1993/94. Samtliga ägoslag
 Total gross fellings by regions and species during the felling seasons 1959/60–1993/94 according to the stump enumerations. All land-use classes

Avverkningsår ²	Hela landet					Varav			
	Tall	Gran	Lövträd	Torra + vindf.	Samtliga	Norra Norrland	Södra Norrland	Svealand	Götaland
	milj. m ³ sk								
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
1992/93	16,7	41,0	8,5	3,2	69,4	6,3	20,9	19,6	22,6
1993/94	16,8	31,6	7,8	1,1	57,3	10,6	11,2	14,5	21,0
<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
1989/90–93/94	16,5	35,0	9,8	2,1	63,4	8,1	18,2	15,0	22,1

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*, lövträd — *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 stubb-inventeringen fördelad på ägarkategorier och huggningsart
 Total gross fellings on forest land by ownership categories and felling type according to the stump enumerations

Avverkningsår ¹	Ägarkategori	Huggningsart				Summa
		Slutavv.	Gallring	Röjning	Övrig avv.	
		milj. m ³ sk				
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
1992/93	Kronan	3,2	2,4	0,1	0,5	6,2
	Övr. allm.	2,0	1,5	0,0	0,3	3,8
	Aktiebolag	15,6	3,0	0,4	1,0	20,0
	Privata	23,4	7,7	0,6	5,7	37,4
	Samtliga	44,2	14,6	1,1	7,5	67,4
1993/94	Staten	2,3	1,0	0,1	0,2	3,6
	Övr. allmänna	1,3	2,0	0,1	0,2	3,6
	Aktiebolag	10,2	3,9	0,0	0,6	14,7
	Privata	19,5	9,4	0,1	4,6	33,6
	Samtliga	33,3	16,3	0,3	5,6	55,5

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

Källa: SLU, Riksskogstaxeringens stubbinventering.

Glossary: avverkningsår — *felling year*, ägarkategori — *ownership category*, huggningsart — *felling type*, slutavv. — *final felling*, gallring — *thinning*, röjning — *precommercial thinning*, övrig avv. — *other felling*, summa — *sum*, samtliga — *total*

Tabell 7.8 Genomsnittlig årlig bruttoavverkning under perioden 1989/90–1993/94 med fördelning på landsdelar och ägarkategorier. **Samtliga ägoslag**

Mean annual fellings during the felling seasons 1989/90–1993/94 within regions and ownership categories. All land-use classes

Landsdel ¹	Ägarkategori			Samtliga
	Allmänna skogar	Aktiebolags-skogar	Privat-skogar	
	milj. m ³ sk			
<i>Periodmedeltal</i>				
N Norrland	2,4	2,0	3,7	8,1
S Norrland	1,6	8,0	8,6	18,2
Svealand	2,6	4,9	7,5	15,0
Götaland	3,2	1,2	17,7	22,1
Hela landet	9,8	16,1	37,5	63,4

1. Betr. områdesindelning, se fig. 1.1.

Källa: SLU, Riksskogstaxeringens stubbinventering.

Glossary: *landsdel* — regions, see fig. 1.1, *ägarkategori* — ownership category, *allmänna skogar* — public forest, *aktiebolagsskogar* — company forest, *privatskogar* — other private forest, *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 1989/90–1993/94 med fördelning på ägarkategorier och landsdelar samt hela landet 1983/84–1993/94

Forest land area subject to final felling, thinning and cleaning during the period 1989/90–1993/94 by ownership categories and regions

Landsdel ¹	Slutavverkning				Gallring				Röjning			
	Allmänna	Aktie- bolag	Privata	Summa	Allmänna	Aktie- bolag	Privata	Summa	Allmänna	Aktie- bolag	Privata	Summa
1 000 ha												
<i>Periodmedeltal 1989/90–1993/94</i>												
N Norrland	8	10	14	32	12	4	18	34	11	17	25	53
S Norrland	5	27	26	58	10	17	27	54	7	33	21	61
Svealand	8	15	22	45	16	21	36	73	13	18	23	54
Götaland	8	3	38	49	16	7	80	103	12	2	30	44
Hela landet	29	55	100	184	54	49	161	264	43	70	99	212
Avverkningssäsong												
1983/84	43	60	107	209	35	42	165	242	77	108	121	307
1984/85	54	68	112	234	31	22	159	212	65	45	162	272
1985/86	19	51	80	150	39	47	156	242	61	63	107	232
1986/87	31	54	116	201	56	39	203	297	70	96	125	292
1987/88	54	62	113	229	43	54	209	306	59	110	136	306
1988/89	22	46	96	163	36	38	197	271	39	57	98	194
1989/90	30	46	104	180	57	48	183	289	41	75	118	234
1990/91	41	68	106	215	40	33	194	267	68	104	140	312
1991/92	25	42	84	151	64	52	171	287	48	50	102	200
1992/93	25	68	107	200	63	56	126	245	26	81	73	180
1993/94	25	52	96	173	50	57	133	240	30	41	61	132

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: SLU, Riksskogstaxeringen.

Glossary: **landsdel** — region, see fig. 1.1, **slutavverkning** — final felling, **gallring** — thinning, **röjning** — precommercial thinning, **allmänna** — public forest, **aktiebolag** — company forest, **privata** — other private forest, **summa** — sum, **hela landet** — the entire country, **periodmedeltal** — average during the period, **avverkningssäsong** — felling season

Tabell 7.10 Relativa medelfel i procent för avverkning med fördelning på landsdelar och huggningsart under perioden 1983–1987
 Relativ standard error per cent for annual fellings within regions and cutting classes 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, *landsdel* — region, *huggningsart* — felling type, *slutavverkning* — final felling, *gallring* — thinning, *röjning* — precommercial thinning, *övrigt* — others, *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 1995/96					Medelvoly m för stockmätt barrsågtimmer ³ under säsongerna 1994/95 - 1995/96		Volymfördelning på mätplatstyp säsongen 1995/96				
	Timmer- sortiment ¹	Massa- och fiberved ²	Massa- flis	Spån, bark, bio- bränsle	Summa	m ³ f ub		Bilvåg	Virkes- terminal	Industri	Övriga mätplatser	Summa
	1 000 m ³ f							1 000 m ³ f				
Nord	8 239	11 684	3 301	1 959	25 183	0,160	0,159	–	2 825	22 358	–	25 183
Mellan	10 502	12 622	3 680	1 358	28 162	0,200	0,167	5	1 505	26 245	407	28 162
Wernländska	3 368	4 280	1 119	244	9 011	0,192	0,191	23	417	8 571	–	9 011
Syd	8 224	5 186	2 159	1 280	16 849	0,191	0,187	280	674	15 846	49	16 849
Hela landet	30 333	33 772	10 259	4 841	79 205	0,186	0,173	308	5 421	73 020	456	79 205

1. Till denna grupp räknas även stolpsortiment och helstammar. 2. Till denna grupp räknas även träddeklar och tändsticksvirke. 3. Normalsågtimmer inklusive klintimmer. 4. Måttslaget avser volym under bark för rundvirke och motsvarande sortiment medan det för flis, kross, spån och bark avser volym inklusive förekommande bark.

Källa: Virkesmättningsrådet.

Glossary: *virkesmättningsförening* — Wood Measurement Society, see fig. 1.2, *sortimentsfördelning* — distribution by assortment, *timmersortiment* — sawlogs, *massa- och fiberved* — pulp wood and fibre wood, *massaflis* — chips, *spån, bark, biobränsle* — sawdust, bark and biofuel, *summa* — total, *medelvoly m för stockmätt barrsågtimmer* — mean volume of individually measured coniferous sawlogs, *volymfördelning på mätplatstyp* — volume by type of measurement station, *bilvåg* — road, *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 1995/96
 Total and average measuring costs by Wood Measurement Societies 1995/96

Virkesmätningssällskap	Förvaltning ¹	Fältverksamhet ²	Kontroll ³	Summa	Genomsnittliga kostnader totalt ^{4,5}	Stockmätning	Övrig mätning
	Totala kostnader 1 000 SEK				SEK/m ³ f ub	Fältkostnad SEK/m ³ f ub ⁶	
Nord	77 034	851 868	3 130	62 032	2,46	75,90	71,60
Mellan	9 015	78 127	3 657	90 799	9,20	98,23	9,10 ²
Wernländska	4 948	27 758	1 565	34 271	4,03	4,56	2,60
Syd	8 731	53 409	2 605	64 745	3,97	4,12	2,30

1. Skall avse förvaltningskostnader för mätning exkl. finansiella intäkter och kostnader. **2.** Inkl. kostnader för fältarbete utförd av arbetsledande och annan personal. **3.** Inkl. kostnader för kontroll utförd av arbetsledande och annan personal. **4.** Med genomsnittlig kostnad avses den totala kostnaden för VMF:s egna mätare exkl. kostnader för separata uppdrag dividerad med den av VMF-personalen redovisade volymen. **5.** Utöver redovisade mätkostnader tillkommer vid redovisning över SDC en redovisningskostnad som 1994 uppgick till 0,50 SEK/m³f ub, 1995 till 0,48 SEK/m³f ub samt 1996 till 0,51 SEK/m³f ub. **6.** Kostnaden avser vederlagsmätning på permanent mätplats. **7.** Avser kostnader för den centrala förvaltningen. **8.** Innefattar kostnader för lokal arbetsledning. **9.** Avser rörelsens självkostnader för mätning inkl. administration och intern kontroll. **10.** Endast mätmetod 3 och 4 för massaved och flis.

Källa: Virkesmätningssällskapet och SDC.

Glossary: **virkesmätningssällskap** — *Wood Measurement Society, see fig. 1.2, förvaltning* — *management, fältverksamhet* — *actual measuring, kontroll* — *checks, summa* — *total, totala kostnader* — *total costs, genomsnittliga kostnader totalt* — *average total cost (on top of the average total cost comes an accounting fee of 0.48 SEK/m³f ub 1995, and 0.51 SEK/m³f ub 1996, when accounting of wood measurement is processed by the SDC), stockmätning* — *measuring of individual logs, övrig mätning* — *other methods, fältkostnad* — *average field cost*

Tabell 7.13 Barrsågtimrets kvalitetsfördelning säsongerna 1991/92–1995/96. Procent
Volume of coniferous sawlogs by quality classes during the felling seasons 1991/92–1995/96. Per cent

Virkesmättningsförening	Säsong	Tall				Gran				
		Spec.	o/s	V	VI	Vrak/ avdrag	o/s	V	VI	Vrak/ avdrag
Norrbotten ¹	1991/92	–	218	81	3	1	9	90	3	1
	1992/93	–	216	83	3	1	10	89	3	1
	1993/94	–	218	81	3	1	10	89	3	1
	Medeltal	–	17,3	81,7	3	1,0	9,7	89,3	3	1,0
Umeå 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	1,0	24,0	71,3	2,7	1,0	32,3	65,7	1,0	1,0
Sundsvall 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	25,3	71,4	1,3	1,0	40,0	58,0	1,0	1,0
Nord ¹	1994/95	1	22	74	2	1	30	68	1	1
	Medeltal	2,2	30,6	62,8	2,0	2,4	62,4	34,2	1,0	2,4
Mellan ⁴ (f.d. Dala- Hälsinge) ⁴	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
	1994/95	3	31	61	2	3	61	35	1	3
	1995/96	1	26	68	3	2	52	45	1	2
	Medeltal	2,2	30,6	62,8	2,0	2,4	62,4	34,2	1,0	2,4
Wernländska	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
	1994/95	3	24	68	3	2	64	33	2	1
	1995/96	2	23	68	5	2	54	43	2	1
	Medeltal	2,8	24,8	67,6	3,2	1,6	64,4	32,6	2,0	1,0
Mellansvenska ⁴	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
	1994/95	1	17	76	4	2	50	47	2	1
	Medeltal	1,0	18,0	75,5	3,5	2,0	54,0	42,8	2,0	1,2
Syd	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
	1994/95	2	23	71	3	1	55	42	2	1
	1995/96	2	21	73	3	1	53	43	3	1
	Medeltal	2,0	23,2	70,4	3,4	1,0	58,0	38,2	2,8	1,0
Hela landet	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
	1994/95	2,0	24,1	69,6	2,6	1,7	50,1	46,9	1,5	1,5
	1995/96	1,5	23,7	69,9	3,3	1,6	52,7	43,9	1,9	1,5
	Medeltal	1,8	24,8	69,3	2,6	1,5	53,0	43,9	1,7	1,4

VMF	Säsong	Tall										Gran						
		0	1	2	3	4	5	Ned- klassat	Vrak/ avdrag	Klen- timmer	0	1	2	3	4	Ned- klassat	Vrak/ avdrag	Klen- timmer
Nord ⁵	1995/96	0,5	3,0	7,2	15,2	63,2	4,4	2,5	0,5	3,5	0,2	1,3	12,4	61,8	18,0	3,5	1,3	1,5

1. De tre virkesmättningsföreningarna Norrbotten, Umeå och Sundsvall har fr.o.m. säsongen 1994/95 fusionerats till Virkesmättningsföreningen Nord. 2. I kvalitet o/s ingår s.k. grönvirke. För säsongerna 91/92 och 94/95 ingår 2 %, för säsongen 92/93 1 % och för säsongen 93/94 ingår 3 %. 3. Kvalitet VI (utskott) har ej redovisats som barrsågtimmer, utan överförts till annat sortiment. 4. Virkesmättningsföreningarna Dala-Hälsinge och Mellansvenska har fr.o.m. säsongen 1995/96 fusionerats till Virkesmättningsföreningen Mellan. 5. Fr.o.m. säsong 1995/96 mäts barrsågtimmer enligt ny instruktion. Källa: Virkesmättningsrådet.

Glossary: virkesmättningsförening — Wood Measurement Society, see fig. 1.2, 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, nedklassat — quality reduction to pulpwood, klen-timmer — small sawtimber

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) började 1972 att genomföra undersökningar över varustransporter på väg som byggde på kvartalsvisa stratifierade urvalsundersökningar. Dessa genomfördes årligen fram till 1987 då man av besparingsskäl övergick till intermittenta undersökningar av lastbilstransporterna vart tredje år. Den senaste undersökningen genomfördes 1993. Under mellantiden gjordes beräkningar på transporterade mängder grundade på tidigare statistik, Centrala bilregistret och Kilometer-skatteregistret. År 1993 höjdes för övrigt den nedre gränsen för att ingå i undersökningen från att ha varit minst 2 tons maximilastvikt till att vara 3,5 tons maximilastvikt. Bortfallet i transportarbete och transporterad mängd p. g. a. detta beräknades till 0,5 % resp. 0,7 %. För 1994 finns inte några framräknade uppgifter att tillgå eftersom Kilometerskatteregistret togs ur bruk och en viktig länk i beräkningsmodellen försvann.

I och med Sveriges medlemskap i EU krävs en anpassning av den svenska statistiken till EU:s direktiv, vilket bl. a. innebär att undersökningen av lastbilstransporter åter är årlig fr.o.m. 1995.

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.

Skogsbilvägar

Den totala längden på vägnätet i Sverige uppgår till 420 000 km och den väglängd som betjänar skogsbruket uppgår, enligt Vägplan -90, till 350 000 km, varav 272 000 km är enskilda vägar. Drygt hälften av 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 skogsbilvägnätet fortgår 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.

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 väglklass 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.

Under 1995 byggdes ca 1 700 km skogsbilvägar vilket framgår av tabell 8.4. Den angivna siffran är en grov skattning av vägbyggandet som grundar sig på insamlade uppgifter från storskogsbruket och bedömningar över småskogsbrukets skogsbilvägbyggnad.

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 skogsprodukter står för ca 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.

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

Havsflottning har liksom älvflottning försvunnit som transportmedel i Sverige.

Inrikes fartygstransporter

Under 1995 transporterades i inrikes fraktfart runt 69 000 ton rundvirke och sågad vara enligt SCB:s statistik för inrikes varutrafik på fartyg. Denna kvantitet är en 20-procentig ökning jämfört med den mängd som transporterades 1994. Dessutom transporterades runt 182 000 ton flis och spån av trä vilket är en 60-procentig ökning jämfört med den mängd som transporterades föregående år.

Källhänvisningar

Skogsstyrelsen.

Statens järnvägar.

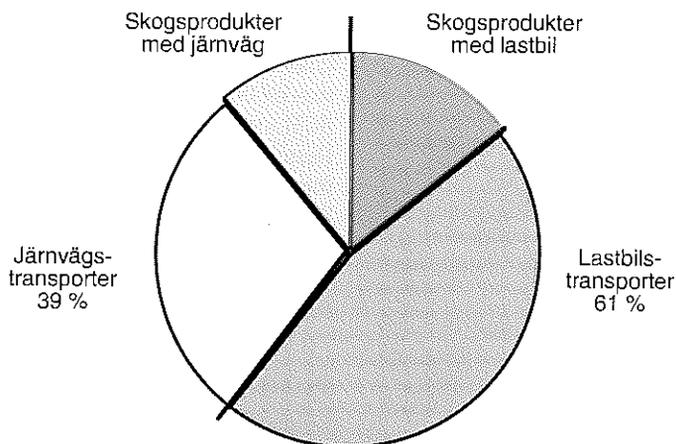
Utrikes och inrikes varutrafik på fartyg. SCB, T 45 SM 9601.

Varustransporter med lastbil. SCB, T 30 SM 9603.

Figur 8.1

Landtransporternas fördelning på järnväg respektive lastbil 1995 samt skogsprodukternas andel av transportarbetet

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



Totalt utfört landtransportarbete: 48 300 milj. tonkm
Därav skog och skogsprodukter 25 %

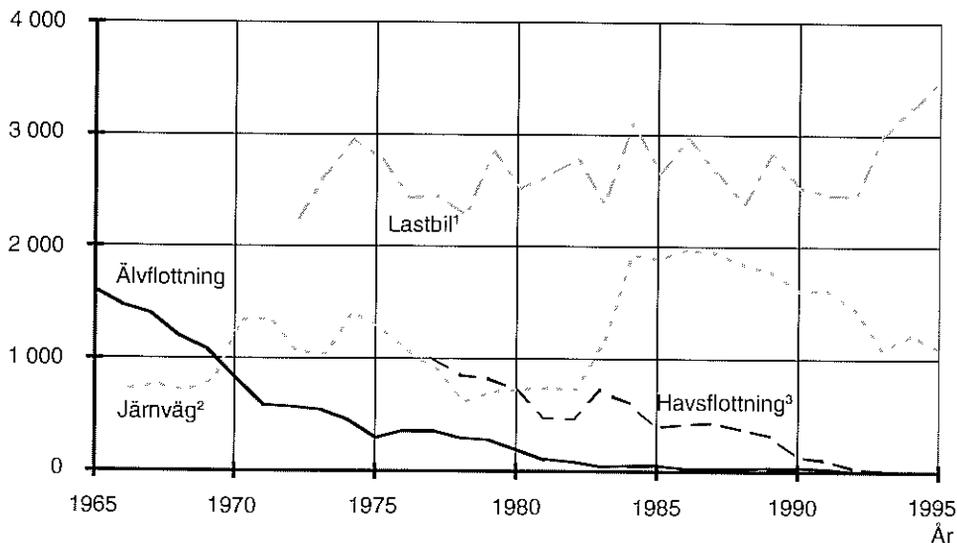
Källa: SCB, T 30 SM 9603.

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

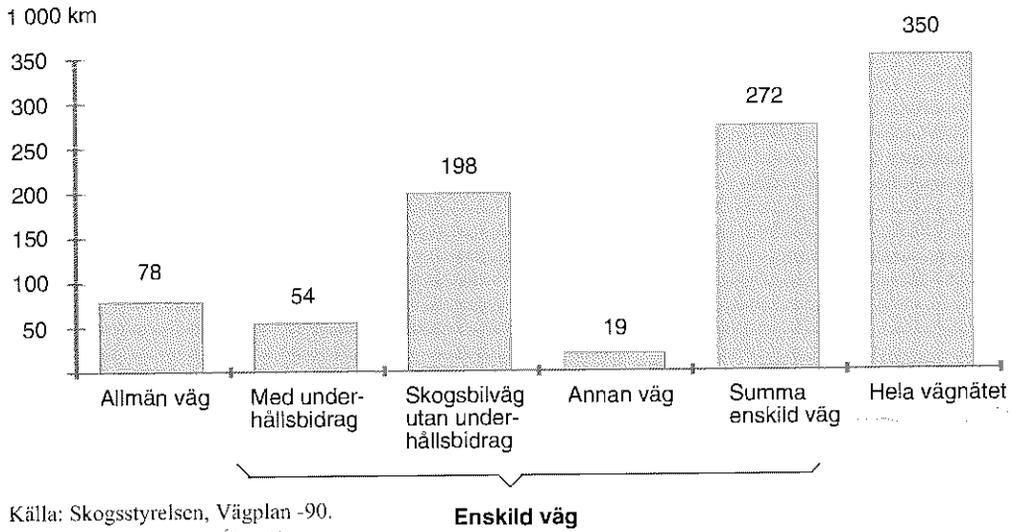


1. Källa: SCB, T SM, Varustransporter med lastbil och järnväg; 2. Källa: SJ. 3. Källa: SCB, T SM, Utrikes och inrikes varustrafik på fartyg.

Figur 8.3

Längden av det vägnät som betjänar skogsbruket

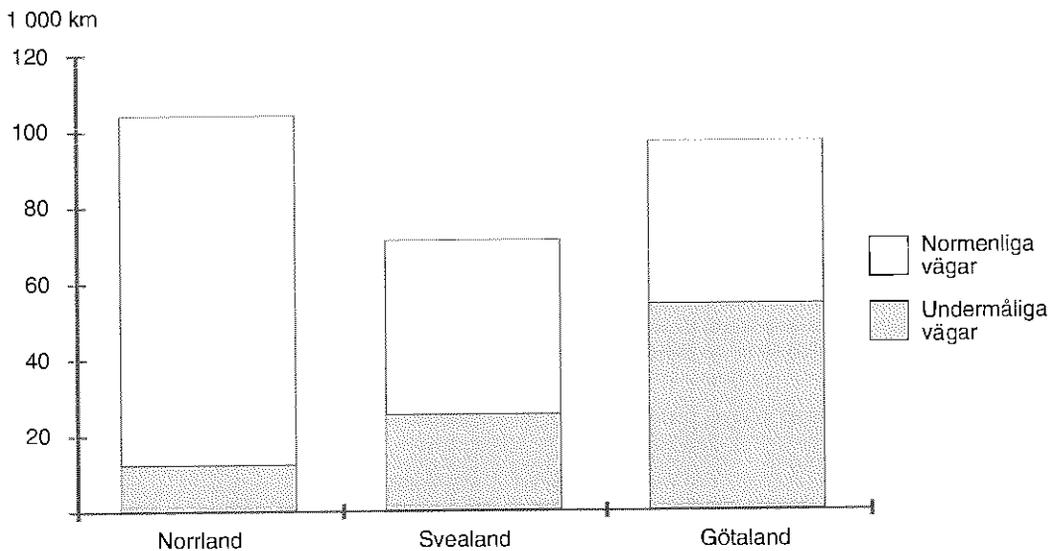
Road length used for transport of roundwood



Figur 8.4

Det enskilda vägnätets längd uppdelad på landsdelar och vägstandard

The private road length by regions and road classification



Tabell 8.1a Rundvirke transporterat med lastbil år 1995
Roundwood transported by lorries 1995

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	45 767	10	13	19	29	15	13	1
Varav i yrkesmässig trafik	43 032	10	13	19	29	16	13	1
Transportarbete, milj. tonkm	3 557	0	3	9	27	23	32	6
Varav i yrkesmässig trafik	3 383	0	3	9	26	24	32	6
Fraktintäkter för den yrkes- mässiga trafiken, milj. SEK	1 988	2	9	11	27	21	26	4

Källa: SCB, T 30 SM 9603.

Glossary: see table 8.1b!

Tabell 8.1b Rundvirke transporterat med lastbil år 1985-1995
Roundwood transported by lorries 1985-1995

Transporterad mängd, transportarbete samt fraktintäkter	Totalt							
	1985	1987	1990	1991 ¹	1992 ¹	1993 ²	1994 ³	1995 ²
Rundvirke 1 000 ton	34 029	33 051	34 503	33 478	33 414	37 084	..	45 767
Varav i yrkesmässig trafik	31 348	29 581	31 684	31 010	30 872	34 778	..	43 032
Transportarbete, milj. tonkm	2 711	2 717	2 575	2 500	2 495	3 067	..	3 557
Varav i yrkesmässig trafik	2 611	2 505	2 380	2 329	2 319	2 881	..	3 383
Fraktintäkter för den yrkes- mässiga trafiken, milj. SEK	1 109	1 148	1 361	1 369	1 372	1 502	..	1 988

1. Framskrivna värden från 1990 med hjälp av Kilometerskatteregistret och Centrala bilregistret. **2.** Gäller för lastbilar med en maxilastvikt på 3,5 ton och däröver (tidigare minst 2 ton). **3.** Inga uppgifter om lastbils-transporter för 1994 finns att tillgå, se kapiteltexten.

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 1980–1995
 Transportation of forest and forest industry products by lorries 1980–1995

Produkt	1980	1985	1987	1990	1993 ¹	1995 ¹	1980	1985	1987	1990	1993 ¹	1995 ¹
	1 000 ton						milj. tonkm					
Trävaror	38 463	40 695	39 001	40 648	44 710	52 754	3 162	3 339	3 437	3 309	4 065	4 610
Varav:												
Rundvirke	30 917	34 029	33 051	34 503	37 084	45 767	2 555	2 711	2 717	2 575	3 067	3 557
Sågade och hyvlade trävaror	5 202	4 978	4 863	4 605	5 895	5 747	535	556	658	644	890	974
Pappersmassa och pappersavfall	1 888	2 219	3 095	3 459	2 921	2 834	236	236	301	320	222	309
Papper, papp och varor därav	6 035	5 766	4 691	5 775	4 464	6 836	603	716	927	861	720	814
Flis och träavfall	6 032	9 093	8 808	8 601	11 093	13 718	516	546	667	704	882	1 220

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

Källa: SCB, T 30 SM 9603, 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 1980–1995
Average haul per ton and average freight revenue for transports operated for hire or reward by commodity from forestry or forest industry 1980–1995

Produkt	Medeltransportlängd						Medelfraktintäkt					
	1980	1985	1987	1990	1993	1995	1980	1985	1987	1990	1993	1995
	km						SEK per tonkm					
Trävaror	82	82	88	81	91	87	0,26	0,42	0,43	0,56	0,50	0,58
Varav:												
Rundvirke	83	80	82	75	83	78	0,27	0,42	0,44	0,57	0,52	0,59
Sågade och hyvlade trävaror	103	112	135	140	151	170	0,20	0,37	0,38	0,48	0,44	0,52
Pappersmassa och pappersavfall	125	106	98	93	76	109	0,28	0,37	0,48	0,47	0,65	0,61
Papper, papp och varor därav	100	124	198	149	161	119	0,26	0,45	0,44	0,53	0,57	0,58
Flis och träavfall	86	60	76	82	79	89	0,25	0,51	0,46	0,56	0,54	0,53

Källa: SCB, T 30 SM 9603, 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 1960–1995 (lägst vägklass 4D)
 New built forest roads including major improvements by forest ownership categories 1960–1995

År	Ägarkategori 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
1994	..	..	..	..	2 000
1995	..	..	..	..	1 700

1. Definition av ägarkategorier, se bilaga 3.

Källa: Skogsstyrelsen.

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

Tabell 8.5 Järnvägstransport av rundvirke och skogsindustriprodukter 1970–1995
 Railway transport of roundwood and forest industry products 1970–1995

År	Rundvirke			Sågade trävaror	Flisved	Övriga trävaror	Träfiberplattor	Snickerivaror och andra träfabrikat	Pappersmassa	Papper och papp
	Vikt	Transportarbete milj. tonkm	Medeltransportlängd per ton km							
	1 000 ton	tonkm	km	1 000 ton						
1970	4 983	1 332	267	1 690	110	1	332	171	1 783	2 422
1980	3 034	687	226	1 630	502	1 543	293	251	1 878	3 032
1985	5 277	1 904	361	1 499	470	1 368	187	226	1 996	3 148
1990	4 501	1 608	357	1 194	454	56	142	216	1 901	3 270
1991	4 376	1 622	371	1 243	339	53	107	149	1 266	3 431
1992	4 393	1 426	325	1 567	243	51	72	116	1 850	3 487
1993	3 880	1 060	273	1 359	228	79	114	115	2 079	3 666
1994	4 374	1 203	274	1 418	201	67	139	166	2 113	3 610
1995	4 652	1 065	229	1 323	245	105	147	149	1 926	3 566

1. Inkluderar även timmer.

Källa: SJ.

Glossary: år — year, rundvirke — roundwood, vikt — weight, transportarbete — transport work, medeltransportlängd — average haul per ton, sågade trävaror — sawn goods, flisved — wood for chipping, 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

Katarina Ekberg

I detta kapitel redovisas uppgifter om skogsindustrins råvarulager och förbrukning av skogsprodukter. Materialet redovisas per delbransch fördelat på typ av råvara, träslag m.m. samt, där så är möjligt, per landsdel eller balansområde.

Lager av rundvirke och flis

Uppgifter om den samlade lagervolymen massaved och flis samt vedens fördelning på träslag insamlas kvartalsvis av Statistiska centralbyrån (SCB) på uppdrag av Skogsstyrelsen och skogsnäringsens intresseorganisationer. Lagerstatistik över volymen barrsågtimmer insamlas numera endast vid varje årsskifte. Bland uppgiftslämnarna ingår samtliga större virkesförbrukare samt ett urval bland de mindre företagen. Dessutom ingår t.ex. skogsägareföreningarna, Sydved, Skogssällskapet och de större skogsägarna bland uppgiftslämnarna.

Redovisningen av lagervolymen rundvirke, 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. 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 redovisas.

I tabellerna 9.6 och 9.7 har omräkning från m^3 stjälp till m^3 fast mått 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 1996 genomförde Inst. för virkeslära vid Sveriges Lantbruksuniversitet, på uppdrag av Skogsstyrelsen, NUTEK och sågverksbranschen genom Sågverkens Riksförbund, en sågverksinventering för att belysa förhållandena inom den svenska sågverksnäringen under 1995. Inventeringen gällde sågverk med en produktion på minst 1 000 m^3 . I tabellerna 9.9–9.11 redovisas förbrukningen av barr- respektive lövsågtimmer samt leveransformer länsvis. Sammanlagt förbrukade sågverken 31,6 miljoner m^3 f ub timmer under 1995.

Prövningsplikt enligt lagen om träfiberråvara har successivt avskaffats. Lagstiftningen upphörde helt att gälla från den 1 juli 1993, varvid även den dittills bibehållna prövningsplikten beträffande spån för eldningsändamål avskaffades.

Källhänvisningar

Industri del 1 och 2, SCB.

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

Såg 95, del 1, 1997. SLU, Inst. för virkeslära,

Rapport 251.

Såg 95, del 2, 1997. SLU, Inst. för virkeslära,

Rapport 252.

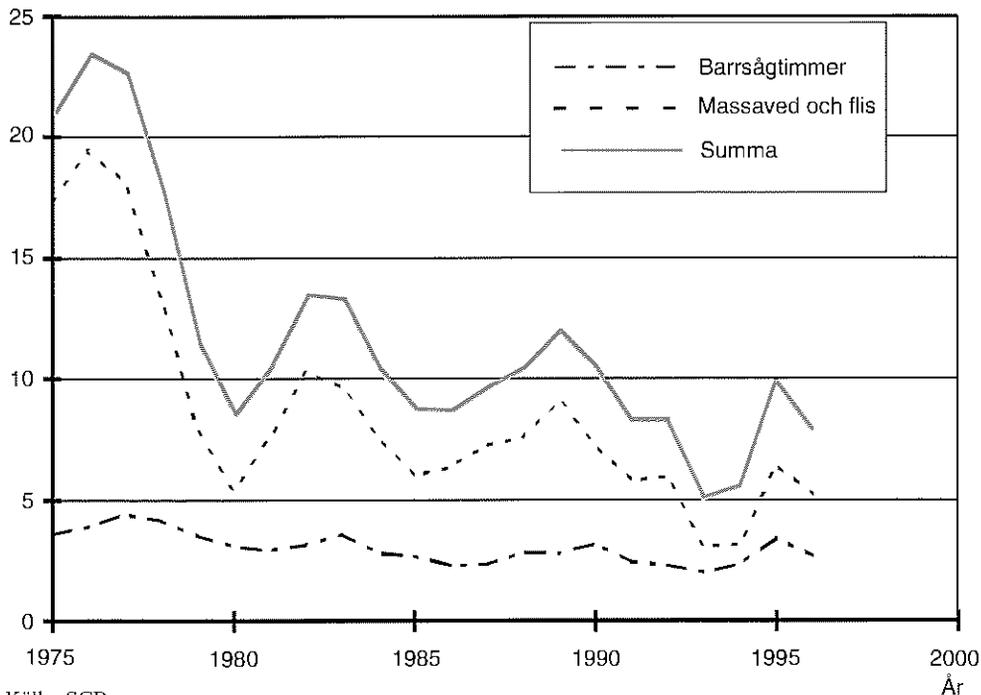
Årssammanställning, Virkesmättningsrådet.

Figur 9.1

Lager av virkesråvara vid årsslut, 1975–1996

Inventories of wood raw-material at the end of the year, 1975–1996

Milj. m³f 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 1955–1996
Inventories of pulpwood, chips and coniferous sawlogs at end of year and end of quarter respectively, 1955–1996

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	..	² 18 863	4 451	23 314
1960	8 305	9 855	1 578	19 738	..	² 19 738	2 926	22 664
1965	6 959	9 768	2 892	19 619	..	² 19 619	3 912	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	3 903	855	1 495	6 253	993	7 246	3 182	10 428
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
1995	I	1 947	881	830	3 658	895	4 553	..
	II	2 701	741	967	4 409	932	5 341	..
	III	2 449	521	1 321	4 290	843	5 133	..
	IV	3 026	769	1 573	5 367	1 068	6 435	³ 3418
1996 ¹	I	3 638	1 597	1 620	6 854	1 153	8 008	..
	II	3 647	1 004	1 329	5 980	1 422	7 402	..
	III	3 112	644	1 160	4 916	751	5 666	..
	IV	2 907	564	970	4 441	783	5 224	³ 2660

1. Omläggningen av statistiken för massaved och flis medför en nivåhöjning motsvarande 0,55 milj. m³f ub.
 2. Uppgifter om flislager saknas. 3. Omläggning av timmerstatistiken medför en nivåhöjning motsvarande 0,7-0,8 milj. m³f ub.

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 års slut 1986–1996 respektive kvartalsslut 1994–1996
 Inventories of pulpwood and chips by industrial region at end of year 1986–1996 and at end of quarter respectively, 1994–1996

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					
1 000 m ³ fub																					
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		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		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
1995	I	650	336	361	247	1 595	514	216	200	256	1 185	378	84	123	61	646	404	245	146	331	1 126
	II	612	199	269	241	1 320	724	199	250	319	1 491	591	68	178	37	874	775	276	270	336	1 656
	III	498	128	363	194	1 183	818	108	309	261	1 495	583	68	289	48	989	549	217	360	340	1 466
	IV	736	308	511	275	1 829	1 082	177	385	285	1 930	688	89	326	38	1 140	519	195	352	470	1 537
1996	I	893	563	778	303	2 537	1 093	509	464	223	2 289	812	154	283	212	1 461	840	371	333	414	1 958
	II	977	428	477	318	2 200	1 055	234	348	281	1 918	730	72	245	336	1 383	885	272	259	487	1 903
	III	805	199	442	191	1 637	894	158	238	261	1 551	868	77	197	56	1 198	546	210	282	242	1 280
	IV	640	222	376	209	1 447	983	108	169	215	1 475	826	52	220	37	1 135	458	182	205	322	1 167

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 per balansområde vid årssiut 1980–1996
Inventories of coniferous sawlogs by industrial region at the end of the year 1980–1996

År	Balansområde ¹				Hela landet
	1	2	3	4	
	1 000 m ³ f ub				
1980	880	1 088	374	755	3 097
1981	1 056	741	273	859	2 929
1982	1 124	824	240	958	3 146
1983	1 310	813	460	991	3 574
1984	1 091	525	250	933	2 799
1985	1 177	613	244	654	2 688
1986	943	543	173	602	2 261
1987	827	470	302	736	2 335
1988	946	553	339	983	2 821
1989	889	525	418	955	2 787
1990	1 095	636	485	966	3 182
1991	834	495	362	747	2 438
1992	768	493	242	774	2 277
1993	686	402	202	699	1 989
1994	775	503	217	858	2 353
1995 ²	854	758	373	1 433	3 418
1996 ²	904	585	258	913	2 660

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.3. **2.** Omläggning av timmerstatistiken medför totalt en nivåhöjning motsvarande 0,7–0,8 milj. m³f ub.

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: år — year, balansområde — industrial region, see fig. 1.3, hela landet — the entire country

Tabell 9.4 Skogsindustrins virkesförbrukning 1975, 1980, 1985 och 1988–1995
 Industrial consumption of wood raw-material 1975, 1980, 1985 and 1988–1995

Bransch	1975	1980	1985	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	Medeltal för perioden 1991–1995			
												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	0,3	0,2	–	0,1	0,1
Sågverksindustrin	21,7	22,3	23,5	22,2	23,4	24,6	23,4	24,8	27,0	29,8	32,3	27,4	7,3	6,7	13,4
Massa- och pappersindustrin	35,0	34,1	35,6	39,1	39,1	37,6	37,4	37,1	38,0	39,0	40,6	38,4	12,1	10,8	15,5
Träfiberskiveindustrin	1,3	1,1	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1
Spånskiveindustrin	1,4	1,6	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	0,9	0,9	0,9	1,0	0,9	0,3	0,0	0,6
<i>Avgår: Biprodukter från sågverksindustrin förbrukade i massa-, träfiberskive- och spånskiveindustrin</i>	<i>8,0</i>	<i>9,4</i>	<i>9,6</i>	<i>8,7</i>	<i>9,3</i>	<i>9,6</i>	<i>9,1</i>	<i>9,4</i>	<i>9,7</i>	<i>11,0</i>	<i>11,4</i>	<i>10,1</i>	<i>2,7</i>	<i>2,8</i>	<i>4,6</i>
Skogsindustrins virkesförbrukning, summa	51,7	50,0	51,7	54,6	55,1	54,4	53,4	53,9	56,6	59,1	63,0	57,2	17,0	15,1	25,1

1. Beträffande områdesindelningen, se figur 1.3.

Källa: Virkesmätningrådet.

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 1990–1995 per träslag

Industrial consumption of roundwood 1980, 1985 and 1990–1995 by species

Träslag	År	Balansområde ¹			Hela landet	
		1	2	3+4	procent ²	
		milj. m ³ f ub				
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
	1994	7,8	6,6	6,8	21,2	36
	1995	8,4	6,9	8,1	23,4	38
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
	1994	7,8	7,6	16,0	31,4	53
	1995	8,0	7,8	16,4	32,2	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
	1994	1,2	1,1	1,7	4,0	7
	1995	1,4	1,2	1,7	4,3	7
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
	1994	0,6	0,2	1,6	2,4	4
	1995	0,5	0,2	1,4	2,1	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
	1994	17,4	15,5	26,1	59,0	100
	1995	18,3	16,1	27,7	62,1	100

1. Beträffande områdesindelningen, se figur 1.3. 2. Andel av industrins rundvirkesförbrukning.

Källa: Virkesmätningrådet.

Glossary: *träslag* — 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, 1990–1994
 Yearly consumption of roundwood by forest industries in 1980, 1985, 1990–1994

Industrigren och sortiment	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994
	1 000 m ³ f ub						
Trävaruindustri							
Sågtimmer och fanerstock	22 237	23 306	19 981	19 261	20 205	20 530	22 387
furu	9 657	10 594	8 907	8 717	9 187	9 126	10 073
gran	11 364	11 938	10 837	10 278	10 780	11 157	12 037
lövträd ¹	262	281	211	229	205	194	210
massaved för sågning ²	954	493	26	37	33	53	67
Varav:							
Faner- och plywood-industri	316	267	251	154	149	199	260
furu	131	106	42	33	34	41	49
gran	137	105	130	119	115	158	211
lövträd ¹	48	56	79	1	0	0	0
Träfiberskiveindustri³							
Massaved	108	123	126	67	49	25	40
furu	22	6	36	14	4	0	4
gran	4	2	22	0	8	2	12
lövträd	3	1	68	53	37	23	24
ej spec.	79	114	–	–	–	–	–
Massaindustri³							
Massaved	25 562	28 097	29 263	29 802	29 134	30 379	28 956
furu	10 595	13 029	12 100	12 990	13 159	13 743	12 899
gran	10 300	9 630	10 863	10 419	9 886	9 922	662
asp	29	32	139	78	71	67	134
björk	4 396	5 135	5 703	5 853	5 513	5 638	5 361
bok	..	..	252	292	361	388	370
ej spec.	242	271	206	170	144	621	530

1. Inkl. importerat utomnordiskt lövträd. 2. Massaved för sågning utan uppdelning på träslag. 3. Förbrukning av sågverksavfall redovisas i tabellerna 9.7 och 9.8.

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: industrigren och sortiment — industrial branch and assortment, trävaruindustri — wood processing industry, sågtimmer och fanerstock — sawlogs and veneer logs, furu — pine, gran — spruce, lövträd — broad-leaved species, massaved för sågning — pulp wood for sawing, 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, björk — birch, bok — beech

Tabell 9.7 Förbrukning av vedråvara i massa- och pappersindustrin 1965–1994
Consumption of wood raw-material in pulp- and papermills 1965–1994

År	Rundvirke			Biprodukter			Totalt	
	Barr	Löv	Summa	Sågverks- flis	Ribb- och bakaved	Annat och ej spec.		
	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
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	7 188	—	270	7 458	37 260
1992	23 189	5 945	29 134	7 113	—	107	7 220	36 354
1993	24 286	6 093	30 379	6 304	—	127	6 431	36 810
1994	23 091	5 865	28 956	7 561	—	..	7 561	36 517

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 1970–1995
Consumption of wood raw-material in fibreboard industry 1970–1995

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
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	12	37	–	49	29	–	168	197	247
1993	2	23	–	25	24	–	150	174	199
1994	16	24	–	40	26	–	201	227	267
1995	53	0	–	53	47	–	221	268	321

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 9.9a Förbrukning av barrsågtimmer med fördelning på län år 1984, 1990 och 1995 samt storleksklasser enligt 1995 års sågverksinventering. Sågar med en årsproduktion av minst 1 000 m³
 Consumption of coniferous sawlogs distributed by county in 1984, 1990 and 1995, and production sizeclass according to the 1995 Sawmill Inventory. Sawmills with annual production of more than 1 000 m³

Län	1984	1990	1995	Storleksklass efter produktion i 1 000 m ³	
				1–	25–
1 000 m ³ ub					
Nbtn	1 789,3	1 441,6	2 106,1	61,2	2 044,9
Vbtn	2 053,9	2 198,2	3 073,2	123,7	2 949,5
Jmtl	708,2	940,1	1 293,8	141,0	1 152,8
Vnrl	1 700,0	1 797,8	2 291,6	125,6	2 166,0
Gävl	2 510,6	2 534,6	3 397,4	289,8	3 107,6
Kopp	1 571,8	1 838,7	2 622,0	336,2	2 285,8
Vrml	1 592,9	1 469,7	1 890,0	91,7	1 798,3
Öreb	1 096,5	1 190,7	1 409,5	34,4	1 375,1
Vstm	652,4	705,3	940,6	50,6	890,0
Upps	766,7	367,1	449,0	57,9	391,1
Sthm	36,0	31,7	34,4	34,4	–
Södm, Gotl	566,7	616,8	698,0	97,8	600,2
Östg	992,6	627,6	902,5	94,9	807,6
Skbg	617,3	562,1	751,8	92,9	658,9
Gtbg, Älvs	1 363,7	1 141,4	1 355,4	190,5	1 164,9
Jkpg	1 463,9	1 678,3	2 383,4	344,9	2 038,5
Kron	1 010,2	1 201,5	1 502,6	221,0	1 281,6
Kalm	1 482,2	1 500,8	1 979,8	368,9	1 610,9
Hall	673,4	753,0	1 015,5	184,9	830,6
Blek	365,4	89,4	252,5	57,8	194,7
Kris	482,9	545,7	749,3	257,1	492,2
Malm	57,5	59,4	88,9	88,9	–
Hela landet	23 554,1	23 291,5	31 187,3	3 346,1	27 841,2

Källa: SLU, Inst. för virkeslära, Såg 95, Rapport nr 251, 1997.

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

Tabell 9.9b Förbrukning av barrsågtimmer med fördelning på balansområde år 1984, 1990 och 1995 samt storleksklasser enligt 1995 års sågverksinventering. Sågar med en årsproduktion av minst 1 000 m³
 Consumption of coniferous sawlogs distributed by industrial region in 1984, 1990 and 1995 and production sizeclass according to the 1995 Sawmill Inventory. Sawmills with an annual production of more than 1 000 m³

Balansområde ¹	År	Storleksklass efter produktion i 1 000 m ³ , 1995							Summa	
		1–	2–	5–	10–	25–	50–	100–		150–
1 000 m ³ ub										
1	1995	29	54	138	189	1 796	2 996	1 469	1 969	8 640
2	1995	16	32	134	628	999	1 687	987	3 086	7 569
3	1995	7	38	56	120	676	1 622	304	1 747	4 570
4	1995	38	221	302	1 353	3 006	3 410	1 761	327	10 418
Totalt	1984	186	537	1 284	4 961	5 866	3 953	3 831	2 934	23 552
	1990	128	372	775	3 832	6 169	5 558	3 353	3 122	23 309
	1995	90	345	630	2 290	6 477	9 715	4 522	7 129	31 197

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.3.

Källa: SLU, Inst. för virkeslära

Glossary: balansområde — industrial region, see fig. 1.3, år — year, storleksklass efter produktion i 1 000 m³ — size class by production, 1 000 m³, summa — sum, totalt — total

Tabell 9.10a Förbrukning av lövsågtimmer med fördelning på län år 1984, 1990 och 1995. Sågar med en årsproduktion av minst 1 000 m³.
Consumption of broadleaved sawlogs distributed by county in 1984, 1990 and 1995. Sawmills with an annual production of more than 1 000 m³.

Län	1984	1990	1995
	1 000 m ³ fub		
Nbtn	4,00	11,25	0,30
Vbtn	—	—	0,03
Jmtl	—	—	—
Vnrl	—	—	—
Gävl	18,60	17,36	13,30
Kopp	9,70	11,85	7,40
Vrml	37,63	22,56	14,40
Öreb	4,51	3,40	3,40
Vstm	3,52	4,90	4,90
Upps	0,90	1,08	0,50
Sthm	—	—	—
Södm	—	0,90	2,90
Östg	6,16	9,70	9,00
Skbg	24,59	11,37	9,90
Älvs	16,03	7,64	15,60
Jkpg	8,53	24,63	20,70
Kron	6,39	—	1,50
Kalm	108,82	158,51	182,50
Gotl	0,23	0,45	—
Gtbg	4,94	1,66	5,30
Hall	12,10	1,12	—
Blek	0,24	—	—
Kris	61,79	40,84	67,50
Malm	17,49	10,88	15,30
Hela landet	346,17	340,03	374,43

Källa: SLU, Inst. för virkeslära

Glossary: län — counties, hela landet — the entire country

Tabell 9.10b Förbrukning av lövsågtimmer med fördelning på balansområden år 1984, 1990 och 1995 samt storleksklasser enligt 1995 års sågverksinventering. Sågar med en årsproduktion av minst 1 000 m³.
Consumption of broadleaved sawlogs distributed by industrial region in 1984, 1990 and 1995 and production sizeclass according to the 1995 Sawmill Inventory. Sawmills with an annual production of more than 1 000 m³.

Balansområde ¹	År	Storleksklass efter produktion i 1 000 m ³ , 1995				Summa
		1–	5–	25–	100–	
1 000 m ³ fub						
1	1995	0,3	0,1	—	—	0,4
2	1995	3,8	22,3	—	—	26,1
3	1995	33,5	—	—	—	33,5
4	1995	57,8	94,9	161,2	0,5	314,4
Totalt	1984	140,9	103,9	90,8	10,6	346,2
	1990	130,9	85,8	123,3	—	340,0
	1995	95,2	117,4	161,2	0,5	374,3

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.3.

Källa: SLU, Inst. för virkeslära.

Glossary: Region — region, storleksklass efter produktion i 1 000 m³ — size class by production, 1 000 m³, summa — sum, totalt — total

Tabell 9.11 Den procentuella volymfördelningen för olika leveransformer av barrsågtimmer med fördelning på län under 1995. Sågar med en årsproduktion av minst 5 000 m³
 Distribution of coniferous sawlogs by type of purchase and county in 1995, percent. Sawmills with annual production of more than 5 000 m³

Län	Leveransform				Totalt
	Egen skog	Rötposter	Import	Leveransvirke	
Nbtn	37,6	15,3	4,5	42,6	100
Vbtn	14,2	21,9	1,1	62,8	100
Jmtl	4,2	10,8	0,0	85,0	100
Vnrl	47,4	11,3	0,0	41,3	100
Gävl	43,4	13,5	0,1	43,0	100
Kopp	12,2	21,2	0,4	66,2	100
Vrml	19,2	16,2	3,9	60,7	100
Örcb	2,2	7,4	0,4	90,0	100
Vstm	23,4	7,4	0,0	69,1	100
Upps	0,0	27,7	1,1	71,2	100
Sthm	0,0	60,0	0,0	40,0	100
Södm, Gotl	3,7	29,4	8,3	58,6	100
Östg	4,7	6,2	0,3	88,8	100
Skbg	0,0	7,7	1,6	90,7	100
Älvs	0,6	11,6	0,6	87,2	100
Jkpg	6,4	34,3	0,7	58,6	100
Kron	1,7	27,8	0,2	70,3	100
Kalm	2,5	26,9	0,4	70,2	100
Gtbg	—	—	—	—	—
Hall	3,0	17,2	0,0	79,8	100
Blek	0,0	13,5	1,5	85,0	100
Kris	0,1	12,4	1,3	86,2	100
Malm	0,0	0,5	0,0	99,5	100
Hela landet	16,5	17,8	1,1	64,6	100

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, *import* — import, *leveransvirke* — delivery timber, *totalt* — total, *hela landet* — the entire country

10 Skogsindustrins produktion

Katarina Ekberg

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 1995 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. Det bör observeras att den avsevärda ökningen av mängden flis för bränsle 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 1996 genomförde Sveriges Lantbruksuniversitet på uppdrag av Skogsstyrelsen, NUTEK och sågverksbranschen genom Sågverkens Riksförbund, en total sågverksinventering avseende förhållandena under 1995. Inventeringen omfattade sågverk med en årsproduktion av minst 1 000 m³. Resultaten från denna sågverksinventering har redovisats i rapporterna nr 251 och 252 från Inst. för virkeslära vid Sveriges Lantbruksuniversitet. Produktionens fördelning på sågat virke, flis, spån och restpost framgår av figur 10.1. I genomsnitt var sågutbytet vid barrsågverken 46,9 % av mängden förbrukat timmer mätt i kubikmeter fast mätt under bark (m³fub) vid 1995 års sågverksinventering.

Under 1996 var produktionen av sågade och hyvlade trävaror av barr 14,2 milj. m³, vilket var en minskning med 3 % jämfört med 1995.

Träimpregnering

Enligt Svenska Träskyddsinstitutet var 120 st impregneringsanläggningar i drift under 1995 i Sverige. Flertalet (68 st) producerade mindre än 3 000 m³ under året medan 13 st producerade mer än 10 000 m³. Sedan 1980 har antalet impregneringsanläggningar minskat med 123 st, vilket motsvarar mer än 50 %. Produktionen under 1995 minskade marginellt med 0,8 % till 548 900 m³. Av detta utgjorde 471 000 m³ sågade trävaror, stängselstolpar och snickerier. 83 % av produktionen behandlades med vattenbaserade medel, 13 % med kreosotolja (ett derivat av stenkolstjära) och resten med oljebaserade medel. Av den totala produktionen exporterades närmare 46 % eller 250 000 m³. I tabell 10.7 redovisas den samlade produktionen av impregnerat virke i landet.

Industriernas läge

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

Massaindustrin

Den totala tillverkningen av pappersmassa i landet nådde 9,8 milj. ton under 1996, vilket var en minskning med 4 % från 1995. Kapacitetsutnyttjandet uppgick enligt Skogsindustrierna till 90 %.

Produktionen av avsalumassa var 3,1 milj. ton, varvid huvudkvaliteten blekt sulfatmassa utgjorde 2,4 milj. ton.

Produktionskapacitetens förväntade utveckling under perioden 1995–2000 återges i tabell 10.11 med fördelning på olika kvaliteter. I tabell 10.8 redovisas produktionen av pappersmassa per kvalitet jämte andelen avsalumassa. Den kvartalsvisa och den totala pappersmasseproduktionen för de viktigaste kvaliteterna redovisas i tabell 10.10a.

Pappers- och pappindustrin

Den totala produktionen av papper och papp i landet uppgick till 9,0 milj. ton under 1996, vilket var en minskning med 1,5 % från 1995. Enligt uppgift från Skogsindustrierna var kapacitetutnyttjandet 90 %.

Av FAO publicerade uppgifter över förväntad kapacitetsutveckling i den svenska pappers- och pappindustrin redovisas i tabell 10.12 per kvalitet och år.

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.d. vid bl.a. tidnings- och mjukpappersbruken.

I figur 10.5 och tabell 10.15 redovisas förbrukning och insamling av samt utrikeshandel med returpapper och returpapp sedan 1950 med en kvalitetsfördelning för det senaste året.

Träskivor

Enligt Svenska Träskivor fördelar sig användningen av träskivor i Sverige i huvudsak som redovisas i tabell 10.14.

Faner- och plywoodindustrin

Den svenska plywoodproduktionen baseras nästan helt på barrvirke.

Träfiberskiveindustrin

Produktionen av träfiberskivor i landet sedan 1960 redovisas i tabell 10.13 med fördelning på porösa respektive medelhårda och hårda kvaliteter.

Spånskiveindustrin

Efter en kraftig expansion under 1960- och 1970-talen har produktionskapaciteten för spånskivor minskat sedan slutet av 1970-talet.

I tabell 10.13 redovisas produktionsvolymen sedan 1960.

Inhemsk tillgång på vissa skogsindustriprodukter

I tabell 10.16 redovisas uppgifter över den årliga beräknade tillgången på vissa skogsindustriprodukter från 1960. Beräkningarna baseras på produktions-, import- och exportstatistik för resp. år enligt följande: Produktionsvolym + importvolym – exportvolym = inhemsk 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 korrigeringsmetoder 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, IV.

Såg 95, del 1, 1997, SLU Inst. för virkeslära, Rapport 251.

Såg 95, del 2, 1997, SLU Inst. för virkeslära, Rapport 252.

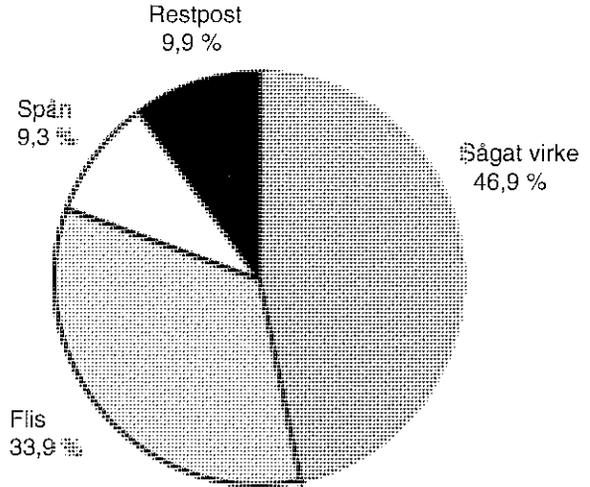
Utrikeshandel, SCB.

Verksamhetsberättelse, Skogsindustrierna.

Figur 10.1

Produktionsbalans 1995 för sågverk med en årsproduktion om 5 000 m³ eller mer, procent av timmerförbrukningen

Production-yield in 1995 in sawmills with an annual production of 5 000 m³ or more, percentage of timber consumption

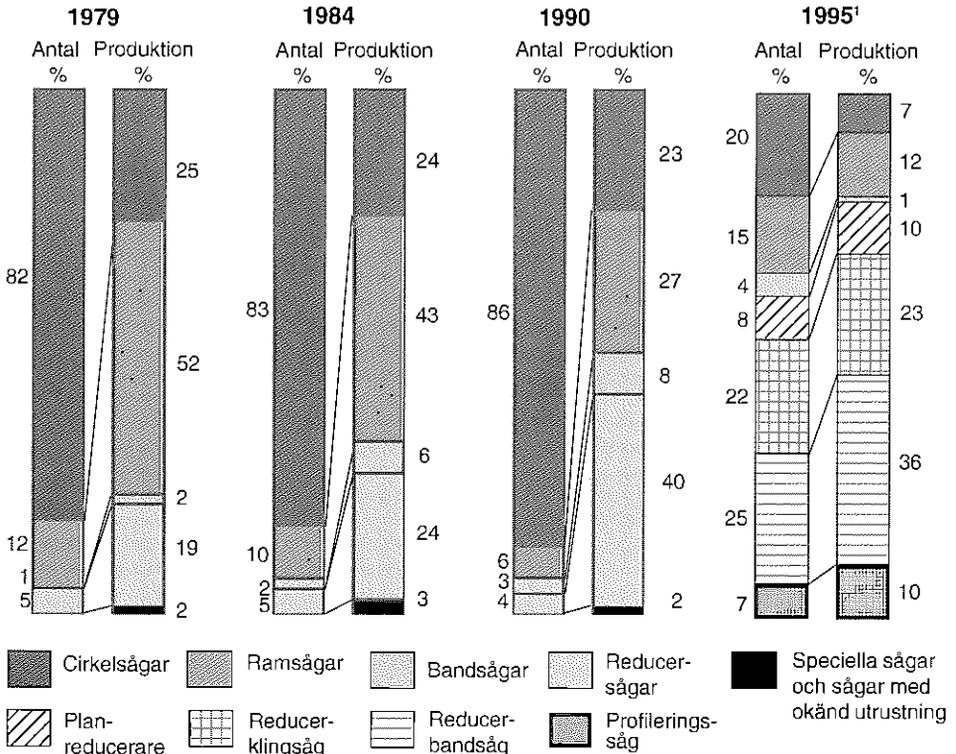


Källa: SLU, Inst. för virkestära, Säg 95, del 1, Rapport 251, 1997.

Figur 10.2

Procentuell fördelning av antal sågverk och produktion sågat barrvirke för olika sågverkstyper 1979, 1984, 1990 och 1995

Sawmills and production distributed by type of mill in 1979, 1984, 1990 and 1995

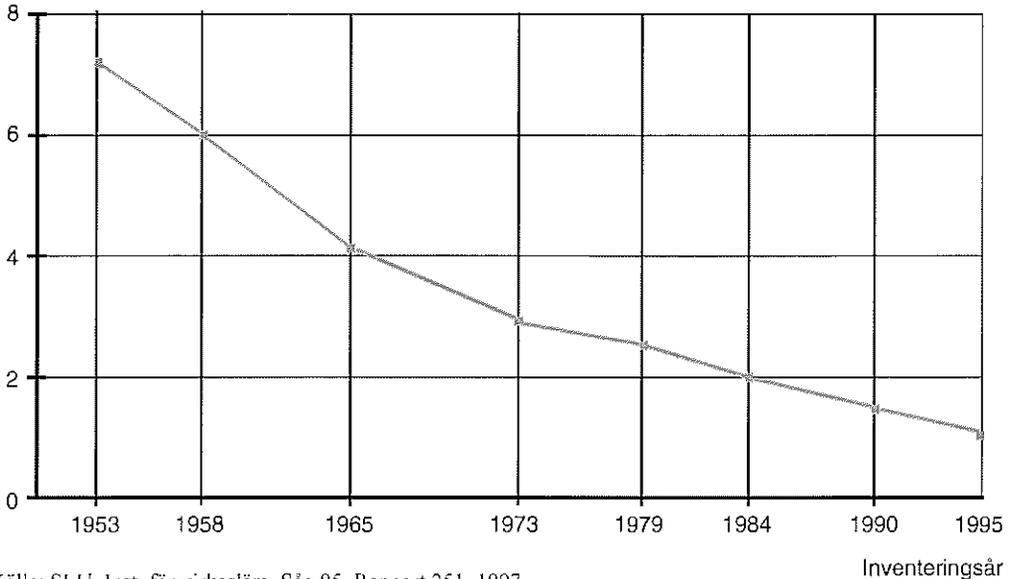


1. Sågar som producerar minst 5 000 m³ per år.

Källa: SLU, Inst. för virkestära, Säg 95, del 1, Rapport 251, 1997.

Figur 10.3

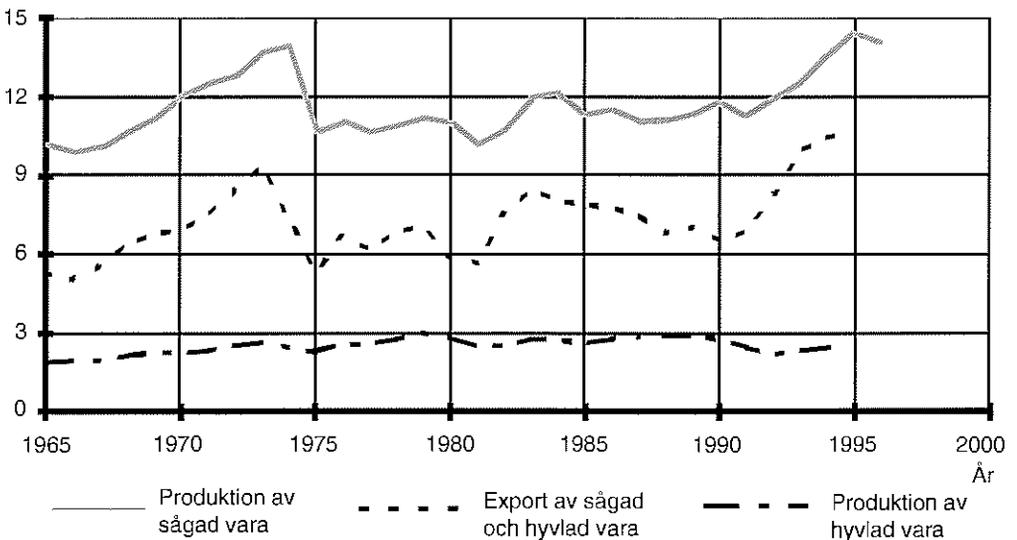
Arbetstidsåtgång per producerad m³ sågad vara i sågverk
 Manhour per cubic metre sawn wood in sawmills

Mantim per m³

Källa: SLU, Inst. för virkeslära, Såg 95, Rapport 251, 1997.

Figur 10.4

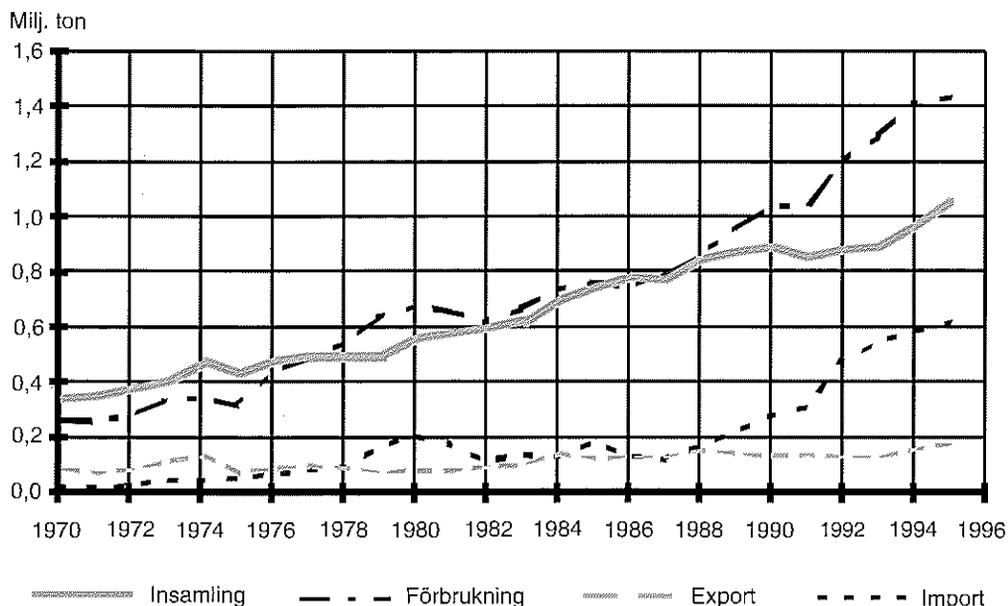
Årlig produktion och export av sågade och hyvlade barrträvaror
 Annual production and export of sawn and planed softwood

Milj. m³

Källa: Statistiska centralbyrån.

Figur 10.5

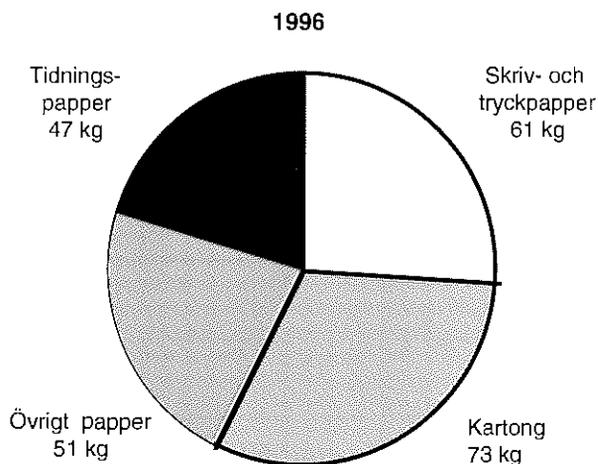
Returpapper. Förbrukning, insamling och utrikeshandel 1970–1995
 Wastepaper. Consumption, recovery and foreign trade 1970–1995



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

1975	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
1994	232
1995	233
1996	232

Källa: Skogsindustrierna.

Figur 10.7

Massabrukens geografiska läge, kapacitet, sortiment och ägare

Location, capacity, assortments and ownership of Swedish pulp industries

Massabruk

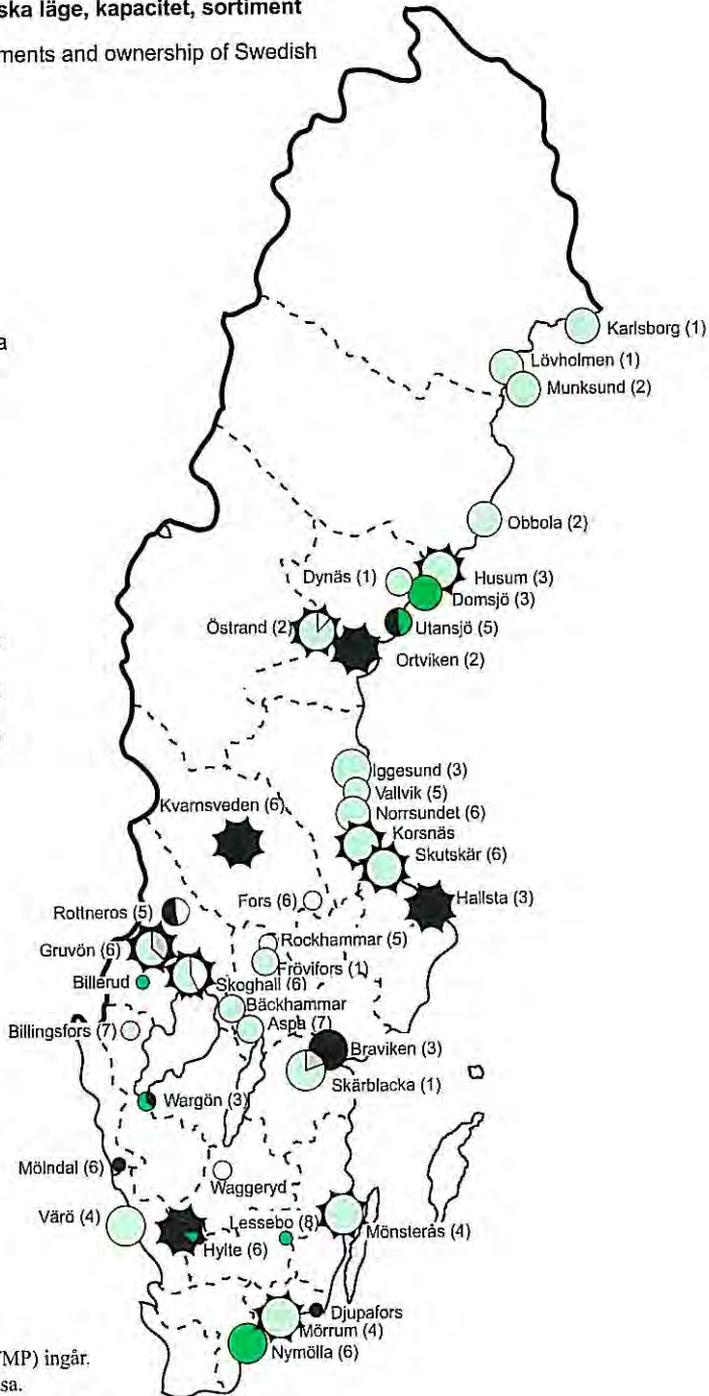
- Sulfitmassa
- Sulfatmassa
- Halvkemisk massa
- Mekanisk massa¹
- CTMP²

Kapacitet 1997, ton

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

Ägare 1996

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



1. Termomekanisk massa (TMP) ingår.

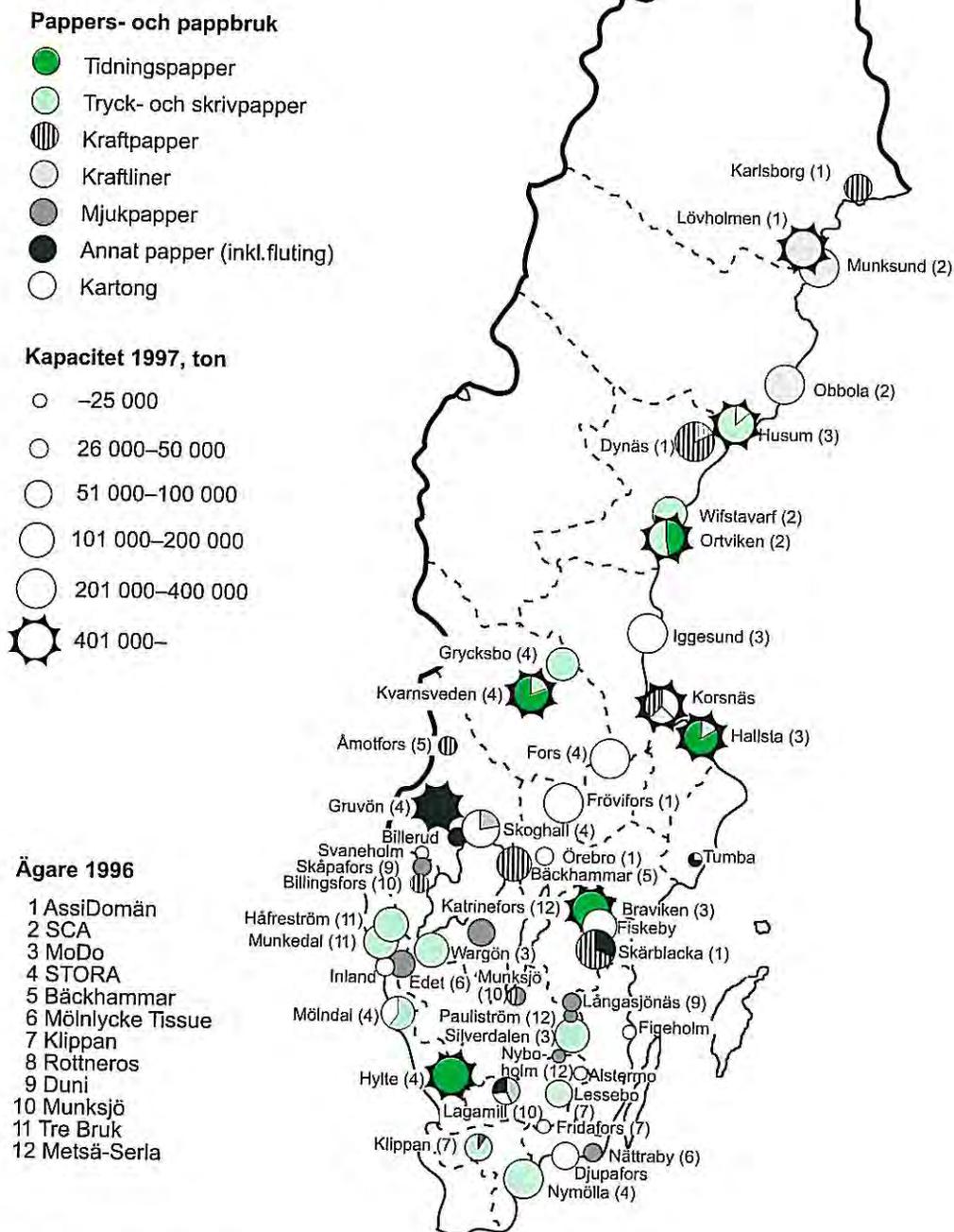
2. Kemitermomekanisk massa.

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, 1990 och 1995 och storleksklasser enligt 1995 års sågverksinventering. Sågar med en årsproduktion på minst 1 000 m³

Number of producing sawmills distributed by county in 1984, 1990 and 1995 and production sizeclass, according to the 1995 Sawmill Inventory. Sawmills with annual production of more than 1 000 m³

Län	1984		1990		1995	Storleksklass efter produktion i 1 000 m ³			
		Sågar med prod. < 1 000 m ³		Sågar med prod. < 1 000 m ³		1-	5-	25-	100-
Nbtn	36	153	30	171	25	7	2	14	2
Vbtn	45	164	35	193	31	6	4	18	3
Jmtl	21	175	20	180	20	4	6	10	—
Vnrl	24	118	21	114	17	4	4	5	4
Gävl	29	71	28	80	23	3	8	8	4
Kopp	40	120	33	144	29	1	13	12	3
Vrml	27	96	24	105	19	5	3	9	2
Öreb	13	64	11	57	9	3	2	2	2
Vstm	7	36	7	40	8	2	2	1	3
Upps	7	60	6	57	8	3	2	2	1
Sthm	4	56	4	56	4	3	1	—	—
Södm	13	62	11	54	11	5	2	4	—
Östg	20	111	13	106	10	1	4	3	2
Skbg	20	61	16	57	15	6	3	6	—
Älvs	35	123	26	131	23	7	9	4	3
Jkpg	50	95	53	84	49	18	12	18	1
Kron	33	55	32	64	28	8	8	12	—
Kalm	48	54	36	63	36	6	14	14	2
Gotl	3	67	4	61	1	—	—	1	—
Gtbg	4	61	3	60	1	1	—	—	—
Hall	23	60	21	61	18	9	4	4	1
Blek	9	30	4	33	6	2	2	2	—
Kris	36	44	26	44	24	7	10	7	—
Malm	5	12	8	7	5	2	3	—	—
Hela landet	552	1 947	471	2 012	420	113	118	156	33

Källa: SLU, Inst. för virkeslära.

Glossary: *län* — county, see fig. 1.1, *sågar med prod.* — sawmills with annual production, *storleksklass efter produktion* — production size-class, *hela landet* — the entire country

Tabell 10.2a Produktion av sågat barrvirke med fördelning på län år 1984, 1990 och 1995 samt storleksklasser enligt 1995 års sågverksinventering. Sågar med en årsproduktion av minst 1 000 m³

Production of sawn softwood distributed by county in 1984, 1990 and 1995, and production sizeclass, according to the 1995 Sawmill Inventory. Sawmills with annual production of more than 1 000 m³

Län	1984	1990	1995	Storleksklass efter produktion i 1 000 m ³	
				1—	25—
	1 000 m ³				
Nbtt	850,3	705,0	989,0	31,2	957,8
Vbtt	986,8	1 093,6	1 456,0	58,6	1 397,4
Jmtl	314,6	416,1	530,0	66,2	463,8
Vnrl	799,0	868,7	1 028,5	63,9	964,6
Gäv	1 322,0	1 187,8	1 474,3	133,1	1 341,2
Kopp	794,9	888,7	1 188,4	156,0	1 032,4
Vrml	771,2	716,4	877,6	45,0	832,6
Öreb	537,8	577,7	660,0	19,8	640,2
Vstm	342,2	370,6	466,3	26,9	439,4
Upps	374,8	183,6	220,8	29,8	191,0
Sthm	21,3	16,7	17,8	17,8	—
Södm, Gotl	282,3	302,4	348,8	50,9	297,9
Östg	504,9	329,2	446,1	41,4	404,7
Skbg	321,4	287,8	365,6	53,4	312,2
Gtbg, Älvs	687,9	561,9	645,8	94,1	551,7
Jkpg	760,6	872,6	1 220,5	179,7	1 040,8
Kron	543,5	632,2	751,5	117,9	633,6
Kalm	777,9	740,8	979,2	191,9	787,3
Hall	356,6	393,8	519,3	93,5	425,8
Blek	189,4	47,2	132,9	31,0	101,9
Kris	252,1	277,6	373,2	135,9	237,3
Malm	29,7	31,6	45,0	45,0	—
Hela landet	11 821,2	11 502,0	14 736,6	1 683,0	13 053,6

Källa: SLU, Inst. för virkeslära, Säg 95, Rapport nr 251, 1997.

Glossary: län — county, see fig. 1.1, storleksklass efter produktion — production sizeclass, hela landet — the entire country

Tabell 10.2b Produktion av sågat barrvirke med fördelning på balansområden år 1984, 1990 och 1995 samt storleksklasser enligt 1995 års sågverksinventering. Sågar med en årsproduktion av minst 1 000 m³

Production of sawn softwood distributed by industrial region in 1984, 1990 and 1995, and production sizeclass, according to the 1995 Sawmill Inventory. Sawmills with annual production of more than 1 000 m³

Balansområde ¹	År	Storleksklass efter produktion i 1 000 m ³ , 1995							Summa	
		1—	2—	5—	10—	25—	50—	100—		150—
		1 000 m ³								
1	1995	15	28	65	91	818	1 415	658	863	3 953
2	1995	9	19	65	292	433	726	490	1 385	3 418
3	1995	4	21	30	65	321	757	145	810	2 152
4	1995	21	121	156	683	1 473	1 732	868	160	5 213
Totalt	1984	99	279	649	2 479	2 948	2 005	1 994	1 378	12 120
	1990	74	205	398	1 900	3 044	2 752	1 667	1 473	11 502
	1995	49	188	316	1 131	3 045	4 630	2 161	3 218	14 737

1. Beträffande områdesindelningen, se fig. 1.3.

Källa: SLU, Inst. för virkeslära, Säg 95, Rapport 251, 1997.

Glossary: balansområde — industrial region, see fig. 1.3, år — year, storleksklass efter produktion i 1 000 m³ — size class by production, 1 000 m³, summa — sum, totalt — total

Tabell 10.3a Produktion av sågat lövvirke med fördelning på län år 1984, 1990 och 1995 enligt 1995 års sågverksinventering. Sågverk med en årsproduktion av minst 1 000 m³
 Production of sawn hardwood distributed by county in 1984, 1990 and 1995, according to the 1995 Sawmill Inventory. Sawmills with annual production of more than 1 000 m³

Län	1984	1990	1995
	1 000 m ³		
Nbtt	2,2	5,8	0,1
Vbtt	—	—	0,0
Jmtl	—	—	—
Vnrl	—	—	—
Gävl	9,0	10,3	6,8
Kopp	4,7	5,8	5,2
Vrml	20,6	10,8	7,5
Öreb	2,6	2,0	2,1
Vstm	2,4	3,2	5,9
Upps	0,5	0,6	0,2
Sthm	—	—	—
Södm, Gotl	0,2	0,7	1,7
Östg	2,9	6,0	4,3
Skbg	12,1	6,2	5,3
Gtbg, Älvs	13,6	5,6	12,2
Jkpg	4,1	13,8	10,6
Kron	3,2	—	0,7
Kalm	62,2	82,2	94,0
Hall	6,8	0,5	—
Blek	0,1	—	—
Kris	33,7	19,4	38,8
Malm	11,0	8,7	11,5
Hela landet	191,9	181,6	207,0

Källa: SLU, Inst för virkeslära, Såg 95, Rapport nr 251, 1997.

Glossary: län — county, produktion — production, hela landet — the entire country

Tabell 10.3b Produktion av sågat lövvirke med fördelning på balansområden år 1984, 1990 och 1995 samt storleksklasser enligt 1995 års sågverksinventering. Sågar med en årsproduktion av minst 1 000 m³
 Production of sawn hardwood distributed by industrial region in 1984, 1990 and 1995, and production sizeclass, according to the 1995 Sawmill Inventory. Sawmills with annual production of more than 1 000 m³

Balansområde ¹	År	Storleksklass efter produktion i 1 000 m ³ , 1995				Summa
		1–	5–	25–	100–	
		1 000 m ³				
1	1995	0,1	0,1	—	—	0,2
2	1995	2,1	11,3	—	4,8	18,3
3	1995	19,6	—	—	—	19,6
4	1995	30,6	53,7	84,6	0,2	169,0
Totalt	1984	74,9	60,7	50,7	5,5	191,8
	1990	75,6	38,0	66,9	0,0	180,5
	1995	52,4	65,0	84,6	5,0	207,0

1. Beträffande områdesindelningen, se fig. 1.3.

Källa: SLU, Inst. för virkeslära, Såg 95, Rapport 251, 1997.

Glossary: balansområde — industrial region, see fig. 1.3, år — year, storleksklass efter produktion i 1 000 m³ — size class by production, 1 000 m³, summa — sum, totalt — total

Tabell 10.4 Produktion av sågade och hyvlade trävaror samt flis för hela landet 1960–1994
 Production of sawn and planed goods and chips for the entire country 1960–1994

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.
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	20 418	
1992	10 108	11 915	66	232	2 194	1 618	20 769	
1993	10 545	12 538	92	..	2 320	..	21 807	
1994	11 357	13 616	129	..	2 430	2 716	23 204	

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 Sägverkens produktion och virkesbehov, SLU.

Källa: SCB, Industri; SLU, Sägverkens 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 massatillverkning — *for wood pulp production*

Tabell 10.5 Produktion av sågade barrträvaror månadsvis 1970–1996
 Monthly production of sawn softwood 1970–1996

Månad	1970	1975	1980	1985	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
	1 000 m ³													
Jan	834	884	940	932	754	888	1 012	1 085	981	1 010	908	1 032	1 253	1 202
Feb	921	911	950	902	951	1 022	1 039	1 095	934	1 038	1 044	1 058	1 325	1 163
Mar	1 099	1 038	1 076	1 099	1 078	1 108	1 095	1 184	1 028	1 188	1 242	1 358	1 549	1 364
Apr	1 289	1 187	1 113	1 097	1 102	1 022	1 068	1 057	1 129	1 107	1 133	1 216	1 248	1 308
Maj	1 191	1 071	897	1 106	1 031	1 025	986	1 129	1 034	1 030	1 111	1 217	1 402	1 339
Jun	1 325	1 038	1 166	1 064	1 083	1 068	1 063	1 033	1 018	1 106	1 250	1 323	1 289	1 292
Jul	484	297	272	283	228	200	215	239	241	239	286	303	405	425
Aug	928	762	898	895	883	856	832	963	872	946	980	1 059	1 133	1 104
Sep	1 039	837	967	993	1 007	977	962	1 020	975	1 105	1 189	1 271	1 274	1 240
Okt	1 003	895	1 011	1 104	1 022	971	1 035	1 133	1 139	1 107	1 130	1 234	1 348	1 439
Nov	974	864	887	1 023	1 015	1 016	1 098	1 074	1 069	1 109	1 209	1 345	1 344	1 320
Dec	919	786	776	775	853	878	846	773	817	930	1 056	1 200	989	974
Hela året	12 006	10 570	10 953	11 273	11 007	11 031	11 251	11 785	11 237	11 915	12 538	13 616	14 559	14 170

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: SCB.

Glossary: månad — *month*. hela året — *the whole year*

Tabell 10.6 Produktion av sågade barrträvaror per balansområde 1980–1996
Production of sawn softwood by industrial regions 1980–1996

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
1995	3 959	3 313	2 004	5 283	14 559
1996	3 878	3 183	1 419	5 690	14 170

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 1950–1995
Production of wood, pressure-treated with wood preservatives 1950–1995

Sortiment	1950	1960	1970	1980	1985	1990	1992	1993	1994	1995
	1000 m ³ f									
Sliprar	72	105	23	39	34	38	32	28	31	30
Varav med vattenlösliga preparat	47	7	1	1	1	1	3	2	2	3
Stolpar	94	109	66	82	74	43	51	49	51	48
Varav med vattenlösliga preparat	63	40	29	41	23	11	8	8	5	1
Sågade varor inkl. stängselstolpar	33	61	205	340	382	472	403	454	471	471
Varav med vattenlösliga preparat	29	51	192	295	348	434	378	432	451	450
Summa	199	275	294	461	490	554	486	532	553	549
Varav med vattenlösliga preparat	139	98	222	337	372	446	388	442	458	454

Källa: Svenska Träskyddsinstitutet.

Glossary: sortiment — commodities, sliprar — sleepers, stolpar — poles, sågade varor inkl. stängselstolpar — sawn goods incl. fence stakes, summa — sum, varav med vattenlösliga preparat — of which treated with water-borne preservatives

Tabell 10.8 Produktion av pappersmassa 1960–1996 samt andel för avsalu
Production of wood pulp 1960–1996 and the percentage market pulp

Kvalitet	Produktion									Produktion av massa för avsalu i procent av totalproduktion								
	1960	1970	1980	1985	1990	1993	1994	1995	1996	1960	1970	1980	1985	1990	1993	1994	1995	1996
	1 000 ton									procent								
Mekanisk	1 085	1 558	1 959	2 298	2 953	2 722	2 858	2 861	2 753	45	31	23	20	19	13	13	14	12
Halvmekanisk	63	310	328	263	284	264	250	251	242	19	14	4	0	0	0	0	0	0
Sulfit																		
Blekt	672	864	531	538	598	618	639	641	560	87	93	73	71	51	47	46	49	44
Oblekt	778	606	390	150	135	97	82	85	83	70	58	30	42	27	19	25	19	17
Sulfat																		
Blekt	699	2 309	3 089	3 674	3 551	4 189	4 220	^R 4 203	4 162	92	93	68	63	58	63	59	58	58
Oblekt	1 228	2 114	2 279	2 156	2 087	2 063	2 118	2 146	1 978	67	42	18	10	8	6	6	6	7
Special [†]	296	.	.	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.
Totalt	4 998	8 109	8 698	9 123	9 914	9 953	10 167	10 187	9 778	71	62	41	38	34	34	32	^R 33	32

†. Ingår i blekt sulfat t.o.m. 1986 samt fr.o.m. 1993. R. Reviderade uppgifter.

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 10.9 Produktion av pappersmassa för hela landet 1955–1994
 Production of wood pulp for the entire country 1955–1994

År	Pappersmassa (torrtänkt vikt)				Summa
	Mekanisk massa (47.01)	Sulfatmassa (47.03)	Sulfurmassa (47.04)	Halvkemisk massa (47.05)	
	1 000 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
1993	2 628	6 553	714	305	10 200
1994	2 700	6 586	661	297	10 307

Ann: I summorna för 1955–1986 samt 1994 ingår smärre mängder dissolvingmassa.

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

Tabell 10.10a Produktion av pappersmassa per år 1965–1996 samt kvartalsvis 1993–1996
 Production of pulp 1965–1996 and per quarter 1993–1996

År	Kvartal	Pappersmassa				Summa
		Mekanisk	Halvkemisk	Sulfat ¹	Sulfit	
1 000 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	6 338	721	10 167
1995		2 861	251	6 349	726	10 187
1996		2 753	242	6 140	643	9 778
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	1 579	163	2 509
	IV	719	61	1 606	196	2 582
1995	I	738	65	1 685	192	2 681
	II	714	70	1 668	180	2 632
	III	746	63	1 619	168	2 597
	IV	663	52	1 377	185	2 277
1996	I	696	63	1 512	155	2 426
	II	662	58	1 476	153	2 349
	III	705	69	1 603	145	2 523
	IV	690	52	1 549	189	2 480

1. Inkl. specialsulfat samt för 1965–1986 dissolvingmassa.

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

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 1965–1996 samt månadsvis 1995 och 1996
 Production of paper and paperboard 1965–1996 and per month 1995 and 1996

År	Månad	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
1995		2 346	2 047	4 766	9 159
1996		2 283	2 170	4 565	9 018
1995	jan	198	192	435	826
	feb	195	182	395	773
	mar	212	190	438	841
	apr	186	183	426	794
	maj	208	188	430	827
	jun	184	165	392	741
	jul	206	157	391	754
	aug	207	161	422	790
	sep	183	169	377	729
	okt	193	159	345	697
	nov	192	156	365	714
	dec	180	143	351	674
1996	jan	192	170	390	751
	feb	187	162	378	727
	mar	200	180	379	758
	apr	179	164	367	710
	maj	176	173	377	726
	jun	178	176	386	740
	jul	200	173	400	772
	aug	202	174	409	785
	sep	191	204	367	762
	okt	197	205	364	766
	nov	201	206	356	763
	dec	181	183	392	756

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: Skogsindustrierna och SCB.

Glossary: år — year, månad — 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 1995–2000
Pulp production capacity in Sweden 1995–2000

Kvalitet	1995	1996	1997	1998	1999	2000
	1 000 ton					
Mekanisk	532	509	517	523	527	529
Termomekanisk	2 402	2 510	2 715	2 753	2 785	2 790
Halvkemisk	269	276	280	284	310	310
Kemisk	7 319	7 597	7 937	8 078	8 223	8 293
<i>Sulfit</i>						
Oblekt	0	0	0	0	0	0
Blekt	760	759	766	795	810	810
<i>Sulfat</i>						
Oblekt	2 059	2 098	2 131	2 071	2 015	2 000
Blekt	4 500	4 740	5 040	5 212	5 398	5 483
Totalt	10 522	10 892	11 449	11 638	11 845	11 922

Källa: FAO, Pulp and paper capacities, 1996.

Glossary: *kvalitet* — quality, *mekanisk* — mechanical, *termomekanisk* — thermo-mechanical, *halvkemisk* — semi-chemical, *kemisk* — chemical, *sulfit/sulfat* — sulphite/sulphate, *oblekt* — unbleached, *blekt* — bleached, *totalt* — total

Tabell 10.12 Produktionskapacitet för papper och papp i Sverige 1995–2000
Paper- and paperboard production capacity in Sweden 1995–2000

Kvalitet	1995	1996	1997	1998	1999	2000
	1 000 ton					
Tidningspapper	2 557	2 586	2 750	2 825	2 835	2 840
Annat tryck- och skrivpapper	2 119	2 396	2 628	2 743	2 786	2 851
Annat papper och papp	4 975	4 989	5 306	5 544	5 764	5 807
Varav:						
Kraftliner	1 528	1 508	1 647	1 644	1 682	1 669
Fluting	343	347	356	364	399	401
Kraftpapper	1 060	994	1 031	1 093	1 128	1 146
Falskartong	1 457	1 538	1 666	1 819	1 912	1 945
Totalt	9 651	9 971	10 684	11 112	11 385	11 498

Källa: FAO, Pulp and paper capacities, 1996.

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 träfiberskivor, spånskivor, plywood och lamellträ 1960–1995
Production of fibreboard, particle board, plywood and blockboard 1960–1995

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
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
1994	77	26	103	609	84	1
1995	99	29	128	632	109	1

Källa: Svenska Träskivor.

Glossary: träfiberskivor — fibreboard, spånskivor — particle board, lamellträ — blockboard, hårda — hard, porösa — insulation, summa — sum, varav lamellträ — of which blockboard**Tabell 10.14 Användningen av träskivor i Sverige och Europa exklusive Norden år 1996**
Use of woodbased panels in Sweden and Europe (excl. Nordic countries) in 1996

Träskivor	Möbel- och snickeriindustri	Byggnation	Emballage och övrigt
	Användning i procent		
Spånskivor			
Sverige	75	20	5
Europa exkl. Norden	60	30	10
Hårdboard			
Sverige	60	40	10
Europa exkl. Norden	65	20	15
Plywood			
Sverige	10	60	30
Europa exkl. Norden	20	50	30
MDF			
Sverige	65	25	10
Europa exkl. Norden	60	25	15
Porös board			
Sverige	50	40	10
Europa exkl. Norden	60	20	20

Källa: Svenska Träskivor.

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 10.15 Returpapper och returpapp, förbrukning, insamling och utrikeshandel 1950–1996 samt förbrukningen kvalitetsfördelad 1996

Waste paper and waste paperboard, consumption, recovery and foreign trade 1950–1996, and consumption by quality 1996

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
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	911	137	542
1994	1 408	989	166	583
1995	1 428	1 079	183	614
1996	1 502	^a 1 170	..	..
<i>Kvalitet 1996</i>				
Well- och solidpappretur	489			
Tidn., tidskrifter och telefonkataloger	852			
Övrigt returpapper	161			
Summa	1 502			

P Preliminära uppgifter.

Källa: Skogsindustrierna; SCB, Utrikeshandeln.

Glossary: år — year, förbrukning — consumption, insamling — collection, kvalitet — assortment, well- och solidpappretur — waste of corrugated cardboard, tidn., tidskrifter och telefonkataloger — news papers, magazines, telephone books, övrigt returpapper — other waste paper

Tabell 10.16 Inhemsk tillgång av vissa skogsindustriprodukter åren 1960–1995
 Apparent consumption of certain forest industry products in 1960–1995

År	Sågade och hyvlade barrträ- varor 1 000 m ³	Spånskivor		Träfiber- skivor 1 000 ton	Faner och plywood 100 ton	Papper och papp 1 000 ton
		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
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	2 695	626	..	125	89	2 087
1994	3 327	655	..	129	112	1 927
1995	4 413	792	..	138	..	2 043

Källa: SCB, Industri och Utrikeshandel, samt respektive branschorganisation.

Glossary: år — year, sågade och hyvlade barrträvaror — *sawn and planed softwood*, spånskivor — *particle board*, träfiberskivor — *fibreboreboard*, faner och plywood — *veneer and plywood*, papper och papp — *paper and paperboard*

11 Trädbränsle

Björn Merzell

I detta kapitel behandlas produktion och användning av energi med tyngdpunkt på trädbränslen.

Biobränslen

Av den totala energimängd som tillförs det svenska samhället kommer 18% 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 eldning av egna biprodukter, som returlutar och råvarurester m.m., se tab. 11.1. Resterande del 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

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. Här sker också en viss import.

Produktionen av trädbränslen har varit koncentrerad till Götaland men är numera spridd över hela landet. Spån och bark är tillsammans med bränsleflis de största produkterna. De förädlade trädbränslena tillverkas främst av biprodukter från trävaruindustrin och kan delas upp i briketter, träpelletar och träpulver. De utgör 14% av den totala trädbränsleproduktionen och 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.

Användning

Användningen av trädbränslen och lutar sker framför allt inom skogsindustrin, med 2/3 av total förbrukning. För uppvärmning av bostäder m.m. åtgår knappt 15%. Resterande del används till elproduktion och fjärrvärme.

Av den totala trädbränsleanvändningen ham-

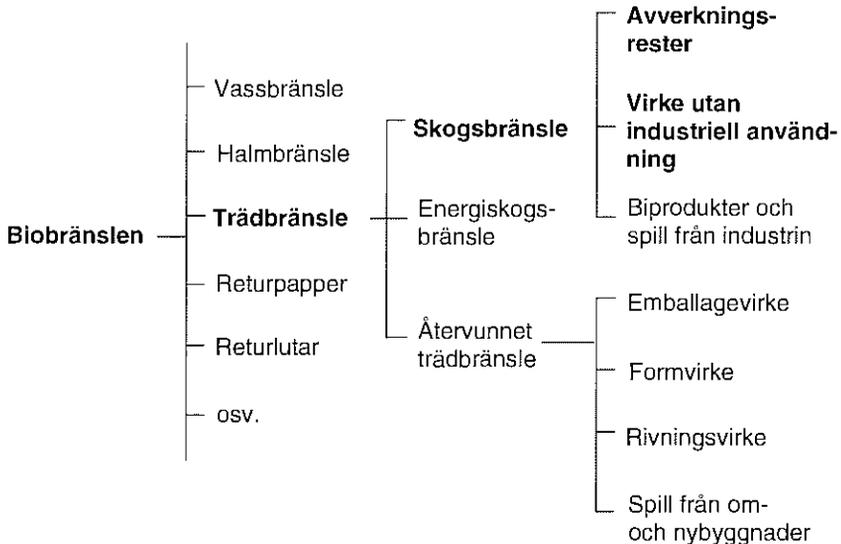
nar ungefär 20 % på den öppna marknaden och det är framför allt värmeverken som är köpare. I dag finns över 50 geografiskt väl spridda leverantörer av trädbränslen. Bränslet levereras främst som bränsleflis. Priserna har under en tioårsperiod sjunkit i reala termer och orsakas av att utbudet av trädbränsle i dag är betydligt större än efterfrågan. NUTEK ger kvartalsvis ut prisblad för biobränslen och torv (se tabell 13.10).

Källhänvisningar

Energiläget 1995, NUTEK.
Trädbränslen 1994, NUTEK.
Virkesbalanser 1992, Skogsstyrelsen.

Figur 11.1

Några användbara begrepp angående biobränslen
Some useful terms about biofuels

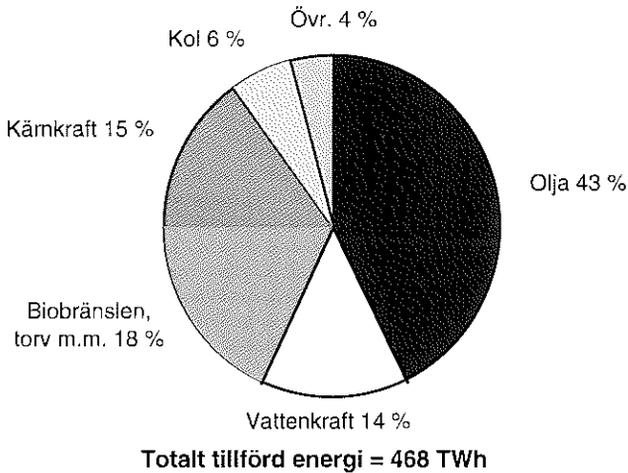


Källa: Svensk standard SS 18 71 06.

Glossary: **biobränslen** — *biofuels*, **vassbränsle** — *fuel from reeds*, **halmbränsle** — *fuel from straws*, **trädbränsle** — *wood fuel*, **returpapper** — *recycled paper*, **returlutar** — *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 1995
Total energy supply in Sweden 1995

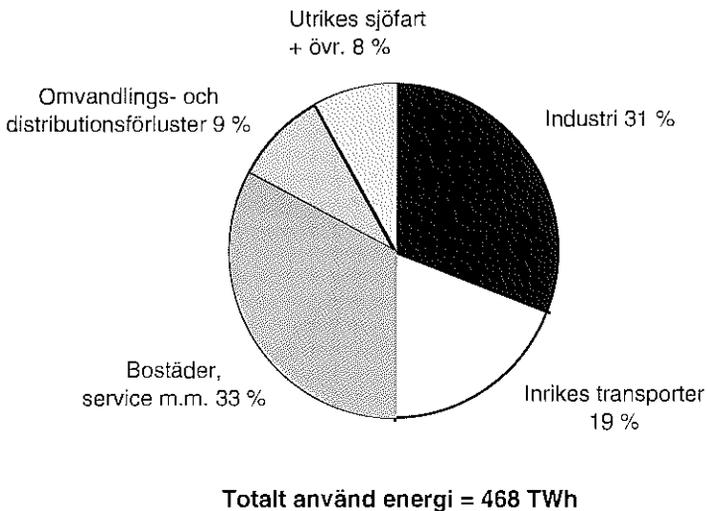


Källa: NUTEK, Energiläget i siffror, 1996. 1996.

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 1995
Total energy use in Sweden 1995



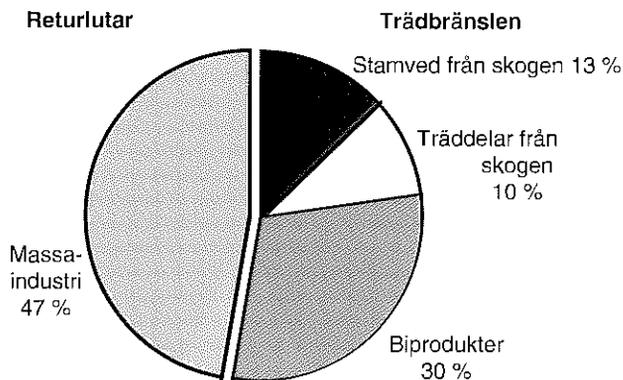
Källa: NUTEK, Energiläget i siffror, 1996.

Glossary: industri — industry, inrikes transporter — internal transport, bostäder, service m.m. — dwellings, services etc., omvandlings- och distributionsförluster — conversion and distribution losses, utrikes sjöfart + övr. — foreign maritime trade and other

Figur 11.4

Ursprung hos trädbränslen och returlutar 1990

Type of wood fuels and black liquors 1990



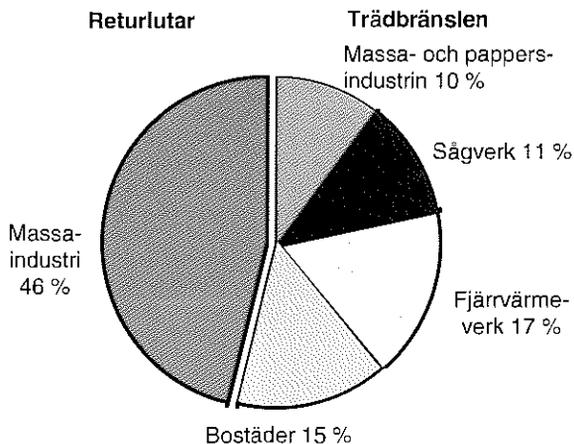
Källa: Skogsstyrelsen, Virkesbalanser 1992.

Glossary: *returlutar* — black liquor, *trädbränslen* — wood fuels, *stamved* — stem wood, *träddelar* — here: tops and branches for energy production, *biprodukter* — secondary products, *massaindustri* — pulp industry

Figur 11.5

Användningen av trädbränslen och returlutar under 1995

Use of wood fuels and black liquors during 1995



Totalt 73,4 TWh

Källa: NUTEK.

Glossary: *returlutar* — black liquor, *trädbränslen* — wood fuels, *massa- och pappersindustrin* — pulp and paper industry, *sågverk* — sawmills, *fjärrvärmeverk* — district heating power plant, *bostäder* — dwellings, *massaindustri* — pulp industry

Tabell 11.1 Produktion av trädbränslen 1991–1995
Production of wood fuels, 1991–1995

Bränsleslag	Enhet	1991	1992	1993	1994	1995
Bränsleflis/kross	GWh	3 803	2 940	4 992	5 925	6 324
Spån och bark	GWh	2 590	2 700	4 213	6 489	9 907
Förädlat bränsle	GWh	680	933	1 388	1 901	2 566
Totalt	GWh	7 073	6 573	10 593	14 315	18 797

Källa: NUTEK.

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 1995 fördelad på landsdelar och bränsleslag
Production of wood fuels 1995 within regions and type of fuel

Bränsleslag	Enhet	Landsdel				Hela landet
		N-Norrland	S-Norrland	Svealand	Götaland	
Bränsleflis/kross	GWh	557	701	1 459	3 607	6 324
Spån och bark	GWh	1 408	4 290	2 290	1 919	9 907
Förädlat bränsle	GWh	75	664	684	1 143	2 566
Totalt	GWh	2 040	5 655	4 433	6 669	18 797

Källa: NUTEK.

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 biobränslen, torv m.m. för energiändamål¹, 1980–1995
Use of biofuels, peat etc. for energy purposes, 1980–1995

Användare	År															
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994 ^R	1995
	TWh															
Industrin																
Massaindustrins returlutar	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	29,7	29,8	31,4
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	8,3	8,6	8,1	7,6
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	8	8,4
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	2,2	2,1	2,3
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	0,6	0,5	0,2	0,2
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	46,7	48,3	48,4	49,9
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	4,4	4,3	4,3	4,5
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	5,6	7,6	9,1	10,3
Returlutar och råttalolja	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,7	1,3	1,4
Torv	–	–	0,0	0,0	0,3	0,7	1,1	1,7	1,5	2,1	2,6	3,4	3,4	3,1	2,8	3,6
Biobränslen för elproduktion	–	–	–	–	–	–	–	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,3	0,5	0,4	1,0
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	13,7	16,2	17,9	20,8
Ved- och fliseldning i småhus	..	..	..	..	..	13	12	11	11	11	11	11	11	12	12	11
Totalt	39	40	37	44	49	65	66	67	68	66	67	70	71	77	78	82

1. Uppgifterna över användning av biobränslen hämtas från flera olika källor och är vanligen osäkra. R. Reviderade uppgifter.

Källa: NUTEK, Energiläget i siffror, 1996.

Glossary: användare — user, år — year, industrin — the industry, massaindustrins returlutar — 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, returlutar och råttalolja — 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

Den skogliga utbildningen på universitetsnivå förändrades 1996. Jägmästar-, skogsmästar- och skogsteknikerutbildningarna försvann och ersattes av skogsvetar- respektive skogsingenjörsutbildning. Dessa utbildningar drivs av SLU och Gammalkroppa skogsskola som har skogsingenjörsutbildning. Längre skogliga utbildningar kommer även att bedrivas bl.a. vid Högskolan i Dalarna, Mitthögskolan och Umeå Universitet.

En 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

SCB utför sedan januari 1970 månatliga arbetskraftsundersökningar (AKU) angående den totala arbetskraften. Undersökningen 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. Detta medför att resultatet inte blir helt jämförbart med tidigare. Fr.o.m. 1993 gjordes ytterligare förändringar i AKU. Det gäller t.ex. ett nytt uppräkningsystem och anpassningar av arbetslöshetsdefinitionen till internationella rekommendationer. År 1995 gjor-

des också vissa ändringar. I tabell 12.2 har uppgifterna för 1987 till 1994 räknats om med hjälp av omräkningstal och de är nu jämförbara såväl inbördes som med uppgifterna för 1995 och framåt. I tabellen redovisas antalet sysselsatta män och kvinnor inom skogsbruk, trävaruindustri och massa-, pappers- och pappersvaruindustri, samt totalt för samtliga näringsgrenar från 1970 till 1996.

I tabell 12.3 redovisas antal sysselsatta enligt AKU fördelat på näringsgren och yrke.

Arbetskraften i skogsbruket

SCB genomför årligen även undersökningar om arbetskraften inom skogsbruket för att mäta sysselsättningen. Fr.o.m. 1993 består undersökningen av tre delar, storskogsbruket, det s.k. enskilda skogsbruket, samt skogsentreprenörer utanför storskogsbruket. Skilda undersökningsmetoder tillämpas. Undersökningen för det storskaliga skogsbruket är en totalundersökning. Storskogsbruket omfattar 130 företag och i 1995 års undersökning ingick 105 av dessa.

I det enskilda skogsbruket ingår samtliga brukningsenheter med skog, som inte tillhör storskogsbruk, från Skogsstyrelsens skogsdataregister efter viss bearbetning. Bearbetningen innebär att skogsmark inom samma kommun och med samma ägare sammanförs till en brukningsenhet. Enheter med minst fem hektar skog utgör sedan urvalsramen som består av drygt 204 000 brukningsenheter. Urvalet består av 2 281 brukningsenheter.

Urvalsramen för skogsentreprenörerna utgörs av företag som i Centrala företags- och arbetsställeregistret (CFAR) har näringsgrenskod för skogstjänster samt företag med koden skogsbruk enligt Standarden för svensk näringsgrens-

indelning 1992 (SNI 92). Från urvalsramens 4 425 företag valdes 1 600 företag ut.

Sammanlagt ska undersökningarna ge en så heltäckande bild som möjligt av hela skogsbruket. För 1995 har totala antalet arbetstimmar uppskattats till 33,3 milj. vilket är en liten minskning sedan 1994. Skattningen är när det gäller det enskilda och skogsentreprenörernas sysselsättning osäker. När det gäller det enskilda skogsbruket så används från 1993 s.k. prestationstal för att omvandla t.ex. avverkad volym till antal arbetstimmar. Prestationstalen utgår från storskogsbrukets prestationer för samma metoder minskade med 20–25 %. Detta ger troligen en underskattning av antalet arbetstimmar i det enskilda skogsbruket. Nya prestationstal ska utarbetas.

Inom storskogsbruket uppskattas antalet arbetstimmar till 9,2 milj., vilket är en minskning från föregående år. I bilaga 4 finns en redovisning av definitioner och övriga uppgifter som används i undersökningarna. Arbetskraften i skogsbruket redovisas i tabellerna 12.4–12.9.

Självverksamheten inom småskogsbruket redovisas i tabell 12.10. Resultaten baseras på den årliga intervjuundersökningen till småskogsbruket som beskrivs i kapitel 6. Observera att de volymer avverkning som redovisas inte är jämförbara med de bruttoavverkningsuppgifter som presenteras i andra kapitel. Andelar med skoglig verksamhet inom småskogsbruket redovisas i tabellerna 12.11 och 12.12. Uppgifterna i tabell 12.11 avser verksamhet oavsett i vems regi den utförs. I tabell 12.12 redovisas enbart självverksamhet. Tabell 12.13 visar sysselsättningen inom skogsindustri företag som har minst 10 anställda. I tabell 12.14 återfinns uppgifter om lämnade varsel inom skogsindustrin.

Löner och avtal

Lönestatistiken för 1995 redovisas i Statistiska meddelanden Am 57 SM 9601 "Löner för arbetare inom privat sektor 1995". I tabell 12.15 redovisas genomsnittliga timförtjänster för anställda inom skogsbruk, jordbruk och vissa industrier.

I tabell 12.16 redovisas förtjänstläget för skogsarbetare och virkesmätning under 1994 och 1996. Lönerna för 1995 består av en blandning av nya och gamla löner varför en vederhäftig

uppskattning av förtjänstläget inte låter sig göras.

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.

Arbetsskadestatistik

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.

Arbetsskador i skogsarbete

Övergången till informationssystemet för arbetsskador (ISA) har medfört att även redovisningen av skadeuppgifter inom privat-skogsbruket medtagits. I tabell 12.17 visas antalet arbetsolyckor i skogsbruket. Av tabell 12.18 framgår hur arbetsolycksfallen inom olika yrkeskategorier fördelar sig på kroppsdelar. Nedanstående faktaruta visar antalet skador per 1 000 anställda inom skogsbruket och samtliga näringsgrenar. Antalet olycksfall har minskat se-

dan mitten av 1980-talet. I skogsbruket sker dock fortfarande fler olyckor än i genomsnitt för alla näringsgrenar.

Faktaruta: Antal skador per 1 000 anställda

År	Skogsbruk	Samtliga näringsgrenar
1985	59	27
1986	56	26
1987	55	27
1988	54	27
1989	48	26
1990	41	22
1991	32	17
1992	21	12
1993	19	11
1994	19	10
1995	12	9

Tabell 12.19 visar antalet arbetsolycksfall bland olika yrkeskategorier. Av de rapporterade olyckorna inträffade ca 3/4 bland anställda och 1/4 bland självverksamma. De låga talen för självverksamma skogsbrukare kan bero på brister i rapporteringen.

I tabell 12.20 redovisas arbetsolyckor med dödlig utgång under åren 1989–1996. Av tabellen framgår att antalet dödsolyckor i skogsbruket inträffar i de flesta fall i samband med trädfällning och bland självverksamma skogsägare.

Källhänvisningar

Arbetskraften i skogsbruket 1995, SCB, Am 21 SM 9604.

Arbetskraftsundersökningen, Årsmedeltal 1996 SCB.

Arbetsmarknadsstyrelsen, Utredningsenheten. Arbetssskador 1995, SCB, Am 69 SM 9601.

Dödsolyckor i skogsbruket 1996, Skogsstyrelsen.

Förbättrad sysselsättningsstatistik i skogsbruket, Skogsstyrelsen, Rapport 9, 1994.

Industri 1994 del 1, SCB.

Löner för arbetare i inom privat sektor 1995, SCB, Am 57 SM 9601.

Skogs- och Lantarbetsgivareförbundet.

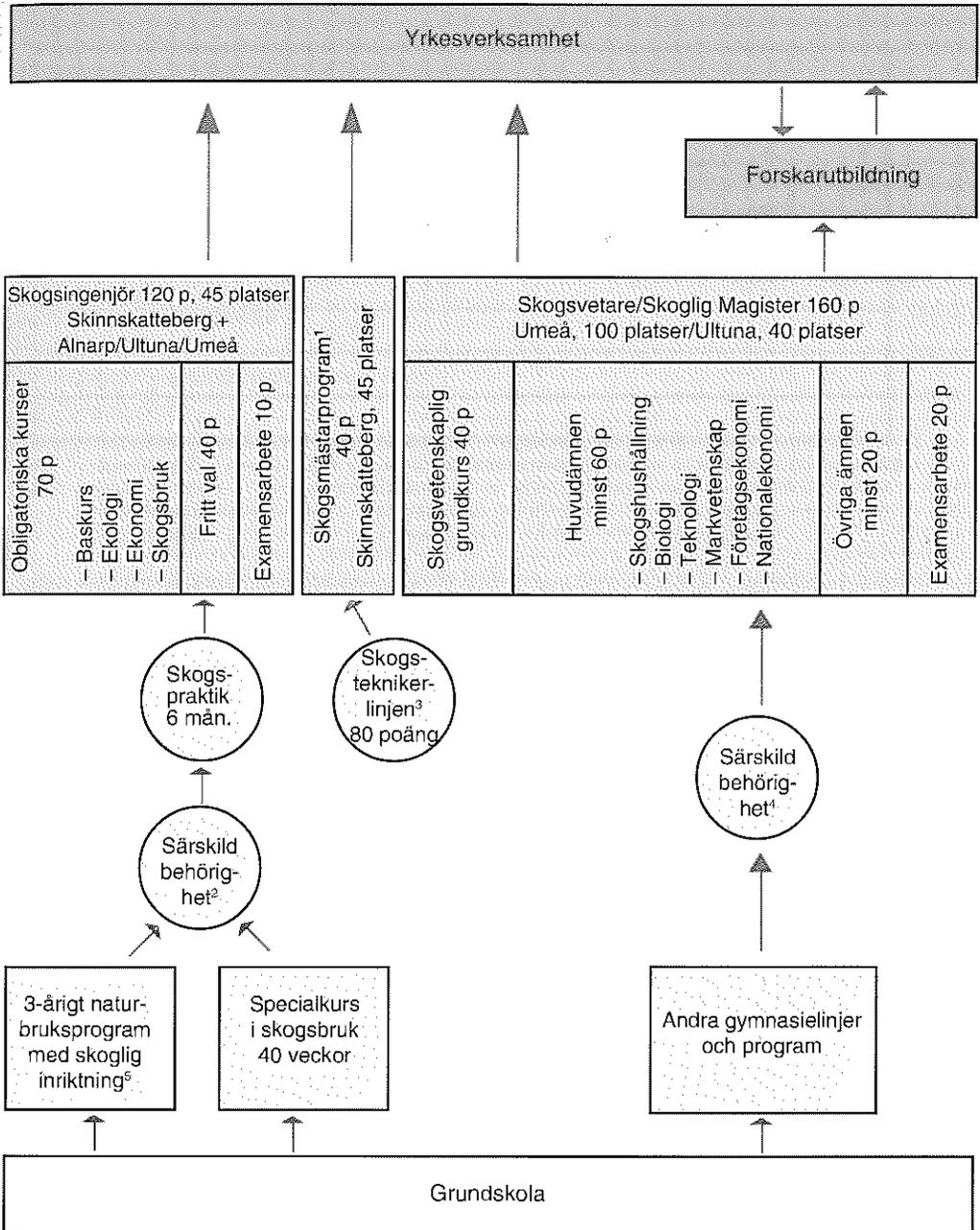
Skogsbrukets yrkesnämnd (SYN).

Skogsstyrelsen.

Figur 12.1

De skogliga utbildningsvägarna från och med antagningen höstterminen 1997

Possible courses of forestry education as from autumn term 1997

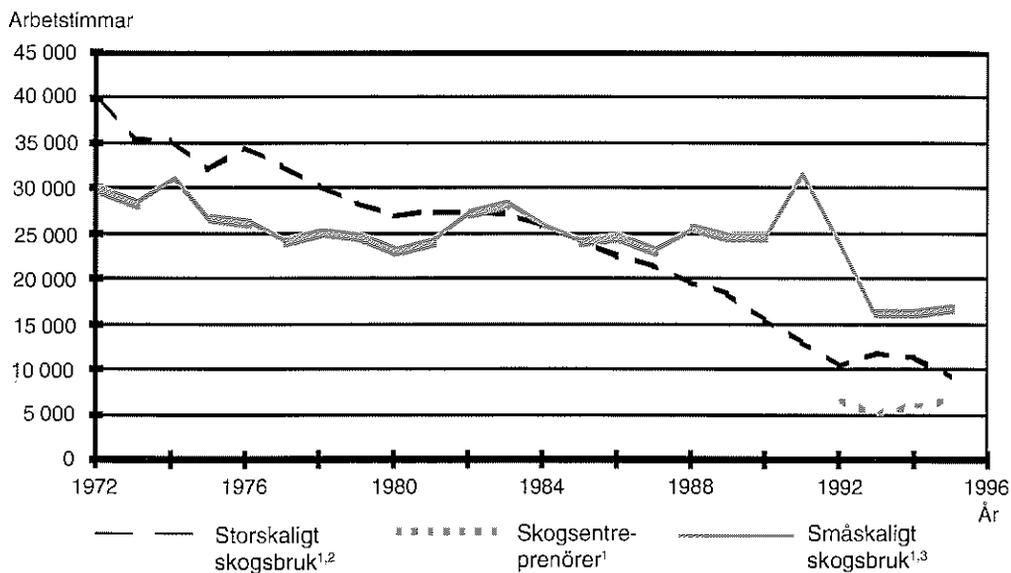


1. Denna linje kommer att finnas kvar t.o.m. 1998 men är enbart öppen för dem som har skogsteknikerutbildning.
 2. Lägst betyget 3,0 eller godkänt på följande gymnasiekurser: Ma B, Sv, Eng B. **3.** Inga nya antagningar från hösten 1996. **4.** Lägst betyget 3,0 eller godkänt på följande gymnasiekurser: Ma D, Ke B, Bi B, Fy B, Sv B, Eng B. **5.** Kan även vara avgångsbetyg från 2-årig skogsbrukslinje eller avgångsbetyg från naturbruksprogrammet med vissa kurser.

Källa: SLU; Skogsstyrelsen.

Figur 12.2

Antal arbetstimmar i skogsarbete¹ 1972–1995
 Number of working hours in forest work in 1972–1995



1. Se bilaga 4 för definition. 2. Fr.o.m. 1992 ingår även personer sysselsatta i arbetsmarknadspolitiska åtgärder. 3. Det höga värdet 1991 är troligen en överskattning till följd av omläggningar i undersökningsrutinerna. Källa: SCB, Am 21 SM 9604.

Glossary: storskaligt skogsbruk — large-scale forestry, skogsentreprenörer — forest contractors, småskaligt skogsbruk — small-scale forestry

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	Kurslängd	Antal utexaminerade						
		1990/91	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	
							Män	Kvinnor
Gymnasieskolor								
Grundutbildning	40 veckor	121	144	170	154	102	46	4
Skogsbrukslinje	2 år	395	355	214	214	.	.	.
Naturbruksprogram ¹ – gren skogsbruk	3 år	145	147	205	223	356	368	8
Sveriges Lantbruksuniversitet								
Skogsteknikerlinje	2 år	137	96	95	41	60	47	2
Skogsmästarlinje	1 år	31	43	45	59	44	28	2
Jägmästarlinjen	4,5 år	57	35	52	41	50	38	12
Gammelkroppa skogsskola								
Skogsteknikerlinje	2 år	18	.	18	.	18	.	.

1. Avser primär- och landstingskommunala skolor.

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: utbildningsanordnare, typ av utbildning — *organizing body of education, type of education*, kurslängd — *length of course*, antal utexaminerade — *number of graduated students*, män — *men*, kvinnor — *women*, gymnasieskolor — *upper secondary schools*, grundutbildning — *basic education*, skogsbrukslinje — *forestry line*, naturbruksprogram — *nature-oriented course*, gren skogsbruk — *concentrated on forestry*, Sveriges Lantbruksuniversitet — *the Swedish University of Agricultural Science*, skogsteknikerlinje — *education of forestry technicians*, skogsmästarlinje — *education of forest engineers*, jägmästarlinjen — *education leading to a Master's degree in forestry*, Gammelkroppa skogsskola — *Gammelkroppa School of Forestry*

Tabell 12.2 Sysselsatta fördelade efter anknyningsgrad till arbetsmarknaden och vanligen arbetad tid samt efter näringsgren och kön för 1996 samt sysselsatta fördelade efter näringsgren och kön för 1987–1996. 100-tal
 The number of people employed distributed by connection to work and usually worked time and by branch of business and sex in 1996 and number of people employed by branch of business and sex in 1987–1996. Hundreds of employees

Sysselsatta/ Frånvarotal	Näringsgren									Totalt, samtliga näringsgrenar		
	Skogsbruk			Trävaruindustri			Massa-, pappers- och pappersvaruindustri			Kvinnor	Män	Båda könen
	Kvinnor	Män	Båda könen	Kvinnor	Män	Båda könen	Kvinnor	Män	Båda könen			
Anställda	23	139	162	76	324	400	107	383	490	17 921	17 370	35 291
Därav												
fast anställning	19	117	136	67	301	368	96	360	456	15 096	15 308	30 404
tidsbegr. anställn.	4	22	27	9	24	32	11	22	33	2 825	2 062	4 887
Företagare + medhj.												
fam.-medl.	10	90	100	6	38	43	0	2	2	1 131	3 209	4 340
Summa (1)	33	229	263	82	362	444	107	384	492	19 052	20 579	39 631
Därav												
35 tim-	15	202	217	42	342	384	79	363	441	11 616	18 644	30 260
20-34	10	14	25	36	18	54	25	21	46	6 173	1 280	7 453
i arbete (2)	30	199	229	66	312	378	91	318	409	15 723	18 106	33 829
Rel. frånvarotal												
(1)-(2) i procent av (1)	9,0	13,2	12,7	19,4	13,7	14,7	14,9	17,2	16,7	17,5	12,0	14,6
Kalenderår	Se noterna 1 och 2 nedan!											
1970	42	616	658	106	826	932	125	530	654	15 186	23 353	38 539
1975	43	468	511	173	885	1 058	160	593	753	17 203	23 415	40 619
1980	59	437	495	156	747	904	143	527	670	19 055	23 268	42 323
1985	49	397	446	150	642	791	136	481	618	20 223	22 764	42 987
1987	46	324	370	111	395	506	115	435	551	20 721	22 438	43 160
1988	41	338	379	121	389	510	128	428	556	21 034	22 720	43 754
1989	42	311	353	120	385	505	142	454	596	21 299	23 121	44 420
1990	44	293	337	111	394	505	144	457	601	21 525	23 329	44 854
1991	41	278	319	90	386	476	148	447	595	21 179	22 783	43 962
1992	32	257	290	89	343	432	129	399	528	20 449	21 463	42 092
1993	25	241	266	83	305	388	115	367	482	19 383	20 261	39 643
1994	31	243	274	71	310	382	111	350	462	19 109	20 171	39 280
1995	34	249	283	62	374	437	116	367	483	19 254	20 607	39 861
1996	33	229	263	82	362	444	107	384	492	19 052	20 579	39 631

1. Uppgifterna före 1987 är jämförbara inbördes men ej med uppgifterna fr.o.m. 1987 p.g.a. omläggningar som gjorts. 2. Uppgifterna för 1987 och framåt är jämförbara inbördes.

Källa: Arbetskraftsundersökningen (AKU), Årsmedeltal 1996, SCB.

Glossary: see next page!

Tabell 12.3 Sysselsatta fördelade efter näringsgren och yrke för 1996
 The number of people employed distributed by branch of business and profession in 1996

Yrke	Näringsgren		
	Skogsbruk	Trävaruindustri	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri
	100-tal		
Tekniskt arbete	8	31	89
Pedagogiskt arbete	0	1	1
Journalistiskt, konstnärligt arbete	1	1	1
Företags administrativt arbete	7	22	14
Redovisnings-, sekreterar- och maskinskrivningsarbete	9	19	20
ADB-arbete m.m.	3	1	12
Kommersiellt arbete	2	14	18
Skogsarbete	208	3	1
Vägtrafikarbete	3	1	3
Övrigt transport- och kommunikationsarbete	1	3	3
Tillverkningsarbete, maskinskötsel	18	343	315
Storhushållsarbete	0	2	0
Städning, övr. servicearbete	3	5	15
Summa	263	444	492

Källa: Arbetskraftsundersökningen (AKU), Årsmedeltal 1996, SCB.

Glossary: yrke — profession, näringsgren — branch of industry, skogsbruk — forestry, trävaruindustri — wood processing industry, massa-, pappers- och pappersvaruindustri — pulp industry, paper industry and paperboard goods industry, tekniskt arbete — technical work, pedagogiskt arbete — pedagogical work, journalistiskt, konstnärligt arbete — journalistic and artistic work, företagsadministrativt arbete — business administration, redovisnings-, sekreterar- och maskinskrivningsarbete — account-, secretary- and typing work, ADB-arbete — ADP work, kommersiellt arbete — commercial work, skogsarbete — forest work, vägtrafikarbete — road-work and road transport, övrigt transport- och kommunikationsarbete — other transport work and communication work, tillverkningsarbete, maskinskötsel — production work and machine-tender work, storhushållsarbete — work in large-scale household, städning, övr. servicearbete — cleaning work and other service occupation, summa — sum

Glossary to table 12.2: sysselsatta — employed, frånvarotal — absence, näringsgren — branch of industry, totalt, samtliga näringsgrenar — total, all branches of industry, skogsbruk — forestry, trävaruindustri — wood processing industry, massa-, pappers- och pappersvaruindustri — pulp-, paper- and paper goods industry, kvinnor — women, män — men, båda könen — both sexes, anställda — employees, därav — of which, fast anställning — permanently employed, tidsbegr. anställning — employees for a limited period, företagare o. 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, kalenderår — calendar year

Tabell 12.4 Antal sysselsatta i skogsarbete¹ inom det storskaliga skogsbruket efter anställningsform och kön under 1993–1995
Number of employees in the large-scale forestry by type of employment and sex under 1993–1995

År	Tillsvidareanställda		Tillfälligt anställda		Samtliga		Totalt
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	
1993	5 549	134	6 311	1 478	11 860	1 612	13 472
1994	4 516	142	7 681	1 146	12 197	1 288	13 485
1995	4 127	154	6 026	1 272	10 153	1 426	11 579

1. Hit räknas avverkningsarbete, skogsvårdsarbete och övrigt skogsarbete såsom virkesmätning, utsyning, stämpling, inventering, skogsvägsarbeten, skogsdikning och rågångsarbeten.

Källa: SCB, Am 21 SM 9604 samt respektive år bakåt.

Glossary: år — year, tillsvidareanställda — permanently employed, tillfälligt anställda — temporarily employed, samtliga — all, män — men, kvinnor — women, totalt — total

Tabell 12.5 Antal sysselsatta i skogsarbete¹ inom det storskaliga skogsbruket under 1993–1995 efter företagskategori
Number of employees in the large-scale forestry in 1993–1995 by category of company

År	Staten, kommuner, allmänningar ²	Övriga skogsägande företag ²	Rotpostköpare, entreprenörer	Skogsägareföreningar	Samtliga företag
1993	6 662	5 558	396	856	13 472
1994	4 577	7 844	324	739	13 484
1995	2 833	7 704	342	700	11 579

1. Se fotnot 1 i tabell 12.4. 2. För 1993 redovisas dåvarande Domänverket/Assi Domän AB i kolumn 1 (staten etc.). Sedan 1994 redovisas i stället Assi-Domän AB i kolumn 2 (övriga skogsägande företag).

Källa: SCB Am 21 SM 9604 samt respektive år bakåt.

Glossary: år — year, staten, kommuner, allmänningar — the State, municipalities, common land, övriga skogsägande företag — other forest owning companies, rotpostköpare, entreprenörer — companies buying standing timber, contractors, skogsägareföreningar — forest owners' associations, samtliga företag — all companies

Tabell 12.6 Antal sysselsatta skogsentreprenörer i skogsarbete¹ under 1993–1995
Number of persons working in forestry in contract companies 1993–1995

År	Ägare och familjemedlemmar	Anställda	Totalt	
				därav kvinnor
1993	2 541	2 336	4 877	119
1994	2 922	3 057	5 979	266
1995	3 085	3 744	6 829	259

1. Se fotnot 1 i tabell 12.4.

Källa: SCB Am 21 SM 9604 samt respektive år bakåt.

Glossary: år — year, ägare och familjemedlemmar — owners and family members, anställda — number of persons employed, totalt — total, därav kvinnor — of which women

Tabell 12.7 Antal arbetstimmar i skogsarbete 1995 per skogsregion samt för hela landet år 1975–1995
 Number of working hours in forest work in 1995/forest region and for the entire country 1975–1995

Skogsregion	Storskogs- bruket	Skogsentre- prenörer ¹	Enskilda skogsbruket	Hela skogsbruket
I 000-tal timmar				
Skogsregion 1 (Län A–R, T, U)	3 405	3 734	10 395	17 534
Skogsregion 2 (Län S, W–Z)	4 230	2 370	4 461	11 061
Skogsregion 3 (Län AC, BD)	1 529	1 249	1 968	4 746
Hela landet	9 164	7 352	16 825	33 341
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	..	² 31 068	44 066
1992	10 354	7 152	23 778	41 284
1993	11 704	5 591	³ 16 295	33 590
1994	11 317	6 541	16 338	34 196
1995	9 164	7 352	16 825	33 341

1. Äldre uppgifter saknas. 2. Förändringar i blankett och insamlingsrutiner har påverkat resultaten för år 1991 som troligen är överskattade. 3. Förändringar i uppgiftsinsamling och metoder, se kapiteltexten.

Källa: SCB, Am 21 SM 9604.

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 12.8 Antal arbetstimmar i skogsarbete under 1995 med uppdelning på företagskategori. Storskogsbruket
 Number of working hours in forest work in 1995 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					
Nbtn	210	559	—	—	770
Vbtn	116	628	1	14	759
Jmtl	125	456	10	17	607
Vnrl	158	619	21	14	813
Gävl	250	564	26	42	881
Kopp	190	853	25	51	1 119
Vrml	275	522	2	14	811
Öreb	112	332	39	5	487
Vstn	66	162	1	7	236
Upps	28	263	—	14	306
Sthm	7	28	—	13	48
Södm	102	111	86	15	314
Östg	146	244	22	48	460
Skbg	89	47	30	25	192
Älvs	65	52	17	24	158
Jkpg	66	54	15	38	173
Kron	24	68	45	41	179
Kalm	69	109	17	51	246
Gotl	30	—	—	—	30
Gtbg	69	10	1	27	108
Hall	85	26	1	28	140
Blek	37	38	—	13	88
Kris	23	63	34	52	172
Malm	16	18	1	34	68
Skogsregion 1 (Län A–R, T, U)	1 035	1 623	308	439	3 405
Skogsregion 2 (Län S, W–Z)	998	3 012	83	138	4 230
Skogsregion 3 (Län AC, BD)	327	1 187	1	14	1 529
Hela landet	2 359	5 823	391	591	9 164
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
1994	3 543	6 711	421	642	11 317
1995	2 359	5 823	391	591	9 164

Källa: SCB, Am 21 SM 9604.

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 12.9 Antal arbetstimmar i skogsarbete under 1995 per skogsregion samt för hela landet 1986–1995. Enskilda skogsbruket
 Number of working hours in forest work in the year 1995/forest region and the years 1986–1995/the entire country. Other private forestry

Skogsregion	Avverkningsarbete	Skogsvårdsarbete	Övrigt skogsarbete	Allt skogsarbete
	I 000-tal			
Skogsregion 1 (Län A–R, T, U)	7 905	1 462	1 028	10 395
Skogsregion 2 (Län S, W–Z)	3 432	475	554	4 461
Skogsregion 3 (Län AC, BD)	1 428	338	201	1 968
Hela landet	12 765	2 275	1 784	16 825
Kalenderår		Se not 2 nedan		
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	15 961	15 107	.	31 068
1992	11 928	11 850	.	23 778
1993	11 943	4 352	.	16 295
1994	12 137	2 699	1 502	16 338
1995	12 765	2 275	1 784	16 825

1. Förändringar i blankett och insamlingsrutiner har påverkat resultaten för år 1991 som troligen är överskattade. 2. Skogsvårdsarbete och övrigt skogsarbete.

Källa: SCB, Am 21 SM 9604.

Glossary: *skogsregion* — forest region, *avverkningsarbete* — logging, *skogsvårdsarbete* — silviculture work, *övrigt skogsarbete* — other forestry work, *allt skogsarbete* — all forestry work, *hela landet* — the entire country, *kalenderår* — calendar year

Tabell 12.10 Självverksamhet inom småskogsbruket under 1995
Percentage of self-activity in small scale forestry 1995

Åtgärd	Enhet	Utförd volym	Självverksam volym	Andel självverksamhet procent
Avverkning				
<i>Huggning</i>				
Slutavverkning	1 000 m ³ sk	29 549	2 200	8
Gallring	1 000 m ³ sk	9 147	2 900	32
Övrig avverkning	1 000 m ³ sk	5 899	4 000	68
Summa	1 000 m ³ sk	44 595	9 100	21
<i>Terrängtransport</i>				
Slutavverkning	1 000 m ³ sk	29 549	2 500	8
Gallring	1 000 m ³ sk	9 147	2 400	26
Övrig avverkning	1 000 m ³ sk	5 899	3 500	59
Summa	1 000 m ³ sk	44 595	8 400	19
Skogsvård				
Markberedning	ha	59 136	7 500	13
Plantering	ha	48 059	31 700	66
Röjning	ha	119 590	82 900	69
Summa	ha	226 785	122 000	54
Hjälplantering	1000 plantor	16 290	11 400	70

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, *hjälplantering* — beeting

Tabell 12.11 Andel företag inom småskogsbruket som haft skoglig verksamhet på egen mark 1995 fördelade på åtgärd och storleksklass samt fördelade på åtgärdsgrupp och storleksklass för 1990–1995. Procent
 Percentage of holdings within small scale forestry with forestry activities during 1995, by type of activity and size of holding and by group of forestry activities and size for 1990–1995

Åtgärd ¹	Storleksklass, ha							Totalt	
	5–	25–	50–	100–	200–	400–	1 000–		
Slutavverkning	15	23	31	37	39	46	68	23	
Gallring	18	32	39	36	41	40	64	28	
Övrig avverkning	61	63	69	72	70	68	64	64	
Markberedning	2	6	11	15	21	31	61	7	
Plantering	2	12	14	17	25	35	61	9	
Hjälplantering	4	4	10	11	14	19	37	6	
Röjning	15	28	31	36	41	43	64	24	
Åtgärdsgrupp	Kalenderår								
Någon avverkning	1990	55	76	79	82	83	..	..	68
	1991	51	73	71	72	69	..	..	63
	1992	57	70	76	76	78	82	88	66
	1993	54	72	77	79	77	83	88	66
	1994	49	67	73	76	70	78	84	61
	1995	65	74	80	82	83	78	84	72
Skogsvård	1990	37	54	66	68	75	..	..	50
	1991	34	56	63	67	68	..	..	49
	1992	34	48	56	59	70	77	89	45
	1993	27	43	56	64	63	79	86	41
	1994	29	42	50	54	56	69	83	39
	1995	21	38	45	52	57	65	81	34
Någon åtgärd	1990	67	86	88	90	91	..	..	78
	1991	63	86	84	84	82	..	..	75
	1992	65	79	84	85	87	89	93	75
	1993	61	81	84	89	85	91	93	73
	1994	58	75	81	84	81	88	89	69
	1995	69	77	84	86	85	84	85	76

1. Uppgifter för åren 1990–1994 finns i Skogsstatistisk årsbok 1996.

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: åtgärd — forestry activity, storleksklass, ha — size of holding, hectar, slutavverkning — final felling, gallring — thinning, övrig avverkning — other felling, markberedning — scarification, plantering — planting, hjälplantering — beeting, röjning — cleaning, åtgärdsgrupp — group of forestry activities, någon avverkning — felling (any type), skogsvård — silviculture (any of those listed above), någon åtgärd — any forestry activity (of those listed above)

Tabell 12.12 Andel företag inom småskogsbruket som bedrivit skoglig självverksamhet på egen mark 1992–1995 fördelade på åtgärd och storleksklass. Procent
 Percentage of holdings within small scale forestry with forestry self-activities during 1992–1995, by type of activity and size of holding

Åtgärd	Årtal	Storleksklass, ha							Totalt
		5–	25–	50–	100–	200–	400–	1 000–	
Slutavverkning	1992	4	7	9	9	11	15	13	6
	1993	3	6	9	15	13	17	14	6
	1994	5	11	11	13	16	21	17	9
	1995	6	5	12	12	11	9	14	8
Gallring	1992	20	30	33	32	27	20	27	26
	1993	14	28	32	30	21	21	27	22
	1994	17	28	28	28	27	26	26	23
	1995	13	25	26	23	25	21	24	19
Övrig avverkning	1992	36	41	44	40	48	34	25	39
	1993	32	42	46	46	43	38	33	39
	1994	30	39	42	42	37	34	30	36
	1995	47	57	62	59	57	43	26	53
Någon avverkning	1992	50	59	62	55	58	46	37	55
	1993	44	61	64	63	52	52	41	54
	1994	42	55	60	57	51	50	35	50
	1995	48	59	63	62	60	43	34	55
Maskinell markberedning	1992	0	1	1	2	2	6	2	1
	1993	0	1	1	3	7	4	1	1
	1994	0	1	1	3	3	5	1	1
	1995	1	2	2	2	4	1	5	2
Plantering	1992	9	16	17	21	21	24	21	14
	1993	7	8	13	19	17	25	26	10
	1994	5	8	15	12	14	25	21	8
	1995	2	11	13	13	19	18	22	8
Hjälplantering	1992	5	8	13	11	11	14	15	8
	1993	4	8	11	13	11	11	18	8
	1994	3	7	9	7	9	12	24	6
	1995	4	4	9	8	12	13	15	6
Röjning	1992	21	29	33	32	38	34	30	27
	1993	19	28	38	38	35	32	29	27
	1994	18	30	29	33	32	33	35	25
	1995	12	26	27	31	34	25	28	21
Skogsvård (någon av ovanstående)	1992	29	42	46	48	51	51	33	38
	1993	25	37	48	51	47	46	36	35
	1994	24	36	42	42	42	44	44	33
	1995	18	34	36	41	44	35	35	28
Någon åtgärd (av ovanstående)	1992	58	71	72	68	70	60	44	65
	1993	53	70	75	75	65	63	49	63
	1994	52	64	70	66	62	60	51	59
	1995	50	63	68	67	64	50	40	59

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), **maskinell 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 12.13 Antal arbetsställen inom skogsindustrin och totala antalet sysselsatta under perioden 1950–1994 baserat på företag med minst 10 anställda
 Number of establishments in the Swedish wood-processing industry and total number of employed 1950–1994 based on enterprises with at least 10 employees

SNI92- kod	Näringsgren	Antal arbetsställen							Antal sysselsatta						
		1950 ^{1,2}	1970 ^{1,3}	1980	1990	1993	1994 ⁴	1950 ^{1,2}	1970 ^{1,3}	1980	1990	1993	1994 ⁴		
Trävaruindustri															
20.101	Sågverk	1 255	900	506	371	350	296	32 630	27 835	21 959	15 898	13 709	12 208		
20.102	Hylleri	..	16	7	8	8	65	..	239	217	131	108	200		
20.103	Trämpregnering	..	27	24	21	21	9	..	2 492	2 598	3 079	2 600	792		
20.201	Faner, kryssfaner och lamellträ	..	12	14	15	13	11	..	1 168	1 650	1 258	753	750		
20.202	Spånskivor	..	13	11	8	5	9	..	3 179	2 370	1 003	377	538		
20.203	Träfiberskivor	16	13	11	8	5	9	3 056	3 179	2 370	1 003	377	538		
20.301	Monteringsfärdiga trähus	..	134	109	92	74	67	..	9 506	10 357	7 268	3 007	2 451		
20.302	Byggn.- och inr.-smicklerier	..	637	274	270	207	142	..	16 651	11 094	13 091	8 148	7 317		
20.400	Träförpackningar	..	63	31	27	14	39	..	1 172	945	750	512	1 194		
20.510	Övrig trävarutillverkning	2 246	194	103	82	57	33	37 390	4 309	3 732	2 325	1 419	894		
	Summa	3 517	1 996	1 079	894	749	685	73 076	66 551	54 922	44 803	30 633	28 539		
Massa- och pappersindustri															
21.111	Mek. eller halvtekisk massa	18	10	6	7	4	3	1 710	1 208	993	886	270	270		
21.112	Sulfitmassa	54	20	18	24	18	18	18 684	10 654	9 893	7 011	4 865	5 030		
21.113	Sulfitmassa	..	19	6	3	3	2	..	4 688	2 539	1 843	663	606		
21.121	Tidnings- och journalpapper	..	5	8	13	11	5	..	4 584	7 298	6 641	5 420	4 883		
21.123	Kraftpapper och papp	..	16	17	18	17	16	..	9 836	12 287	7 131	5 910	5 115		
21.122,	Övrigt papper och papp	..	44	37	42	46	66	..	13 714	13 855	15 802	14 555	17 586		
21.129															
21.211	Wellpapp och wellpapp-förpackningar	15	15	20	31	29	25	..	2 561	2 881	3 331	2 746	2 608		
21.219	Övriga pappers- och papp-förpackningar	..	84	48	48	38	43	..	5 367	4 388	3 509	2 517	2 847		
21.220	Hushålls- och hygienartiklar	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
21.230	Skrivpapper, kuvert o.d.	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
21.240	Tapeter	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
21.250	Andra pappers- och pappvaror	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
	Summa	337	262	198	250	230	248	49 291	56 051	58 469	53 278	42 108	43 110		

1. Inkluderar samtliga företag. 2. Statistiken har justerats med de industrier som påträffades vid 1951 års företagsräkning. 3. Ny indelningsgrund, svensk näringsindelning (SNI) infördes 1968. 4. Fr.o.m. 1994 tillämpas ny näringsgrensindelning SNI92. 5. Avser summan för näringsgrenarna inom kod 21.2. 6. Avser summan för näringsgrenarna inom koderna 21.22–21.25.
 Källa: SCB, Industri 1994 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 12.14 Varslade uppsägningar och nedläggningar inom skogsindustrin under perioden 1991–1995¹. Antal varsel och därav berörda arbetstagare
Dismissals and closing-downs in Swedish forest industry in 1991–1995. Number of advance notices and employees concerned

Näringsgren	Varslade uppsägningar					därav nedläggningar				
	1991	1992	1993	1994	1995	1991	1992 ^R	1993 ^R	1994 ^R	1995
Trävaru- industri										
antal arbetsställen	363	479	178	65	104	112	79	35	23	21
antal berörda arbetstagare	7 796	10 303	3 219	1 192	1 764	2 599	2 441	763	580	415
varav kvinnor	1 368	1 368	545	210	242	458	433	182	127	81
varav sågverk	54	74	18	6	11	13	16	5	1	3
SNI 33111	773	1 154	295	94	140	244	483	160	29	34
varav kvinnor	68	98	41	8	11	25	37	17	1	2
Massa- och pappers- industri	71	71	31	8	7	15	10	1	3	0
antal arbetsställen	3 592	4 551	1 111	76	130	752	1 482	35	29	0
antal berörda arbetstagare	734	554	125	28	25	135	156	16	18	0
varav kvinnor	434	550	209	73	111	127	89	36	26	21
Skogs- industri	11 388	14 854	4 330	1 268	1 894	3 351	3 923	798	609	415
SNI 33+341	2 102	1 922	670	238	267	593	589	198	145	81
antal arbetsställen										
antal berörda arbetstagare										
varav kvinnor										

1. Tidigare uppgifter om varslade nedläggningar finns i Skogsstatistisk årsbok 1996. ^R. Reviderade uppgifter.

Källa: Utredningsheten, AMS.

Glossary: näringsgren — branch of industry, varslade uppsägningar — dismissals, därav nedläggningar — of which 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, varav kvinnor — of which women

Tabell 12.15 Genomsnittliga timförtjänster för anställda inom skogsbruk, jordbruk och vissa industrier 1981–1995¹. SEK
Average hourly earnings for forestry, agriculture and certain industries 1981–1995. SEK

År	Arbetare inom			Arbetare inom egentlig industri ²		
	skogsbruk	jordbruk	jord- och skogsbruk	Trävaruindustri ³	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	Totalt, tillverkningsindustri, gruvor
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 ⁴	..	..	..	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
1994 ⁵	99,39	85,57	91,03	98,66	123,25	102,65
1995	..	..	92,49	102,72	128,98	107,17

1. Uppgifter för år 1980 och tidigare redovisas i Skogsstatistisk årsbok 1992. 2. Inkl. övertids- och skifttillägg, helgdags-, semester-, permitteringslön och andra förmåner. 3. Fr.o.m. 1994 exkl möbelindustrin. 4. Uppgifterna om löner för skogsarbetare och lantarbetare har ej insamlats för år 1990. 5. Fr.o.m. 1994 tillämpas en ny näringsgrensindelning.

Källa: SCB, Am 57 SM 1996.

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, totalt, tillverkningsindustri, gruvor — manufacturing industry, mines, total

Tabell 12.16 Genomsnittligt inkomstläge i skogsbruket 1994 och 1996
Average level of income in forestry work 1994 and 1996

Avtal	Procent av totala antalet arbetstimmar	Inkomstläge 1994 Förtjänst kr/timme	Procent av totala antalet arbetstimmar	Inkomstläge 1996 Förtjänst kr/timme
Skogsavtalet	86,8	86,06	79,0	99,50
Virkesmätning	13,2	82,97	21,0	91,11
Vägt lönegenomsnitt	100,0	85,67	100,0	97,74

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 12.17 Antal arbetsolyckor¹ i skogsbruket 1985–1993² för arbetstagare och 1993²–1995 för förvärvsarbete
Number of occupational accidents in forestry work 1985–1995

Näringsgren ³	År ⁴	Antal arbetsställen	Antal anställda	Arbetsolyckor		Medelantal sjukersättningsdagar per skada	Antal skador per 1 000 anställda
				Totalt	Därav dödsfall ⁵		
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	428	5 565	213	–	23	38
	1992	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	2 397	22 272	694	2	21	31
	1992	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	2 832	27 993	907	2	21	32
	1992	2 696	25 663	529	1	33	21
	1993 ^{R,2,6}	2 527	21 988	376	–	–	17
	1993 ^{2,6}	4 577	21 939	416	1	31	19
	1994	5 343	18 925	356	7	38	19
	1995 ^P	..	..	218	7	30	..
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	299 972	3 837 478	67 102	79	19	17
	1992	301 275	3 763 460	46 057	81	27	12
	1993 ²	289 564	3 575 677	37 384	81	–	11
	1993 ²	356 792	3 748 125	39 463	97	27	11
	1994	404 129	3 800 427	36 927	7234	27	10
	1995 ^P	..	..	33 476	90	26	..

1. S.k. färdolycksfall ingår inte. 2. För 1993 visas uppgifterna både enligt gammal och ny metod. 3. Fr.o.m. 1960 registreras arbetsgivaren endast inom en näringsgren och arbetsgivarens huvudsakliga verksamhet avgör näringsgrenstillhörigheten. Olycksfall som drabbat den i privatskogsbruket lejda arbetkraften redovisas huvudsakligen under jordbruk. 4. Uppgifter för åren 1978–1984 finns i Skogsstatistisk årsbok 1989, tabell 12.10. 5. Antal dödsfall i skogsarbete finns även i tabell 12.15. 6. 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 jämförbara med dem för tidigare år. Data för år 1993 medger ingen uppdelning i skogsvård och skogsavverkning. 7. Varav 146 omkomna i Estonia-olyckan. R. Reviderade uppgifter. P. Preliminära uppgifter.

Källa: SCB, Arbetsskador för resp. år, serie HS, SM; Arbetskyddsstyrelsen.

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 12.18 Anmälda arbetsolyckor efter yrke, kön och huvudsaklig skadad kroppsdel 1995. Arbetstagare och egen företagare. Preliminära uppgifter¹
Occupational accidents by occupation, sex and main part of body injured, 1995. Employees and self-employed persons. Preliminary figures

Yrke	Kön	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	M+K	74	14	8	42	39	16	27	12	5	57	32	4	3	333
	M	71	13	8	42	39	16	26	12	5	54	32	4	3	325
	K	3	1	—	—	—	—	1	—	—	3	—	—	—	8
Trävaruarbete	M+K	91	35	17	75	61	125	531	20	10	80	94	15	2	1 156
	M	85	31	12	67	55	104	471	17	9	74	84	13	1	1 023
	K	6	4	5	8	6	21	60	3	1	6	10	2	1	133
Massa- och pappersarbete	M+K	49	17	8	55	45	70	139	14	3	61	83	11	4	559
	M	37	16	7	43	34	55	113	12	3	53	73	9	3	458
	K	12	1	1	12	11	15	26	2	—	8	10	2	1	101
Samtliga yrken	M+K	4 243	1 038	1 093	4 386	2 736	3 251	5 871	896	327	3 317	3 611	444	441	31 654
	M	2 918	895	510	2 175	1 629	2 094	4 509	671	212	2 141	2 418	283	281	20 736
	K	1 325	143	583	2 211	1 107	1 157	1 362	225	115	1 176	1 193	161	160	10 918

1. Slutlig statistik presenteras i "Arbets sjukdomar och arbetsskador 1995", SCB under 1997.

Källa: SCB, Arbetsskador 1995, Am 69 SM 9601.

Glossary: yrke — occupation, kön — sex, 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, trävaruarbete — timber work, massa- och pappersarbete — pulp and paper work, samtliga yrken — all occupations, M — men, K — women

Tabell 12.19 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 Arbetarskyddsstyrelsen.

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 12.20 Dödsfall i skogsarbete 1989–1996
Fatality in forest work 1989–1996

År	Arbetskraft	Typ av arbete				Totalt
		Trädfällning	Motormanuell avverkning, övrig	Transport- och maskinarbete	Övrigt	
1989	Anställda	1	—	—	—	1
	Självverksamma ¹	3	2	3	—	8
	Summa	4	2	3	—	9
1990	Anställda	—	—	—	1	1
	Självverksamma ¹	4	2	—	2	8
	Summa	4	2	—	3	9
1991	Anställda	3	—	—	—	3
	Självverksamma ¹	6	2	6	1	15
	Summa	9	2	6	1	18
1992	Anställda	3	—	—	—	3
	Självverksamma ¹	3	—	1	—	4
	Summa	6	—	1	—	7
1993	Anställda	—	—	—	—	0
	Självverksamma ¹	4	2	1	—	7
	Summa	4	2	1	—	7
1994	Anställda	1	—	2	—	3
	Självverksamma ¹	9	—	—	—	9
	Summa	10	—	2	—	12
1995	Anställda	3	—	2	—	5
	Självverksamma ¹	7	1	1	—	9
	Summa	10	1	3	—	14
1996	Anställda	2	1	2	—	5
	Självverksamma ¹	3	1	2	1	7
	Summa	5	2	4	1	12

1. Självverksamma, entreprenörer, fritidsverksamma m.fl.

Källa: Skogsstyrelsen, Information om dödsolyckor i skogsbruket 1996.

Glossary: år — year, arbetskraft — labour force, typ av arbete — type of work, trädfällning — felling of trees, motormanuell 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

13 Priser

Bengt Berggren

I detta kapitel redovisas uppgifter om virkespriser, exportpriser för skogs- och skogsindustriprodukter, samt prisutveckling över tiden i diagramform för två utvalda rundvirkessortiment.

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 affärsuppgörelse 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 mumera, 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. kostnader 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 prislisans 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 leveranstimmerprislister å-priser per sortiment, trädslag, kvalitet och dimension. De angivna priserna avser oftast pris per m³to (toppmätt virke), samt gäller för i prislisan angiven medellängd. Om virkespartiets medellängd avviker från prislisans angivna medellängd, sker justering av virkespriset för partiet efter regler angivna i prislisan. I tabell 13.1a och 13.1b redovisas skogsägareföreningarnas grundprislister. De angivna priserna gäller i princip under senare delen av år 1996. Härutöver kan lokala prislister förekomma. Fr.o.m. inneliggande avverkningssäsong tillämpas i större delen av landet nya mättningsbestämmelser vid inmätning av sågtimmer. Se vidare kapitel 7.

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 har Skogsstyrelsen på uppdrag av Statistiska centralbyrån (SCB) utfört en undersökning rörande rundvirkets prisutveckling under avverkningssäsongerna, med början 1968/69. På grund av ändrade mättningsbestämmelser för sågtimmer upphör därför tabell 13.6 i och med denna upplaga av Skogsstatistisk årsbok. En ny prismodell kommer att tas fram och ersätta nuvarande rundvirkets prisutveckling i serien Skoglig Statistikinformation.

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 prislsta uttryckt i kronor per m³to, dels ett pris omräknat till fast penningvärde med konsumentprisindex (1949 = basår) och leveranspris (1948/49 = basår). Leveranspriset enligt prislstan 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 m³f 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 prislstor 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. Detta gäller nu också inom såväl SÅBI:s område som för Värmland och Dalsland. Inom prisområde I prissätts 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 m³s. 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 stämplade av skogsvårdsstyrelserna och avser slutavverkning. I tabell 13.7a och 13.7b redovisas länsvisa medelpriser m.m. för rotposter sålda under avverkningssäsongen 1995/96. Rotpost-

priserna låg i nominella tal ca 12 % lägre än föregående avverkningssäsong men 10 % högre än året dessförinnan. År 1988 gjordes en större översyn av undersökningen av rotpostpriser. Nu föreliggande uppgifter bör därför inte jämföras med statistik äldre än 1987/88.

Noggrannhet

Undersökningen omfattar 590 av de ca 2 000 slutavverkningsposter som stämplades under andra halvåret 1995. Bortfallet uppgick till 8 %. Dessutom uppgavs 20 % av rotposterna som osålda.

Ungefärliga relativa medelfel för skattningen av pris/m³sk har beräknats. För hela landet har skattningen ett relativt medelfel på 0,7 %. Högst medelfelet uppgår till 5 %.

Produktpriser

I tabellerna 13.8–13.9 redovisas genomsnittliga exportpriser för de viktigaste skogs- och skogsindustriprodukterna. Underlaget till tabellerna har hämtats ur SCB:s publikationer, Allmän månadsstatistik samt Månadsstatistik över utrikeshandeln, 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 omkostnader för försäkring och transport av godset till landets gräns, dvs. fritt gränsen eller FOB utförselhamn.

Fr.o.m. 1988 tillämpas en ny tulltaxa baserad på varunomenklaturen HS (Harmonized Commodity Description and Coding System). På grund av förändringar i varunomenklaturen bör jämförelser med tidigare år ej göras för åren 1988 och senare.

Fastighetspriser

I tabellerna 13.10 och 13.11 redovisas priser för jord- och skogsbruksfastigheter enligt SCB:s statistik. Uppgifterna avser vanliga köp, dvs. ej släktköp.

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 virkesmätninglagen och sker i de flesta fall genom landets olika virkesmätningssällskap. 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.* En köpare 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.

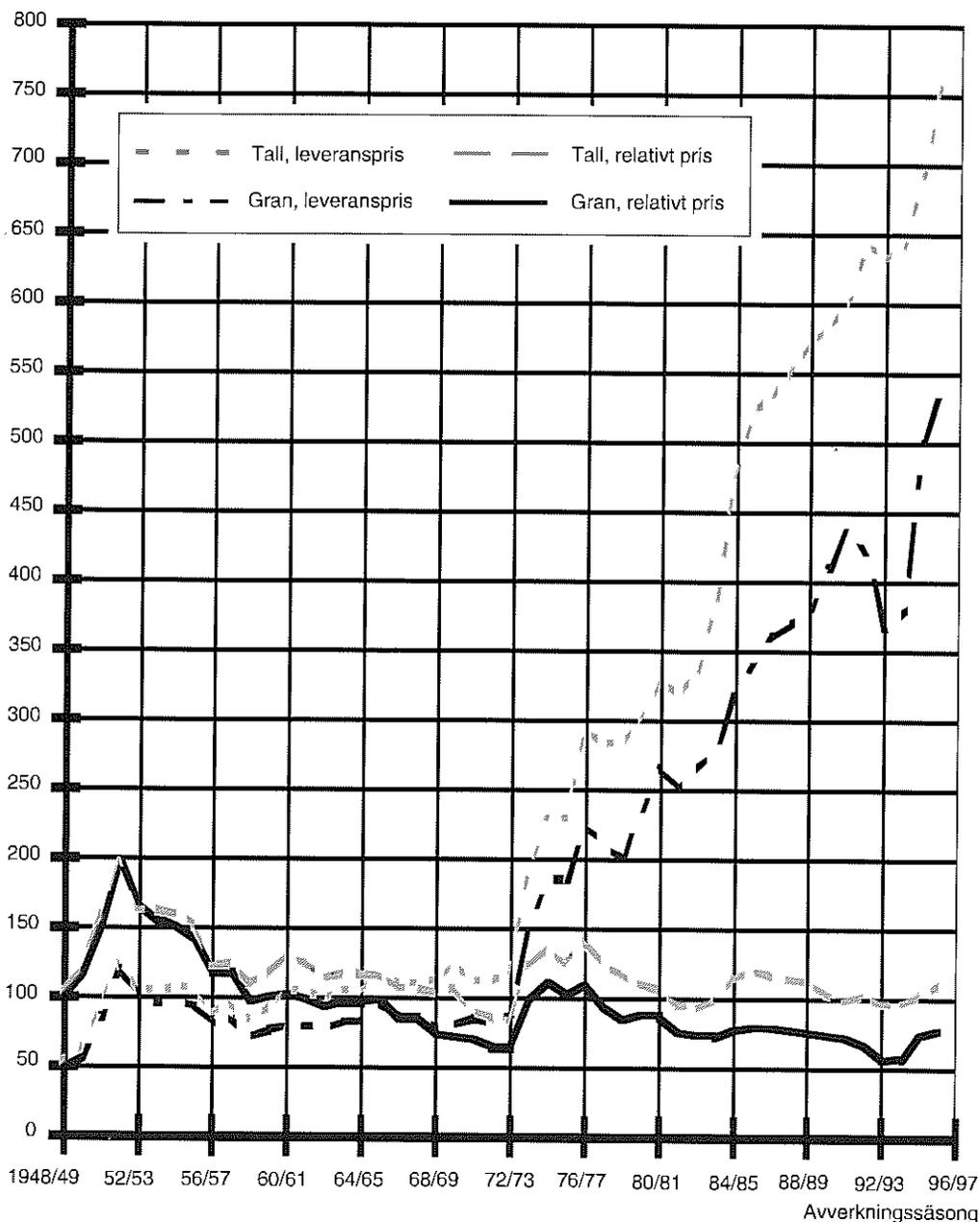
Sågverkens prislistor för sågverksflis.

Figur 13.1

Prisutvecklingen för sågtimmer av tall och gran, 20 cm os-kvalitet i Kopparbergs län säsongerna 1948/49–1995/96. 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 1948/49–1995/96. Delivery prices in SEK/m³to and the relative price trend at fixed prices (consumer price index)

Leveranspriser och relativt pris, SEK/m³to

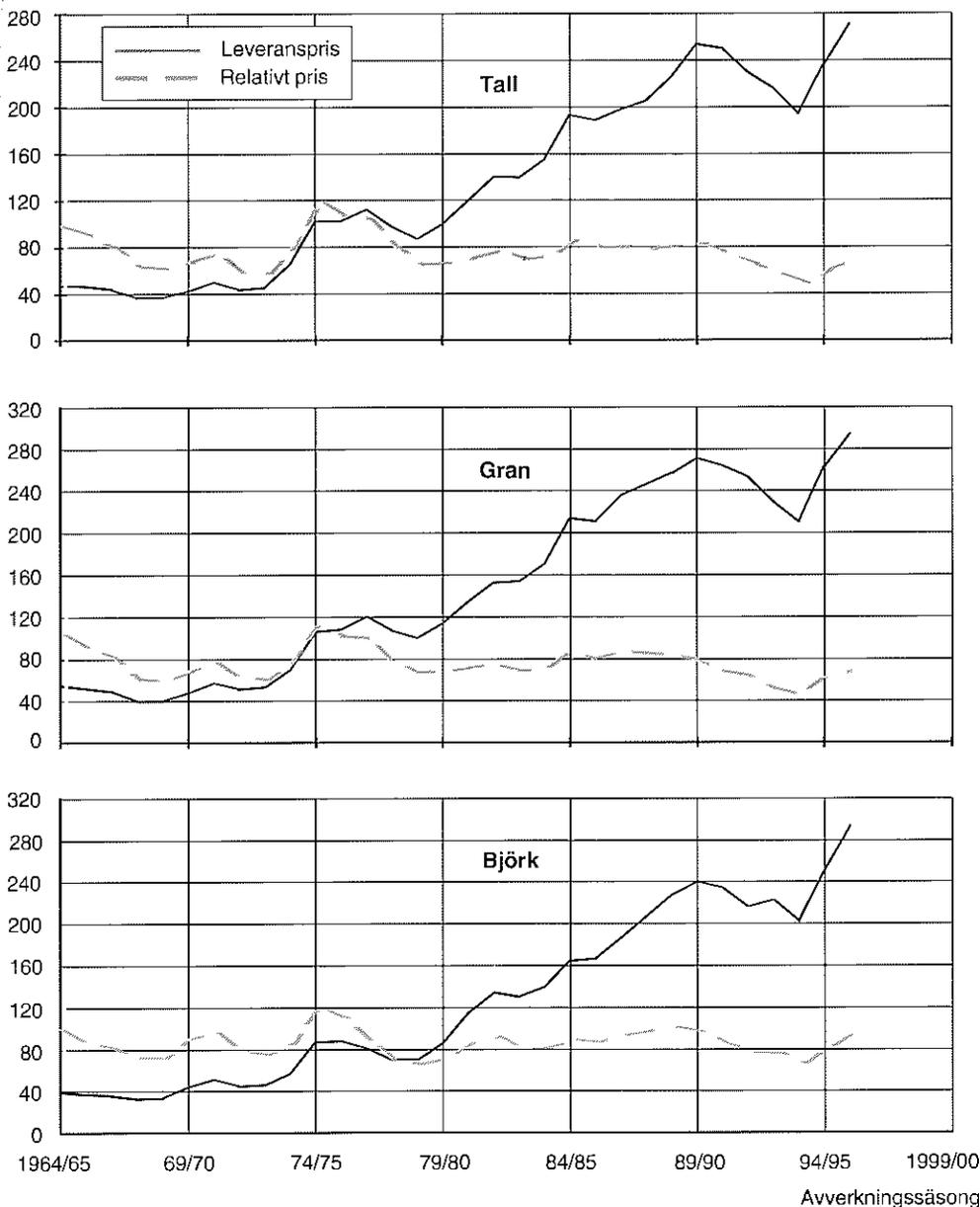


Källa: Skogsstyrelsen

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. Säsongerna 1964/65–1995/96. Leveranspriser i SEK/m³ pb och den relativa prisutvecklingen i fast penningvärde (enligt konsumentprisindex)

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 1964/65–1995/96. 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 13.1a Priser på barrsågtimmer baserade på nya mättningsbestämmelser, avverkningssäsongen 1996/97. Priset avser grundpris SEK per m³to vid angiven medellängd
 Prices of coniferous sawlogs felling season 1996/97. Prices are given for delivery at road

Skogsägareförening ¹	Trädslag	Medellängd, ² dm	Bruttopriser i SEK per m ³ to, kvalitet 1, för olika toppdiameterklasser, cm											Pris för kvalitet 2-5 i procent av priset för kvalitet 1. Toppdiameter 22 cm				
			12-	14-	16-	18-	20-	22-	24-	26-	28-	30-	32-	34-	2	3	4	5
Fritt E4																		
Norrbottens läns Skogsägare ³	tall	46-48	—	—	—	—	630	680	730	755	780	805	832	855	79	78	68	53
	gran	46-48	460	480	520	560	570	580	600	620	640	660	680	680	97	90	79	—
Fritt bilväg																		
Skogsägarna Västerbotten-Örnsköldsvik	tall	46-48	—	552	588	643	693	727	749	755	763	769	769	769	64	77	64	44
	gran	46-48	—	431	439	443	452	456	461	465	469	469	469	469	88	88	80	—
Skogsägarna Norrskog ⁴	tall	46-48	510	590	650	720	460	780	810	840	870	900	900	900	68	77	58	42
	gran	46-48	—	500	550	590	620	630	650	660	670	680	680	680	71	71	57	—
Värmlands Skogsägare ⁵	tall	40	—	510	570	615	675	710	770	785	800	815	825	835	54	63	52	41
	gran	43	—	395	420	440	460	480	500	500	510	510	510	510	83	83	68	—
Skaraborgs Skogsägare ⁶	tall	43	526	581	626	656	726	746	766	806	826	841	866	866	62	62	62	29
	gran	46	375	445	475	505	515	525	540	545	545	550	550	550	94	94	74	—
Mälarskog ⁷	tall	46	—	550	575	625	650	700	750	775	800	825	825	825	66	83	66	47
	gran	46	—	480	500	510	520	530	535	540	545	550	550	550	86	86	75	—
Södra Skogsägarna ⁸	tall	43	—	—	—	—	630	680	730	755	780	805	832	855	79	78	68	53
	gran	43	460	480	520	560	570	580	600	620	640	660	680	680	97	90	79	—

1. Betr. områdesindelningen, se fig 1.4. 2. Prisgrundande längd. Vid avvikelser från virkespartiets medellängd sker tillägg resp. avdrag enligt prislistan. 3. Pris fritt E4. Fraktavdrag 18 öre/m³f ub och km, maximalt 32,40 kr/m³f ub. 4. Region Öst. 5. Prislista 3957, Torsby. 6. Prisperiod 2, okt.-dec. 7. Område Uppland. Prisperiod juli-dec. 8. Region Mitt. Prisperiod okt.-febr. -97.

Källa: Skogsägareföreningarnas prislistor.

Glossary: skogsägareförening — forest owners' association, see fig. 1.4, trädslag — specie, medellängd — average length of logs, bruttopriser i SEK per m³to, kvalitet 1 ... — gross prices per m³ by top measurement, quality one, by top diameter class, pris för kvalitet 2-5 i procent av ... — price of quality class 2-5 in per cent of quality 1. Top diameter 22 cm, fritt E4 — delivered at European main road E4, fritt bilväg — at roadside, tall — Scots pine, gran — Norway spruce

Tabell 13.1b Priser på barrsågtimmer avverkningssäsongen 1996/97. Priset avser grundpris SEK per m³to fritt bilväg vid angiven medellängd

Prices of coniferous sawlogs felling season 1996/97. 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
Skogsägareföreningen Mellanskog	tall gran	46 46	— —	480 390	580 430	630 460	680 460	730 460	770 460	780 460	800 460	800 450	800 450	855 450	45 24	73 57	23 —

1. Betr. områdesindelningen, se fig 1.4. 2. Prisgrundande längd. Vid avvikelser från virkespartiets medellängd sker tillägg resp. avdrag enligt prislistan. 3. Avräkningspris.

Källa: Skogsägareföreningarnas prislistor.

Glossary: *skogsägareförening* — forest owners' association, see fig. 1.4, *träds slag* — specie, *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, *tall* — Scots pine, *gran* — Norway spruce

Tabell 13.2 Leveranstidspremier för barrsågtimmer för respektive skogsägareförening avverkningssäsongen 1996/97
 Delivery premium on coniferous sawlogs for the different forest owners' association in the felling season 1996/97

Skogsägareförening ¹	Leveranstid	SEK/m ³ to
Norrbottens läns Skogsägare	—	—
Skogsägarna Västerbotten – Örnsköldsvik	96-08-01—11-30 97-06-01—07-31	25 –20
Skogsägarna Norrskog	—	—
Skogsägareföreningen Mellanskog	—	—
Värmlands Skogsägare	—	—
Skaraborgs Skogsägare	—	—
Mälarskog	—	—
Södra Skogsägarna	—	—

1. Bctr. områdesindelningen, se fig. 1.4.

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: Skogsägareföreningarnas prislister.

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 på massaved av 3 meters längd, kvalitetsklass I ob, avverkningssäsongen 1996/97. SEK per m³f
 Prices of pulpwood. Felling season 1996/97. Prices per m³f

Skogsägareförening ¹	Trädslag		
	Tall eller barr	Gran	Björk
Per m³f ub vid industri			
Norrbottens läns Skogsägare ²	220	220	220
Skogsägarna Västerbotten – Örnsköldsvik ²	220	220	220
Skogsägarna Norrskog	220	232	220
Skogsägareföreningen Mellanskog ³	230	260	255
Mälarskog ³	230	260	255
Värmlands Skogsägare	230	250	260
Per m³f ub vid bilväg			
Skaraborgs Skogsägare	220	250	245
Södra Skogsägarna	240	270	260

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. Fraktavdrag görs med 0,15 kr/m³f ub och km. Max. fraktavdrag 22,50 kr/m³f ub.

Källa: Skogsägareföreningarnas prislister.

Glossary: *skogsägareförening* — forest owners' association, see fig. 1.4, *trädslag* — tree species, *tall eller barr* — pine or conifers, *gran* — spruce, *björk* — birch, *per m³f ub vid industri* — per cubic metre solid volume excl. bark at industry, *per m³f ub vid bilväg* — per cubic metre solid volume excl. bark at roadside

Tabell 13.4 Leveranstidspremier för massaved för respektive skogsägareförening avverkningssäsongen 1996/97
 Delivery premium on pulpwood for different forest owners' association in the felling season 1996/97

Skogsägareförening ¹	Leveranstid	SEK/m ³ F
Norrbottens läns Skogsägare	—	—
Skogsägarna Västerbotten – Örnsköldsvik	—	—
Skogsägarna Norrskog ²	96-08-01—08-31	20
	96-09-01—10-31	10
	97-05-01—05-31	10
	97-06-01—07-31	20
Skogsägareföreningen 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 1981/82–1996/97
 Price of chips within different regions 1981/82–1996/97

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
		1995-08	103,00			1995-02	112,00
		1996-08	84,00			1996-01	102,00
						1996-08	84,00

Värmland och Dalsland ⁴ (Värmlands Sågverksförening)				Sverige söder om Vänern 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
		1995-01	113,00			1994-12	111,00
		1995-08	120,00			1995-01	113,00
		1996-01	107,00			1995-08	134,00
		1996-08	89,00			1996-01	117,00
						1996-08	83,00

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.5. 2. Pris i kr/m³s fritt sågverk. Uppgörelse träffas i regel per virkesår. Priset omräknas till ton TS. 3. Pris i kr/m³s fritt sågverk. 4. Genomsnittspris i kr/m³s fritt sågverk. Uppgörelse träffas i regel per virkesår. Priset omräknas till ton TS. 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. Priset omräknas till ton TS.

Ann.: 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-
såsongerna 1981/82–1995/96. 1967/68 = basår**
Price index of coniferous sawlogs and pulpwood 1981/82–1995/96.
1967/68 = 100

Barrsågtimmer								Gran							
Landsdel	/90	/91	/92	/93	/94	/95	/96	/90	/91	/92	/93	/94	/95	/96	
Norrland	641	655	616	542	533	649	..	572	585	536	473	467	644	..	
Svealand	567	603	564	503	506	635	683	572	597	548	489	494	672	646	
Götaland	603	575	531	471	511	666	681	645	626	567	500	559	732	712	
Hela landet	612	624	583	516	521	648	..	592	598	546	483	500	675	..	
Tall och gran															
Landsdel	/82	/83	/84	/85	/86	/87	/88	/89	/90	/91	/92	/93	/94	/95	/96
Norrland	324	336	373	442	471	485	502	547	595	610	566	500	492	634	..
Svealand	313	346	403	495	489	501	516	528	568	597	554	494	497	650	662
Götaland	352	384	442	529	531	531	579	599	624	601	550	485	537	701	695
Hela landet	331	350	399	478	492	502	526	556	597	605	559	495	506	657	..
Massaved								Gran							
Landsdel	/90	/91	/92	/93	/94	/95	/96	/90	/91	/92	/93	/94	/95	/96	
Norrland	712	683	641	582	509	632	722	690	663	625	566	495	640	731	
Svealand	672	656	605	560	507	587	680	672	664	621	566	516	602	680	
Götaland	653	649	596	568	502	672	778	689	662	650	582	537	717	796	
Hela landet	675	653	608	560	495	611	701	675	653	620	561	503	640	724	
Björk															
Landsdel	/90	/91	/92	/93	/94	/95	/96								
Norrland	661	638	598	592	516	648	733								
Svealand	727	711	673	682	594	723	847								
Götaland	760	747	671	701	660	825	974								
Hela landet	715	696	647	652	580	721	833								
All massaved															
Landsdel	/82	/83	/84	/85	/86	/87	/88	/89	/90	/91	/92	/93	/94	/95	/96
Norrland	381	381	422	511	507	547	574	625	695	669	629	577	504	639	730
Svealand	383	377	428	536	523	565	595	633	684	671	624	580	524	612	702
Götaland	380	374	429	527	527	586	616	655	704	685	653	607	556	735	834
Hela landet	376	372	418	512	507	550	578	622	682	660	622	574	510	641	731
Barrsågtimmer och massaved															
Landsdel	/82	/83	/84	/85	/86	/87	/88	/89	/90	/91	/92	/93	/94	/95	/96
Norrland	358	364	404	483	496	524	547	595	655	649	607	546	506	646	..
Svealand	346	365	420	520	511	536	557	580	625	637	592	537	517	646	690
Götaland	364	383	441	532	534	554	596	623	656	634	588	530	547	718	731
Hela landet	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. på rotposter stämplade av skogsvårdsstyrelserna under andra halvåret 1995 och sålda under avverkningsåsongen 1995/96
Average prices, composition etc. of standing timber in the cutting year 1995/96

Län och länsdel ²	Såld volym 1 000 m ³ sk	Antal sålda poster st	Volym /post m ³ sk	Volym /ha	Volymandel			Medelvolym/träd				Medel-transport-avstånd, km	Pris/m ³ sk SEK	
					Tall	Gran	Löv	Tall	Gran	Löv	Totalt			
					procent			m ³ sk						
Nbtt														
lappm. kustl.	94,6	238	398	114	92	7	1	0,29	0,14	0,08	0,27	0,5	277	
Vbtt	69,3	93	748	103	78	17	5	0,30	0,13	0,11	0,23	0,7	274	
lappm. kustl.	86,1	69	1 256	142	20	74	7	0,34	0,19	0,10	0,20	0,4	220	
Jmtl	91,8	72	1 272	200	44	50	6	0,36	0,20	0,12	0,24	0,4	284	
Vnrl	86,6	46	1 876	228	21	77	2	0,32	0,22	0,17	0,23	0,4	226	
Gävl	228,8	99	2 310	240	14	77	9	0,41	0,24	0,19	0,24	0,6	226	
Kopp	124,7	122	1 018	224	32	62	5	0,44	0,32	0,23	0,34	0,3	316	
Vrml	289,3	309	935	187	46	52	2	0,43	0,25	0,15	0,30	0,4	283	
Öreb	64,9	74	873	260	11	84	5	0,55	0,39	0,27	0,39	0,4	280	
Vstm	48,9	33	1 488	197	18	66	15	0,60	0,34	0,30	0,36	0,3	281	
Upps	6,0	11	568	214	22	74	4	0,56	0,35	0,23	0,37	0,2	287	
Sthm	11,3	10	1 141	245	33	63	3	0,57	0,33	0,28	0,38	0,4	267	
Södm	7,6	8	931	240	27	69	4	0,91	0,39	0,18	0,44	0,2	229	
Östg	37,1	22	1 666	224	30	64	6	0,70	0,42	0,33	0,47	0,2	281	
Skbg	76,4	89	857	234	33	65	2	0,62	0,49	0,26	0,52	0,3	288	
Älvs	20,8	21	1 002	243	49	49	2	0,79	0,48	0,30	0,58	0,2	290	
Jkpg	13,0	9	1 504	289	18	82	0	0,62	0,53	1,00	0,55	0,2	261	
Kron	191,0	222	858	313	14	85	0	0,77	0,59	0,19	0,60	0,2	313	
Kalm	106,6	152	701	265	17	80	2	0,61	0,53	0,26	0,53	0,2	291	
Gotl	84,9	151	561	200	25	75	0	0,74	0,44	0,16	0,48	0,2	303	
Gtbg	17,8	40	443	169	69	31	0	0,49	0,23	1,00	0,36	0,3	240	
Hall	6,3	7	923	260	6	91	3	0,64	0,44	0,22	0,43	0,3	260	
Blek	21,5	49	436	265	24	73	3	0,74	0,60	0,26	0,61	0,2	312	
Kris	27,5	26	1 063	319	5	91	2	0,75	0,57	0,23	0,56	0,3	293	
Malm	11,1	12	924	376	7	93	0	0,89	0,70	1,00	0,71	0,2	311	
Norra Norrland	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Södra Norrland	341,9	471	725	133	58	37	4	0,31	0,18	0,11	0,23	0,5	264	
Svealand	440,1	268	1 644	233	20	73	7	0,40	0,25	0,19	0,26	0,5	252	
Götaland	465,1	468	995	201	36	60	4	0,46	0,29	0,22	0,33	0,3	281	
Hela landet	576,7	778	741	260	22	77	1	0,67	0,52	0,24	0,54	0,2	298	
Avverkningsåsong	1 823,8	1 985	919	203	32	64	4	0,41	0,31	0,17	0,32	0,4	276	
1988/89	3 267,9	4 346	752	210	28	66	6	0,44	0,28	0,15	0,30	0,4	270	
1989/90	2 999,3	3 909	767	207	27	67	5	0,44	0,31	0,15	0,32	0,4	272	
1990/91	2 396,3	3 033	790	221	28	68	4	0,46	0,33	0,18	0,35	0,4	262	
1991/92	776,0	849	914	224	27	70	3	0,51	0,36	0,19	0,38	0,3	236	
1992/93	774,9	860	901	233	26	70	3	0,55	0,42	0,27	0,44	0,3	207	
1993/94	1 624,0	1 975	823	245	21	77	2	0,56	0,46	0,22	0,47	0,3	252	
1994/95	4 622,9	4 949	934	224	26	71	3	0,47	0,38	0,18	0,39	0,3	315	
1995/96	1 823,8	1 985	919	203	32	64	4	0,41	0,31	0,17	0,32	0,4	276	

1. Redovisade resultat är endast jämförbara med resultaten fr.o.m. 1987/88 och senare. 2. Bctr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Finns även som Skogslig Statistikinformation.

Källa: Skogsstyrelsen, stickprovundersökning.

Glossary: län och länsdel — counties and regions, see fig. 1.1, såld volym — sold volume, antal sålda poster — number of sales, volymandel — share, by volume, tall — Scots pine, gran — Norway spruce, löv — broad-leaved species, medelvolym/träd — average volume per tree, medel-transportavstånd — mean distance of off-road transport, pris/m³sk — average price per m³ standing volume, hela landet — the entire country, avverkningsåsong — felling season

Tabell 13.7b Priser på rotposter för olika medelvolympklasser sålda under avverkningssäsongen 1995/96. (Se vidare tabell 13.7a)
 Average prices of standing timber (sells in situ) in the cutting year 1995/96. (For further information see tab. 13.7a)

Landsdelar/ posttyper	Medelvolymp per träd, m ³ sk			Totalt
	0,3	0,3–0,5	0,5–	
pris/m ³ sk SEK				
<i>Tallposter¹</i>				
Norrland	284	347	383	300
Svealand	273	358	288	310
Götaland	279	247	308	289
Hela landet	282	340	304	301
<i>Övriga poster</i>				
Norrland	224	248	283	235
Svealand	250	275	292	269
Götaland	230	286	306	300
Hela landet	231	270	301	268
<i>Samtliga rotposter</i>				
Norrland	246	278	291	257
Svealand	257	298	290	281
Götaland	275	282	306	298
Hela landet	249	286	302	276

1. Med tallposter avses poster med en volymandel tall på minst 50 %. Tallposterna utgör 25 % av totala antalet rotposter.

Källa: Skogsstyrelsen, stickprovsundersökning.

Glossary: *landsdel* — region, *posttyper* — type of sells in situ, *medelvolymp 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 1960–1995 samt månadsvis år 1995
 Export prices of roundwood and sawn softwood in 1960–1995 and per month in 1995

År	Sågtimmer och fanerstock av barrträd ¹	Massaved ¹			Sågade barrträvaror (63 x 175 mm) ^{2,3}				Sågade och hyvlade barrträvaror ⁴ Medelexportpris	Producentprisindex för sågade och hyvlade trävaror 1990 = 100 ⁴ , 1968 = 100	
		Tall	Gran	Löv	Furu		Gran				
					o/s	V	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	17	115
1975	152	117	121	105	688	550	575	450	496	31	212
1980	234	143	152	127	1 075	863	871	777	921	55	377
1983	299	197	188	175	1 410	1 063	1 166	904	1 092	63	432
1984	330	192	216	194	1 680	1 165	1 336	1 015	1 218	71	486
1985	384	211	253	232	1 724	1 080	1 343	910	1 153	70	474
1986	396	281	256	229	1 695	1 145	1 257	950	1 167	72	490
1987	422	271	296	250	1 715	1 300	1 245	1 070	1 254	76	518
1988	..	340	318	365	1 830	1 365	1 335	1 115	1 362	80	546
1989	523	321	322	330	1 895	1 390	1 507	1 140	1 395	88	601
1990	476	326	341	276	2 027	1 710	1 747	1 470	1 585	100	681
1991	536	427	334	350	2 001	1 683	1 732	1 380	1 479	90	614
1992	538	468	326	430	1 946	1 565	1 425	1 080	1 345	82	555
1993	410	337	308	364	1 991	1 439	1 345	1 060	1 408	81	552
1994	..	..	..	..	2 147	1 667	1 557	1 433	1 746	91	..
1995	..	..	..	..	2 357	2 046	1 959	1 737	1 756	95	..
1995	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Jan	..	..	..	..	2 357	2 046	1 959	1 737	..	99	..
Feb	..	..	..	..	2 351	2 020	1 945	1 749	..	100	..
Mar	..	..	..	..	2 365	1 958	1 925	1 625	..	100	..
Apr	..	..	..	..	2 335	1 929	1 877	1 564	..	100	..
Maj	..	..	..	..	2 304	1 922	1 879	1 514	..	99	..
Jun	..	..	..	..	2 288	1 850	1 843	1 369	..	98	..
Jul	..	..	..	..	2 193	1 738	1 774	1 321	..	96	..
Aug	..	..	..	..	2 220	1 700	1 759	1 238	..	93	..
Sep	..	..	..	..	2 122	1 650	1 672	1 243	..	91	..
Okt	..	..	..	..	1 996	1 630	1 581	1 240	..	89	..
Nov	..	..	..	..	1 982	1 650	1 486	1 239	..	89	..
Dec	..	..	..	..	1 906	1 611	1 485	1 227	..	88	..

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 helåret. 4. Ny indexserie 1995: 1990 = 100.

Fins även som Skoglig Statistikinformation.

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, medelexportpris — average export price, o/s — quality unsorted, V — quality fifths, producentprisindex för sågade och hyvlade trävaror — producer price index for sawn and planed goods

Tabell 13.9 Exportpriser på pappersmassa, papper och papp åren 1960–1995 samt månadsvis år 1995

Export prices of wood pulp, paper and paperboard in 1960–1995 and per month in 1995

År	Pappersmassa						Tidningspapper ¹	Annat tryck- och skrivpapper ¹	Kraftpapper och kraftpapp ¹
	Mekanisk massa, torr	Sulfit		Sulfat					
		Blekt	Oblekt	Blekt	Oblekt				
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	5 840	4 020
1993	2 190	—	3 108	2 934	3 130	2 716	3 430	5 840	4 053
1994	2 642	—	3 732	3 318	3 684	3 050	3 526	6 121	4 100
1995	..	—	5 805	5 287	5 768	5 195	4 311	7 725	5 580
1995									
Jan	3 752	—	5 259	4 967	5 178	4 404	..	..	..
Feb	3 580	—	5 415	4 692	5 193	4 684	..	..	..
Mar	4 022	—	5 082	4 884	5 183	4 665	..	..	..
Apr	3 711	—	5 578	5 351	5 663	5 084	..	..	..
May	4 301	—	5 721	5 051	5 605	4 890	..	..	..
Jun	4 136	—	5 965	5 522	6 125	5 409	..	..	..
Jul	4 204	—	6 355	6 579	5 985	5 644	..	..	..
Aug	4 227	—	6 243	5 437	6 072	5 407	..	..	..
Sep	4 230	—	6 483	5 580	6 190	5 653	..	..	..
Okt	..	—	6 523	5 941	6 108	5 667	..	..	..
Nov	3 741	—	5 685	5 499	6 079	5 422	..	..	..
Dec	3 706	—	5 724	4 844	6 002	5 449	..	..	..

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

Tabell 13.10 Priser på träbränsle och torv, fritt förbrukare, exkl. skatt
Average prices of wood fuels and peat, per MWh

Träbränsle och torv	1994	1995	1996	1996, kvartal			
				I	II	III	IV
SEK per MWh							
Skogsflis							
Industri	98	103	105	107	101	111	103
Värmeverk	109	109	112	112	111	108	114
Biprodukter							
Industri	73	78	78	77	82	70	80
Värmeverk	85	91	99	94	100	101	102
Förädlade träbränslen (briketter och pelletar)							
Värmeverk	143	146	157	157	157	144	158
Stycketorv							
Värmeverk	116	109	104	106	101	84	105
Frästorv							
Värmeverk	104	113	120	123	115	127	119

Källa: NUTEK.

Glossary: *träbränsle och torv* — wood fuels and peat, *kvartal* — quarter, *skogsflis* — fuel chips/hogged fuel, *industri* — industry, *värmeverk* — thermal power station, *biprodukter* — byproducts like sawdust and bark, *förädlade träbränslen* — processed wood fuel like pellets, *stycketorv* — peat in blocks, *frästorv* — milled peat

Tabell 13.11 Priser¹ för fastigheter avseende jord- och skogsbruk, år 1995

Prices of real estates in 1995. Agriculture and forestry

Län	Antal köp	Köpeskilling	Taxeringsvärde	Köpeskillingskoefficient ²
		Medelvärde 1 000 kr		Vägt medeltal
Nbtn	76	418	183	2,28
Vbtn	197	521	278	1,87
Jmtl	150	537	314	1,71
Vnrl	141	490	257	1,91
Gävl	82	468	307	1,52
Kopp	92	534	275	1,94
Vrml	172	708	375	1,89
Öreb	69	775	464	1,67
Vstm	32	920	652	1,41
Upps	38	936	662	1,41
Sthm	49	1 381	819	1,69
Södm	40	1 153	766	1,51
Östg	66	1 170	752	1,56
Skbg	154	793	493	1,61
Älvs	184	697	456	1,53
Jkpg	96	1 166	704	1,66
Kron	118	922	573	1,61
Kalm	83	1 047	658	1,59
Gotl	36	537	365	1,47
Gtbg	70	842	597	1,41
Hall	120	1 053	669	1,57
Blek	46	914	512	1,79
Kris	164	851	624	1,36
Malm	119	1 222	923	1,32
Hela landet	2 394	791	495	1,60

1. Prisstatistiken omfattar vanliga köp (ej slätköp) av lantbruksenhet som ansetts representera marknadsvärdet enligt fastighetstaxeringslagen. 2. Köpeskillingskoefficienten är kvoten mellan köpeskilling (pris) och taxeringsvärde.

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: SCB, Fastighetsprisstatistik 1995, P20 SM 9602.

Glossary: *län* — county, *see fig. 1.1*, *antal köp* — number of purchase, *köpeskilling* — purchase-price, *taxeringsvärde* — assessed value, *köpeskillingskoefficient* — purchase-price coefficient, *medelvärde 1 000 kr* — average SEK 1 000, *vägt medeltal* — weighted average, *hela landet* — the entire country

Tabell 13.12 Priser¹ för fastigheter avseende jord- och skogsbruk år 1995
 Prices of real estates in 1995. Agriculture and forestry

	Antal köp	Köpeskilling	Taxeringsvärde	Köpeskillingskoefficient ²	Total areal
		Medelvärde	1 000 kr	Vägt medeltal	Medelvärde
Skogsbruksvärdets andel av totalt taxeringsvärde, procent					
0	330	850	593	1,43	
1– 33	787	786	504	1,56	
34– 66	522	778	512	1,52	
67– 99	369	1 114	654	1,70	
100	386	456	221	2,06	
Totalt	2 394	791	495	1,60	
Skogsareal, ha					
0	317	873	612	1,43	20
1– 5	420	453	286	1,58	10
6– 25	873	587	357	1,64	21
26– 100	620	1 035	641	1,61	63
101–	164	1 655	997	1,66	200
Totalt	2 394	791	495	1,60	42
Åkerareal, ha					
0	725	547	284	1,93	42
1– 5	792	599	357	1,68	31
6– 20	645	944	625	1,51	42
21– 50	191	1 490	1 051	1,42	68
51–	41	3 139	2 282	1,38	142
Totalt	2 394	791	495	1,60	42
Taxeringsvärdeklass, 1 000 kr					
1– 150	499	152	72	2,11	
151– 450	965	512	290	1,77	
451– 900	583	1 033	634	1,63	
901–	347	2 074	1 445	1,44	
Totalt	2 394	791	495	1,60	
Bebyggda	1 798	902	584	1,54	
Obebyggda	596	453	228	1,99	

1. Prisstatistiken omfattar vanliga köp (ej slätkköp) av lantbruksenhet som ansetts representera marknadsvärdet enligt fastighetstaxeringslagen. 2. Köpeskillingskoefficienten är kvoten mellan köpeskilling (pris) och taxeringsvärde.

Källa: SCB, Fastighetsprisstatistik 1995, P 20 SM 9602.

Glossary: antal köp — number of purchase, köpeskilling — purchase-price, taxeringsvärde — assessed value, köpeskillingskoefficient — purchase-price coefficient, total areal — total area, medelvärde — average, vägt medeltal — weighted average, skogsbruksvärdets andel av totalt taxeringsvärde, procent — value of standing forest and forest land in percentage of assessed value, totalt — total, skogsareal — forest land area, åkerareal — arable land, taxeringsvärdeklass — group of assessed value, bebyggda — built up, obebyggda — unbuilt

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 skogsbilvägnätet.

Hyggesrensning, markberedning inkl. hyggesbränning, skogsodling, gödsling och dikning räknas som investeringar i skogsvård. Rökning, 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 större skogsbolag, stift och allmänningsskogar. Dessa inhämtade uppgifter måste anses som relativt säkra. De företag som lämnat underlag svarar för 90 % 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 skogsbilvägbyggnad har beräknats med ledning av storskogsbrukets kostnader för vägbyggnadsföretag.

Kostnader och resultat

De drivningskostnader som redovisas i tabell 14.2 baseras enbart på uppgifter från de större skogsbolagen. De avser avverkning på egen skogsmark.

Fr.o.m. år 1989 har använts en metod, som

även medger uppdelning av kostnaden på slutavverkning (föryngringsavverkning) och gallring. Fr.o.m. år 1994 redovisas kostnaderna i kr/m³f pb.

I tabell 14.3 redovisas skogsbruksdelen 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 t.o.m. år 1993 har bytts ut successivt med en fjärdedel per år. Under 1994 ingick inte några nya företag. Under 1995 har påbörjats en utökning av antalet företag enligt EU:s topologisystem. I populationen ingående skogsmark omfattar för de fem åren mellan 790 000 och 610 000 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 ökade kraftigt under år 1992 och 1993, vilket berodde på att skogsbruksdelens andel har ökat och jordbruksdelens andel har minskat. Detta är en följd av att skogsbruksvärdet enligt fastighets-

taxeringen 1992 har ökat betydligt mer än jordbruks- och ekonomibyggnadsvärdena.

Real ränta på eget kapital och resultat inkl. arbetsättning 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

Skogsbrukets 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 1992 och 1993, till 8 milj. m³sk för 1991 och 1994 samt till 10 milj. m³sk för 1995. 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. 1991 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, rådgivning, inventering 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 har utgått stöd till arbeten med skogsbilvägar såsom arbetsmarknadspolitiska åtgärder.

Statsverket kommer att övergå till kalenderår som budgetår fr.o.m. år 1997. Budgetåret 1995/96 omfattar därför 18 månader. Detta budgetår har uppdelats i två perioder som omfattar tiden 1 juli 1995 – 30 juni 1996 och tiden 1 juli – 31 december 1996.

Sammanfattning av reglerna för statliga stödet till skogsbruket 1995/96 och 1997 visas i faktaruta. De senaste budgetårens rambelopp och anslag samt beviljade bidrag redovisas i tabellerna 14.5–14.11.

Fr.o.m. budgetåret 1991/92 har utgått anläggningsstöd som avsåg plantering av lövskog och energiskog eller anläggning av våtmark. Detta stöd var ett tillägg till omställningsstödet i samband med avreglering av jordbruket. I tabell 14.12 redovisas totalt utfört stöd t.o.m. juni 1996.

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 var elva år sedan förra taxeringen år 1981.

Faktaruta: Översikt över statligt stöd till skogsbruket 1995/96 och 1997

Anslag	Stödberättigad åtgärd Budgetåren 1995/96 och 1997	Område	Tillämpad stödform
Insatser för skogsbruk	Lövsogsodling på nedlagd jordbruksmark	Hela landet	Bidrag 50 %
	Natur- och kulturmiljövårdsåtg.	Hela landet	Bidrag 70 %
	Fullständiga åtgärder för anläggning av ädellövsog	Hela landet	Bidrag 80 %
	Röjning i ädellövsog	Hela landet	Bidrag 60 %
	Utsyning i ädellövsog	Hela landet	Bidrag 100 %
	Rådgivning	Hela landet	Bidrag 100 %
	Kalkning av skogsmark	Vissa län	Bidrag 80 %

Värderingsmetoden är i stort sett oförändrad sedan 1957. Den innebär att värdenivån är knuten till ett marknadsvärde och att differenteringen 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, grovskogspcent, 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.

Fr.o.m. taxeringsåret 1996 omfattas bl.a. lantbruksenheter av ett årligt omräkningsförfarande. Vid allmän och särskild fastighetstaxering åsätts ett basvärde. Vid omräkning multipliceras basvärdena för varje värderingsenhet med ett fastställt omräkningstal. Respektive taxeringsenhets hela värde benämns efter omräkningen taxeringsvärde.

Tabell 14.14 redovisar totala skogsbruksvärdena per län vid 1981 och 1992 års allmänna fastighetstaxering samt vid 1996 års särskilda fastighetstaxering och omräkningsförfarande.

Resultat från tidigare fastighetstaxeringar redovisas i Skogsstatistisk årsbok 1976 (tabellerna 23 och 24) samt 1984 (tabell 13.5).

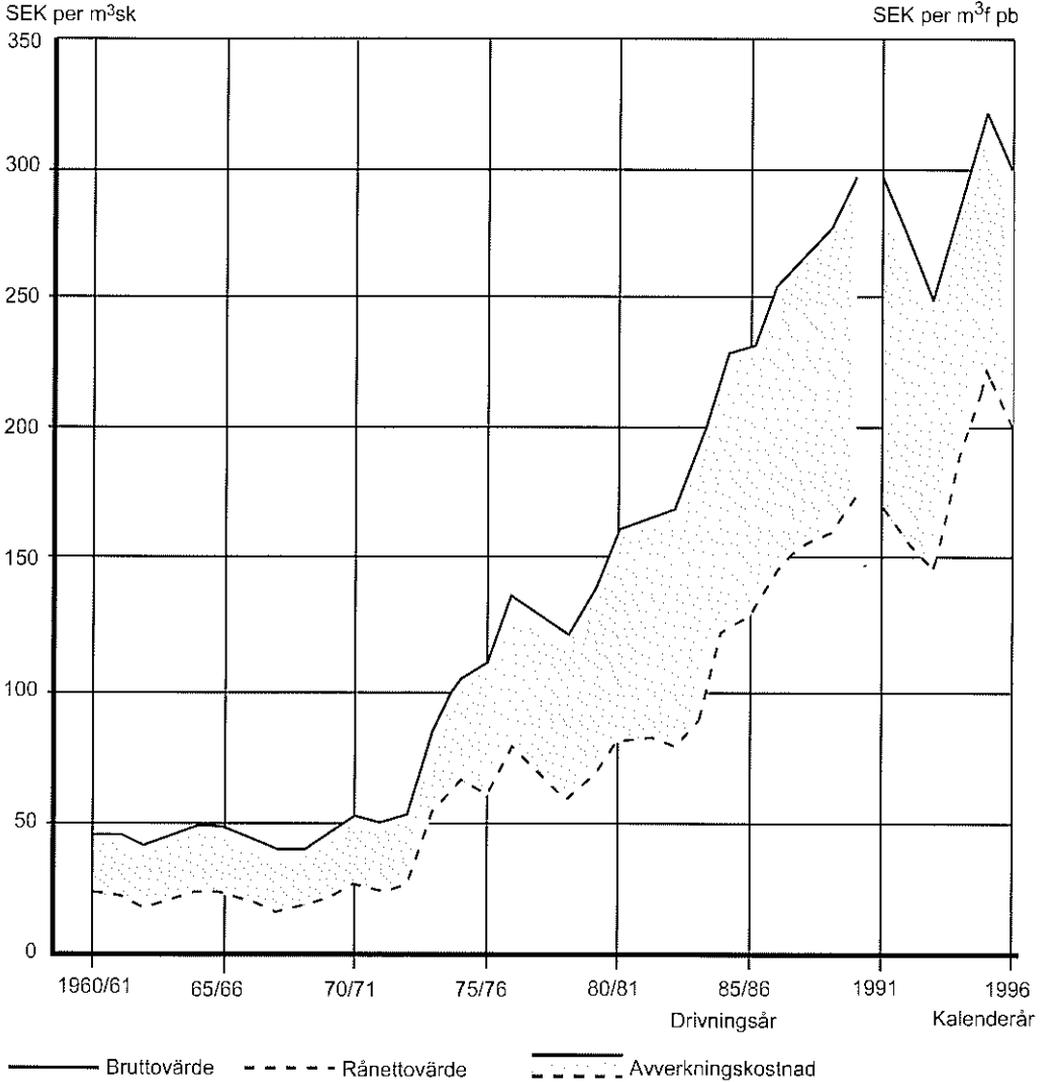
Källhänvisningar

- Allmän fastighetstaxering 1981, SCB.
- Jordbruksekonomiska undersökningen, SCB.
- Rikets fastigheter 1992, del 1 och 2 och 1996, del 1, SCB.
- SFS 1979:1152 med senare ändringar. Fastighetstaxeringslag.
- SFS 1993:1199 med senare ändringar. Fastighetstaxeringsförordning.
- SFS 1990:941 med senare ändringar. 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 1993:1. Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om statligt stöd till skogsbruket.

Figur 14.1

De svenska avverkningarnas beräknade brutto- och rånettovärden drivningsåren 1960/61–1989/90 och kalenderåren 1991–1996

Estimated gross and stumpage values in Sweden during the felling seasons 1960/61–1989/90 and the years 1991–1996



Källa: Skogsstyrelsen.

Tabell 14.1 Investeringar och underhållskostnader inom skogsbruket¹ 1990–1995. Hela landet
 Investments and maintenance costs in Swedish forestry in 1990–1995. Entire country

Åtgärdskategori	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Hyggesrensning						
Uppskattad areal i 1000 ha	148	104	82	69	76	73
Kostnader i 1 000 SEK	141 700	93 500	72 500	53 800	61 100	57 900
SEK/ha i medeltal	958	899	884	780	804	793
Markberedning (inkl. hyggesbränning)						
Areal i 1 000 ha	172	153	124	121	120	139
Kostnader i 1 000 SEK	212 700	194 900	152 500	142 650	140 000	167 600
SEK/ha i medeltal	1 237	1 274	1 230	1 183	1 167	1 206
Skogsodling (sådd och plantering)						
Areal i 1 000 ha	193	180	154	138	118	118
Kostnader i 1 000 SEK (inkl. hjälpplanteringskostn.)	1 063 700	1 130 700	965 100	782 600	636 000	652 700
SEK/ha i medeltal	5 511	6 282	6 267	5 659	5 390	5 531
Summa återväxtåtgärder						
Kostnader i 1 000 SEK	1 418 100	1 419 100	1 190 100	979 050	837 100	878 200
SEK/ha i medeltal på skogsodlingsarealen	7 347	7 884	7 728	7 080	7 094	7 442
Röjning i plant- och ungskog (underhållskostnad)						
Areal i 1 000 ha	368	310	241	204	198	187
Kostnad i 1 000 SEK	713 500	618 100	504 200	402 850	395 000	352 700
SEK/ha i medeltal	1 939	1 994	2 092	1 973	1 995	1 886
Skogsgödsling						
Areal i 1 000 ha	72	50	36	36	33	32
Kostnader i 1 000 SEK	85 600	67 600	42 700	36 300	38 700	44 700
SEK/ha i medeltal	1 189	1 351	1 186	1 002	1 172	1 397
Skogsdiken						
Nydikning i km	5 428	3 868	1 452	1 323	428	301
Kostnad i 1 000 SEK	35 200	23 700	10 900	10 450	2 500	2 000
SEK/meter i medeltal	6,50	6,12	7,52	7,88	5,84	6,56
Underhåll i 1 000 SEK	24 000	18 000	21 000	13 000	*11 700	12 600
Skogsvägar						
Ny- och ombyggnad i km	3 671	2 951	1 947	2 500	2 000	1 700
Kostnader i 1 000 SEK	300 700	253 200	168 000	218 900	172 400	150 800
SEK/meter i medeltal	81,90	85,80	86,28	87,55	86,18	88,73
Underhåll i 1 000 SEK	368 000	370 000	344 500	329 200	*358 200	347 600
Samtl. investerings- och underhållskostnader enligt ovan						
I milj. SEK	2 945	2 770	2 281	1 990	1 816	1 789
I SEK/ha total skogsmark (räknad som 22,5 milj. ha) ^R	131	123	101	88	81	80

1. Uppgifterna grundar sig på statistik från aktiebolag, stift och allmänningar. Beträffande övriga ägare har bedömningar av kostnader gjorts. R. Reviderade uppgifter.

Källa: Skogsstyrelsen, analysenheten.

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, nydikning — 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 (22.5 milj. ha)

Tabell 14.2 Storskogsbrukets drivningskostnader fördelade på avverkningsform 1989–1995 samt totalkostnad för 1981–1995
Logging costs within large-scale forestry 1981–1995

All avverkning	Norra	Södra	Svealand	Götaland	Hela	Gallrings- andel
	Norrland	Norrland			landet	
	SEK/m ³ sk					procent
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
SEK/m³f pb						
<i>1994</i>						
Föryngringsavverkning	80,00	71,80	76,10	78,00	75,60	
Gallring	121,90	122,70	136,50	148,80	131,00	
All avverkning	88,30	77,80	89,90	96,50	85,90	19
<i>1995</i>						
Föryngringsavverkning	79,20	74,80	76,30	70,70	76,00	
Gallring	123,10	122,60	133,00	146,80	129,20	
All avverkning	88,70	81,00	88,70	89,80	86,20	19

1. Uppgifter från tiden före 1981 redovisades i tabell 13.2 i Skogsstatistisk årsbok 1984.

Källa: Skogsstyrelsen. Sammanställning av uppgifter från skogsbolag inkl. AssiDomän.

Glossary: all avverkning — all felling, norra Norrland etc. — regions of Sweden, see figure 1.1, hela landet — the entire country, gallringsandel — volume from thinnings, fördelning på avverkningsform — distribution on felling type, slutavverkning — final felling, gallring — thinning, föryngringsavverkning — regeneration felling

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	1991		1992		1993		1994		1995	
	SEK/ m ³ sk	Andel %	SEK/ m^{3}sk	Andel %	SEK/ m^{3}sk	Andel %	SEK/ m^{3}sk	Andel %	SEK/ m^{3}sk	Andel %
Intäkter										
Skog på rot		39		38		36		53		45
Leveransvirke		52		51		54		41		49
Övriga intäkter		9		11		10		6		6
Summa intäkter	301		256		232		249		328	
Driftskostnader										
Skogsvård	40		33		23		19		18	
Avverkning, transport	24		19		16		13		12	
Avskrivningar	7		8		8		3		3	
Summa	71		60		47		35		33	
Arbetskostnader										
Skogsvård	4		7		5		3		3	
Avverkning	11		10		8		5		5	
Summa	15		17		13		8		8	
Summa kostnader	86		77		60		43		41	
<i>Resultat före ränta och arbetsersättning</i>	<i>215</i>		<i>179</i>		<i>172</i>		<i>206</i>		<i>287</i>	
Räntekostnader										
Räntekostnad – ränteintäkt	50		101		110		50		55	
Real ränta på eget kapital	17		39		37		20		24	
Summa	67		140		147		70		79	
<i>Resultat inkl. arbetsersättning till brukare</i>	<i>148</i>		<i>39</i>		<i>25</i>		<i>136</i>		<i>208</i>	

Källa: SCB. Jordbruksekonomiska undersökningen 1991–1995.

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 brukare* — labour earning to farmer

Tabell 14.4 Den svenska totalavverkningens beräknade storlek och penningvärde drivningsåren 1975/76–1989/90 samt 1991–1995
 Estimated volume and value of annual fellings in Sweden during the felling seasons 1975/76–1989/90 and 1991–1995

Delposter och måttenheter	Medeltal			1991	1992	1993	1994	1995
	1975/76– 1979/80	1980/81– 1984/85	1985/86– 1989/90					
A Nettoavverkn. milj. m ³ sk enl. tidigare metoder	56,7	60,1	62,36	.	.	.	.	.
Nettoavverkn. milj. m ³ f pb stamved	.	.	.	58,6	60,9	61,6	63,7	72,5
övriga träddelar	.	.	.	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
summa	.	.	.	61,8	64,1	64,8	66,9	75,7
B Bruttovärde, milj. SEK	7 158	11 003	16 500	18 220	17 580	16 043	19 146	24 534
" SEK/m ³ sk	126,20	183,10	265	.	.	.	.	.
" SEK/m ³ f pb	.	.	.	295	274	248	286	324
C Rånnettovärde, milj. SEK	3 772	5 450	9 400	10 570	9 950	9 533	12 647	17 129
" SEK/m ³ sk	66,50	90,70	151	.	.	.	.	.
" SEK/m ³ f pb	.	.	.	171	155	147	189	226
D Kostnader ¹ , milj. SEK								
a) återväxtåtgärder (hyggesrensning, markberedning skogsodling)	385	694	1 254	1 419	1 190	979	837	878
b) underhåll av vägar och diken samt röjning	202	440	853	1 006	869	745	765	713
c) nyinvestering i vägar och diken	155	311	321	277	179	230	175	153
d) skogsgödsling	72	104	116	68	43	36	39	45
Summa kostnader D	814	1 549	2 544	2 770	2 281	1 990	1 816	1 789
Kostnader ¹ , SEK/m ³ sk	14,30	25,80	41	.	.	.	.	.
" SEK/m ³ f pb	.	.	.	45	36	31	27	24
E Återstående värde (C–D), milj. SEK	2 958	3 901	6 900	7 800	7 669	7 543	10 831	15 340
Återstående värde (C–D), SEK/m ³ sk	52,20	64,90	110	.	.	.	.	.
" SEK/m ³ f pb	.	.	.	126	119	116	162	203
F Återstående värde E i % av bruttovärde B	41	35	42	43	44	47	57	63

1. Avser det kalenderår då drivningsåret slutar.

Källa: Skogsstyrelsen, Analysenheten.

Glossary: delposter och måttenheter — items and units of measurement, **medeltal** — average, **Swedish references to line number:**

A — net felling, according to earlier methods, **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) silviculture, 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 Rangelopp för statligt stöd till skogsvård och byggande av skogsvägar budgetåren 1990/91–1995/96 och 1997, milj. SEK
 Maximum amounts for state subsidies to silviculture and forest road construction in the fiscal years 1990/91–1995/96 and 1997.
 Mill. SEK

Anslag/ram	Budgetår						
	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1997
	juli-juni					juli -95–dec -96	jan-dec
Bidrag till skogsvård m.m. till och med 1992/93.							
Insatser för skogsbruk¹ fr.o.m. 1993/94							
Åtgärder inom det skogliga stödområdet	65,2	58,0	38,0	.	.	.	.
Skogsodling efter avverkning av lågproducerande bestånd samt vissa natur- och kulturvårdande åtgärder	96,0	—	—	.	.	.	.
Vissa natur- och kulturmiljövårdsåtgärder	—	16,0	16,0	15,0	15,0	19,3	10,7
Ådellövskogsbruk	14,0	15,0	15,8	20,0	20,0	28,2	20,0
Översiktlig skogsinventering ²	61,0	61,0	50,0	4,0	.	.	.
Kalkning av skogsmark	.	.	.	15,0	15,0	22,5	15,0
Biotopskydd och naturvårdsavtal	.	.	.	11,3	20,0	30,0	20,0
Nyckelbiotops- och sumpskogsinventering ³	.	.	.	37,7	29,0	47,0	14,5
Särskilda skogsvårdsinsatser i norra Sverige³	57,0	—	20,0	.	.	.	.
Stöd till byggande av skogsvägar	60,0	40,0	—	.	.	.	.
Arbetsmarknadspolitiska åtgärder							
Arbeten med skogsbilvägar	.	.	.	90,0	10,0	.	.
Skogsvårdsorganisationen: Investeringar¹							
Bidrag till anläggning av skogsfröplantager	5,5	5,5	—	.	.	.	.

1. Reservationsanslag t.o.m. 1995/96. Ramanslag fr.o.m. 1997. 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 regeringsbeslut.

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 under budgetåret 1995/96 (juli 1995 – december 1996). Beviljade eller förbrukade belopp fördelade på åtgärder
 Amounts for measures to forestry during the fiscal year 1995/96 (July 1995 – December 1996). Amount allowed or consumed, by measure

Åtgärder	Juli 1995–juni 1996		Juli–december 1996		Juli 1995 – dec. 1996	
	Areal ha	Bidrag 1 000 SEK	Areal ha	Bidrag 1 000 SEK	Areal ha	Bidrag 1 000 SEK
Insatser för skogsbruk						
<i>Bidrag till natur- och kulturmiljövårdsåtgärder</i>						
Naturvård, åtgärder med angiven areal	1 643	5 995	588	2 253	2 231	8 248
Naturvård, övriga åtgärder	..	1 023	..	509	..	1 532
Kulturmiljövård	..	2 231	..	1 458	..	3 689
Lövträdsplantering	26	221	11	136	37	357
Övriga åtgärder för landskaps- bilden	..	198	..	202	..	400
Inventering av natur- och kulturvärden ¹	..	172	..	446	..	618
<i>Inventering¹</i>						
Nyckelbiotoper	..	19 030	..	10 986	..	30 016
Sumpskogar	..	9 244	..	3 315	..	12 559
<i>Biotopskydd och naturvårdsavtal</i>						
Biotopskydd	434	16 297	270	9 789	704	26 086
Naturvårdsavtal	251	1 830	264	1 644	515	3 474
<i>Skogsmarkskalkning</i>						
Försöksverksamhet	5 369	5 731	5 191	7 467	10 560	13 198
<i>Bidrag till ädellövskogsbruk</i>						
Fullständiga återväxtåtgärder	2 507	9 120	365	5 026	2 872	14 146
Kompletterande åtgärder	339	1 336	701	2 134	1 040	3 470
Röjning	543	1 183	329	704	872	1 887
Utsyning, rådgivning ¹	.	6 546	.	852	.	7 398

1. Skogsvårdsstyrelsernas kostnader.

Källa: Skogsstyrelsen, Miljö- och skogsskötselenheten.

Glossary: **åtgärder** — *measures*, **areal** — *area*, **bidrag** — *subsidies*, **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, åtgärder med angiven areal** — *nature conservation, measures connected to specified area*, **övriga åtgärder** — *other measures*, **kulturmiljövård** — *measures for protection of the cultural heritage*, **lövträdsplantering** — *planting with broad-leaved*, **övriga åtgärder för landskapsbilden** — *other measures for landscape architecture*, **inventering av natur- och kulturvärden** — *inventories of nature conservation values and cultural heritage values*, **inventering** — *inventory*, **nyckelbiotoper** — *woodland key habitats*, **sumpskogar** — *wetland forests*, **biotopskydd och naturvårdsavtal** — *legal habitat protection and 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*, **utsyning, rådgivning** — *costs due to selection, and inspection advice carried by the County Forestry Boards*, **skogsvårdsstyrelsernas kostnader** — *costs carried by the County Forestry Boards*

Tabell 14.7 Utförda statliga insatser till kalkning och vitaliseringsgödsling på skogsmark under perioden juli 1994 – december 1996
 State subsidies to liming and fertilization on forest land during the period July 1994 – December 1996

Län och landsdel	Kalkning	Vitaliseringsgödsling	Total åtgärdskostnad		Bidrag
	hektar		1 000 kr	SEK/ha	1 000 kr
Utfört juli 1994 - juni 1995					
Öreb	95	—	95	1 000	76
Östg	80	—	90	1 125	72
Skbg	397	—	397	1 000	318
Älvs	630	—	1 147	1 821	918
Jkpg	418	—	348	833	278
Kron	55	533	699	1 189	559
Gtbg	375	—	755	2 013	604
Hall	521	—	1 132	2 173	906
Blek	777	—	807	1 039	646
Skån	1 470	—	1 823	1 240	1 458
Svealand	95	—	95	1 000	76
Götaland	4 723	533	7 198	1 369	5 758
Summa	4 818	533	7 293	1 363	5 834
Utfört juli 1995 - dec 1996					
Vrml	169	456	695	1 112	556
Öreb	80	150	240	1 042	192
Östg	—	198	259	1 309	207
Skbg	318	—	356	1 121	285
Älvs	1 886	234	3 205	1 512	2 564
Jkpg	134	1 124	2 301	1 829	1 841
Kron	—	2 092	2 682	1 282	2 146
Gtbg	1 215	185	2 965	2 118	2 372
Hall	180	305	880	1 814	704
Blek	890	200	1 697	1 557	1 358
Skån	197	547	1 216	1 635	973
Svealand	249	606	935	1 093	748
Götaland	4 820	4 885	15 562	1 604	12 450
Summa	5 069	5 491	16 497	1 562	13 198
Juli 95 – juni 96	3 114	2 255	7 164	1 334	5 731
Juli – dec 96	1 955	3 236	9 333	1 798	7 466

Källa: Skogsstyrelsen, Skogsskötselenheten.

Glossary: *län och landsdel* — county and regions, see fig. 1.1, *kalkning* — liming, *vitaliseringsgödsling* — vitalizing fertilization, *total åtgärdskostnad* — total cost of measure, *bidrag* — subsidy, *hektar* — hectare, *utfört* — done, executed, *summa* — total

Tabell 14.8 Beviljade statliga insatser till åtgärder för natur- och kulturmiljövård, länsvis för perioden juli 1995 – december 1996
 State subsidies to nature conservation and measures for protection of the cultural heritage, during the period July 1995 –
 December 1996 by counties

Län	Anslagsdel		Kultur- miljö- vård	Åtgärder för landskapsbilden			Inventering ¹		
	Naturvård			Lövträdsplantering		Övriga åtgärder	Natur- och kulturvärden	Nyckel- biotoper	Sump- skogar
	Åtgärder med angiven areal	Övriga åtgärder							
	Areal, ha	Bidrag 1 000 SEK		Areal, ha	Bidrag 1 000 SEK	1 000 SEK			
Nbtn	28	188	—	—	—	—	2 075	2 193	
Vbtn	377	466	23	—	—	37	2 661	684	
Jmtl	129	336	41	—	—	32	9	812	
Vnrl	..	72	—	—	—	—	1 522	355	
Gävl	169	484	12	—	—	13	26	1 397	
Kopp	38	108	55	—	—	—	—	2 097	
Vrml	236	514	33	—	—	—	35	1 891	
Öreb	101	277	2	—	—	—	169	737	
Vstun	75	306	—	—	—	—	—	708	
Stlm, Upps	112	586	193	82	1,6	13	24	917	
Södm	121	441	87	95	—	—	26	74	
Östg	153	487	237	97	—	—	23	65	
Skbg	116	421	57	87	—	—	49	73	
Älvs	129	536	28	91	0,8	6	—	5	
Jkpg	89	671	22	57	0,0	1	—	—	
Kron	62	270	114	310	5,0	78	13	—	
Kalm	59	478	149	85	4,5	31	—	132	
Gotl	7	127	319	59	—	—	35	—	
Gtbg	66	295	20	125	1,0	6	61	32	
Hall	97	375	82	262	3,0	39	24	—	
Blek	20	452	25	84	4,4	38	30	—	
Kris, Malm	48	358	31	254	16,7	146	10	—	
Hela landet	2 231	8 248	1 532	3 689	37,0	357	400	618	
								30 016	
								12 559	

1. Skogsvårdsstyrelsernas kostnader.

Källa: Skogsstyrelsen, Miljöenheten.

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, *inventering* — inventory, *åtgärder med angiven areal* — measures connected to specified area, *övriga åtgärder* — other measures, *lövträdsplantering* — planting with broad-leaved, *natur- och kulturvärden* — nature conservation values and cultural heritage values, *nyckelbiotoper* — woodland key habitats, *sumpskogar* — wetland forests, *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 för budgetåren 1986/87–1995/96. Hela landet
 State subsidies to forest road construction during the fiscal years 1986/87–1995/96 in the entire country

Budgetår	Ny- och ombyggnad	Vägförbättring	Punkt-förbättring	Beviljade bidrag	Tilläggsbidrag ¹	Summa bidrag
	Väglängd, km			1 000 kr		
Stöd till byggande av skogsvägar						
1986/87	801,5	² 330,1	.	44 802	2 541	47 343
1987/88	688,0	² 370,8	.	44 032	3 409	47 441
1988/89	805,0	² 437,9	.	52 356	3 719	56 075
1989/90	869,0	² 303,2	.	46 880	6 587	53 467
1990/91	754,6	² 353,0	.	50 718	3 597	54 315
1991/92	555,8	² 260,3	.	32 359	3 848	36 207
1992/93	—	—	.	—	—	—
Arbetsmarknadspolitiska åtgärder						
1993/94	863,7	976,7	55,1	80 796	—	80 796
1994/95	118,6	351,0	34,7	17 729	—	17 729
1995/96	—	—	—	—	—	—

1. Tilläggsbidrag till aman väglängd och godkänd kostnad. 2. Vägförbättring inklusive punktförbättringar.

Källa: Skogsstyrelsen, Skogsskötselenheten.

Glossary: budgetår — fiscal year, ny- och ombyggnad — new or reconstructed, vägförbättring — major improvements, punktförbättring — minor improvements, beviljade bidrag — granted subsidy, tilläggsbidrag — extra subsidy, summa — sum, stöd till byggande av skogsvägar — subsidy to forest road constructions, arbetsmarknadspolitiska åtgärder — employment measures

Tabell 14.10 Beviljade statsbidrag till ädellövskogsbruk¹ länsvis för perioden juli 1995 – december 1996. Hela landet för tidigare år
State subsidies to silvicultural measures concerning selected broad-leaved species during the period July 1995 – December 1996 by counties

Län	Fullständiga återväxtåtgärder		Kompletterande återväxtåtgärder		Röjning		Skogsbruksplaner ^{2,3}	Utsyning, rådgivning ⁴
	Areal ha	Statsbidrag 1 000 SEK	Areal ha	Statsbidrag 1 000 SEK	Areal ha	Statsbidrag 1 000 SEK		
Vrml	1	14	1	20	4	10	.	1
Öreb	8	9	7	9	32	42	.	62
Vstm	5	111	1	8	1	4	.	75
Sthm, Upps	8	121	1	8	72	206	.	7
Södm	4	139	—	—	7	21	.	88
Östg	30	739	61	134	37	70	.	248
Skbg	45	570	1	10	47	99	.	156
Älvs	24	682	1	5	1	6	.	333
Jkpg	16	432	0	6	—	—	.	174
Kron	34	545	6	34	8	22	.	448
Kalm	55	1 072	6	126	42	43	.	544
Gotl	—	—	—	—	53	107	.	10
Gtbg	11	290	—	—	3	6	.	72
Hall	284	1 785	91	403	41	51	.	1 142
Blek	99	1 438	38	74	24	128	.	1 086
Kris, Malm	2 249	6 200	826	2 633	500	1 073	.	2 951
Summa	2 872	14 146	1 040	3 470	872	1 887	.	7 398
Budgetår och period	Se not 4 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	1 797	5 662	469	1 819	922	1 975	151	5 500
1994/95	580	8 263	549	2 040	731	1 579	.	6 290
Juli -95–juni -96	2 507	9 120	339	1 336	543	1 183	.	6 546
Juli–dec -96	365	5 026	701	2 134	329	704	.	852

1. Avser trädslagen alm, ask, avenbok, bok, ek, fågelbär, lind och lönn. 2. Avser skogsvårdsstyrelsernas kostnader. 3. Anslagsdelen upphörde 1 juli 1994. 4. Fullständiga och kompletterande återväxtåtgärder för budgetåren 1986/87–1992/93.

Källa: Skogsstyrelsen, Skogsskötselenheten.

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, summa — sum, budgetår och period — fiscal year and period

Tabell 14.11 Beslutad statlig ersättning till biotopskydd och naturvårdsavtal, länsvis t.o.m. december 1996

State compensation for habitat protection according to the Nature Conservation Act and for civil right agreements on nature conservation by counties up to December 1996

Län	Biotopskydd			Naturvårdsavtal		
	Antal områden	Areal ha	Ersättning 1000 SEK	Antal områden	Areal ha	Ersättning 1000 SEK
Perioden juli 1993 – dec 1996						
Nbtn	41	118	2 978	3	24	177
Vbtn	24	56	2 629	–	–	–
Jmtl	27	97	2 431	8	45	211
Vnrl	16	46	1 864	3	3	54
Gävl	21	44	1 905	15	61	298
Kopp	27	67	3 019	–	–	–
Vrml	21	52	1 706	29	129	1 062
Öreb	32	60	1 452	3	32	225
Vstm	19	35	1 725	14	69	506
Sthm, Upps	18	58	2 111	18	98	673
Södm	27	67	1 182	10	94	805
Östg	17	35	1 713	14	81	529
Skbg	33	50	1 342	1	6	85
Älvs	19	40	2 114	32	318	1 513
Jkpg	25	35	2 058	3	23	137
Kron	14	38	2 197	–	–	–
Kalm	16	29	991	–	–	–
Gotl	20	52	1 583	2	4	104
Gtbg	14	25	1 063	9	40	208
Hall	24	39	960	19	96	607
Blek	10	35	1 054	2	9	55
Skån	30	60	2 331	5	35	214
Hela landet	495	1 138	40 408	190	1 167	7 463
Budgetår och period						
1993/94	..	15	437	..	46	489
1994/95	..	419	13 885	..	606	3 500
Juli -95 – juni -96	183	434	16 297	56	251	1 830
Juli – dec -96	118	270	9 789	47	264	1 644

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: *län* — county, *biotopskydd* — legal habitat protection, *naturvårdsavtal* — civil right agreements on nature conservation, *antal områden* — number of areas, *areal* — area, *ersättning* — compensation, *period* — period, *hela landet* — the entire country, *budgetår* — fiscal year

Tabell 14.12 Anläggningsstöd i samband med omläggning av jordbruksmark. Totalt utfört under perioden juli 1991 – juni 1996

Government disbursement for afforestation and establishment of wetlands in connection with the conversion of farming land during the period July 1991 – June 1996

Län	Stödbelopp		Utförda åtgärder				
	Total utbetalning		Ädellöv-	Lövskog	Energi-	Våtmark	Totalt
	milj. SEK	SEK/ha	skog		skog		
			hektar				
Nbtn	0,18	10 286	–	17,5	–	–	17,5
Vbtn	1,35	13 487	–	99,1	–	1,0	100,1
Jmtl	0,02	13 333	–	1,5	–	–	1,5
Vnrl	0,38	11 243	–	31,6	–	2,2	33,8
Gävl	2,18	11 226	1,7	81,7	107,4	3,4	194,2
Kopp	4,15	10 799	–	161,8	213,3	9,2	384,3
Vrml	9,27	11 625	6,8	298,7	445,7	46,2	797,4
Öreb	31,78	10 929	181,5	770,9	1 855,2	100,2	2 907,8
Vstm	40,01	11 554	178,0	1 292,6	1 850,9	141,4	3 462,9
Upps	32,87	10 913	114,1	470,6	2 365,3	62,0	3 012,0
Sthm	15,60	11 752	166,1	225,3	793,7	142,3	1 327,4
Södm	44,45	12 285	199,6	557,3	2 352,9	508,3	3 618,1
Östg	31,46	12 077	373,0	774,3	1 238,3	219,4	2 605,0
Skbg	28,33	12 490	328,5	1 101,9	689,7	148,1	2 268,2
Älvs	6,72	11 779	34,4	291,7	127,0	117,4	570,5
Jkpg	1,54	13 899	28,8	64,9	–	17,1	110,8
Kron	2,40	14 679	39,7	97,6	1,0	25,2	163,5
Kalm	5,52	12 231	89,9	244,8	60,4	56,2	451,3
Gotl	1,57	11 041	10,9	104,1	1,5	25,7	142,2
Gtbg	1,25	11 221	12,1	81,5	11,9	5,9	111,4
Hall	6,84	13 507	89,5	195,3	126,7	94,9	506,4
Blek	1,17	12 871	7,7	48,0	22,8	12,4	90,9
Kris	21,40	11 727	215,9	500,2	1 035,8	73,0	1 824,9
Malm	53,50	14 369	1 769,7	679,7	1 134,6	139,3	3 723,3
Hela landet	343,94	12 100	3 847,9	8 192,6	14 434,1	1 950,8	28 425,4

Källa: Statens jordbruksverk.

Glossary: *län* — county, see fig. 1.1, *stödbelopp* — support/grant, *utförda åtgärder* — executed measures, *total utbetalning* — total disbursement, *ädelövskog* — selected valuable broad-leaved forest, *lövskog* — broad-leaved forest, *energiskog* — energy forest, *våtmark* — wetland, *totalt* — total, *hela landet* — the entire country

Tabell 14.13 Skogsvårdsavgiftens storlek inkomståren 1976–1996. Milj. SEK
 Forest preservation duties 1976–1996. Mill. SEK

Inkomstår	Avgiftens storlek	
	Promille av skogsbruksvärdet	milj. SEK
1976	0,9	18
1977	0,9	18
1978	0,9	17
1979	0,9	16
1980	10,0	184
1981		
1:a halvåret	3,0	
2:a halvåret	6,0	229
1982		
1:a halvåret	6,0	
2:a halvåret	5,0	295
1983		
	5,0	262
1984		
1:a halvåret	5,0	
2:a halvåret	8,0	347
1985		
	8,0	419
1986		
	8,0	425
1987		
	8,0	426
1988		
	8,0	431
1989		
	8,0	424
1990		
	8,0	424
1991		
	8,0	425
1992		
1:a halvåret	4,0	110
2:a halvåret	—	—
1993		
	—	—
1994		
	—	—
1995		
	—	—
1996		
	—	—

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 (AFT) samt 1996 års särskilda fastighetstaxering (SFT) och omräkning (OMR)
Taxation values of standing forest and forest land at the assessment for taxes on real property 1981, 1992 and 1996

Län	Skogsbruksvärde totalt		
	vid AFT 81	vid AFT 92	vid SFT 96 och OMR 96
Miljoner SEK			
Nbmn	2 428	5 879	7 665
Vbmn	3 134	11 900	16 216
Jmtl	2 619	9 244	12 727
Vnrl	2 949	8 576	11 127
Gävl	3 150	9 964	12 894
Kopp	4 142	11 584	15 235
Vrml	4 767	9 992	12 891
Öreb	2 379	6 202	7 789
Vstm	1 252	3 222	3 945
Upps	1 423	4 317	5 581
Sthm	811	2 859	3 551
Södm	1 402	3 635	4 535
Östg	2 708	7 290	9 102
Skbg	1 695	3 689	4 661
Älvs	3 016	7 555	9 512
Jkpg	4 143	8 554	10 761
Kron	3 746	8 563	10 761
Kalm	3 783	8 866	11 215
Gotl	205	469	585
Gtbg	626	1 622	2 037
Hall	1 298	4 254	5 348
Blek	1 048	2 414	3 029
Kris	1 643	4 698	5 933
Malm	422	1 157	1 439
Hela landet	54 787	146 505	188 539

Källa: SCB, Allmän fastighetstaxering 1981 och Rikets fastigheter 1992 och 1996.

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, *SFT 96 och OMR 96* — special assessment of real estate 1996 and annual adjustment, *hela landet* — the entire country

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.

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 SCB. Nationalräkenskaperna har beräknats efter en ny metodik fr.o.m. år 1980 och ny näringsgrensindelning (SNI 92) har tillämpats. I tabellen redovisas reviderade beräkningar för åren 1991–1994 och aktuella beräkningar för år 1995.

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 1995 till 55 miljarder kronor. Skogsbrukets förädlingsvärde uppgick samma år till 23 miljarder kronor enligt nationalräkenskaperna från SCB.

I kapitel 16 visas att en stor del av skogsnäringens produkter exporteras. Av tabell 15.1 framgår att skogsnäringens totala exportvärde år 1995 uppgick till 94 miljarder kronor, vilket utgör 17 % av hela landets export.

Intäkter, kostnader och förädlingsvärde

Data från industristatistiken redovisas för delbranscher som följer svensk näringsgrensindelning. En genomgripande omläggning av industristatistiken genomfördes år 1990 och ny näringsgrensindelning (SNI 92) tillämpas fr.o.m. år 1993 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.

1993 och 1994 års verksamhet enligt ny näringsgrensindelning (SNI 92) 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 installations-

arbeten. I totala rörelsekostnader ingår ej avskrivningar och finansiella kostnader. Indirekta komsumtionsskatter ingår ej.

I kostnaden för löner ingår alla direkta lönekostnader. Reseersättningar 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.

Skogsindustrins förädlingsvärde utgör 14 % 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. Undersökningen täcker företag med minst 10 anställda. Fr.o.m. år 1991 har en ny näringsgrensindelning tillämpats (SNI 92).

Med investeringar 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 åren 1992–1995 samt planerade under åren 1996 och 1997. 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 men sen under 1990-talets första del skedde en kraftig minskning. De totala investeringarna uppgick år 1995 till 15 miljarder kronor och ligger således nu på en hög nivå. Dessa utgjorde 26,6 % av gruv- och tillverkningsindustrins investeringar. Skogsindustrins förväntade investeringar beräknas under år 1995 och 1996 ligga på en oförändrad hög nivå.

Källhänvisningar

- Beräkning av avverkning och värden avseende skogsbruket, Skogsstyrelsen.
 Indikatorer, Del 2. SCB, nr 11, år 1996.
 Industri 1993 och 1994, Del 1. SCB.
 Nationalräkenskaper 1980–1995. SCB, N 10 SM 9601.
 Utrikeshandel 1995. SCB.

Tabell 15.1 Skogsnäringsens utveckling¹ år 1991–1995. Värdeuppgifterna avser löpande priser
 Development of the forest industry sector in 1991–1995. Values are given at current prices

Värden och måttenheter	1991 ^R	1992 ^R	1993 ^R	1994 ^R	1995
1. a Produktionsvärde ² för trä- massa- pappers- och pappindustri, Milj. SEK	115 056	102 712	105 934	125 412	158 874
b Beräknat värde av brännved husbehovsvirke m.m. samt rundvirke för export. Milj. SEK	1 944	2 050	2 037	2 096	2 702
c Hela skogsnäringsens totalvärde. Milj. SEK	117 000	104 762	107 971	127 508	161 576
d Hela skogsnäringsens beräknade värde per m ³ sk årsavverkning. SEK/m ³ sk	1 896	1 634	1 666	1 900	2 118
2. a Produktionsvärde ² . Milj. SEK	115 056	102 712	105 934	125 412	158 874
b Löpande förbrukning ³ . Milj. SEK	81 571	74 002	73 355	84 895	103 723
c Förädlingsvärde ² . Milj. SEK	33 485	28 710	32 579	40 517	55 151
3. a Produktionsvärde ² . SEK/m ³ sk av industrin förbrukat rundvirke	1 812	1 595	1 572	1 771	2 133
4 Förädlingsvärde ² för					
a skogsbruk, trä-, massa-, pappers- och pappindustri i % av BNP ⁴	3,5	3,2	3,3	3,7	4,7
b trä-, massa-, pappers- och pappindustri i % av tillverkningsindustrins förädlingsvärde ²	13,0	11,7	12,6	13,7	15,8
5. a Exportvärde ⁵ . Milj. SEK	60 603	58 973	66 645	78 939	94 006
b Exportvärde ⁵ i % av BNP	4,2	4,1	4,6	5,2	5,7
c Exportvärde ⁵ i % av totalt exportvärde	18,2	18,1	17,2	16,7	16,7

1. Uppgifter för åren 1950–1990 redovisas i tidigare årgångar av Skogsstatistisk årsbok. Revidering av Nationalräkenskaperna och ny näringsgrensindelning fr.o.m. 1991. Årsavverkningarna baseras på uppgifter om virkesförbrukningen under kalenderåret. 2. Till producentpris. 3. Till mottagarpris. 4. Till marknadspris. 5. Avser skogs- och skogsindustriprodukter enligt tabell 16.17. R. Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Nationalräkenskaperna 1980–1995, Utrikeshandel 1995; 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 1993 och 1994
 Incomes, costs and real value added for major divisions of the forest industry 1993 and 1994

SNI-kod	Näringsgren	Rörelseintäkter		Rörelse-kostnader totalt	Andel av total rörelsekostnad			För-ädlings-värde milj. SEK
		Totalt	Industriell verksamhet		Löner	Rå-varor	Elenergi, bränsle	
		milj. SEK			procent			
Stora industrier (minst 10 anställda) år 1993								
201	Sågverk, hyvleri, trä-impregneringsverk	23 008	21 260	20 838	11,3	57,5	2,7	5 442
202	Industri för faner och träbaserade skivor	2 003	1 797	1 834	17,0	42,3	7,1	596
203	Industri för trähus och byggnadssnickrier	8 956	8 197	8 322	20,2	44,2	1,8	2 982
204	Träförpackningsindustri	871	820	799	22,7	47,5	2,0	323
2051	Övrig trävaruindustri	514	486	465	25,7	36,7	2,3	216
20 exkl 2052	Trävaruindustri	35 351	32 560	32 257	14,4	52,7	2,7	9 559
2111	Massaindustri	11 396	10 479	11 451	11,0	54,9	7,0	1 716
2112	Pappers- och pappindustri	53 473	43 924	45 104	12,4	43,7	8,4	16 340
212	Industri för pappers- och pappvaror	9 636	360	9 129	19,1	46,9	1,7	2 978
21	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	74 505	54 763	65 684	13,1	46,1	7,2	21 035
	Skogsindustri	109 857	87 323	97 941	13,5	48,3	5,7	30 594
15-37	Tillverkningsindustri	782 048	669 951	707 145	15,5	44,0	2,4	229 430
Stora industrier (minst 10 anställda) år 1994								
201	Sågverk, hyvleri, trä-impregneringsverk	28 886	26 958	24 563	10,7	60,3	2,5	7 974
202	Industri för faner och träbaserade skivor	2 502	2 286	2 248	16,1	46,1	5,2	760
203	Industri för trähus och byggnadssnickrier	8 910	8 563	8 246	20,5	48,4	1,7	2 994
204	Träförpackningsindustri	1 090	1 037	998	19,8	54,4	1,9	363
2051	Övrig trävaruindustri	612	581	551	25,3	41,1	2,2	254
20 exkl 2052	Trävaruindustri	42 000	39 425	36 606	13,7	56,3	2,5	12 345
2111	Massaindustri	14 490	14 096	11 894	11,3	57,7	7,4	4 492
2112	Pappers- och pappindustri	59 073	54 816	49 174	11,8	47,6	8,3	18 127
212	Industri för pappers- och pappvaror	10 849	10 315	9 789	18,6	49,8	1,6	3 619
21	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	84 412	79 226	70 858	12,7	49,6	7,2	26 238
	Skogsindustri	126 411	118 650	107 464	13,0	51,9	5,6	38 583
15-37	Tillverkningsindustri	924 220	791 543	820 571	14,3	44,7	2,2	268 560
Små industrier (0-9 sysselsatta) år 1994								
20	Trävaruindustri	6 105	..	5 597	15,3	..	..	1 690
21	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	485	..	449	16,9	..	..	140
15-37	Tillverkningsindustri	57 154	..	51 412	19,1	..	..	19 270

Källa: SCB, Industri 1993 och 1994. Del 1.

Glossary: näringsgren — branch of industry, rörelseintäkter — operating income, rörelsekostnader — operating expense, andel av total — part of total, förädlingsvärde — value added, 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 1992–1995 samt prognos 1996 och 1997. Löpande priser
 Investments in forest industry and in total manufacturing 1992–1995 and planned investments in 1996 and 1997. Current prices. Mill. SEK

Industrigrupp/ investeringsobjekt	1992	1993	1994 ^R	1995 ^R	1996 ^P	1997 ^P
	milj. SEK					
Sågverk, hyvleri och träimpregneringsverk						
Byggnader och anläggningar	220	166	286	431	339	292
Maskiner och inventarier	634	820	1 290	1 758	1 321	1 188
Summa	854	986	1 576	2 189	1 660	1 480
Övrig trävaruindustri, ej möbler						
Byggnader och anläggningar	94	84	100	205	90	88
Maskiner och inventarier	368	295	508	747	627	644
Summa	462	379	608	952	717	732
Summa trävaruindustri						
Byggnader och anläggningar	314	250	386	636	429	380
Maskiner och inventarier	1 002	1 115	1 798	2 505	1 948	1 832
Summa	1 316	1 365	2 184	3 141	2 377	2 212
Massaindusti						
Byggnader och anläggningar	37	44	116	564	366	243
Maskiner och inventarier	532	506	1 276	2 716	2 462	1 751
Summa	569	550	1 392	3 280	2 828	1 994
Pappers- och pappindustri						
Byggnader och anläggningar	186	186	444	1 048	1 076	462
Maskiner och inventarier	1 944	2 606	3 328	7 130	8 491	6 856
Summa	2 130	2 792	3 772	8 178	9 567	7 318
Pappers- och pappvaruindustri						
Byggnader och anläggningar	209	130	87	137	85	115
Maskiner och inventarier	508	413	696	627	1 033	1 131
Summa	717	543	783	764	1 118	1 246
Summa trävaru-, massa-, pappers- och pappersvaruindustri						
Byggnader och anläggningar	746	610	1 033	2 385	1 956	1 200
Maskiner och inventarier	3 986	4 640	7 098	12 978	13 934	11 570
Summa	4 732	5 250	8 131	15 363	15 890	12 770
Samtlig utvinnings- och tillverkningsindustri						
Byggnader och anläggningar	5 230	4 543	5 120	9 187	10 016	7 558
Maskiner och inventarier	25 344	27 285	35 042	48 557	56 313	54 460
Summa	30 574	31 828	40 162	57 744	66 329	62 018

Ann. Ny näringsgrensindelning har tillämpats.

P. Prognos. R. Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Indikatorer Del 2 Nr 11, 1996.

Glossary: industrigrupp — industrial branch, investeringsobjekt — object of investment, sågverk, hyvleri, träimpregneringsverk — sawmills, planing mills, wood preservation plants, byggnader och anläggningar — buildings and establishments, maskiner och inventarier — machines, effects and stores, summa — total, övrig trävaruindustri — other wood processing industries, massa-industri — pulp industry, pappers- och pappindustri — paper and paperboard industry, pappers- och pappvaruindustri — manufacture of paper and paperboard products, samtlig utvinnings- och tillverkningsindustri — all mining, quarrying and 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).

I samband med Sveriges inträde i EU fr.o.m. januari 1995 tillämpas varunomenklaturen KN (Kombinerade nomenklaturen) för tulltaxa inom EU och ersätter därmed den tidigare använda HS (Harmonized Commodity and Coding System). KN-systemet grundar sig på gemensamma statistikförordningar för alla EU-länder. Statistiken insamlas enligt två olika system. Insamling av uppgifter till statistik över handeln med EU-länderna sker enbart för statistiskt ändamål (INTRASTAT) och görs månadsvis, dvs. utan koppling till resp. enskild varusändning. För handeln med icke EU-länder sker insamlingen av statistikuppgifter – liksom före EU-inträdet – i anslutning till tulldeklareringen av resp. sändning (EXTRASTAT).

Strukturella problem med KN

Företag som har årlig utförsel eller införsel av varor till/från andra **EU-länder** om minst SEK 900 000, lämnar varudata månadsvis till SCB. Denna undersökning ersätter den varuinformation som tidigare hämtades från tuldokument. Undersökningen har ett **svarsbortfall** genom att några företag ej har lämnat uppgifter. Företag som har en varuhandel med EU som är mindre än SEK 900 000 per år skall inte lämna några varuuppgifter till SCB. Det finns därför ett **täckningsbortfall** genom att dessa företags handel med EU-länder alltså inte ingår i statistiken.

Granskning av primärdata och statistikens kvalitet

Det stora antalet fel som förekommer i de primärt lämnade uppgifterna i det nya systemet har under 1995 inte alltid blivit upptäckta och korrigerade i granskningsarbetet. Det medför därför en risk för lägre kvalitet i statistiken för i första hand enskilda varunummer i statistiken. Framst råder det osäkerhet för handel med sågade trävaror. Detta orsakas av felregistreringar. Det kan dröja ett antal månader innan denna felaktiga redovisning från företagen blir korrigerad. Det finns inte heller möjlighet att alltid rätta samtliga sådana fel i de lämnade uppgifterna avseende annan kvantitet.

Beräknat i procent av total svensk export och import med samtliga länder uppgår bortfallet till 3,5 resp. 5,6 procent. För enskilda varugrupper och vid fördelningen på länder kan bortfallet variera avsevärt. Generellt gäller att statistiken för varuområden där en stor andel av handeln med EU bedrivs av mindre företag (som ej är skyldiga att lämna varuuppgifter) därmed får en lägre kvalitet. Förseningar och bortfall präglade statistiken under 1995 och är fortfarande kännbara. Det är därför rimligt att tänka sig att statistikunderlaget för 1995 är betydligt osäkrare än tidigare år. Skogsstyrelsen rekommenderar därför att man använder sig av uppgifterna med stor försiktighet.

Redovisning på importländer förändrad

Tidigare redovisning efter land har vid import alltid avsett land efter varans ursprung. Den del av importen som fr.o.m. 1995 införs från annat EU-land redovisar endast uppgift om avsändande medlemsland. Det betyder att varuinförsel från EU inte skiljer på om varan har ursprung i EU-land eller kommer från tredje land. För den övriga importen från tredje land, som slutligen

tullbehandlas i Sverige, finns liksom tidigare uppgift om ursprungsland för varan.

Alla varor från tredje land som redan tullbehandlats i annat EU-land och sedan införts till Sverige (t.ex. import av tropiskt timmer som tullbehandlats i Nederländerna) ingår ej i denna redovisning.

Uppgifter om import efter ursprungsland före 1995 är därmed **inte jämförbara** med nuvarande redovisning. Uppgifter över export av vara fördelad på land är däremot oförändrad jämfört med tidigare.

Ändringar jämfört med HS

Den största förändringen är att särredovisning av massaved och sågtimmer saknas i KN. Dessutom saknas under 1995 uppgifter om björk. Kvantiten i samtliga varugrupper i KN redovisas i ton. Vissa varugrupper redovisas i m³ eller annat mått.

FN:s varunomenklatur SITC (Standard International Trade Classification) bygger på KN:s varuindelning men summerar ihop sortiment till grövre grupper.

Underlagen till uppgifterna i kapitel 16 om den svenska exporten och importen av skog och skogsindustriprodukter är hämtade ur SCB:s utrikeshandelsstatistik samt Svenska Trävaruexportföreningens årsredogörelse. Exportprisutvecklingen för vissa skogs- och skogsindustriprodukter redovisas i kapitel 13, Priser.

Rundvirke

Sveriges export och import av rundvirke fördelas på olika sortiment och mottagarländer enligt tabellerna 16.1–16.4. *Under 1995 saknas uppdelning på massaved och sågtimmer. Den ersätts med fördelning på barrträd och lövträd.* Importen av rundvirke ökade med 13 % till 7,7 milj. m³f ub under 1995, varav barrträd svarade för 3,7 milj m³f ub och lövträd för 3,9 milj. m³f ub. Handeln med rundvirke har blivit mycket mer rörlig och internationell än tidigare. De största importerade volymerna kommer från länderna runt Östersjön.

En ny trend visar att även exporten av rundvirke ökar. Under de senaste två åren har rundvirkesexporten fördubblats. De nordiska länderna tog emot ca 85 % av rundvirkesexporten. En noggrannare fördelning på betydande handelspartner redovisas i Skoglig Statistikinformation nr 1996:48. Tidsserier för handeln med barsågtimmer och massaved finns i tabellerna 16.5–16.9. Sveriges nettoutrikeshandel med rundvirke och biprodukter redovisas i figur 16.5. *Uppgifterna för 1995 är ej tillgängliga p.g.a. att det saknas uppdelning på massaved och sågtimmer.*

Flis och träavfall

Importen av flis och dylikt minskade med 12 % till 686 000 m³f ub under 1995. Brasilien var största exportland med 224 000 m³f ub. Av den totala flis-importen utgjordes 77 % av barrträd och resten av lövträd. Exporten av flis och träavfall under 1995 var 254 000 m³f ub av vilket 57 % levererades till Norge. En tidsserie för flis och träavfall finns i tabellerna 16.10 och 16.11. En noggrannare fördelning på betydande handelspartner redovisas i Skoglig Statistikinformation nr 1996:48.

Sågade trävaror

Exportkvantiteterna har ökat stadigt från 6,5 milj. m³ 1990 till 10,3 milj. m³ 1995. Exportleveranserna på flera viktiga marknader i Europa minskade något jämfört med året innan. Exporten till Nordafrika steg med 45 % till 1,2 milj. m³ under 1995. Till den utomeuropeiska marknaden exporterades 1,6 milj. m³ jämfört med 1,2 milj. m³ 1994. Exporten ökar stadigt till nya marknader, bl.a. till Japan. Den svenska handeln med sågade trävaror samt fördelning på betydande länder redovisas i tabellerna 16.3 och 16.4. En tidsserie för sågade och hyvlade trävaror finns i tabell 16.13. 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.

Underrubriken "Sågade och hyvlade trävaror" (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 sortimenten redovisas i ojämförbara enheter. För exporten (tabellerna 16.1 och 16.3 är bort-

fallet ca 2 % av värdet. För importen (tabell 16.2) är bortfallet ca 8 % av värdet.

Träskivor

70 % eller 141 000 ton exporterades till EU-länderna. De viktigaste exportmarknaderna är Danmark, Norge, Storbritannien och Tyskland. Den totala importen ökade från 334 000 ton 1994 till 343 000 ton 1995. Mer än hälften av importen kommer från de nordiska länderna. I tabellerna 16.1–16.4 redovisas handeln med träskivor.

Spånskivor

Exporten av spånskivor var 133 000 m³ under 1995 (föregående år 140 000 m³). Importen ökade från 186 000 till 293 000 m³ 1995. I tabellerna 16.1–16.2 redovisas handeln med spånskivor.

Träfiberskivor

Exporten av träfiberskivor ökade med 11 % till 68 000 ton under 1995 och importen minskade från 88 000 ton 1994 till 79 000 ton 1995. I tabellerna 16.1–16.2 redovisas handeln med träfiberskivor.

Pappersmassa

Exporten av pappersmassa blev 8,5 % lägre än 1994, motsvarande en minskning med 255 000 ton. Blekt sulfatmassa utgjorde 2,0 milj. ton av den totala exporten på 2,7 milj. ton. Exporten till EU-länderna var 2,3 milj. ton, vilket motsvarar ca 82 % av exporten. Det största mottagarlandet var Tyskland med 30 % eller 853 000 ton. Av de olika sortimenten utgjorde sulfatmassa 80 %, sulfatmassa 7 % och resten utgjordes av mekaniska och halv-kemiska massor. I tabellerna 16.1–16.4 redovisas handeln med pappersmassa. Exporten fördelad på olika massakvaliteter redovisas i tabell 16.16.

Papper och papp

Exporten av papper och papp 1995 var i stort sett oförändrad, 7,5 milj. ton. Exporten till EU-länderna gick tillbaka med 160 000 ton, medan exporten till centrala och östra Europa och Nordamerika däremot steg med 15 000 ton. Av olika pappers- och pappsortiment utgjorde tidningspapper 26 %, annat tryck- och skrivpapper 20 %,

kraftpapper och kraftpapp 30 % och övrigt papper och papp 23 % under 1995 (framgår av tabell 16.15).

Tropiska trävaror

I tabell 16.18 redovisas importen av trävaror av tropiskt ursprung. Det totala värdet av tropiska trävaror under 1995 uppgick till ca 108 milj. kronor. Exporten uppgick till ca 18 milj. kronor. Motsvarande värde för 1994 var ca 110 respektive 18 milj. kronor.

Sammanlagda export- och importvärden

I tabell 16.17 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 1995 till 564,3 miljarder kronor, jämfört med 471,6 miljarder kronor 1994. Värdet för exporten av skogs- och skogsindustriprodukter ökade från ca 79 miljarder kronor 1994 till ca 94 miljarder kronor 1995. Skogs- och skogsindustriprodukternas andel av värdet av den totala exporten (alla varor) 1995 var 17 %.

Figur 16.6 ger en bild av nettovärdet av utrikeshandeln fördelad på 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 nettoexport av insatsvaror som t.ex. kemikalier syns inte heller i denna förenklade framställning. Denna bild visar följaktligen inte branschernas bidrag till Sveriges ekonomi.

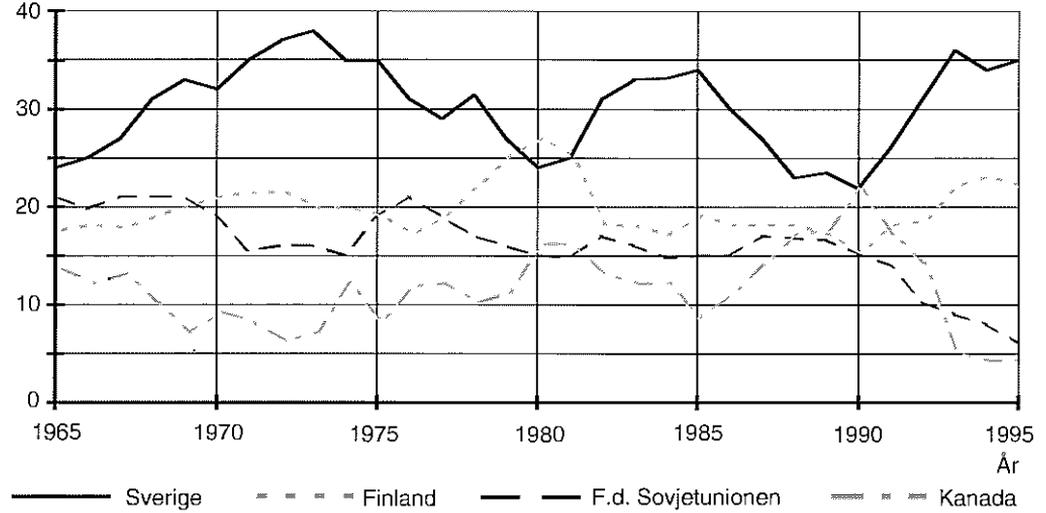
Källhänvisningar

Trävaruåret. Svenska Trävaruexportföreningen. Utrikeshandel, SCB.

Figur 16.1

Sveriges, Finlands, f.d. Sovjetunionens och Kanadas relativa marknadsandelar av exporten av sågade och hyvlade barrträvaror till vissa¹ västeuropeiska länder 1965–1995
 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 1965–1995

Relativ andel, %



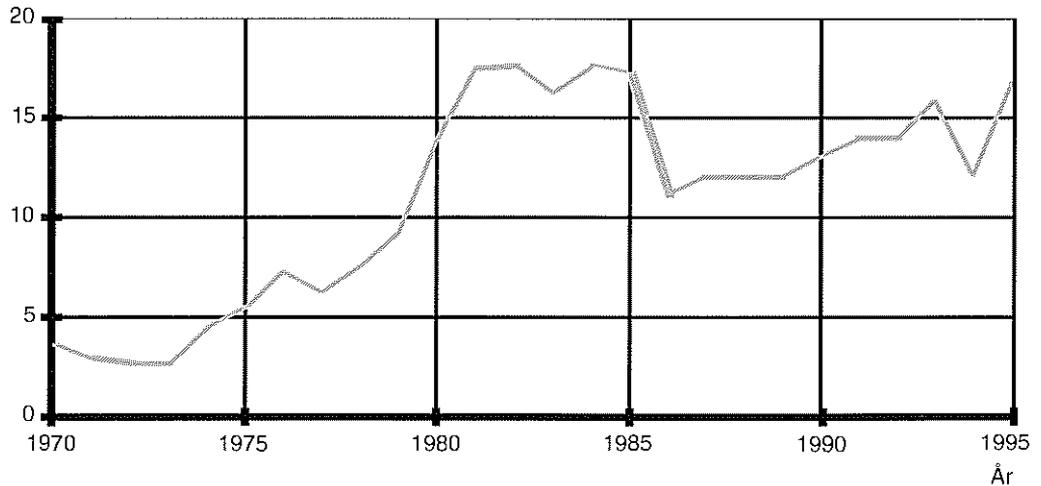
1. Storbritannien, Danmark, Nederländerna, Belgien, Frankrike, Tyskland.

Källa: Svenska Trävaruexportföreningen.

Figur 16.2

Utomeuropeiska marknadens andel av den svenska barrträvaruexporten 1970–1995
 Non-European markets' share of the Swedish export of sawn softwood 1970–1995

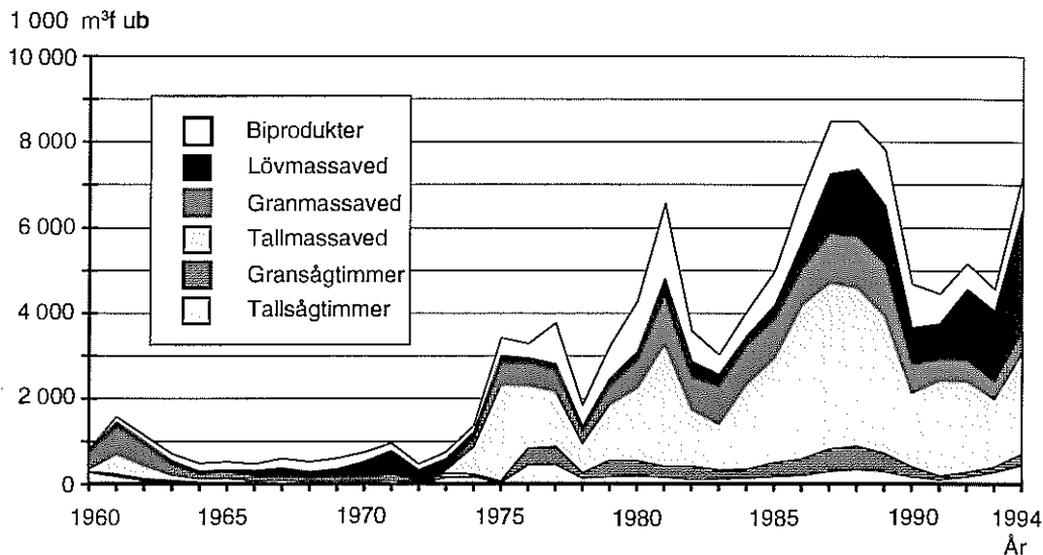
Relativ andel, %



Källa: Svenska Trävaruexportföreningen.

Figur 16.3

Sveriges import av rundvirke och biprodukter 1960–1994
Sweden's import of roundwood and waste products in 1960–1994



Källa: SCB, Utrikeshandel.

Glossary: **biprodukter** — waste products, **lövmassaved** — broad-leaved pulpwood, **granmassaved** — spruce pulpwood, **tallmassaved** — pine pulpwood, **gransågtimmer** — spruce sawlogs, **tallsågtimmer** — pine sawlogs

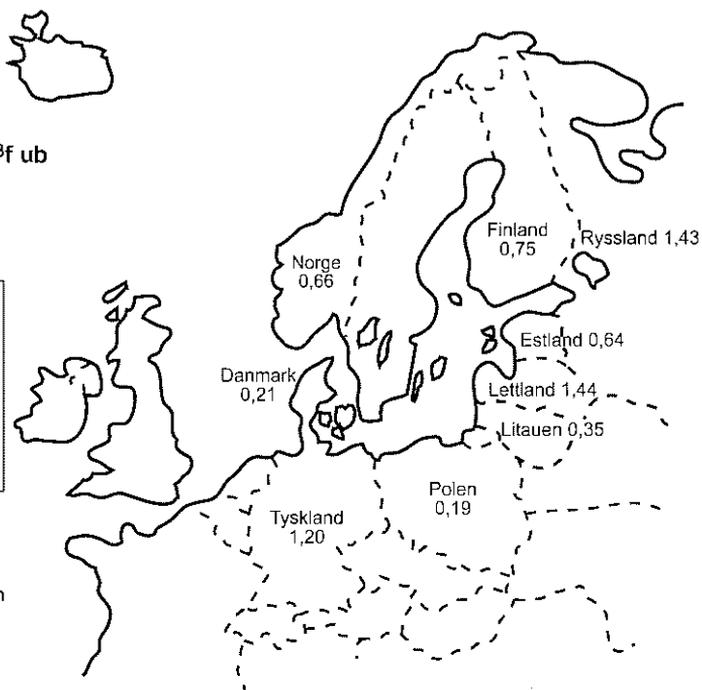
Figur 16.4

Sveriges import av rundvirke och biprodukter 1994, milj. m³ ub
Import of roundwood and waste products in 1994, mill. m³ ub

Sveriges import 1994, milj. m ³ ub	
Timmer	0,78
Massaved	5,74
Flis, spån och träavfall	0,78
Övrigt rundvirke	0,14
Summa	7,45

Argentina
0,12

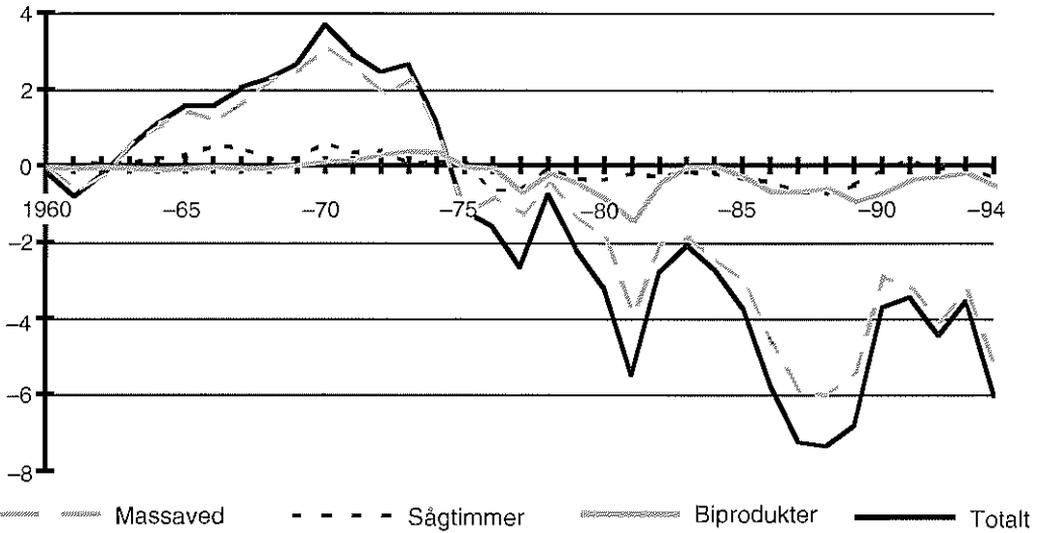
Brasilien
0,4



Källa: SCB, Utrikeshandel

Figur 16.5

Sveriges nettoutrikeshandel med rundvirke och biprodukter 1960–1994
 Sweden's net foreign trade in roundwood and waste products in 1960–1994

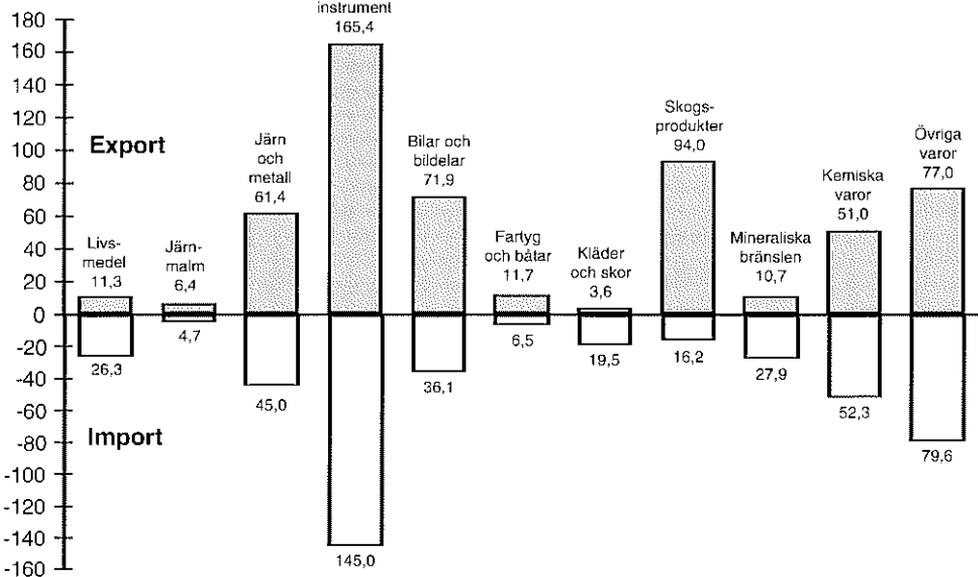
Milj. m³f ub

Källa: SCB, Utrikeshandel.

Figur 16.6

Sveriges utrikeshandel 1995 fördelad på varugrupper, miljarder SEK
 Swedish foreign trade by product-groups 1995, billions of SEK

Miljarder SEK



Ann.: 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 1994 och 1995
 Export of roundwood, sawnwood, wood-based panels, pulp and paper and paperboard in 1994 and 1995

HS/KN/ SITC Rev 3	Sortiment	Mått- enhet	1994	1995	1994	1995
			Kvantitet i 1 000-tal		Värde i 1 000 SEK	
245	Brännved och träkol	m ³ s	37,8	12,1	8 899	13 066
246	Trä i form av flis eller spån; träavfall	m ³ f	235,1	280,4	68 384	106 360
4401 210-220	Flis och dylikt	m ³ f	195,9	254,4	59 597	98 099
4401 3010-3090	Träavfall sågspån m,m	m ³ f	39,0	25,9	8 786	8 160
4403	Rundvirke och grovt kanthugget virke	m ³ f	1 064,0	1 725,0	519 628	1 063 438
4403 201-202,921, 991,995	Massaved ²	m ³ f	542,8	..	170 751	..
4403 206-207,912, 922,992,996	Sågtimmer och fanerstock ²	m ³ f	418,4	..	195 652	..
4403 101-109, 209,310-350, 919,929,993,999	Övrigt	m ³ f	102,8	..	153 225	..
248	Sågade och hyvlade trävaror totalt	ton	5 558,0	5 385,9	18 703 168	18 785 702
4406,07,09	Sågade och hyvlade trävaror ²	m ³	10 623,4	10 336,4	18 673 592	18 337 659
	Därav					
4407 10 00	barträ	m ³	10 422,6	10 301,2	18 203 317	18 283 512
4407 91,92,99	lövträ	m ³	24,8	12,8	70 820	34 216
4406,09	Övrigt ³	m ³	176,0	22,3	399 455	19 931
251	Pappersmassa och -avfall	⁴ ton	3 001,0	2 746,0	10 345 946	14 568 202
4701	Mekanisk pappersmassa	⁴ ton	208,3	176,0	550 220	631 006
4705	Halvkemisk pappersmassa	⁴ ton	60,7	116,5	198 659	555 160
4703,04	Kemisk pappersmassa	⁴ ton	2 565,0	2 229,1	9 390 482	12 775 708
4703 11 00	Sulfatmassa oblekt	⁴ ton	101,2	97,4	308 647	502 331
4703 21 00	Sulfatmassa blekt	⁴ ton	2 213,7	1 959,0	8 172 860	11 299 107
4704 11 00	Sulfitmassa oblekt	⁴ ton	57,8	53,5	191 831	282 996
4704 21 00	Sulfitmassa blekt	⁴ ton	192,4	119,2	717 144	691 274
4707	Returpapper och pappersavfall	ton	166,4	182,8	205 354	323 763
634	Faner, kryssfananer, träfiber- skivor, spånskivor m.m., totalt	ton	189,3	201,0	740 597	892 231
4410	Spånskivor	m ³	139,6	133,0	217 280	281 583
4410	Spånskivor	ton	91,2	86,1	217 280	281 583
4411	Träfiberskivor	ton	61,7	68,7	185 914	225 383
4412	Kryssfananer	ton	24,3	40,9	170 705	236 827
4404,05,08,13	Övrigt ⁵	ton	12,1	5,4	166 698	148 438
635	Andra varor av trä	ton	206,7	211,7	3 636 217	4 207 281
641	Papper och papp, totalt	ton	7 797,2	7 527,6	39 394 688	47 623 447
4801	Tidningspapper	ton	2 030,2	1 983,4	7 158 353	8 551 080
4802,4809,4806 300,4808 900, 4810 110-290	Annat tryck- och skrivpapper	ton	1 797,9	1 537,8	11 004 946	11 879 730
4804	Kraftpapper och kraftpapp	ton	2 351,9	2 281,1	9 644 782	12 728 304
4803,4804,4806,4807, 4808,4810 31-99, 4811 4812, 4813 90, 4814	Övrigt papper och papp ⁶	ton	1 617,1	1 726,0	11 586 610	14 464 333
642	Varor av pappersmassa papper eller papp	ton	482,7	465,9	5 521 038	6 746 182
	Summa exportvärde enligt ovan				78 938 565	94 005 909

1. Uppgiften avser ton 2. Se kapiteltexten! 3. Ledningsstolpar m.m. 4. Torrtränt vikt. Med torrtränt vikt avses varans vikt vid en beräknad vattenhalt av 10 %. 5. Faner, tunnbandsvidjor, störar m.m., träull och trämjöl. 6. Mjukpapper, halvkemiskt papper och övrigt papper.

Källa: SCB, Utrikeshandel.

Glossary: see vocabulary!

Tabell 16.2 Import av rundvirke, sågat virke, träskivor, pappersmassa samt papper och papp 1994 och 1995
 Import of roundwood, sawnwood, wood-based panels, pulp and paper and paperboard in 1994 and 1995

HS/KN/ SITC Rev. 3	Sortiment	Mått- enhet	1994	1995	1994	1995
			Kvantitet 1 000-tal		Värde 1 000 SEK	
245	Brännved och träkol	m ³ s	66,9	121,0	38 574	31 808
246	Trä i form av flis eller spån; träavfall	m ³ f	775,1	686,0	286 353	254 870
4401 210-220	Flis och dylikt	m ³ f	710,0	622,0	272 413	242 090
4401 3010-3090	Träavfall, sågspån m.m.	m ³ f	65,1	63,9	13 941	11 988
4403	Rundvirke och grovt kanthugget virke	m ³ f	6 666,0	7 653,0	2 452 638	3 253 198
4403 201-202, 921,991,995	Massaved ²	m ³ f	5 735,0	..	1 958 570	..
4403 201	Tallmassaved	m ³ f	2 364,0	..	809 487	..
4403 202	Grannmassaved	m ³ f	512,0	..	179 701	..
4403 991	Björkmassaved	m ³ f	1 960,0	..	653 596	..
4403 921,995	Övr. lövmassaved	m ³ f	899,0	..	315 786	..
4403 206-207,912, 922,992,996	Sågtimmer och fanerstock ²	m ³ f	780,4	..	390 744	..
4403 101-109,209, 310-350,910,919, 929,993,999	Övrigt	m ³ f	150,6	..	103 324	..
248	Sågade och hyvlade trävaror, totalt	ton	176,0	186,0	758 187	899 372
4406,07,09	Sågade och hyvlade trävaror, totalt ²	m ³	252,0	263,0	719 378	827 609
	Därav:					
4407 10 00	barträ	m ³	133,8	155,0	176 863	258 830
4407 91,92,99	lövträ	m ³	100,5	102,1	507 699	531 263
4406,09	Övrigt ³	m ³	17,7	9,9	34 816	37 516
251	Pappersmassa och -avfall	⁴ ton	817,0	943,0	1 213 255	2 189 800
4701,03,04,05	Pappersmassa	⁴ ton	233,2	329,0	846 010	1 399 281
4707	Returpapper och pappersavfall	ton	583,5	614,0	367 245	789 719
634	Faner, kryssfananer, träfiberskivor spånskivor m.m., totalt	ton	334,3	343,4	1 506 512	1 696 236
4410	Spånskivor	m ³	185,7	293,4	351 595	468 513
4410	Spånskivor	ton	131,4	154,9	351 595	468 513
4411	Träfiberskivor	ton	88,2	78,6	259 559	278 289
4412	Kryssfananer	ton	77,2	73,3	493 225	497 329
4404,05,08,13	Övrigt ⁵	ton	37,6	36,7	402 133	452 105
635	Andra varor av trä	ton	55,5	72,0	719 656	825 219
641	Papper och papp, totalt	ton	439,7	412,1	3 233 795	3 725 763
4801	Tidningspapper	ton	38,7	14,8	132 219	73 335
4802,4809,4806 300, 4808 900, 4810 110-290	Annat tryck- och skrivpapper	ton	129,6	122,7	988 406	1 225 000
4804	Kraftpapper och kraftpapp	ton	43,1	45,4	258 239	275 302
4803,4804,4806, 4807,4808,4810 31-99,4811,4812, 4813 90, 4814	Övrigt papper och papp ⁶	ton	228,3	229,0	1 854 933	2 152 126
642	Varor av pappersmassa, papper eller papp	ton	176,8	177,1	2 898 988	3 279 435
	Summa importvärde enligt ovan				13 107 958	16 155 701

1. Uppgiften avser ton 2. Se kapiteltexten! 3. Ledningsstolpar m.m. 4. Torrtränt vikt. Med torrtränt vikt avses varans vikt vid en beräknad vattenhalt av 10 %. 5. Faner, tunnbandsvidjor, störar m.m., träull och trämjöl. 6. Mjukpapper, halykemiskt papper och övrigt papper.

Källa: SCB, Utrikeshandel.

Glossary: see vocabulary!

Tabell 16.3 Export av vissa skogs- och skogsindustriprodukter med fördelning på importländer 1994 och 1995
Export of certain roundwood and forest industry products by country of destination in 1994 and 1995

HS/KN SITC Rev. 3	Sortiment	Importland	Måt- enhet	1994 ¹	1995	1994 ¹	1995
				Kvantitet i 1 000-tal		Värde i 000 SEK	
4403 201,202, 921,991,995	Massaved²	Norge	m ³ f	529,0	..	164 612	..
		Finland	m ³ f	4,0	..	838	..
		Danmark	m ³ f	5,6	..	3 021	..
		Övriga	m ³ f	4,2	..	2 280	..
		Samtliga	m ³ f	542,8	..	170 751	..
4403 206-207, 912,922, 992,996	Sågtimmer och fanerstock av barrträd²	EU	m ³ f	70,1	..	40 981	..
		Storbritannien	m ³ f	11,2	..	11 810	..
		Danmark	m ³ f	25,4	..	10 886	..
		Tyskland	m ³ f	9,0	..	4 402	..
		Finland	m ³ f	14,4	..	6 149	..
		Norge	m ³ f	322,2	..	133 485	..
		Japan	m ³ f	21,2	..	13 203	..
		Övriga	m ³ f	4,9	..	7 983,0	..
		Samtliga	m ³ f	418,4	..	195 652	..
4401 210-220	Flis och dylikt	EU	m ³ f	25,2	108,5	6 618	46 586
		Danmark	m ³ f	16,6	7,6	3 683	2 597
		Finland	m ³ f	6,8	2,0	2 015	847
		Nederländerna	m ³ f	1,8	0,6	920	454
		Belgien-Luxemb.	m ³ f	–	11,9	–	4 960
		Frankrike	m ³ f	–	6,4	–	3 170
		Storbritannien	m ³ f	–	69,3	–	30 372
		Tyskland	m ³ f	–	10,7	–	4 186
		Norge	m ³ f	171,0	145,8	52 766	51 490
		Övriga	m ³ f	1,5	0,0	213	23
		Samtliga	m ³ f	195,9	254,4	59 597	98 099
4407 10 00	Sågade och hyvlade trävaror av barrträ	EU	m ³	8 332,6	7 945,7	14 545 067	14 104 975
		Storbritannien	m ³	2 663,2	2 458,3	4 451 633	4 020 809
		Tyskland	m ³	1 742,2	1 689,3	3 361 802	3 325 302
		Danmark	m ³	1 242,8	1 096,6	2 218 631	2 175 874
		Nederländerna	m ³	971,7	993,2	1 588 925	1 537 643
		Frankrike	m ³	496,5	463,1	788 376	721 117
		Spanien	m ³	384,7	403,0	643 576	729 162
		Italien	m ³	308,8	271,1	639 390	614 118
		Egypten	m ³	431,3	725,1	547 594	918 845
		Norge	m ³	658,4	604,4	1 347 083	1 354 169
		Saudi-Arabien	m ³	190,6	163,1	291 072	269 714
		Övriga	m ³	809,7	863,0	1 472 501	1 635 809
		Samtliga	m ³	10 422,6	10 301,2	18 203 317	18 283 512
634	Faner, kryssfaner, spånskivor m.m., totalt	EU	ton	134,7	141,1	490 128	577 014
		Danmark	ton	65,3	65,7	185 670	219 707
		Storbritannien	ton	31,0	32,3	94 565	112 622
		Tyskland	ton	17,9	18,6	95 713	111 591
		Norge	ton	30,4	28,9	122 888	129 427
		Övriga	ton	24,2	31,1	127 581	185 790
		Samtliga	ton	189,3	201,0	740 597	892 231
251	Pappers- massa och -avfall	EU	⁴ ton	2 472,6	2 268,3	8 677 635	12 315 172
		Tyskland	⁴ ton	1 006,2	853,3	3 685 592	4 746 584
		Frankrike	⁴ ton	359,0	335,2	1 234 104	1 873 333
		Italien	⁴ ton	315,6	256,6	1 025 671	1 336 927
		Storbritannien	⁴ ton	216,3	213,5	746 439	1 158 234
		Nederländerna	⁴ ton	181,8	190,8	675 156	1 115 893
		Österrike	⁴ ton	163,7	151,2	607 700	875 637
		Belgien-Luxemb.	⁴ ton	70,9	79,0	249 718	447 392
		Finland	⁴ ton	67,9	88,2	145 683	322 135
		Norge	⁴ ton	131,9	135,0	338 801	497 453
		Schweiz	⁴ ton	75,4	68,7	269 188	370 276
		Japan	⁴ ton	65,1	60,8	182 205	241 759
		Övriga	⁴ ton	256,0	213,6	878 117	1 143 542
		Samtliga	⁴ ton	3 001,0	2 746,4	10 345 946	14 568 202

Tabell 16.3 (forts.)

HS/KN SITC Rev 3	Sortiment	Importland	Mått- enhet	1994 ¹	1995	1994 ¹	1995
				Kvantitet i 1 000-tal		Värde i 000 SEK	
4701	Därav: mekanisk massa inkl. halvkemisk	EU	⁴ ton	183,1	188,4	518 624	840 553
4705		Italien	⁴ ton	58,7	62,1	155 921	264 216
		Tyskland	⁴ ton	48,7	30,8	140 552	145 459
		Nederländerna	⁴ ton	8,5	17,5	24 560	78 599
		Frankrike	⁴ ton	17,2	25,0	52 262	120 484
		Storbritannien	⁴ ton	19,4	20,1	60 907	86 537
		Japan	⁴ ton	43,5	41,3	105 905	132 370
		Övriga	⁴ ton	42,4	62,7	124 350	213 243
		Samtliga	⁴ ton	269,0	292,4	748 879	1 186 166
4703		Sulfatmassa, oblekt och blekt	EU	⁴ ton	2 006,4	1 549,8	7 392 759	8 901 211
	Tyskland		⁴ ton	825,7	733,2	3 144 705	4 174 687
	Frankrike		⁴ ton	323,9	294,2	1 123 737	1 666 834
	Italien		⁴ ton	228,6	174,4	804 271	997 955
	Storbritannien		⁴ ton	178,2	177,7	628 627	976 380
	Nederländerna		⁴ ton	168,3	170,1	639 313	1 021 455
	Österrike		⁴ ton	141,7	136,0	547 366	810 676
	Belgien-Luxemb.		⁴ ton	58,1	72,3	207 826	414 678
	Norge		⁴ ton	71,0	63,7	256 827	347 675
	Övriga		⁴ ton	237,4	615,6	831 921	3 526 822
	Samtliga	⁴ ton	2 314,8	2 229,1	8 481 507	12 775 708	
4704	Sulfitmassa, oblekt och blekt	EU	⁴ ton	170,6	106,8	607 709	595 246
		Tyskland	⁴ ton	95,5	71,6	333 177	391 797
		Storbritannien	⁴ ton	15,0	11,8	52 641	68 587
		Italien	⁴ ton	15,9	6,6	50 690	38 747
		Frankrike	⁴ ton	16,4	5,8	56 559	33 883
		Schweiz	⁴ ton	12,4	12,8	46 512	70 102
		USA	⁴ ton	7,7	6,9	30 874	35 686
		Övriga	⁴ ton	59,5	45,7	223 880	273 236
		Samtliga	⁴ ton	250,2	172,2	908 975	974 270
4707		Returpapper och pappersavfall	EU	ton	94,3	126,6	125 942	226 397
	Tyskland		ton	32,9	42,4	67 153	102 039
	Finland		ton	36,9	42,3	27 651	53 963
	Norge		ton	41,8	36,5	31 152	36 783
	Övriga		ton	30,3	19,8	48 260	60 583
	Samtliga		ton	166,3	182,8	205 354	323 763
641	Papper och papp, totalt	EU	ton	6 164,3	6 005,0	30 682 636	37 286 798
		Storbritannien	ton	1 613,8	1 508,7	7 333 518	8 747 938
		Tyskland	ton	1 505,8	1 467,8	8 023 485	9 439 191
		Frankrike	ton	596,1	522,3	3 071 474	3 394 865
		Italien	ton	479,2	512,4	2 312 672	3 152 497
		Nederländerna	ton	486,1	643,3	2 449 994	3 922 250
		Danmark	ton	381,3	459,4	1 921 433	2 988 393
		Belgien-Luxemb.	ton	291,3	203,1	1 538 134	1 442 232
		Övriga	ton	1 632,9	1 522,6	8 712 052	10 336 649
		Samtliga	ton	7 797,2	7 527,6	39 394 688	47 623 447
4801	Tidningspapper	EU	ton	1 662,5	1 649,0	6 007 473	7 089 512
		Storbritannien	ton	574,6	497,3	1 831 704	1 901 957
		Tyskland	ton	483,6	487,3	2 096 620	2 272 245
		Spanien	ton	89,8	100,9	306 784	455 226
		Nederländerna	ton	137,7	145,3	469 794	599 928
		Danmark	ton	114,3	121,3	371 422	534 993
		Frankrike	ton	83,5	103,6	289 509	457 469
		Italien	ton	65,7	60,5	222 197	280 390
		Israel	ton	69,8	59,8	212 937	269 296
		USA	ton	33,9	33,4	105 329	145 359
		Turkiet	ton	10,9	2,7	35 364	10 804
		Taiwan	ton	65,8	49,4	211 461	214 339
		Övriga	ton	187,4	189,1	585 789	821 770
	Samtliga	ton	2 030,2	1 983,4	7 158 353	8 551 080	

Tabell 16.3 (forts.)

HS/KN SITC Rev 3	Sortiment	Importland	Mått- enhet	1994 ¹	1995	1994 ¹	1995
				Kvantitet i 1 000-tal		Värde 1 000 SEK	
4802 4809	Annat tryck- och skrivpapper	EU	ton	1 352,0	1 083,5	8 221 370	8 626 285
4810 110-290		Storbritannien	ton	334,8	253,3	1 927 213	1 943 855
		Tyskland	ton	327,5	286,0	2 129 086	2 400 810
		Frankrike	ton	139,4	88,5	850 644	630 080
		Danmark	ton	130,0	107,6	840 912	902 236
		Nederländerna	ton	113,2	94,6	718 640	733 670
		Belgien-Luxemb.	ton	113,9	79,5	658 073	601 107
		Övriga Samtliga	ton	445,9 1 797,9	454,3 1 537,8	2 783 576 11 004 946	3 253 445 11 879 730
4804	Kraftpapper och kraftpapp	EU	ton	1 808,4	1 890,9	7 514 598	10 662 628
		Storbritannien	ton	411,9	400,2	1 596 246	2 167 873
		Tyskland	ton	428,4	435,3	1 807 841	2 491 758
		Frankrike	ton	276,0	209,4	1 223 882	1 333 559
		Italien	ton	195,7	226,4	845 622	1 296 591
		Nederländerna	ton	140,6	245,6	559 315	1 323 411
		Danmark	ton	139,0	129,0	541 551	693 099
		Övriga Samtliga	ton	543,5 2 351,9	390,2 2 281,1	2 130 184 9 644 782	2 065 676 12 728 304
4803, 4805	Övrigt papper och papp ³	EU	ton	1 156,5	1 381,5	7 895 610	10 908 373
4806, 4807,		Storbritannien	ton	292,5	357,8	1 978 355	2 734 253
4808, 4810		Tyskland	ton	266,3	291,8	1 989 938	2 274 378
31-99, 4811,		Italien	ton	182,4	276,3	1 010 768	1 166 012
4812,		Frankrike	ton	97,2	120,9	707 439	973 757
48 13 90,		Danmark	ton	86,0	101,6	601 108	858 065
4814		Nederländerna	ton	94,6	157,8	702 247	1 265 241
		Övriga Samtliga	ton	460,6 1 617,1	343,8 1 725,3	3 691 000 11 586 610	3 555 960 14 464 333

1. EU under 1994 även inkl. Finland och Österrike. 2. Se kapiteltexten! 3. Mjukpapper, halvkemiskt papper och övrigt papper. 4. Torrtänt vikt. Med torrtänt vikt avses varans vikt vid en beräknad vattenhalt av 10 %.

Källa: SCB, Utrikeshandel.

Glossary: *sortiment* — assortment, *importland* — country of destination, *måttenhet* — unit, *kvantitet* — quantity, *värde* — value, *massaved* — pulp wood, *sågtimmer och fanerstock av barrträ* — sawlogs and veneer logs, coniferous, *flis och dyligt* — chips and particles, *sågade och hyvlade trävaror av barrträ* — sawn and planed softwood, *faner, kryssfäner, spånskivor m.m., totalt* — veneer sheets, plywood, 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 1994 och 1995
 Import of certain roundwood and forest industry products by country of origin in 1994 and 1995

HS/KN SITC Rev.3	Sortiment	Export- land	Mått- enhet	1994 ¹	1995	1994 ¹	1995		
				Kvantitet i 1 000-tal		Värde 1 000 SEK			
44.03. 201,202,921, 991,995	Massaved²	EU	m ³ f	1 452,7	..	495 113	..		
		Tyskland	m ³ f	982,1	..	331 210	..		
		Danmark	m ³ f	144,2	..	53 455	..		
		Finland	m ³ f	317,4	..	106 446	..		
		Ryssland	m ³ f	1 277,6	..	424 782	..		
		Norge	m ³ f	367,5	..	130 259	..		
		Lettland	m ³ f	1 305,6	..	445 111	..		
		Estland	m ³ f	531,6	..	166 905	..		
		Litauen	m ³ f	338,6	..	113 057	..		
		Polen	m ³ f	162,8	..	49 309	..		
		Brasilien	m ³ f	173,4	..	76 190	..		
		Argentina	m ³ f	120,8	..	56 854	..		
		Övriga	m ³ f	4,4	..	990	..		
		Samtliga	m ³ f	5 735,0	..	1 958 570	..		
44.03.201	Tallmassaved	EU	m ³ f	1 068,0	..	365 640	..		
		Tyskland	m ³ f	688,0	..	234 091	..		
		Danmark	m ³ f	74,0	..	27 876	..		
		Finland	m ³ f	297,0	..	99 671	..		
		Lettland	m ³ f	600,0	..	209 856	..		
		Norge	m ³ f	108,0	..	37 457	..		
		Polen	m ³ f	128,0	..	39 222	..		
		Estland	m ³ f	139,0	..	45 378	..		
		Litauen	m ³ f	140,0	..	47 165	..		
		Ryssland	m ³ f	181,0	..	64 502	..		
		Övriga	m ³ f	1,0	..	267	..		
		Samtliga	m ³ f	2 364,0	..	809 487	..		
		44.03.202	Granmassaved	EU	m ³ f	96,0	..	35 646	..
				Norge	m ³ f	252,0	..	88 524	..
Övriga	m ³ f			164,0	..	55 531	..		
Samtliga	m ³ f			512,0	..	179 701	..		
44.03.991	Björkmassaved	EU	m ³ f	88,1	..	24 657	..		
		Tyskland	m ³ f	88,1	..	24 657	..		
		Ryssland	m ³ f	922,7	..	310 453	..		
		Lettland	m ³ f	523,1	..	180 279	..		
		Estland	m ³ f	221,2	..	70 334	..		
		Litauen	m ³ f	162,0	..	54 696	..		
		Övriga	m ³ f	42,9	..	13 177	..		
Samtliga	m ³ f	1 960,0	..	653 596	..				
44.03.921.995	Övr. lövmassaved	EU	m ³ f	180,2	..	64 557	..		
		Danmark	m ³ f	6,2	..	2 768	..		
		Tyskland	m ³ f	174,0	..	61 789	..		
		Ryssland	m ³ f	144,9	..	39 800	..		
		Lettland	m ³ f	123,5	..	35 736	..		
		Estland	m ³ f	106,3	..	28 781	..		
		Brasilien	m ³ f	173,4	..	76 190	..		
		Argentina	m ³ f	120,8	..	56 854	..		
		Övriga	m ³ f	49,9	..	13 868	..		
		Samtliga	m ³ f	899,0	..	315 786	..		
		44.03.206-207, 912,922, 992,996	Sågtimmer och fanerstock²	EU	m ³ f	343,7	..	198 540	..
Finland	m ³ f			285,3	..	142 205	..		
Norge	m ³ f			132,9	..	60 336	..		
Ryssland	m ³ f			149,2	..	55 370	..		
Lettland	m ³ f			50,0	..	25 070	..		
Estland	m ³ f			91,6	..	45 040	..		
Övriga	m ³ f			12,9	..	6 388	..		
Samtliga	m ³ f			780,4	..	390 744	..		

Tabell 16.4 (forts.)

HS/KN SITC Rev 3	Sortiment	Export- land	Mått- enhet	1994 ¹	1995	1994 ¹	1995
				Kvantitet i 1 000-tal		Värde 1 000 SEK	
4401 210-220	Flis och dylikt	EU	m ³ f	331,5	218,4	121 064	81 138
		Tyskland	m ³ f	162,4	21,9	59 052	4 164
		Belgien- Luxemb.	m ³ f	4,3	–	171	–
		Finland	m ³ f	139,3	163,8	54 376	74 468
		Nederländerna	m ³ f	18,4	29,8	920	2 224
		Norge	m ³ f	112,3	99,1	37 950	35 419
		Lettland	m ³ f	60,5	73,9	15 730	18 029
		Polen	m ³ f	11,9	0,0	3 782	27
		Estland	m ³ f	1,8	6,1	861	1 520
		Brasilien	m ³ f	187,2	224,4	90 617	105 890
		Övriga	m ³ f	4,8	0,0	2 162	67
		Samtliga	m ³ f	710,0	622,0	272 413	242 090
		4407	Sågade och hyvlade trävaror av barrträ	EU	m ³	66,3	90,0	106 628	175 546
Finland	m ³			64,3	41,8	103 166	83 649
Norge	m ³			9,8	16,1	11 868	24 517
Estland	m ³			26,3	30,2	25 732	35 535
Övriga	m ³			31,4	18,6	32 635	23 232
Samtliga	m ³	133,8	155,0	176 863	258 830		
634	Faner, kryssfaner, spånskivor m.m., totalt	EU	ton	162,5	172,7	936 080	1 111 009
		Danmark	ton	26,0	31,8	121 088	185 939
		Tyskland	ton	34,2	29,1	236 551	228 652
		Finland	ton	64,8	74,9	386 182	473 778
		Norge	ton	65,4	73,2	155 050	196 850
		Övriga	ton	106,4	97,6	415 382	388 377
		Samtliga	ton	334,3	343,4	1 506 512	1 696 236
251	Pappersmassa och -avfall	EU	³ ton	520,8	629,3	573 500	1 283 616
		Tyskland	³ ton	201,2	249,3	161 487	401 115
		Danmark	³ ton	221,0	212,0	139 617	297 736
		Finland	³ ton	46,9	33,9	157 170	175 938
		Norge	³ ton	230,4	253,7	380 361	598 610
		Övriga	³ ton	65,8	60,0	259 394	307 574
		Samtliga	³ ton	817,0	943,0	1 213 255	2 189 800
4701,02,03, 04,05,06	Pappersmassa	EU	³ ton	72,0	82,8	279 408	458 720
		Finland	³ ton	38,0	28,7	145 875	162 884
		Norge	³ ton	89,6	95,2	316 014	398 868
		Brasilien	³ ton	13,2	19,1	50 692	52 724
		Övriga	³ ton	58,3	63,2	54 021	171 873
		Samtliga	³ ton	233,2	260,3	846 010	1 245 069
4707	Returpapper och pappersavfall	EU	ton	447,3	463,8	293 701	659 363
		Tyskland	ton	197,3	210,1	136 576	273 067
		Danmark	ton	212,2	183,0	118 609	242 188
		Nederländerna	ton	21,2	25,4	19 362	39 853
		Norge	ton	127,6	139,0	63 938	112 186
		Övriga	ton	8,6	11,3	9 606	18 170
		Samtliga	ton	583,5	614,0	367 245	789 719
641	Papper och papp	EU	ton	350,4	311,3	2 680 900	2 983 729
		Tyskland	ton	46,8	40,5	580 348	638 959
		Danmark	ton	28,6	29,1	179 803	215 844
		Finland	ton	197,9	162,2	1 146 651	1 246 688
		Norge	ton	46,0	75,2	265 557	525 095
		Övriga	ton	43,4	25,6	287 338	216 939
		Samtliga	ton	439,7	412,1	3 233 795	3 725 763

1. EU, under 1994 även inkl. Finland och Österrike. 2. Se kapiteltexten! 3. Torrtränt vikt. Med torrtränt vikt avses varans vikt vid en beräknad vattenhalt av 10 %.

Källa: SCB, Utrikeshandel.

Glossary: see next page!

Tabell 16.5 Utrikeshandel med tallsågtimmer 1960–1995
Foreign trade in pine sawlogs 1960–1995

År	Import			Export			Nettohandel ¹	
	Volym	Värde (Cif)		Volym	Värde (Fob)		Volym	Värde
	1 000 m ³ f ub	1 000 SEK	SEK/m ³ f ub	1 000 m ³ f ub	1 000 SEK	SEK/m ³ f ub	1 000 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	311	147 594	474	31	20 654	674	-280	-126 940
1990	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
1994	460	211 929	461	94	54 427	580	-366	-157 502
1995	..	..	..	..	..	..	..	..

1. Nettoimport markerat med minustecken.

Ann.: Uppgifter för 1995 är ej tillgängliga. För ytterligare information, se kapiteltexten.

Källa: SCB, Utrikeshandel för resp. år.

Glossary: år — year, volym — volume, värde — value, nettohandel — net trade (indicates net import)

Glossary to table 16.4: sortiment — assortment, exportland — exporting country, måttenhet — unit, kvantitet — quantity, värde — value, massaved — pulp wood, tallmassaved — pine pulpwood, granmassaved — spruce pulpwood, björkmassaved — birch pulpwood, övr. löv-massaved — other broad-leaved pulpwood, sågtimmer och fanerstock — sawlogs and veneer logs, coniferous, flis och dylikt — chips and particles, sågade och hyvlade trävaror av barrträ — sawn and planed softwood, faner, kryssfacer, spånskivor m.m., totalt — veneer sheets, plywood, particle board etc., total, pappersmassa och -avfall — wood pulp and waste paper, returpapper och pappersavfall — waste paper, papper och papp — paper and paperboard

Tabell 16.6 Utrikeshandel med gransågtimmer 1960–1995
 Foreign trade in spruce sawlogs 1960–1995

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	422	177 721	421	178	78 424	441	-244	-99 297
1990	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
1994	258	119 409	463	307	133 782	435	50	14 373
1995	..	..	..	..	..	..	..	..

1. Nettoimport markerat med minustecken.

Ann.: Uppgifter för 1995 är ej tillgängliga. För ytterligare information, se kapiteltexten.

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 1960–1995
 Foreign trade in pine pulpwood 1960–1995

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	3 217	1 075 910	334	17	5 468	322	-3 200	-1 070 442
1990	1 710	567 708	332	11	3 479	316	-1 699	-564 229
1991	2 219	708 872	319	1	427	427	-2 218	-708 445
1992	2 112	666 064	315	7	3 274	468	-2 105	-662 790
1993	1 577	454 449	288	17	5 734	337	-1 560	-448 715
1994	2 364	809 487	342	12	5 698	475	-2 352	-803 789
1995	..	..	..	..	..	..	..	..

1. Nettoimport markerat med minustecken.

Ann.: Uppgifter för 1995 är ej tillgängliga. För ytterligare information, se kapiteltexten.

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 1960–1995
Foreign trade in spruce pulpwood 1960–1995

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	505	167 454	332	219	71 368	326	-286	-96 086
1993	409	136 269	333	324	99 918	308	-85	-36 351
1994	512	179 701	351	527	164 115	311	15	-15 586
1995	..	..	..	..	..	..	..	..

1. Nettoimport markerat med minustecken.

Anm.: Uppgifter för 1995 är ej tillgängliga. För ytterligare information, se kapiteltexten.

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 1960–1995
 Foreign trade in broad-leaved pulpwood 1960–1995

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	873	269 546	309	58	16 046	276	-815	-253 500
1991	836	241 655	289	25	8 579	350	-811	-233 076
1992	1 661	538 400	324	4	1 815	430	-1 657	-536 585
1993	1 661	458 794	276	3	1 036	364	-1 658	-457 758
1994	2 859	969 382	339	2	625	381	-2 857	-968 757
1995	..	..	..	..	..	..	..	..

1. Nettoimport markerat med minustecken.

Anm.: Uppgifter för 1995 är ej tillgängliga. För ytterligare information, se kapiteltexten.

Källa: SCB, Utrikeshandel för resp. år.

Glossary: år — year, volym — volume, värde — value, nettohandel — net trade (indicates net import)

Tabell 16.10 Utrikeshandel med flis och dylikt 1960–1995
 Foreign trade in chips and particles 1960–1995

År	Import			Export			Nettohandel ¹	
	Volym 1 000 m ³ fub	Värde (Cif)		Volym 1 000 m ³ fub	Värde (Fob)		Värde 1 000 m ³ fub	1 000 SEK
		1 000 SEK	SEK/m ³ fub		1 000 SEK	SEK/m ³ fub		
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	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	458	147 290	322	232	69 123	299	-226	-78 167
1994	710	272 413	384	196	59 597	304	-514	-212 816
1995	622	242 090	389	254	98 099	386	-368	-143 991

1. Nettoimport markerat med minustecken.

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, sågspån m.m. 1960–1995
Foreign trade in wood residues 1960–1995

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	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	50	11 907	237	51	7 618	150	1	-4 289
1994	65	13 941	214	39	8 786	225	-26	-5 155
1995	64	11 988	188	26	8 160	315	-38	-3 828

1. Nettoimport markerat med minustecken.

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 1960–1995
 Foreign trade in waste products 1960–1995

År	Import			Export			Nettohandel ¹	
	Volym 1 000 m ³ fub	Värde (Cif)		Volym 1 000 m ³ fub	Värde (Fob)		Volym 1 000 m ³ fub	Värde 1 000 SEK
		1 000 SEK	SEK/m ³ fub		1 000 SEK	SEK/m ³ fub		
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	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	159 197	313	282	76 741	272	-226	-82 456
1994	775	286 354	369	235	68 383	291	-540	-217 971
1995	686	254 078	370	280	106 259	379	-406	-147 819

1. Nettoimport markerat med minustecken.

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 1960-1995
Foreign trade in sawn and planed goods 1960-1995

År	Import			Export			Nettohandel	
	Volym 1000 m ³ fub	Värde (Cif)		Volym 1 000 m ³ fub	Värde (Fob)		Volym 1 000 m ³ fub	Värde 1 000 SEK
		1 000 SEK	SEK/m ³ fub		1 000 SEK	SEK/m ³ fub		
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	190	443 641	2 340	6 946	10 362 165	1 492	6 757	9 918 524
1992	167	400 754	2 401	8 286	11 237 122	1 356	8 119	10 836 368
1993	177	519 532	2 937	10 103	14 338 506	1 419	9 926	13 818 974
1994	252	719 378	2 855	10 623	18 673 592	1 758	10 371	17 954 214
1995	263	826 920	3 144	10 336	18 337 659	1 774	10 073	17 510 739

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 1951–1995
 Export and import of roundwood in 1951–1995

År	Sågtimmer och fanerstock				Massaved		Övrigt rundvirke		Summa	
	Barr		Löv		Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.
	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.						
	1 000 m ³ f 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	176	917	..	..	473	6 467	..	..	728	7 477
1989	229	745	..	..	447	5 779	..	..	756	6 664
1990	336	428	..	..	360	3 269	..	..	795	3 787
1991	328	214	..	..	345	3 556	..	..	774	3 831
1992	338	320	..	..	230	4 278	..	..	659	4 806
1993	410	434	..	..	344	3 646	..	..	857	4 280
1994	401	718	17	63	543	5 735	103	151	1 064	6 666
1995	..	..	..	..	..	..	..	..	1 725	7 653

1. Pålar, stolpar och annat rundvirke utom gruvstolpar.

Anm.: Uppgifter för 1995 är ej tillgängliga. För ytterligare information, se kapiteltexten.

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 Export av papper och papp 1960–1995
Export of paper and paperboard in 1960–1995

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
1994	2 030	1 798	2 352	1 617	7 797
1995	1 983	1 538	2 281	1 726	7 528

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 16.16 Export av pappersmassa 1960–1995
Export of wood pulp 1960–1995

År	Mekanisk, halvskemisk massa	Sulfitmassa				Sulfatmassa			Summa pappersmassa
		Oblekt	Blekt	Dissolving	Summa	Oblekt	Blekt	Summa	
I 1000 ton torrträkt 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
1994	269	58	192	—	250	101	2 214	2 315	2 834
1995	292	54	119	—	173	97	1 959	2 056	2 521

Källa: SCB, Utrikeshandel.

Glossary: år — year, mekanisk halvskemisk massa — mechanical, semi-chemical pulp, sulfitmassa — sulphite pulp, sulfatmassa — sulphate pulp, oblekt — unbleached, blekt — bleached, dissolving — dissolving pulp, summa — sum

Tabell 16.17 Export- och importvärden för skogs- och skogsindustriprodukter respektive andelar av utrikeshandeln. Medeltal år 1971–1990 samt år 1993, 1994 och 1995

Export and import values of forest and forest industry products and shares of foreign trade respectively. Average for the years 1971–1990 and total values for the years 1993, 1994 and 1995

Sortiment	1971–1980		1981–1990		1993 ^a		1994		1995	
	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.
	milj. SEK									
Rundvirke ¹	214	344	279	1 578	404	1 368	537	2 505	1 085	3 298
Flis och dylikt	37	80	109	315	69	147	60	272	98	242
Sågade och hyvlade trävaror ²	3 687	289	8 974	374	14 356	544	18 703	758	18 786	899
Faner, kryssfananer, spån- skivor m.m.	293	289	533	813	430	900	555	1 247	667	1 418
Pappersmassa	4 804	42	9 731	460	8 650	502	10 141	846	14 244	1 400
Papper och papp	6 485	483	23 477	1 798	34 330	2 506	39 395	3 234	47 623	3 726
Träfiberskivor	232	4	322	122	130	205	186	260	225	278
Returpapper	44	34	164	118	176	264	205	367	324	790
Andra varor av trä	494	163	1 773	384	2 747	689	3 636	720	4 207	825
Varor av pappersmassa, papper och papp	534	291	2 800	1 138	5 352	2 746	5 521	2 899	6 746	3 279
Summa	16 825	2 018	48 162	7 099	66 645	9 871	78 939	13 108	94 006	16 156
Andel av hela exp./imp.	21 %	3 %	19 %	3 %	17 %	3 %	17 %	3 %	17 %	4 %
Hela utrikeshandeln	78 897	79 677	255 084	239 516	388 291	334 283	471 603	399 151	564 330	459 045

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*, *flis och dylikt* — *chips and particles*, *sågade och hyvlade trävaror* — *sawn and planed goods*, *faner, kryssfananer, 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 pappersmassa, papper och papp* — *other products of wood pulp, paper and paperboard*, *summa* — *sum*, *andel av hela exp./imp.* — *share of total import/export*, *hela utrikeshandeln* — *total import/export*

Tabell 16.18 Import av tropiska trävaror 1995
 Import of wood products of tropical origin 1995

Exportland	Rundvirke 44.03.330-340		Sågade varor ¹ 44.07.210-230		Faner 44.08.200		Kryssfaner ¹ 44.12.110		Summa tkr
	m ³ ub	tkr	m ³	tkr	ton	tkr	m ³	tkr	
Asien	376	3 810	690	6 601	53	2 830	2 178	10 003	23 244
Indien	—	—	51	221	33	1 446	37	175	1 842
Indonesien	—	—	33	150	—	—	1 076	5 139	5 289
Malaysia	—	—	82	355	—	—	373	1 487	1 842
Myanmar	344	3 323	343	3 671	—	—	—	—	6 994
Singapore	32	487	174	2 052	3	203	607	2 227	4 969
Taiwan	—	—	—	—	—	—	85	975	975
Thailand	—	—	7	152	17	1 181	—	—	1 333
Latinamerika	—	—	167	1 031	12	313	40	142	1 486
Brasilien	—	—	51	436	12	308	40	142	886
Chile	—	—	49	296	—	—	—	—	296
Colombia	—	—	44	203	—	—	—	—	203
Ecuador	—	—	23	96	0	5	—	—	101
Afrika	64	322	857	5 143	275	2 883	—	—	8 348
Elfenbenskusten	—	—	646	4 301	226	1 887	—	—	6 188
Ghana	18	137	140	508	11	213	—	—	858
Kamerun	—	—	4	5	—	—	—	—	5
Nigeria	17	68	67	329	—	—	—	—	397
Zaire	29	117	—	—	38	783	—	—	900
Nordamerika	—	—	84	720	—	—	—	—	720
Kanada	—	—	32	315	—	—	—	—	315
USA	—	—	52	405	—	—	—	—	405
Europa	1 794	8 364	3 713	22 161	1 006	23 597	3 139	20 249	74 371
EU	1 577	8 204	3 680	22 080	924	22 709	2 679	18 176	71 169
Belgien-Luxemburg	—	—	34	150	38	1 126	247	3 569	4 845
Danmark	541	3 721	1 894	13 149	220	6 020	1 171	9 542	32 432
Finland	—	—	1	5	22	320	684	1 064	1 389
Frankrike	3	23	—	—	160	5 304	201	1 880	7 207
Italien	—	—	—	—	27	1 788	11	58	1 846
Nederländerna	156	990	1 056	5 415	26	477	127	610	7 492
Tyskland	875	3 459	656	3 072	430	7 554	236	1 452	15 537
Storbritannien	2	11	39	289	1	120	2	1	421
Estland	—	—	—	—	—	—	65	180	180
Poland	—	—	—	—	—	—	330	1 743	1 743
Norge	217	160	33	81	7	97	19	82	420
Ryssland	—	—	—	—	—	—	37	44	44
Schweiz	—	—	—	—	73	748	—	—	748
Slovenien	—	—	—	—	2	43	—	—	43
Vitryssland	—	—	—	—	—	—	9	24	24
Övriga	2	14	—	—	—	—	—	—	14
Samtliga	2 236	12 510	5 511	35 656	1 346	29 623	5 357	30 394	108 183
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
1994	1 746	8 311	7 611	46 798	1 061	16 588	6 652	38 445	110 142
1995	2 236	12 510	5 511	35 656	1 346	29 623	5 357	30 394	108 183

1. Se kapiteltexten!

Källa: SCB, Utrikeshandel.

Glossary: exportland — exporting country, rundvirke — roundwood, sågade varor — sawn goods, faner — veneer, kryssfaner — plywood, övriga — others, samtliga — all

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 belysning 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

Enligt FAO:s Forest Resource Assessment 1990, Global synthesis, uppgår världens skogsmark till 3,4 miljarder ha. Detta betyder att ca 27 % av världens landyta är täckt med skog. Det totala virkesförrådet på skogsmarken är uppskattat till 384 miljarder m³ pb och motsvarar 114 m³/ha vilket är samma i både I- och U-länderna. Fördelningen av total virkesvolym har också samma proportion som skogsmark, dvs. 42 % för I-länderna och 58 % för U-länderna. *Virkesförrådet i U-länderna avser endast naturskog (exkl. planteringar)*. I varmare klimat växer skogen tätare och fortare än på våra breddgrader. I flertalet av industriländerna har tillväxten i skogen varit större än avverkningarna trots ökad avverkning i dessa länder. De tropiska ländernas andel av U-länderna när det gäller skogsmarksareal och total virkesvolym är 89 % respektive 92 % (tabellerna 17.1 och 17.4 samt figur 17.2).

Uppgifterna i tabellerna 17.2 och 17.3 bygger på den skogsresursenkät, the Forest Resources Assessment 1990 i den tempererade delen, som det gemensamma FAO/ECE-sekretariatet i Genève har genomfört avseende ECE-regionen (Europa, f.d. Sovjetunionen och Nordamerika).

Uppgifterna utgörs av resp. lands officiella statistik utom där annat anges i tabellerna. Den tempererade delen av 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 17.3 avser endast levande träd.

I tempererade områden klassas områden som skog om de har en kronslutenhet på mer än 20 %. Som skog räknas även kalhuggna områden, som är tillfälligt utan träd. I tropiska områden klassas områden som skog om de har en krontäckning på 10 % och ej utnyttas för jordbruk. FAO/ECE:s definitioner skiljer sig från nationella definitioner och därför är uppgifterna ej jämförbara.

Ägarförhållanden för Sverige i tabell 17.2 redovisas enligt gammal indelning (se bilaga 3). I internationella sammanhang räknas även aktiebolag som privata ägare.

Tabellerna 17.5 och 17.6 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 den tempererade delen i ECE-regionen bygger på information relaterad till struktur och användning av skog. Uppgifterna för tropiska områden bygger på två olika metoder. Den ena är uppskattning baserad på existerande information. Information har insamlats i databas (Forest Resources Information System-FORIS) för delar av länder (t ex provins, delstat) om skogsresurser, befolkning och socio-ekonomiska data. Den andra metoden är information från fjärranalys. Ekologisk information och annan geografisk information samlades också in och integrerades med övriga information i GIS system. I de tropiska länderna minskade skogsmarks-

arealen i genomsnitt med 15 milj. ha per år under 1980-talet (tabell 17.5). Av tabell 17.6 framgår att området Tropiska Asien har det gynnsammaste förhållandet mellan planterad areal och avskogad areal. Till detta bör 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 (ingen uppdelning efter I-länder och U-länder). Trots att Sverige har mindre än en procent av världens skogsresurser utgör dessa basen för en betydande del av produktions- och exportandelarna i världen (se figur 17.2).

Skogens utnyttjande

Uppgifter om virkesuttagets storlek i olika länder (tabell 17.7) insamlas av FAO med frågeformulär och publiceras i FAO Yearbook of Forest Products. Den totala virkesproduktionen i globala termer ökade från 2 622 milj. m³ 1970 till 3 404 milj. m³ 1993. Brännved och träkol var dominerande form av virkesanvändning i U-länderna (ca 80 %). Motsvarande siffra för I-länderna var 16 %.

Uppgifterna om avverkning är ofullständiga och behäftade med stora fel. FAO-sekretariatet gör i viss utsträckning egna bedömningar. Uppskattningar av kvantiteten brännved och träkol är oftast endast kvalificerade gissningar. Den årliga förändringen i brännvedsproduktionen för U-länderna är för det mesta uppskattad proportionellt till befolkningsförändringar.

De uppgifter som lämnas om produktion av handel med skogsindustriprodukter i tabellerna 17.8–17.12 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 (tabell 17.10) om handel fördelad på rundvirkes-sortiment. De ersätts med industri-ved fördelad på barrträd, tropiska trävaror och övriga lövträd.

Kronutglesning i Europa

Årliga inventeringar av kronutglesningen i Europa har pågått sedan 1986 och successivt har ett allt större antal länder deltagit. Inventeringarna samordnas av Förenta Nationernas Ekonomiska Kommission för Europa (FN/ECE) samt Europeiska Kommissionen och de utfördes 1995 i 30 länder. De nationella rapporterna omfattade ca 25 000 observationsområden med ca 635 000 provträd representerande en yta av ca 151 miljoner hektar skog. För den nationsövergripande bedömningen av skogens tillstånd undersöktes ca 5 400 observationsområden med ca 117 000 träd. Undersökningen baserades på rutsystem om 16 x 16 km. Resultaten visar att skadorna på skogen fortfarande utgör ett allvarligt problem i Europa. Även om det rapporterades förbättringar av skogens tillstånd från vissa platser, verkar de totala skadorna på skogen att öka i Europa. Förutom ogynnsamma väderförhållanden ansågs också luftföroreningar vara en medverkande faktor till försämringar av skogens tillstånd i vissa regioner. Den allvarligaste försämringen konstaterades i de mest skadedrabbade områdena i Tyskland, Tjeckien, Polen och Slovakien när det gäller bok, ek och silvergran. Skador på skogen i Sverige redovisas i kapitel 4.

Utvecklingen av andelen träd med mer än 25 % kronutglesning inom klimatregioner redovisas i figur 17.4. Skadeutvecklingen bör tolkas med försiktighet eftersom dataunderlaget har ändrats under perioden.

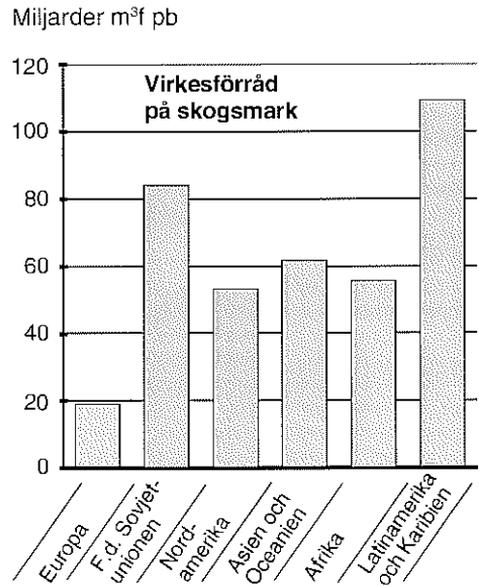
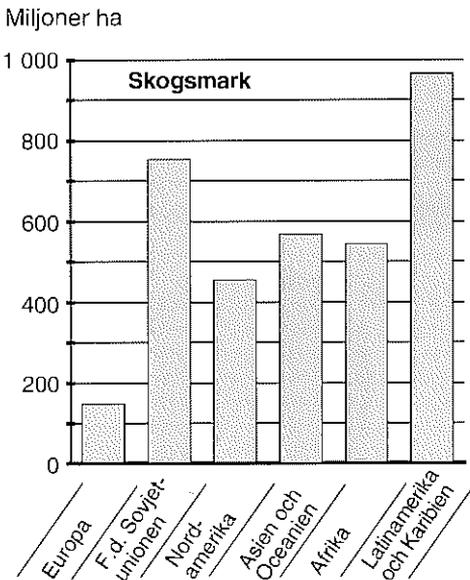
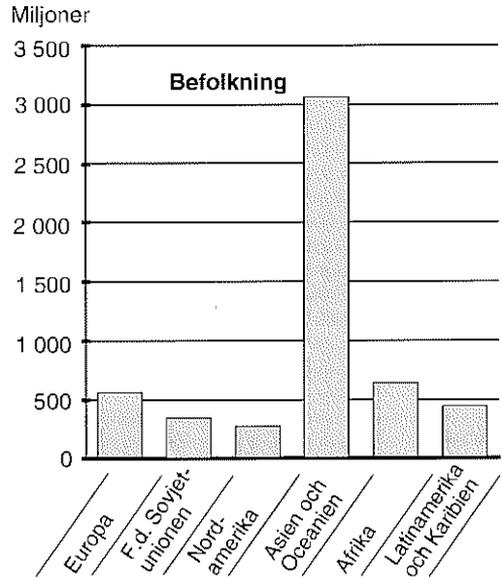
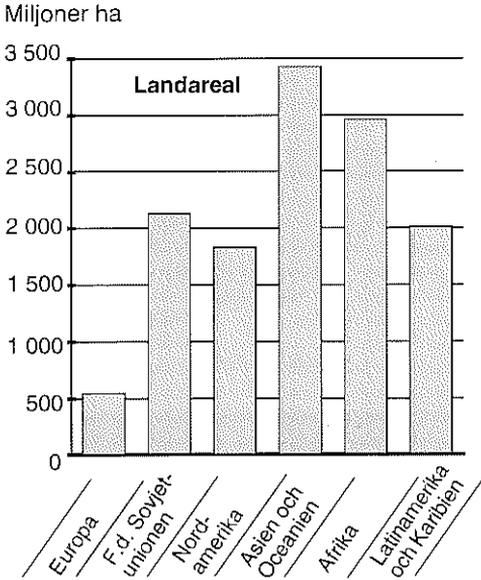
Källhänvisningar

- Pulp and Paper International Annual Review 1996.
- The Forest Resources of the Temperate Zones of the ECE-region 1990. ECE/FAO, Genève, 1992.
- The Tropical Forest Resources Assessment 1990. FAO Forestry paper 112, Rom, 1993.
- The Forest Resources Assessment 1990, Global synthesis. FAO Forestry paper 124, Rom, 1995.

Figur 17.1

Landareal, befolkning, skogsmark och virkesförråd på skogsmark, jämförande uppgifter för världens regioner omkring 1990

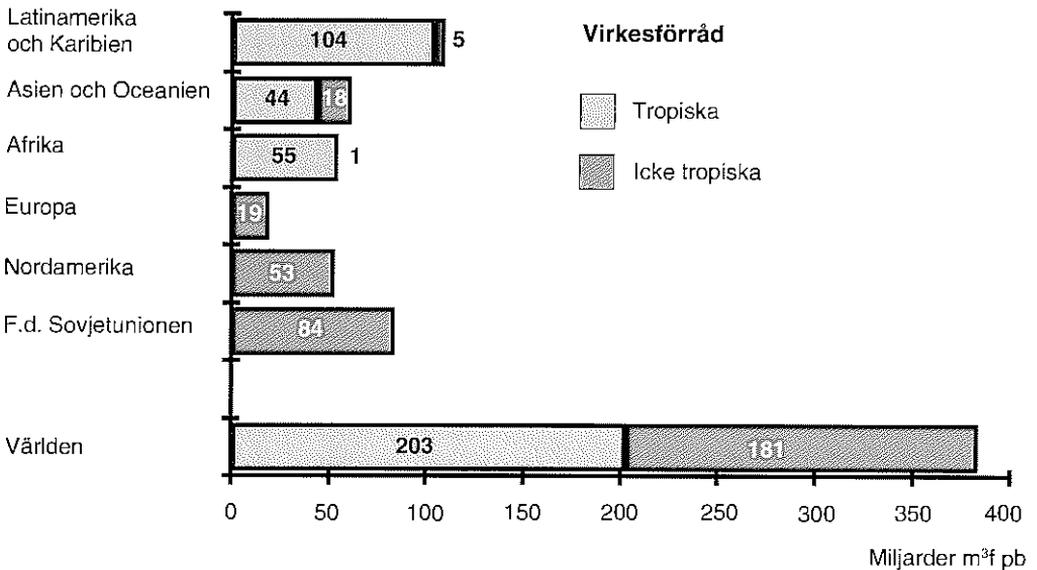
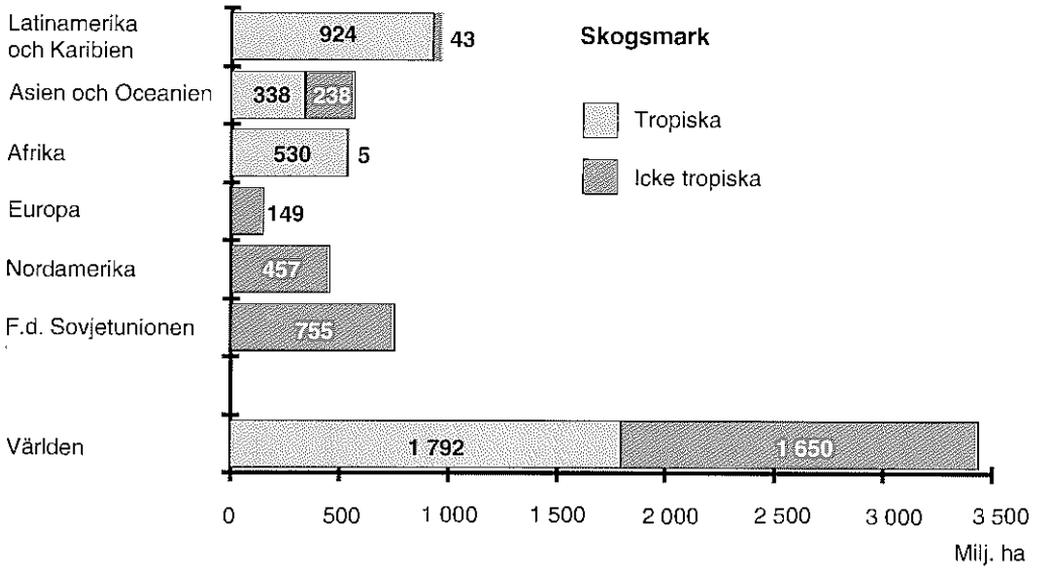
Land area, population, area of forest and growing stock volume in forest, a comparison between the regions of the world around 1990



Källa: The Forest Resources Assessment 1990, Global synthesis FAO Paper 124, 1995.

Figur 17.2

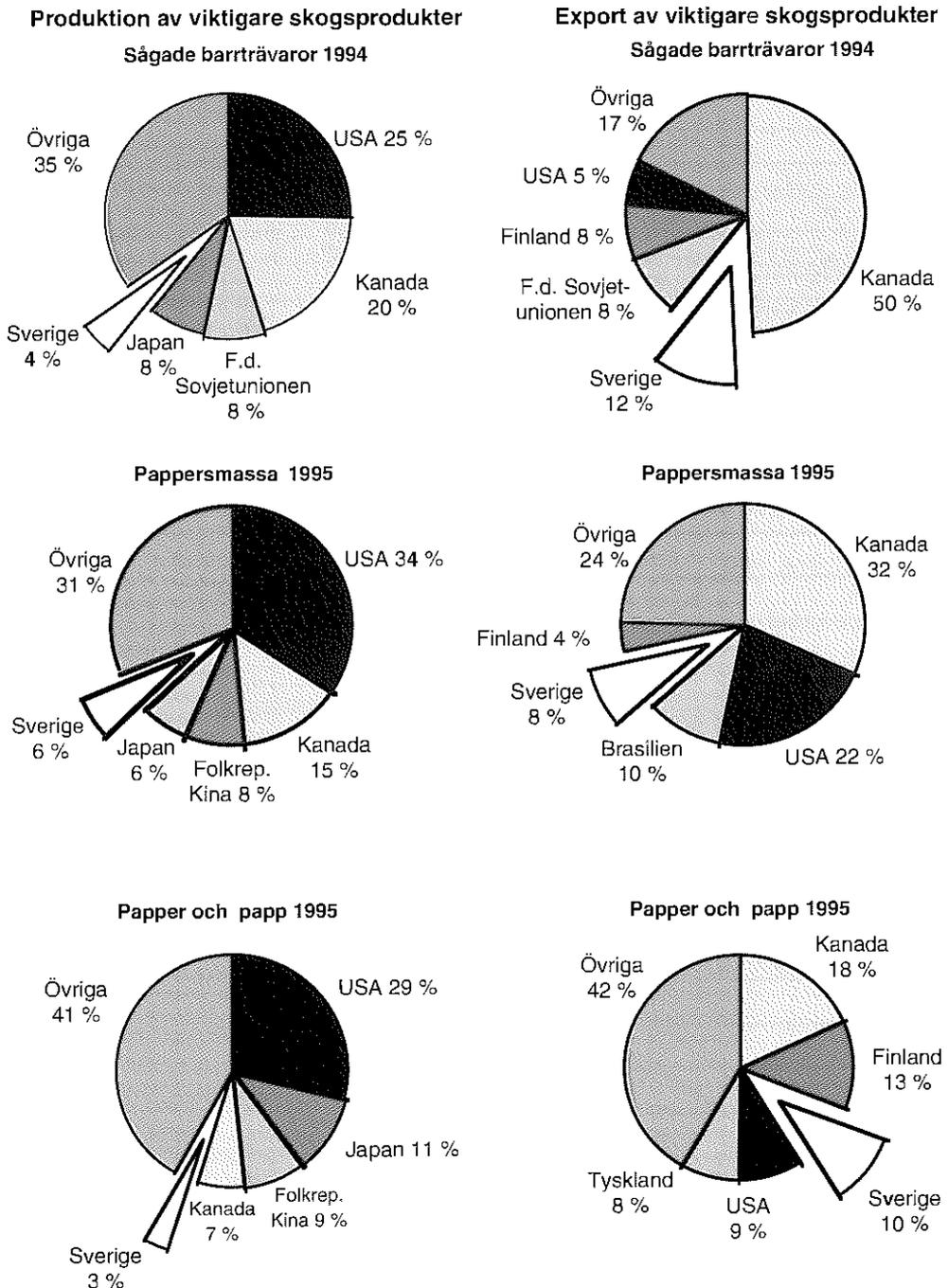
Skogsmark och virkesförråd på tropiska och icke tropiska skogar fördelad på regioner
 Forest land and growing stock volume in tropical and non-tropical forests, by region



Källa: The Forest Resources Assessment 1990. Global synthesis, FAO Forestry Paper 124, 1995.

Figur 17.3

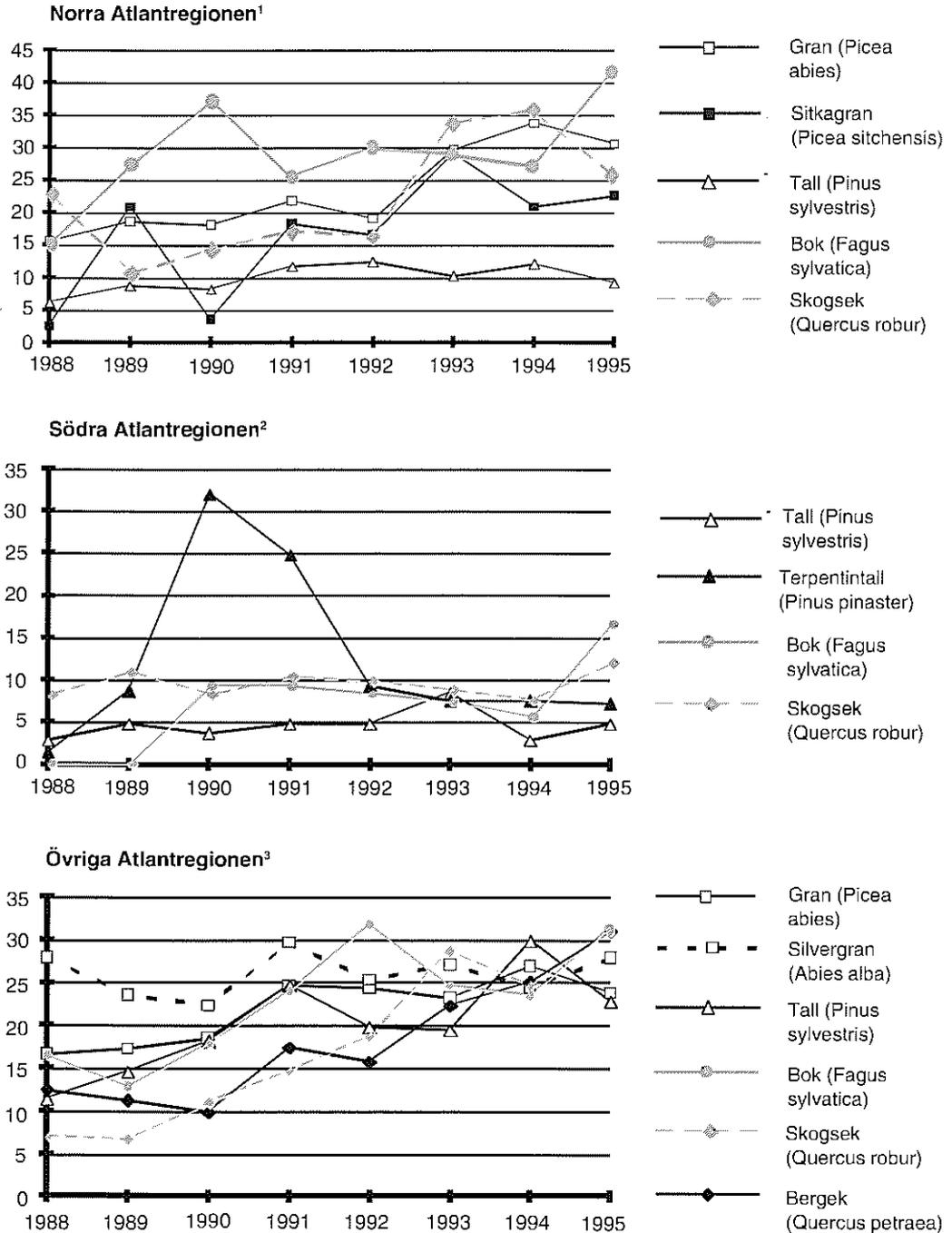
Sveriges plats bland ledande producenter och exportörer av skogsprodukter
Sweden's position among leading producers and exporters of forest products



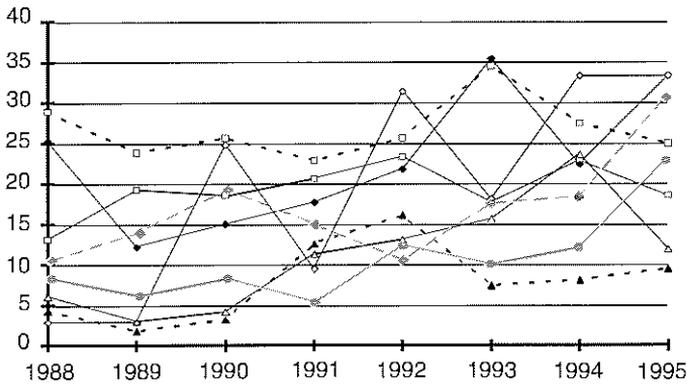
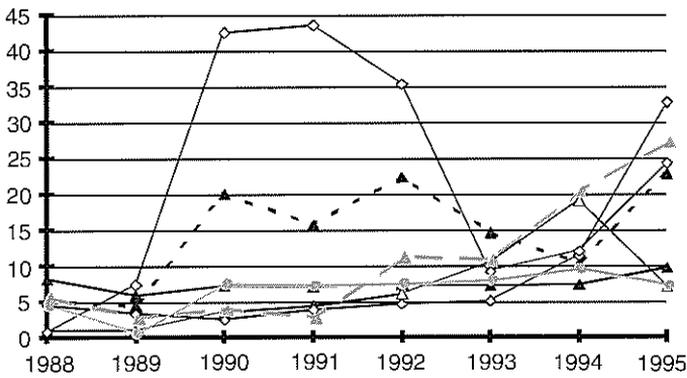
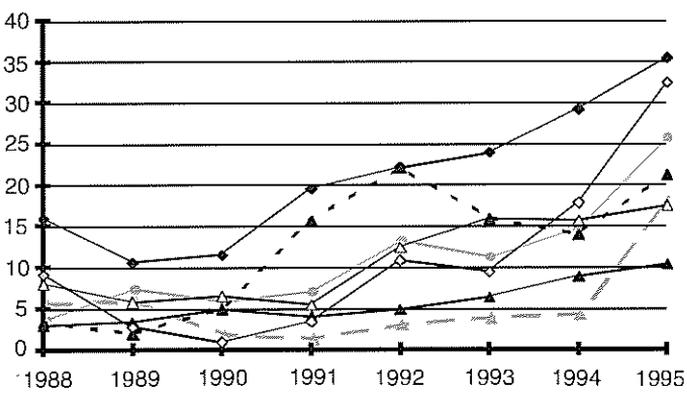
Källa: FAO Yearbook of Forest Products 1994. Pulp and Paper International Annual Review 1996.

Figur 17.4

Skogsskadorna i Europa 1988–1995. Figurerna visar utvecklingen av andelen träd med mer än 25 % kronutglesning inom olika klimatregioner
 Forest damage in Europe 1988–1995. Percentage of trees with more than 25 % defoliation, by climatic regions



Figur 17.4 (forts.)

Södra bergsregionen⁴Nedre Medelhavsregionen⁵Övre Medelhavsregionen⁶

Fotnoter 1–6, se nästa sida!

Källa: Forest Condition in Europe, EC-UN/ECE, Bryssel, Genève, 1996.

Tabell 17.1 Skogliga data för regioner omkring 1990
Some forestry data by region around 1990

Region	Antal länder	Invånarantal	Landareal	Skogs- och buskskogsmark	Skogsmark	Skogsmark		
						Virkesförråd	Virkesförråd per ha	Virkesförråd per capita
		milj.	milj. ha			milj. m ³ pb	m ³ /ha	m ³
<i>I-länder</i>	36	1 335,9	5 342,2	2 063,6	1 432,5	163 451	114	122
Europa ¹	28	564,9	550,4	194,9	149,3	19 264	129	34
F.d. Sovjetunionen	3	350,5	2 139,0	941,5	755,0	84 234	112	240
Nordamerika	2	276,5	1 835,2	749,3	456,7	53 401	117	193
Asien ² och Oceanien ³	3	144,0	817,6	177,8	71,5	6 553	92	46
<i>U-länder</i>	143	4 011,7	7 593,7	3 056,7	2 009,9	220 276	113	55
Afrika	53	642,1	2 964,0	1 136,7	545,1	55 655	103	87
Asien och Oceanien	46	2 921,8	2 613,3	660,3	497,4	55 200	125	19
Latinamerika och Karibien	44	447,8	2 016,4	1 259,7	967,5	109 421	114	244
Samtliga	179	5 347,6	12 935,9	5 120,2	3 442,4	383 727	114	72

1. Inklusivt Israel, Turkiet och Cypern. 2. Japan. 3. Australien och Nya Zeeland.

Källa: The Forest Resources Assessment 1990: Global synthesis. FAO Forestry Paper 124, 1995.

Glossary: *region* — region, *antal länder* — number of countries, *invånarantal* — number of inhabitants, *landareal* — land area (excluding inland water), *skogs- och buskskogsmark* — forest and other wooded land, *skogsmark* — forest land, *virkesförråd* — growing stock volume, *virkesförråd per ha* — growing stock volume per ha, *virkesförråd per capita* — volume per capita, *I-länder* — developed countries, *U-länder* — developing countries, *samtliga* — all

Fotnoter från figur 17.4

1. Norra Atlantregionen omfattar Storbritannien, Irland, Danmark och Nederländerna. I denna region ingår även Sveriges sydkust och en liten del av Norges sydligaste kust samt nordvästra delarna av Tyskland, Belgien och Frankrike. 2. Södra Atlantregionen omfattar centrala och sydvästra Frankrike, Spaniens norra och nordvästra kust och en liten del av nordvästra Portugal. 3. Övriga Atlantregionen omfattar Polen, Tjeckien, stora delar av Tyskland, västra delen av Slovakien, norra Schweiz, norra Österrike, sydöstra Belgien, nordöstra Frankrike och Luxemburg. 4. Södra bergsregionen omfattar Alpina system (Pyrenéerna, Alperna, Tatra, Karpaterna och Balkanbergskedjan). 5. Nedre Medelhavsregionen omfattar stora delar av Portugal och Spanien, Medelhavskusten i södra Frankrike och Corsica, sydligaste Italien inkl. Sardinien och Sicilien, stora delar av Kroatien samt delar av Grekland. 6. Övre Medelhavsregionen omfattar nordligaste Portugal samt delar av Spanien, södra Frankrike, Italien, Slovenien, Kroatien och Grekland.

Tabell 17.2 Skogliga data för industriländerna omkring 1990
Some forestry data of the developed region around 1990

Region och land	Invånarantal milj.	Landareal milj. ha	Skogsmarksareal				Förändring av areal skogsmark och buskskogsmark 1980-1990 1 000 ha
			Skogsmark ¹	varav privatägd	Buskskogsmark ²	varav privatägd	
Europa	564,9	550,4	149,3	76,1	45,6	21,0	1 909
Nordiska länderna	4,5	39,5	8,7	7,3	1,0	0,7	0
Island	0,3	8,8	30,01	..	0,1	..	..
Norge	4,2	30,7	8,7	7,3	0,9	0,7	0
EU	366,0	312,3	96,5	63,8	31,2	19,5	..
Belgien-Luxemburg	10,2	3,3	0,7	0,4	0,0	0,0	20
Danmark	5,1	4,3	0,5	0,4	—	—	10
Finland	5,0	30,5	20,1	14,8	3,3	1,5	55
Frankrike	56,4	54,3	13,1	9,5	1,0	0,9	80
Grekland	10,1	12,9	2,5	0,6	3,5	0,5	9
Irland	3,5	6,9	0,4	0,1	0,0	0,0	48
Italien	57,7	30,1	6,8	4,1	1,8	1,1	..
Nederländerna	14,9	3,4	0,3	0,2	—	—	10
Portugal	10,5	8,7	2,8	2,5	0,3	0,3	138
Spanien	39,0	49,9	8,4	5,1	17,2	12,8	9
Storbritannien	57,4	24,1	2,2	1,3	0,2	0,2	242
Sverige	8,6	40,8	24,4	17,4	3,6	2,2	0
Tyskland	79,9	34,9	10,5	4,4	0,2	0,1	..
Österrike	7,7	8,3	3,9	3,2	..	..	142
Centraleuropa	6,7	4,0	1,1	0,4	0,1	0,0	66
Schweiz	6,7	4,0	1,1	0,4	0,1	0,0	66
Sydeuropa	91,1	108,3	18,5	2,7	13,0	0,7	379
Albanien	3,3	2,8	1,0	—	30,4	—	1
Cypern	0,7	0,9	0,1	0,0	0,1	0,1	2
Israel	4,7	2,0	0,1	0,0	0,0	0,0	..
F.d. Jugoslavien	23,8	25,5	8,4	42,6	1,1	0,5	345
Turkiet	58,7	77,1	8,9	0,0	11,3	0,2	31
Östeuropa	96,6	86,2	24,4	..	0,4	..	232
Bulgarien	9,0	11,0	3,4	..	0,3	..	78
Polen	38,2	30,4	8,7	1,5	—	—	50
Rumänien	23,2	23,0	6,2	—	0,1	—	2
F.d. Tjeckoslovakien	15,7	12,5	4,5	0,5	—	—	20
Ungern	10,6	9,2	1,7	0,0	—	—	82
F.d. Sovjetunionen	350,5	2 139,0	755,0	—	186,6	—	22 600
Nordamerika	276,5	1 835,2	456,7	173,5	4292,6	64,1	..
Kanada	26,5	921,5	247,2	23,0	4206,1	2,1	..
USA	250,0	913,7	209,6	150,4	486,4	62,0	-1 365
Japan	123,5	36,5	24,2	14,0	0,6	..	-48
Australien	17,1	754,4	39,8	11,4	4105,8	..	6
Nya Zeeland	3,4	26,8	7,5	41,9	..	..	..
Total	1 335,9	5 343,2	1 432,5	..	631,1	..	-786

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 Temperate Zones 1990. ECE/FAO, Genève, 1992.

Glossary: region och land — region and country, invånarantal — number of inhabitants, landareal — land area (excluding inland water), skogsmarksareal — forest land area, förändring av areal skogsmark och buskskogsmark — net change in forest and other wooded land, skogsmark — forest, varav privatägd — of which: privately owned, buskskogsmark — other wooded land

Tabell 17.3 Skogliga data om skog för skogsbruk i industriländerna omkring 1990
Some forestry data of the exploitable forests in the developed region around 1990

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	
Europa	133,0	0,24	18 509	576,7	408,3	342,7	0,71
Nordiska länderna	6,6	1,57	571	17,6	⁹ 11,8	⁹ 10,1	0,67
Island	..	..	..	..	..	..	..
Norge	6,6	1,57	571	17,6	⁹ 11,8	⁹ 10,1	0,67
EU	86,8	0,24	11 477	..	..	..	..
Belgien-Luxemburg	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
Finland	19,5	3,91	1 679	69,7	55,9	44,6	0,80
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	3,3	1,6	1,4	0,48
Italien	4,4	0,08	743	18,0	⁸ 8,0	⁷ 3,0	0,45
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
Sverige	22,0	2,58	2 471	91,0	57,5	48,0	0,63
Tyskland	9,9	0,12	2 674	57,6	..	42,6	0,74
Österrike	3,3	0,43	953	22,0	17,3	15,0	0,79
Centraleuropa	1,1	0,16	³ 360	⁶ 5,8	5,3	4,5	0,91
Schweiz	1,1	0,16	³ 360	⁶ 5,8	5,3	4,5	0,91
Sydeuropa	15,5	0,17	1 895	..	40,9	27,6	..
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	..
Östeuropa	22,9	0,24	..	..	74,2	62,9	..
Bulgarien	3,2	0,36	..	..	⁴ 4,8	¹³ 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
F.d. Sovjetunionen	414,0	1,43	50 310	699,9	517,6	416,4	0,74
Nordamerika	307,7	1,11	37 947	..	771,3	..	..
Kanada	112,1	4,23	³ 14 855	..	151,7	..	..
USA	195,6	0,78	23 092	..	⁶ 619,6	⁶ 321,1	..
Japan	23,8	..	³⁴ 2 861	..	..	..	..
Australien	17,0	1,00	1 796	³ 5,8	⁶ 20,0	16,8	0,56
Nya Zeeland	2,1	0,61	351	..	..	..	..
Totalt	897,5	0,70	111 774	..	..	..	..

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. Medel-tillväxt. 9. Uppgifter om kommersiell avverkning. 10. ECE/FAO-sekretariats bedömningar.

Källa: The Forest Resources of the Temperate Zones 1992. ECE/FAO, Genève.

Glossary: skogsmark — forest area, skogsmark per capita — forest area per capita, virkesförråd — growing volume, tillväxt — net annual increment, bruttoavverkning — fellings, nettoavverkning — removals, förhållandet bruttoavverkning/tillväxt — ratio of fellings to net annual increment

Tabell 17.4 Skoglīga data för utvecklingsländerna omkring 1990
Some forestry data of the developing regions around 1990

Region och land	Invånarantal	Landareal	Skogs- och buskskogs-		Virkesförråd	
			mark ¹	varav skogsmark ²	milj. m ³ f pb	m ³ /ha
	milj.	milj. ha				
Tropiska områden	2 461,1	4 788,1	2 728,0	1 792,0	203 077,0	113
Afrika	486,3	2 236,8	1 083,8	529,8	54 697,5	103
Norra savannområdet	42,7	528,0	106,0	40,9	1 269,3	31
varav Mali	9,4	122,0	28,8	12,1	364,3	30
Västafrika	158,3	203,8	149,8	55,9	4 876,8	87
varav Elfenbenskusten	12,6	31,8	19,0	11,0	2 071,8	189
Nigeria	108,9	91,1	65,7	15,8	1 000,6	63
Centralafrika	52,8	398,3	296,7	204,2	39 351,1	193
varav Centralafrikanska rep.	2,9	62,3	46,8	30,6	3 086,8	101
Zaire	36,0	226,8	166,1	113,3	23 108,1	204
Östafrika och de afrikanska örikcna	137,5	548,6	184,5	82,1	3 649,3	44
varav Sudan	25,2	237,6	69,0	43,2	1 375,2	32
Madagaskar	12,0	58,2	23,2	16,0	915,4	57
Tropiska Sydafrika	94,9	558,1	346,9	146,6	5 551,0	38
varav Tanzania	27,3	88,6	68,5	33,7	2 147,5	64
Zambia	8,5	74,3	60,3	32,3	807,5	25
Asien/Stillahavsområdet	1 575,6	900,9	452,9	338,0	44 106,2	130
Sydasien	1 129,4	412,3	100,2	77,8	3 428,0	44
varav Indien	853,4	297,3	82,6	65,0	2 431,3	37
Kontinentala Sydostasien	176,9	190,2	123,4	77,5	9 132,8	118
varav Myanmar	41,7	65,8	49,8	29,1	4 184,1	144
Sydostasiens öar	263,2	244,4	181,5	141,8	24 922,5	176
varav Indonesien	180,5	181,2	145,1	115,7	19 609,3	170
Malaysia	17,3	32,9	22,2	17,7	3 762,8	213
Stillahavsområdet	6,1	54,0	47,9	40,9	6 622,8	162
varav Papua Nya Guinea	4,0	45,3	42,1	36,0	6 063,1	168
Latinamerika/Karibien	399,3	1 650,4	1 191,3	924,2	104 272,8	113
Centralamerika	117,5	239,6	158,0	68,3	3 846,8	56
varav Mexico	88,6	190,9	129,1	48,7	1 846,3	38
Karibien	35,1	69,2	51,0	47,4	8 553,8	180
varav Guyana	1,0	19,7	18,8	18,4	3 241,2	176
Tropiska Sydamerika	246,6	1 341,6	982,2	808,5	91 872,2	114
varav Brasilien	150,4	845,7	671,9	566,0	65 088,4	115
Peru	22,3	128,0	84,8	68,1	10 593,3	156
Icke-tropiska områden	1 550,6	2 805,6	328,7	217,9	17 199,0	79
Afrika	155,8	727,2	52,9	15,3	957,4	63
Nordafrika	115,2	600,3	11,1	6,9	240,3	35
varav Marocko	25,1	71,1	5,7	3,9	159,4	41
Icke-tropiska Sydafrika	40,6	126,9	41,7	8,4	717,1	86
varav Sydafrika	38,1	122,1	41,5	8,2	713,4	87
Asien	1 346,2	1 712,5	207,4	159,3	11 093,5	70
Mellanöstern	140,4	601,2	17,9	3,7	242,2	66
varav Iran	54,6	163,6	11,4	1,7	133,2	77
Tempererade Asien	1 205,8	1 111,2	189,4	155,7	10 851,3	70
varav Kina	1 139,1	932,6	162,0	133,8	9 788,9	73
Sydamerika	48,6	366,0	68,5	43,3	5 148,1	119
varav Argentina	32,3	273,7	50,9	34,4	3 660,0	106
Chile	13,2	74,9	16,6	8,0	1 389,6	173
Totalt	4 011,7	7 593,7	3 056,7	2 009,9	220 275,5	110

1. Termen "Skogs- och buskskogsmark" motsvarar ECE/FAO:s "Forest and other wooded land". 2. Termen "Skogsmark" motsvarar ECE/FAO:s "Forest".

Källa: The Forest Resources Assessment 1990: Global Synthesis. FAO Forestry Paper 124, 1995.

Glossary: region och land — region and country, invånarantal — number of inhabitants, landareal — land area (excluding inland water), skogs- och buskskogsmark — forest and other wooded land, varav skogsmark — of which: forest, virkesförråd — growing stock, tropiska områden — tropical regions, icke-tropiska områden — non-tropical regions, varav — of which

Tabell 17.5 Skogsmarksareal och befolkning i vissa tropiska områden omkring 1990
Forest area and population in certain tropical regions around 1990

Område	Landareal milj. ha	Areal av trädsamhällen							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	1 000 ha	1 000 ha	1 000 ha	1 000 ha	1 000 ha	1 000 ha				
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
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 och 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 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
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 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
Centralamerika och 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
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.** Sydasiens öar (5 länder): Brunei, Indonesien, Malaysia, Filippinerna och Singapore. **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.

Källa: The Tropical Forest Resources, FAO Forestry Paper 112, 1993.

Glossary: see table 17.6!

Tabell 17.6 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	Öken-skogar	Bergs-skogar			
	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 17.5.

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, *bergsskogor* — hill and mountain 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 17.5: *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, *bergsskogor* — hill and mountain forest formation, *summa* — total, *årlig förändring av areal skogsmark* — net change in forest area, *befolkningen* — population, *årlig tillväxt* — rate of annual growth

Tabell 17.7 Virkesproduktion i regioner och vissa länder med betydande skogsavverkning 1994
Wood production in regions and certain countries with significant removals in 1994

Region och land	Barträd			Lövträd			Brännved och träkol	Summa
	Industri-ved totalt ¹	Därav		Industri-ved totalt ¹	Därav			
		Såg-timmer	Massa-ved		Såg-timmer	Massa-ved		
milj. m ³ f ub								
<i>I-länder</i>	777,5	518,6	227,7	273,0	125,3	123,1	191,3	1 318,2
Kanada	172,7	137,3	32,1	8,3	4,8	3,6	6,9	188,0
USA	261,2	165,0	88,4	138,6	68,4	63,1	92,0	491,7
Västeuropa	182,5	113,4	65,3	46,5	19,5	24,4	39,0	294,7
Finland	38,7	21,4	17,0	5,1	1,1	4,0	4,1	47,9
Frankrike	19,3	13,4	5,5	13,7	8,4	5,1	10,5	49,6
Norge	8,0	4,3	3,6	0,2	0,0	0,2	0,5	8,7
Portugal	4,9	3,8	1,0	3,9	0,4	4,0	0,6	11,3
Spanien	7,2	4,5	2,2	4,3	1,4	2,6	2,7	16,0
Storbritannien	7,2	3,5	3,7	0,7	0,4	0,3	0,3	11,3
Sverige ²	48,9	28,5	20,2	3,1	0,4	2,5	3,8	55,9
Tyskland	25,8	18,0	7,2	7,4	3,1	3,6	3,8	37,0
Österrike	10,7	8,0	2,3	1,0	0,6	0,3	3,3	17,7
Östeuropa	32,7	17,5	12,1	17,7	8,3	5,6	12,1	64,9
Polen	12,7	7,6	4,1	3,9	1,7	2,2	1,9	18,5
Tjeckien	10,6	5,2	4,7	0,8	0,3	0,4	0,9	12,9
F.d. Sovjetunionen	76,3	48,5	16,3	35,9	18,2	9,1	30,8	183,5
Ryssland	65,9	42,9	14,7	28,8	15,6	7,5	25,6	160,9
Australien	8,9	5,3	3,2	9,8	4,5	5,1	2,9	21,6
Nya Zeeland	16,7	11,5	4,7	0,1	0,0	0,0	0,1	16,8
Japan	18,9	16,2	2,3	6,8	1,5	5,2	0,4	32,7
Sydafrika ³	7,6	3,9	3,3	9,4	0,4	6,9	7,2	24,2
<i>U-länder</i>	15,8	82,4	34,8	270,8	168,8	28,4	1 699,7	2 121,7
Afrika	4,5	2,0	1,9	43,9	17,8	0,7	495,0	543,5
Nigeria ³	—	—	—	8,3	6,0	—	99,8	108,1
Tanzania ³	0,5	0,2	—	1,6	0,1	0,0	33,6	35,7
Zaire ³	—	—	—	3,2	0,4	—	42,6	45,9
Etiopien ³	0,0	0,0	—	1,7	0,0	—	45,3	47,0
Latinamerika	64,6	38,6	24,8	64,5	33,8	22,7	320,2	451,5
Brasilien ³	33,0	21,8	10,6	44,9	19,4	20,1	197,4	275,3
Chile	19,7	8,7	10,8	1,6	1,3	—	10,0	33,3
Mexico ³	5,6	4,7	0,9	0,4	0,2	0,1	16,1	22,1
Främre Orienten	6,7	3,4	1,6	9,2	2,6	0,5	16,8	32,7
Turkiet	5,7	2,5	1,6	3,5	2,1	0,0	7,6	16,8
Fjärran Östern	70,0	38,2	6,5	150,0	111,5	4,3	861,8	1 084,9
Kina ³	63,7	33,2	5,8	35,7	19,3	2,0	204,1	306,0
Filippinerna	0,0	0,0	—	3,2	0,4	0,1	35,8	39,0
Indien ³	2,8	2,5	0,1	22,0	15,8	1,1	269,2	294,0
Indonesien ³	0,5	0,3	0,2	37,6	34,6	—	148,9	187,1
Malaysia ³	0,2	0,2	—	36,2	34,7	0,8	9,6	46,0
Världen	923	601	263	544	294	151	1 891	3 440
Tidigare år ^R								
1970	910	549	234	371	211	79	1 348	2 622
1975	916	551	237	380	216	86	1 476	2 757
1980	992	614	256	459	263	115	1 477	2 929
1985	1 054	668	256	470	254	122	1 651	3 180
1990	1 184	758	288	534	298	139	1 780	3 506
1993	930	598	260	543	296	145	1 863	3 416

1. Inkl. pålar, stolpar, annat rundvirke och gruvstolpar. 2. Källa: Skogsstyrelsen. 3. FAO-sekretariatets bedömningar. R. Reviderade uppgifter.

Källa: FAO Yearbook of Forest Products 1994.

Glossary: region och land — region and country, barträd — conifers, lövträd — broad-leaved species, brännved och träkol — fuelwood and charcoal, summa — total, industrived totalt — industrial wood, total, därav — of which, sågtimmer — saw timber, massa-ved — pulp wood, I-länder — developed countries, U-länder — developing countries, Världen — the entire country, tidigare år — former years

Tabell 17.8 Produktion av sågat virke och skivprodukter i regioner och några betydande skogsländer 1994
 Production of sawnwood and wood-based panels in regions and some countries with extensive forest industries in 1994

Region och land	Sågat virke		Träfiber-skivor	Spån-skivor	Faner	Plywood
	Barrträ	Lövträ				
	I 000 m ³					
<i>I-länder</i>	262 884	40 128	15 417	45 486	2 608	28 763
Kanada	60 648	1 002	827	4 493	501	1 834
USA	77 231	16 872	6 830	7 612	80	17 500
Västeuropa	62 106	8 038	3 986	24 544	1 377	2 657
Finland	9 700	80	118	477	50	700
Frankrike	7 012	3 164	471	2 534	58	485
Norge	240	15	520	372	—	4
Portugal	1 244	426	336	757	110	27
Spanien	2 159	558	550	1 730	119	210
Storbritannien	2 050	175	400	1 803	—	5
Sverige	13 616	200	188	609	13	85
Tyskland	12 365	1 202	854	8 639	380	397
Österrike	7 206	223	118	1 666	27	150
Östeuropa	8 883	3 139	909	3 188	163	451
Polen	3 900	663	521	1 334	10	143
Rumänien	867	860	102	241	50	97
Tjeckien	2 925	253	95	536	9	77
F.d Sovjetunionen	25 058	6 407	912	3 223	68	1 060
Ryssland	22 400	5 500	771	2 640	48	870
Australien	1 898	1 616	99	828	29	138
Nya Zeeland	2 820	14	657	174	73	138
Japan	22 839	2 904	1 088	1 217	289	4 865
Sydafrika ¹	1 401	136	99	219	28	11
<i>U-länder</i>	41 317	68 991	4 331	6 496	18 529	20 088
Afrika	1 086	5 387	38	222	454	496
Nigeria ¹	—	2 723	—	40	—	72
Elfenbenskusten ¹	—	698	—	—	205	41
Latinamerika	15 508	15 200	1 471	2 154	799	1 547
Argentina ¹	360	638	313	376	4	59
Brasilien ¹	8 591	10 037	698	660	234	960
Colombia ¹	244	569	13	93	7	64
Chile	2 927	437	313	299	46	64
Mexico ¹	2 401	292	28	397	49	132
Främre Orienten	2 744	1 904	118	911	32	139
Turkiet ¹	2 334	1 703	100	625	15	77
Fjärran Östern	21 878	46 323	2 705	3 209	17 201	17 886
Kina ¹	15 501	9 661	1 837	1 723	14 907	3 123
Filippinerna ¹	—	386	36	6	30	236
Indien ¹	2 500	14 960	46	32	4	360
Indonesien ¹	138	8 000	63	400	55	10 000
Malaysia ¹	85	8 758	50	150	2 067	2 613
Sydkorea ¹	2 696	503	409	435	—	898
Världen	304 200	109 119	19 748	51 952	21 136	48 851
Tidigare år ^R						
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	350 645	117 140	18 053	43 050	5 071	44 873
1990	373 460	131 712	20 254	50 413	6 890	48 258
1993	306 695	113 525	18 956	50 780	14 957	48 543

1. FAO-sekretariatets bedömningar. R. Reviderade uppgifter.

Källa: FAO Yearbook of Forest Products 1994.

Glossary: region och land — region and country, sågat virke — sawn wood, barrträ — softwood, lövträ — hardwood, träfiberskivor — fibreboard, spånskivor — particle board, faner — veneer sheets, I-länder — developed countries, U-länder — developing countries

Tabell 17.9 Produktion av pappersmassa samt papper och papp i betydande producentländer samt per capita-konsumtion av papper och papp år 1995

Production of wood pulp, paper and paperboard in some countries with extensive forest industries and per capita consumption of paper and paperboard in 1995

Region och land	Pappersmassa				Papper och papp			Per capita-konsumtion av papper och papp	
	Mekanisk	Halv-kemisk	Kemisk ¹	Summa	Tidnings-papper	Tryck- och skrivpapper	Övrigt ²		Summa
	I 000 ton								kg
<i>I-länder</i>	34 776	6 346	102 588	143 710	31 392	68 336	117 207	216 935	..
Kanada	11 550	356	13 482	25 388	9 250	4 849	4 606	18 705	235
USA	5 550	3 641	50 491	59 682	6 352	22 825	51 823	81 000	332
Västeuropa	12 897	1 200	20 478	34 575	9 693	27 693	36 037	73 423	..
Belgien-Luxemb.	126	0	317	443	126	861	328	1 315	236
Danmark	..	69	..	139	0	89	218	307	..
Finland	4 306	..	5 783	10 089	1 425	6 314	3 203	10 942	169
Italien	408	0	171	579	182	2 596	4 024	6 802	140
Frankrike	934	110	1 775	2 819	890	3 186	4 539	8 615	164
Nederländerna	148	..	..	148	361	819	1 787	2 967	203
Norge	1 627	97	762	2 486	973	746	544	2 263	182
Portugal	0	..	1 617	1 617	0	439	538	977	82
Schweiz	134	..	120	254	263	444	727	1 434	216
Spanien	121	78	1 378	1 577	148	858	1 371	2 377	129
Storbritannien	548	91	0	639	873	1 763	3 459	6 095	196
Sverige	2 861	251	7 075	10 187	2 346	2 046	4 777	9 169	232
Tyskland	1 266	0	684	1 950	1 726	5 728	7 373	14 827	194
Österrike	390	0	1 230	1 620	380	1 764	1 455	3 599	192
Östeuropa	312	314	1 860	2 486	284	1 040	3 268	4 592	..
Polen	113	96	714	923	95	388	1 011	1 494	40
Tjeckien	78	..	442	520	89	173	476	738	67
Slovenien	42	0	75	117	50	170	180	400	120
F.d. Sovjetunionen	1 245	266	3 290	4 801	1 466	500	2 117	4 083	..
Ryssland	1 245	266	3 290	4 801	1 457	497	2 116	4 070	16
Australien ³	399	139	1 500	2 038	444	365	1 485	2 294	187
Nya Zeeland	681	36	693	1 410	395	16	492	903	198
Japan	1 673	211	9 236	11 120	3 098	10 565	16 000	29 663	239
Sydafrika	469	183	1 558	2 210	410	380	1 212	2 002	..

Tabell 17.9 (forts.)

Region och land	Pappersmassa				Papper och papp				Per capita- konsumtion av papper och papp kg
	Mekanisk	Halv- kemisk	Kemisk ¹	Summa	Tidnings- papper	Tryck- och skrivpapper	Övrigt ²	Summa	
	I 000 ton								
<i>U-länder</i>	1 820	545	31 268	33 633	3 922	13 383	43 551	60 856	60 856
Afrika	26	25	342	393	52	212	623	887	..
Kenya	12	—	54	66	14	18	81	113	..
Marocko	—	—	85	85	0	32	83	115	..
Latinamerika	512	248	8 558	9 318	950	3 084	8 434	12 468	..
Argentina	5	177	564	746	180	258	581	1 019	44
Brasilien	304	31	5 574	5 909	282	1 791	3 783	5 856	35
Chile	176	—	1 470	1 646	220	116	221	557	..
Colombia	3	40	273	316	1	196	491	688	25
Mexico	20	—	401	421	265	509	2 273	3 047	35
Främre Orienten	132	72	429	633	137	283	1 165	1 585	..
Turkiet	132	72	269	473	137	210	888	1 235	27
Fjärran Östern	1 150	200	20 400	21 750	2 783	9 877	33 488	46 148	..
Kina	..	..	..	13 840	760	4 420	18 820	24 000	22
Thailand	0	0	316	316	100	381	1 466	1 947	37
Indien	0	0	1 870	1 870	400	1 150	1 475	3 025	3
Indonesien	—	180	1 842	2 022	273	996	2 160	3 429	14
Malaysia	—	—	145	145	2	178	451	631	90
Sydkorea	181	0	373	554	948	1 609	4 320	6 877	143
Världen	36 597	6 890	130 788	174 275	35 314	81 719	160 758	277 791	..
Tidigare år ³									
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	26 591	7 627	99 395	133 613	25 413	41 217	103 632	170 262	
1985	30 198	7 128	108 971	146 297	28 252	50 282	114 407	192 941	
1990	36 919	7 998	125 444	170 361	32 765	69 589	137 768	240 122	
1994	34 425	6 868	129 252	170 545	33 844	81 997	137 745	253 586	

1. Inkl. dissolvingmassa och annan massa. I annan massa ingår halmstrå, bambu, bagass, espartogräs, andra vasstrån eller gräs, bomull, lin, hempfibrer, lump och annat textilavfall. 2. I "Övrigt" ingår omslagspapper, emballagepapp, tissue och annat papper och papp. 3. Uppgifter för pappersmassa samt papper och papp gäller från juli 1994 – juni 1995. R. Reviderade uppgifter.

Källa: Pulp and Paper International Annual Review 1996, FAO Yearbook of Forest Products 1994 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 capita-konsumtion av papper och papp — per capita consumption of paper and paperboard, I-länder — developed countries, U-länder — developing countries

Tabell 17.10 Export och import av rundvirke och flis från regioner och länder med betydande rundvirkehandel år 1994
 Export and import of some roundwood assortments and chips in regions and countries with extensive roundwood trade in 1994

Region och land	Export				Import			
	Industrived				Industrived			
	Barrträd	Lövträd		Flis, biprod.	Barrträd	Lövträd		Flis, biprod.
		Tropiska trävaror	Övriga lövträd			Tropiska trävaror	Övriga lövträd	
I 000 m ³ f								
<i>I-länder</i>	43 090	13	11 948	26 654	36 818	9 555	19 304	35 928
Kanada	855	—	307	1 105	3 807	1	1 173	1 191
USA	10 961	—	1 195	7 523	427	73	33	993
Västeuropa	10 134	10	3 647	7 163	17 580	1 893	17 259	10 421
Belgien-Luxemburg	465	—	409	749	866	53	1 898	1 134
Danmark	234	—	54	96	180	1	267	76
Finland	1 501	—	14	184	1 925	50	4 798	745
Frankrike	412	—	1 423	994	490	514	555	1 230
Italien	2	—	7	3	2 485	254	3 329	1 088
Nederländerna	292	10	72	417	264	119	114	265
Norge	423	—	12	103	1 877	—	740	453
Schweiz	744	—	309	134	282	12	124	662
Spanien	72	—	110	4	276	326	484	146
Storbritannien	21	—	25	14	131	23	157	82
Sverige	970	—	43	244	3 626	2	3 032	769
Tyskland	4 135	—	547	2 365	955	174	312	732
Österrike	477	—	154	1 542	4 037	1	790	3 023
Östeuropa	2 648	3	684	838	423	—	266	66
Polen	600	—	152	93	—	—	4	—
Rumänien	—	—	—	—	2	—	20	5
Tjeckien	1 543	—	25	642	140	—	79	7
Ungern	182	—	269	45	122	—	18	32
F.d. Sovjetunionen	13 032	—	5 700	947	135	—	7	4
Ryssland	10 100	—	3 700	746	130	—	—	1
Australien	415	—	3	6 917	—	—	3	8
Nya Zeeland	4 837	—	204	472	1	—	1	—
Japan	6	—	1	5	14 438	7 401	546	23 201
Sydafrika	201	—	208	1 678	1	—	15	—
<i>U-länder</i>	3 289	18 684	1 147	8 604	10 364	6 998	1 577	2 084
Afrika	53	4 799	—	1	121	375	206	2
Elfenbenskusten	—	376	—	—	—	—	—	—
Gabon	—	1 330	—	—	—	—	—	—
Latinamerika	2 495	518	709	5 463	114	26	34	24
Brasilien	717	350	—	534	—	—	1	—
Chile	1 671	—	171	4 689	—	—	—	2
Främre Orienten	14	—	2	6	1 093	143	160	83
Turkiet	6	—	2	—	1 048	124	134	4
Bortre Asien	711	9 696	435	2 790	9 022	6 453	1 175	1 968
Kina	129	—	418	1 863	1 588	1 460	704	834
Filippinerna	5	2	—	4	25	361	78	—
Indonesien	1	43	—	524	2	10	59	78
Sydkorea	2	—	5	—	7 321	2 139	104	938
Malaysia	71	8 561	—	47	—	24	179	12
Världen	46 379	18 697	13 095	35 258	47 183	16 553	20 881	38 012

Källa: FAO Yearbook of Forest Products 1994.

Glossary: **region och land** — region and country, **industrived** — industrial roundwood, **barrträd** — coniferous species, **lövträd** — here: non-coniferous species, **tropiska trävaror** — here: of which non-coniferous species of tropical origin, **övriga lövträd** — other non-coniferous species, **massaflis, biprod.** — chips and wood residues, **I-länder** — developed countries, **U-länder** — developing countries

Tabell 17.11 Export och import av några skogsindustriprodukter i vissa regioner och länder år 1994 och 1995
 Export and import of some important forest industry products within certain regions and countries for the year 1994 and 1995

Region och land	Sågat virke (1994) ¹				Träfiberskivor (1994) ¹		Spånskivor (1994) ¹		Pappersmassa (1995) ²		Papper och papp (1995) ²	
	Barrträ		Lövträ		Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.
	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.								
	1 000 m ³				1 000 ton							
<i>I-länder</i>	88 114	80 743	7 082	9 808	4 460	3 877	11 856	10 723	27 266	22 962	66 620	53 675
Kanada	44 892	691	793	843	359	177	3 444	229	9 929	325	13 650	1 675
USA	4 903	38 150	2 368	871	700	706	457	3 557	6 739	5 315	6 932	13 341
Västeuropa	26 651	30 461	1 812	5 957	2 321	2 229	7 148	6 273	7 585	12 944	40 733	33 495
Belgien-Luxemburg	464	1 284	171	602	57	200	1 872	195	116	425	863	2 211
Danmark	54	2 278	46	48	39	71	42	316	71	54	215	1 042
Finland	7 159	152	50	64	75	46	200	12	1 285	90	9 594	204
Frankrike	391	1 608	674	456	311	109	913	708	417	1 872	3 638	4 654
Italien	39	4 827	70	1 739	427	229	121	346	20	2 815	2 060	3 334
Nederländerna	240	3 040	171	705	66	249	127	755	283	681	2 084	2 237
Norge	776	729	2	49	13	19	187	48	599	115	1 958	451
Schweiz	77	458	73	93	55	110	427	214	79	407	779	872
Spanien	55	1 035	9	525	273	125	203	328	664	323	918	2 381
Portugal	540	26	28	104	277	44	455	55	950	76	550	375
Storbritannien	85	8 173	8	514	128	341	190	1 167	56	1 673	1 237	6 430
Sverige	10 620	137	39	106	105	101	140	186	2 527	208	7 730	418
Tyskland	1 446	5 102	361	667	324	403	1 316	1 687	289	3 577	6 156	7 163
Österrike	4 457	834	100	156	54	28	909	164	229	528	2 877	828
Östeuropa	2 904	885	1 592	241	360	80	395	170	439	495	1 423	1 381
Polen	1 004	4	136	5	148	10	27	20	70	139	320	360
Rumänien	403	1	290	2	49	15	51	25	5	9	112	96
Tjeckien	1 112	47	142	1	4	10	122	35	191	119	297	252
Ungern	13	712	153	113	34	12	99	15	—	81	79	267
F.d. Sovjetunionen	7 689	129	430	30	185	12	196	47	1 333	23	1 802	208
Ryssland	6 140	43	60	7	82	7	20	17	1 333	22	1 781	73
Australien ³	22	947	22	133	136	111	71	25	—	196	247	1 324
Nya Zeeland	1 025	22	21	14	368	3	111	2	641	19	331	189
Japan	1	9 082	28	1 635	9	472	—	347	70	3 583	907	1 263
Sydafrika	27	6	17	60	22	2	32	9	530	0	590	370

Tabell 17.11 (forts.)

Region och land	Sågat virke (1994) ¹				Träfiberskivor (1994) ¹		Spånskivor (1994) ¹		Pappersmassa (1995) ²		Papper och papp (1995) ²	
	Barrträ		Lövträ		Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.
	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.								
	1 000 m ³				1 000 ton							
<i>U-länder</i>	3 048	6 817	9 304	7 439	905	1 279	713	1 215	3 868	6 529	8 530	17 926
Afrika	54	2 200	1 336	217	8	59	6	34	75	260	63	1 195
Elfenbenskusten	—	—	616	—	—	—	—	1	—	—	—	30
Egypten	—	996	—	15	3	10	—	—	—	18	11	379
Nigeria	—	—	47	—	—	3	—	1	—	10	—	274
Latinamerika	2 203	1 860	1 421	537	517	80	149	121	3 155	902	2 133	3 896
Brasilien	380	3	1 045	150	313	4	65	—	1 950	122	1 229	806
Chile	931	8	37	3	184	1	40	11	1 040	0	194	160
Främre Orienten	117	1 407	20	335	1	159	33	156	1	336	276	1 660
Turkiet	112	83	19	23	1	27	33	64	1	248	96	561
Fjärran Östern	670	1 247	6 482	6 344	379	972	524	902	637	5 031	6 058	11 175
Kina	318	850	418	1 550	72	452	15	207	39	824	530	3 029
Filippinerna	—	11	73	438	—	50	18	1	0	55	40	197
Indonesien	29	4	515	12	28	23	323	8	470	655	873	195
Sydkorea	63	218	1	934	7	212	1	418	18	1 914	994	697
Malaysia	82	12	4 560	39	187	13	35	53	—	103	286	1 457
Världen	91 162	87 560	16 386	17 247	5 365	5 166	12 569	11 938	31 134	29 491	75 150	71 601

1. Uppgifter för sågat virke, träfiberskivor och spånskivor avser år 1994 och källan är FAO Yearbook of Forest Products 1994. 2. Uppgifter för pappersmassa samt papper och papp avser år 1995 och källan är Pulp and Paper International, Annual Review 1996. 3. Uppgifter om pappersmassa samt papper och papp gäller från juli 1994 – juni 1995.

Källa: FAO Yearbook of Forest Products 1994 och Pulp and Paper International, Annual Review 1996.

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*, *barrträ* — *softwood*, *lövträ* — *hardwood*, *I-länder* — *developed countries*, *U-länder* — *developing countries*

Tabell 17.12 Värdet i USD av export resp. import av rundvirke och skogsindustri-produkter fördelade på regioner och viktiga handelsländer år 1994

The value in USD of export and import of roundwood and forest industry products distributed by regions and countries with extensive trade in 1994

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>	6 697	10 627	85 804	83 671	92 501	94 298
Kanada	218	284	21 698	1 903	21 916	2 187
USA	2 755	161	11 210	18 102	13 965	18 263
Västeuropa	1 355	3 244	45 357	49 075	46 712	52 319
Belgien-Luxemburg	126	209	2 104	3 104	2 230	3 314
Danmark	25	39	482	1 733	507	1 771
Finland	138	271	9 164	384	9 302	656
Frankrike	311	281	3 978	5 650	4 290	5 931
Italien	3	696	2 169	5 724	2 173	6 420
Nederländerna	41	76	2 052	3 922	2 094	3 998
Norge	22	164	1 376	669	1 398	833
Schweiz	105	58	1 322	2 184	1 427	2 242
Spanien	15	160	1 165	2 504	1 180	2 664
Portugal	30	162	1 215	646	1 246	808
Storbritannien	15	109	1 597	8 693	1 613	8 802
Sverige	64	357	8 932	815	8 996	1 172
Tyskland	347	291	6 475	10 580	6 822	10 870
Österrike	79	347	3 152	1 347	3 231	1 694
Östeuropa	331	54	2 007	1 644	2 338	1 698
Polen	81	2	411	416	492	417
Rumänien	2	2	219	81	221	84
Tjeckien	140	18	491	291	632	309
F.d. Sovjetunionen	1 017	11	2 459	210	3 476	220
Ryssland	879	9	2 143	13	3 022	22
Australien	363	1	270	1 559	633	1 560
Nya Zeeland	475	1	971	228	1 445	230
Japan	3	6 829	1 489	10 151	1 492	16 981
Sydafrika	180	1	322	390	502	391
<i>U-länder</i>	3 743	2 493	17 332	22 604	21 075	25 097
Afrika	1 015	117	886	1 665	1 901	1 782
Elfenbenskusten	50	0	270	22	320	27
Gabon	349	0	14	4	363	4
Kamerun	323	0	150	16	474	16
Kongo	80	0	39	1	119	1
Latinamerika	471	28	4 190	3 998	4 661	4 026
Argentina	43	1	71	429	114	430
Brasilien	87	0	2 488	415	2 574	415
Chile	280	0	1 072	136	1 352	136
Främre Orienten	4	163	130	1 888	134	2 051
Egypten	0	33	5	634	5	666
Saudi-Arabien	0	5	2	539	2	544
Turkiet	3	144	103	368	106	512
Fjärran Östern	1 486	2 183	12 102	14 969	13 588	17 152
Kina	146	505	1 117	4 962	1 262	5 467
Filippinerna	11	53	79	301	90	354
Indonesien	54	30	4 677	659	4 731	689
Sydkorea	1	1 103	1 001	2 529	1 003	3 631
Malaysia	1 003	13	3 277	685	4 280	698
Världen	10 440	13 121	103 136	106 274	113 576	119 395

1. fob. 2. cif.

Källa: FAO Yearbook of Forest Products 1994.

Glossary: *region och land* — region and country, *rundvirke* — roundwood, *skogsindustriprodukter* — forest industry products, *totalt skogsprodukter* — forestry products, total, *I-länder* — developed countries, *U-länder* — developing countries

Bilaga 1 /Appendix 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	Barrsägtimmer, trädslag						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

Till							Virkesbalans- område Se fig. 1.3	Omräknings- tal, m ³ f ub till m ³ sk
Från	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 m ³ s = 0,36 m ³ f								

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	Måttenheter	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
Ternomekanisk massa	m ³ f ub/ton	2,5		2,5
All massa	m ³ f ub/ton			4,0

Bilaga 2 /Appendix 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	}	Jordbruksmark
Naturbete		
Åkermark (inkl. vallar)		
Berg och vissa andra impediment		
Fjällbarrskog		
Fjäll	}	Myr m.m.
Annat klimatimpediment		
Myr	}	Fridlyst område m.m.
Fridlyst område		
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

formminnesområden). 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 växtsamhällen. 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. Barrträden förmår inte bilda bestånd, men kan stå i grupper. Björken är normalt krokig. Observera att fjällbarrskogen skall innehålla barrträd 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 kalvfjället 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 kalvfjället 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. Sådan 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 tänkträt 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 inägobackar, smala områden mellan vägar och järnvägar o. dyl.) förs till annan mark.

Bilaga 3 /Appendix 3/

Definition av ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen

I samband med att AssiDomän AB bildades och introducerades på börsen gjordes en översyn av indelningen i ägarkategorier. Det resulterade i att AssiDomäns mark flyttades över från Kronan till Aktiebolag och att statens markinnehav renodlades i ägarkategorin Staten, vilket även påverkade Övriga allmänna ägare något. Ägarkategorin Kronan togs bort. I årsboken finns båda indelningarna i ägarkategorier redovisade beroende på tillgänglig information.

I årsbokens redovisningar förs huvudsakligen ecklesiastika ägare till övriga allmänna. I vissa fall redovisas dessutom en kategori allmänna bestående av Kronan (Staten), Ecklesiastika ägare och Övriga allmänna ägare enligt nedan.

Ny indelning

Staten

Statliga skogar som förvaltas av Fastighetsverket, Fortifikationsförvaltningen, Banverket, Uppsala universitet, Naturvårdsverket, Vattenfall, lantbruksnämnderna m.fl. Här ingår också renbetesfjällens skogar.

Ecklesiastika ägare

Kyrkofondens, pastoratens och övriga ecklesiastika skogar.

Övriga allmänna ägare

Hit förs skogar tillhörande härads- och sockenallmänningar samt besparingsskogar. Till denna grupp hör också skogar tillhöriga kommuner, landsting och stiftelser som t.ex. Skogssällskapet, men även allmänna inrättningar, allmännyttiga bostadsföretag, banker, försäkringsbolag, fonder, ekonomiska föreningar och ideella föreningar. Skogar som kan inordnas under ovanstående kategorier men där ägarformen är aktiebolag undantas och förs till aktiebolag (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.

Gammal indelning

Kronan

Statliga skogar som ägs eller förvaltas av Domän AB och Fastighetsverket. Hit förs också skogar ägda av dotterföretag till Domän AB.

Ecklesiastika ägare

Samma som vid ny indelning.

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, försäkringsbolag, 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

Samma som vid ny indelning.

Privata ägare

Samma som vid ny indelning.

Bilaga 4 /Appendix 4/

Definitioner använda i samband med skoglig sysselsättningsstatistik (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.

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.

Arbete i egen regi/självverksamhet

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).

Till självverksamhet räknas skogsarbete på egen mark som utförts av skogsägaren/-ägarna, familjemedlem samt av ägaren fast eller tillfälligt anställd personal.

”Arbete i egen regi” används inom det storskaliga skogsbruket. ”Självverksamhet” används enbart för småskaligt skogsbruk.

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.

Brukningseenhet (småskaligt skogsbruk)

Med brukningseenhet avses jordbruksfastigheter i samma kommun och med samma ägare – en eller flera. I undersökningen ingår brukningseenheter med minst 5 ha skogsmark.

Bilaga 5 /Appendix 5/

Adressförteckning över refererade källor

- Arbetsarkivstyrelsen, 171 84 Solna
 Arbetsmarknadsstyrelsen (AMS), 171 99 Solna
 AssiDomän Skog & Trä, 105 22 Stockholm
 ArtDatabanken, Sveriges Lantbruksuniversitet,
 Box 7072, 750 07 Uppsala
 ECE, Timber Section, Trade 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, Finans och Planering,
 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
 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
 Sågverkens Riksförbund, Tingvallavägen 9 M,
 195 31 Märsta
 Virkesmättningsrådet, Tingvallavägen 9 M,
 195 31 Märsta

Bilaga 6 /Appendix 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>
Vårthjörk	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 exelsior</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.

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 in 1923. Since 1953, the inventory covers the entire country every year.

Since 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, vegetation cover, maturity class, age, site quality, recent and suggested silvicultural measures, degree of stocking damage and regeneration status (in young stands).

The results of the NFI are in most cases unbiased, but may have significant sample errors.

The inventory is dimensioned to be able to provide high quality estimates of the total growing stock by counties with five years material.

Statistics Sweden

Statistics Sweden produces forestry statistics mainly on industrial production and consumption of raw materials, foreign trade with forest- and forest industry 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. Further on, 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 1995/96 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 during the period 1990–1994.

The 1995 Farm Register

The Farm Register includes types of agricultural holdings

- with more than two hectares arable land
- with large stocks of animals
- with horticultural production

In June 1995 information was collected from agricultural holdings. Table 2.6 shows the numbers of farms distributed according to size of labour requirement.

The 1992 Agriculture Census

The Agriculture Census includes agricultural and forestry holdings. Forestry holdings includes holdings with less than two hectares of arable

land (mainly with forest land).

The information about the agricultural holdings was collected from the Farm Register 1992. Information concerning forestry holdings were 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 directly for the Agricultural Census.

Table 2.2–2.5 and 2.7 presents results from the Agriculture Census in 1992. These data are collected and processed by Statistics Sweden.

Forest owners in Sweden

Table 2.8 shows large forest owners in Sweden. Table 2.9 shows the number of members and the forest area covered for the different associations. The 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 (1990–1994).

Main features of the Swedish forest resource are:

- Forest land covers 55 % 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 m³sk (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 2,857 mill. m³sk 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. m³sk (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 manage-

ment 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

Defoliation. 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. The most used measure for these damages is defoliation (sometimes also referred to as needle losses). Defoliation is assessed for individual trees, as the current state of the foliage, compared to a theoretical ideal foliage without damages. Please observe that defoliation does not indicate the reason for the damage, but should be seen as an indicator on the general vitality of the trees. For instance, the average defoliation within a certain age class is normally highest in the far north, due to the high degree of climatic stress there.

Since 1984, defoliation is registered in two inventories, the National Forest Inventory (NFI) (see summary in chapter 1), and permanent plots inventoried by the County Forestry Boards. The NFI-plots are systematically distributed, reflecting a true average. The plots established by the County Forestry Boards, were oriented towards stands already showing signs of damage.

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 nature reserves. The bulk of the protected areas are located in the north. 3.6 % forest land is protected.

Threatened species (redlisted species) are classified into five threat categories. The categories are extinct, 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 old stands, 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 SO_2 , NO_x and CO_2 are also given.

6 Silviculture

The chapter covers the main silvicultural activities, but also ditching, forest fertilising and liming. The main data sources are The National Forest Inventory (Riksskogstaxeringen) using field measurement on systematically distributed sample plots, and The National Board of Forestry (Skogsstyrelsen) which uses enquiries to forest owners. The NFI-data is mainly used to reflect long-term developments, while data from the National Board of Forestry is used for statistics distributed on geographical regions and ownership categories.

The tables are ordered according to the normal order in which the silvicultural activities are performed (scarification first – cleaning etc. last). During the past 4–5 years, most silvicultural activities has decreased considerably. The areas naturally regenerated has increased.

Ditching has decreased. By definition there are two types. First the "ordinary" ditching, normally performed on wet soils in order to lower the water table and increase the productivity. Protective ditching on the other hand is sometimes made after final fellings to remove excess water no longer removed by the trees. Protective ditching does not alter the long term level of the water table. (In earlier editions, protective ditching were referred to as "remedial ditching". Both types have decreased for the past 5–10 years.)

Forest fertilising has also decreased as well as the use of pesticides, for the latter no reports or licenses for use has been given since 1993.

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 63.4 mill. m³sk in 1989/90–1993/94. In 1993/94 60 % of the volume of the total fellings on forest land originated from final felling, 29 % from thinning, 1 % from cleaning and 10 % from other fellings. In 1989/90–1993/94 the area of final felling was 184,000 hectares, the thinning area 264,000 hectares and the cleaning area 212,000 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 1995/96 79 mill. cubic metres of roundwood and pulpchips were measured.

8 Timber transports

This chapter 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 some 2,000 km forest roads are constructed annually. Some data about 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 9.1–9.2. Since 1987 inventories of conifer-

ous sawlogs, see tables 9.1 and 9.3, are surveyed only once a year (end of the year).

Statistics about the industrial consumption of wood are produced mainly by Statistics Sweden (SCB) and the Wood Measurement Council (Virkesmätningrådet). Figures about the industrial consumption of wood are given in tables 9.4–9.8.

In 1996 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. 251 and 252 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. The Act was abolished 1 July 1993.

10 Forest industry production

This chapter 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 1996 and focused on the situation in 1995. The results are published in two reports, no. 251 and 252, from the Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Forest Products. The production of sawn softwood in 1996 was 14.2 mill. m³.

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. The production of wood pulp in 1996 was 9.8 mill. ton. The corresponding figure for paper and paperboard was 9.0 mill. ton. 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 10.13 and 10.14.

The recycle of paper and paperboard is increasing. Detailed information is given in table 10.15

and figure 10.5.

The apparent consumption of some forest industry products is given in table 10.16. 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 18 % of the total energy use in Sweden comes from biofuel, see fig. 11.2. Most of it is used in the forest industry for heating etc.

The production of wood fuel for sale is increasing and the main part is sold 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 within the industry.

12 Education and labour force in forestry

Forestry education is provided by upper secondary schools, the Swedish University of Agricultural Sciences (Sveriges Lantbruksuniversitet, SLU), other Universities and Gammelkroppa School of Forestry. The upper secondary schools give a three year nature-oriented course in which you can focus on forestry subjects. They can also offer a basic course in forestry which extends over 40 weeks.

During the last years the University of Agricultural Sciences has analysed the forestry education. From the autumn 1996 a three years programme for 65 Forest Engineers per year will start. As a consequence of this the previous two years training for Forest Technicians will end. Up to the year 2000 SLU will produce 65 jägmästare (MSc degree in Forestry) per year after a training period of five years. In the autumn 1996 a new four-years master programme in Forestry will start with 140 students per year.

Statistics about the labour force in forestry are collected by Statistics Sweden. The National Board of Forestry is involved in some of the surveys. Separate surveys are made in large-scale and small-scale forestry. The employment in forestry has declined during the last decades. Especially in large-scale forestry where mechanization has gone far and productivity is high.

Self-activity within small-scale forestry is still very important for the employment and income for people living in rural areas. There has not

been the same decline in self-activity in the small-scale forestry as in the large-scale.

During 1995 the total employment in forest work for the entire country amounted to 33 million hours.

This chapter also presents employment figures in the forest industry. During 1994 about 72,000 people were employed in the wood processing-, pulp- and paper industry.

Information about occupational accidents in forestry is given by the National Board of Occupational Safety and Health. The occupational accidents have steadily decreased since the mid 80's, so also in forestry. Nevertheless, wood industry and forestry are still branches with a high accident frequency. Most accidents happen when trees are felled. This is the most common working moment for fatality in forest work.

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 macroeconomic information for all forestry in 1975/76–1995. 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. 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–

1996. Table 14.14 presents results from the general tax assessments of real estate in 1981 and 1992 and also special assessment of real estate annual adjustment 1996. These data are collected and processed by Statistics Sweden.

15 Forest industry economy

This chapter contains figures and tables regarding economy and investments within branches and subbranches of the forest industry in Sweden.

Table 15.1 gives macroeconomic 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.

Incomes, costs and real value added for major divisions of the forest industry in 1993 and 1994 are given in table 15.2. Investments in forest industry are given in table 15.3. These tables are originally produced and published by Statistics Sweden.

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.

In 1995 a new nomenclature classification system was introduced in the Swedish foreign trade (Combined Nomenclature; abbr. CN). CN is used by all the EU member countries. The main groups presented for the year 1995 in this chapter are based on this classification, as well as on the United Nations' nomenclature (Standard International Trade Classification; abbr. SITC Rev. 3).

There are variations in the quality of the foreign trade statistics for the year 1995. It is therefore reasonable to assume that the basic statistics for the year 1995 are considerably uncertain than previous years. Care should be exercised when comparing data with previous years.

The main changes in the CN compared to the previous nomenclature HS is that the roundwood separation of pulpwood and sawlogs and veneer logs are missing in the CN.

The Swedish foreign trade in roundwood, sawnwood, wood-based panels, pulp and paper and paperboard by assortment and by country of destination is shown in the tables 16.1–16.4. In addition, time series information is given for major product groups (tables 16.5–16.9). *Note that the figures for the year 1995 of pulpwood and sawlogs and veneer logs are not available.*

Imports traditionally dominate Sweden's foreign trade in roundwood. Imports of roundwood, mostly from Russia and Baltic States, totalled 7.7 mill. solid volume in 1995. Even the export of roundwood has doubled in the last two years and reached 1.7 mill. solid volume in 1995.

The exports of sawn and planned softwood remained at the same level as in 1994. The Swedish market share of the six major W. European countries for sawn and planned softwood is shown in the figure 16.1. The non-European markets, mainly in N. Africa and middle East is shown in the figure 16.2.

Exports of woodpulp by pulp qualities is shown in the table 16.16 and exports of paper and paperboard is subdivided into assortment in the table 16.15. Imports of wood products of tropical origin is shown in the table 16.18.

The value of all Swedish exports increased from 471,600 mill. SEK in 1994 to 564,300 mill. SEK in 1995. Of this value 94,000 mill. SEK, or 17 % of the total exports originated from the forestry and forest industry sector of the economy (table 16.17).

17 International statistics

This chapter gives a review of the forest resources (forest area and growing stock etc.), removals, consumption and production of forest products and international trade in such products.

The coverage of the international situation is quite fragmentary due to the great variation in quality and coverage that signifies international forest statistics. Most of the reports are published by FAO (Rome) and FAO/ECE Secretariat (Geneva).

The main topics are:

- The forest resource, tables 17.1–17.6 and figures 17.1 and 17.2.
- Wood production and consumption, tables 17.7–17.9.
- International trade in forest products, tables 17.10–17.12.

Vocabulary

A			
AB	See Aktiebolag	Arbetskraftsundersökning	Manpower investigation
ADB-arbete	ADP work	Arbetslöshet	Unemployment
Aktiebolag	Company forest	Arbetsmarknadspolitiska åtgärder	Employment measures
Akut brist	Acute scarcity	Arbetsmarknadsutbildning	Education arranged by the National Labour Market Board
Akut hotade	Endangered	Arbetsolyckor	Occupational accidents
Alla	All	Arbetsolycksfall	Occupational injury
Allmän (allim.)	Public, general	Arbetsssjukdomar	Occupational disease
Allmän fastighets-taxering	General tax assessment of real estate	Arbetssskade-försäkring	Industrial injury insurance
Allmänna skogar	Public forests	Arbetssskadestatistik	Industrial injury statistics
Allmänna ägare	Public owners (state and other public)	Arbetssskador	Occupational injuries
Allmänningar	Common land	Arbetsställen	Establishments, working places
Allmänt	Ordinary	Arbetstagare	Wage-earner, employee
Allt	Total	Arbetstillfällen	Employment
Allvarliga skador	Serious injuries	Arbetstimmar	Working hours
Alm	Elm (<i>Ulmus sp.</i>)	Arcal	Area
Andel	Proportion	Arida skogar	Very dry deciduous forest formation
Andel av	Part of, share of, rate	Arm	Arm
Andra (annan, annat)	Other	Art	Species
Andra varor av trä	Other articles of wood	Asien	Asia
Anläggningar	Establishments, factories	Ask	Ash (<i>Fraxinus excelsior</i>)
Anläggningsförare	Construction driver	Asp	Aspen (<i>Populus tremula</i>)
Anmäld	Notified in advance	Av	Of
Annan avverkning	Other felling	Avdrag	Abatement
Annan, annat	Other	Avfall	Refuse
Ansikte	Face	Avfalls(-papper)	Waste (paper)
Anslag	Grant, allowance, appropriation	Avgiftens storlek	Size of duty
Anslagsdel	Part of a grant	Avgår	Deducted
Anställd	Employee	Avlutar	Black liquor
Antal	Number (of)	Avläggsbundna	Stationary at landing
Antal medlemmar	Number of members	Avsalumassa	Market pulp
Användare	User	Avser	Refer to
Användning	Utilization	Avskogning	Deforestation
Arbetare	Worker	Avskrivningar	Depreciations
Arbetarskyddsstyrelsen	The National Board of Occupational Safety and Health	Avskräckningsmedel	Repellent agent
Arbete	Work	Avtal	Agreement (on wages)
Arbetsgivare	Employer	Avtalshöjning	Raise of wages
Arbetskostnader	Costs of labour	Avverkad	Felled
Arbetskraft	Labour force	Avverkning	Felling, logging, cutting

Avverkningsarbete	Logging	Bidrag	Subsidy
Avverkningskostnad	Felling cost	Bilar och bildelar	Car industry
Avverkningsrester	Logging residual	Bilväg	Road
Avverkningsssäsong (-år)	Felling season, cutting year	Bilvägsmätning	Wood measurement at roadside
Avverkningsstyp	Type of felling or logging	Biobränsle	Biofuel
Avverkningsuppdrag	Purchase with price depending on actual felling cost	Biologi	Biology
Avverkningsår	Felling year	Biotop	Habitat
Axel	Shoulder	Biotopskydd	Legal habitat protection
B		Biprodukter	Wood residues, waste products
Bakaved	Slabs	Bjälkar, sparrar	Beam, batten, spar
Balansområde	Industrial region	Björk	Birch (<i>Betula pubescens</i> & <i>B. pendula</i>)
Bandsåg	Band saw	Björkmassaved	Birch pulpwood
Bark (på bark)	Bark (incl. bark)	Björn	Bear (<i>Ursus arctos</i>)
Barkningsgrad	Degree of barking	Blandat returpapper	Mixed waste paper
Barr(-träd)	Conifers	Blandskog	Mixed forest
Barrförlust	Defoliation	Blekt	Bleached
Barmassaved	Coniferous pulpwood	Blötdjur	Molluscs
Barrskog	Coniferous forest	Bok	Beech (<i>Fagus sylvatica</i>)
Barrskogsodling	Artificial regeneration of coniferous species	Bolag	Company (limited)
Barrsågtimmer	Coniferous sawlogs	Bolagsskog	Company forest
Barrträ	Softwood	Bonitet	Site productivity
Barrträvaror	Softwood	Bonitetsklass	Site productivity class
Barrvirke	Softwood	Bostäder	Dwellings
Bebyggd mark	Urban land	Bransch	Industrial branch
Bebyggelse	Dwellings	Brossling	Piling
Befattningsgrupp	Group of employees	Brukarform	User form
Befolkning	Population	Bruken	The mills
Belastningsgrad	Acid deposition load	Brunjordar	Brown forest soils
Ben	Leg	Bruttoareal	Gross area
Benämnes	Here: Called	Bruttoavgång	Total drain
Beredskapsarbetare	Person in relief work	Bruttoavverkning	Gross felling
Berg	Rock surface	Bruttomarginal	Gross margin
Bergsskogar	Hill and mountain forest formation	Bruttopris	Gross price
Bergstrakter	Mountainous areas	Bruttovärde	Gross value
Beräknad	Calculated	Brännved	Fuelwood
Beräkningar	Calculations	Brännvedsbalans	Fuelwood balance
Berörda	Concerned	Brännvedssituationen	The fuelwood situation
Beslut	Resolution, decision	Bränsle	Fuel
Bespruta	Spray	Bränsleslag	Type of fuel
Bestandsareal	Stand area	Bränsleändamål	Fuel use
Bestandsålder	Stand age	Bröst	Chest
Betalt	Paid	Budgetår	Fiscal year
Bete	Forest grazing	Budgetårsvís	By fiscal year
		Buk	Abdomen
		Buskskogsmark	Other wooded land
		Byggnader	Buildings
		Byggnadsarbetare	Building worker

Byggnadsindustri	Building- and construction industry	E	
Byggnadsplasser	Building boards	Efter	Connected with
Byggnadssnickrier	Joinery products	Egentlig	Actual
Byggnation	Building	Ej	Not
Bål	Body	Ej påverkad av jordbruk	Not affected by agriculture
Båtnadsareal	Affected area	Ej vidare bearbetat	Not further processed
Bäcken	Pelvis	Ek	Oak (<i>Quercus robur</i> , <i>Q. petraea</i>)
Bäver	Beaver (<i>Castor fiber</i>)		
C			
Cellulosafabrik	Chemical pulpmill	Elenergi	Electric energy
Cirkelsåg	Circular saw	Eller	Or
Contortatall	Lodgepole pine (<i>Pinus contorta</i>)	Emballagevirke	Wooden packages
		Energiskog	Energy forest
		Energiskogsbränsle	Fuel from coppice
		Enhet	Unit
		Enkel	Simple
		Enkelt bolag	Ordinary partnership
		Enligt	According to
		Enskild person	Private person
		Enskild väg	Private road
		Entreprenadföretag	Contract company
		Entreprenörer	Contractors
		Estland	Estonia
		Europeisk	European
		Examinerade	Graduated
		Exkl(-usiv)	Excluding
		Exportland	Exporting country
		Exportvärde	Export value
D		F	
Dalripa	Grouse (<i>Lagopus lagopus</i>)	Faktiskt besprutad	Actually sprayed
Danmark	Denmark	Falskartong	Folding boxboard
Del	Part	Familjemedlemmar	Family members
Delar av	Parts of	Faner	Veneer
Detaljhandeln	Retail trade	Fanerskivor	Veneer sheets
Diameterklass	Diameter class	Fanerstock	Veneer log
(cm på bark)	(cm over bark)	Fanertimmer	Veneer log
Dikad längd	Length of ditches	Fartyg och båtar	Ships and boats
Dikesrensning	Cleaning of ditches	Fast anställda	Permanent employee
Dirakta	Direct	Fastighetsplaner	Forest management plans
Dissolvingmassa	Dissolving pulp	Fastmark	Mineral soil
Distributionsförluster	Distribution losses	Fastvingeflyg	Fixed wing aircraft
Diverse mark	Various land	Fiberskivor	Fibreboard (wallboard)
Djurgrupp	Group of taxa	Fingrar	Fingers
Djurskyddsområde	Wildlife sanctuary	Fiskar och rundmunnar	Fish and cyclostomes
Dm	Decimetre	Fjäll	High mountains
Domar	Judgement	Fjällbarrskog	Subalpine coniferous woodland
Domänreservat	Domän (Forest Service) reserve		
Dovvilt	Fallow deer (<i>Dama dama</i>)		
Driftskostnader	Working expenses		
Drivning	Logging		
Drivningskostnader	Logging costs		
Drivningsår	Cutting year		
Däggdjur	Mammal		
Därav	Of which		
Döda träd	Dead trees		
Dödad	Killed		
Dödsbo	Estate of a deceased person		
Dödsfall	Fatality		
Dödsolycka	Fatal accident		

Fjällnära skog	Forest in the proximity of high mountains	Förening	Association
Fjärilar	Butterflies and moths	Företag	Company, holding, undertaking, enterprise
Fjärnan Östern	The Far East	Företagsadministrativt	Business administration
Fjärrvärme	District heating	Företagsekonomi	Business economics (and management)
Flis	Chips	Företagskategori	Category of company
Flis och träavfall	Chips and waste wood	Förhandling	Negotiation
Flisved	Wood for chipping	Förhållande	Relation
Flottnig	Floating, driving	Förhöjd	Increased
Folkmängd	Population	Första gallring	First thinning
Formvirke	Wood for moulds	Försvunna	Extinct
Forskarutbildning	PHD program	Försäkring	Insurance
Fortbildning	Further education	Försäljning	Sale
Fot	Foot	Försöksverksamhet	Experimental activities
Fotled	Ankle	Förtjänst	Earning
Fraktintäkt	Freight revenue	Förvaltning	Management
Framtida underskott	Prospective deficit	Föryngringsavverkning	Regeneration felling (mostly final felling)
Frankrike	France	Förädling	Processing
Fridlyst & militärt	Natural reserves and military wasteland	Förädlingsvärde	Value added
Fritidshus	Summer house, week-end house	G	
Frånvaro	Absence	Gagnvirkesdugliga	Merchantable
Främmande gran	Exotic species of Picea and Abies	Gallring	Thinning
Främre Orienten	The Middle East	Gallringsskog	Thinning stands, forest in thinning age
Frästorv	Milled peat	Gammal serie	Old serie
Frö	Seed	Gemensamt	Together, jointly
Fuktiga lövskogar	Moist deciduous forest formation	Genomsnittlig	Average, mean
Fungicid	Fungicide	Geografiskt läge	Location
Furu	Pine wood	Glasbjörk	Downy birch
Fysisk	Physical	Gles och dålig skog	Sparsely distributed forest of bad quality
Fåglar	Bird	Glesbygd	Sparsely populated area
Fällda	Felled	Grafisk industri	Printing industry
Fälthare	Field hare (Lepus europeus)	Gran	Norway Spruce (Picea abies)
Fältkostnad	Field cost	Granmassaved	Spruce pulpwood
Fältverksamhet	Actual measuring	Granskog	Spruce forest
Färdolycksfall	Accidents under transport	Gransågtimmer	Spruce sawlogs
För	For	Grenar	Branches
För hand	Manually	Groddjur	Batrachian
Förbrukad	Consumed	Grossist	Wholesaler
Förbrukning	Consumption	Grovt kanthugget	Roughly squared
Förbud	Prohibition	Grundskola	Nine-year compulsory school
Förbränning	Combustion	Grundutbildning	Basic education
Förbättringsarbeten	Roads: Major improvements	Grupprådgivning	Group advising
Fördelning	Distribution	Gruvor	Mines
Förelägganden	Injunction	Gråal	Grey alder (Alnus incana)

Gräns	Border	Hårdboard	Hardboard
Grävling	Badger (<i>Meles meles</i>)	Hänsynskrävande	Care demanding
Gymnasticskola	Upper secondary school	Höftled	Hip-joint
Gödsblad areal	Fertilised area	Hög(t)	High
Gödsling	Fertilising	Högst	No more than
Götaland	See fig. 1.1	Högskolebehörighet	Qualification for university
H		Hösttermin	Autumn term
Ha	Hectare	I	
Hack	Chips or chaff	I	In
Halnbränsle	Fuel from straws	I-länder	Developed countries
Hals	Neck	Icke tropiska områden	Non-tropical regions
Halvkemisk	Semi-chemical	Impediment	Waste land or other non-productive land
Halvtorra	Semi-arid, sub-arid	Import	Import
Halvår	Six month period	Importland	Country of destination
Hand	Hand	Importvärde	Import value
Handled	Wrist	Impregnering	Wood preserving
Havsflottning	Sea-floating	Indirekt	Indirect
Hektar	Hectare	Industri	Industry
Hela	Whole, entire	Industriell	Industrial
Hela landet	The entire country	Industrigren	Branch of industry
Helikopter	Helicopter	Industriprocesser	Industrial processes
Herbicer	Herbicides	Industriproduktion	Industrial production
Hinder	Restriction, obstacle	Industriregion	Industrial region
Historisk	Historical	Industristatistiken	Census on manufacturing industry
Hjälplantering	Beeting	Industriotyp	Type of industry
Hotad	Threatened	Industrived	Industrial roundwood
Hotfaktor	Type of threat	Informationssystem	Information system
Hotkategori	Threat category	Inhemska avverkning	Domestic removals
HS	Harmonized Commodity Description and Coding System	Inkl(-usive)	Including
Huggningsart	Felling type	Inkomstläge	Level of income
Huggningsklass	Maturity class	Inkomstår	Income-year
Husbehovsvirke	Timber for home use	Inom	Within
Hushållsartikel	Household articles	Inrikes transporter	Internal transport
Huvud	Head	Inriktning	Direction
Huvuddelen	The main part	Insamling	Collection, recovery
Huvudgrupper	Main groups, categories	Insekter	Insects
Huvudsakligen	Mainly	Insektsbekämpningsmedel	Insecticides
Huvudstammar	Main stem	Insektshärjning	Insect damage
Hygge	Final felled area	Intervjuundersökning	Field investigation
Hyggesrensning	Cleaning, pre-regeneration	Intäkter	Revenues
Hygienartiklar	Hygiene articles	Inventarier	Effects and stores
Hyvelspån	Shavings	Inventering	Inventory
Hyvla	Plane	Inventeringsår	Year of inventory
Hyvlade trävaror	Planed sawnwood	Investering	Investment
Hyvleri	Planing mill	Investeringsbidrag	Investment grant
Hyvling	Planing	Investeringskostnad	Investment cost
Hårda	Hard		

Investeringsobjekt	Object of investment	Kommunikationsarbete	Communication work
Invånarantal	Number of inhabitants	Konstnärligt	Artistic
Invånare	Inhabitant	Konsumtion	Consumption
Inågor	Agricultural land	Konsumentprisindex	Consumer price index
J			
Jakt	Hunting	Kontorsarbete	Office work
Jordbehandling	Treatment of soil (chemical)	Kontroll	Control, checks
Jordbruk	Agriculture	Kortvägstransport	Extraction
Jordbruksbefolkning	Agricultural population	Kostnader	Costs
Jordbruksmark	Agriculture land	Kostnadsslag	Type of cost
Journalistiskt	Journalistic	Kraftliner	Kraft-liner
Juridisk	Artificial	Kraftpapp	Kraft board
Jägmästarlinje	Education leading to a Master's degree in Forestry	Kraftpapper	Kraft paper
Jämförelse	Comparison	Kransalger	Stoneworts
Järn och metall	Iron and metal	Kronan	The State (government)
Järnmalm	Iron ore	Kronoskogar	State forest
Järnväg	Railway	Kronutglesning, i procent av full barmassa	Defoliation, percentage of ideal foliage
Järnvägstransport	Railway transport	Kronvilt	Red deer (<i>Cervus elaphus</i>)
Järpe	Hazel-grouse (<i>Tetastres bonacia</i>)	Kroppen	Body
K			
Kalenderår	Calendar year	Kroppsdel	Part of the body
Kalkning	Liming	Kryssfäner	Plywood
Kalmark	Unstocked forest, bare forest land	Kräddjur	Reptile
Kalv	Calf	Kubering	Calculation of volume
Kaninskadior	Damage due to rabbits	Kulturvårdande åtgärder	Measures for protection of the cultural heritage
Kapacitet	Capacity	Kurs	Course
Kapning	Cross cutting	Kurslängd	Length of a course
Kartong	Cardboard	Kustl(-and)	Coastal region
Kartongretur	Waste paperboard	Kuvert	Envelope
Kategori	Category	Kvalitet	Quality, grade
Kemisk	Chemical	Kvalitetsklass	Quality class
Kemiska varor	Chemical products	Kvantitet	Quantity
Klass	Class	Kvarlämnade	Left (in forest)
Klibbal	Common alder (<i>Alnus glutinosa</i>)	Kvartal	Quarter of a year
Kläder och skor	Clothes and shoes	Kvartalsslut	End of quarter
Km	Kilometre(s)	Kvinnor	Women
Knä	Knee	Kvistning	Limbing
Koefficient	Coefficient	Kväveoxid	Nitrogen oxides
Kol	Coal	Kyrkan	The church
Koldioxid	Carbon dioxide	Källa	Source
Komerciellt	Commercial	Källhänvisningar	List of references
Kommun	Municipality	Kärlväxt	Vascular plant
		Kärnkraft	Nuclear power
		Kön	Sex
		Köpare	Buyer
		Köpeskilling	Purchase-price
		Köpt bränsle	(Bought) fuel

L			
Lagerförluster	Losses in stock	Löner	Wages and salaries
Lamellträ	Blockboard	Lönestatistik	Wage statistics
Land (länder)	Country (countries)	Löpande förbrukning	Current intermediate consumption
Landareal	Land area	Löv(-träd)	Broad-leaved (trees)
Landsbygd	Countryside, rural area	Lövmassaved	Broad-leaved pulpwood
Landsdel	Region, group of counties (see fig. 1.1)	Lövskog	Broad-leaved forest
Landsdelsgräns	Region border (see fig. 1.1)	Lövträ	Hardwood
Landskapsvård	Landscape architecture	M	
Lantarbetare	Farm worker	m ³ f pb	Cubic metre solid volume incl. bark
Lantbruks- och skogsarbete	Farming and forestry work	m ³ f ub	Cubic metre solid volume excl. bark
Lappm(-ark)	Lapland	m ³ sk	Cubic metre standing volume (forest cubic metre)
Lastbil	Lorry	m ³ t	Cubic metre piled volume
Lastbilsförare	Lorry driver	m ³ to	Cubic metre by top measurement
Lastbilstransport	Lorry transport	Markanvändning	Land use
Lavar	Lichens	Markberedning	Soil scarification
Lettland	Latvia	Markdjup	Soil depth
Leveransform	Type of purchase, type of delivery	Markvetenskap	Soil science
Leveransplats	Delivery place	Maskin	Machine
Leveranspris	Delivery price	Maskinarbete	Machine work
Leveransrotposter	Delivery stumpage purchase	Maskinellt	Mechanical
Leveranstid	Period of delivery	Maskiner och instrument	Machines and instruments
Leveransvirke	Delivery timber (logs)	Maskinskrivningsarbete	Typing work
Lind	Limetree (<i>Tilia</i> sp.)	Maskinskötsel	Machine-tender work
Linje	In education: Course of education	Maskintyp	Type of machine
Litauen	Lithuania	Massa- och pappersarbete	Pulp- and paper work
Livsmedel	Provisions	Massabruk	Pulp industry
Lokaliseringsbidrag	Localization grant	Massafabriker	Pulpmills
Lokaliseringslån	Localization loan	Massaflis	Chips
Lump	Butt off	Massaindustri	Pulp industry
Låd- och plywoodfabriker	Box and plywood factories	Massatillverkning	Pulping
Låg(t)	Low	Massaved	Pulp wood
Lågproducerande bestånd	Stand with a production considerably below site potential	MDF-board	Medium density fibreboard (MDF)
Lånegaranti	Loan guarantee (security)	Med	With
Län	County	Medelbonitet	Mean site quality
Längd	Length	Medelexportpris	Mean export price
Länsgräns	Border of county	Medelfel	Standard error
Länsdelsgräns	Border between parts of counties	Medelfraktintäkt	Average freight revenue
Lätt	Light		

Medel(-tal)	Mean, average	Naturbruksprogram	Nature-oriented course
Medelhöjd	Average height	Naturlig förnygring	Natural regeneration
Medelkörväg	Mean driving distance	Naturminnen	Natural monument
Medellängd	Mean length	Naturreservat	Nature reserve
Medeltransport- avstånd	Mean distance of transport	Naturvetenskapligt	Scientific
Medeltransportlängd	Average haul per ton	Naturvård	Nature conservation
Medelvolym	Mean volume	Naturvårdsområde	Nature management area
Medlemmar	Members	Naturvärdes- inventering	Inventory of nature conservation value
Mekanisk	Mechanical	Nederländerna	The Netherlands
Mellanskaliga	Medium-scale	Nedlagd jordbruks- mark	Converted agriculture land
Mera än	More than	Nedre	Lower
Metod	Method	Nettoavverkning	Net felling, removals
Milj.(-oner)	Million(-s)	Nettohandel	Net trade
Miljarder	1 000 million	Nettoimport	Net import
Mineraliska bränslen	Fossil fuels	Nettoprisindex	Net price index
Minst	At least	Norge	Norway
Mjukpapper	Tissue paper	Normala bestånd	Stand of satisfying quality
M.m.	Etc.	Normenliga vägar	Roads in good condition
Mobila källor	Mobile sources	Norra	Northern
Mogen	Mature	Norrland	See fig. 1.1
Monteringsfärdiga trähus	Prefabricated wooden houses	NUTEK	Swedish National Board for Industrial and Technical Development
Morkulla	Woodcock (<i>Scolopax rusticola</i>)	Ny serie	New serie
Mossor	Bryophytes	Ny- och ombyggnad	New- and reconstruction
Motormanuell	Motor-manual	Nyckelbiotop	Woodland key habitat
Motorsåg	Chain saw	Nyckelbiotopinven- tering	Survey of woodland key habitats
Myr	Swamp, bog	Nydikning	Completed ditches (last year)
Myr nedom fjällen	Swamp below the high mountains	Nylokaliserade	Newly located, relocated
Mål 2	Objective 2	Näringsgren	Branch of industry
Mål 5b	Objective 5b	O	
Mål 6	Objective 6	o/s	Quality grade unsorted (u/s)
Månad	Month	Obarkat (Ob)	Unbarked
Mård	Marten (<i>Martes martes</i>)	Obebyggda	Unbuilt
Mått	Measure	Objekt som planterats	Plantation carried out
Måttenhet	Unit of measurement	Oblekt	Unbleached
Män	Men	Och	And
Mängd	Quantity	Ogräsbekämpnings- medel	Herbicides
Möbelfabriker	Furniture factories	Okänd utrustning	Unknown equipment
Möbelindustri	Manufacture of furniture		
N			
Nacke	Back of the head		
Nationalekonomi	Economics, political economy		
Nationalpark	National park		
Naturbete	Grazing land		

Olika	Different	Posttyper	Type of sells in situ
Olja	Oil	Poäng	(In education) Quantity
Olycksfall	Accident		corresponding to one
Omkring	About		week's full-time studies
Område	Region	Preparat	Preservatives
Områdesplan	Regional plan (general forest inventory)	Pris	Price
Omvandlingsförluster	Conversion losses	Prisavdrag	Price reduction
Orre	Black grouse (Lyrulus tatrix)	Pristillägg	Price addition
Ovan	Above	Privat	Private
Ovanstående	Above mentioned	Privatskog	Other private forest
		Procent	Per cent
P		Procentandel	Percentage
Papp	Paperboard	Procentuell	Percentage
Papper	Paper	Producentprisindex	Producer price index
Pappersavfall, pappersmakulatur	Waste paper	Produkt	Product
Pappersbruk	Paper mill	Produktion	Production, yield
Pappersindustri	Paper industry	Produktionsbalans	Balance of production
Pappersmassa	Wood pulp	Produktionskapacitet	Production capacity
Pappersvaruindustri	Paper goods industry	Produktionslära	Forestry production
Pappfabrik	Paperboard industry	Produktionsvärde	Gross output
Pappförpacknings- industri	Board packing industry	Produktslag	Type of product
Pappindustri	Paperboard industry	Profileringsåg	Profiler reducer circular saws
Pappvaruindustri	Paperboard goods industry	Prognos	Forecast
		Promille	Promille, promillage
Pedagogiskt	Pedagogical	På	On
Per	Per	Påverkad	Affected (by)
Period	Period	R	
Periodmedeltal	Average during the period	Ram	Maximum amount
Person	Person	Rambelopp	Upper limit amounts, basic general amount
Planläggning	Planning	Ramsåg	Frame saw
Planreducerare	Chipper heads	Real ränta på eget kapital	Real rate of interest on own capital
Plantbehandling	Treatment of plants	Redovisas	Is shown
Plantering	Planting	Redovisningsarbete	Account work
Plantor	Plants	Redovisningskostnad	Account cost
Plantskog	Thicket stage	Reducerbandsåg	Reducer band saws
Plantskola	Nursery	Reducerklingsåg	Reducer circular saws
Plantskolarbetare	Nursery worker	Reducersåg	Reducer saw
Plywoodindustri	Plywood industry	Regelbunden	Regular
Podsol	Podzol	Region	Region
Polen	Poland	Regional	Regional
Porös board	Insulating board (soft board)	Rekreation	Recreation
Porösa	Insulation, semi-soft	Relativ	Relative
Post	Stand marked for cutting	Reparation	Repair
(= stämplingspost)		Reservat	Nature reserve
		Resp(-ektive)	Respectively
		Restpost	Other

Resultat före ränta och arbetsersättning	Trading result before interest and remuneration	Rörelseintäkter Rörelsekostnad	Operating income Operating expense
Returkraftpapper	Waste kraft paper	S	
Returlutar	Black liquor	SEK	Swedish crowns
Returpapper	Waste paper, recycled paper	Sammanhang	Connection
Reviderad	Revised	Samt	And
Ribb	Edgings	Samtliga	All, total
Ribb- och bakaved	Edgings and slabs	Savanner	Savannah areas
Riket	The entire country	Scenarier	Scenarios
Riksskogstaxeringen	The National Forest Inventory	Se	See
Rivningsvirke	Recycled building material	Skreterarbetare	Secretary work
Rotförsäljningar	Sales of standing timber	Servicearbete	Service occupation
Rotposter	Standing forest timber for sale	Sjukdagar	Days of illness
Rotpostköpare	Companies buying standing timber	Sjukersättningsdagar	Days with sickness benefit
Rundvirke	Roundwood	Sjukförsäkring	Health insurance
Rundvirkesförbrukning	Roundwood consumption	Själv	Self
Rygg	Back	Självvallring	Natural thinning
Rygg utom nacke	Back except back of the neck	Självsådd	Natural regeneration
Ryggbesvär	Spinal troubles	Självverksam	Self-working
Ryggradslösa	Invertebrates	Självverksamhet	Own enterprise
Ryssland	Russia	Skada	Injury, damage
Råd och anvisningar	Advice and recommendations	Skadad	Injured
Rådgivning	Extension service, advice	Skadegörelse	Damage
Rådjur	Roe deer (<i>Capreolus capreolus</i>)	Skadeklass	Degree of damage
Rånetto	Net conversion value	Skalbaggar	Beetles
Rånettovärde	Gross revenue, crude net	Skiljeställen	Sorting installation
Råvaror	Raw material	Skiindustri	Board industry
Råvarubehov	Raw material consumption	Skivor, skivprodukter	Wood based panels
Råvaruförbrukning	Consumption of wood raw material	Skog(-ar)	Forest(-s)
Ränteintäkt	Income from interest	Skog på rot	Standing forest timber
Räntekostnad	Interest charge	SkogForsk	Forestry Research Institute of Sweden
Räntor	Interests	Skoglig	Forestry
Rödräv	Fox (<i>Vulpes vulpes</i>)	Skogsarbetare	Loggers and other forestry workers
Röjning	Precommercial thinning, cleaning	Skogsarbete	Forest work
		Skogsavtalet	Agreement on wages for forestry workers
		Skogsavverkning	Logging
		Skogsbilväg	Forest road
		Skogsbiotop	Forest habitat
		Skogsbruk	Forestry
		Skogsbrukslinje	Forestry line
		Skogsbruksplan	Forest management plan
		Skogsbruksvärde	Value of forest land and growing stock
		Skogsbränsle	Forest fuel
		Skogsdataregistret	Forestry computer file

Skogsdikning	Forest drainage	Skogsägare	Forest owner
Skogsentreprenörer	Forest contractors	Skogsägareförening	Forest Owners' Association
Skogsgödsling	Forest fertilising		
Skogshare	Mountain hare (<i>Lepus timidus</i>)	Skogsägare- föreningsgräns	Border of region covered by a Forest Owners' Association
Skogshushållning	Forest husbandry		
Skogsindustri- produkter	Forest industry products	Skogsägargrupp	Category of forest owner
Skogsingenjör	Forest engineer	Skrivpapper	Writing paper
Skogsinstitut	Forest Institute	Skydd	Protection
Skogsinventering	Forest inventory	Skydd mot	Protection against
Skogsmark	Forest land, forest habitat	Skyddsdikning	Protective ditching
Skogsmarksareal	Forest land area	Skyddsform	Type of protection
Skogsmarksinnehav	Forest area held (forest part of an estate)	Slaktvikt	Carcass weight
		Slipmassa	Mechanical wood pulp
		Sliprar	Sleepers, ties
Skogsmarkskalkning	Liming on forest land	Slutavverkning	Final felling
Skogsmaskin	Forest machine	Slutavverkningsskog	Forest mature for final felling
Skogsmaskinförare	Forest machine operator	Sluten skog	Closed forest
Skogsmästarskolan	School for Forest Engineers	Slätter	Plains
		Småskaligt	Small-scale
Skogsmästarlinje	Education of Forest Engineers (Senior Forest Rangers)	Småskogsbruk	Small-scale forestry
		Snabbt ökande	Increase
Skogsodlad	Artificially regenerated stand	SNI-kod	SNI-code; the national system for coding industrial branches
Skogsodling	Planting and sowing, artificial regeneration	Snickerifabriker	Joinery shops
Skogspraktik	Trainee job in forest	Snickerivaror	Joinery products
Skogsprodukter	Forest products	Sork	Field mouse
Skogsproduktion	Forest production, wood production	Sortiment	Assortment, commodities
		Sortimentsfördelning	Distribution of assort- ment
Skogsregion	Forest region	Sortimentsmetod	Assortment system
Skogsrika	With abundant forest resources	Spec.	Quality grade special
		Special	Special
Skogsstyrelsen	The National Board of Forestry	Specialkurs	Special course
Skogssällskapet	The Swedish Forestry Society	Spindeldjur	Chelicerata
Skogsteknikerlinje	Education of forestry technicians	Spridningsmetod	Method of application
		Spån	Sawdust
Skogsvetare	Master of Sciences in Forestry	Spånskivetillverkning	Production of particle board
		Spånskivor	Particle boards
Skogsvård	Silviculture	St	Number
Skogsvårdsarbete	Silvicultural work	Stam(-mar)	Stem(-s)
Skogsvårdsavgift	Forest preservation duty	Stamdelar	Parts of stem
Skogsvårdsstyrelser	County Forestry Boards	Stamkvistning	Pruning
Skogsvårdsåtgärder	Silvicultural measures	Stammetod	Whole-stem system
Skogsväg	Forest road	Stamved	Stemwood
Skogsvägbyggnad	Forest road construction	Standardtimmar	Standard man-hours
		Staten	The State

Statsbidrag	State subsidy	Sågade trävaror (virke)	Sawn goods
Stockmätning	Measuring of individual logs	Sågade trävaror av barträ	Sawn softwood
Stolpar	Poles	Sågade trävaror av lövträ	Sawn hardwood
Stor	Large, massive	Sågat	Sawn
Storbritannien	Great Britain	Sågspån	Saw dust
Storhushållsarbete	Work in large-scale household	Sågtimmer	Saw log
Storlek	Size	Sågverk	Sawmill
Storleksklass	Size group, size class	Sågverksarbetare	Sawmill worker
Stormfälld skog	Windthrown forest	Sågverksflis	Chips from sawmill
Storskaliga	Large-scale	Sågverksindustri	Sawmilling industry
Storskogsbruk	Large-scale forestry	Sågverksinventering	Sawmill inventory
Storsvampar	Macrofungi	Såld volym	Sold volume
Stubbinventering	Stump inventory, stump enumeration	Sårbar	Vulnerable
Stycketorv	Peat in blocks	Säljare	Seller
Ståndortsindex	Site index	Sällsynt	Rare
Städning	Cleaning work	Särskild	Special
Stämpling	Marking of standing timber	Särskild behörighet	Raised minimum de- mands and quali- fications
Stängselstolpar	Fence stake	Särskild fastighets- taxering	Special tax assessment of real estate
Stöd	Subsidy	Säsong	Season
Stödbelopp	Support/grant	Södra	Southern
Stödområde	Support area, development area	Sökt	Applied for
Större	Larger	T	
Substans	Agent	Tal (1 000-tal)	Here: Thousands
Subtropisk	Subtropic	Tall	Scots Pine (<i>Pinus sylvestris</i>)
Sulfatmassa	Sulphate pulp	Tallmassaved	Pine pulpwood
Sulfitmassa	Sulphite pulp	Tallskog	Pine forest
Summa	Total, sum	Tallsågtimmer	Pine sawlog
Sumpskog	Wetland forest	Tallungskog	Young pine forest
Svagt förhöjd	Slightly enhanced	Tapet	Wallpaper
Svamp	Mushrooms, fungi, macrofungi	Taxering	Tax assessment or forest inventory
Svampbekämpnings- medel	Fungicides	Taxeringsår	Year of assessment or year of forest inventory
Svaveldioxid	Sulphur dioxide	Tekniska impediment	Technical wasteland
Svealand	See fig. 1.1	Tekniskt	Technical
Sveriges Lantbruks- universitet	The Swedish University of Agricultural Science	Teknologi	Technology
Svår	Severe, difficult	Telefonkatalog	Telephone directory
Sysselsatta	Employed	Tempererade	Temperate
Sysselsättning	Employment	Termomekanisk	Thermo-mechanical
Sysselsättnings- ökning	Increase of employment	massa	pulp (TMP)
Sädd	Sowing	Terräng	Terrain
Sågade och hyvlade trävaror	Sawn and planed goods		

Terränggående	Cross-country	Transportavstånds- klass	Distance class
Terrängtransport	Hauling	Transportförlust	Transport loss
Tid	Time	Tre	Three
Tidigare	Previous, earlier	Tropisk	Tropical
Tidningspapper	Newsprint	Tropiska regnskogar	Tropical rain forest formation
Tidsbegr. anställning	Employee for a limited period	Tryckeriretur	Waste printing paper
Tidskrift	Journal, magazine	Tryckimpregnerat	Pressure treated with wood preservatives
Till	To	Tryck- och skriv- papper	Printing and writing paper
Tillbakagång	Decline	Trä	Wood
Tillfredsställande	Satisfactory	Träavfall	Waste wood
Tillfälligt anställda	Temporarily employed	Träbaserade skivor	Wood-based panels
Tillgång	Supply	Träd	Tree
Tillgänglig	Accessible	Trädbränsle	Wood fuel
Tillredningsarbete	Processing	Träddelsmetod	Tree-section method
Tillsläppt	Admitted (transported)	Trädfällning	Felling of trees
Tillstånd	Permission	Trädgårdsarbetare	Garden workers
Tillsvidareanställda	Permanently employed	Trädmetod	Whole tree method
Tillvaratagen	Processed, converted	Trädsamhälle	Tree formation
Tillverkningsarbete	Manufacturing	Trädslag	Tree species
Tillverkningsindustri	Manufacturing industry	Träfabrikat	Wood product
Tillväxt	Growth, net annual increment	Träfiberplattindustri	Fibreboard industry
		Träfiberplattor	Fibreboard
Tilläggsbidrag	Extra subsidy	Träfiberskivor	Fibreboard
Timförtjänst	Hourly earnings	Träförpacknings- industri	Wood-packing industry
Timme	Hour	Trähus- och byggn.- snickerier	Wooden house and building carpentry
Timmer	Timber	Träimpregnering	Wood preservation
Timmerförbrukning	Timber consumption	Träindustri	Wood industry
Timmersortiment	Sawlogs	Träkol	Charcoal
Tjäder	Capercaillie (Tetrao urogallus)	Trämateriälindustri	Wood-material industry
Tjänstemän	Salaried employees	Trämöbelvaruindustri	Wood-furniture industry
Ton	M. ton = metric tonne	Träskivor	Wood-based panels
Toppar	Tops of trees	Träskydds- och im- pregneringsmedel	Wood preservation chemical
Toppdiameterklass	Topdiameter class	Träsliperi	Ground pulp mill
Torra	Dry, dead (trees)	Trävaror	Wood products, sawn goods
Torra lövskogar	Dry deciduous forest formation	Trävaruarbete	Timber work
Torra + vindf.	Dead and windthrown trees	Trävaruindustri	Wood processing industry
Torrtränt vikt	Air dry weight	Trävarutillverkning	Wood processing
Totalproduktion	Total production	Tulltransportområde	Custom area
Torv	Peat	Typ av	Type of
Torvmark	Peat land		
Total landareal	Total land area		
Totalareal	Total area		
Totalt	Total		
Trafik	Traffic		
Traktor	Tractor		
Transportarbete	Transport work		

Tyskland	Germany	Vattenkraft	Hydro power
Tår	Toes	Vattenlösliga	Water-soluble
Täthet	Density	Vecka	Week
Tätort	Urban settlement	Veckor	Weeks
Tätortsnära	Land in proximity to urban areas	Vedråvara	Wood raw-material
Tättbefolkade	Densely populated	Verk = Sågverk	Sawmill
U		Verksam	Active
U-länder	Developing countries	Verkstadsmekaniker	Shop mechanics
Underhåll	Maintenance	Vid	Around, near
Underhållsbidrag	Maintenance grant	Vidare	Further
Underkänd	Not approved, failed	Vidare bearbetat	Further processed
Undermåliga vägar	Roads in poor condition	Vidareutbildning	Further education
Underskott	Deficit	Vikt	Weight
Undersökt	Examined	Viktigare	Of major importance
Ungskog	Young forest	Vildkanin	Rabbit (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)
Universitet	University	Vilt	Game
Uppgiften	The figure	Virke	Wood, log, timber
Uppgift saknas	Information is missing	Virkesbehov	Wood requirement
Upprättade avtal	Agreements	Virkesförbrukning	Timber consumption
Utan	Without	Virkesförråd	Growing stock, standing volume
Utanför	Outside	Virkesmätning	Wood measurement
Utbetalad ersättning	Disbursement	Virkesmätningss- förening	Wood Measurement Society
Utbildning	Education	Virkesterminal	Terminal landing
Utbildnings- anordnare	Organizing body of education	Virkesuttag	Removal
Utboägt	Absentee land owner	Virkesvolym	Timber volume
Utbud	Supply	Vissa	Certain
Utbyte	Yield	Vite	Imposed fine
Utdöma	Impose	Vitryssland	Belorussia
Utexaminerade	Graduated	Volym	Volume
Utfört	Done, executed	Volymandel	Share (by volume)
Utnyttjande	Utilization	Vrak	Refused logs
Utom	Except	Vuxna	Adults
Utrikes sjöfart	Foreign maritime trade	Vårtbjörk	Silver birch
Utrikeshandel	Foreign trade	Våtmark	Wetland
Utveckling	Development, trend	Väg(-ar)	Road(-s)
V		Väglängd	Road length
V	Quality grade Fifth (V)	Vägning	Weighing
VI	Quality grade Defective (VI)	Vägt lönegenomsnitt	Weighted mean wage
Varav	Of which	Vägrafikarbete	Road-work and road trans- port
Varor av pappers- massa, papper eller papp	Articles of pulp, paper or paperboard	Värde	Value
Varsla	Notify in advance	Värdetförändring	Value change
Vassbränsle	Fuel from reeds	Världen	World, total
Vattendrag	Inland waters	Världsdel	Region of the world
		Värmeverk	Thermal power station
		Växtgrupp	Plant group

W		Älgbetning	Browsing by moose
Wallboardfabrik	Fibreboard plant	Än	Than
Wallboardindustri	Fibreboard industry	Ändamål	Purpose
Well- och solidpappretur	Waste of corrugated cardboard	Ärende	Case
Wellpapp	Corrugated cardboard	Ö	
Y		Öar	Islands
Yrke	Profession, occupation	Ögon	Eyes
Yrkeserfarenhet	Professional experience	Ökad	Increased
Yrkeskunnig	Skilled	Ökenskogar	Desert forest formation cold/hot
Yrkesmässig	Professional	Östasien	East Asia
Yrkesverksamhet	Professional work	Österrike	Austria
Z		Östeuropa	Eastern Europe
Zon	Zone	Över	Over
Zonbredd	Width of zone	Översiktlig skogsinventering	General Forest Inventory
Å		Övre	Upper
Åker, åkermark	Arable land	Övrig (övr.)	Other
Ålder	Age	Övrig mätning	Other methods
Åldersklass	Age class	Övrig skogsmark	Other forest land
Åldrar	Ages	Övriga, övrigt	Others
År	Year	Övriga allmänna	Other public forest
Årlig	Annual	Övriga intäkter	Other revenues
Årsarbetstimmar	Number of hours worked per year	Övriga mätplatser	Other measurement stations
Årsavverkning	Annual felling	Övriga trävaror	Other wooden goods
Årsmedeltal	Yearly average	Övriga varor	Other products
Årsproduktion	Annual production	Övrigt löv	Other broad-leaves
Årsvisa	Annual		
Återimport	Reimport		
Återstående	Remaining		
Återvunnet	Recycled		
Återväxtåtgärd	Reforestation measure		
Åtgärd	Measure, forestry activity		
Åtgärdskategori	Silvicultural measures etc.		
Ä			
Ädellövskog	Selected valuable broad-leaved forest		
Ägare	Owner, proprietor		
Ägargrupp	Ownership category		
Ägarkategori	Ownership category		
Ägoslag	Land-use classes		
Äldre skog	Older forest		
Älg	Moose (<i>Alces alces</i>)		

Sakord

A

- Adressförteckning 316
 Aktiebolag 40–45
 Allmän fastighetstaxering 240
 Allmän väg 150, 153
 Allmänna skogar 39
 Allmänna ägare 41–45
 Andel av export 290, 309
 Anläggningar 261
 Anläggningsstöd 240, 254
 Anmälda bestånd 129
 Annan avverkning 140
 Annan mark 58
 Anställda 206
 dödsfall 220
 timförtjänst 217
 Antal fällda djur 111
 älgar 112
 Antal företag 43, 44, 46
 Antal grova träd 107, 108
 Antal sågverk 174, 179
 Apterling 221
 Arbetsarkyddsstyrelsen 201
 Arbetsbehov 39, 46
 Arbetskostnader 245
 Arbetskraft 200, 201
 Arbetskraftsundersökning 200
 Arbetsolyckor 200–202,
 218–220
 massaarbete 219
 pappersarbete 219
 skogsarbete 219
 trävaruarbete 219
 Arbetsjukdomar 201
 Arbetskadeförsäkring 201
 Arbetskadestatistik 201
 Arbetsställen 216, 257
 skogsindustrin 215
 Arbetstagare 216
 Arbetstidsåtgång i sågverk 175
 Arbetsstillfällen 200
 Arbetstimmar 201, 204
 enskilda skogsbruket 209,
 211
 skogsarbete 209, 210, 211
 skogsentreprenörer 209
 storskogsbruket 209, 210
 Areal 58, 75, 289
 avskogad 290
 gallring 116
 gammal skog 103
 plantering 117, 290
 röjning 116
 skogsmark 39, 41–43, 45,
 48, 50, 59–61, 63, 76,
 297, 300
 skyddad skogsmark 102
 slutavverkning 134
 trädslagsren skog 109
 Arealförhållanden 50
 Arida skogar 300, 301
 AssiDomän AB 39, 48
 Avgång, naturlig 52
 Avkastningsvärde 241
 Avrundning 25
 Avsalumassa 185
 produktion 173
 Avskjutning 93
 Avskogning 301
 areal 290
 Avtal 201
 Avverkning 52, 129, 141–
 143, 212, 289, 290
 areal 134, 144
 säsong 145
 tillstånd 129, 138
 medgivna 139
 skyddsskog 138
 svårföryngrad skog 138
 ädelövskog 139
 uppdrag 221
 utveckling 130
 volym 130
 beräknade 129
 Avverkningsform 221, 244
 Avverkningsår 130, 143
- B**
 Bandsåg 174
 Barkavdragsprocent 310
 Barrförlust 78, 88
 Barrskogsnumnan 79
 Barrsågtimmer 159
 förbrukning 169
 handel 263
 import 171
 lager 160, 161, 163
 leveransform 171
 leveranstidspremier 228
 pris 226, 227
 Barrsågverken
 sågutbyte 172
 Barrträ
 export 268, 307
 import 269, 307
 produktion 303
 Barrträd 263, 290
 export 306
 import 306
 virkesproduktion 302
 Baskatjoner 94
 förlust av 99
 Bebyggd mark 58
 Befolkning 289–291, 300
 Bekämpningsmedel 115, 124
 Beredskapsarbetare
 olycksfall 220
 Berg 58
 Bergsskogar 300, 301
 Bestånd
 anmälda 129, 135–137
 Beståndsvård 114
 Bete 53, 74
 Betningsskador, älg 89
 Beviljade tillstånd 130, 138
 Bidrag
 skogsbilvägbyggnad 251
 skogsvård 247
 ädelövskog 252
 Biobränsle 193, 195
 användning 198
 begrepp 194
 Biologisk mångfald 90–92
 Biotoper 110
 Biotopskydd 90, 91, 240,
 248, 253
 Biprodukter
 förbrukning 159, 167, 168

- import 266, 306
nettoutrikeshandel 263, 267
produktion 172
utrikeshandel 282
- Björk 73
Björkmassaved
import 269, 273
- Blekt sulfatmassa 264
produktion 173
- Bonitet 51, 63
- Brukningsförhållanden 39
- Bruttoavgång 129, 132
- Bruttoavverkning 129, 130, 132–134, 141–143, 298
- Bruttonationalprodukten 257
- Bruttovärde 242, 240, 246
- Bränning 113
- Brännved 290, 302
export 268
import 269
- Bränsleflis 193
- Budgetår 129, 240
- Buffringsförmåga 93, 94
- Buskskogsmark 297
- Byggnader 261
- Byggnadssnickeri 215
- Byggnation 190
- Bär 92
- C**
- Cirkelsåg 174
- Contortatall 121
- CTMP 177
- D**
- Definitioner 129
skoglig sysselsättning 315
ägarkategorier 314
ägoslag 312
- Diameterklass 64, 69
- Dikning 114, 126–128
- Djur, fällda 111, 112
- Djurskyddsområde 90, 91, 101
- Domänreservat 91, 102
- Driftsinriktning 39, 46
- Driftskostnad 245
- Drivningskostnad 239
avverkningsform 244
- Döda träd 54, 55
- Dödsbo 43–45
- Dödsolyckor 202, 220
- E**
- ECE/FAO 27
- EFICS 27
- Egen företagare
arbetsolyckor 219
- Egen skog 171, 221
- Ekonomi 239, 257
- Eldning, skogsbränsle 199
- Elever, utexaminerade 200
- Emballage 190
- Energianvändning 195
- Energiskogsbränsle 193
- Energitillförsel 195
- Enkelt bolag 40, 43–45, 47
- Enskild person 40, 43–45, 47
- Enskild väg 150, 153
- Enskilt skogsbruk 200, 201
arbetstimmar 209, 211
- EU, stödområden 35
- EUROSTAT 27
- Export 293
barträ 268, 307
barträd 306
brännved 268
fanerstock 268, 270, 284
flis 263, 268, 270, 306
halvkemisk massa 271, 286
impregnerat virke 172
industrived 306
kraftpapper och kraftpapp 268, 272, 285
kryssfänor 268
lövträ 268, 307
lövträd 306
massaved 268, 270, 284
mekanisk massa 271, 286
papper och papp 264, 268, 271, 272, 285, 293, 307
pappersavfall 268, 271
pappersmassa 264, 268, 270, 286, 293, 307
returpapper 176, 268, 271
rundvirke 263, 268, 284, 306
skogsindustri-produkter 270, 307
skogsprodukter 270, 293
- spånskivor 264, 268, 307
- sulfatmassa 268, 271, 286
- sulfitmassa 268, 271, 286
- sågade trävaror 175, 293
- sågade och hyvlade trävaror 265, 268, 270
- sågat virke 268, 307
- sågsån 268
- sågtimmer 268, 270, 284
- tidningspapper 268, 271, 285
- tropiska trävaror 306
- tryck- och skrivpapper 268, 272, 285
- träavfall 263, 268
- träfiberskivor 264, 268, 307
- träkol 268
- träskivor 268
- trävaror 268, 270
tropiska 306
- Exportandel 290, 309
- Exportpris 221
papper och papp 235
pappersmassa 235
rundvirke 234
sågade trävaror 234
- Exportvärde 257, 259, 264, 268
flis 287
papper och papp 287
pappersmassa 287
returpapper 287
rundvirke 287, 309
skogsindustri-produkter 287, 309
skogsprodukter 287
sågade och hyvlade trävaror 287
träfiberskivor 287
trävaror 287
- F**
- Faner 215, 288, 303
- Faner och plywood 192
- Fanerindustrin 173
- förbrukning 166
- Fanerstock 166
export 268, 270, 284
import 269, 273, 284
- FAO 27

- Fartygstransport 151
 Fastigheter, priser 237, 238
 Fastighetsplaner 37
 Fastighetstaxering 40, 240, 241, 256
 Fel
 medelfel 50, 75–77, 113, 130
 slumpmässiga 50
 systematiska 50
 övriga 50
 Fjäll 50, 58
 Fjällbarrskog 58
 Fjärrvärme 193
 Flerägda företag 44, 45, 47
 Flis 172, 174
 export 263, 268, 270, 306
 exportvärde 287
 import 263, 269, 274, 306
 importvärde 287
 lager 159–162
 produktion 182
 produktionsfördelning 172
 utrikeshandel 280
 Flottnings 151
 Flygbesprutning 115
 FN:s klassificering av länder 29
 Forest Resource Assessment 289
 Forntal 310
 Fraktintäkt 154, 156
 Fridlyst & militärt 58
 Fridlyst område 50
 Fröträd 114
 Fuktiga lövskogar 300, 301
 Fällda djur 111, 112
 Förbrukning
 barrsägtimmer 169
 biprodukter 159, 167, 168
 fanerindustri 166
 lövsägtimmer 159, 170
 massaindustri 159
 massaved 166
 pappersindustrin 167
 plywoodindustri 166
 returpapp 173
 returpapper 173, 176, 191
 kvalitetsfördelad 191
 ribb- och bakaved 167, 168
 rundvirke 130, 159, 165–168
 skivindustri 159
 sågtimmer 166, 174
 sågverk 159
 sågverksflis 167, 168
 vedråvara
 i pappersindustrin 167
 i träfiberskiveindustrin 167, 168
 virke 130, 164
 volym vid småsågverken 159
 Företag
 med skog 39, 40, 43, 44
 antal 43, 44, 46
 Förrådsförändring 52
 Förurning 94, 98, 99, 114
 Försäkringar 201
 Förtjänst 201, 217
 Föryngring
 kvalitet 114, 118
 naturlig 114, 117, 118
 Föryngringsavverkning 129
 anmäld 135–137
 Förädlingsvärde 257, 259, 260
 Förändring av pH-värde 99
G
 Gallring 212–214
 areal 116
 Gallringsskog 51, 60
 Gammal skog, areal 103
 Geografisk indelning 30–35
 Glossary 25
 Gran 54, 55, 73
 Granbarkborre 79
 Granmark 61
 Granmassaved
 import 269, 273
 utrikeshandel 278
 Gransägtimmer
 utrikeshandel 276
 Gremmenieellaskador 79
 Grova träd 95, 107, 108
 torra 95
 vindfällan 95, 107
 Gödsling 114, 125, 126, 249
H
 Hack och flis 182
 Halvkemisk massa 177, 215, 264
 export 271, 286
 produktion 186, 187
 Handel 290
 barrsägtimmer 263
 massaved 263
 pappersmassa 264
 rundvirke 263
 sågade trävaror 263
 träskivor 264
 Havsflottnings 151
 Hjälpplantering 122, 212–214
 Honungsskivling 79
 Hotade arter 91
 ryggradsdjur 104
 ryggradslösa djur 105
 växtarter 103
 Huggningsart 131, 143
 Huggningsklass 50, 60
 Hushållsartiklar 215
 Hyggesbränning 113
 Hyggesplöjning 113
 Hygienartiklar 215
 Hyvlade trävaror 182
 produktion 175, 182
 Hyvleri 215
 Hård kvalitet
 board 190
 träfiberskivor 173
I
 I-länder 29, 289
 Impediment 39, 42, 53, 74
 Import
 barrsägtimmer 171
 barrträ 269, 307
 barrträd 306
 biprodukter 266, 306
 björkmassaved 269, 273
 brännved 269
 fanerstock 269, 273, 284
 flis 263, 269, 274, 306
 industrived 306
 kraftpapper och kraftpapp 269
 kryssfäner 269
 lövmassaved 269, 273
 lövträ 307, 269
 lövträd 306
 massaved 269, 273, 284

- papper och papp 269, 274, 307
- pappersavfall 269, 274
- pappersmassa 269, 274, 307
- returpapper 176, 269, 274
- rundvirke 263, 266, 269, 284, 306
- skogsindustriprodukter 273, 307
- skogsprodukter 273, 307
- spånskivor 269, 307
- sågade och hyvlade trävaror 269, 274
- sågat virke 269, 307
- sågspån 269
- sågtimmer 269, 273, 284
- tidningspapper 269
- tropiska trävaror 288, 306
- tryck- och skrivpapper 269
- träavfall 269
- träfiberskivor 269, 307
- träkol 269
- träskivor 269
- trävaror 269, 274
- trävaror, tropiska 288, 306
- Importvärden 264, 269
- flis 287
- papper och papp 287
- pappersmassa 287
- returpapper 287
- rundvirke 287, 309
- skogsindustri-
produkter 287, 309
- skogsprodukter 287
- sågade och hyvlade trävaror 287
- träfiberskivor 287
- trävaror 287
- Impregnerat virke, export 172
- Impregnerings-
anläggningar 172
- Indextal
- priser på barrsågtimmer 231
- priser på massaved 231
- Industriföretag 257
- Industristatistik 26, 159, 257
- Industrived 302
- export 306
- import 306
- Inhemsk tillgång
- skogsindustri-
produkter 172, 173, 192
- Inkomstfläde 217
- Inredningssnickeri 215
- Insamling
- returpapp 173
- returpapper 173, 176, 191
- Insatser för skogsbruk 240, 241, 247, 248
- Insektsskador 79
- Internationell handel 289
- Intervjuundersökning 201
- Intäkter 239, 245, 257, 260
- Inventarier 261
- Inventering 27, 28, 240, 248, 250
- Investeringar 239, 243, 258
- inom skogsindustrin 261
- Invånarantal 296, 297, 299
- J**
- Jakt 93, 111, 112
- Jordbruk, timförtjänst 217
- Jordbruksekonomiska under-
sökningen 239
- Jordbruksfastigheter
- priser 222, 237, 238
- Jordbruksföretag 39
- Journalpapper 215
- Jägmästarlinjen 205
- Jägmästarutbildning 200
- Järnväg 152
- Järnvägstransport 151, 158
- K**
- Kalenderår 129, 240
- Kalkning 114, 240, 248, 249
- Kalmark 50, 60
- Kapacitetsutnyttjandet 172, 173
- Kapitalvaror 258
- Kartong 178
- konsumtion 176
- Kemiska bekämpnings-
medel 115, 124
- Kemiska miljön 93
- Klimatskador 78
- Klingsåg 174
- Knäcksjuka 79
- Koldioxid 93, 97
- Kommuner 48
- Konkurrenslagstiftning 221
- Konsumtion 289
- kartong 176
- papper och papp 176, 304
- skriv- och tryckpapper 176
- tidningspapper 176
- Kostnader 239, 240, 246, 257, 260
- Kraftliner 178
- Kraftpapper och kraftpapp
- 178, 215, 264
- export 268, 272, 285
- import 269
- Kreosotolja 172
- Kronoskogar 39, 138
- Kronslutenhet 289
- Krontäckning 289
- Kronutglesning 78, 80–88
- i Europa 290
- Kroppsdel, skadad 219
- Kryssfäner 215, 288
- export 268
- import 269
- Kubikmeter 129
- Kulturmiljövårds-
åtgärder 240, 248, 250
- Kuvert 215
- Kvalitet 113
- Kvalitetsfördelning
- barrsågtimmer 149
- Kvinnliga skogsägare 47
- Kvävegödsling 125, 126
- Kväveoxider 93, 96
- Kyrkan 43, 48
- Källor 316
- L**
- Lager
- barrsågtimmer 160, 161, 163
- flis 159–162
- massaved 160–162
- rundvirke 159
- virkesråvara 160
- Lamellträ 215
- produktion 190
- Landareal 290, 291, 296, 297, 299, 300

- Landsdelar 130, 142
 Landtransporter 152
 Lantbruksföretag 39, 41, 43–45, 47, 239, 245
 Lantbruksregistret 26, 39
 Lantbruksräkningen 26, 39, 40
 Lastbilstransport 150, 152, 154, 155
 Leveransformer
 barrsågtimmer 171
 Leveransrotposter 221
 Leveranssätt 221
 Leveranstidspremier 221
 barrsågtimmer 228
 massaved 229
 Leveransvirke 171, 221
 Luftföroreningar 96–98
 Länderklassificering 29
 Länsindelning 28, 30
 Lönestatistik 200, 201, 217
 Löv 73
 Lövmassaved
 import 269, 273
 utrikeshandel 279
 Lövs kogar, fuktiga 300, 301
 Lövs kogsodling 241
 Lövsågtimmer
 förbrukning 159, 170
 Lövträ
 export 268, 307
 import 269, 307
 produktion 303
 Lövträd 54, 55, 263, 290
 export 306
 grova 95
 import 306
 virkesproduktion 302
 Lövträsodling 250
- M**
 Manliga skogsägare 47
 Markanvändning 53, 74
 Markavvattning 114, 126–128
 Markberedning 212, 213
 maskinell 113, 119, 214
 Marknadsandelar 263, 265
 Marknadsavtal 221
 Marknadsvärdet 241
 Maskinarbete, dödsfall 220
 Maskiner 261
- Massaarbete
 arbetsolyckor 219
 Massabruk
 geografiskt läge 177
 kapacitet 177
 sortiment 177
 ägare 177
 Massaindustrin 164, 166, 172, 215–217
 förbrukning 159
 förbrukning av ved- råvara 167
 sysselsättning 206, 207
 Massaved 263, 302
 export 268, 270, 284
 förbrukning 166
 handel 263
 import 269, 273, 284
 lager 160–162
 leveranstidspremier 229
 pris 221, 228
 prisutveckling 225
 MDF 190
 Medelbonitet 63
 Medelfel 50, 75–77, 113, 130
 huggningsart 146
 Medelbårda kvaliteter
 träfiberskivor 173
 Medellängd 221
 Medeltransportlängd 156
 Mekanisk massa 177, 215, 264
 export 271, 286
 produktion 186, 187
 Mekanisk röjning 123
 Militärt område 53, 74
 Miljö 90
 Mjukpapper 178
 Monokultur 109
 Monteringsfärdiga trähus 215
 Motormanuell avverkning
 dödsfall 220
 Myr 58
 Märgborreskador 79
 Mättningsbestämmelser 221
 Möbel- och snickeri- industri 190
- N**
 Nationalpark 90, 100, 102
 Nationalräkenskaperna 257
- Natur 90
 skyddad 90
 Naturbete 58
 Naturbetesmark 108
 Naturbruksprogram 203, 205
 Naturlig avgång 52
 Naturlig förnyring 114, 117, 118
 Naturmiljövårdsåtgärder 240
 Naturmiane 90, 101
 Naturreservat 50, 90, 91, 100, 102
 Naturvårdsavtal 91, 240, 248, 253
 Naturvårdsområde 90, 101
 Naturvårdsåtgärder 248, 250
 Nedfall 98
 Nedläggningar 216
 Nettoavverkning 129, 132, 298
 Nettoutrikeshandel
 biprodukter 263, 267
 rundvirke 263, 267
 Nettovärde
 utrikeshandeln 264
 Normtal 39
 Nyckelbiotoper 92, 110
 Näringsförluster 99
 Näringsgrensindelning 257
- O**
 OECD 27
 Oljebaserade medel 172
 Olycksfall 200, 201, 202
 beredskapsarbetare 220
 självverksamma skogs- ägare 220
 skogsarbetare 220
 tjänstemän 220
 Områdesindelningar 28, 30–35
 Områdesplaner 37
 Omräkningsförfarande 241
 Omräkningstal 310
- P**
 Papp 215
 Papper och papp 192, 293
 export 264, 268, 271, 272, 285, 293, 307
 exportpris 235

- exportvärde 287
 import 269, 274, 307
 importvärde 287
 konsumtion 176, 304
 produktion 188, 293, 304
 produktionskapacitet 189
- Pappersarbete**
 arbetsolyckor 219
- Pappersavfall**
 export 268, 271
 import 269, 274
- Pappersbruk**
 geografiskt läge 178
 kapacitet 178
 sortiment 178
 ägare 178
- Pappersförpackningar** 215
- Pappersindustrin** 164, 173, 215–217
 förbrukning av ved-
 råvara 167
 sysselsättning 206, 207
- Pappersinsamling** 173
- Pappersmassa** 293
 export 264, 268, 270, 286, 293, 307
 exportpris 235
 exportvärde 287
 handel 264
 import 269, 274, 307
 importvärde 287
 produktion 173, 185–187, 293, 304
 produktionskapacitet 189
 tillverkning 172
- Pappersvaror** 215
- Pappersvaruindustrin** 217
 sysselsättning 206, 207
- Pappförpackningar** 215
- Pappindustrin** 173
- Pappvaror** 215
- Perioder 129, 240
 pH-värde 93, 98, 99
 Pinus contorta 121
 Planreducerare 174
 Plantering 113, 120, 212–214
 areal 117, 290
 Plantskog 51, 60
 Plywood 190, 192, 303
 Plywoodindustrin 164, 173
 förbrukning 166
- produktion 173, 190
 Plöjning 113
 Porösa kvaliteter
 board 190
 träfiberskivor 173
- Prestationstal 201
- Primärt skogsbränsle 193
- Priser**
 barrsågtimmer 226, 227
 indextal 231
 fastigheter 237, 238
 jordbruksfastigheter 222, 237, 238
 massaved 221, 228
 indextal 231
 obarkad 3 m massaved 221
 rotposter 232, 233
 skogsbruksfastigheter 222, 237, 238
 sågverksflis 221, 230
 torv 236
 trädbränsle 236
- Pris-indexserier 221
- Prissättning 221
- Prisutveckling 221
 massaved 225
 sågtimmer 224
- Privata ägare 42
- Privatskogsbruket 239
- Produktion** 289, 290, 293
 avsalumassa 173
 biprodukter 172
 flis 182
 halvkemisk massa 186, 187
 hyvlade trävaror 175, 182
 lamellträ 190
 lövträ 303
 mekanisk massa 186, 187
 papper och papp 188, 293, 304
 pappersmassa 173, 185–187, 293, 304
 plywood 173, 190
 skivprodukter 303
 skogsindustrin 172
 skogsprodukter 293
 spånskivor 190
 sulfatmassa 186, 187
 blekt 173
 sulfitmassa 186, 187
- sågade och hyvlade trä-
 varor 172
 sågade trävaror 182, 184
 barr 175, 183, 293
 sågat virke 303
 barr 174, 180
 löv 181
 sågverksnäringen 172
 tidningspapper 188, 304
 tryck- och skrivpapper 188, 304
 tryckimpregnerat virke 184
 trädbränsle 197
 träfiberskivor 173
 träskivor 190
 virke 74, 290, 302
- Produktionsandel 290
- Produktionsbalans
 sågverk 174
- Produktionsförhållanden
 skogsindustri-
 branscherna 172
- Produktionskapacitet 173
 papper och papp 189
 pappersmassa 189
- Produktionsvolym 172
- Produktionsvärde 240, 257, 259
- Profileringsåg 174
- Provision 221
- R**
- Rambelopp 240
 för statligt stöd 247
- Ramsåg 174
- Reducersågar 174
 bandsåg 174
 klingsåg 174
- Reservat 53, 74
- Restpost 174
- Resultat 239
- Resultatredovisning 245
- Returpapp**
 förbrukning 173
 insamling 173
 utrikeshandel 173
- Returpapper** 173, 191
 export 176, 268, 271
 exportvärde 287
 förbrukning 173, 176, 191
 import 176, 269, 274

- importvärde 287
 - insamling 173, 176, 191
 - utrikeshandel 173, 176, 191
 - Ribb- och bakaved
 - förbrukning 167, 168
 - Riksskogstaxeringen 27, 39, 50, 92, 130
 - Rotnetto 221
 - Rotposter 171, 221, 222
 - pris 232, 233
 - Rottickan 79
 - Rundvirke 263, 288
 - export 263, 268, 284, 306
 - exportpris 234
 - exportvärde 287, 309
 - förbrukning 130, 159, 165–168
 - handel 263
 - import 263, 266, 269, 284, 306
 - importvärde 287, 309
 - lager 159
 - nettoutrikeshandel 263, 267
 - transport 152, 154
 - Ryggradsdjur
 - hotade 104
 - rödlistade 104
 - Ryggradslösa djur
 - hotade 105
 - rödlistade 105
 - Rånettovärde 240, 242, 246
 - Råskogsbalans 52
 - Råvarulager 159
 - Råvarupriser 221
 - Råvaruåtgångstal 310
 - Räntekostnader 239, 245
 - Rödlistade arter 91
 - ryggradsdjur 104
 - ryggradslösa djur 105
 - växtarter 103
 - Röjning 114, 123, 212–214
 - areal 116
 - Rörelseintäkter 257, 260
 - Rörelsekostnader 258, 260
- S**
- Självföryngring 117
 - Självverksamhet 201, 202, 214
 - olycksfall 220
 - småskogsbruket 212
 - Skador
 - antal per anställda 202
 - arbetsolyckor 218, 219
 - arbetskadorna 201
 - barrskogsnumnan 79
 - gremmeniella 79
 - insekter 79
 - klimat 78
 - märgborre 79
 - snytbagge 79
 - snöbrott 78
 - stormskador 78
 - svamp 79
 - tallmätarangrepp 79
 - torkskador 78
 - vilt 79
 - älgbetning 89
 - Skivindustrier
 - förbrukning 159
 - Skivprodukter
 - produktion 303
 - Skog 289
 - skyddsskog 130
 - sumpskog 92
 - svårföryngrad 130
 - trädslagsren 109
 - Skog för skogsbruk i industri-
länderna 298
 - Skogar
 - arida 300, 301
 - bergsskogar 300, 301
 - fuktiga 300, 301
 - torra 300, 301
 - tropiska 292, 301
 - ökenskogar 300, 301
 - Skoglig Magister 203
 - Skoglig sysselsättning
 - definitioner 315
 - Skoglig utbildning 200, 203, 205
 - Skogs- och buskskogs-
mark 296, 299
 - Skogsarbetare, olycksfall 220
 - Skogsarbete
 - arbetsolyckor 219
 - arbetstimmar 204, 209, 210, 211
 - dödsfall 220
 - sysselsättning 208
 - Skogsareal 289
 - Skogsavtalet 217
 - Skogsavverkning 302
 - Skogsbalans 51, 53
 - Skogsbilväg 150, 157
 - Skogsbilvägbyggnad 157
 - bidrag 251
 - Skogsbilvägnät 153
 - Skogsbruket 207
 - ekonomi 239
 - enskilda 200, 201
 - insatser 241
 - småskaligt 204
 - storskaligt 204, 208
 - sysselsättning 206
 - timförtjänst 217
 - ädelövskog 240, 248
 - Skogsbruksfastigheter
 - priser 222, 237, 238
 - Skogsbruksföretag 39, 41, 43–45, 47
 - Skogsbrukslinje 205
 - Skogsbruksplan 28, 37
 - Skogsbruksvärde 240, 256
 - Skogsbränsle 193, 194
 - eldning 199
 - Skogsdikning 126, 127
 - Skogsentreprenör 200, 201, 204, 208
 - arbetstimmar 209
 - Skogsgödsling 114, 125, 126
 - Skogsindelning 37
 - Skogsindustribranscherna
 - produktionsförhållanden 172
 - strukturförhållanden 172
 - Skogsindustrin 130, 216
 - arbetsställen 215
 - ekonomi 257
 - förädlingsvärde 260
 - intäkter 260
 - investeringar 261
 - kostnader 260
 - nedläggningar 216
 - produktion 172
 - rundvirkes-
förbrukning 165, 166
 - sysselsatta 215
 - uppsägningar 216
 - varsel 216
 - virkesförbrukning 164

- Skogsindustriprodukter 289, 290
 export 270, 307
 exportvärde 287, 309
 import 273, 307
 importvärde 287, 309
 inhemsk tillgång 172, 173, 192
- Skogsingenjör-
 utbildning 200, 203
- Skogsinventering 27
- Skogskubikmeter 129, 132
- Skogsmark 39, 53, 58, 70, 73, 74, 291, 292, 296–298
 areal 39, 41–43, 45, 48, 50, 59–61, 63, 76, 297, 300
 internationellt 289
 per capita 298
 privatägd 297
 skyddad 102
 skyddad, areal 102
 virkesförråd 76, 77
- Skogsmarkskalkning 114, 248, 249
- Skogsmästarutbildning 200, 203, 205
- Skogsnäringens utveckling 257, 259
- Skogsodling 118, 120
 areal 117
- Skogsplantering, tropiska områden 301
- Skogsprodukter
 export 270, 293
 exportvärde 287
 import 273, 307
 importvärde 287
 produktion 293
- Skogsresursen 289
- Skogsskador 78, 80–83
 i Europa 294
- Skogsteknikerutbildning 200, 203, 205
- Skogsträd 317
- Skogsvetarutbildning 200, 203
- Skogsvård 113, 212–214
 bidrag 247
- Skogsvårdsavgift 240, 255
- Skogsvårdslagen (SVL)
 tillämpning 38
- Skogsägare 40, 47, 48
 kvinnliga 47
 manliga 47
- Skogsägareföreningar 40, 49
 verksamhetsområden 33
- Skogsägargrupp 41, 43–45
- Skriv- och tryckpapper 215
 konsumtion 176
- Skydd 53, 74
- Skyddad natur 90
- Skyddad skogsmark 102
- Skyddsdikning 114, 128
- Skyddsskog 130
 avverkningstillstånd 138
- Sliprar 184
- Slumpmässiga fel 50
- Slutavverkning 51, 129, 212–214
 anmäld 129, 135–137
 areal 134
 tillståndsgivning 129
- Slutavverkningsskog 60
- Småskaligt skogsbruk 204
- Småskogsbruket 113, 201, 213, 214
 självverksamhet 212
- Småsågverk
 förbrukningsvolym 159
- Snickerier 172
- Snyttbaggeskador 79
- Snöbrott 78
- Socio-ekonomiska data 289
- Specialartering 221
- Spån 174
 produktionsfördelning 172
- Spånskiveindustrin 164, 173
- Spånskivor 190, 192, 215, 264, 303
 export 264, 268, 307
 import 269, 307
 produktion 190
- Stamkvistning 114, 124
- Standardtimmar 39, 46
- Staten 39, 43, 48, 137
- Statens fastighetsverk 39, 48
- Statistiska producenter 26
- Statistiska centralbyrån (SCB) 26
- Statligt stöd 240, 241, 247
- Stickprov 50
- Stickprovfel 52
- Stolpar 184
- Storleksgrupp 43–45, 47
- Stormskador 78
- Storskaligt skogsbruk 204, 208
- Storskogsbruket 113, 200, 201
 arbetstimmar 209, 210
- Struktur 289
- Strukturförhållanden
 skogsindustri-
 branscherna 172
- Stubbinventering 130, 142, 143
- Ståndortsindex 51, 61
- Stämpling 129, 130, 140
- Stängselstolpar 172, 184
- Stödform 241
- Stödområden 35
- Sulfatmassa 177, 215, 264
 export 268, 271, 286
 produktion 186, 187
- Sulfitmassa 177, 215, 264
 export 268, 271, 286
 produktion 186, 187
- Sumpskogar 92
- Swamp 92
- Svampskador 79
- Svavel 93
- Svaveldioxid 96
- Sveriges Lantbruks-
 universitet 26, 205
- Svårförnygrad skog 130
 avverkningstillstånd 138
- Sysselsatta 206, 207
 skogsindustrin 215
- Sysselsättning 200, 201
 massaindustrin 206, 207
 pappersindustrin 206, 207
 pappersvaruindustrin 206, 207
 skogsarbete 208
 skogsbruk 206
 trävaruindustrin 206
- Systematiska fel 50
- Sågade och hyvlade trä-
 varor 172, 192
 export 265, 268, 270
 exportvärde 287
 import 269, 274
 importvärde 287

- utrikeshandel 283
 - Sågade trävaror 172, 175, 182, 263, 288, 293
 - export 175, 293
 - exportpris 234
 - handel 263
 - produktion 175, 182–184, 293
 - Sågat virke 174
 - export 268, 307
 - import 269, 307
 - produktion 174, 180, 181, 303
 - produktionsfördelning 172
 - Sågspån
 - export 268
 - import 269
 - utrikeshandel 281
 - Sågtimmer 166, 263, 302
 - export 268, 270, 284
 - förbrukning 166
 - import 269, 273, 284
 - prisutveckling 224
 - Sågutbyte
 - barrsågverken 172
 - Sågverk 215, 216
 - antal 174, 179
 - förbrukning 159
 - produktionsbalans 174
 - Sågverk med
 - bandsåg 174
 - cirkelsåg 174
 - planreducerare 174
 - profileringsåg 174
 - ramsåg 174
 - reducerbandsåg 174
 - reducerklingsåg 174
 - reducersåg 174
 - Sågverksflis
 - förbrukning 167, 168
 - pris 221, 230
 - Sågverksföreningar
 - områden 34
 - Sågverksindustrin 164, 172
 - Sågverksinventering 169, 172, 179, 180, 181
 - Sågverksnäringen
 - produktion 172
 - Särskild fastighetstaxering 241, 256
 - Söksystem 25
- T**
- Tall 54, 55, 73
 - Tallmark 61
 - Tallmassaved
 - import 269, 273
 - utrikeshandel 277
 - Tallmätarangrepp 79
 - Tallsågtimmer
 - utrikeshandel 275
 - Tapeter 215
 - Taxeringsenheter 241
 - Taxeringsvärde 241
 - Tecken och förkortningar –
längst bak i boken!
 - Tekniska impediment 53, 74
 - Telefonkataloger 191
 - Tempererade delen 289
 - Terrängtransport 212
 - Tidningar 191
 - Tidningspapper 178, 215, 264
 - export 268, 271, 285
 - import 269
 - konsumtion 176
 - produktion 188, 304
 - Tidskrifter 191
 - Tillstånd
 - avverkning 129, 138
 - beviljade 130, 138
 - Tillväxt 50–52, 289, 298
 - avsatt 73
 - för avverkade träd 51
 - väderkorrigerad 51
 - Timförtjänst
 - jordbruk 217
 - skogsbruk 217
 - Timmerförbrukning 174
 - Tjänstemän, olycksfall 220
 - Toppformtal 310
 - Torkskador 78
 - Torra lövskogar 300, 301
 - Torra träd (grova) 95
 - Torv
 - användning 198
 - pris 236
 - Totalskogsbalans 52
 - Transport 155, 212
 - av rundvirke 152, 154
 - av varor 150
 - med lastbil 150
 - Transportarbete 150, 152, 155
 - dödsfall 220
 - Transportstatistik 26
 - Tropiska områden 289, 300, 301
 - Tropiska regnskogar 300, 301
 - Tropiska skogar 292, 301
 - Tropiska trävaror 264, 290
 - export 306
 - import 288, 306
 - Tryck- och skrivpapper 178, 264
 - export 268, 272, 285
 - import 269
 - produktion 188, 304
 - Tryckimpregnerat virke
 - produktion 184
 - Trygghetspaket 201
 - Träavfall
 - export 263, 268
 - import 269
 - utrikeshandel 281
 - Träd, namn 317
 - Trädbränslen 193, 194
 - användning 196
 - förädlade 193
 - pris 236
 - produktion 197
 - ursprung 196
 - Trädfällning 202
 - dödsfall 220
 - Trädgrenar 129
 - Trädslag 77, 106, 130
 - bruttoavverkning 142
 - virkesförråd 55, 64, 69
 - Trädslagsren skog, areal 109
 - Trädstammen 129
 - Träfiberskiveindustrin 164, 166, 173
 - förbrukning av ved-
råvara 167, 168
 - Träfiberskivor 192, 215, 303
 - export 264, 268, 307
 - exportvärde 287
 - hård kvalitet 173
 - import 269, 307
 - importvärde 287
 - medelhård kvalitet 173
 - porösa kvaliteter 173
 - produktion 173
 - Träförpackningar 215
 - Trähus 215

- Träimpregnering 172, 215
 Träkol 290, 302
 export 268
 import 269
 Träskivor 173, 264
 användning 190
 export 268
 handel 264
 import 269
 produktion 190
 Trävaror
 export 268, 270
 exportvärde 287
 import 269, 274
 importvärde 287
 sågade 263
 tropiska 264
 export 306
 import 288, 306
 Trävaruarbete
 arbetsolyckor 219
 Trävaruindustrin 166, 207,
 215–217
 sysselsättning 206
 Tätortsnära 53, 74
- U**
 U-länder 29, 289
 Underhåll 239, 243
 Underhållsåtgärder 239
 Ungskog 51, 60
 Uppsågningar 216
 Utbildning 200, 203, 205
 Utboägt företag 40, 44, 45
 Utexaminerade elever 200,
 205
 Utrikeshandel 287
 biprodukter 282
 flis 280
 granmassaved 278
 gransågtimmer 276
 lövmassaved 279
 nettovärde 264
 returpapp 173
 returpapper 173, 176, 191
 sågade och hyvlade trä-
 varor 283
 sågspån 281
 tallmassaved 277
 tallsågtimmer 275
 träavfall 281
 varugrupper 267
 Utrikeshandelsstatistik 26,
 263
 Utsläpp 96, 97
- V**
 Varsel 216
 Varugrupper
 utrikeshandel 267
 Varutransporter 150
 Vattenbaserade medel 172
 Vattenlösliga preparat 184
 Vedeldning 193
 Vedråvara
 förbrukning 167, 168
 Well- och solidpappretur 191
 Wellpapp 215
 Wellpappförpackningar 215
 Viltskador 79
 Viltstammar 93
 Vindfällan, grova 95, 107
 Virke
 tryckimpregnerat 184
 Virkesanvändning 290
 Virkesbalansområden 32
 Virkesförbrukning 130, 164
 Virkesförråd 50–52, 54, 55,
 64, 69, 76, 77, 106, 289,
 292, 298, 299
 avsatt tillväxt 73
 diameterklass 64, 69
 per capita 296
 per ha 296
 på skogsmark, internatio-
 nellt 289, 291
 trädslog 55, 64, 69
 åldersklass 70
 ägarkategori 56, 70
 Virkesmätning 129, 131, 147,
 148
 inkomstläge 217
 Virkesmätningssförening 131,
 147–149
 områden 31
 Virkesmätningsskostnad 148
 Virkesmätningsslag 131
 Virkesmätningssrådet 131
 Virkespriser 221
 Virkesproduktion 74, 290,
 302
 Virkesredovisning 131
 Virkesråvara, lager 160
 Virkesuttag 129, 132, 290
 Virkesvolym 289
 Vitaliseringsgödsling 114,
 249
 Vocabulary 325
 Väderkorrigerad tillväxt 51
 Vägar 150
 allmänna 150
 enskilda 150
 Vägnät 150, 153
 Vägstandard 153
 Värderingsmetod 241
 Världens skogsmark 289
 Värmevärde 310
 Växtarter, hotade 103
 Växthuseffekten 93
- Å**
 Åkermark 58
 Åldersklass 50, 59
 virkesförråd 70
 Årlig tillväxt 51
 Årsproduktion
 sågar 169, 170, 171
 sågverk 174
 Återvunnet trädbränsle 193
 Åtgångstal 310
 Åtgärdsstatistik 26
- Ä**
 Ädellövskog
 avverkningsstillstånd 139
 bidrag 252
 skogsbruk 240, 248
 Ägarförhållanden 39
 massabruk 177
 pappersbruk 178
 Ägargrupp 41, 43–45
 Ägarindelning 39, 129
 Ägarkategori 42, 51, 70, 76,
 131
 bruttoavverknning 143
 definitioner 314
 virkesförråd 56, 70
 Ägoslag 50, 54, 55, 58, 69,
 73, 75
 definitioner 312
 Äldre skog 51, 103
 ej slutavverknings-
 mogen 60

Älgar, fällda 112
Älgbetningsskador 89

Ö

Ökenskogar 300, 301
Översiktlig skogsinventering
(ÖSI) 28
Övriga fel 50

Tecken och förkortningar

Symbols and abbreviations

Symboler		Symbols
”	Uppprepning	Repetition
—	Intet att redovisa	Nil
0 } 0,0 }	Mindre än { $0,5$ } { $0,05$ } 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 stjälpmt	Cubic metre loose volume
m ³ sk	Skogskubikmeter. Stamvolym ovan stubbskåret 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
NUTEK	Närings- och teknikutvecklingsverket	Swedish National Board for Industrial and Technical Development
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
Nbtn	BD Norrbottens län	L: lappmark K: kustland
Vbtn	AC Västerbottens län	L: lappmark K: kustland
Jmtl	Z Jämtlands län	J: Jämtlandsdelen H: Härjedalsdelen
Vnrl	Y Västernorrlands län	Å: Ångermanlandsdelen M: Medelpadsdelen
Gävl	X Gävleborgs län	H: Hälsinglandsdelen G: Gästriklandsdelen
Kopp	W Kopparbergs län	Särna- f.d. Särna och Idre socknar Övr.: övriga länet Idre: inom Älvdalens kommun
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	
Skån	L/M Skåne län	