

Skogsstatistisk årsbok 2000

**Sveriges officiella statistik
Skogsstyrelsen
Jönköping 2000**

Statistical Yearbook of Forestry 2000

Official Statistics of Sweden
National Board of Forestry
Jönköping 2000

Tidigare publicering

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

Vissa uppgifter har tidigare publicerats i serien Skoglig Statistikinformation.

Previous publication

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

Some data has previously been published in the Forest Statistics Bulletin.

Omslagsbild

Svenska skogs- och skogsindustriföretag jobbar idag mer eller mindre internationellt. Vare sig företagen handlar med rundvirke eller säljer t.ex. sågade trävaror och pappersmassa, så ställs höga krav för att kunna hänga med på den konkurrensutsatta världsmarknaden.

Miljöfrågorna i skogen är av globalt intresse. Hur vi sköter skogen i Sverige uppmärksammas av skogs- och miljöintresserade människor runt om i världen. Att värna om den skogliga resursen är en angelägenhet för oss alla.

En vidare internationalisering sker genom investeringar utomlands och genom företagsfusioner. Runt om i världen finns hundratals fabriker med svenskt ägande som tillverkar skogsindustriprodukter. Efterfrågan på svensk teknologi är stor och vi ligger långt framme på forskningssidan.

Precis som vi själva är med och påverkar hur våra egna och världens skogsresurser utvecklas, påverkas vi också av det som sker i resten av världen. Det är närmare än man kan tro mellan Manhattans skyskrapor och skogsbacken i Svedala.

Omslag: Stefan Lehtilä

Foto: Michael Ekstrand.

GRAFISK PRODUKTION:

Ulla Lindgren,
Analysenheten,
Skogsstyrelsen

TRYCKERI:

Wallin & Dalholm
Boktryckeri AB
Lund

Trycksaken uppfyller
kriterierna för svanen-
märkning, lic.nr 341155,
tryckt på Multiart Silk 90 g.



UPPLAGA: 1 200 ex.

ISSN 0491-7847

ISBN 91-88462-47-1

Skogsstyrelsen
551 83 JÖNKÖPING

tel. 036-15 56 00

fax 036-16 61 70

www.svo.se/statistik

Published by the National Board
of Forestry, Sweden
Printed in Sweden
2000

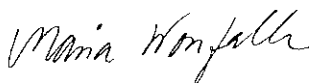
Förord

Du håller nu i din hand en omfattande samling statistiska uppgifter. Vår avsikt med dessa är att spegla aktuella förhållanden och trender inom skog, skogsbruk och skogsindustri. Vi tror att uppgifterna kan vara av allmänt intresse för dig och alla andra som är skogligt intresserade och vi hoppas att ni på ett eller annat sätt ska få glädje och nytta av dem.

Som ett komplement till boken finns nu också vår statistikhemsida: Skoglig statistikinformation, www.svo.se/statistik. Där hittar du längre tidsserier än vad vi får rum med här i boken och där uppdaterar vi tabellerna löpande med färsk siffror.

Uppgifterna i den skogliga statistiken kommer dels från Skogsstyrelsens egna undersökningar, dels från andra myndigheter samt institutioner och organisationer. Vi framför här ett varmt tack till alla som på olika sätt hjälpt till att göra Skogsstatistisk årsbok till den unika samling information den är.

Jönköping i maj 2000



Maria Norrfalk



Katarina Ekberg

Kapitelförteckning /Chapter list/

Contents, see page 15

	sid. page
1 Skoglig statistikproduktion /The production of forestry statistics/	25
KATARINA EKBERG	
2 Fastighets- och ägarstruktur /Estate and ownership structure/	39
BJÖRN MERKELL	
3 Skog och skogsmark /Forest and forest land/	52
SURENDRA JOSHI	
4 Skador på skogen /Forest damages/	77
SÖREN BERGHÅLL	
5 Natur och miljö /Nature and environment/	85
BJÖRN MERKELL	
6 Skogsvård /Silviculture/	114
BJÖRN MERKELL	
7 Avverkning och virkesmätning /Felling and wood measurement/	129
SURENDRA JOSHI	
8 Virkestransporter /Timber transports/	147
BJÖRN MERKELL	
9 Lager och förbrukning av skogsprodukter /Inventories and consumption of forest products/	156
KATARINA EKBERG	
10 Skogsindustrins produktion /Forest industry production/	169
KATARINA EKBERG	
11 Trädbränsle /Wood fuel/	190
BJÖRN MERKELL	
12 Arbetskraft /Education and labour force/	199
KARL GUSTAFSSON	
13 Priser /Prices/	221
OLOF EJERMO	
14 Ekonomi /Economy/	233
OLOF EJERMO	
15 Utrikeshandel /Foreign trade/	255
SURENDRA JOSHI	
16 Internationella uppgifter /International statistics/	277
SURENDRA JOSHI	

Innehåll

		sid.
Förord		3
Kapitel 1	Skoglig statistikproduktion	25
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
Faktaruta	De viktigaste observationerna vid riksskogstaxeringen	27
Figurer	Områdesindelningar	
	– län, länsdelar och landsdelar, 1.1	30
	– virkesbalansområden, 1.2	31
	– skogsvårdsstyrelsernas regionindelning, 1.3	32
	– virkesmättningsföreningar, 1.4	33
	– skogsägareföreningar, 1.5	34
	– sågverksföreningar, 1.6	35
	– gränserna för fjällnära resp. svårföryngrad skog, 1.7	36
Tabeller	Färdigställda Gröna skogsbruksplaner, 1.1	37
	Tillämpning av skogsvårdslagen, 1.2	38
Kapitel 2	Fastighets- och ägarstruktur	39
Text	Ägarindelning	39
	Skogsmarksareal	39
	Riksskogstaxering	39
	Allmän fastighetstaxering	39
	Lantbruksregistret	40
	Lantbruksräkningen	40
	Skogsägare	41
	Källhänvisningar	41

Figurer	Skogsmarksareal fördelad på ägargrupper, 2.1	42
	Skogsmarkens fördelning på ägarkategorier, 2.2	43
Tabeller	Skogsmark/län/ägarkategori, 2.1	44
	Skogsmark/skogsinnehavets storlek, 2.2	45
	Taxeringsenheter/ägargrupper/skogsinnehavets storlek, 2.3	45
	Taxeringsenheter/skogsbruksbasvärde/storlekssklass/län, 2.4	46
	Skogsmark/län/ägargrupp, 2.5	47
	Antal företag resp. antal skogsägare, 2.6, 2.7	48, 49
	Stora skogsägare i Sverige, 2.8	50
	Skogsägareföreningarnas medlemsantal m.m., 2.9	51
Kapitel 3	Skog och skogsmark	52
Text	Dataunderlaget	52
	Arealförhållanden	52
	Virkesförråd och tillväxt	53
	Ägarkategori	53
	Skogsbalansen	53
	Skogsmark med annan markanvändning än virkesproduktion	54
	Källhänvisningar	55
Faktarutor	Resultat av skogsbalansberäkningen	53
	Förrådsförändring 1985–1995	55
Figurer	Virkesförrådet, trädslagsvis utveckling, 3.1, 3.2	56, 57
	Virkesförrådet, ägarkategorivis utveckling, 3.3	58
	Svensk skog per landsdel, 3.4	59
Tabeller	Landareal/ägoslag, 3.1	60
	Skogsmark/åldersklasser, 3.2	61
	Skogsmark/huggningsklasser, 3.3	62
	Skogsmark/ståndortsindex, 3.4a	63
	Skogsmark/bonitet, 3.4b	65
	Virkesförrådet/trädslag, 3.5	66
	Virkesförrådet inom landsdelar/trädslag, 3.6	71
	Virkesförrådet åldersklassvis/ägarkategori, 3.7	72
	Tillväxt i virkesförrådet, 3.8	75
	Skogsmark med annan markanvändning, 3.9	76

Kapitel 4	Skador på skogen	77
Text	Kronutglesning	77
	Väderleksskador	77
	Insektsskador	78
	Svampskador	78
	Viltskador	78
	Övriga skador	78
	Källhänvisningar	78
Figurer	Regionindelning, 4.1	79
	Skogsskador, 4.2	80
Tabeller	Kronutglesning på tall och gran, 4.1, 4.2	81, 82
	Kronutglesning på tall och gran enl. SVO, 4.3, 4.4	83
	Älgbetningsskador, 4.5	84
Kapitel 5	Natur och miljö	85
Text	Skyddad natur	85
	Rödlistade arter	86
	Skogen	87
	Jakt	89
	Kemiska miljön	89
	Källhänvisningar	90
Faktaruta	Certifierade skogsmarksarealer	87
	Plockad mängd bär och svamp	89
Figurer	Virkesförrådet, grova lövträd samt grova torra och vindfällda träd, 5.1, 5.2	91
	Utveckling av areal gammal skog samt äldre lövrik skog, 5.3, 5.4	92
	Utsläpp till luft av SO ₂ , NO _x , 5.5, 5.6	93
	Atmosfäriskt nedfall, 5.7	94
	Förändring av pH-värdet, 5.8	95
	Förlust av utbytbara katjoner, 5.9	95
	Nyckelbiotoper, 5.10	96
Tabeller	Nationalparker, naturreservat m.m., 5.1a–5.2b	97–100
	Skyddad produktiv skogsmark, 5.3	101
	Total volym död ved, 5.4	102
	Rödlistade växtarter, 5.5	102

	Rödlistade arter av ryggradsdjur, 5.6	103
	Rödlistade arter av ryggradslösa djur, 5.7	104
	Virkesförråd/trädslag/landsdelar, 5.8	105
	Levande resp torra träd, 20 cm eller grövre/åldersklass, 5.9, 5.10	106
	Levande träd, 20 cm eller grövre/trädslag, 5.11	107
	Areal trädslagsren skog, 5.12	108
	Nyckelbiotoper, 5.13, 5.14	109, 110
	Sumpskog, 5.15	111
	Fällda djur, 5.16	112
	Fällda älgar per län, 5.17	113
Kapitel 6	Skogsvård	114
Text	Datainsamling	114
	Uppgifternas noggrannhet	114
	Beståndsanläggning	114
	Markavvattning/skyddsdikning	115
	Beståndsvård	115
	Kalkning och vitaliseringsgödsling	116
	Kemiska bekämpningsmedel	116
	Källhänvisningar	116
Faktaruta	Utförd kalkning inom ramen för Skogsstyrelsens försöksverksamhet	116
Figurer	Röjningsareal/ägarkategori, 6.1	117
	Gallringsareal/ägarkategori, 6.2	117
	Skogsodlingsareal/ägarkategori, 6.3	118
	Naturlig föryngring, 6.4	118
	Andel godkänd föryngring, 6.5	119
Tabeller	Markberedning, 6.1	120
	Plantering, 6.2	121
	Contortatall, 6.3	122
	Skogsplantor i Sverige, 6.4	122
	Hjälplantering, 6.5	123
	Röjning, 6.6	124
	Kemiska bekämpningsmedel, 6.7	125
	Stamkvistning, 6.8	125
	Gödsling, 6.9, 6.10	126, 127
	Markavvattning/skyddsdikning, 6.11–6.13	127, 128

Kapitel 7	Avverkning och virkesmätning	129
Text	Begrepp	129
	Anmälda föryngringsavverkningar	129
	Stämpling	130
	Avverkningsvolym	130
	Virkesmätning	130
	Källhänvisningar	131
Figurer	Sambandet mellan bruttoavverkning, nettoavverkning och virkesuttag, 7.1	132
	Tillväxt och avverkning, utveckling, 7.2	133
	Bruttoavverkning enligt Riksskogstaxeringens stubbinventering, 7.3	134
	Slutavverkningsareal, 7.4	134
Tabeller	Anmälda föryngringsavverkningar, 7.1, 7.2	135, 136
	Medgivna avverkningstillstånd, 7.3a och b,	137, 138
	Uttag av skogsbränsle, 7.4	139
	Stämpling, 7.5	139
	Bruttoavverkning, 7.6–7.9	140–143
	Arealer med slutavverkning, gallring och röjning, 7.10	144
	Virkesmätning, 7.11, 7.12	145, 146
Kapitel 8	Virkestransporter	147
Text	Lastbilstransporter	147
	Skogsbilvägar	147
	Järnvägstransporter	148
	Flottningen i allmänna flottleder	148
	Havsflottning	148
	Fartygstransporter	148
	Källhänvisningar	148
Figurer	Transportfördelning på järnväg/lastbil, 8.1	149
	Rundvirkestransporter, 8.2	149
	Vägar, vägnät och vägstandard, 8.3, 8.4	150
Tabeller	Lastbilstransporter, 8.1–8.3	151, 152
	Medeltransportavstånd, 8.4	153
	Skogsbilvägar, 8.5	153
	Järnvägstransporter, 8.6, 8.7	154
	Fartygstransport, 8.8, 8.9	155

Kapitel 9	Lager och förbrukning av skogsprodukter	156
Text	Lager av rundvirke och flis	156
	Förbrukning av rundvirke och biprodukter	156
	Källhänvisningar	157
Figur	Lager av virkesråvara, 9.1	157
Tabeller	Lager av rundvirke och flis, 9.1–9.3	158–160
	Virkesförbrukning, 9.4–9.11	161–167
	Sågverkens rundvirkesförsörjning fördelad på olika leveransformer, 9.12	168
Kapitel 10	Skogsindustrins produktion	169
Text	Sågverksindustrin	169
	Träimpregnering	169
	Industriernas läge	169
	Massaindustrin	169
	Pappers- och pappindustrin	170
	Förbrukning av returpapper	170
	Träskivor	170
	Inhemsk tillgång på vissa skogsindustriprodukter	170
	Källhänvisningar	170
Figurer	Produktionsbalans för sågverk, 10.1	171
	Fördelning av antal sågverk och produktion på sågverkstyper, 10.2	171
	Arbetstidsåtgång per producerad m ³ sågad vara, 10.3	172
	Årlig produktion och export av sågade och hyvlade barrträvaror, 10.4	172
	Returpapper. Förbrukning, insamling och utrikeshandel, 10.5	173
	Per capita-konsumtion av papper och papp i Sverige, 10.6	173
(Kartor)	Massabruk, 10.7	174
	Pappers- och pappbruk, 10.8	175
	Sågverk, 10.9	176
Tabeller	Sågverksindustrin, 10.1–10.6	177–182
	Tryckimpregnerat virke, 10.7	182
	Massa- och pappersindustrin, 10.8–10.10	183–186
	Träfiberskive- och spånskiveindustrin, 10.11	187
	Returpapper och returpapp, 10.12	188
	Inhemsk tillgång av vissa skogsindustriprodukter, 10.13	189

Kapitel 11	Trädbränsle	190
Text	Biobränsle	190
	Begrepp	190
	Trädbränsle	190
	Källhänvisningar	191
Figurer	Begrepp, 11.1	192
	Sveriges totala energitillförsel resp. energianvändning, 11.2, 11.3	193
	Utveckling av trädbränsleanv. i fjärrvärmeverk, 11.4	194
	Användning av biobränslen, torv m.m., 11.5	194
	Trädbränsleförbrukarnas geografiska läge, 11.6	195
Tabeller	Produktion av trädbränslen, 11.1, 11.2	196
	Användning av biobränslen m.m., 11.3	197
	Vedförbrukning i småhus, 11.4	198
Kapitel 12	Arbetskraft	199
Text	Skoglig utbildning	199
	Sysselsättning och arbetstillfällen	199
	Löner och avtal	200
	Arbetsolycksfall	200
	Källhänvisningar	201
Faktaruta	Antal olycksfall per 1 000 anställda	201
Figurer	De skogliga utbildningsvägarna, 12.1	202
	Antal arbetstimmar i skogsarbete, 12.2	203
Tabeller	Skoglig utbildning, 12.1	204
	Sysselsättning inom skogsbruket, 12.2–12.6	205–207
	Antal arbetstimmar i skogsarbete, 12.7–12.9	208–210
	Självverksamhet inom småskogsbruket, 12.10	211
	Andel företag med skoglig verksamhet, 12.11, 12.12	212, 213
	Antal arbetsställen/anställda inom skogsindustrin, 12.13	214
	Företag och anställda/näringsgren och storleksklasser, 12.14	215
	Varlade nedläggningar, 12.15	216
	Löner och löneavtal, 12.16, 12.17	217
	Arbetsskador och arbetsolycksfall, 12.18–12.20	218–220

Kapitel 13	Priser	221
Text	Råvarupriser	221
	Produktpriser	222
	Fastighetspriser	222
	Leveransformer	222
	Källhänvisningar	223
Tabeller	Sågtimmerpriser, 13.1	224
	Pris på massaved, 13.2, 13.3	224, 225
	Pris på sågverksflis, 13.4	226
	Rotpostpriser, 13.5	227
	Exportpriser, 13.6, 13.7	228, 229
	Priser på trädbränsle och torv, 13.8	230
	Priser på jord- och skogsbruksfastigheter, 13.9, 13.10	231, 232
Kapitel 14	Ekonomi	233
Text	Investeringar och underhåll	233
	Kostnader och resultat	233
	Produktionsvärde och rånettovärde	234
	Statligt stöd till skogsbruket	234
	Fastighetstaxering	235
	Skogsindustrins utveckling	235
	Intäkter, kostnader och förädlingsvärde	236
	Investeringar	236
	Källhänvisningar	237
Faktaruta	Översikt över statligt stöd till skogsbruket	235
Figur	De svenska avverkningarnas brutto- och rånettovärden, 14.1	238
Tabeller	Investeringar och underhållskostnader, 14.1	239
	Storskogsbrukets drivningskostnader, 14.2	240
	Resultatredovisning för skogsbruksdelen i lantbruksföretag, 14.3	241
	Totalavverkningens beräknade storlek och penningvärde, 14.4	242
	Statsbidrag till skogsbruket, 14.5–14.11	243–249
	Anläggningsstöd, 14.12	250
	Skogsbruksvärden, 14.13	251
	Skogsnäringens utveckling, 14.14	252

	Intäkter, kostnader och förädlingsvärde, 14.15	253
	Investeringar inom skogsindustrin, 14.16	254
Kapitel 15	Utrikeshandel	255
Text	Nya varukoder	255
	Rundvirke	256
	Flis och träavfall	256
	Sågade trävaror	256
	Träskivor	257
	Pappersmassa	257
	Papper och papp	257
	Tropiska trävaror	257
	Sammanlagda export- och importvärden	257
	Källhänvisningar	257
Figurer	Sveriges marknadsandelar på den västeuropeiska marknaden, 15.1	258
	Exportandelen till utomeuropeiska marknader, 15.2	258
	Sveriges import av rundvirke och biprodukter, 15.3	259
	Sveriges utrikeshandel/varugrupper, 15.4	260
Tabeller	Export av skogsprodukter, 15.1, 15.3	261, 263
	Import av skogsprodukter, 15.2, 15.4	262, 266
	Utrikeshandel med skogsprodukter, 15.5–15.11	268–274
	Export- och importvärden, 15.12	275
	Import av tropiska trävaror, 15.13	276
Kapitel 16	Internationella uppgifter	277
Text	Allmänt	277
	Skogsresursen	277
	Skogens utnyttjande	278
	Kronutglesning i Europa	278
	Källhänvisningar	279
Faktaruta	Definition av skogsmark enligt FRA	277
	Definition av skogsmark och buskskogsmark enligt TBFRA	278
Figurer	Landareal, befolkning, areal sluten skog och virkesförråd i sluten skog, 16.1 ...	280
	Skogsmark och virkesförråd i tropiska och icke tropiska skogar, 16.2	281

	Sveriges plats bland ledande producenter och exportörer av skogsprodukter, 16.3	282
	Skogsskador i Europa, 16.4	283
Tabeller	Areal- och befolkningsuppgifter, 16.1–16.5	287–293
	Avskogning och skogsplantering i tropiska områden, 16.6	294
	Virkesproduktion, 16.7	295
	Världens produktion av skogsprodukter, 16.8, 16.9	296, 297
	Världshandeln med skogsprodukter, 16.10–16.12	299–302
Bilagor		303
Bilaga 1	Omräkningstal och råvaruåtgångstal	303
Bilaga 2	Definition av ägoslagen enligt Riksskogstaxeringen 1983 och framåt	305
Bilaga 3	Definition av ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen	307
Bilaga 4	Definitioner använda i samband med skoglig sysselsättningsstatistik	308
Bilaga 5	Adressförteckning över refererade källor	309
Bilaga 6	Svenska, engelska och latinska namn på våra skogsträd	310
Engelsk sammanfattning /Summary/		311
Svensk-engelsk ordlista /Vocabulary/		319
Sakord		334
Tecken och förkortningar		Längst bak i boken!

Contents

(English summary see page 311)

	page
Preface	3
Chapter 1 The production of forestry statistics	25
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
Figures Geographical divisions	
– counties and regions, 1.1	30
– industrial regions, 1.2	31
– the County Forestry Boards by region, 1.3	32
– timber measurement associations, 1.4	33
– forest owners' associations, 1.5	34
– extension of sawmills associations, 1.6	35
– official boundaries for forest land in the proximity of high mountains and areas difficult to regenerate, 1.7	36
Tables Forest management planning, 1.1	37
Implementation of the Forestry Act, 1.2	38
Chapter 2 Estate and ownership structure	39
Text Ownership	39
Forest land area	39
The National Forest Inventory	39
General tax assessment of real estate	39
The Farm Register	40
The Agriculture Census	40
Forest owners	41
Bibliography	41

Figure	Area of forest land by ownership category, 2.1	42
	The ownership structure of forest land, 2.2	43
Tables	Forest land, ownership and size structure, 2.1–2.3	44–45
	Number of assessed units and average basevalue of standard forest and forest land, 2.4	46
	Forest land area, 2.5	47
	Farms according to size of labour requirement, 2.6	48
	Forest owners according to category of holder, 2.7	49
	Large forest owners in Sweden, 2.8	50
	Number of members etc. of the forest owners' associations, 2.9	51
Chapter 3	Forest and forest land	52
Text	Source of information	52
	Areas	52
	Volume, and annual increment of growing stock	53
	Ownership category	53
	The forest balance	53
	Forest land with other land uses which restrict wood production	54
	Bibliography	55
Compressed facts	The result of the forest balance	53
	Changes in standing volume 1985–1995	55
Figures	Development of growing stock, 3.1–3.3	56–58
	Some forest data by region, 3.4	59
Tables	Land area/land-use category, 3.1	60
	Forest land/age classes, 3.2	61
	Forest land/cutting classes, 3.3	62
	Forest land/site index classes, 3.4a	63
	Forest land/site productivity class, 3.4b	65
	Growing stock, 3.5–3.7	66–72
	Increment, 3.8	75
	Forest land with other land uses which restrict wood production, 3.9	76
Chapter 4	Forest damage	77
Text	Defoliation	77
	Weather damage	77

	Insect damage	78
	Fungi damage	78
	Game damage	78
	Other damage	78
	Bibliography	78
Figures	Subdivision of regions, 4.1	79
	Forest damage, 4.2	80
Tables	Defoliation on pine and spruce, 4.1–4.4	81–83
	Browsing damage by moose, 4.5	84
Chapter 5	Nature and environment	85
Text	Protected areas	85
	Redlisted species	86
	The forest	87
	Hunting	89
	The chemical environment	89
	Bibliography	90
Compressed facts	Certified forest land area	87
	Quantity of picked berries and mushrooms	89
Figures	Growing stock, 5.1, 5.2	91
	Development of old forests, 5.3, 5.4	92
	Emissions to air, 5.5, 5.6	93
	Atmospheric deposition, 5.7	94
	Changes of pH, 5.8	95
	Loss of exchangeable cations, 5.9	95
	Woodland key habitats, 5.10	96
Tables	National parks etc., 5.1a–5.2b	97–100
	Area of protected forest land, 5.3	101
	Total volume dead wood, 5.4	102
	Distribution of redlisted species, 5.5	102
	Number of redlisted species of vertebrates, 5.6	103
	Distribution of redlisted species of invertebrates, 5.7	104
	Growing stock by tree species, 5.8	105
	Living trees, 5.9, 5.11	106, 107
	Dead or windthrown trees, 5.10	106

	Area of mono species forest with an average height over 7 metre, 5.12	108
	Mapping of woodland key habitats, 5.13, 5.14	109, 110
	Swamp forest, 5.15	111
	Number of animals killed in hunting, 5.16	112
	Number of moose killed, 5.17	113
Chapter 6	Silviculture	114
Text	Data collection	114
	Data quality	114
	Forest regeneration	114
	Ditching/remedial ditching	115
	Stand treatment	115
	Liming and compensatory fertilization	116
	Pesticides	116
	Bibliography	116
Compressed facts	Effectuated liming in trail activities carried out by the National Board of Forestry	116
Figures	Cleaning, 6.1	117
	Thinning, 6.2	117
	Artificial regeneration, 6.3	118
	Natural regeneration, 6.4	118
	Regeneration area complying with legal requirements, 6.5	119
Tables	Scarification, 6.1	120
	Planting, 6.2	121
	Pinus contorta, 6.3	122
	Number of seedlings for use in Sweden, 6.4	122
	Beeting, 6.5	123
	Mechanical cleaning, 6.6	124
	Pesticides, 6.7	125
	Pruning, 6.8	125
	Forest fertilization, 6.9, 6.10	126, 127
	Ditching/remedial ditching, 6.11–6.13	127, 128
Chapter 7	Felling and wood measurement	129
Text	Terminology	129
	Notified final fellings	129

	Marking or assessing for cutting	130
	Felled volumes	130
	Timber measurement	130
	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
	Felling according to the stump enumerations, 7.3	134
	Areas of final felling, 7.4	134
Tables	Notified finally felled areas, 7.1–7.3	135–138
	Notified collection of wood fuel in final felling, 7.4	139
	Marking or assessing for cutting, 7.5	139
	Felling, 7.6–7.10	140–144
	Wood measurement, 7.11–7.12	145, 146
Chapter 8	Timber transport	147
Text	Lorry transport	147
	Forest roads	147
	Railway transport	148
	Floating	148
	Sea floating	148
	Sea transport	148
	Bibliography	148
Figures	Transport by railway and lorry. Percentage of forest products, 8.1	149
	Transport of roundwood by lorry, railway and riverfloating, 8.2	149
	Length and classification of road net, 8.3, 8.4	150
Tables	Transport by lorry, 8.1–8.3	151, 152
	Average length of hauling distances, 8.4	153
	Forest roads, 8.5	153
	Railway transport, 8.6, 8.7	154
	Shipping of goods, 8.8, 8.9	155
Chapter 9	Inventories and consumption of forest products	156
Text	Stock of timber and chips	156
	Consumption of roundwood and wood residues	156

	Bibliography	157
Figure	Inventories of wood raw-material, 9.1	157
Tables	Inventories of roundwood and chips, 9.1–9.3	158–160
	Wood consumption, 9.4–9.11	161–167
	Sawmill: supply of roundwood, by type of purchase, 9.12	168
Chapter 10	Forest industry production	169
Text	Sawmill industry	169
	Pressure treatment of wood	169
	Location of industries	169
	Pulp industry	169
	Paper and paperboard industry	170
	Consumption of waste-paper	170
	Woodbased panels	170
	Apparent consumption of certain forest industry products	170
	Bibliography	170
Figures	Production yield in sawmills, 10.1	171
	Number of sawmills and production by type of mill, 10.2	171
	Manhour per cubic metre sawn wood in sawmills, 10.3	172
	Annual production and export of sawn and planed softwood, 10.4	172
	Wastepaper. Consumption, recovery and foreign trade, 10.5	173
	Per capita consumption of paper and paperboard in Sweden, 10.6	173
(Maps)	Pulpmills, 10.7	174
	Paper mills, 10.8	175
	Sawmills, 10.9	176
Tables	Sawmills, 10.1–10.6	177–182
	Pressure-treated wood, 10.7	182
	Pulp and paper industry, 10.8–10.10	183–186
	Fibreboard and particle board industry, 10.11	187
	Waste paper and waste paperboard, 10.12	188
	Apparent consumption of certain forest industry products, 10.13	189
Chapter 11	Wood fuel	190
Text	Biofuel	190
	Terminology	190

	Wood fuel	190
	Bibliography	191
Figures	Useful terms, 11.1	192
	Total energy supply and use, 11.2, 11.3	193
	Use of wood fuels in district heating plants, 11.4	194
	Use of biofuel, 11.5	194
	Location of larger consumers of wood fuel, 11.6	195
Tables	Production of wood fuels, 11.1, 11.2	196
	Use of biofuels, 11.3	197
	Consumption of firewood in individual houses, 11.4	198
Chapter 12	Education and labour force	199
Text	Forestry education	199
	Occupation and number of employments	199
	Wages and collective wages	200
	Occupational injuries	200
	Bibliography	200
Compressed facts	Number of accidents per thousands of employees	201
Figures	Possible courses of forestry education, 12.1	202
	Number of working hours in forest work, 12.2	203
Tables	Forestry education, 12.1	204
	Occupation in forestry, 12.2–12.6	205–207
	Number of working hours in forest work, 12.7–12.9	208–210
	Self-activity in small scale forestry, 12.10	211
	Holdings within small scale forestry with forestry activities, 12.11, 12.12	212, 213
	Employments and establishments in forest industry, 12.13	214
	Enterprises and employees by group of economic activity and number of employees, 12.14	215
	Closing-downs in Swedish forest industry, 12.15	216
	Collective wages and agreements, 12.16, 12.17	217
	Occupational injuries, 12.18–12.20	218–220

Chapter 13	Prices	221
Text	Wood prices	221
	Price of wood products	222
	Prices of real estates	222
	Type of delivery	222
	Bibliography	223
Tables	Prices of sawtimber, 13.1	224
	Prices of pulpwood, 13.2, 13.3	224, 225
	Prices of chips, 13.4	226
	Composition, prices obtained etc. from standing timber, 13.5	227
	Export prices, 13.6, 13.7	228, 229
	Prices of wood fuels and peat, 13.8	230
	Prices of real estates, 13.9, 13.10	231, 232
Chapter 14	Economy	233
Text	Investments and maintenance	233
	Costs and trading result	233
	Production value and gross revenue	234
	Government support to forestry	234
	Tax assessments of real estate	235
	Development of the forest industry sector	235
	Income, cost and real value	236
	Investment	236
	Bibliography	237
Compressed facts	Summary of governmental support to forestry	235
Figure	Estimated gross and stumpage values in Sweden, 14.1	238
Tables	Investments and maintenance costs, 14.1	239
	Logging costs within company forestry, 14.2	240
	Trading result for forestry in farm holdings, 14.3	241
	Volume and value of annual fellings, 14.4	242
	Government support to forestry, 14.5–14.11	243–249
	Grant for afforestation and establishment of wetlands, 14.12	250
	Forest preservation duties, 14.13	251

	Development of the forest industry sector, 14.14	252
	Income, cost and value added, 14.15	253
	Investments in forest industry, 14.16	254
Chapter 15	Foreign trade	255
Text	A new nomenclature in foreign trade	255
	Roundwood	256
	Chips and waste wood	256
	Sawn goods	256
	Woodbased panels	257
	Wood pulp	257
	Paper and paperboard	257
	Wood products of tropical origin	257
	Total value of export and import	257
	Bibliography	257
Figures	Sweden's market share of export to certain Western European countries, 15.1	258
	Export of sawn softwood to non-European markets, 15.2	258
	Sweden's import of roundwood and waste products, 15.3	259
	Swedish foreign trade/product groups, 15.4	260
Tables	Export of forest products, 15.1, 15.3	261, 263
	Import of forest products 15.2, 15.4,	262, 266
	Foreign trade with forest products, 15.5–15.11	268–274
	Export and import values of forest and forest industry products, 15.12	275
	Import of wood products of tropical origin, 15.13	276
Chapter 16	International statistics	277
Text	General	277
	The forest resource	277
	Utilization of forests	278
	Defoliation in Europe	278
	Bibliography	279
Compressed facts	Definition of "Forest" according to FRA	277
	Definition of "Forest" and "Other wooded land" according to TBFRA	278

Figures	Land area, population, area of closed forest and standing volume in closed forest, 16.1	280
	Forest land and growing stock volume in tropical and non-tropical forests, 16.2	281
	Sweden's position among leading producers and exporters of forest products, 16.3	282
	Forest damages in Europe, 16.4	283
Tables	Afforested area and demographic data, 16.1–16.5	287–293
	Deforestation and plantation in tropical regions, 16.6	294
	Wood production in regions and certain countries, 16.7	295
	Production of forest products in some countries with extensive forest industries, 16.8, 16.9	296, 297
	The world trade in forest products, 16.10–16.12	299–302
Appendixes		303
Appendix 1	Conversion factors for roundwood and use of roundwood in the forest industry	303
Appendix 2	Definition of land-use categories according to the National Forest Inventory 1983 and forward	305
Appendix 3	Definition of ownership categories according to the National Forest Inventory	307
Appendix 4	Definition used in connection with forestry related employment statistics ..	308
Appendix 5	Addresses	309
Appendix 6	Swedish, English and Latin names of tree species	310
Summary in English		311
Vocabulary (Swedish – English)		319
Alphabetical index (in Swedish)		334
Symbols and abbreviations		Inside of back cover!

1 Skoglig statistikproduktion

Katarina Ekberg

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. Innehållet skall möjliggöra bredare och fördjupade kunskaper hos opinionsbildare och beslutsfattare på olika nivåer inom samhälle och näringsliv. Boken bör vidare kunna vara en viktig informationskälla för alla skogligt intresserade.

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

I vissa fall används beteckningen budgetår och då i betydelsen det tidigare statliga budgetåret (1 juli–30 juni).

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
- Summary – 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.

 Betyder att figuren och/eller tabellen även finns i excel-format på vår statistikhemsida; www.svo.se/statistik

 Sveriges officiella statistik Betyder att statistiken ingår i Sveriges Officiella Statistik. Officiell statistik är framställd av en myndighet enligt föreskrifter som regeringen har meddelat. Den är objektiv, framställd och offentliggjord med hänsyn till skyddet för enskilda och den skall finnas allmänt tillgänglig.

Att hitta i boken

Sakordsregister, sidan 334.

Innehållsförteckning, sidan 5.

Kapitelförteckning, sidan 4.

Årsboken är indelad i 16 kapitel. Varje kapitel är indelat i en textdel, en figurdel och en tabell-del. Vissa sakuppgifter redovisas ibland i textdelen som faktarutor.

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.

Skogsstyrelsen

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 primärt på statistikhemsidan (www.svo.se/statistik), 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 70 nummer per år. Tonvikten ligger främst på industriproduktion och handel.

Skogsvetenskapliga fakulteten, Sveriges Lantbruksuniversitet (Skogshögskolan)

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

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. lantbruks-

räkningar. De två senaste lantbruksräkningarna har genomförts 1988 och 1992.

Inom industristatistiken görs bl.a. en undersökning avseende industrins varuproduktion. Denna baseras på en årlig obligatorisk enkätundersökning till alla arbetsställen med minst 20 anställda. Förutom uppgifter om produktion av enskilda varor (kvantiteter och värden) tar SCB fram uppgifter om industrins intäkter, rörelsekostnader, förädlingsvärde, sysselsättning, energianvändning m.m.

SCB:s utrikeshandelsstatistik bygger på uppgifter som insamlats genom Tullverket i samband med varornas införsel och utförsel. 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 och Coding System). Detta har inneburit att jämförbarheten med tidigare år försämrats. FN:s varuförteckning, Standard International Trade Classification har anpassats till KN-nomenklaturen. Den reviderade versionen är betecknad SITC, Rev 3.

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.
- Energimyndigheten: Energistatistik, biobränsleanvändning.

Bransch- och intressorganisationer

Flera av skogsbrukets organisationer producerar statistik av allmän betydelse. Särskilt kan nämnas Skogsindustrierna, Svenska Träskivor, Virkesmätningsrådet m.fl. som lämnar uppgifter om skogsindustrin och dess virkesförbrukning. SkogForsk producerar också 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. ECE/FAO-materialet avser enbart ECE-regionen och är betydligt färskare. ECE/FAO 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 producerar EUROSTAT en del statistik rörande skogssektorn. För att utveckla och komplettera denna statistik genomförs det s.k. EFICS-projektet. EFICS står för European Forest Information and Communication System.

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 ”permanent”, 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.

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

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

Fältarbetet utförs av ca 15 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 storlek, efter ett femårigt omdrev ska kunna redovi-

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

sas för stora och medelstora län med tillfredsställande säkerhet. Stickprovstäheten är därför störst i söder och avtar successivt mot norr.

En närmare redogörelse för riksskogstaxeringens metoder efter 1983 redovisas i Rapport 37 "En ny Svensk riksskogstaxering" (Hägg-hund 1985) samt i *Studia Forestalia Suecica* nr 177 "Designing a new national forest survey for Sweden" (Ranneby m.fl. 1987). Resultat redovisas löpande i institutionens årliga utgåva "Skogsdata", samt i Skogsstatistisk årsbok.

Heltäckande skogsinventering

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

Någon fullständig statistik över skogsinventeringarnas omfattning finns inte. I tabell 1.1 redovisas inventerad areal utförd av skogsvårdsstyrelserna 1972–1998. 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. Länsindelningen 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.

1 januari 1998 slogs Göteborgs- och Bohuslän, Älvsborgs län och Skaraborgs län samman till Västra Götalands län. Länsgränserna är i det närmaste oförändrade förutom att Habo och Mullsjö kommuner flyttats till Jönköpings län. Länsindelningen i denna årsbok hänför sig till 1998 utom där annat anges.

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

I figurerna 1.2–1.6 redovisas kartor över virkesbalansområden, skogsvårdsstyrelsernas regionindelning, virkesmätningsföreningarnas, skogsägareföreningarnas och sågverksföreningarnas verksamhetsområden. Figur 1.7 redovisar gränsen för fjällnära skogen enligt SKSFS 1991:3. Dessutom redovisas gränsen för svår-förnygrad 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, Bosnien-Hercegovina, Makedonien, Kroatien, Slovenien, Jugoslavien, Polen, Rumänien, Tjeckien, Slovakien och Ungern.

Oceanien: Australien, Nya Zeeland.

Övriga I-länder: Israel, Japan, Sydafrika.

F.d. Sovjetunionen (avser samtliga europeiska och asiatiska länder).

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 världsdelarna.

Exempel på publikationer som innehåller skoglig statistik

SOS-publikationer

- Sveriges statistiska databaser.
<http://www.scb.se>
- Skogsstyrelsen statistiksidor.
<http://www.svo.se/statistik>
- Allmän månadsstatistik.
<http://www.amscb.dataphone.se>
- Folk- och bostadsräkningen 1990.
- Företagen, ekonomisk redovisning.
- Industri. Del 1 och 2.
- Jordbruksstatistisk årsbok.
- Lantbruksräkningen 1992, SM.
- Naturmiljön i siffror.
- Rikets fastigheter 1998. 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

- <http://www.resgeom.slu.se/prod/projekt/rikstax>
- 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.
<http://www.unece.org/trade/timber/>
- FAO Yearbook of Forest Products.
<http://www.fao.org/waicent/faoinfo/forestry/forestry.htm>
- Pulp and Paper International.

Källhänvisningar

Rikets indelningar, SCB.

Meddelande i samordningsfrågor för Sveriges officiella statistik 1995:5, SCB

Meddelande i samordningsfrågor för Sveriges officiella statistik 1998:2, SCB.

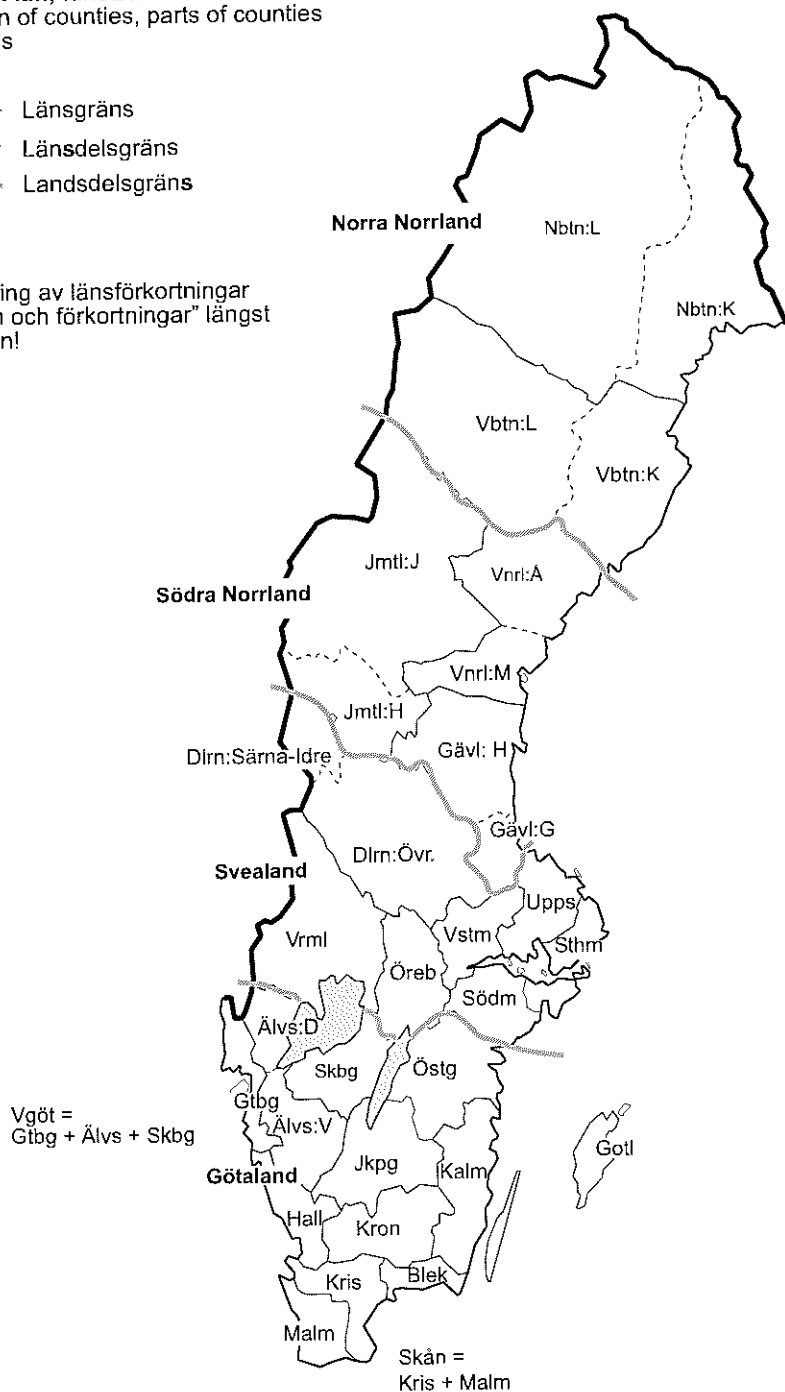
Yearbook of Forest Products 1996, FAO. Rom.

Figur 1.1

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

- Länsgrens
 - - - Länsdelsgräns
 Landsdelsgräns

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

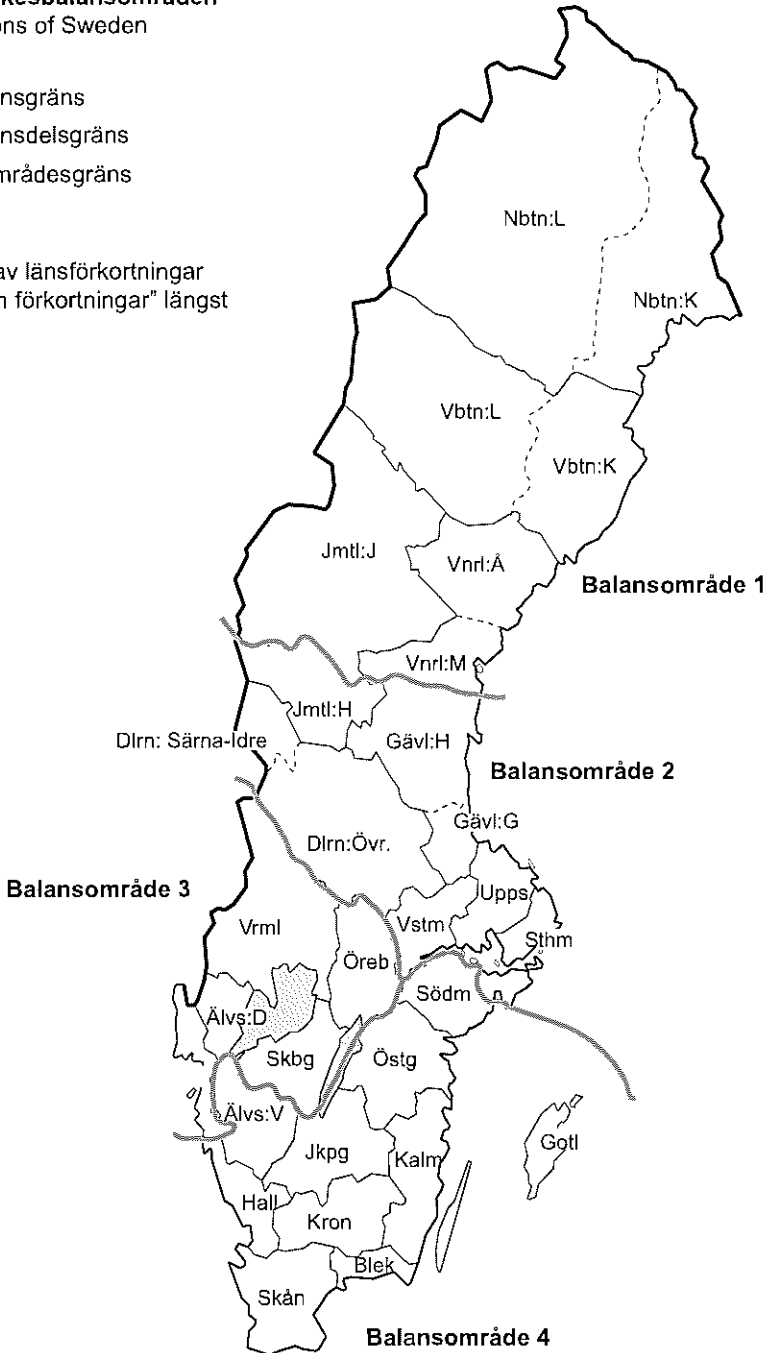


Figur 1.2

Indelning i virkesbalansområden
 Industrial regions of Sweden

- Länsgrens
 - - - Länsdelsgräns
 // Områdesgräns

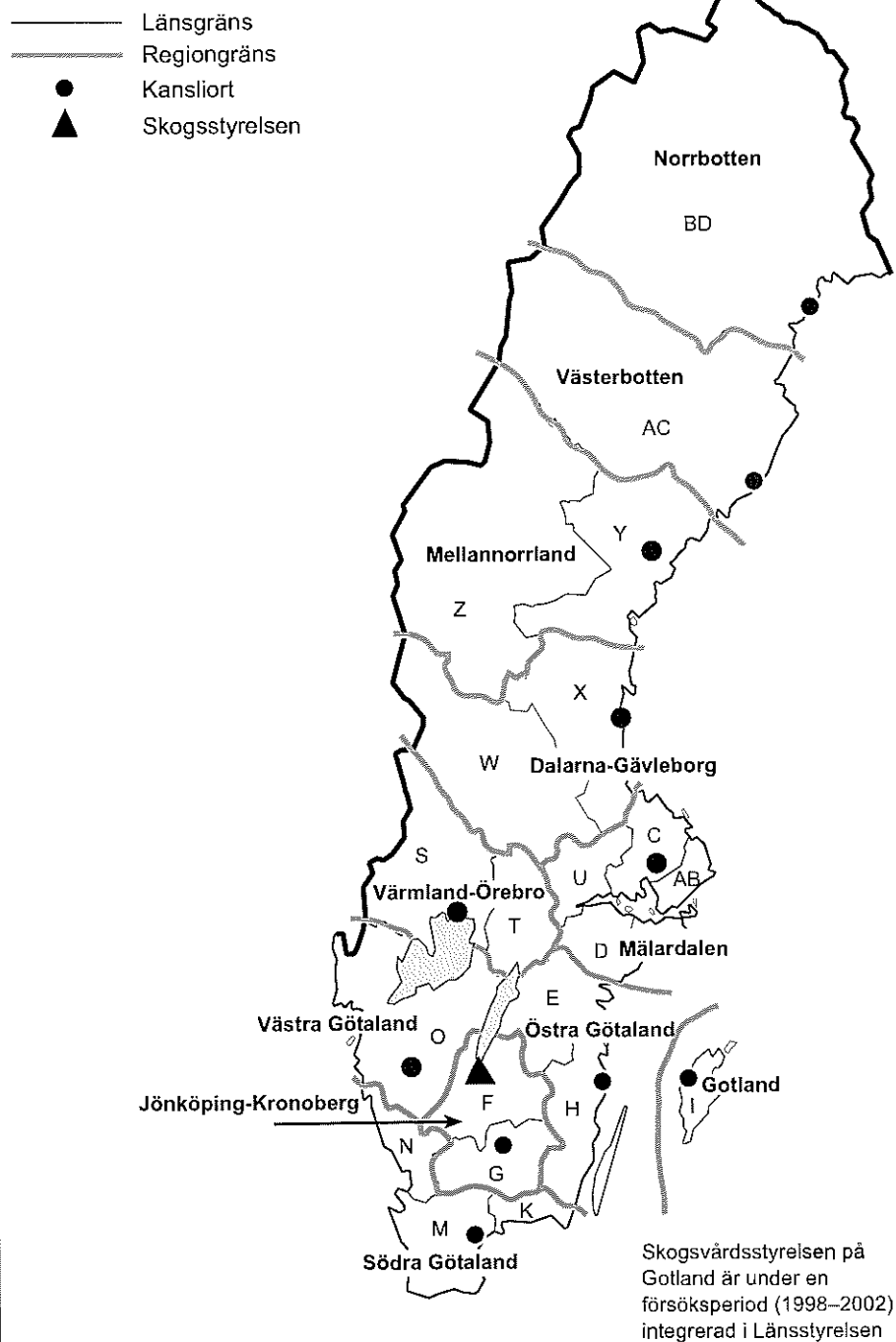
För förklaring av länsförkortningar
 se "Tecken och förkortningar" längst
 bak i boken



Figur 1.3

Skogsvårdsstyrelsernas regionindelning

The County Forestry Boards by region



Figur 1.4

Virkesmätningssällskapernas verksamhetsområden

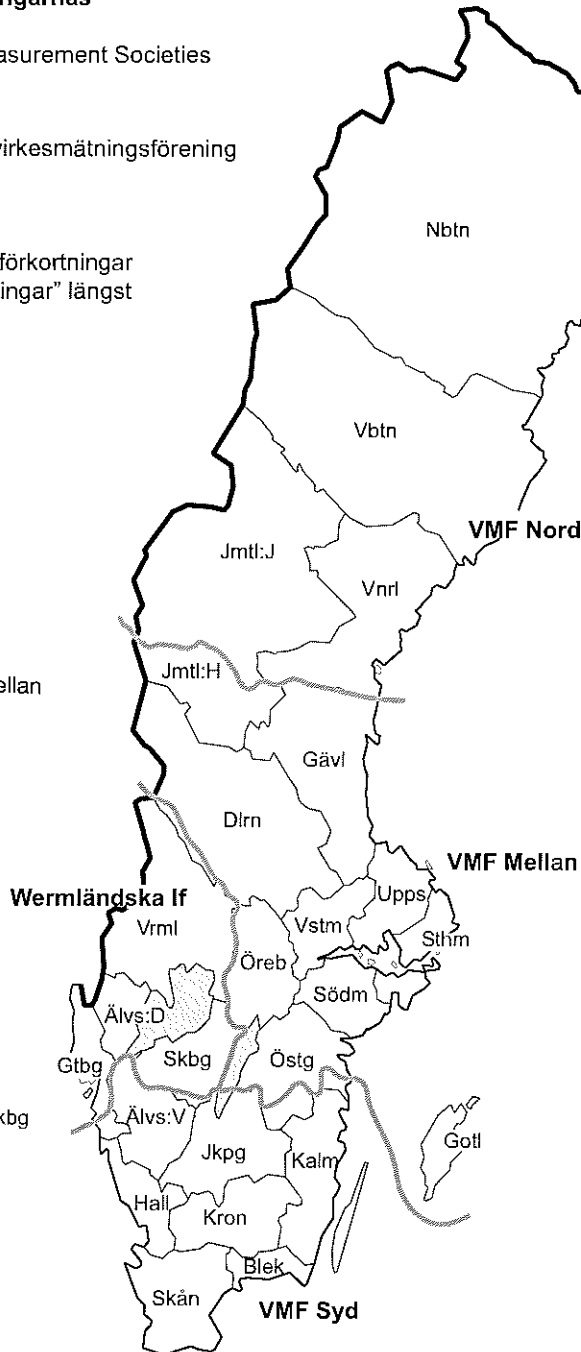
Extension of Wood Measurement Societies

—— Länsgrens
 - - - - - Gräns för virkesmätningssällskap

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

Fr.o.m. 2000 har VMF Mellan och Wermländska If gått samman till VMF Qbera

Vgöt =
 Gtbg + Älvs + Skbg

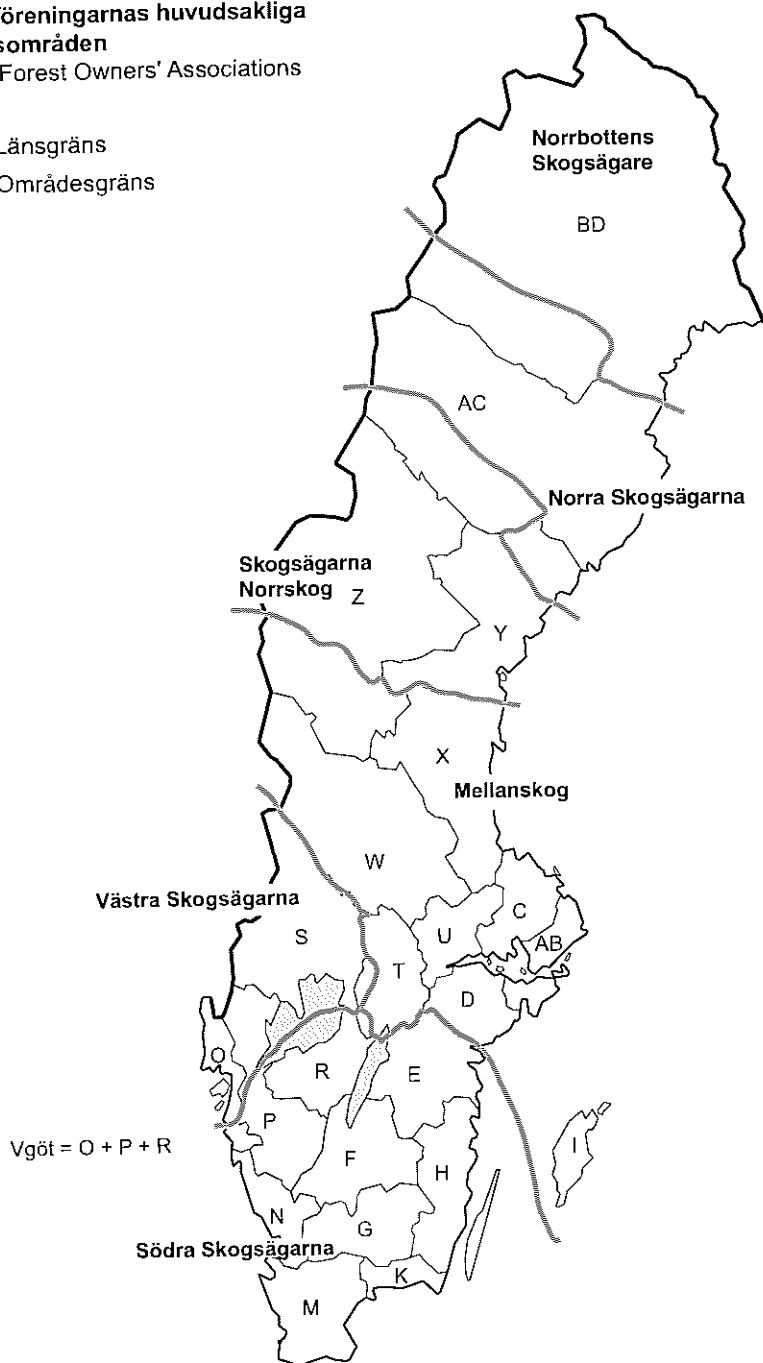


Figur 1.5

Skogsägareföreningarnas huvudsakliga verksamhetsområden

Extension of Forest Owners' Associations

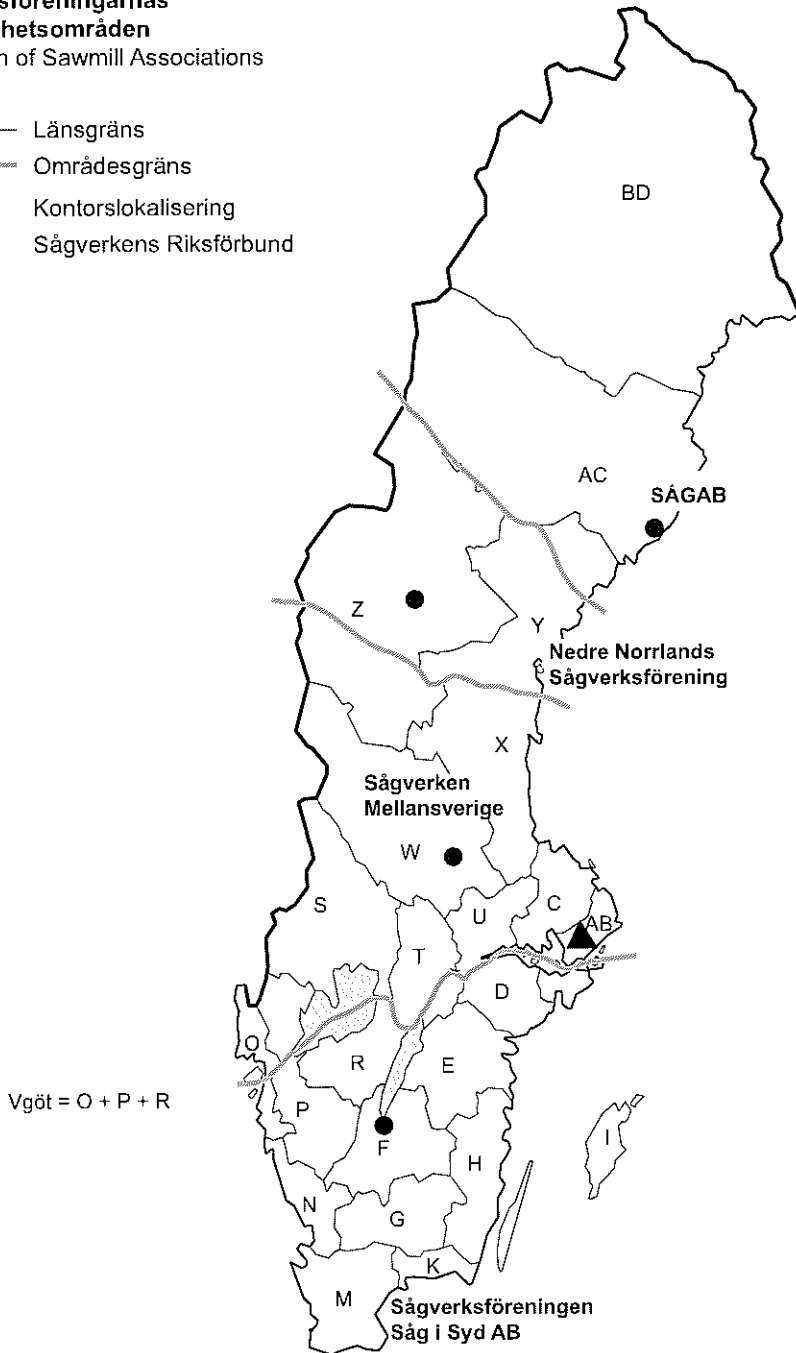
- Länsgrens
 ——— Områdesgräns



Figur 1.6

**Sågverksföreningarnas
verksamhetsområden**
Extension of Sawmill Associations

- Länsgrens
- Områdesgräns
- Kontorslokalisering
- ▲ Sågverkens Riksförbund

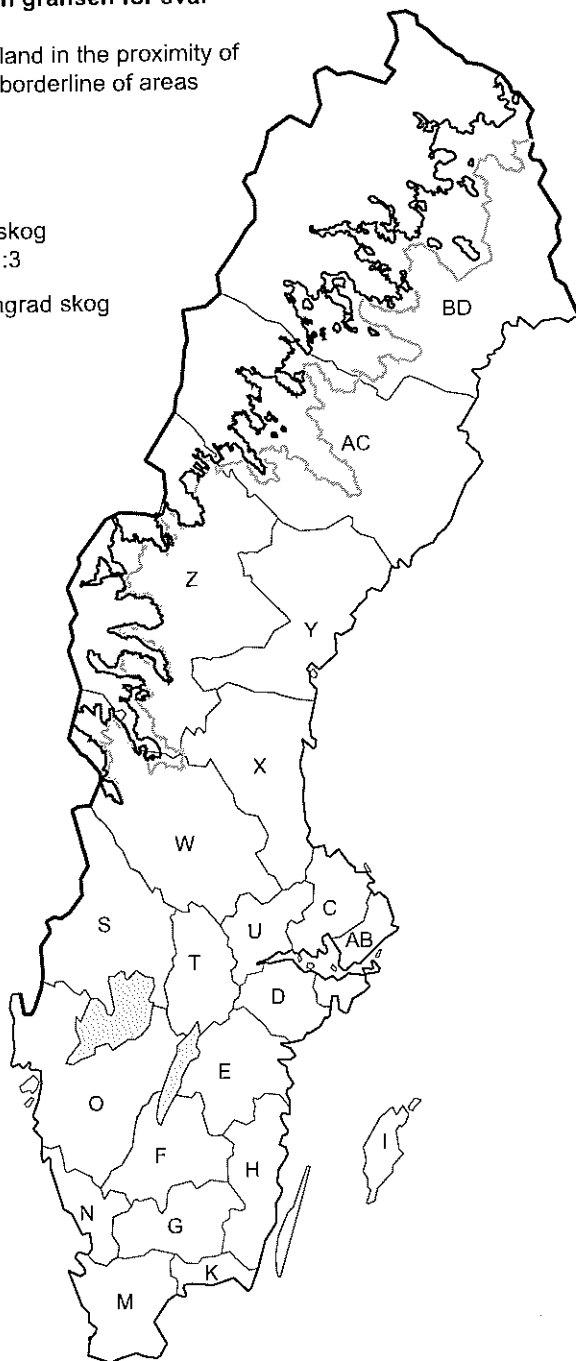


Figur 1.7

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 Gröna skogsbruksplaner 1999
 Forest management planning by the County Forestry Boards in 1999

SVS-region	Grön skogsbruksplan	
	Antal planer	Areal (hektar)
Norrbottnen	14	18 067
Västerbotten	44	4 309
Mellannorrland	47	9 000
Dalarna–Gävleborg	144	18 500
Värmland Örebro	46	7 022
Mälardalen	108	22 616
Gotland ¹	27	1 771
Östra Götaland	140	15 383
Jönköping–Kronoberg	233	25 504
Västra Götaland	133	20 213
Södra Götaland	111	11 017
Hela landet	1 047	153 402

1. Skogsvårdsstyrelsen på Gotland är under en försöksperiod (1998–2002) integrerad i Länsstyrelsen.

Anm.: Äldre uppgifter om Skogsvårdsstyrelsernas planverksamhet finns i Skogsstatistisk årsbok 1999.

Källa: Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

Glossary: **svs-region** — region, see fig 1.3, **grön skogsbruksplan** — Forest Management Plans with Respect for Nature Conservation, **antal planer** — number of plans, **areal (hektar)** — area (hectar), **hela landet** — the entire country

Tabell 1.2 Tillämpning av skogsvårdslagen under 1999
Application of the Forestry Act during 1999



Län	Råd och anvisningar ¹				Beslut om säkerhet för återväxt-åtgärder	Före-lägganden och förbud	Domar och utdömda viten
	Skogs-vård	Avverk-ning	Skydd mot insekts-härjningar	Natur-vård och rennärning			
Antal ärenden							
Nbtt	286	21	...	567	9	—	10
Vbtt	602	36	2	738	12	25	11
Jmtl	192	8	...	5	11	36	5
Vnrl	144	6	1	10	35	34	4
Gävl	148	7	1	8	4	11	1
Dlrn	116	5	—	17	4	15	8
Vrml	188	6	15	75	2	—	—
Öreb	29	10	—	34	—	...	—
Vstm	34	—	—	—	—	1	—
Upps/Sthm	61	1	—	58	—	13	—
Södm	13	...	—	3	—	1	—
Östg	23	1	—	26	10	1	—
Vgöt	397	3	7	57	85	26	2
Jkpg	182	1	3	1	2	...	—
Kron	95	...	4	4	—	9	1
Kalm	49	17	—	7	41	6	2
Gotl	235	—	...	235	7	37	2
Hall	7	2	1	10	—	1	0
Blek	7	1	3	3	2	...	—
Skån	35	4	—	14	—	2	4
Hela landet	2 843	129	37	1 872	224	218	50
Kalenderår/budgetår							
1981/82	23 327	1 006	2 102	169	310	427	34
1985	26 783	642	290	645	153	617	109
1986	21 856	1 359	253	615	142	485	66
1987	21 891	1 272	483	608	101	560	53
1988	20 023	2 255	497	1 333	52	503	46
1989	18 973	1 291	179	2 208	46	392	27
1990-01-01–							
1990-06-30	10 664	241	98	1 278	23	217	14
1990/91	15 494	258	136	2 557	53	252	35
1991/92	10 477	232	106	2 188	66	347	46
1992/93	5 578	150	82	2 287	75	115	26
1993/94	3 444	154	115	1 810	63	50	13
1994/95	5 129	464	123	3 132	93	86	32
1995/96 ¹	10 388	359	373	2 741	176	239	53
1997	5 126	145	167	1 856	210	228	51
1998	3 260	141	85	2 633	177	203	37
1999	2 843	129	37	1 872	224	218	50

1. Avser 18 månader.

Källa: Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

Glossary: *län* — counties, *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, *beslut om säkerhet för återväxt-åtgärder* — decision regarding guarantees for regeneration measures, *förelägganden och förbud* — injunctions and prohibitions, *domar och utdömda viten* — imposed judgements and fines, *antal ärenden* — number of cases, *kalenderår/budgetår* — calendar year/fiscal year

2 Fastighets- och ägarstruktur

Björn Merrell

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

Ägarindelning

Svensk skogsmark grupperas i statligt ägda skogar, övriga allmänna skogar, skogar som ägs av aktiebolag och privata skogar. Skogar tillhörande staten och övriga allmänna ägare slås ibland samman till gruppen allmänna skogar.

Huvuddelen av de skogar som tidigare benämndes kronoskogar ingår fr.o.m. april 1994 i AssiDomän AB eller Statens fastighetsverk. Till AssiDomän AB fördes skogsmark som var lämplig för ekonomisk virkesproduktion (ca 3,3 milj. ha). Till Statens fastighetsverk fördes övrig del av kronoskogarna. Under 1999 köpte staten närmare 900 000 ha skogsmark av AssiDomän AB och bildade Sveaskog AB. Syftet var att överta och förvalta de för AssiDomän kommersiellt mindre intressanta skogarna.

Skogar tillhörande AssiDomän och Sveaskog räknas till ägargruppen aktiebolag medan Statens fastighetsverks skogar förs till ägargruppen statligt ägda skogar.

Statistik beträffande olika ägargruppers innehav av skogsmark insamlas genom riksskogstaxeringen, fastighetstaxeringen och lantbruksregistret. Material från fastighetstaxeringen och lantbruksregistret sambearbetas med jämna mellanrum i något som kallas lantbruksräkningen. Mindre avvikelser förekommer mellan de ägargruppsdefinitioner som tillämpas vid de olika statistikinsamlingarna.

Skogsmarksareal

De arealer skogsmark som redovisas från de olika insamlingarna skiljer sig något. Vid riksskogstaxeringen och fastighetstaxeringen används samma definition av skogsmark men olika insamlingsmetoder. Riksskogstaxeringen gör mätningar på provytor i fält medan fastighetstaxeringen samlar in uppgifter från skogsägarna. På landsnivå ligger skillnaden på 2–3 %. Riks-

skogstaxeringens skattningar av skogsmarksareal på läns- och riksnivå anses vara de mest säkra.

Riksskogstaxering

Riksskogstaxeringen beskrivs i kapitel 1.

Riksskogstaxeringens definition av ägargrupper anges i bilaga 3. Arealer av skogsmark och av impedimenten myr inkl. annat klimatimpediment, berg och fjällbarrskog 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.

Allmän fastighetstaxering

Ungefär vart sjätte år genomförs en allmän fastighetstaxering för lantbruk. Syftet med taxeringen är att ge underlag för beskattning. Taxeringen bygger huvudsakligen på den deklaration som markägaren fyller i och lämnar till skattemyndigheten. Den senaste taxeringen genomfördes 1998 (AFT98) och den dessförinnan 1992 (AFT92).

Värdefaktorer för skogsmarken är: storlek (skogsmarksareal), bonitet (skogsmarkens virkesproducerande förmåga, gäller endast taxeringsenheter med 30 ha skogsmark eller mer), kostnad (de väsentligaste kostnads- och kvalitetsfaktorerna som påverkar värdet av virkesproduktionen, gäller endast taxeringsenheter med ≥ 30 ha skogsmark) och virkesförråd (för taxeringsenheter ≥ 30 ha skogsmark skiljer man på virkesförråd barr och löv).

Ägargrupperingen skiljer sig från den riksskogstaxeringen använder. Ägartillhörighet bestäms med ledning av person-/organisationsnummer och har följande indelning:

<i>Fysisk person</i>	<i>Svenskt aktiebolag</i>
<i>Staten</i>	<i>Ekonomisk förening</i>
<i>Kommun</i>	<i>Stiftelser (ej familje-)</i>
<i>Landsting</i>	<i>Övrig juridisk person</i>
<i>Kyrkan</i>	<i>Juridisk form ej utredd</i>
<i>Dödsbo</i>	

Tabellerna 2.2–2.5 är baserade på uppgifter från AFT98. Observera att taxeringsenhet inte är det samma som registerfastighet. Taxeringsenhet skall vara belägen i en och samma kommun och får inte omfatta egendom med olika skattepliktsförhållanden. Det innebär att ett företag kan ha en eller flera taxeringsenheter i samma kommun och dessutom taxeringsenheter i andra kommuner. Antalet taxeringsenheter är ca 25 000 fler än antalet företag.

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. Skogsbruksföretag har aktualiserats 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, se tabell 2.6.

Arbetsbehovet enligt tabell 2.6 har beräknats istandardtimmar efter driftsinriktning och arealstorlek. Beräkningen utgår från ett antagande om genomsnittlig maskinpark, byggnadsinredning o. dyl. För skogsbruket anger arbetsbehovet genomsnittet för omloppstiden och avser en självverksam skogsägare med tillgång till småskogsbrukets teknik. 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. (Ytterligare information finns i J 35 SM 9901 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. SCB genomför och redovisar lantbruksräkningen. Underlaget till figur 2.1 har hämtats från jordbruks- och lantbruksräkningarna samt tidigare uppgiftsinsamlingar.

Lantbruksräkningen år 1992 baserades dels på uppgifter som insamlats till lantbruksregistret 1992, dels på uppgifter i registret från den allmänna fastighetstaxeringen för lantbruksenheter 1992. Ingen lantbruksräkning har genomförts efter 1992 p.g.a. strukturella förändringar i statistikansvar, EU-direktiv m.m.

Lantbruksräkningarna har utgjort ett viktigt underlag för att belysa strukturförhållandena inom lantbruket och främst inom skogsbruket. Statistiken gav utförliga data om bl.a. storleksstrukturen och ägareförhållandena för den skogsmark som inte ingick i den årliga redovisningen. Dessutom genomfördes särskilda undersökningar och bearbetningar med syfte att belysa enskilda aktuella ämnesområden.

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

ägareförhållandena har ett visst bortfall, som i huvudsak beror på felaktigt eller ofullständigt personnummer och registrering vid olika tidpunkt för lantbruksregistret och registret över totalbefolkningen.

Skogsägare

Skogsmarksinnehavet för stora skogsägare redovisas i tabell 2.8. För aktiebolagen redovisas den skogsmarksareal som förvaltas av respektive bolag. Skogsmarksareal som ägs privat av huvudaktieägare kan ingå i förvaltningen. Den redovisade skogsmarksarealen för Statens fastighetsverk är behäftad med en viss osäkerhet eftersom en stor del av deras skogsinnehav ligger i kantzonen mellan skogsmark och fjäll och där har skogen inte indelats. Den indelade skogsmarksarealen ligger på 392 000 ha och på merparten av den arealen bedrivs skogsbruk.

Uppgifterna har hämtats från olika källor och avser i huvudsak år 1999 men några uppgifter avser tidigare tidpunkt.

Källhänvisningar

Lantbrukets företagsregister 1998. Jordbruksföretagens driftsinriktning. SCB, J 35 SM 9901.

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

Rikets fastigheter 1998, del 2. SCB, Bo 38 SM 9901.

Riksskogstaxeringen, SLU, Inst för skoglig resurshushållning och geomatik.

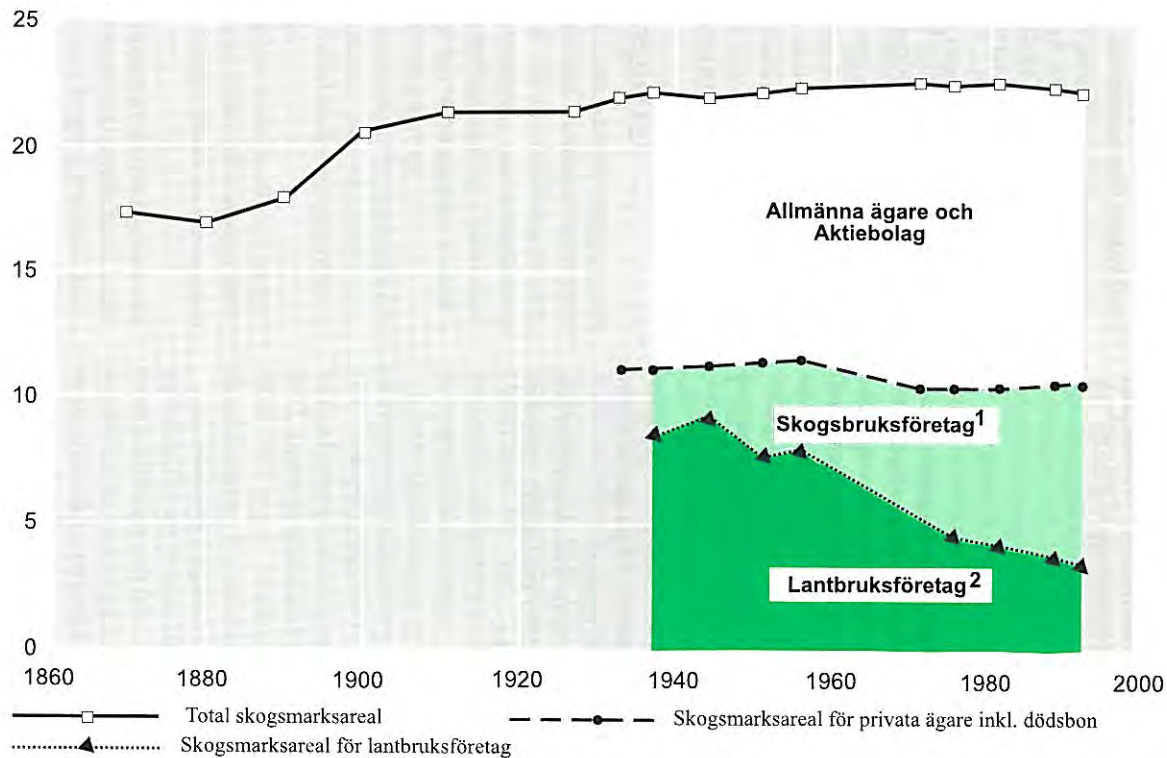
Figur 2.1



Skogsmarksareal fördelad på ägargrupper

Area of forest land by ownership category

Areal, milj. ha

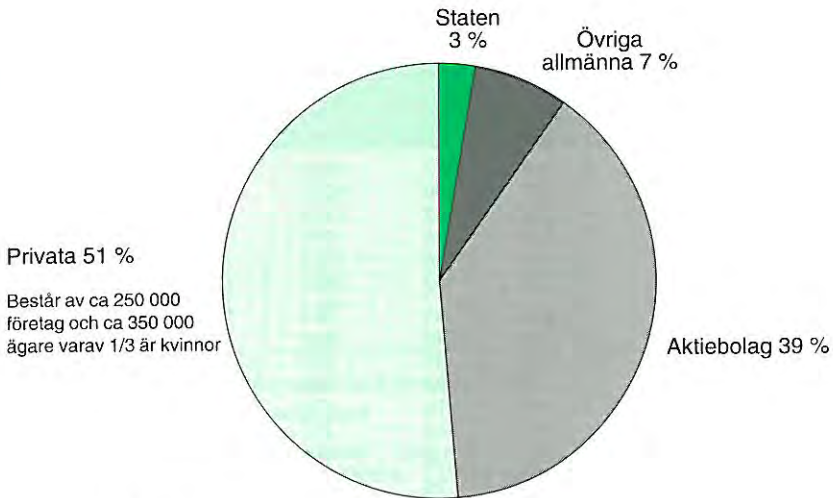


1. Skogsbruksföretag har högst 2,0 hektar åkermark. 2. Lantbruksföretag (jord- och skogsbruk) har mer än 2,0 hektar åkermark

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

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

Figur 2.2

Skogsmarkens fördelning på ägarkategorier
The ownership structure of forest land

Källa: Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

Tabell 2.1 Areal skogsmark och impediment¹ med fördelning på län och ägarkategorier under perioden 1994–1998
 Area of forest and unproductive land by county and ownership categories during the period 1994–1998

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							
Nbtn	494	285	1 880	683	1 253	623	3 626	1 591
Vbtn	216	77	1 597	490	1 288	437	3 100	1 005
Jmtl	171	135	1 222	462	1 118	446	2 512	1 044
Vnrl	93	19	820	145	731	139	1 644	303
Gävl	87	15	695	86	713	63	1 495	164
Dln	353	114	728	162	861	171	1 942	446
Vrml	63	6	459	83	797	121	1 319	210
Öreb	62	6	315	40	220	17	597	65
Vstm	48	5	155	35	195	22	398	62
Upps	54	7	170	21	170	21	394	50
Sthm	72	22	66	14	175	47	313	83
Södm	58	9	51	12	232	45	342	66
Östg	73	12	159	26	364	60	596	97
Vgöt	129	25	128	26	1 035	209	1 291	260
Skbg	44	0	62	9	315	18	422	27
Älvs	57	10	52	9	578	88	687	107
Gtbg	27	16	13	7	141	102	181	125
Jkpg	45	8	96	9	573	46	715	62
Kron	61	5	78	8	500	41	639	54
Kalm	37	6	117	15	548	109	702	129
Götl	16	6	3	5	103	34	122	45
Hall	16	4	24	4	247	40	288	47
Blek	11	2	11	0	175	12	197	14
Skån	35	2	38	5	310	13	382	20
N Norrland	710	362	3 477	1 173	2 541	1 061	6 727	2 596
S Norrland	350	169	2 737	694	2 562	649	5 651	1 512
Svealand	710	171	1 945	367	2 650	445	5 304	982
Götaland	423	68	654	99	3 854	561	4 931	729
Hela landet	2 192	771	8 813	2 333	11 608	2 715	22 613	5 818

1. Med impediment avses ägoslagen myr inkl. annat klimatimpediment, berg och fjällbarrskog. För definition av ägoslagen, se bilaga 2. 2. Beträffande områdesindelningen, se figur 1.1. 3. Definition av ägarkategorier, se bilaga 3.

Källa: Riksskogstaxeringen.  Sveriges officiella statistik

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 Skogsmarksarealen fördelad efter ägargrupper och skogsinnehavets storlek, 1998

Forest land area by ownership category and size of forest area held (Information from the Assessment of Real Estate in 1998)

Skogsmarks- innehav i storleks- klasser	Ägargrupp							Samtliga ägare
	Fysisk person	Dödsbo	Kommuner och landsting	Kyrkan	Aktie- bolag	Staten	Övriga	
ha	1 000 ha							
1– 9	351	7	9	1	3	1	7	379
10– 19	649	11	14	2	5	3	9	693
20– 49	2 059	27	33	12	14	7	24	2 176
50– 99	2 575	28	41	27	25	13	39	2 747
100– 399	4 123	45	110	110	133	50	120	4 691
400– 999	746	12	50	74	217	55	125	1 279
1000–	264	28	68	90	8 360	620	817	10 247
Summa	10 767	158	324	316	8 757	749	1 141	22 212

Anm.: Uppgifter från den allmänna fastighetstaxeringen för lantbruk 1998.

Källa: SCB, Bo 38 SM 9901.  Sveriges officiella statistik

Glossary: skogsmarksinnehav i storleksklasser — size of forest holding, ägargrupp — ownership category, fysisk person — natural person, dödsbo — estate of a deceased person, kommuner och landsting — municipalities the county councils, kyrkan — the church, aktiebolag — company forest, staten — the State, övriga — other owners, samtliga ägare — all categories, summa — total

Tabell 2.3 Antal taxeringsenheter fördelade efter ägargrupper och skogsinnehavets storlek, 1998

Number of assessed units by ownership category and size of forest area held (Information from the Assessment of Real Estate in 1998)

Skogsmarks- innehav i storleks- klasser	Ägargrupp							Samtliga ägare
	Fysisk person	Dödsbo	Kommuner och landsting	Kyrkan	Aktie- bolag	Staten	Övriga	
ha	Antal taxeringsenheter							
1– 9	80 288	1 771	2 010	197	770	332	1 593	86 961
10– 19	46 070	802	977	160	370	183	645	49 207
20– 49	63 884	850	1 051	362	432	221	732	67 532
50– 99	37 169	403	580	375	343	180	550	39 600
100– 399	24 564	266	586	570	628	248	621	27 483
400– 999	1 365	22	87	125	340	90	201	2 230
1000–	159	10	32	48	745	62	153	1 209
Summa	253 499	4 124	5 323	1 837	3 628	1 316	4 495	274 222

Anm.: Uppgifter från den allmänna fastighetstaxeringen för lantbruk 1998. Antal taxeringsenheter är inte detsamma som antal företag. Ett företag kan t.ex. ha skog i flera kommuner med en eller flera taxeringsenheter i varje kommun.

Källa: SCB, Bo 38 SM 9901.  Sveriges officiella statistik

Glossary: skogsmarksinnehav i storleksklasser — size of forest holding, ägargrupp — ownership category, fysisk person — natural person, dödsbo — estate of a deceased person, kommuner och landsting — municipalities the county councils, kyrkan — the church, aktiebolag — company forest, staten — the State, övriga — other owners, samtliga ägare — all categories, antal taxeringsenheter — number of assessed units, summa — total

Tabell 2.4 Antal taxeringsenheter samt genomsnittligt skogsbruksbasvärde i kr/ha skogsmark fördelade efter storleksklass och län, 1998

Number of assessed units and average basevalue of standard forest and forest land in SEK/ha by size of forest holding and county, 1998 (Information from the Assessment of Real Estate in 1998)

Län	Skogsmarksinnehav, ha															
	1-9		10-19		20-49		50-99		100-399		400-999		1000-		Summa	
	Antal	Värde kr/ha	Antal	Värde kr/ha	Antal	Värde kr/ha	Antal	Värde kr/ha	Antal	Värde kr/ha	Antal	Värde kr/ha	Antal	Värde kr/ha	Antal	Värde kr/ha
Nbtt	2 813	3 700	1 964	3 757	3 923	3 400	3 224	3 103	3 392	2 334	297	1 794	95	1 892	15 708	2 126
Vbtt	4 370	5 287	3 279	5 521	6 132	5 726	4 742	5 385	3 668	4 281	172	3 294	118	3 514	22 481	4 041
Jmtl	3 610	4 632	2 062	4 719	3 327	5 099	2 614	4 944	3 257	4 392	367	3 514	134	3 276	15 371	3 767
Vnrl	5 833	6 346	2 287	6 555	2 948	6 854	2 218	6 378	2 243	5 723	132	5 262	63	5 038	15 724	5 480
Gäv	3 825	8 549	1 862	8 982	2 677	9 563	2 083	9 089	1 914	8 236	100	7 668	89	7 096	12 550	7 787
Dlrn	10 069	8 273	5 425	8 460	7 230	8 783	3 210	8 295	1 549	7 459	105	6 612	117	6 298	27 705	7 101
Vrml	8 289	10 420	4 235	11 124	5 160	10 987	2 700	9 690	1 657	8 294	131	7 721	86	8 089	22 258	8 903
Örb	3 582	13 838	1 439	14 685	1 635	15 005	706	13 373	481	12 031	55	11 435	61	11 423	7 959	12 183
Vstm	1 249	12 730	724	13 016	1 165	12 560	810	11 102	511	9 888	62	9 935	45	9 518	4 566	10 328
Upps	1 683	12 261	1 232	12 475	1 526	12 901	747	11 332	375	10 634	56	10 303	47	10 412	5 666	10 979
Sthm	1 951	13 595	1 023	14 417	1 188	14 429	647	13 344	453	11 745	73	10 917	25	11 971	5 360	12 480
Södm	1 328	13 886	928	14 410	1 074	14 708	555	13 128	437	11 996	107	11 343	41	11 267	4 470	12 211
Östg	2 069	15 288	1 482	16 218	1 924	16 238	1 224	15 032	965	13 316	107	11 483	71	12 784	7 842	13 623
Vgöt	16 606	13 690	8 385	14 485	8 796	14 875	3 626	13 514	1 581	11 928	156	11 964	49	12 114	39 199	13 364
Jkpg	2 457	20 891	2 624	21 858	4 863	20 936	2 851	18 573	1 166	16 491	72	15 132	34	15 947	14 067	18 364
Kron	3 426	21 269	2 485	22 318	3 944	21 627	2 095	19 250	1 008	16 550	49	15 929	38	16 224	13 045	18 710
Kalm	2 035	15 856	1 596	17 898	3 096	18 710	2 313	16 913	1 507	14 228	81	12 452	51	12 704	10 679	15 243
Gotl	1 620	4 239	1 015	4 488	1 080	4 648	475	4 137	195	3 481	9	2 528	1	.	4 395	4 087
Hall	2 459	16 251	1 645	17 864	2 325	18 826	1 059	17 779	349	16 284	31	17 510	9	17 331	7 877	17 686
Blek	1 938	19 181	1 031	21 180	1 291	21 128	668	18 866	357	17 030	15	16 980	4	15 863	5 304	18 793
Skän	5 749	20 830	2 484	22 375	2 228	23 031	1 033	21 577	418	19 754	53	17 674	31	18 543	11 996	20 727
Hela landet	86 961	12 005	49 207	12 844	67 532	12 685	39 600	10 858	27 483	8 092	2 230	7 774	1 209	5 247	274 222	7 768

Anm: Uppgifter från den allmänna fastighetstaxeringen för lantbruk 1998.

Källa: SCB, Bo 38 SM 9901.  Sveriges officiella statistik

Glossary: län — county, skogsmarksinnehav — size of forest holding, antal — number, värde — base value, summa — total, hela landet — the entire country

Tabell 2.5 Skogsmarksareal fördelad efter ägargrupp och län, 1998

Forest land area by ownership category and county, 1998 (Information from the Assessment of Real Estate in 1998)

Län och landsdel	Ägargrupp							
	Fysisk person	Dödsbo	Kommuner och landsting	Kyrkan	Aktiebolag	Staten	Övriga	Samtliga ägare
	I 000 ha							
Nbtt	1 139	25	14	16	1 671	303	282	3 449
Vbtt	1 220	12	28	21	1 554	169	133	3 137
Jmtl	1 077	16	20	41	1 358	67	45	2 624
Vnrl	719	8	18	21	889	4	27	1 686
Gävl	617	4	24	26	711	4	49	1 435
Dlrn	768	15	29	14	827	51	241	1 946
Vrml	721	12	23	32	487	5	31	1 311
Öreb	223	14	10	13	244	34	28	565
Vstn	185	2	12	7	133	17	23	380
Upps	174	2	6	11	170	12	31	406
Sthm	156	6	19	7	39	9	40	274
Södm	214	2	13	6	56	7	33	330
Östg	352	3	8	1	170	20	51	606
Vgöt	889	10	38	31	111	11	55	1 146
Jkpg	549	9	15	20	73	6	16	687
Kron	458	2	11	23	81	5	13	590
Kalm	548	3	12	9	119	14	13	718
Gotl	107	1	1	7	6	3	2	126
Hall	220	1	7	5	19	5	9	264
Blek	156	8	6	0	8	0	4	183
Skån	278	3	10	6	32	5	16	351
N Norrland	2 358	37	42	37	3 225	472	416	6 586
S Norrland	2 413	28	62	88	2 958	75	121	5 744
Svealand	2 440	53	112	90	1 956	135	426	5 212
Götaland	3 556	40	108	101	619	67	178	4 670
Hela landet	10 767	158	324	316	8 758	749	1 140	22 212

Anm: Uppgifter från den allmänna fastighetstaxeringen för lantbruk 1998.

Källa: SCB, Bo 38 SM 9901.  Sveriges officiella statistik

Glossary: *län och landsdel* — counties and regions, see fig. 1.1, *ägargrupp* — ownership category, *fysisk person* — natural person, *dödsbo* — estate of a deceased person, *kommuner och landsting* — municipalities the county councils, *kyrkan* — the church, *aktiebolag* — company forest, *staten* — the State, *övriga* — other owners, *samtliga ägare* — all categories, *hela landet* — the entire country

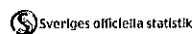
Tabell 2.6 Antal företag efter arbetsbehov i jordbruket och i skogsbruket, år 1998
 Number of farms by labour requirement in agriculture and in forestry, 1998



Företag	Arbetsbehov i jordbruket, standardtimmar								Andel av	
	0–399	400–799	800–1 599	1 600–2 399	2 400–3 199	3 200–3 999	4 000–	Samtliga	Jord- och skogsbruk	Samtliga
Arbetsbehov i skogsbruket, standardtimmar	Antal företag								Procent	
Lantbruksföretag, jord- och skogsbruk¹										
1– 99	8 717	2 781	1 951	1 040	751	550	908	16 697	26,6	
100– 199	5 924	2 373	1 566	913	525	476	721	12 499	19,9	
200– 399	6 603	3 189	2 394	1 163	1 084	813	1 272	16 518	26,3	
400– 799	3 143	2 102	2 150	933	950	771	1 243	11 293	18,0	
800– 1 199	845	527	712	494	281	208	477	3 544	5,7	
1 200– 1 599	216	..	205	99	139	94	203	1 045	1,7	
1 600–	..	143	293	130	112	36	290	1 113	1,8	
Summa företag med jord- och skogsbruk	25 557	11 203	9 271	4 772	3 842	2 948	5 114	62 709	100,0	73,3
Andel, procent	40,8	17,9	14,8	7,6	6,1	4,7	8,2	100		
Jordbruksföretag utan skogsbruk	6 821	4 186	4 082	2 237	1 455	1 174	2 934	22 890		26,7
Andel, procent	29,8	18,3	17,8	9,8	6,4	5,1	12,8	100		
Samtliga företag	32 378	15 389	13 355	7 009	5 298	4 122	8 047	85 599		100,0
Andel, procent	37,8	18,0	15,6	8,2	6,2	4,8	9,4	100		

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

Källa: SCB, Jordbruksföretagens driftsinriktning den 11 juni 1998, J 35 SM 9901.



Glossary: företag — enterprise, arbetsbehov i skogsbruket — labour requirement in forestry, standardtimmar — standard man-hours, arbetsbehov i jordbruket — labour requirement in agriculture, andel — proportion, jord- och skogsbruk — agriculture and forestry, samtliga — all, antal företag — number of farms, 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, utboägt 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, utboägt 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 utboägda om minst hälften av ägarerna bor utanför kommunen.

Ann.: 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, Ägareförhållandena i skogsbruket, J 13 SM 9401.

 Sveriges officiella statistik

Glossary: see next page!

Tabell 2.8 Stora skogsägare i Sverige
Large forest owners in Sweden

Skogsägare	Produktiv skogsmarksareal 1000 hektar
AssiDomän AB	2 380
SCA Skog AB	1 760
Stora Enso Skog AB	1 540
Statens Fastighetsverk ¹	1 060
Holmen Skog AB	1 010
Sveaskog AB	900
Korsnäs AB	520
Gräningevarken AB	320
Fortifikationsverket, egen förvaltning	79
Fortifikationsverket, med nyttjanderätt till skogsbruk för AssiDomän AB	43
Persson Invest Skog AB	66
Uppsala universitet, stiftelser	39
Boxholms Skogar AB	32
Koncernen Skogssällskapet	28
Skogsägargrupp	
Kyrkan	389
Kommuner och landsting	347
Allmänningsskogar i norra Norrland	325
Besparingsskogar i Dalarna och Hälsingland	221
Häradsallmänningar	117

1. Av Fastighetsverkets skogsmarksareal är 392 000 ha indelat (se även kapiteltexten).

Källa: Skogsstyrelsen. Uppgifter från olika redovisningar.

Glossary: skogsägare — forest owner, produktiv skogsmarksareal — productive forest land area, 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 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, 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 och ansluten skogsmarksareal 1999
 Number of members and forest land area connected to the forest owners' associations in 1999

Skogsägare-förening	Antal medlemmar	Ansluten areal: 1 000 ha
Anslutna till LRF Skogsägarna		
Norrbottens läns Skogsägare	3 690	354
Norra Skogsägarna	11 208	776
Skogsägarna Norrskog	13 592	1 045
Mellanskog	21 960	1 505
Västra Skogsägarna	6 017	345
Södra Skogsägarna	33 017	1 858
Fristående skogsägareföreningar		
Ramsele Skogsägareförening	502	50
Nätraälvens Virkesförsäljningsförening	514	25
Västra Värmlands och Dals skogsägareförening	1 041	60
Summa	91 541	6 018
Kalenderår		
1991	86 819	5 510
1992	86 747	5 536
1993	86 956	5 579
1994	88 040	5 633
1995	88 455	5 734
1996	87 926	5 724
1997 ¹	89 991	5 923
1998 ¹	91 432	6 028
1999 ¹	91 541	6 018

1. År 1997 ingår två fristående skogsägareföreningar och fr.o.m. 1998 ingår tre fristående skogsägareföreningar i redovisningen.

Källa: LRF Skogsägarna; Årsredovisningar och uppgifter från fristående skogsägareföreningar.

Glossary: *skogsägareförening* — forest owners' association, *antal medlemmar* — number of members, *ansluten areal* — forest area owned by the members, *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 uppgifter 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 1994–1998.

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). Medelfel för vissa huvudresultat har redovisats i tabellerna 3.10–3.12 och 7.10 i Skogsstatistisk årsbok 1999. 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 ibland kan vara större än medelfelet, medan slumpmässiga fel oftast blir större än det systematiska för uppgifter som avser de mindre länen.

Bland fel kan nämnas det fel som beror på att man vid mätningen och registreringen i fält ibland inte får med alla träd som står på en provyta. Av regelmässigt utförda kontrolltaxeringar kan man dra slutsatsen att virkesförrådet på grund av sådana fel underskattas något, som medeltal för landet i storleksordningen 1 %. Betydande variationer förekommer dock mellan områden och år. Resultat från

kontrolltaxeringen 1973–1977 har redovisats i en rapport från Riksskogstaxeringen (Daamen, 1980).

Arealförhållanden

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

De viktigaste definitionerna kan sammanfattas på följande sätt:

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

De i tabellerna redovisade klasserna avgränsas på följande sätt:

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

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

Gallringsskog (huggningsklass C). – Skog i vilken flertalet härskande och medhärskande träd är grövre än 10 cm i brösthöjd. Skogens ålder är under en angiven gräns som grovt sagt är övre gränsen för "gallringsbar ålder". *Äldre skog, ej slutavverkningsmogen* (huggningsklass D1). – Skog som är äldre än medelåldersskog 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 höjduitvecklingskurvor eller, om detta inte är möjligt, med ståndortsegenskaper. Därefter översätts ståndortsindex till bonitet. Det bör påpekas att mark med lövskog i allmänhet boniteras med gran som bonitetsvisande trädslag.

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

Virkesförråd och tillväxt

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

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

Uppgifterna gäller tillväxt under den senaste femårsperioden som avsatts på träd inventerade under perioden 1994–1998. I tidigare upplaga av 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

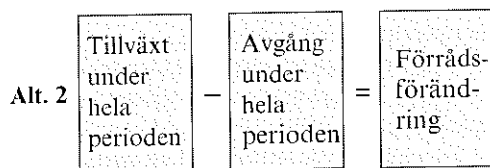
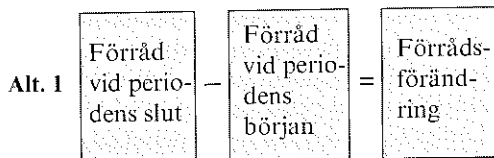
I samband med bildandet av AssiDomän AB och introduktionen på börsen, gjordes en översyn av ägarkategoriindelningen, vilket bl.a. resulterade i att AssiDomän fördes till ägarkategorin "Aktiebolag" (se bilaga 3).

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 och genom att träd dör på rot genom s.k. naturlig avgång. Man gör då vad man kallar en råskogsbalans. Om balansen i stället omfattar hela virkesförrådet inkl. torra träd och vindfällen är den en totalskogsbalans. Ett studium av råskogsbalansen och de poster som ingår i den ger åtminstone två intressanta upplysningar:

- Omsättningen i virkesförrådet belyses, dvs. man får en bild av hur stor del av virkesförrådet som under en period försvinner genom avverkning och naturlig avgång samt hur stor del som tillkommer genom tillväxt.
- Kvaliteten i inventeringens olika delar belyses om man jämför resultaten från de två angivna metoderna att bestämma förrådsförändringen.



Vid beräkning av förrådsförändring enligt alt. 1 avses virkesförrådet exkl. torra och vindfällna träd. Tillväxten enligt alt. 2 inkluderar även tillväxt för avverkade träd. Tillväxt är avsatt tillväxt.

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 1985–1995 har den naturliga avgången varit ca 4,7 milj. m³sk per år.

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 räknesätten ger ungefär samma resultat, kan man vara någorlunda säker på att virkesförråd, tillväxt och avverkning är rätt skattade. Om man i stället betraktar hela förrådet, dvs. även inkluderar torra träd och vindfällna, minskar det genom avverkning av såväl levande träd som av torra träd och vindfällna samt genom att en del torra träd och vindfällna ruttnar bort. Om man t.ex. löpande uppskattar det råa (levande) virkes-

förrådet, 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.

En råskogsbalans trädslagsvis för hela landet utom markerna ovanför den f.d. skogsodlingsgränsen återges i faktarutan "Förrådsförändring 1985–1995" på omstående sida. Den f.d. skogsodlingsgränsen följer i stora drag den nuvarande gränsen för fjällnära skog.

P.g.a. en rad nya reservatavsättningar under perioden 1985–1995, framför allt ovan skogsodlingsgränsen, beräknas endast arealen nedanför denna gräns. Balansen omfattar alla ägoslag.

De resultat som kan utläsas sammanfattas i nedanstående faktaruta.

Faktaruta: Resultat av skogsbalansberäkningen

- ◆ Skogsbalansen kan anses stämma någorlunda väl – skillnaden mellan de båda sätten att beräkna förrådsförändringen, ca 47 milj. m³sk, motsvarar ca 15 % av hela förändringen.
- ◆ Avgången under tioårsperioden motsvarar drygt en fjärdedel av det ingående förrådet.
- ◆ Tillväxten under tioårsperioden motsvarar ca 35 % av det ingående förrådet.
- ◆ Virkesförrådet har ökat med knappt 30 milj. m³sk per år mellan 1985 och 1995, 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 be-

**Faktaruta: Förrädsförändring 1985–1995. Alla ägoslag nedan den f.d. skogsodlingsgränsen.
Milj. m³sk**

	Förråd 1995		Förråd 1985		Förrådsförändring																								
Alt. 1	<table><tr><td>Tall</td><td>1 124</td></tr><tr><td>Gran</td><td>1 234</td></tr><tr><td>Lövträd</td><td>448</td></tr><tr><td>Totalt</td><td>2 806</td></tr></table>	Tall	1 124	Gran	1 234	Lövträd	448	Totalt	2 806	—	<table><tr><td>Tall</td><td>990</td></tr><tr><td>Gran</td><td>1 151</td></tr><tr><td>Lövträd</td><td>395</td></tr><tr><td>Totalt</td><td>2 535</td></tr></table>	Tall	990	Gran	1 151	Lövträd	395	Totalt	2 535	=	<table><tr><td>Tall</td><td>+134</td></tr><tr><td>Gran</td><td>+84</td></tr><tr><td>Lövträd</td><td>+53</td></tr><tr><td>Totalt</td><td>+270</td></tr></table>	Tall	+134	Gran	+84	Lövträd	+53	Totalt	+270
Tall	1 124																												
Gran	1 234																												
Lövträd	448																												
Totalt	2 806																												
Tall	990																												
Gran	1 151																												
Lövträd	395																												
Totalt	2 535																												
Tall	+134																												
Gran	+84																												
Lövträd	+53																												
Totalt	+270																												
	Tillväxt 1985–1995		Avgång 1985–1995		Förrådsförändring																								
Alt. 2	<table><tr><td>Tall</td><td>348</td></tr><tr><td>Gran</td><td>452</td></tr><tr><td>Lövträd</td><td>183</td></tr><tr><td>Totalt</td><td>982</td></tr></table>	Tall	348	Gran	452	Lövträd	183	Totalt	982	—	<table><tr><td>Tall</td><td>194</td></tr><tr><td>Gran</td><td>357</td></tr><tr><td>Lövträd</td><td>115</td></tr><tr><td>Totalt</td><td>666</td></tr></table>	Tall	194	Gran	357	Lövträd	115	Totalt	666	=	<table><tr><td>Tall</td><td>+154</td></tr><tr><td>Gran</td><td>+95</td></tr><tr><td>Lövträd</td><td>+68</td></tr><tr><td>Totalt</td><td>+317</td></tr></table>	Tall	+154	Gran	+95	Lövträd	+68	Totalt	+317
Tall	348																												
Gran	452																												
Lövträd	183																												
Totalt	982																												
Tall	194																												
Gran	357																												
Lövträd	115																												
Totalt	666																												
Tall	+154																												
Gran	+95																												
Lövträd	+68																												
Totalt	+317																												

gränsningar 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 den-
nas värde sätts ner genom låg slutenhet, luckighet, dåligt stamval vid röjning och gallring, förlängd omloppstid, skador, begränsad
möjlighet till kalhyggesbruk m.m. Härvid används följande klassindelning:

- *Skydd.* Begränsad möjlighet till kalhyggesbruk, eftersom beståndet utgör skydd mot sand- och jordflykt eller beroende på att det ligger inom ett område med extrem klimatisk belägenhet nära fjällgränsen med stora för-
yngningssvårigheter.
- *Skogsbete.* Marken utnyttjas för skogsmarks-
bete.
- *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.* Naturresevat 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. & Ranney B., 1992. The Precision of Estimated Forest Data from the National Forest Survey 1983–1987. SLU, Inst. för skogstaxering, Rapport 54.

Skogsdata 1999. Aktuella uppgifter om de svenska skogarna från riksskogstaxeringen. SLU, Inst. för skoglig resurshushållning och geomatik.

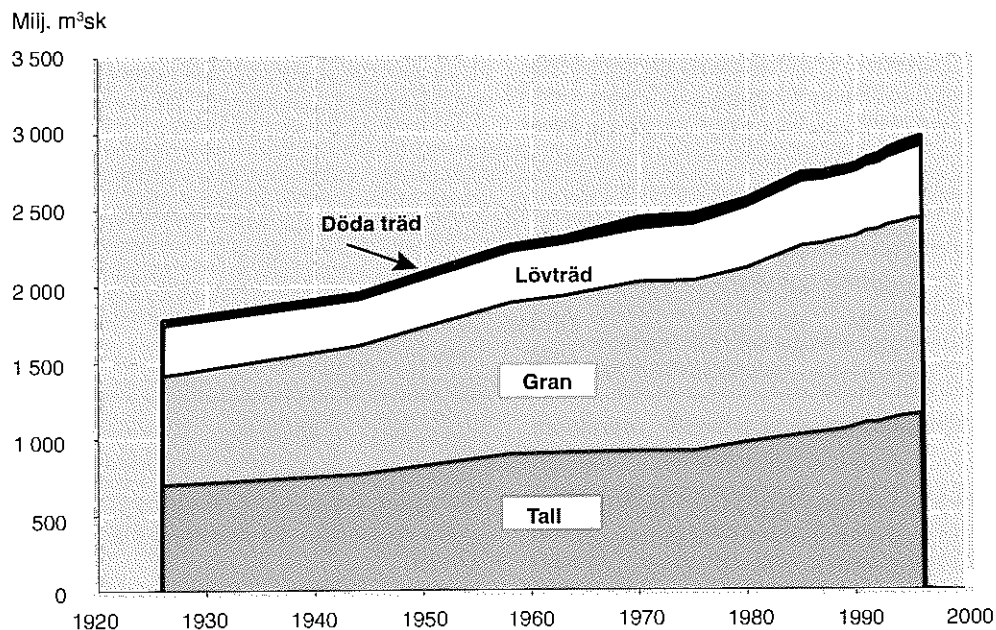
Övriga källor:

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

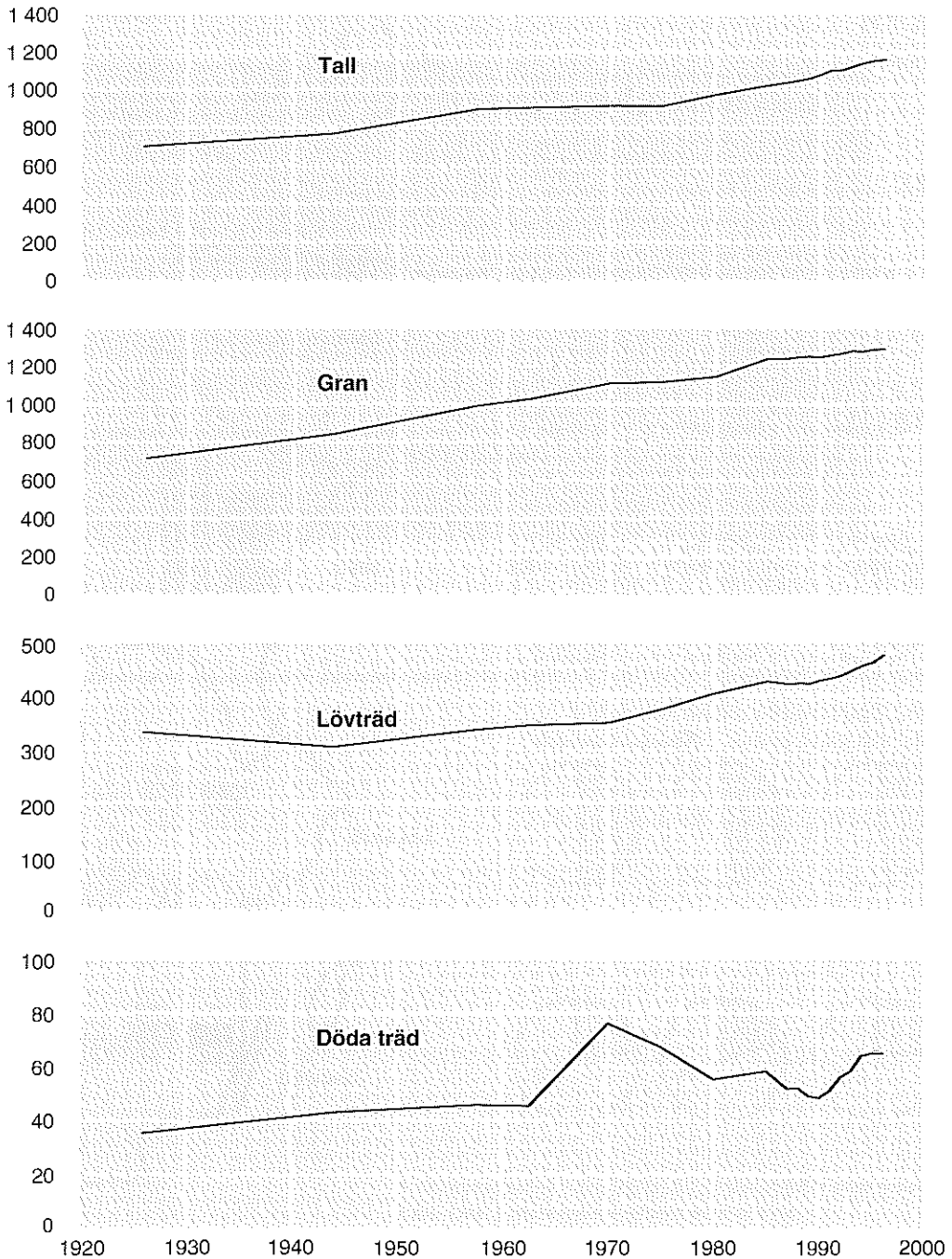


Källa: Riksskogstaxeringen.  Sveriges officiella statistik

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



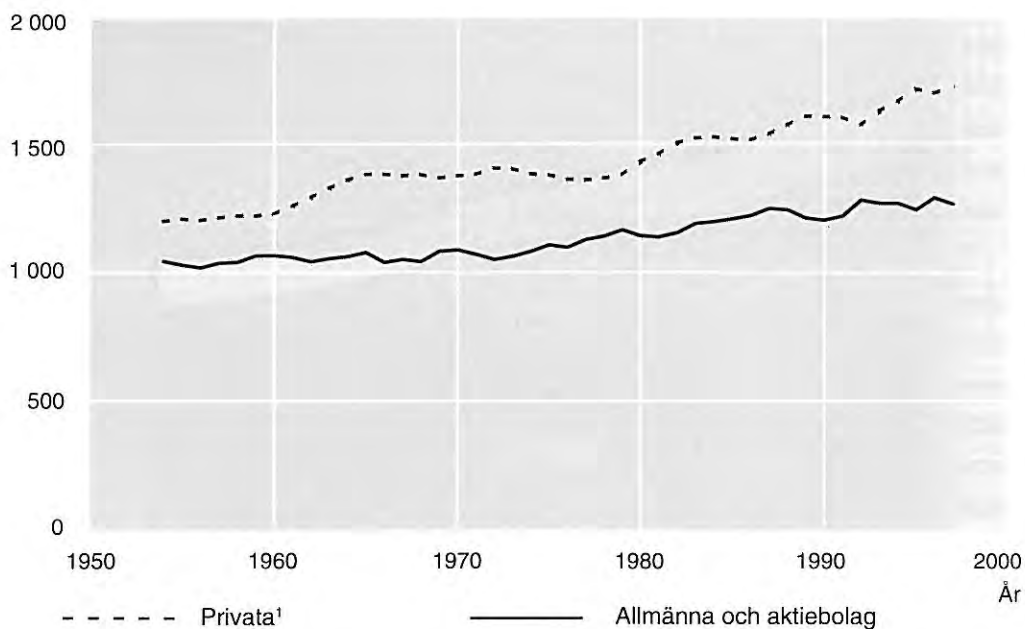
Källa: Riksskogstaxeringen.  Sveriges officiella statistik

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



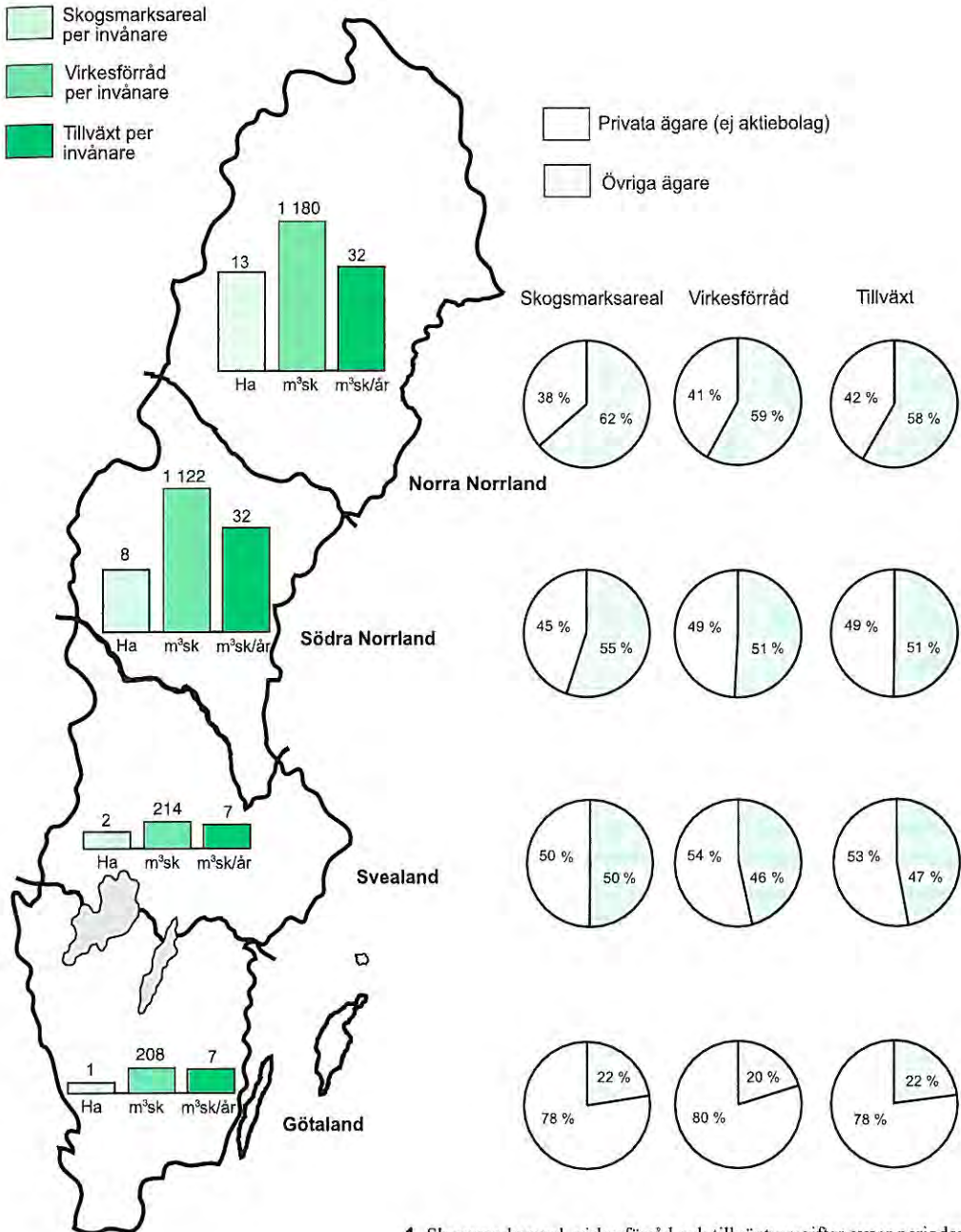
1. Här redovisas även mindre volymer med obestämd ägare (nästan uteslutande växande på jordbruksmark).

Anm.: Uppgifterna avser glidande treårsmedeltal.

Källa: Riksskogstaxeringen.  Sveriges officiella statistik

Figur 3.4 

Svensk skog per landsdel¹
Some forest data by region



¹ Skogsmarksareal, virkesförråd och tillväxtuppgifter avser perioden 1994–1998. Folkmängdsuppgifterna avser år 1999.

Tabell 3.1 Landarealens fördelning på ägoslag inom län och landsdelar under perioden 1994–1998
Area of land use classes within counties and regions during the period 1994–1998

Län och landsdel ¹	Ägoslag										Total landareal
	Skogs- mark	Myr	Berg	Fjäll- barr- skog	Fjäll	Natur- bete	Åker- mark	Fridlyst & militärt	Bebyggd mark ²	Annan mark	
	1 000 ha										
Nbtn	3 626	1 392	84	115	2 261	3	42	2 129	69	67	9 788
Vbtn	3 100	906	61	38	357	3	87	897	46	103	5 599
Jmtl	2 512	800	44	200	642	9	40	611	31	67	4 955
Vnrl	1 644	187	116	—	—	8	63	5	48	60	2 132
Gävl	1 495	146	18	—	—	6	123	8	51	46	1 893
Dlrn	1 942	417	18	11	7	5	80	218	68	57	2 822
Vrml	1 319	166	44	—	—	7	122	3	52	34	1 747
Öreb	597	51	14	—	—	15	103	5	36	21	842
Vstm	398	49	13	—	—	6	127	10	28	12	643
Upps	394	24	26	—	—	12	201	4	31	16	708
Sthm	313	9	74	—	—	18	98	19	127	17	675
Södm	342	16	50	—	—	17	131	4	25	11	596
Östg	596	21	76	—	—	43	226	4	54	18	1 038
Vgöt	1 291	91	169	—	—	80	547	27	159	55	2 418
Skbg	422	14	13	—	—	34	314	9	37	17	860
Älvs	687	61	46	—	—	33	158	10	67	27	1 090
Gtbg	181	16	109	—	—	13	76	7	56	10	468
Jkpg	715	56	6	—	—	53	93	11	37	29	999
Kron	639	53	1	—	—	28	53	6	22	25	826
Kalm	702	25	104	—	—	68	164	6	47	21	1 137
Gotl	122	7	38	—	—	15	88	5	17	4	297
Hall	288	29	18	—	—	15	124	9	34	11	528
Blek	197	3	11	—	—	11	33	3	18	7	283
Skån	382	17	3	—	—	60	515	10	106	18	1 111
N Norrland	6 727	2 298	145	153	2 618	6	129	3 026	115	170	15 387
S Norrland	5 651	1 134	178	200	642	23	226	624	130	173	8 980
Svealand	5 304	731	240	11	7	80	862	263	367	167	8 033
Götaland	4 931	302	427	—	—	373	1 844	80	494	187	8 638
Hela landet	22 613	4 465	990	363	3 267	482	3 062	3 994	1 106	697	41 039

1. Beträffande områdesindelningen, se fig. 1.1. 2. Redovisades tidigare under "annan mark".

Källa: Riksskogstaxeringen.  Sveriges officiella statistik

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 1994–1998
Forest land area by age class within counties and regions during the period 1994–1998

Län och landsdel ¹	Skogsmarksareal 1 000 ha	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–
NbIn	3 626	108	284	370	281	338	224	213	242	200	185	166	350	348	167	149
VbIn	3 100	129	292	323	221	248	218	173	202	161	145	170	336	310	111	65
Jmtl	2 512	117	264	283	176	156	105	66	80	109	124	160	330	298	168	77
Vnrl	1 644	80	187	202	168	131	72	67	72	98	86	95	207	124	38	17
Gävl	1 495	62	147	197	157	155	90	79	100	90	93	110	116	66	24	7
Dlrn	1 942	68	203	303	175	156	83	67	63	88	102	111	226	166	88	43
Vrml	1 319	53	120	187	192	185	115	60	58	82	65	60	83	41	14	5
Öreb	597	27	58	85	78	68	39	34	40	43	37	33	35	15	4	—
Vstm	398	18	40	47	50	35	25	20	31	38	30	22	32	6	2	1
Upps	394	14	40	40	42	48	21	34	32	31	28	25	30	7	2	1
Sthm	313	13	24	38	27	28	20	25	29	18	18	23	32	12	4	3
Södm	342	15	27	38	46	41	36	27	33	26	25	9	14	4	1	1
Östg	596	15	56	75	78	76	40	49	43	51	42	29	25	11	5	1
Vgöt	1 291	59	114	143	151	145	90	103	119	118	71	72	68	30	6	1
Skbg	422	23	41	43	54	56	31	29	39	33	22	23	21	4	3	—
Älvs	687	23	60	80	83	66	46	52	60	71	38	40	39	25	2	1
Gtbg	184	12	13	19	15	23	13	22	20	14	11	9	8	1	1	—
Jkpg	715	29	61	77	82	61	47	52	70	87	49	43	41	10	3	2
Kron	639	21	56	61	70	59	37	69	88	57	47	23	39	10	3	—
Kalm	702	28	68	85	72	66	40	59	78	51	39	37	61	11	4	3
Götl	122	5	7	13	10	3	6	11	11	7	9	10	16	7	5	1
Hall	288	7	19	31	29	31	26	39	35	30	19	11	9	2	1	—
Blek	197	6	14	21	23	19	13	25	33	18	12	5	6	2	0	—
Skän	382	13	30	38	49	60	34	47	34	27	22	11	13	3	0	—
N Norrland	6 727	237	575	693	502	586	442	386	444	361	330	337	685	658	278	214
S Norrland	5 651	259	598	682	501	442	267	212	252	297	303	365	654	487	230	101
Svealand	5 304	208	512	739	609	561	338	267	286	326	305	284	451	250	114	54
Götaland	4 931	184	426	543	564	521	332	454	511	447	310	243	277	86	27	7
Hela landet	22 613	889	2 111	2 658	2 176	2 109	1 380	1 319	1 492	1 431	1 248	1 228	2 067	1 481	649	376

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1. 2. Värdena ej helt jämförbara med motsvarande värden från 1982 och tidigare. Källa: Riksskogstaxeringen. Sveriges officiella statistik

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 1994–1998

Forest land area by maturity class within ownership categories and regions during the period 1994–1998

Landsdel ²	Ägarkategori	Huggningsklass					Summa
		Kalmark	Plant- och ungskog	Gallrings- skog	Äldre skog, ej mogen	Slutav- verkningss- skog	
		procent av skogsmarksarealen					
N Norrland	Staten	3,3	18,0	21,9	20,4	36,3	333
	Övr. allmänna	2,9	28,4	27,6	15,9	24,9	377
	Aktiebolag	4,1	29,9	38,1	11,9	16,0	3 477
	Privata	4,8	26,2	36,2	15,4	17,4	2 541
	Samtliga	4,3	27,8	36,0	13,9	18,0	6 727
S Norrland	Staten	4,0	22,7	21,3	10,7	42,7	75
	Övr. allmänna	4,7	28,0	34,5	16,0	17,1	275
	Aktiebolag	4,3	30,1	32,3	12,2	21,1	2 737
	Privata	7,1	24,4	31,9	13,3	23,3	2 562
	Samtliga	5,6	27,3	32,1	12,8	22,2	5 651
Svealand	Staten	2,8	26,8	26,8	16,9	26,8	142
	Övr. allmänna	3,7	29,8	32,4	10,7	23,4	568
	Aktiebolag	3,3	30,3	36,0	10,5	19,9	1 945
	Privata	6,3	25,4	33,3	11,4	23,8	2 650
	Samtliga	4,8	27,7	34,0	11,1	22,4	5 304
Götaland	Staten	3,3	13,3	36,7	20,0	26,7	60
	Övr. allmänna	6,1	18,2	44,6	12,7	18,5	363
	Aktiebolag	2,4	24,8	44,8	11,5	16,5	654
	Privata	5,0	19,5	38,4	13,9	23,2	3 854
	Samtliga	4,7	20,1	39,7	13,6	22,0	4 931
Hela landet	Staten	3,1	19,9	24,5	18,4	34,2	609
	Övr. allmänna	4,2	26,4	34,5	13,3	21,5	1 583
	Aktiebolag	3,9	29,7	36,3	11,6	18,5	8 813
	Privata	5,7	23,4	35,3	13,5	22,1	11 608
	Samtliga	4,8	26,0	35,4	12,9	21,0	22 613

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

Källa: Riksskogstaxeringen.  Sveriges officiella statistik

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 mogen — older forest not yet mature for final felling, slutavverkningsskog — forest mature for final felling, summa — sum, procent av skogsmarksarealen — per cent of forest land area, hela landet — the entire country

Tabell 3.4a Skogsmarksarealens fördelning på ståndortsindexklasser för tallmarker och för granmarker under perioden 1994–1998. Län och landsdelar

Forest land area by site index class for pine sites and for spruce sites during the period 1994–1998. 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	2 765	4	11	18	26	24	14	2	0	0	0	–	–	–	–
	Gran	861	12	30	27	19	8	4	1	0	–	–	–	–	–	–
Vbtn	Tall	1 898	2	4	9	18	23	29	12	2	1	–	–	–	–	–
	Gran	1 202	2	16	22	26	19	9	4	1	0	0	–	0	–	–
Jmtl	Tall	1 223	3	5	10	16	20	24	20	2	1	0	–	–	–	–
	Gran	1 289	2	6	15	22	24	18	9	2	1	0	0	–	–	–
Vnrl	Tall	772	0	2	5	10	17	26	28	9	2	0	0	–	–	–
	Gran	873	0	1	4	10	20	21	22	13	5	2	1	0	0	0
Gävl	Tall	861	1	2	4	9	12	16	22	20	10	3	1	–	–	–
	Gran	634	0	1	1	2	7	16	24	23	16	7	2	0	–	0
Dlrl	Tall	1 286	2	5	10	15	14	16	16	14	6	1	0	–	–	–
	Gran	656	0	2	5	6	9	13	17	16	18	9	3	1	0	–
Vrml	Tall	555	0	2	4	8	12	15	20	18	14	5	1	–	–	–
	Gran	763	–	–	1	2	4	7	11	13	24	19	12	4	2	1
Öreb	Tall	280	0	1	4	6	7	13	15	25	22	4	2	0	–	–
	Gran	317	–	–	0	0	1	3	5	16	22	25	17	8	2	1
Vstm	Tall	200	1	2	2	7	5	10	15	26	28	7	1	1	–	–
	Gran	199	–	–	–	–	1	2	3	10	37	31	13	3	2	–
Upps	Tall	176	–	1	3	2	7	10	16	19	30	9	3	–	–	–
	Gran	218	–	–	–	0	1	4	3	12	32	29	14	2	0	0
Sthm	Tall	138	–	1	1	5	10	19	23	16	22	3	–	–	–	–
	Gran	176	–	–	1	0	1	5	5	11	24	29	16	7	1	–
Södm	Tall	140	–	–	2	6	5	11	15	24	26	9	1	1	–	–
	Gran	202	–	–	–	1	1	1	3	4	10	36	27	12	3	1
Östg	Tall	281	–	–	2	6	6	14	12	25	24	7	2	2	–	–
	Gran	314	–	–	–	–	0	3	2	3	9	22	30	22	6	3
Vgöt	Tall	366	0	1	5	7	11	13	18	24	15	5	1	0	0	0
	Gran	925	–	–	–	0	1	2	3	6	13	30	26	13	4	2
Skgb	Tall	140	–	–	1	3	8	9	15	29	21	11	2	1	–	1
	Gran	282	–	–	–	–	1	0	2	6	13	30	22	17	6	2

Tabell 3.4a (forts.)

Län och landsdel ¹			Markslag	Skogsmarksareal	Ståndortsindex, H 100, m													
					0—	12—	14—	16—	18—	20—	22—	24—	26—	28—	30—	32—	34—	36—
			1 000 ha	procent av skogsmarksarealen														
Älvs	Tall	161	1	1	9	11	13	13	21	20	11	2	1	—	—	—	—	—
	Gran	527	—	—	—	0	1	3	4	7	13	31	26	11	3	2	—	—
Gtbg	Tall	66	0	2	5	6	12	20	15	25	12	2	2	—	—	—	—	—
	Gran	116	—	—	—	—	0	4	3	4	9	22	34	14	6	3	—	—
Jkpg	Tall	231	—	1	6	8	5	7	13	27	24	6	2	0	—	—	—	—
	Gran	484	—	—	0	0	2	2	2	8	12	27	27	13	4	2	—	—
Kron	Tall	159	0	—	5	6	9	9	18	22	23	7	1	1	—	—	—	—
	Gran	480	—	—	—	—	0	1	2	4	11	20	37	18	5	2	—	—
Kalm	Tall	315	—	0	1	3	8	14	21	16	25	7	4	—	—	—	—	—
	Gran	386	—	—	0	—	—	2	3	2	8	17	38	17	10	3	—	—
Gotl	Tall	110	1	2	3	24	33	13	21	3	1	1	—	—	—	—	—	—
	Gran	11	—	—	—	9	—	9	18	27	36	0	0	0	0	—	—	—
Hall	Tall	70	1	1	9	10	7	7	19	23	17	4	1	0	—	—	—	—
	Gran	218	—	—	—	—	0	1	2	3	8	12	30	27	12	5	—	—
Blek	Tall	24	—	—	4	4	4	8	12	32	28	4	4	—	—	—	—	—
	Gran	173	—	—	0	—	1	1	1	1	2	6	15	34	24	16	—	—
Skån	Tall	55	—	—	7	4	4	9	13	14	38	9	4	—	—	—	—	—
	Gran	327	—	—	0	—	0	1	1	1	3	5	11	34	26	20	—	—
N Norrland	Tall	4 663	3	8	14	23	24	20	6	1	0	0	—	—	—	—	—	—
	Gran	2 063	6	22	24	23	14	7	3	1	0	0	—	0	—	—	—	—
S Norrland	Tall	2 855	1	3	7	12	17	22	23	9	4	1	0	—	—	—	—	—
	Gran	2 796	1	3	8	14	19	18	16	11	6	2	1	0	0	0	—	—
Svealand	Tall	2 775	1	3	6	11	11	14	17	17	14	4	1	0	—	—	—	—
	Gran	2 530	0	1	2	2	4	7	9	13	23	21	12	4	1	1	—	—
Götaland	Tall	1 612	0	0	4	7	10	12	17	21	21	6	2	0	0	0	—	—
	Gran	3 319	—	—	0	0	1	2	2	4	10	21	28	19	9	5	—	—
Hela landet	Tall	11 905	2	5	9	15	17	18	14	10	7	2	1	0	0	0	—	—
	Gran	10 708	1	5	7	9	9	8	8	7	10	12	12	7	3	2	—	—

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.  Sveriges officiella statistik

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 1994–1998

Forest land area by site productivity class according to the SHS system within counties and regions during the period 1994–1998

Län och landsdel ¹	Skogsmarksareal 1 000 ha	Bonitetsklass (bästa trädslag) m ³ sk/ha/år														Medelbonitet		
		1–	2–	3–	4–	5–	6–	7–	8–	9–	10–	11–	12–	13–	14–	Allm. + priv.	Aktiebolag	Samtliga
		procent av skogsmarksarealen														m ³ sk/ha/år		
Nbtn	3 626	18	43	27	10	1	0	0	–	–	–	–	–	–	–	2,8	2,8	2,8
Vbtn	3 100	7	30	38	19	5	1	0	0	–	–	–	–	–	–	3,3	3,3	3,3
Jmtl	2 512	6	25	37	27	4	1	0	0	–	–	–	–	–	–	3,5	3,4	3,5
Vnrl	1 644	2	11	30	33	19	4	1	0	0	0	–	–	–	–	4,5	4,0	4,2
Gävl	1 495	1	5	13	16	28	18	13	4	1	0	–	0	–	–	5,8	5,2	5,5
Dirn	1 942	4	15	19	15	20	12	10	4	1	0	0	–	–	–	4,7	4,9	4,8
Vrml	1 319	1	4	10	11	19	12	20	12	7	2	1	0	0	0	6,7	6,1	6,5
Öreb	597	1	4	5	7	15	16	16	16	7	9	4	1	1	0	7,9	6,7	7,3
Vstm	398	1	3	5	4	15	14	19	23	9	7	1	1	0	–	7,6	6,8	7,3
Upps	394	0	2	4	5	14	11	23	20	11	8	1	0	1	–	7,4	7,4	7,4
Sthm	313	–	1	7	9	16	10	19	15	9	9	4	1	0	–	7,4	7,0	7,3
Södm	342	–	2	5	5	12	11	14	11	16	16	7	1	1	–	8,1	7,7	8,1
Östg	596	–	2	5	6	14	10	12	9	9	16	12	2	2	1	8,3	7,6	8,1
Vgöt	1 291	0	3	4	4	11	8	11	15	12	19	10	2	1	1	8,4	8,1	8,4
Skbg	422	–	1	3	3	10	11	13	14	13	15	11	3	1	1	8,6	8,2	8,5
Älvs	687	0	3	5	4	10	7	10	16	13	20	9	1	1	1	8,4	7,8	8,4
Gtbg	181	1	3	6	7	15	7	7	10	8	22	9	3	2	1	8,1	8,6	8,1
Jkpg	715	0	3	3	3	10	12	10	16	10	19	9	2	2	1	8,3	7,8	8,3
Kron	639	0	2	3	3	7	9	8	13	9	28	13	3	2	1	9,1	7,8	9,0
Kalm	702	–	1	5	7	13	10	11	10	6	21	10	3	3	1	8,4	7,7	8,3
Gotl	122	1	3	52	11	21	4	2	3	0	0	0	0	–	–	4,3	3,4	4,3
Hall	288	0	4	3	2	9	6	6	8	6	23	20	5	6	2	9,4	9,4	9,4
Blek	197	–	1	1	2	5	4	5	3	4	13	29	9	21	5	11,1	10,5	11,0
Skån	382	–	2	1	1	3	4	6	3	3	9	29	11	21	8	11,2	10,6	11,2
N Norrland	6 727	13	37	32	14	3	0	0	0	–	–	–	–	–	–	3,0	3,0	3,0
S Norrland	5 651	3	16	29	26	15	6	4	1	0	0	–	0	–	–	4,4	4,0	4,2
Svealand	5 304	2	7	11	10	18	12	16	11	6	4	2	0	0	0	6,4	6,0	6,2
Götaland	4 931	0	2	5	4	10	9	9	11	8	19	13	3	4	2	8,8	8,1	8,7
Hela landet	22 613	5	17	21	14	11	6	7	5	3	5	3	1	1	0	5,9	4,3	5,3

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen. Sveriges officiella statistik

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

Tabell 3.5 Virkesförråd på skogsmark inom län och landsdelar med fördelning på trädslag och diameterklasser under perioden 1994–1998

Growing stock on forest land by species and diameter class within counties and regions during the period 1994–1998

Län och landsdel ¹	Trädslag ²	Diameterklass (cm på bark)									Summa	Procent av samtliga trädslag
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-44	45-		
		milj. m ³ sk										
Nbtn	Tall	1,6	8,1	21,6	32,6	33,7	25,7	15,7	12,3	1,7	152,9	55,2
	Gran	1,5	6,7	12,5	15,5	12,9	8,9	3,9	4,0	0,7	66,6	24,0
	Björk	4,1	10,4	12,4	9,2	4,6	1,9	0,8	0,3	–	43,7	15,8
	Asp	0,1	0,3	0,5	0,3	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	2,7	1,0
	Övr. lövträd	0,2	0,6	0,5	0,3	0,3	0,2	0,0	0,2	–	2,3	0,8
	Torra	0,1	1,3	1,4	1,8	1,2	1,3	0,6	0,7	0,4	8,9	3,2
	Summa	7,5	27,4	48,9	59,9	53,0	38,3	21,4	17,7	3,1	277,1	100,0
Vbtn	Tall	0,9	5,4	17,3	29,1	29,1	21,9	13,2	8,5	0,7	126,2	43,2
	Gran	1,6	8,1	17,2	24,4	23,6	17,9	11,2	8,2	1,5	113,7	38,9
	Björk	3,4	8,2	11,8	9,8	5,4	2,1	0,8	0,3	–	41,7	14,3
	Asp	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	–	1,3	0,4
	Övr. lövträd	0,2	0,3	0,5	0,4	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	2,1	0,7
	Torra	0,1	1,0	1,3	1,3	1,0	1,0	0,5	0,7	0,3	7,2	2,5
	Summa	6,2	23,2	48,3	65,3	59,5	43,3	25,9	18,1	2,5	292,2	100,0
Jmtl	Tall	0,6	3,8	10,5	19,5	23,9	21,1	13,0	9,7	1,0	103,0	36,3
	Gran	1,8	9,1	20,3	27,7	27,4	20,9	13,9	12,3	3,4	136,7	48,2
	Björk	2,3	5,9	8,8	6,9	3,8	1,7	0,8	0,2	–	30,4	10,7
	Asp	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	0,3	0,2	2,1	0,7
	Övr. lövträd	0,3	0,6	0,5	0,5	0,4	0,2	0,1	0,1	0,2	3,0	1,1
	Torra	0,1	1,4	1,5	1,4	1,5	0,8	0,7	0,5	0,5	8,3	2,9
	Summa	5,1	20,9	41,8	56,3	57,5	44,9	28,7	23,2	5,2	283,6	100,0
Vnrl	Tall	0,4	2,9	7,6	12,8	13,5	13,3	9,2	6,6	1,8	68,1	30,7
	Gran	1,5	6,9	15,0	22,8	24,4	19,7	13,2	10,3	1,4	115,2	52,0
	Björk	1,4	3,3	5,8	5,9	3,3	1,9	1,1	0,7	0,1	23,5	10,6
	Asp	0,0	0,2	0,6	0,8	0,6	0,7	0,6	0,3	0,3	3,9	1,8
	Övr. lövträd	0,4	1,1	1,0	0,8	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2	4,2	1,9
	Torra	0,1	1,1	1,3	1,5	1,1	0,7	0,3	0,3	0,2	6,6	3,0
	Summa	3,8	15,3	31,5	44,6	43,2	36,5	24,5	18,2	3,9	221,5	100,0
Gävl	Tall	0,7	3,2	9,3	16,9	19,5	17,2	13,0	11,1	2,5	93,4	45,8
	Gran	1,0	4,9	11,1	17,9	18,6	14,2	9,0	6,3	0,7	83,6	41,0
	Björk	1,1	2,1	3,5	3,8	3,3	1,9	1,3	0,6	0,2	17,8	8,7
	Asp	0,1	0,3	0,3	0,5	0,6	0,4	0,2	0,3	–	2,8	1,4
	Övr. lövträd	0,4	0,7	0,6	0,5	0,3	0,1	0,3	0,0	0,1	3,0	1,5
	Torra	0,0	0,6	0,6	0,6	0,6	0,3	0,3	0,3	–	3,3	1,6
	Summa	3,4	11,8	25,4	40,2	42,8	34,2	24,0	18,7	3,5	204,0	100,0
Dlrl	Tall	1,0	3,9	10,1	19,0	23,9	24,2	16,2	11,6	1,6	111,6	51,5
	Gran	1,1	5,5	12,1	16,3	17,0	13,8	8,4	6,6	1,4	82,2	38,0
	Björk	1,2	2,6	3,6	3,3	2,2	1,5	0,6	0,4	0,2	15,6	7,2
	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	0,5	0,4	0,2	0,1	0,2	0,0	–	2,2	1,0
	Torra	0,0	0,6	0,8	0,9	0,9	0,5	0,1	0,1	0,2	4,1	1,9
	Summa	3,6	13,1	27,2	40,1	44,4	40,2	25,6	19,0	3,4	216,6	100,0
Vrml	Tall	0,5	2,2	6,5	10,1	11,6	9,8	7,5	7,9	1,0	57,1	33,6
	Gran	1,0	5,5	11,8	16,0	15,6	14,2	10,8	10,3	2,7	87,8	51,6
	Björk	0,9	2,2	3,4	3,3	2,6	1,6	1,0	1,0	0,3	16,3	9,6
	Asp	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,7	0,3	2,5	1,5
	Övr. lövträd	0,1	0,4	0,7	0,7	0,6	0,3	0,2	0,1	0,1	3,2	1,9
	Torra	0,0	0,5	0,6	0,7	0,4	0,5	0,2	0,2	–	3,1	1,8
	Summa	2,7	10,8	23,2	31,1	31,1	26,7	20,1	20,2	4,3	170,1	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										
Öreb	Tall	0,3	1,3	2,7	4,4	5,2	6,1	5,6	5,7	1,2	32,3	37,6
	Gran	0,4	2,2	4,7	7,5	7,7	7,1	5,3	4,5	1,3	40,8	47,4
	Björk	0,4	0,8	1,2	1,4	1,2	1,0	0,4	0,6	0,1	7,1	8,3
	Asp	0,1	0,1	0,3	0,2	0,4	0,4	0,2	0,4	0,5	2,5	2,9
	Ek	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	—	0,1	0,3	0,3
	Övr. lövträd	0,1	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,1	—	—	1,7	1,9
	Torra	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,1	—	1,4	1,6
	Summa	1,3	4,8	9,4	14,0	15,1	15,0	12,1	11,3	3,1	86,0	100,0
Vstm	Tall	0,2	0,8	1,6	3,2	4,7	5,6	5,3	5,6	1,0	27,9	44,2
	Gran	0,2	1,2	2,9	4,4	5,6	5,3	3,9	2,7	0,6	27,0	42,8
	Björk	0,3	0,5	0,9	1,1	1,0	1,0	0,5	0,2	—	5,4	8,6
	Asp	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1	1,2	1,9
	Ek	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	—	—	0,0	—	0,2	0,3
	Övr. lövträd	0,0	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	—	0,8	1,3
	Torra	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	—	0,0	0,6	1,0
	Summa	0,8	2,8	5,9	9,2	11,7	12,4	9,8	8,6	1,8	63,1	100,0
Upps	Tall	0,1	0,4	1,6	3,7	5,5	5,8	5,5	5,3	0,6	28,5	46,3
	Gran	0,2	1,0	2,7	4,0	4,3	4,2	3,0	2,6	1,0	22,8	37,0
	Björk	0,3	0,6	1,0	1,3	1,0	0,4	0,5	0,4	0,2	5,7	9,3
	Asp	0,0	0,2	0,3	0,4	0,5	0,3	0,2	0,1	—	2,0	3,2
	Ek	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—	0,1	0,1	0,2	0,3
	Övr. lövträd	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	1,3	2,1
	Torra	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,4	1,1	1,8
	Summa	0,7	2,4	6,0	9,8	11,6	10,9	9,2	8,6	2,4	61,6	100,0
Sthm	Tall	0,1	0,3	0,8	1,6	2,5	3,6	3,7	4,6	2,1	19,4	37,4
	Gran	0,1	0,7	1,8	2,7	3,9	3,7	2,6	3,9	0,6	20,1	38,7
	Björk	0,2	0,6	0,9	1,0	0,7	0,7	0,3	0,3	—	4,8	9,2
	Asp	0,1	0,1	0,2	0,4	0,5	0,4	0,5	0,7	0,3	3,2	6,2
	Ek	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,8	1,3	2,5
	Övr. lövträd	0,1	0,3	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	2,4	4,4
	Torra	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	—	0,8	1,5
	Summa	0,6	2,2	4,3	6,3	8,3	8,9	7,5	10,0	3,9	51,9	100,0
Södm	Tall	0,1	0,6	1,4	2,3	3,1	4,0	3,8	4,5	0,8	20,7	38,5
	Gran	0,2	1,0	2,4	3,9	4,6	3,6	2,9	3,4	0,5	22,6	42,0
	Björk	0,2	0,6	0,9	0,9	1,0	0,6	0,3	0,4	0,2	5,1	9,5
	Asp	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,1	0,3	0,3	0,0	1,6	3,0
	Ek	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,6
	Övr. lövträd	0,1	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	2,9	5,4
	Torra	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	—	0,6	1,1
	Summa	0,7	2,8	5,4	7,8	9,6	8,9	7,7	9,0	1,9	53,8	100,0
Östg	Tall	0,2	1,0	3,3	5,5	6,2	6,8	6,4	9,1	2,8	41,2	42,3
	Gran	0,2	1,7	4,4	6,6	7,0	7,3	5,2	6,2	1,7	40,4	41,4
	Björk	0,4	0,6	1,0	1,4	1,5	1,2	0,6	0,5	0,4	7,5	7,7
	Asp	0,1	0,1	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,1	2,4	2,5
	Ek	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,4	0,7	2,0	2,1
	Övr. lövträd	0,1	0,3	0,4	0,7	0,5	0,2	0,2	0,2	—	2,8	2,9
	Torra	0,0	0,1	0,2	0,2	0,3	0,1	0,1	0,2	—	1,3	1,3
	Summa	1,1	4,0	9,8	14,9	15,9	16,2	12,8	16,9	5,8	97,5	100,0
Vgöt	Tall	0,3	1,3	3,2	5,9	8,3	10,8	11,4	14,6	2,8	58,7	27,5
	Gran	0,9	4,8	11,5	17,3	19,2	19,0	16,4	17,7	6,5	113,3	53,1
	Björk	1,1	2,5	3,9	4,0	4,1	2,4	1,5	1,8	0,2	21,6	10,1
	Asp	0,1	0,3	0,5	0,6	0,6	0,7	0,5	0,4	0,1	3,8	1,8
	Ek	0,1	0,2	0,3	0,3	0,5	0,4	0,6	1,1	1,8	5,2	2,4
	Bok	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,2
	Övr. lövträd	0,2	0,7	0,8	1,0	1,4	0,9	1,0	1,0	3,0	7,3	3,4
	Torra	0,0	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,1	0,1	3,1	1,5
	Summa	2,7	10,2	20,7	29,6	34,8	34,8	31,9	36,7	12,0	213,4	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										
Skbg	Tall	0,1	0,6	1,4	2,5	3,2	4,5	4,3	6,7	1,2	24,6	35,2
	Gran	0,2	1,5	3,7	5,4	5,8	4,7	3,7	4,1	1,6	30,9	44,2
	Björk	0,4	0,8	1,2	1,1	1,1	0,8	0,5	0,7	—	6,6	9,4
	Asp	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4	0,2	0,2	—	1,3	1,9
	Ek	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,3	0,7	1,8	2,6
	Övr. lövträd	0,1	0,3	0,4	0,4	0,8	0,5	0,7	0,5	0,1	3,7	5,3
	Torra	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	—	—	1,0	1,4
	Summa	0,9	3,5	6,9	9,7	11,4	11,3	9,9	12,5	3,7	69,9	100,0
Älvs	Tall	0,1	0,5	1,4	2,6	3,9	4,8	5,5	6,2	1,4	26,5	23,5
	Gran	0,5	2,8	6,5	9,9	10,8	11,3	10,3	10,5	4,4	67,0	59,3
	Björk	0,6	1,4	2,2	2,2	2,1	1,0	0,7	0,8	0,2	11,0	9,7
	Asp	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	1,8	1,6
	Ek	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,6	0,8	2,2	1,9
	Bok	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,4
	Övr. lövträd	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,3	0,2	0,4	0,1	2,5	2,0
	Torra	0,0	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	1,6	1,4
Summa	1,4	5,3	11,1	15,7	18,1	17,9	17,3	18,9	7,2	112,9	100,0	
Gtbg	Tall	0,1	0,2	0,4	0,8	1,3	1,4	1,6	1,6	0,2	7,6	24,8
	Gran	0,1	0,5	1,3	2,0	2,6	3,0	2,4	3,0	0,5	15,4	50,3
	Björk	0,1	0,4	0,6	0,8	0,9	0,6	0,4	0,4	0,0	4,1	13,4
	Asp	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,7	2,3
	Ek	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	1,2	3,9
	Övr. lövträd	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	1,1	3,6
	Torra	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	—	0,5	1,6
	Summa	0,4	1,3	2,7	4,2	5,3	5,6	4,7	5,3	1,1	30,6	100,0
Jkpg	Tall	0,1	0,7	2,4	4,5	6,5	7,9	7,9	7,4	1,6	39,0	31,3
	Gran	0,5	2,8	6,0	9,2	11,8	12,2	10,1	11,5	4,7	68,8	55,1
	Björk	0,6	1,3	1,9	2,1	1,6	1,2	0,9	0,6	—	10,1	8,1
	Asp	0,0	0,0	0,1	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	1,5	1,2
	Ek	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4	1,0	0,8
	Bok	0,0	—	—	—	—	—	—	—	0,1	0,1	0,1
	Övr. lövträd	0,1	0,3	0,3	0,5	0,5	0,4	0,4	0,2	0,1	2,6	2,1
	Torra	0,0	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,0	—	1,7	1,4
Summa	1,4	5,4	11,1	16,9	21,0	22,2	19,8	20,0	6,9	124,8	100,0	
Kron	Tall	0,1	0,5	1,7	3,1	4,3	6,4	5,8	6,5	1,3	29,8	25,0
	Gran	0,5	2,8	6,6	10,4	12,1	12,6	10,7	11,6	4,0	71,3	59,9
	Björk	0,5	1,3	2,0	2,4	1,8	1,3	0,6	0,7	0,1	10,6	8,9
	Asp	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	0,7	0,6
	Ek	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,7	2,0	1,7
	Bok	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	—	0,2	0,3	0,7	0,6
	Övr. lövträd	0,0	0,1	0,3	0,5	0,5	0,5	0,1	0,0	0,1	2,2	1,8
	Torra	0,0	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,3	—	1,7	1,4
Summa	1,2	5,2	11,0	16,9	19,1	21,3	17,7	19,9	6,6	119,0	100,0	
Kalm	Tall	0,1	0,9	2,7	4,6	5,5	7,3	8,6	12,3	2,5	44,6	38,0
	Gran	0,4	1,7	4,2	7,4	9,6	9,4	8,0	8,3	2,7	51,6	44,0
	Björk	0,4	0,7	1,5	1,8	2,1	0,9	0,6	0,3	0,1	8,4	7,2
	Asp	0,0	0,0	0,1	0,2	0,5	0,5	0,1	0,4	0,3	2,2	1,9
	Ek	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,6	0,5	1,0	1,1	4,8	4,1
	Bok	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—	0,1	0,1
	Övr. lövträd	0,1	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,2	0,6	0,8	4,0	3,4
	Torra	0,0	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,1	—	1,7	1,4
Summa	1,3	4,2	9,4	15,3	19,0	19,5	18,2	22,9	7,5	117,4	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										
Gotl	Tall	0,0	0,2	0,6	1,2	1,9	2,0	1,8	1,5	0,4	9,6	72,2
	Gran	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	1,9	14,3
	Björk	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,7	5,3
	Asp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—	—	0,1	0,8
	Ek	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	1,5
	Övr. lövträd	0,0	0,2	0,1	0,1	0,0	—	0,1	—	—	0,6	4,5
	Torra	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—	0,2	1,5
	Summa	0,2	0,6	1,1	1,8	2,4	2,6	2,2	1,9	0,7	13,4	100,0
Hall	Tall	0,0	0,2	0,5	1,2	1,8	2,5	2,4	2,3	0,5	11,3	21,3
	Gran	0,2	1,3	3,1	4,7	5,8	5,4	4,2	5,0	1,5	31,2	58,8
	Björk	0,2	0,5	0,7	0,9	0,8	0,6	0,4	0,4	0,1	4,5	8,5
	Asp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,6
	Ek	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,1	2,1	4,0
	Bok	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,5	0,2	1,6	3,0
	Övr. lövträd	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	1,4	2,6
	Torra	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,7	1,3
Summa	0,6	2,3	4,8	7,4	9,1	9,5	7,9	8,8	2,6	53,0	100,0	
Blek	Tall	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,7	0,8	1,0	0,4	3,9	10,0
	Gran	0,1	0,6	2,0	3,6	4,5	4,5	3,3	4,3	1,1	24,0	61,4
	Björk	0,1	0,3	0,5	0,5	0,6	0,4	0,2	0,2	0,0	2,8	7,2
	Asp	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,8	2,0
	Ek	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,6	0,6	2,7	6,9
	Bok	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,5	0,4	0,7	0,5	2,9	7,4
	Övr. lövträd	0,0	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,0	1,5	3,8
	Torra	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,5	1,3
Summa	0,4	1,5	3,3	5,2	6,5	6,9	5,4	7,1	2,9	39,2	100,0	
Skån	Tall	0,0	0,2	0,6	0,9	1,1	1,3	1,7	1,9	0,7	8,5	11,9
	Gran	0,2	1,2	3,6	6,6	7,0	6,0	4,1	3,7	1,9	34,2	47,9
	Björk	0,3	0,7	1,1	1,4	1,1	0,9	0,6	0,6	0,1	6,7	9,4
	Asp	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	—	0,6	0,8
	Ek	0,0	0,1	0,2	0,3	0,5	0,6	0,5	1,0	0,9	4,0	5,6
	Bok	0,0	0,1	0,2	0,3	0,5	0,8	1,0	2,6	4,0	9,5	13,3
	Övr. lövträd	0,1	0,4	0,5	1,0	1,4	1,3	0,8	1,3	0,5	7,1	9,9
	Torra	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,8	1,1
Summa	0,7	2,7	6,3	10,6	11,8	11,0	8,9	11,3	8,2	71,5	100,0	
Norra Norrländ	Tall	2,5	13,5	39,0	61,7	62,7	47,7	28,9	20,8	2,4	279,1	49,0
	Gran	3,1	14,8	29,7	40,0	36,5	26,8	15,1	12,2	2,2	180,4	31,7
	Björk	7,5	18,6	24,2	19,0	10,0	4,0	1,5	0,6	—	85,3	15,0
	Asp	0,1	0,5	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,2	4,0	0,7
	Övr. lövträd	0,4	0,9	0,9	0,7	0,6	0,4	0,2	0,2	0,1	4,4	0,8
	Torra	0,2	2,3	2,7	3,1	2,2	2,3	1,1	1,4	0,7	16,1	2,8
	Summa	13,7	50,6	97,2	125,1	112,5	81,7	47,3	35,8	5,6	569,4	100,0
Södra Norrländ	Tall	1,7	9,9	27,4	49,1	56,8	51,6	35,2	27,5	5,2	264,5	0,7
	Gran	4,3	20,9	46,4	68,4	70,3	54,8	36,0	28,8	5,5	335,4	0,8
	Björk	4,8	11,2	18,1	16,7	10,5	5,6	3,2	1,5	0,3	71,8	0,0
	Asp	0,1	0,6	1,1	1,6	1,6	1,3	1,1	0,9	0,5	8,8	0,1
	Övr. lövträd	1,1	2,4	2,1	1,9	1,1	0,4	0,4	0,3	0,5	10,2	0,1
	Torra	0,2	3,0	3,4	3,4	3,2	1,9	1,2	1,1	0,6	18,2	0,1
	Summa	12,3	48,0	98,7	141,1	143,5	115,6	77,2	60,0	12,6	709,0	1,8

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										
Svealand	Tall	2,2	9,6	24,7	44,3	56,4	59,1	47,6	45,2	8,4	297,4	43,0
	Gran	3,3	17,1	38,5	54,7	58,7	51,9	36,9	34,1	8,1	303,3	43,1
	Björk	3,6	7,8	11,9	12,3	9,7	6,9	3,6	3,3	0,9	60,0	8,1
	Asp	0,3	0,7	1,4	1,8	2,3	1,9	1,7	2,5	1,3	13,9	1,8
	Ek	0,0	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,1	0,2	1,1	2,3	0,3
	Övr. lövträd	0,9	2,2	2,8	2,8	2,4	1,4	1,1	0,7	0,4	14,5	2,0
	Torra	0,2	1,6	2,0	2,2	2,0	1,6	0,9	0,7	0,7	11,7	1,7
	Summa	10,4	39,0	81,3	118,4	131,7	123,0	91,9	86,5	20,8	703,1	100,0
Götaland	Tall	1,0	5,2	15,2	27,1	35,9	45,9	46,7	56,6	13,1	246,5	29,0
	Gran	3,1	17,1	41,4	65,9	77,3	76,8	62,2	68,5	24,3	436,6	51,4
	Björk	3,6	7,9	12,6	14,6	13,6	8,9	5,6	5,2	1,0	73,0	8,6
	Asp	0,3	0,6	1,3	1,8	2,1	2,1	1,5	1,9	0,8	12,4	1,5
	Ek	0,6	1,0	1,4	1,8	2,4	2,8	2,8	5,0	6,3	24,1	2,8
	Bok	0,1	0,3	0,5	0,7	1,1	1,6	1,8	4,1	5,2	15,4	1,8
	Övr. lövträd	0,9	2,5	3,3	4,8	5,4	4,4	3,0	3,4	1,9	29,5	3,5
	Torra	0,1	1,6	1,8	2,0	1,9	1,6	1,2	0,9	0,3	11,8	1,4
	Summa	9,6	36,2	77,5	118,7	139,8	144,0	124,8	145,6	53,0	849,1	100,0
Hela landet	Tall	7,2	38,2	106,3	182,3	211,9	204,3	158,4	149,9	29,1	1 087,6	38,4
	Gran	13,8	69,9	156,0	229,0	242,8	210,2	150,2	143,7	40,0	1 255,7	44,4
	Björk	19,4	45,5	66,8	62,7	43,7	25,3	14,0	10,5	2,2	290,1	10,2
	Asp	0,8	2,4	4,5	5,8	6,6	5,9	4,8	5,7	2,8	39,2	1,4
	Ek	0,6	1,0	1,5	1,9	2,7	3,0	2,9	5,2	7,4	26,3	0,9
	Bok	0,1	0,3	0,5	0,7	1,1	1,6	1,8	4,1	5,2	15,4	0,5
	Övr. lövträd	3,2	7,9	9,1	10,2	9,5	6,6	4,7	4,5	2,9	58,7	2,1
	Torra	0,7	8,5	10,0	10,7	9,3	7,4	4,4	4,1	2,4	57,5	2,0
	Summa	46,0	173,8	354,7	503,3	527,5	464,3	341,2	327,9	92,0	2 830,6	100,0

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

Källa: Riksskogstaxeringen.  Sveriges officiella statistik

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 1994–1998. Samtliga ägoslag

Standing volume species and diameter class within regions during the period 1994–1998. All land use classes

Landsdel ¹	Trädslag ²	Diameterklass (cm på bark)									Summa
		0–4	5–9	10–14	15–19	20–24	25–29	30–34	35–44	45–	
		milj. m ³ sk									
N Norrland	Tall	3,5	17,1	44,5	66,6	65,4	49,5	29,6	21,3	2,4	299,8
	Gran	3,7	16,9	31,9	41,9	37,9	28,0	15,4	12,5	2,2	190,5
	Björk	9,0	21,8	26,5	20,1	10,4	4,1	1,6	0,6	–	94,1
	Asp	0,1	0,5	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,2	4,1
	Övr. lövträd	0,5	0,9	1,0	0,8	0,6	0,4	0,2	0,2	0,1	4,7
	Torra	0,2	3,1	3,4	3,8	2,5	2,6	1,3	1,5	0,7	19,0
Summa	17,0	60,3	108,0	133,6	117,5	85,0	48,5	36,6	5,7	612,2	
S Norrland	Tall	2,0	11,2	30,6	52,6	59,8	53,1	36,1	27,9	5,6	278,8
	Gran	4,8	22,3	48,6	70,7	72,1	56,3	37,1	29,6	6,0	347,5
	Björk	5,9	13,3	20,5	18,4	11,1	6,1	3,4	1,5	0,3	80,5
	Asp	0,1	0,6	1,1	1,6	1,7	1,4	1,2	0,9	0,5	9,2
	Övr. lövträd	1,3	2,5	2,3	2,0	1,1	0,5	0,4	0,3	0,5	10,8
	Torra	0,3	3,5	4,0	3,8	3,6	2,1	1,3	1,4	0,8	20,8
Summa	14,3	53,5	107,1	149,1	149,2	119,5	79,6	61,7	13,6	747,6	
Svealand	Tall	2,5	11,0	27,8	48,4	60,2	61,7	49,1	46,8	8,8	316,3
	Gran	3,5	17,5	39,1	55,4	59,3	52,2	37,2	34,7	8,1	306,9
	Björk	4,0	8,7	12,8	12,9	10,1	7,2	3,7	3,6	1,1	64,3
	Asp	0,4	0,8	1,5	2,0	2,4	2,1	1,8	2,5	1,3	14,7
	Ek	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,1	0,2	1,3	2,6
	Bok	0,0	–	0,0	–	–	–	–	–	–	0,0
	Övr. lövträd	1,0	2,6	3,1	3,1	2,7	1,6	1,3	0,8	0,4	16,6
	Torra	0,2	1,7	2,3	2,4	2,2	1,7	0,9	0,7	0,7	12,7
Summa	11,5	42,5	86,7	124,4	137,1	126,8	94,1	89,2	21,8	734,0	
Götaland	Tall	1,2	6,0	16,8	29,3	38,2	48,4	48,5	58,9	13,5	260,8
	Gran	3,1	17,3	41,9	66,4	77,9	77,2	62,5	69,0	24,5	439,9
	Björk	4,0	8,6	13,5	15,5	14,5	9,6	6,3	6,0	1,5	79,5
	Asp	0,3	0,7	1,5	2,0	2,4	2,3	1,8	2,3	0,9	14,3
	Ek	0,6	1,1	1,5	2,0	2,7	3,1	3,2	5,5	8,7	28,4
	Bok	0,1	0,3	0,5	0,7	1,1	1,6	1,8	4,1	5,4	15,6
	Övr. lövträd	1,0	3,0	4,0	5,4	5,9	5,0	3,4	3,8	2,8	34,4
	Torra	0,2	1,8	2,0	2,1	2,1	1,7	1,4	0,9	0,3	12,4
Summa	10,6	38,8	81,7	123,4	144,8	148,9	128,9	150,5	57,6	885,3	
Hela landet	Tall	9,1	45,2	119,7	196,8	223,6	212,7	163,3	154,9	30,3	1 155,6
	Gran	15,1	74,1	161,5	234,4	247,3	213,6	152,2	145,8	40,8	1 284,8
	Björk	22,8	52,4	73,5	66,9	46,1	27,1	14,9	11,7	2,9	318,4
	Asp	0,9	2,6	4,8	6,1	7,0	6,3	5,3	6,2	2,9	42,2
	Ek	0,7	1,2	1,6	2,2	3,0	3,3	3,3	5,8	10,0	31,0
	Bok	0,1	0,3	0,5	0,7	1,1	1,6	1,8	4,1	5,4	15,6
	Övr. lövträd	3,8	9,4	10,4	11,2	10,2	7,4	5,3	5,1	3,8	66,3
	Torra	0,8	10,1	11,6	12,1	10,3	8,1	4,9	4,5	2,5	65,0
Summa	53,4	195,0	383,6	530,4	548,6	480,1	351,0	338,1	98,7	2 979,0	

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

Källa: Riksskogstaxeringen.  Sveriges officiella statistik

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 1994–1998
 Standing volume per hectare of forest land within age classes, ownership categories and counties during the period 1994–1998



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	18	9	8	19	37	60	80	92	101	110	125	124	134	130	122	73
	Privata	16	7	11	31	43	71	92	102	117	121	117	129	142	133	123	82
	Samtliga	17	8	9	23	38	64	85	96	106	114	122	126	137	131	122	76
Vbtn	Allm. + AB	20	6	12	23	55	90	101	111	130	131	146	162	166	156	159	90
	Privata	10	6	11	35	69	103	116	138	154	153	147	147	172	144	175	101
	Samtliga	15	6	12	27	60	94	108	123	142	141	147	155	169	152	164	94
Jmtl	Allm. + AB	8	6	13	29	67	94	127	119	134	178	178	187	197	151	130	103
	Privata	11	5	12	35	75	109	124	154	156	169	183	213	204	195	160	125
	Samtliga	10	6	13	31	70	102	126	139	144	174	181	198	200	170	143	113
Vnrl	Allm. + AB	12	7	18	49	102	121	159	195	183	238	231	244	269	249	..	131
	Privata	11	13	23	64	101	146	187	199	219	196	269	250	250	..	..	139
	Samtliga	12	10	20	53	101	132	171	197	200	217	247	247	262	217	211	135
Gävl	Allm. + AB	27	11	22	62	128	142	165	181	219	220	211	214	201	233	..	125
	Privata	31	17	27	70	134	171	201	218	217	211	253	268	309	..	..	149
	Samtliga	29	14	24	65	131	156	187	200	218	216	231	234	254	226	..	137
Dlrm	Allm. + AB	14	6	14	49	92	116	139	151	184	167	161	177	158	166	153	99
	Privata	16	15	20	57	98	146	180	214	205	209	231	216	178	187	144	128
	Samtliga	15	11	17	52	94	131	168	183	194	188	195	194	167	174	150	112
Vrml	Allm. + AB	12	10	16	55	129	165	188	230	230	243	250	211	203	..	..	120
	Privata	19	15	26	70	121	161	185	248	278	277	256	245	224	..	..	135
	Samtliga	16	13	22	63	124	163	186	242	256	264	254	232	217	154	..	129
Öreb	Allm. + AB	23	8	20	75	133	196	226	235	236	255	237	234	189	..	–	128
	Privata	..	–	44	72	173	196	227	287	244	317	233	236	..	–	–	172
	Samtliga	26	17	27	74	144	196	226	261	240	281	235	235	215	..	–	144
Vstm	Allm. + AB	..	6	23	70	144	179	..	..	260	292	..	..	..	..	..	141
	Privata	37	23	24	85	..	189	217	246	250	279	285	299	..	..	..	177
	Samtliga	32	16	23	75	150	183	215	248	254	284	250	270	..	..	..	158

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	..	6	21	88	149	..	204	248	234	307	269	279	..	..	..	163
	Privata	..	19	33	87	131	..	184	230	201	260	..	223	..	..	-	148
	Samtliga	21	12	27	88	143	171	194	240	221	282	267	252	..	..	..	157
Sthm	Allm. + AB	..	..	47	75	148	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	160
	Privata	..	32	34	78	119	191	214	237	269	..	242	217	..	..	..	171
	Samtliga	35	28	41	76	136	198	209	239	270	266	245	208	290	..	..	166
Södm	Allm. + AB	..	..	29	98	147	..	..	225	206	..	..	..	..	..	..	161
	Privata	49	16	40	105	153	176	222	303	254	285	..	..	..	-	-	155
	Samtliga	44	18	37	102	150	167	226	272	235	274	..	241	..	..	..	157
Östg	Allm. + AB	..	48	32	109	145	177	217	231	229	262	242	..	..	..	-	155
	Privata	..	13	30	107	171	186	220	226	265	305	287	312	..	..	..	169
	Samtliga	18	27	31	108	160	182	219	228	252	291	269	305	..	..	..	164
Vgöt	Allm. + AB	10	24	30	96	170	214	229	267	234	241	261	..	..	..	-	155
	Privata	11	15	30	95	167	193	211	247	273	279	264	281	245	..	..	168
	Samtliga	11	17	30	95	168	198	214	250	265	273	264	275	241	..	..	165
Skgb	Allm. + AB	..	..	24	98	170	..	..	..	..	..	..	..	-	..	-	157
	Privata	10	17	27	98	202	206	213	222	284	328	262	306	..	..	-	169
	Samtliga	10	20	26	98	193	209	218	224	271	296	259	306	..	..	-	166
Älvs	Allm. + AB	..	..	37	96	154	..	..	..	..	..	..	..	..	..	-	152
	Privata	12	14	29	92	140	185	209	258	273	256	265	274	256	..	..	167
	Samtliga	11	14	31	93	144	192	211	260	267	259	268	263	249	..	..	164
Gtbg	Privata	11	17	36	101	160	194	212	262	245	283	264	260	..	..	-	172
	Samtliga	12	20	35	100	175	194	216	269	242	275	254	258	..	..	-	169
Jkpg	Allm. + AB	..	..	23	90	175	..	..	233	247	..	..	..	..	..	..	163
	Privata	20	12	32	95	148	160	239	259	279	314	286	286	..	..	..	178
	Samtliga	21	11	30	94	157	168	240	254	275	303	275	272	..	..	..	175
Kron	Allm. + AB	..	12	31	100	140	..	220	288	275	..	..	..	..	..	-	158
	Privata	22	10	37	94	163	198	225	293	277	259	296	345	..	..	-	194
	Samtliga	21	10	36	96	158	197	224	293	277	267	281	334	..	..	-	186
Kalm	Allm. + AB	..	23	29	84	149	..	..	238	..	..	..	274	..	..	..	140
	Privata	33	19	31	93	149	189	247	269	259	279	268	278	..	..	..	175
	Samtliga	34	20	30	90	149	184	238	263	253	275	265	277	208	..	..	167

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															
Gotl	Samtliga	8	11	22	77	95	95	137	181	139	121	134	133	189	..	..	110
Hall	Privata	20	12	33	114	190	233	198	288	278	260	313	234	..	..	-	188
	Samtliga	16	14	31	112	189	223	195	288	276	265	305	225	..	..	-	184
Blek	Privata	11	14	39	130	208	216	243	312	274	301	..	..	..	..	-	203
	Samtliga	13	17	41	128	210	200	239	312	266	294	..	293	..	..	-	199
Skån	Allm. + AB	..	..	66	142	207	252	223	260	..	..	..	..	..	..	-	188
	Privata	15	24	45	149	216	197	238	266	255	277	298	295	..	..	-	187
	Samtliga	19	22	50	147	213	205	236	265	265	275	302	294	..	..	-	187
N Norrland	Allmänna	..	7	9	18	34	44	100	88	125	99	115	101	107	120	123	78
	Aktiebolag	20	8	10	21	45	78	86	103	111	123	141	151	160	149	139	81
	Privata	12	6	11	33	55	87	104	120	137	136	132	138	159	138	143	92
	Samtliga	16	7	10	25	47	79	95	109	122	126	134	140	152	139	135	85
S Norrland	Allmänna	..	6	16	44	84	148	156	192	154	182	193	186	241	152	..	120
	Aktiebolag	14	7	17	46	99	114	150	163	176	209	205	212	216	182	145	116
	Privata	17	11	20	57	105	139	174	191	196	190	224	234	228	192	173	136
	Samtliga	15	9	18	49	101	128	163	180	185	199	213	220	223	184	157	125
Svealand	Allmänna	28	9	20	60	111	154	194	207	200	213	211	181	144	144	179	117
	Aktiebolag	14	7	18	65	126	162	194	221	228	233	208	210	193	189	165	123
	Privata	25	19	27	73	125	166	198	250	243	260	246	230	206	188	182	144
	Samtliga	22	14	22	68	124	163	196	235	233	245	228	216	189	177	176	133
Götaland	Allmänna	10	21	34	99	166	190	231	257	257	253	267	269	..	..	..	169
	Aktiebolag	25	27	31	102	164	198	185	249	230	260	218	236	..	..	..	148
	Privata	19	15	33	103	171	190	225	266	270	280	274	284	242	255	..	177
	Samtliga	18	17	32	103	169	191	222	264	264	275	268	278	247	272	..	172
Hela landet	Staten	..	7	15	47	78	90	129	118	167	158	160	125	120	127	134	101
	Övriga allm.	17	12	20	59	114	151	189	198	212	189	189	175	169	144	144	120
	Aktiebolag	17	9	16	50	92	112	131	155	168	189	183	188	187	174	144	106
	Privata	18	13	24	76	126	153	187	222	227	228	225	219	199	174	164	142
	Samtliga	18	11	20	63	109	136	170	198	205	210	206	200	187	167	149	125

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.  Sveriges officiella statistik

Glossary: län och landsdel — counties and regions, see fig. 1.1, ägarkategori — 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 Tillväxt i virkesförrådet¹, i genomsnitt för perioden 1994–1998. Inklusive tillväxt för avverkade träd
 Mean annual volume increment 1994–1998. Including growth on felled trees

Län och landsdel ²	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				
Nbtn	4,24	1,70	1,52	0,26	7,72	2,13	4,53	1,83	1,69	0,28	8,32
Vbtn	3,87	2,97	1,61	0,16	8,61	2,78	4,11	3,08	1,71	0,17	9,06
Jmtl	2,63	3,18	1,07	0,36	7,25	2,89	2,80	3,37	1,25	0,37	7,79
Vnrl	2,02	3,29	0,97	0,55	6,84	4,16	2,15	3,36	1,03	0,58	7,12
Gävl	3,34	2,81	0,76	0,43	7,34	4,91	3,44	2,84	0,78	0,45	7,51
Dln	3,49	2,58	0,63	0,16	6,86	3,53	3,68	2,61	0,66	0,17	7,12
Vrml	2,14	3,61	0,66	0,24	6,65	5,04	2,25	3,63	0,69	0,27	6,84
Öreb	1,23	1,63	0,28	0,21	3,36	5,62	1,28	1,64	0,30	0,24	3,46
Vstm	0,90	1,05	0,24	0,10	2,29	5,76	0,95	1,06	0,26	0,11	2,38
Upps	0,96	0,90	0,23	0,15	2,24	5,69	1,00	0,91	0,25	0,18	2,34
Sthm	0,57	0,69	0,20	0,23	1,69	5,41	0,66	0,72	0,21	0,28	1,87
Södm	0,76	1,00	0,23	0,21	2,20	6,43	0,82	1,02	0,25	0,24	2,32
Östg	1,47	1,73	0,32	0,30	3,81	6,39	1,55	1,74	0,35	0,38	4,03
Vgöt	1,87	4,76	0,89	0,60	8,12	6,29	2,06	4,82	0,99	0,74	8,61
Skbg	0,80	1,48	0,29	0,27	2,84	6,74	0,82	1,49	0,33	0,33	2,97
Älvs	0,82	2,66	0,44	0,21	4,13	6,01	0,91	2,70	0,48	0,26	4,34
Gtbg	0,25	0,62	0,16	0,12	1,14	6,30	0,33	0,64	0,18	0,14	1,30
Jkpg	1,18	2,49	0,44	0,21	4,33	6,05	1,23	2,51	0,48	0,24	4,46
Kron	0,88	2,65	0,41	0,15	4,09	6,41	0,91	2,67	0,43	0,20	4,20
Kalm	1,48	1,91	0,34	0,36	4,09	5,83	1,55	1,92	0,37	0,43	4,26
Gotl	0,29	0,06	0,02	0,04	0,41	3,39	0,32	0,06	0,03	0,05	0,45
Hall	0,32	1,44	0,17	0,18	2,11	7,34	0,35	1,45	0,19	0,20	2,19
Blek	0,12	1,01	0,11	0,26	1,50	7,61	0,12	1,01	0,12	0,27	1,53
Skån	0,30	1,82	0,28	0,67	3,07	8,04	0,31	1,83	0,30	0,74	3,18
N Norrland	8,11	4,67	3,14	0,42	16,34	2,43	8,64	4,91	3,40	0,44	17,39
S Norrland	7,63	9,29	2,80	1,35	21,43	3,79	8,39	9,57	3,06	1,40	22,42
Svealand	10,05	11,46	2,47	1,31	25,29	4,77	10,63	11,59	2,62	1,48	26,33
Götaland	7,91	17,86	2,99	2,77	31,53	6,40	8,40	18,01	3,25	3,25	32,91
Hela landet	34,05	43,28	11,40	5,85	94,59	4,18	36,06	44,07	12,34	6,57	99,04

1. Avser årlig avsatt tillväxt. 2. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.  Sveriges officiella statistik

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

Tabell 3.9 Skogsmark som utnyttjas för virkesproduktion¹ men där en annan markanvändning påtagligt minskar produktionen eller dess utnyttjande 1994–1998

Forest land with other land uses which restricts wood production, 1994–1998



Typ av markanvändning	Norra Norrland ²	Södra Norrland ²	Svealand	Götaland	Hela landet
	I 000 ha				
Skydd	25	24	7	4	60
Skogsmarksbete	3	8	25	80	116
Tätortsnära	5	5	17	12	39
Militärt område	63	9	39	35	146
Vissa reservat	4	6	49	36	95
Tekniska impediment	2	9	1	1	12
Övrigt	31	16	8	14	69
Totalt med annan markanvändning	133	77	146	182	537
Övrig skogsmark	6 594	5 574	5 157	4 751	22 076
All skogsmark	6 727	5 651	5 304	4 931	22 613

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

Källa: Riksskogstaxeringen.  Sveriges officiella statistik

Glossary: *typ av markanvändning* — type of land use, *norra Norrland etc.* — regions, see fig. 1.1, *skydd* — protection due to soil or climate, *skogsmarksbete* — 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!

4 Skador på skogen

Sören Berghäll

I detta kapitel redovisas skador på skogen. De skador som orsakats genom vädrets inverkan, insekter, svamp, sork, vilt och skogsbrand bygger i huvudsak på rapportering från skogsvårdsstyrelserna av vad som bedömts vara betydelsefullt i länen under 1999. Några enhetliga mätnormer finns ej. I övrigt redovisas nedan hur data har insamlats.

Kronutglesning

Under de senaste decennierna har luftföroreningarnas inverkan på miljön betraktats med ökande oro. 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 generell mått på trädens vitalitet.

Uppgifterna om kronutglesningen hos barrträd baseras på två oberoende årliga inventeringar, Riksskogstaxeringens skadeinventering som påbörjades 1984 och Skogsvårdsorganisationens (SVO) bevakning av permanenta observationsytor. Inventeringarnas syfte skiljer sig, liksom uppläggning av metoder. Detta gör att de i många stycken kompletterar varandra. Bägge inventeringarna görs enligt internationellt överenskomna metoder och delfinansieras av EU.

Riksskogstaxeringens skadeinventering baseras på uppgifter insamlade på taxeringens provytor som är utlagda i ett regelbundet rutnät. Skadeinventeringen syftar främst till att ge en representativ bild av skadeutvecklingen i landet.

De permanenta observationsytor som SVO lade ut åren 1984–1985 har avvecklats. I stället har anlagts 223 nya ytor. Detta antal har bedömts vara tillräckligt för att ytorna på ett tillfredsställande sätt skall representera den gradient som finns i luftföroreningsbelastningen

och samtidigt täcka in en viss önskad variationsbredd i andra faktorer, bl.a. klimat och mark. Miljöövervakningen på dessa ytor inriktas på skogens hälsotillstånd, luftföroreningar och marktillstånd. Av dessa ytor delfinansieras 100 av EU.

Material från Riksskogstaxeringen redovisas i figur 4.2 samt i tabellerna 4.1 och 4.2. Det finns en stor variation mellan enskilda år i norra Sverige som till stor del torde bero på den låga stickprovstältheten och större påverkan av vädret under enskilda år. Man bör därför tolka skillnaderna mellan enskilda år med försiktighet.

SVO:s nya ytor inventerades första gången 1997 och tredje gången 1999. Indelningen av landet har ändrats så att den i denna årsbok överensstämmer med Riksskogstaxeringens indelning. Resultaten av kronutglesningsbedömningen framgår av tabellerna 4.3 och 4.4. Av tre års observationer kan knappast utläsas någon trend. Skillnaderna mellan åren är små men möjligen kan en minskning av den genomsnittliga barrförlusten iaktas för tall region 3.

Kronutglesning i Europa redovisas i kapitel 16.

Väderleksskador

Under 1999 drabbades södra Sverige av flera stormar. Året såväl inleddes som avslutades med stormar och stormskador på skog. De svåraste skadorna orsakades av tre stormar i månadsskiftet november/december då sammanlagt 4,2–5,2 milj. m³ skog skadades. Värst drabbades södra Skåne där hela bestånd blåste ned. Omfattande skador förekom också i angränsande delar av Skåne, i östra Blekinge samt i ett stråk från

södra Värmland, över Närke, Södermanland och norra Östergötland, där Närke drabbades hårdast. I resten av Götaland uppkom också skador, dock inte fullt så omfattande. Träd skadades främst i hyggeskanter, nygallrade bestånd, fröträdställningar och skärmar.

Insektsskador

Snytbaggesskadorna var under året av normal omfattning. Det innebär att snytbaggarna orsakade problem i många föryngringar i södra Sverige, speciellt där plantorejskyddsbehandlats eller markberedning inte skett.

I Götaland dämpades granbarkborrarnas angrepp på skog något jämfört med tidigare år, sannolikt beroende på en nederbördsrik sommar 1998, men även på grund av goda insatser från skogsbrukets sida. Inom delar av Svealand finns områden där skadorna inte förändrats utan fortfarande är svåra. Bekämpning pågår alltjämt inom delar av Småland och Värmland. Om stormfällda granar kvarlämnas i stor omfattning inom områden med mycket granbarkborrar kan skadesituationen komma att försämrast.

Svampskador

Rottickan fortsätter att vara ett allvarligt problem för skogsbruket. Den orsakar rottröta med betydande skador som följd. Avverkningar i granbestånd utan stubbehandling under vår, sommar och höst medför stor risk för rottickeinfektion av stubbar och bestånd, även i norra Sverige.

Inom delar av Götaland och Norrland, men framför allt i Svealand, skadades tallskogar allvarligt av Gremmeniella. Skadorna har på vissa håll lett till förtida avverkningar av hela bestånd på grund av att insekter, främst mörghämmar, angripit och slutligen dödat träd, som försvagats genom svampens angrepp.

Stora arealer tallplant- och tallungskog i Götaland och Svealand drabbades under året av tallskytteangrepp. Angreppen är ett resultat av den fuktiga våderleken under 1998.

I samband med ek- och grandöd noterades honungsskivling ofta under året. Svampen är ett tecken på att angripna träd av någon anledning haft nedsatt vitalitet. Vid honungsskivlingangrepp på gran förekommer ofta även angrepp av granbarkborre.

Knäcksjuka drabbade tallbestånd inom vissa områden av Norrland. Skadorna var omfattande på vissa håll.

Viltskador

Under 1999 skadades många planteringar av rådjur inom stora delar av Göta- och Svealand. En viss minskning av såväl rådjursstam som skador noterades, dock från en mycket hög nivå. Rådjuren utgör alltjämt ett betydande problem i planteringarna.

Älgskador i ungskogar förekom under året i stort sett över hela landet, dock med en viss lokal variation. På många håll har skadorna en sådan omfattning att de ej är tolerabla för skogsbruket.

Älgbetningsskadorna belyses också med uppgifter från Riksskogstaxeringen. Skadeklassgränserna ändrades 1993. Resultaten i tabell 4.5 är femårsmedeltal och ej jämförbara med de resultat som redovisats i Skogsstatistisk årsbok 1998 och tidigare. I denna årsbok ändras beskrivningen av skadeklasserna så att den nu helt överensstämmer med den manual som Riksskogstaxeringen använder.

Övriga skador

Ekdöden fortsatte under året på många håll i Götaland. Totalt sett var skadorna av liten omfattning, men lokalt var de betydande och alarmerande. Orsaken till skadorna är ännu inte klarlagda.

Kådrinning från gran förekommer alltjämt inom delar av södra och sydvästra Sverige.

Källhänvisningar

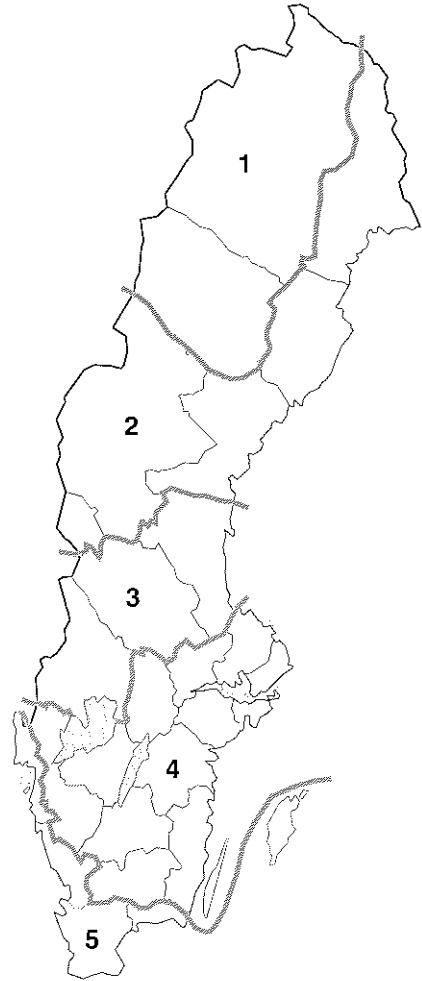
Riksskogstaxeringen. SLU, Inst. för skoglig resurshushållning och geomatik.
Skogsstyrelsen.

Figur 4.1

Regionindelning. Jämför figur 1.1

Subdivision of regions. Compare figure 1.1

Region	Län, länsdel
Region 1	Nbtn och Vbtn lappmark
Region 2	Nbtn och Vbtn kustland, Jmtl och Vnrl län samt Särna och Idre församlingar i Dlnr län
Region 3	Gävl och Vrml län samt Dlnr län exkl. Särna och Idre församlingar
Region 4	Sthm, Upps, Vstm, Öreb, Södm, Östg, Skbg, Älvs, Jkpg, Kron och Kalm län
Region 5	Gtbg, Hall, Skån, Blek, och Gotl län



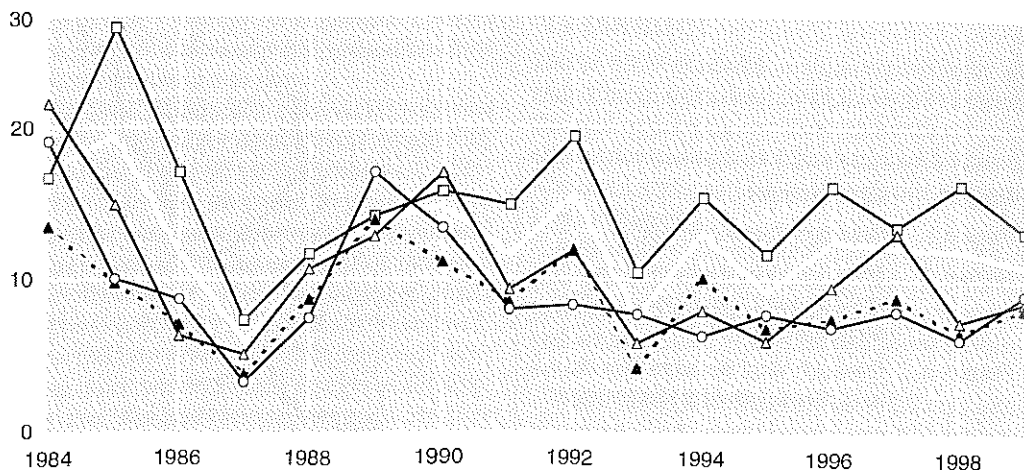
Figur 4.2

Skogsskador 1984–1999. Figurerna visar procentuell andel av tall och gran med mer än 20 procent kronutglesning regionvis. Gallrings- och slutavverkningsskog. Regionindelning, se figur 4.1

Forest damage 1984–1999. The graphs show shares in percent of Scots pine (tall) and Norway spruce (gran) defoliated more than 20 percent by region. Thinning stands and forests mature for final felling. Regions, see figur 4.1.

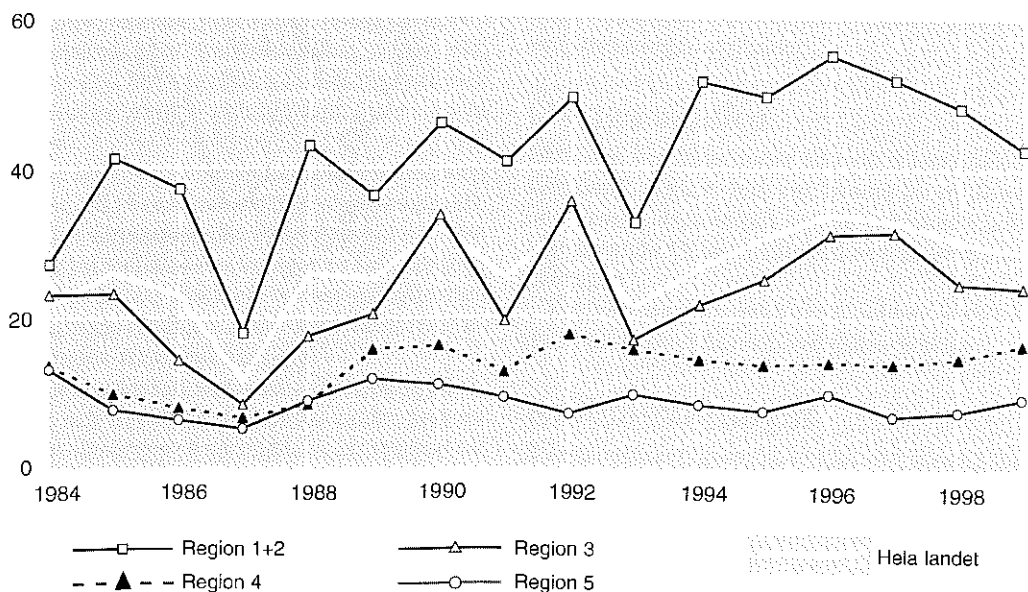
Tall

Procentuell andel träd med mer än 20 % kronutglesning



Gran

Procentuell andel träd med mer än 20 % kronutglesning



Källa: Riksskogstaxeringen.

Tabell 4.1 Tallens procentuella fördelning på kronutglesningsklasser 1999 inom beståndsåldersklasser. Kronutglesning medeltal och antal provträd årsvis 1995–1999 inom beståndsåldersklasser. Exklusive döda träd. Hela landet

Percentage distribution of Scots pine into defoliation classes by stand age in 1999. Mean defoliation and number of sample trees by year and stand age class during the period 1995–1999. Excl. dead trees. The entire country

	Beståndsåldersklass								
	0–	21–	41–	61–	81–	101–	121–	141–	161–
Kronutglesningsklass, procent	Andel träd 1999, procent								
0– 20	97,8	97,6	94,9	89,9	85,3	81,7	77,4	74,2	59,1
21– 40	1,9	2,2	4,7	9,6	13,4	16,8	20,1	20,6	28,1
41– 60	0,1	0,2	0,4	0,1	0,4	1,1	2,1	2,3	9,4
61– 80	0,1	0,0	0,0	0,3	0,6	0,3	0,3	2,8	3,4
81–100	0,1	0,0	0,0	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0
År	Kronutglesning medeltal, procent								
1995	4,3	5,7	9,2	10,6	11,5	11,3	13,0	19,7	17,6
1996	4,0	6,0	8,1	11,2	12,6	14,7	16,7	17,6	21,7
1997	4,2	4,8	8,6	11,5	12,9	15,3	16,3	17,8	23,0
1998	4,1	5,1	7,8	11,8	12,9	13,8	15,0	22,2	22,5
1999	5,7	6,0	8,5	10,2	12,3	13,8	15,4	16,7	20,8
	Antal provträd								
1995	573	1 207	1 013	1 401	1 356	1 124	747	254	126
1996	610	1 245	981	1 406	1 452	992	749	364	150
1997	636	1 244	1 074	1 353	1 412	1 048	739	296	127
1998	541	1 267	919	1 415	1 400	968	692	311	129
1999	490	1 307	1 055	1 442	1 374	1 128	757	330	177

Källa: Riksskogstaxeringen.  Sveriges officiella statistik

Glossary: see table 4.2.

Tabell 4.2 Granens procentuella fördelning på kronutglesningsklasser 1999 inom beståndsåldersklasser. Kronutglesning medeltal och antal provträd årsvis 1995–1999 inom beståndsåldersklasser. Exklusive döda träd. Hela landet
 Percentage distribution of Norway spruce into defoliation classes by stand age in 1999. Mean defoliation and number of sample trees by year and stand age class during the period 1995–1999. Excl. dead trees. The entire country

	Beståndsåldersklass								
	0–	21–	41–	61–	81–	101–	121–	141–	161–
Kronutglesningsklass, procent	Andel träd 1999, procent								
0– 20	95,5	97,1	86,1	72,5	59,0	45,4	39,9	28,4	28,0
21– 40	2,5	2,1	12,7	22,9	31,1	40,0	40,8	41,1	42,6
41– 60	1,2	0,6	0,7	2,2	5,8	10,0	13,5	18,2	13,5
61– 80	0,8	0,2	0,4	1,7	3,2	3,9	4,5	8,6	10,4
81–100	0,0	0,0	0,1	0,7	0,9	0,7	1,3	3,7	5,5
År	Kronutglesning medeltal, procent								
1995	4,7	5,0	12,2	19,0	22,3	32,2	31,8	43,0	44,2
1996	3,9	4,6	11,3	18,7	23,2	29,6	32,4	40,0	40,1
1997	4,7	4,5	10,1	18,2	23,3	26,0	32,0	38,2	42,2
1998	4,4	4,7	10,1	16,8	22,0	24,6	26,6	33,7	40,4
1999	4,0	4,8	10,2	16,6	21,6	25,5	27,5	33,7	35,6
	Antal provträd								
1995	405	1 471	1 464	1 603	1 257	718	568	188	126
1996	427	1 507	1 499	1 624	1 333	680	510	231	155
1997	368	1 472	1 402	1 667	1 301	759	517	250	176
1998	424	1 401	1 392	1 566	1 296	694	540	232	163
1999	391	1 497	1 397	1 513	1 240	750	518	276	193

Källa: Riksskogstaxeringen.  Sveriges officiella statistik

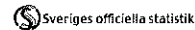
Glossary: kronutglesningsklass — defoliation class, beståndsåldersklass — stand age class, andel träd, procent — share of trees, percent, år — year, kronutglesning medeltal, procent — mean defoliation, percent, antal provträd — number of sample trees

Tabell 4.3 Kronutglesning på tall 1999 enligt Skogsvårdsorganisationens permanenta observationsytor anlagda 1995–1997. Exkl. döda träd
 Defoliation on Scots pine 1999 according to the County Forestry Board's net of permanent plots established in 1995–1997. Excl. dead trees

	Region ¹ 1+2	Region 3	Region 4	Region 5	Hela landet
Kronutglesningsklass, procent	Andel träd 1999, procent				
0– 20	85,3	95,9	97,7	69,4	..
21– 40	14,5	3,5	1,9	22,8	..
41– 60	0,2	0,4	0,3	5,9	..
61– 80	0,0	0,0	0,0	1,6	..
81–100	0,0	0,2	0,0	0,3	..
År	Kronutglesning, medeltal, procent				
1997	12,8	12,3	7,9	14,9	..
1998	12,8	10,8	6,6	15,8	..
1999	14,0	9,8	6,9	17,1	..
	Antal bedömda träd				
1997	490	580	1 466	322	2 858
1998	490	571	1 466	321	2 848
1999	490	566	1 464	320	2 840
	Antal ytor med huvudträds­slag tall				
	15	17	32	8	72

1. För regionindelning se fig 4.1.

Källa: Skogsstyrelsen.



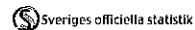
Glossary: see table 4.4.

Tabell 4.4 Kronutglesning på gran 1999 enligt Skogsvårdsorganisationens permanenta observationsytor anlagda 1995–1997. Exkl. döda träd
 Defoliation on Norway spruce 1999 according to the County Forestry Board's net of permanent plots established in 1995–1997. Excl. dead trees

	Region ¹ 1+2	Region 3	Region 4	Region 5	Hela landet
Kronutglesningsklass, procent	Andel träd 1999, procent				
0– 20	80,7	91,2	90,5	81,4	..
21– 40	16,8	7,0	8,3	14,5	..
41– 60	2,1	0,7	0,9	3,4	..
61– 80	0,3	0,8	0,2	0,4	..
81– 100	0,3	0,3	0,1	0,3	..
År	Kronutglesning, medeltal, procent				
1997	14,1	9,9	9,6	9,2	..
1998	14,4	10,4	9,4	10,4	..
1999	15,0	10,6	9,1	11,4	..
	Antal bedömda träd				
1997	392	604	2 273	1 196	4 465
1998	388	599	2 270	1 178	4 435
1999	388	600	2 245	1 178	4 411
	Antal ytor med huvudträds­slag gran				
	11	18	62	30	121

1. För regionindelning se fig 4.1.

Källa: Skogsstyrelsen.



Glossary: kronutglesningsklass — defoliation class, region — see figure 4.1, hela landet — the entire country, andel träd, procent — share of trees, percent, år — year, kronutglesning medeltal, procent — mean defoliation, percent, antal bedömda träd — number of assessed trees, antal ytor med huvudträds­slag tall — number of plots with main tree species Scots pine, antal ytor med huvudträds­slag gran — number of plots with main tree species Norway spruce

Tabell 4.5 Älgbetningsskador i barrskog 1994–1998 enligt Riksskogstaxeringen
 Browsing damage by moose in coniferous forest during the period 1994–1998
 according to the National Forest Inventory

Landsdel ¹	Skadeklass	Andel svårt skadade huvudplantor procent	Beståndsmedelhöjd, meter					Summa
			0,0–0,4 1 000 ha	0,5–1,4	1,5–2,4	2,5–3,4	3,5–7,0	
N Norrland	Inga-obetydl. skador	≤ 1	190	281	247	177	440	1 334
	Lätta skador	2– 5	2	12	32	22	35	103
	Måttliga skador	6– 10	2	17	8	8	31	66
	Medelsvåra skador	11– 20	.	6	6	11	8	30
	Svåra skador	> 20	0	5	9	8	9	31
	Summa		194	321	301	226	523	1 565
S Norrland	Inga-obetydl. skador	≤ 1	152	186	116	110	300	864
	Lätta skador	2– 5	1	15	23	10	31	81
	Måttliga skador	6– 10	1	9	12	5	14	42
	Medelsvåra skador	11– 20	2	7	6	5	5	25
	Svåra skador	> 20	1	7	5	6	6	25
	Summa		157	224	162	137	357	1 037
Svealand	Inga-obetydl. skador	≤ 1	109	121	94	109	234	666
	Lätta skador	2– 5	2	12	28	20	44	105
	Måttliga skador	6– 10	2	12	15	13	31	74
	Medelsvåra skador	11– 20	1	2	6	7	11	28
	Svåra skador	> 20	.	8	7	4	8	26
	Summa		114	155	150	152	328	899
Götaland	Inga-obetydl. skador	≤ 1	44	41	27	34	82	228
	Lätta skador	2– 5	1	5	6	6	11	28
	Måttliga skador	6– 10	.	3	4	6	5	18
	Medelsvåra skador	11– 20	1	2	5	2	2	12
	Svåra skador	> 20	2	5	3	3	1	13
	Summa		47	56	45	52	100	300
Hela landet	Inga-obetydl. skador	≤ 1	494	628	484	431	1 055	3 092
	Lätta skador	2– 5	6	44	90	57	122	318
	Måttliga skador	6– 10	6	41	39	33	82	201
	Medelsvåra skador	11– 20	4	18	23	25	26	95
	Svåra skador	> 20	3	25	23	21	23	95
	Summa		512	756	659	566	1 308	3 801

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.  Sveriges officiella statistik

Glossary: *landsdel* — regions, see figur 1.1, *skadeklass* — damage class, *andel svårt skadade huvudplantor* — share of severely damaged main seedlings, *beståndsmedelhöjd, meter* — average height of stand in metres, *summa* — sum, *inga-obetydl. skador* — none or slight damage, *lätta skador* — light damage, *måttliga skador* — moderate damage, *medelsvåra skador* — moderately severe damage, *svåra skador* — severe damage, *hela landet* — the entire country

5 Natur och miljö

Björn Merckell

Skogens funktioner vid sidan om virkesproduktionen har uppmärksammats alltmer under senare år, inte minst till följd av 1993 års skogspolitik där virkesproduktionen jämfördes med bevarandet av den biologiska mångfalden. Detta kapitel försöker redovisa skogens roll i en vidare mening än som virkesproducent.

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 sjutton parker tillkommit, där Färnebofjärden i gränslandet mellan Västmanlands, Dalarnas och Gävleborgs län är den senaste, avsatt 1998. Av den totala nationalparksarealen ligger 92 % 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 försöker man få en bättre representation av de olika landskapstyper som finns i Sverige och därmed en jämnare fördelning av nationalparker i olika landsändar.

Efter 1909 har även andra skyddsformer utöver nationalparker introducerats och idag är naturreservat den mest använda skyddsformen i vårt land. Hela 3/4 av den skyddade naturen utgörs av naturreservat. Nedan följer några användbara definitioner.

Nationalpark är ett större sammanhängande område som avsatts "för att bevara en viss landskapstyp i dess naturliga tillstånd eller i väsentligt oförändrat skick". Riksdag och regering beslutar om inrättande av en nationalpark och en förutsättning är att staten äger 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. Länsstyrelse eller kommun kan fatta beslut om avsättande av naturreservat och marken löses in av staten eller ersätts på annat sätt.

Ett naturvårdsområde har ett svagare skydd än naturreservat, eftersom pågående markanvändning inte avsevärt får försvåras. I samband med att miljöbalken trädde i kraft (1 jan. 1999) har möjligheten att skapa nya naturvårdsområden upphört. Redan bildade naturvårdsområden finns dock kvar.

Med miljöbalken infördes **kulturresevat** som är en näraliggande skyddsform till naturreservat. Sådana reservat kan bildas av länsstyrelse eller kommun för att bevara värdefulla kulturpräglade landskap.

Djur- och växtskyddsområde används för att skydda sällsynta eller störningskänsliga djur eller växtarter 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 djur- och växtskyddsområden.

Naturminnen är små områden med intressanta naturföreteelser eller punktobjekt som exempelvis träd, flyttblock eller jättegrötor. 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 länsstyrelsen om biotopskydd och på skogsmark ligger beslutsrätten hos skogsvårdsstyrelsen.

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 enga-

gemang från markägarnas sida.

Totalt omfattar de skyddsformer som redovisas i tabellerna 5.1a och 5.1b en landareal på drygt 3 milj. ha. Långt ifrån hela denna areal har dock ett fullständigt skydd mot exploatering av olika slag. Till de lagligt skyddade arealerna i form av nationalparker, naturreservat etc. kan läggas de skogliga impedimenten, som genom skogsvårdslagen också har ett skydd mot flertalet skogsbruksåtgärder. Dessutom lämnas på frivillig väg skogsarealer i form av hänsynsytor vid avverkning och hänsynsområden i skogslandskapet.

Under början-mitten av 1980-talet inleddes ett omfattande arbete för att skydda värdefulla skogsområden och tyngdpunkten i det arbetet lades på skyddet av kvarvarande urskogar. Under 1990-talet har skyddsarbetet breddats och inriktar sig nu på skydd av värdefulla ädel-lövskogar och andra lövskogar, sumpskogar, kust- och skärgårdsskogar m.m. Stora naturreservat är framför allt Vindelälvens naturreservat (550 000 ha) i Västerbottens län och f.d. fågelskyddsområdet Sjaunja (285 000 ha) i Norrbottens län.

Djurskyddsområdet i Jämtlandslän 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 1999 hade 3 236 ha biotopskydd avgränsats. 2/3 av arealen består av naturskogsartade biotoper. Vid samma tidpunkt hade 10 162 ha naturvårdsavtal träffats (se även tabell 14.11). Här dominerar lövbränneliknande successionsmarker. Huvudanledningen till det är att det skrivits avtal för stora arealer till förmån för vitryggig hackspett.

Naturvårdsverket gjorde under 1996 en grundlig 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. Ökningen beror främst på tillkomsten av nya reservat men även på att

den skattade skogsmarksarealen i de "gamla" reservaten ändrats. Sveriges totala skogsmarksareal är hämtad från Riksskogstaxeringen under åren 1992–1996 med tillägg för arealen skyddad skogsmark, eftersom Riksskogstaxeringen räknar den skyddade skogsmarken till ägoslaget fridlyst område.

Arbete pågår som bäst med att överföra domänreservat till naturreservat och i dagsläget har merparten av domänreservaten överförts. Då detta delvis varit en utdragen process och det varit svårt att få fram aktuella uppgifter om hur arbetet fortskrider, redovisas 1996 års siffror vad gäller skyddad produktiv skogsmark i tabell 5.3. Naturvårdsverket uppskattar att ca 12 000 ha skogsmark per år har tillkommit sedan 1996.

Rödlistade arter

ArtDatabanken vid SLU har huvudansvaret för att upprätta s.k. rödlistor över arter som på längre eller kortare sikt är hotade till sin existens. Dessa fastställs sedan av Naturvårdsverket. Revisioner sker ungefär vart femte år.

År 1994 antog IUCN (Internationella naturvårdsunionen) ett nytt kategorisystem där arternas risk för utdöende bedöms genom relativt strikta, kvantitativa kriterier. En svensk anpassning till detta system har skett under år 2000. Arterna placeras i olika rödlistekategorier mot bakgrund av t.ex. känd utbredning, populationsstorlek eller förmodad framtida populationsminskning.

De rödlistade arterna är uppdelade i sex kategorier enligt följande:

RE = Försvunnen – Art som av allt att döma har dött ut i landet, men fortfarande finns kvar i något annat land.

CR = Akut hotad – Art som löper extremt stor risk att dö ut i landet inom en mycket nära framtid.

EN = Starkt hotad – Art som inte uppfyller kriterierna för *akut hotad*, men ändå löper mycket stor risk att dö ut i landet inom en nära framtid.

VU = Sårbar – Art som inte uppfyller kriterierna för vare sig *akut hotad* eller *starkt hotad*, men ändå löper stor risk att dö ut i landet i ett medellångt tidsperspektiv.

NT = Missgynnad – Art med lägre risk att dö ut i ett medellångt tidsperspektiv, men ändå är nära att uppfylla kriterierna för *sårbar*.

DD = Kunskapsbrist – Art som troligen är nationellt hotad och löper risk att dö ut (eller redan är utdöd) men där nuvarande kunskaper är otillräckliga för att kunna göra en bedömning.

Kriteriernas bokstavsförkortningar är engelska och står exempelvis för Endangered (EN) och Vulnerable (VU). I tabellerna 5.5–5.7 redovisas de rödlistade arterna per artgrupp och rödlistekategori. Där finns även en uppdelning av arterna på skogs- och jordbruksbiotoper. Observera att en art kan återfinnas i flera biotoper. Av tabellerna kan även utläsas att 60 % av de rödlistade växtarterna, 40 % av ryggradsdjuren och hälften av de hotade ryggradslösa djuren återfinns i skogen.

Skogen

Skogens utseende och värde kan beskrivas på många olika sätt. För att ge en bild av variationsrikedomen och den biologiska mångfalden i skogen som ekosystem bör andra saker än de som är återgivna i övriga kapitel i boken beskrivas.

Skogar som innehåller grova träd, gott om död och döende ved, är gamla eller har hög lövandel har ofta en hög biologisk mångfald. Figurerna 5.1–5.4 försöker beskriva utvecklingen över tiden i dessa avseenden. De senaste åren har Riksskogstaxeringen, förutom att mäta stående döda träd, även börjat mäta liggande död ved i olika nedbrytningsklasser. Tabell 5.4 visar mängden stående och liggande död ved i skogslandskapet. Död ved i nationalparker, naturreservat och domänreservat ingår inte i redovisningen. I tabell 5.8 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 5.9–5.11. Där framgår 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. 5.12. Man bör dock observera att tabellen bygger på Riksskogstaxeringens provtytor och att trädslagsblandningen tagits fram på provtytor med 20 m radie. Detta kan leda till att arealen trädslagsren skog överskattats.

Certifiering av skogsbruk

Allmänhetens ökade intresse i miljöfrågor har medfört ökade miljökrav på de produkter de köper och att tillverkningsprocessen är miljömässigt sund. Att certifiera sitt skogsbruk betyder att man förbinder sig att sköta skogen enligt vissa krav. En oberoende part (certifieraren) utfärdar ett intyg (certifikat) om att man är godkänd och detta intyg hålls aktuellt genom återkommande kontroller.

Det finns två typer av standarder som används för att certifiera skogsbruk och båda är marknadsstyrda. Den ena är miljöledningssystem och den andra är nivåstandarder.

Syftet med miljöledningssystem är att hjälpa skogsägaren eller företaget att strukturera arbetet med miljöfrågor och reglerar hur de skall nå uppställda miljömål. Miljöledningssystem inne-

Faktaruta: Certifierade skogsmarksarealer i december 1999 med nivåstandard utöver lagens krav, 1 000 ha

	Ägarkategorier				
	Staten	Övr. allm.	Aktiebolag	Privata	Summa
FSC	12	206	8 853	73	9 144
Södra	–	105	63	439	607
Mellanskog	–	–	–	187	187
Norrskog	–	–	–	74	74
Västra Skogsägarna	–	5	–	80	85

Källa: FSC-Sverige, Södra, Mellanskog, Norrskog, Västra Skogsägarna.

håller inga absoluta nivåkrav, förutom efterlevnad av lagar och förordningar, utan målen sätts av skogsägaren eller företaget själv. Exempel på miljöledningssystem som används i Sverige är ISO 14001 och EMAS.

En nivåstandard innehåller till skillnad från miljöledningssystem specifika krav utöver lagnivåer som skall uppfyllas för godkännande. En nivåstandard kan gälla flera olika aspekter av skogsbruk såsom miljö, sociala och ekonomiska aspekter, medan ett miljöledningssystem endast gäller miljön. Den svenska FSC-standarderna likasom skogsägareföreningarnas standarder är exempel på nivåstandarder. FSC står för Forest Stewardship Council och är ett globalt system för skogscertifiering och i Sverige har framför allt storskogsbruket anslutit sig till systemet. Under år 2000 kommer skogsägarnas nivåstandarder att anpassas till ett europeiskt skogscertifieringssystem kallat Pan European Forest Certification (PEFC). Skogsägareföreningarna tillsammans med köpsågverken och skogsmaskinföretagarna är de som framför allt är drivande i utvecklingen av den svenska delen av PEFC.

Vid utgången av 1999 var drygt 10 miljoner ha skogsmark certifierat med någon form av nivåstandard. I ovanstående faktaruta visas fördelningen på olika nivåstandarder och ägare.

Nyckelbiotoper

Nyckelbiotopsinventeringen (NBI) är en nationell naturvärdesinventering av skogsområden med mycket 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 slutfördes 1998. Storskogsbruket inventerar nyckelbiotoper på sitt innehav för egen kostnad och skall vara klara senast vid utgången av år 2003.

NBI innebär att nyckelbiotoperna lokaliseras, bedöms, avgränsas och beskrivs. Fältarbetet är huvudmomentet i inventeringen. Målsättningen har i första hand varit att finna områden

som inte tidigare är kända. Efter fältinventeringen presenteras inventeringsresultatet för berörda markägare. Genom huvudsakligen information, rådgivning för frivilliga avsättningar och biotopskydd verkar SVO för att objektens naturvärden behålls.

Under inventeringsperioden 1993–1998 har 40 071 nyckelbiotoper med en totalareal av 118 670 ha kartlagts. Tabell 5.13 visar fördelningen av antalet nyckelbiotoper på olika biotopgrupper. Tabell 5.14 ger en bild av den länsvisa fördelningen av nyckelbiotoperna, både i antal och areal. Figur 5.8 visar den kommunvisa fördelningen av nyckelbiotoperna uttryckt som antal biotoper per 1 000 ha skogsmark.

Skogsstyrelsen bedömer att det totala antalet nyckelbiotoper i landet för all skogsmark och samtliga ägarkategorier är mellan 70 000 och 80 000 stycken och att totalarealen överstiger 200 000 ha.

Sumpskogar

Skogsvårdsorganisationens rikstäckande inventering av sumpskogar avslutades 1998. Totalt har 1 268 000 ha sammanhängande sumpskog kartlagts och beskrivits, varav 928 000 ha på produktiv skogsmark. Syftet med inventeringen har varit att kartlägga och beskriva sumpskogarna med avseende på areal, vegetation, hydrologi, mänsklig påverkan m.m. Inventeringen har främst utförts genom fjärranalys av infraröda flygbilder. Av antalet registrerade sumpskogar har 6 % kontrollerats i fält. Arealbegränsning nedåt har i södra Sverige varit ca 2 ha, i mellersta Sverige 3–4 ha och i nordligaste Sverige 4–5 ha. Registrerade arealer sumpskog per län framgår av tab. 5.15. Av totalarealen sumpskog är 36 % dikad, men med stor variation inom landet. I södra Sverige t.ex. är hela 60 % av sumpskogsarealen påverkad av dikning.

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 plockades rörde 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 producerades omkring 100 kg svamp per hektar och att ca 40 kg av dessa var matsvamp. Dock räknade man med att endast 1,5 kg/ha utgjordes av de attraktiva arterna kantarell, trattkantarell, stensopp och smörsopp. Skattningarna be-tecknades 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 levnadsvanor 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. Den visade på mer än en halvering av den plockade mängden bär och en klar minskning av svampplockningen jämfört med 1977. En motsvarande undersökning genomfördes 1997 av Lindhagen och Hörnsten, SLU och den visade också på kraftiga minskningar i bär- och svampplockandet.

Faktaruta: Plockad mängd bär och svamp för eget bruk

	1977	1995	1997
	milj. liter		
Lingon	34,5	11,9	11,5
Blåbär	28,8	9,5	7,7
Vildhallon	17,5	4,5	2,3
Hjortron	4,5	3,8	1,5
Andra bär	..	1,6	..
Summa bär	75,3	31,3	23,0
Svamp	21,8	14,4	15,3

1. Hallon överskattades i undersökningen, då man i vissa fall även inkluderat trädgårdshallon. Volymerna har därför reducerats till 75 % av vad som uppgivits.

Källa: Hultman S-G (1977); SCB, Miljöräkenskaper (1995); Lindhagen och Hörnsten (1997).

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 avkastning av kött, skinn och hudar samt arrendeintäkter för markägare som upplåter jaktmark. Vidare har jakten betydelse för kontroll och reglering av de olika viltstammarna och då särskilt klövviltet.

Rapporter över viltstammar och avskjutning samlas in av Svenska Jägarförbundet. Insamlingssystemet för avskjutningsstatistiken lades om till jaktåret 1995/96 vilket gör att statistiken inte är direkt jämförbar med tidigare år. Under en övergångsperiod kommer statistiken för vissa arter att vara mycket osäker. Det gäller särskilt dov- och kronhjort.

För älg har jägarna skyldighet att anmäla avskjutningen till länsstyrelserna. I fråga om björn och lo gäller licenstilldelning och att fälld djur 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.

Avskjutningsstatistik för några utvalda viltarter ges i tabell 5.16. 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 utsläpp i andra länder. Det har lett till att marken försurats och att näringsförrådet i marken långsamt håller på att utarmas.

Av figur 5.5 framgår att utsläppen av svavel ligger under de mål som satts upp för 2000 – att minska utsläppen med 80 % jämfört med 1980 års utsläpp. För kväveoxider har utsläppen minskat med 30 % jämfört med 1980. Här visas också 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 5.6 visar Sveriges utsläpp av koldioxid exklusive utsläpp från förbränning av biobränslen eftersom de inte anses ge något nettotillskott av koldioxid till atmosfären.

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

Nedfallet av försurande ämnen från atmosfären och våra skogsmarkens relativt svaga buffringsförmåga (förmåga att motverka förändringar i pH-värde) har lett till att pH-värdet i skogsmarken har sjunkit de senaste 40–50 åren. Figur 5.7 visar en karta över nedfallet av svavel och kväve över Sverige och i figur 5.8 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 5.9 visar den procentuella förlusten av baskatjoner i olika sydsvenska skogsjordar som återanalyserats efter 10, 30 respektive 40 år.

Källhänvisningar

Gärdenfors U. (red.) 2000. Rödlistade arter i Sverige 2000. Artdatabanken, SLU, Uppsala.
Ekstrand A. & Kardell L. 1990. Skyddad skog i Sverige. I. Areal och virkesförråd inom nationalparker, naturreservat och domänreservat. SLU.

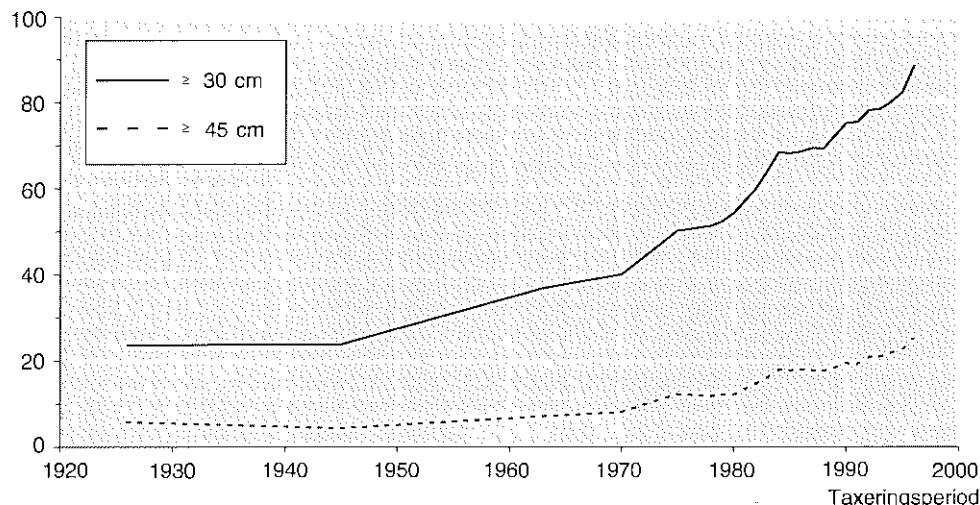
Eriksson L. & Kardell L. 1987. Kremlor, riskor, soppar. Skogsbruksmetodernas inverkan på produktionen av matsvampar. SST 2/1987, Sveriges Skogsvårdsförbund.
Eriksson L., Kardell L. & Ingelög T. 1979. Blåbär, lingon, hallon. Förekomst och bärproduktion i Sverige 1974–1977. SLU, avd. för landskapsvård, Rapport 16.
Hultman S.-G. 1983. Hur mycket bär och svamp plockar vi egentligen? Vår föda 35, sid. 284–297.
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.
Naturvårdsverket. 1997. Skogsreservat i Sverige. Rapport 4707.
Naturvårdsverket. Rapport 4061.
SCB. Skyddad natur, Statistiska meddelanden, Serie Na.
SCB. Utsläpp till luft i Sverige, Statistiska meddelanden, Serie Na.
Skogsstyrelsen. 1999. Nyckelbiotopsinventeringen 1993–1998, Meddelande 1:1999.
Skogsstyrelsen. 1999. Sveriges sumpskogar, Meddelande 3:1999.
Svenska Jägareförbundets rapporter om avskjutningsstatistiken.
Övriga källor
ArtDatabanken, SLU.
FSC-Sverige.
Lindhagen A., SLU.
Mellanskog.
Naturvårdsverket.
Norrskog.
Riksskogstaxeringen. SLU, Inst. för skoglig resurshushållning och geomatik.
SCB, Miljöräkenskaper.
SMHI.
Södra Skogsägarna.
Västra Skogsägarna.

Figur 5.1

Utveckling av virkesförrådet för grova lövträd. Alla ägoslag

Development of standing volume of thick broadleaved trees. All land use classes

Milj. m³sk



Anm.: Uppgifterna avser taxeringsperioder fram till 1976–1980 och därefter glidande 5-års medeltal. Virkesförråd i skyddade områden (nationalparker, naturreservat etc.) är inte med i redovisningen. Virkesförrådet för lövträd ≥ 30 cm utgörs till 1/3 av björk, 1/3 av ek och bok samt 1/3 av andra lövträd. Virkesförrådet för lövträd ≥ 45 cm utgörs till 60 % av ek och bok.

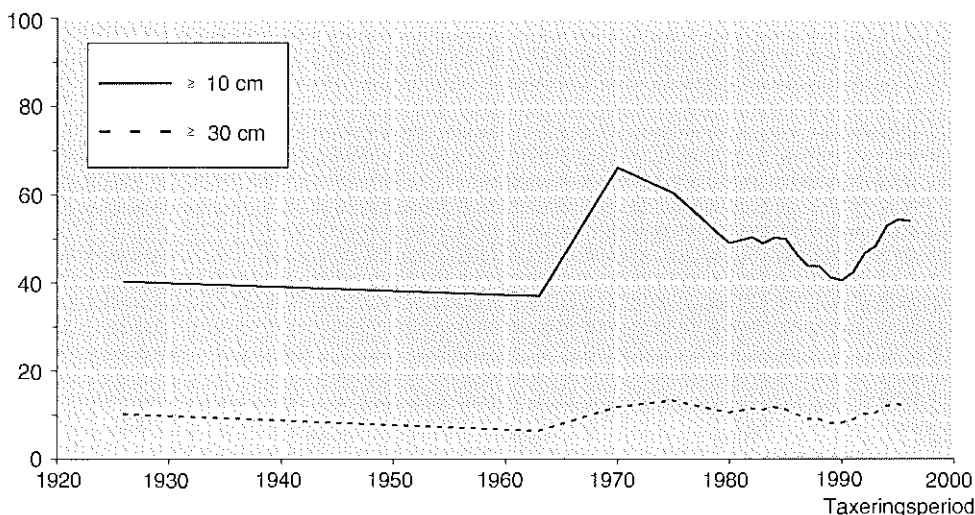
Källa: Riksskogstaxeringen. Sveriges officiella statistik

Figur 5.2

Virkesförrådets utveckling av torra och vindfällda träd. Alla ägoslag

Volume development of dead and windthrown trees. All land use classes

Milj. m³sk



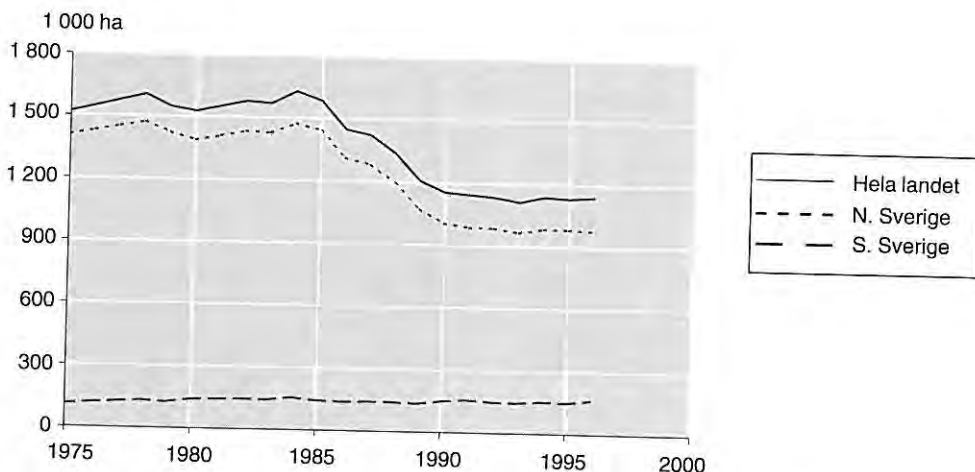
Anm.: Uppgifterna avser taxeringsperioder fram till 1976–1980 och därefter glidande 5-års medeltal. Virkesförråd i skyddade områden (nationalparker, naturreservat etc.) är inte med i redovisningen. Den stora ökning av virkesförrådet torra träd och vindfällna mellan taxeringsperioderna 1958–1967 och 1968–1972 beror på stormen 1969 då ca 30 milj. m³sk blåste ner.

Källa: Riksskogstaxeringen. Sveriges officiella statistik

Figur 5.3

Utveckling av arealen gammal skog på skogsmark

Development of old growth forests on forest land



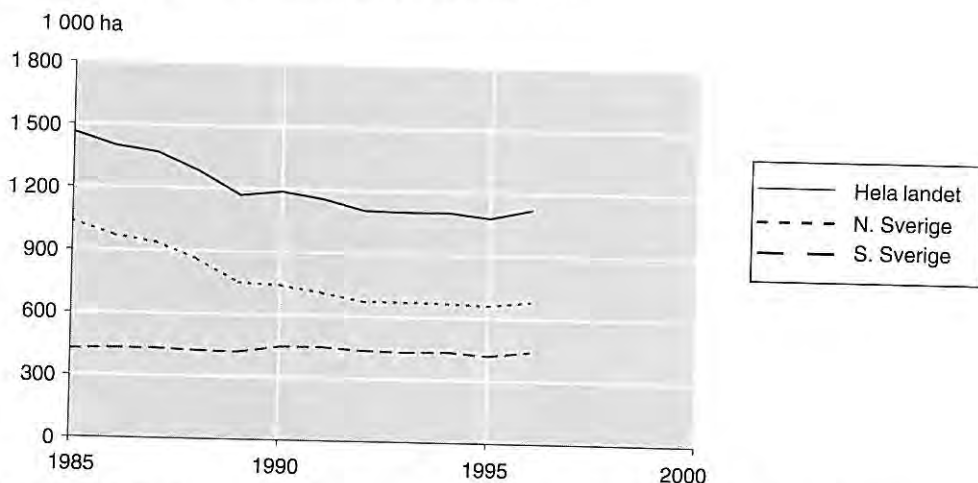
Anm.: Till gammal skog räknas här skog äldre än 140 år i norra Sverige (Norrland + Dlrn, Vrml och Öreb), samt äldre än 120 år i södra Sverige (Götaland + Svealand – Dlrn, Vrml och Öreb). Gammal skog inom skyddade områden (nationalparker, naturreservat etc.) finns inte med i redovisningen. Den gamla skogen i skyddade områden skattas till drygt 300 000 ha. – Uppgifterna avser glidande 5-års medeltal där mittåret utgör basår i redovisningen (ex. 1994–1998 har basår 1996).

Källa: Riksskogstaxeringen. Sveriges officiella statistik

Figur 5.4

Utveckling av äldre lövrik skog på skogsmark

Development of old broadleaved forests on forest land

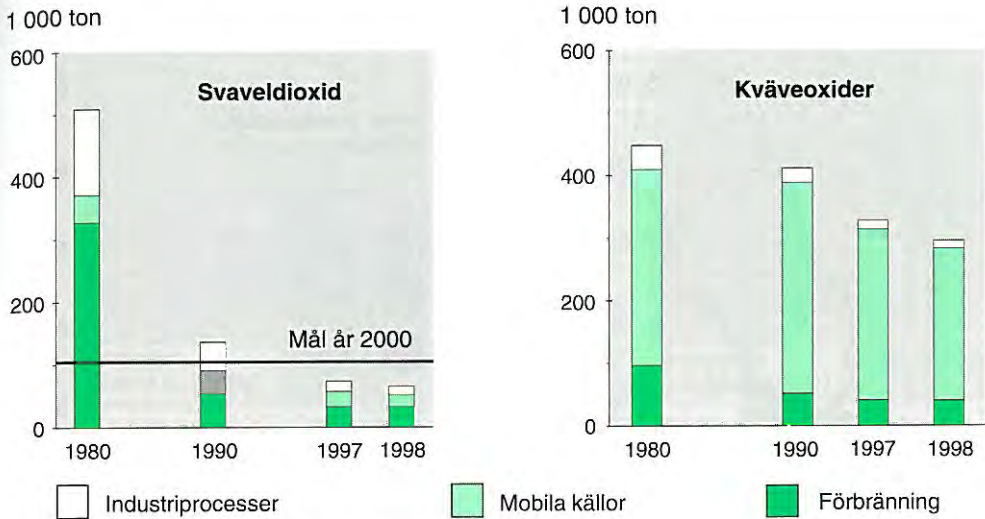


Anm.: Med äldre lövrik skog menas här skog äldre än 80 år i norra Sverige (Norrland + Dlrn, Vrml och Örebro), samt äldre än 60 år i södra Sverige (Götaland + Svealand – Dlrn, Vrml och Öreb) och där lövträd utgör minst 25 % av grundytan. Äldre lövrik skog inom skyddade områden (nationalparker, naturreservat etc.) finns inte med i redovisningen. – Uppgifterna avser glidande 5-års medeltal där mittåret utgör basår i redovisningen (ex. 1994–1998 har basår 1996).

Källa: Riksskogstaxeringen. Sveriges officiella statistik

Figur 5.5

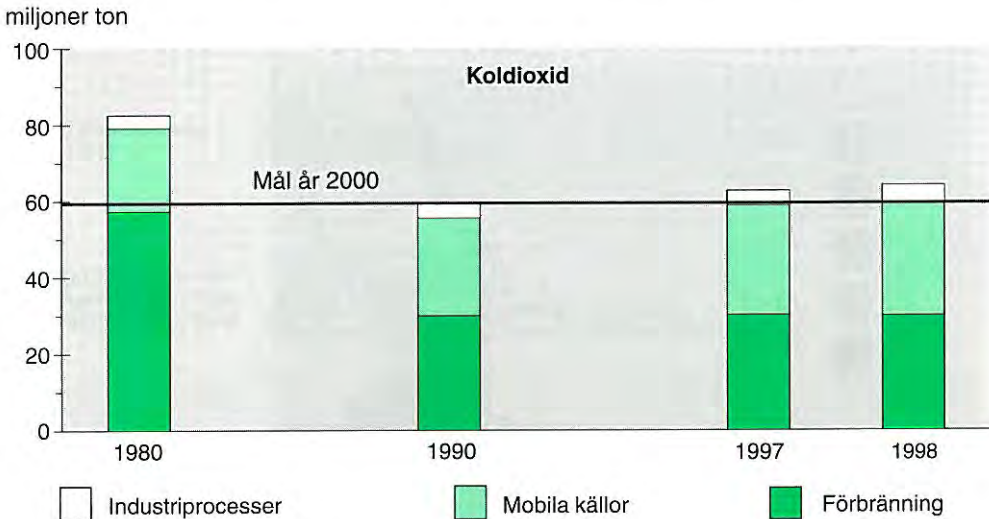
Utsläpp till luft av SO₂ och NO_x (NO₂) från olika utsläppskällor, i relation till uppställda mål
 Total emissions to air of SO₂ and NO_x (NO₂) from different sources in relation to goals set by the Government. 1 000 metric tons



Källa: SCB, Mi 18 SM 9901. Sveriges officiella statistik

Figur 5.6

Utsläpp till luft av koldioxid (exkl. biobränslen) från olika utsläppskällor
 Emissions to air of carbon dioxide (biofuels excluded) from different sources.
 Million metric tons

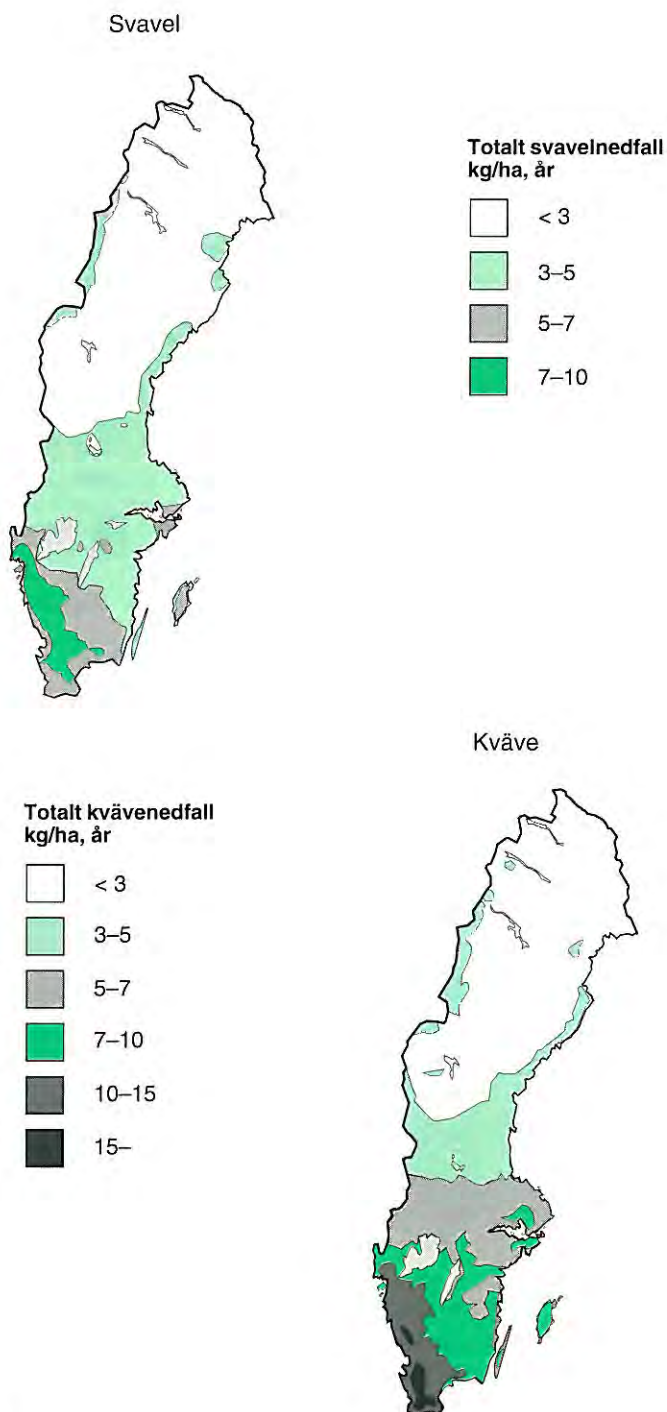


Källa: SCB, Mi, 18 SM, 9901. Sveriges officiella statistik

Glossary: svaveldioxid — sulphur dioxide, kväveoxider — nitrogen oxides, koldioxid — carbon dioxide, mål år 2000 — goal for year 2000, industriprocesser — industrial processes, mobila källor — mobile sources, förbränning — combustion

Figur 5.7

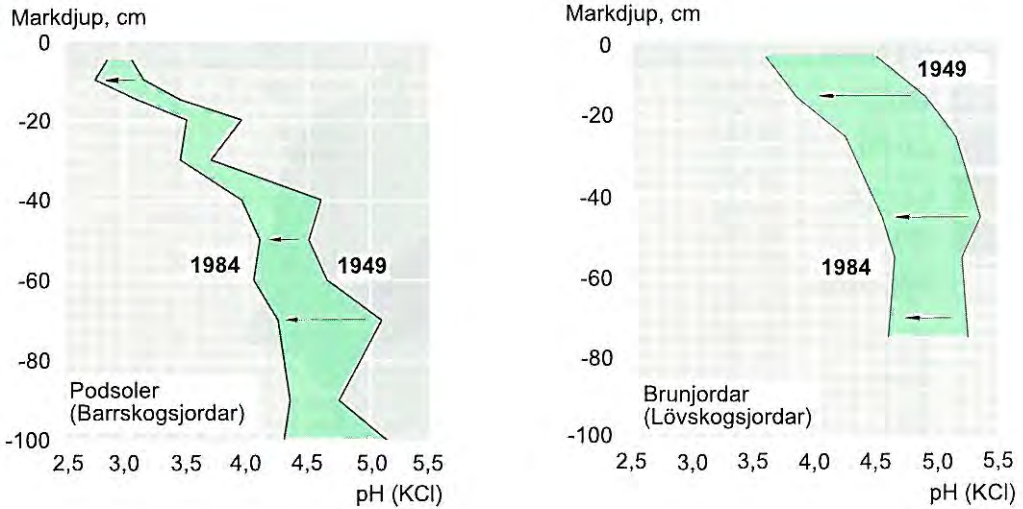
Det atmosfäriska nedfallet av svavel och kväve i Sverige, 1997
 Atmospheric deposits of sulphur and nitrogen in Sweden, 1997



Källa: SMHI.

Figur 5.8

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

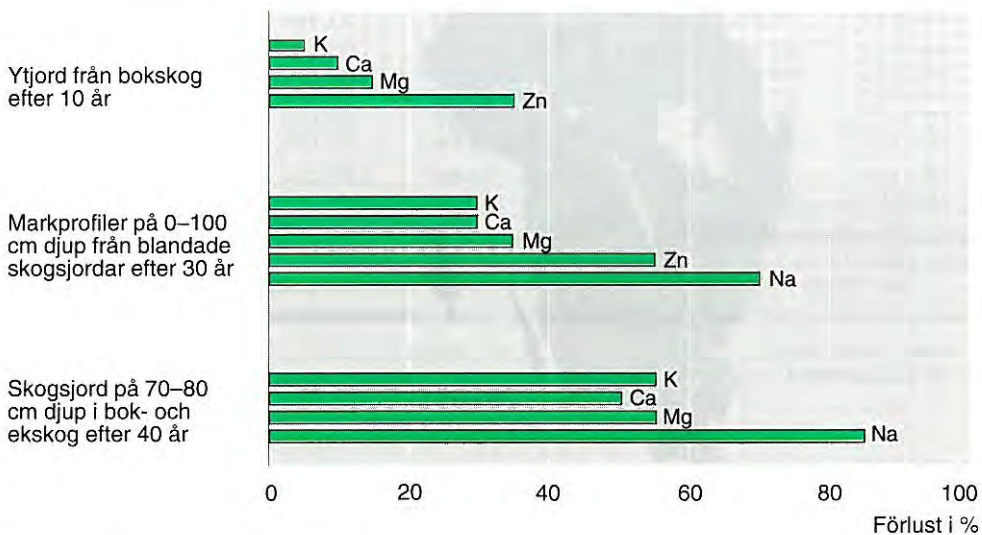


Källa: Naturvårdsverket, Rapport 4061.

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

Figur 5.9

Förlust av utbytbara katjoner (%) i sydsvensk skogsmark
 Loss of exchangeable cations (%) in forest soils in southern Sweden



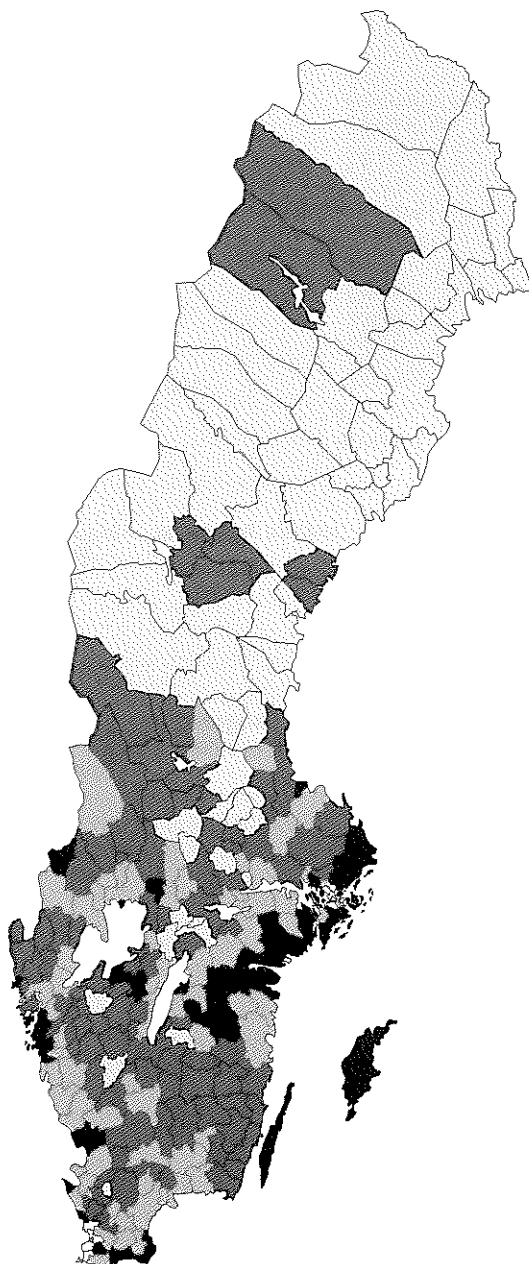
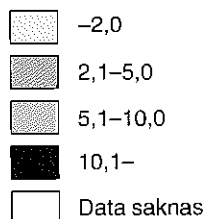
Källa: Naturvårdsverket, Rapport 4061.

Figur 5.10

Nyckelbiotopernas geografiska fördelning uttryckt som antal biotoper per 1 000 ha skogsmark enligt nyckelbiotopsinventeringen

Distribution of woodland key habitats, number of habitats per 1 000 ha of forest land

Antal per 1 000 ha



Anm.: Endast nyckelbiotoper på småskogsbrukets marker (11,9 milj. ha) är medräknade.

Källa: Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering.  Sveriges officiella statistik

Tabell 5.1a Nationalparker och naturreservat länsvis, 1999
National parks and nature reserves countywise, 1999



Län och landsdel ¹	Nationalparker			Naturreservat ²		
	Antal	Totalareal	Landareal	Antal	Totalareal	Landareal
		ha			ha	
Nbtn	8	604 210	551 007	150	895 242	794 393
Vbtn	1	1 130	1 095	133	784 132	716 879
Jmtl	1	10 440	10 400	37	432 209	406 327
Vnrl	1	2 950	2 650	85	17 677	12 165
Gäv ³	2	10 129	6 018	85	18 012	9 563
Dlrn ³	1	1 615	1 613	130	209 935	204 275
Vrml	—	—	—	61	89 699	35 463
Öreb ⁴	2	1 464	1 327	84	9 608	6 529
Vstm ³	—	—	—	78	25 326	12 095
Upps	—	—	—	67	26 662	14 907
Sthm	2	2 158	1 953	169	69 622	23 148
Södm	—	—	—	72	34 491	10 686
Östg	—	—	—	85	40 429	10 032
Vgöt ⁴	2	2 400	315	273	66 273	39 128
Jkpg	1	7 850	7 491	57	7 384	6 890
Kron	—	—	—	68	11 338	6 766
Kalm	2	302	175	110	30 537	10 944
Gotl	1	4 500	3 638	63	70 514	5 717
Hall	—	—	—	108	11 592	8 752
Blek	—	—	—	60	10 850	5 271
Skån	2	339	279	141	60 911	16 117
N Norrland	9	605 340	552 102	283	1 679 375	1 511 272
S Norrland	4	23 519	19 068	207	467 897	428 055
Svealand	5	5 237	4 893	661	465 345	307 105
Götaland	8	15 391	11 898	965	309 827	109 617
Hela landet	26	649 487	587 961	2 116	2 922 443	2 356 048
Kalenderår						
1980	16	606 387	562 085	1 044	..	818 208
1985	19	618 070	569 678	1 215	..	⁵ 870 748
1990	20	626 639	577 877	1 360	..	⁵ 1 801 749
1991	22	631 332	579 238	1 381	2 277 956	1 848 455
1992	22	631 332	579 238	1 451	2 286 997	1 855 899
1993	22	631 332	579 238	1 471	2 481 586	1 999 919
1994	23	633 386	581 200	1 511	2 542 634	2 055 999
1995	24	639 387	581 971	1 563	2 561 704	2 071 597
1996	25	642 295	584 693	1 693	2 749 335	2 226 775
1997	25	642 295	584 693	1 948	2 863 496	2 311 072
1998	26	652 396	590 683	2 066	2 901 387	2 341 764
1999	26	652 396	590 683	2 116	2 922 443	2 356 048

1. Beträffande områdesindelningen, se fig 1.1. 2. Preliminära uppgifter. 3. Arealer för Färnebofjärdens nationalpark har inte fördelats på län utan förts till Gävleborgs län. 4. Arealer för Tivedens nationalpark har ej fördelats på län utan förts till Örebro län. 5. Ökning beror på att ett stort antal naturreservat bildades i slutet av 1980-talet.

Källa: Naturvårdsverket.  Sveriges officiella statistik

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, 1999
 Nature management areas and other protected areas countywise, 1999

Län och landsdel ¹	Naturvårdsområden			Djurskyddsområden			Naturminnen
	Antal	Totalareal	Landareal	Antal	Totalareal	Landareal	
		ha			ha		antal
Nbtt	2	683	668	58	48 485	45 487	20
Vbtt	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	17
Gäv	13	7 175	3 274	24	2 600	53	8
Dlm	6	25 525	23 187	7	159	100	155
Vrml	1	11 400	10 000	39	678	147	25
Öreb	1	14 800	13 500	2	232	110	65
Vstm	1	8 700	8 100	8	54	3	43
Upps	—	—	—	30	4 896	333	30
Sthm	15	12 893	6 827	32	1 833	511	143
Södm	4	2 636	2 037	162	8 212	848	24
Östg	2	311	311	70	9 842	806	99
Vgöt	38	94 984	40 014	285	8 567	5 203	216
Jkpg	3	2 381	1 726	23	477	118	64
Kron	3	232	177	6	114	33	86
Kalm	17	9 268	9 268	119	5 588	879	214
Gotl	7	12 306	12 049	13	1 757	694	27
Hall	5	5 290	1 560	24	571	204	39
Blek	2	965	817	70	1 548	577	76
Skån	9	6 289	5 990	61	9 181	1 768	52
N Norrland	8	1 373	878	60	49 910	46 762	32
S Norrland	17	14 286	9 502	54	4 659	1 396	48
Svealand	28	75 954	63 651	280	16 064	2 052	485
Götaland	86	132 026	71 912	671	37 645	10 281	873
Hela landet	139	223 638	145 942	1 065	108 278	60 492	1 438
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	120	206 456	133 366	934	111 527	60 814	1 433
1997	125	215 369	138 039	1 060	108 302	60 666	1 430
1998	135	220 295	142 599	1 065	108 036	60 238	1 433
1999	139	223 638	145 942	1 065	108 278	60 492	1 438

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

Källa: Naturvårdsverket.  Sveriges officiella statistik

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

Tab 5.2a Nationalparker och naturreservat fördelade på naturtyper, 1997
 National parks and nature reserves by forest type, 1997



Län och landsdel ¹	Nationalpark				Naturreservat			
	Lövskog	Blandskog	Barrskog	Summa	Lövskog	Blandskog	Barrskog	Summa
	ha							
Nbtt	61 699	2 390	27 330	91 419	73 689	45 079	360 120	478 888
Vbtt	—	—	990	990	207 680	8 331	106 525	322 536
Jmtl	850	—	5 750	6 600	27 761	109	115 928	143 798
Vnrl	—	—	1 230	1 230	71	311	7 255	7 637
Gävl	—	—	21	21	311	1 979	3 266	5 556
Dlrn	260	170	994	1 424	12 687	932	74 821	88 440
Vrnl	—	—	—	—	773	862	29 126	30 761
Öreb	² 6	² 26	² 1 086	² 1 118	424	162	1 978	2 564
Vstm	—	—	—	—	1 389	1 853	2 991	6 233
Upps	—	—	—	—	625	2 475	5 706	8 806
Sthm	49	45	1 781	1 875	2 225	2 427	6 665	11 317
Södm	—	—	—	—	725	747	4 567	6 039
Östg	—	—	—	—	877	738	4 317	5 932
Skbg	² 2	² 20	² 248	² 270	912	590	6 997	8 499
Älvs	5	—	2 379	2 384	502	651	3 103	4 256
Jkpg	65	20	692	777	428	312	1 564	2 304
Kron	—	—	—	—	499	373	2 234	3 106
Kalm	16	2	114	132	1 072	222	2 873	4 167
Gotl	6	—	2 913	2 919	6	15	2 367	2 388
Gtbg	—	—	—	—	1 819	1 129	4 111	7 059
Hall	—	—	—	—	1 245	656	1 580	3 481
Blek	—	—	—	—	2 473	237	874	3 584
Skån	167	—	—	167	3 068	708	2 670	6 446
N Norrland	61 699	2 390	28 320	92 409	281 369	53 410	466 645	801 424
S Norrland	850	—	7 001	7 851	28 143	2 399	126 449	156 991
Svealand	315	241	3 861	4 417	18 848	9 458	125 854	154 160
Götaland	261	42	6 346	6 649	12 901	5 631	32 690	51 222
Hela landet	63 125	2 673	45 528	³ 111 326	341 261	70 898	751 638	⁴ 1 163 797

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1. 2. Arealer för Tivedens nationalpark har ej fördelats på län utan förts till Örebro län. 3. Av landarealen nationalpark är 19 % skogbevuxen mark. 4. Av landarealen naturreservat är 50 % skogbevuxen mark.

Källa: Naturvårdsverket.  Sveriges officiella statistik

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

Tab 5.2b Naturvårdsområden fördelade på naturtyper samt sammanställning för samtliga skyddsformer, 1997
 Nature management areas and the entire amount of protected areas by forest type, 1997

Län och landsdel ¹	Naturvårdsområde				Samtliga			
	Lövskog	Blandskog	Barrskog	Summa	Lövskog	Blandskog	Barrskog	Summa
ha								
Nbtn	—	—	473	473	135 388	47 469	387 923	570 780
Vbtn	10	6	151	167	207 690	8 337	107 666	323 693
Jmtl	—	—	265	265	28 611	109	121 943	150 663
Vnrl	20	1 720	1 743	3 483	91	2 031	10 228	12 350
Gävl	379	1 432	640	2 451	690	3 411	3 927	8 028
Dlrn	500	421	19 279	20 200	13 447	1 523	95 094	110 064
Vrml	—	500	8 400	8 900	773	1 362	37 526	39 661
Öreb	25	—	11 900	11 925	455	188	14 964	15 607
Vstm	—	—	7 800	7 800	1 389	1 853	10 791	14 033
Upps	—	—	—	—	625	2 475	5 706	8 806
Sthm	208	252	905	1 365	2 482	2 724	9 351	14 557
Södm	31	139	679	849	756	886	5 246	6 888
Östg	16	21	175	212	893	759	4 492	6 144
Skbg	684	1 211	3 098	4 993	1 598	1 821	10 343	13 762
Älvs	4	—	5 229	5 233	511	651	10 711	11 873
Jkpg	110	205	1 182	1 497	603	537	3 438	4 578
Kron	8	15	89	112	507	388	2 323	3 218
Kalm	—	94	—	94	1 088	318	2 987	4 393
Gotl	40	13	2 013	2 066	52	28	7 293	7 373
Gtbg	2 215	234	5 418	7 867	4 034	1 363	9 529	14 926
Hall	56	12	517	585	1 301	668	2 097	4 066
Blek	391	—	140	531	2 864	237	1 014	4 115
Skän	1 472	23	1 399	2 894	4 707	731	4 069	9 507
N Norrland	10	6	624	640	343 078	55 806	495 589	894 473
S Norrland	399	3 152	2 648	6 199	29 392	5 551	136 098	171 041
Svealand	764	1 312	48 963	51 039	19 927	11 011	178 678	209 616
Götaland	4 996	1 828	19 260	26 084	18 158	7 501	58 296	83 955
Hela landet	6 169	6 298	71 495	83 962	410 551	79 869	868 661	1 359 081

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1. 2. Av landarealen naturvårdsområde är 61 % skogbevuxen mark.

Källa: Naturvårdsverket.  Sveriges officiella statistik

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

Tabell 5.3 Areal totalt skyddad produktiv skogsmark 1996
Area of total protected productive forest land 1996



Län och landsdel ¹	Nationalparker ha	Naturreservat	Domänreservat ²	Förvärvat av Naturvårdsverket ³	Summa	Andel av produktiv skogsmark ⁴ procent
Nbtn	22 700	287 000	155 100	22 900	487 700	11,9
Vbtn	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
Dirn	400	64 200	4 430	1 700	70 730	3,6
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	3,6
Gtbg	—	2 540	30	40	2 610	1,4
Hall	—	820	20	560	1 400	0,5
Blek	—	930	—	250	1 180	0,6
Skån	170	840	70	1 740	2 820	0,7
N Norrland	23 690	382 100	176 600	28 100	610 490	8,4
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 (se kapiteltexten). 3. Skogsmark som Naturvårdsverket förvärvat genom köp eller inträngsersättningsavtal men där ett lagstadgat skydd ännu inte kommit till stånd. 4. Areal produktiv skogsmark från riksskogstaxeringen 1992–1996 med tillägg för areal skyddad skogsmark (se kapiteltexten).

Anm.: Efter 1996 har i genomsnitt 12 000 ha skogsmark avsatts per år.

Källa: Naturvårdsverket; AssiDomän AB.  Sveriges officiella statistik

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 5.4 Total volym död ved¹ inom landsdelar och ägoslag, 1994–1998
Total volume dead wood by region and land-use classes, 1994–1998



Landsdel ²	Ägoslag			
	Skogsmark	Fjällbarrskog	Myr och berg	Totalt ³
	milj. m ³ sk			
N Norrland	52,0	0,9	4,2	57,1
S Norrland	44,3	2,2	2,9	49,3
Svealand	25,4	0,0	2,1	27,5
Götaland	18,9	—	1,2	20,2
Hela landet	140,6	3,1	10,3	154,0

1. Både stående och liggande död ved. 2. Betr. områdesindelningen, se fig 1.1. 3. Exklusive fridlysta områden och fjäll.

Källa: Riksskogstaxeringen. Sveriges officiella statistik

Glossary: *landsdel* — regions, see fig. 1.1, *ägoslag* — land-use classes, *skogsmark* — forest land, *fjällbarrskog* — subalpine coniferous wood-land, *myr och berg* — swamp and rock surface, *totalt* — total, *hela landet* — the entire country

Tabell 5.5 Rödlistade växtarter fördelade efter rödlistekategorier 2000
Distribution of red listed species by main threat category 2000



Växtgrupp	Biotop	Rödlistekategori ¹						Totalt rödlistade	Totalt i växtgrupp, ca
		RE	CR	EN	VU	NT	DD		
Kärlväxter	Alla biotoper	30	58	111	157	136	13	505	2 200
	Skogsmark	3	10	11	27	32	1	84	
	Jordbruksmark	23	43	86	102	83	10	347	
Mossor	Alla biotoper	21	15	20	69	75	38	238	1 060
	Skogsmark	11	13	9	23	38	8	102	
	Jordbruksmark	10	1	7	16	19	10	63	
Kransalger	Alla biotoper	1	5	6	5	3	1	21	34
	Skogsmark	—	—	—	—	—	—	—	
	Jordbruksmark	—	3	1	—	1	1	6	
Lavar	Alla biotoper	17	30	56	61	52	38	254	2 300
	Skogsmark	15	20	47	53	46	28	209	
	Jordbruksmark	3	14	28	27	33	14	119	
Storsvampar	Alla biotoper	7	36	76	142	256	92	609	4 000
	Skogsmark	6	28	65	128	235	88	550	
	Jordbruksmark	3	17	31	45	85	17	198	
Alla växtgrupper	Alla biotoper	76	144	269	434	522	182	1 627	9 600
	Skogsmark	35	71	132	231	351	125	945	
	Jordbruksmark	39	78	153	190	221	52	733	

1. Rödlistekategori RE = Försvunnen, CR = Akut hotad, EN = Starkt hotad, VU = Sårbar, NT = Missgynnad, DD = Kunskapsbrist, se även kapiteltexten.

Källa: ArtDatabanken. Sveriges officiella statistik

Glossary: *växtgrupp* — plant group, *biotop* — habitat, *rödlistekategori* — threat category, *RE* — regionally extinct, *CR* — critically endangered, *EN* — endangered, *VU* — vulnerable, *NT* — near threatened, *DD* — data deficient, *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 5.6 Rödlistade arter av ryggradsdjur fördelade efter rödlistekategorier 2000
 Number of red listed species of vertebrates by main threat category 2000



Djurgrupp	Biotop	Rödlistekategori ¹						Totalt röd- listade	Totalt i djur- grupp
		RE	CR	EN	VU	NT	DD		
Däggdjur	Alla biotoper	2	2	6	7	3	3	23	67
	Skogsmark	1	2	4	4	2	2	15	
	Jordbruksmark	—	2	3	3	2	2	12	
Fåglar	Alla biotoper	8	6	8	33	29	4	88	253
	Skogsmark	4	2	1	15	13	3	38	
	Jordbruksmark	6	5	5	20	19	2	57	
Grod- och kräldjur	Alla biotoper	—	1	3	5	3	—	12	19
	Skogsmark	—	—	—	4	2	—	6	
	Jordbruksmark	—	1	3	3	2	—	9	
Fiskar	Alla biotoper	1	3	3	7	7	12	33	164
	Skogsmark	—	—	—	—	—	—	—	
	Jordbruksmark	—	—	—	—	—	—	—	
Alla grupper	Alla biotoper	11	12	20	52	42	19	156	503
	Skogsmark	5	4	5	23	17	5	59	
	Jordbruksmark	6	8	11	26	23	4	78	

1. Rödlistekategori RE = Försvunnen, CR = Akut hotad, EN = Starkt hotad, VU = Sårbar, NT = Missgynnad, DD = Kunskapsbrist, se även kapiteltexten.

Källa: ArtDatabanken.  Sveriges officiella statistik

Glossary: *djurgrupp* — group of taxa, *biotop* — habitat, *rödlistekategori* — threat category, *RE* — regionally extinct, *CR* — critically endangered, *EN* — endangered, *VU* — vulnerable, *NT* — near threatened, *DD* — data deficient, *totalt rödlistade* — total number of taxa in the red list, *totalt i djurgrupp* — total number of taxa in each group, *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 5.7 Rödlistade arter av ryggradslösa djur fördelade efter rödlistekategorier 2000
Distribution of red listed species of invertebrates by main threat category 2000



Djurgrupp	Biotop	Rödlistekategori ¹						Totalt rödlistade	Totalt i djurgrupp, ca
		RE	CR	EN	VU	NT	DD		
Blötdjur	Alla biotoper	2	8	13	37	20	63	143	600
	Skogsmark	—	—	2	5	10	—	17	
	Jordbruksmark	—	—	—	2	5	—	7	
Spindeldjur	Alla biotoper	3	2	2	15	11	38	71	1 900
	Skogsmark	—	1	1	9	7	19	37	
	Jordbruksmark	2	—	1	5	3	11	22	
Insekter	Alla biotoper	166	113	258	548	753	199	2 037	25 000
	Skogsmark	75	45	122	280	425	84	1 031	
	Jordbruksmark	99	70	172	314	427	84	1 166	
Skalbaggar	Alla biotoper	98	73	154	316	403	79	1 123	4 400
	Skogsmark	48	34	86	180	247	28	623	
	Jordbruksmark	56	45	100	194	236	38	669	
Steklar	Alla biotoper	24	4	16	45	59	37	185	9 000
	Skogsmark	7	2	2	16	31	15	73	
	Jordbruksmark	16	2	15	27	32	29	121	
Tvåvingar	Alla biotoper	27	5	22	46	46	26	172	6 000
	Skogsmark	13	4	11	37	40	21	126	
	Jordbruksmark	16	1	14	13	11	6	61	
Fjärilar	Alla biotoper	15	28	41	103	216	35	438	2 700
	Skogsmark	7	5	15	39	100	19	185	
	Jordbruksmark	10	20	30	65	135	10	270	
Övriga insekter	Alla biotoper	2	3	25	38	29	22	119	3 000
	Skogsmark	—	—	8	8	7	1	24	
	Jordbruksmark	1	2	13	15	13	1	45	
Övriga ryggradslösa djur	Alla biotoper	—	—	8	18	9	51	86	4 000
	Skogsmark	—	—	—	3	1	7	11	
	Jordbruksmark	—	—	2	2	2	1	7	
Alla grupper	Alla biotoper	171	123	281	618	793	351	2 337	30 000
	Skogsmark	75	46	125	297	443	110	1 096	
	Jordbruksmark	101	70	175	323	437	96	1 202	

1. Rödlistekategori RE = Försvunnen, CR = Akut hotad, EN = Starkt hotad, VU = Sårbar, NT = Missgynnad, DD = Kunskapsbrist, se även kapiteltexten.

Källa: ArtDatabanken.  Sveriges officiella statistik

Glossary: **djurgrupp** — group of taxa, **biotop** — habitat, **hotkategori** — threat category, **RE** — regionally extinct, **CR** — critically endangered, **EN** — endangered, **VU** — vulnerable, **NT** — near threatened, **DD** — data deficient, **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, **steklar** — hymenoptera, **tvåvingar** — dipterans, **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 5.8 Virkesförråd på skogsmark fördelat på trädslag och landsdelar under perioden 1994–1998

Growing stock on forest land by species within regions during the period 1994–1998

Trädslag ¹	Landsdel ²				Hela landet
	N Norrland	S Norrland	Svealand	Götaland	
	milj. m ³ sk				
Tall	278	260	296	246	1 081
Contorta	0,7	4,6	0,8	0,1	6,2
Lärk	—	—	0,2	0,5	0,7
Gran	180	335	303	436	1 255
Främmande gran	0,1	0,1	—	0,2	0,4
Vårtbjörk	3,7	9,4	23	35	71
Glasbjörk	82	62	37	38	219
Klibbal	—	0,6	6,4	16	23
Gråal	1,3	5,0	3,1	0,4	9,6
Asp	4,0	8,8	14	12	39
Sälg	2,9	3,5	2,5	3,3	12
Rönn	0,2	0,7	1,2	2,3	4,5
Övrigt löv	—	0,3	0,5	2,1	2,9
Bok	—	—	—	15	15
Ek	—	—	2,3	24	26
Alm	—	—	0,2	0,7	0,9
Ask	—	—	0,4	3,3	3,8
Lind	—	—	—	1,4	1,4
Lönn	—	—	0,2	0,7	0,9
Summa	553	690	691	836	2 772

1. Trädslag på engelska och latin, se bilaga 6. 2. Betr. områdesindelningen, se figur 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen. Sveriges officiella statistik

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, **övrigt löv** — other broad-leaves, **hok** — beech, **ek** — oak, **alm** — elm, **ask** — European ash, **lind** — lime, **lönn** — Norway maple, **summa** — sum

Tabell 5.9 Antal levande träd, 20 cm eller grövre, per 1 000 ha skogsmark fördelade på åldersklasser under perioden 1994–1998
 Number of living trees per 1 000 ha forest land by age class and diameter class during the period 1994–1998

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	9 943	31 968	921	25	–	32 915
41– 80	5 622	212 267	6 451	122	14	218 853
81–120	4 543	246 152	11 918	127	30	258 228
121–	2 506	231 414	9 171	160	17	240 761
Samtliga	22 613	142 185	5 431	85	11	147 712
Förändring sedan 1983–1987 ¹		109 %	136 %	115 %	110 %	110 %

1. Värden över 100 anger ökning av antalet träd och värden under 100 anger minskning.

Källa: Riksskogstaxeringen.  Sveriges officiella statistik

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

Tabell 5.10 Antal torra träd och vindfällna, 20 cm eller grövre, per 1 000 ha skogsmark fördelade på åldersklasser under perioden 1994–1998
 Number of dead or windthrown trees per 1 000 ha forest land by age class and diameter class during the period 1994–1998

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	9 943	536	15	1	–	552
41– 80	5 622	1 929	64	6	–	1 999
81–120	4 543	4 561	169	9	–	4 738
121–	2 506	7 345	410	.	–	7 755
Samtliga	22 613	2 450	102	4	–	2 556
Förändring sedan 1983–1987 ¹		..	..	..	..	106 %

1. Värde över 100 anger ökning av antalet träd och värde under 100 anger minskning.

Källa: Riksskogstaxeringen.  Sveriges officiella statistik

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

Tabell 5.11 Antal levande träd, 20 cm eller grövre, per 1 000 ha naturbetesmark¹ fördelade på trädslag under perioden 1994–1998

Number of living trees per 1 000 ha wood pasture divided by tree species during the period 1994–1998

Trädslag ²	Diameterklass (cm på bark)				Summa
	20–39	40–59	60–79	80–	
Tall	4 028	938	—	—	4 966
Gran	4 962	514	—	—	5 476
Björk	13 805	1 893	41	—	15 739
Asp	3 434	519	—	—	3 953
Ek	4 231	1 881	234	422	6 768
Bok	148	—	142	—	289
Övrigt ädellöv	1 644	302	167	98	2 211
Övrigt löv	5 567	183	32	—	5 782
Summa	37 819	6 230	616	520	45 184
Förändring sedan 1983–1987 ³	..	..	..	..	183 %
Areal naturbetesmark, 1 000 ha					482

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. Värde över 100 anger ökning av antalet träd och värde under 100 anger minskning.

Källa: Riksskogstaxeringen.  Sveriges officiella statistik

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 5.12 Areal trädslagsren¹ skog med medelhöjden 7 meter eller över, under perioden 1994–1998

Forest land area of mono species forests with an average height of 7 meters or more, during the period 1994–1998

Landsdel ²	Typ av skog	Huggningsklass						Alla huggningsklasser
		Ungskog 7 m eller mer	Yngre gallrings- skog, ej gallrad	Yngre gallrings- skog, gallrad	Äldre gallrings- skog	Äldre skog, ej slutav- verknings- mogen	Slutav- verkn.- mogen skog	
		I 000 ha						
N Norrland	Barr	22	659	124	199	452	635	2 090
	Tall ³	17	446	81	97	206	225	1 073
	Gran	1	16	4	4	63	137	225
	Löv	9	28	6	5	11	6	66
	Summa	31	687	130	204	463	641	2 156
	Total skogs- marksareal	92	1 547	238	469	931	1 210	4 487
S Norrland	Barr	23	412	87	286	400	716	1 925
	Tall ³	8	198	39	106	121	178	649
	Gran	3	44	5	41	92	218	403
	Löv	3	15	1	1	6	5	31
	Summa	26	427	88	287	406	721	1 956
	Total skogs- marksareal	72	1 008	152	566	725	1 254	3 777
Svealand	Barr	54	499	181	267	380	825	2 206
	Tall ³	16	155	49	61	104	251	636
	Gran	15	89	37	45	59	103	348
	Löv	7	28	6	7	7	21	76
	Summa	61	527	187	274	387	846	2 282
	Total skogs- marksareal	117	971	291	498	589	1 187	3 653
Götaland	Barr	36	426	235	323	406	680	2 106
	Tall ³	7	130	45	71	52	101	408
	Gran	19	159	129	125	110	128	669
	Löv	15	47	21	81	32	76	273
	Ädellöv	1	3	3	31	11	19	68
	Summa	51	473	256	404	438	756	2 379
	Total skogs- marksareal	120	882	363	694	668	1 084	3 810
Hela landet	Barr	135	1 997	627	1 074	1 638	2 855	8 327
	Tall ³	48	929	214	335	484	756	2 765
	Gran	38	308	175	215	323	586	1 645
	Löv	33	118	35	94	56	108	445
	Ädellöv	1	3	3	31	11	19	68
	Summa	168	2 115	662	1 168	1 694	2 963	8 772
	Total skogs- marksareal	401	4 407	1 043	2 228	2 913	4 735	15 728

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. Som tall räknas även contortatall.

Källa: Riksskogstaxeringen.  Sveriges officiella statistik

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 7 m eller mer** — young forest over 7 m in height, **yngre gallringsskog, ej gallrad** — young forest in thinning age, not thinned, **yngre gallringsskog, gallrad** — young forest in thinning age, thinned, **äldre gallringsskog** — older forest in thinning age, **äldre skog, ej slutavverknings-mogen** — older forest, not yet mature for final felling, **slutavverkn.-mogen 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, **summa** — sum, **total skogsmarksareal** — total forest land area

Tabell 5.13 Inventerade nyckelbiotoper t.o.m. december 1998, fördelade på regioner¹ och biotopgrupper

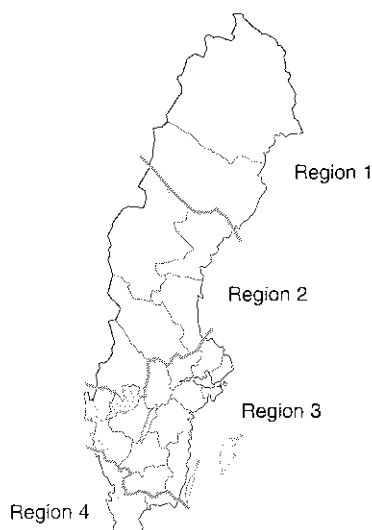
Mapping of woodland key-habitats until December 1998, by regions and habitat groups

Biotopgrupp	Region 1		Region 2		Region 3		Region 4		Hela landet	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Barrskogar	1 848	70,2	5 355	48,1	3 958	17,7	190	4,8	11 351	28,3
Lövskogar	138	5,2	1 134	10,2	1 645	7,4	74	1,9	2 991	7,5
Ädellövskogar	—	—	79	0,7	4 542	20,3	2 057	52,2	6 678	16,7
Barrsumpskogar	301	11,4	1 176	10,6	1 498	6,7	129	3,3	3 104	7,7
Lövsumpskogar	36	1,4	162	1,5	686	3,1	124	3,1	1 008	2,5
Alsumpskogar	2	0,1	129	1,2	715	3,2	374	9,5	1 220	3,0
Vattenanknutna biotoper	203	7,7	1 292	11,6	1 596	7,1	368	9,3	3 459	8,6
Kalkmarksskogar	9	0,3	357	3,2	350	1,6	4	0,1	720	1,8
Brandfält	6	0,2	54	0,5	126	0,6	3	0,1	189	0,5
Lundar och gamla lövängar	—	—	49	0,4	3 405	15,2	150	3,8	3 604	9,0
Hävdad ängs- och hagmark	3	0,1	34	0,3	599	2,7	98	2,5	734	1,8
Skogsbeten	—	—	15	0,1	264	1,2	30	0,8	309	0,8
Topografiskt betingade biotoper	86	3,3	1 296	11,6	2 980	13,3	342	8,7	4 704	11,7
Summa	2 632	100	11 132	100	22 364	100	3 943	100	40 071	100
Medelareal (ha)	6,3		3,6		2,4		2,1		3,0	
Medianareal (ha)	3,0		1,6		1,3		1,1		1,4	

1. Regionindelning, se nedan!

Källa: Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

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 5.14 Nyckelbiotoper avseende småskogsbrukets marker fördelade på län
Woodland key habitats in the small scale forestry, by county



Län	Skogsmark inom småskogsbruket ha	Antal nyckelbiotoper	Antal nyckelbiotoper per 1 000 ha skogsmark	Areal nyckelbiotoper ha	Skogsmarksareal i nyckelbiotoper	Nyckelbiotopernas andel av skogsmarksarealen, %
Nbtt	1 311 000	1 414	1,1	7 452	6 688	0,51
Vbtt	1 274 000	1 218	1,0	9 216	8 304	0,65
Jmtl	1 131 000	2 041	1,8	8 360	7 004	0,62
Vurl	796 000	1 044	1,3	3 038	2 517	0,32
Gäv	670 000	1 507	2,3	4 550	3 814	0,57
Dlrn	855 000	2 199	2,6	12 943	10 974	1,28
Vrml	770 000	4 341	5,6	11 058	9 124	1,18
Öreb	258 000	797	3,1	1 924	1 453	0,56
Vstm	212 000	866	4,1	2 159	1 968	0,93
Upps	196 900	822	4,2	3 048	2 816	1,43
Sthm	168 000	2 063	12,3	9 273	7 845	4,67
Södm	250 000	1 896	7,6	4 030	3 505	1,40
Östg	400 000	3 411	8,5	7 217	5 247	1,31
Vgöt	1 080 000	4 113	3,8	9 062	7 391	0,68
Jkpg	589 000	2 119	3,6	3 059	2 455	0,42
Kron	513 000	1 938	3,8	4 125	3 367	0,66
Kalm	558 000	2 460	4,4	6 762	5 331	0,96
Gotl	120 600	1 879	15,6	3 191	2 464	2,04
Hall	257 000	1 539	6,0	3 965	3 288	1,28
Blek	172 000	872	5,1	1 973	1 455	0,85
Skån	306 000	1 532	5,0	2 255	1 992	0,65
Hela landet	11 887 500	40 071	3,4	118 661	99 002	0,83

Källa: Skogsstyrelsen. Sveriges officiella statistik

Glossary: skogsmark inom småskogsbruket — forest land in small-scale forestry, nyckelbiotoper — woodland key habitats, antal — number of, areal — area, skogsmark — forest land, skogsmarksareal — forest land area, nyckelbiotopernas andel av skogsmarksarealen — the woodland key habitats share of total forest land area, hela landet — the entire country

Tabell 5.15 Areal sumpskog fördelad på län och landsdelar



Area of swamp forest by county and region

Län	Total areal sumpskog	Sumpskog på skogsmark
	1 000 ha	
Nbta	371	339
Vbta	83	67
Jmtl	126	68
Vnrl	88	69
Gävl	61	31
Dlrn	60	51
Vrml	47	15
Öreb	30	19
Vstm	33	22
Upps	29	22
Sthlm	18	16
Södm	13	7
Östg	25	13
Vgöt	69	51
Jkpg	49	20
Kron	74	48
Kalm	20	14
Gotl	3	3
Hall	32	19
Blek	7	6
Skån	30	29
N Norrland	454	406
S Norrland	275	168
Svealand	231	152
Götaland	309	202
Hela landet	1 267	928

Källa: Skogsstyrelsens sumpskogsinventering.  Sveriges officiella statistik

Glossary: *län* — county, **total areal sumpskog** — total area of swamp forest, **sumpskog på skogsmark** — swamp forest on forest land, **hela landet** — the entire country

Tabell 5.16 Antal fällda djur av vissa viltarter årsvis och ungefärlig slaktvikt per djur
 Number of animals killed in hunting for selected game species and years and approximate normal carcass weight per animal

Art	Antal fällda djur (jaktåret 1 juli – 30 juni)											Ungefärlig slaktvikt per djur kg
	1959/60	1969/70	1974/75	1979/80	1984/85	1989/90	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	
Skogshare	97 000	91 000	107 000	88 000	196 000	175 000	80 000	68 000	47 000	43 000	50 000	2
Fälthare	79 000	52 000	49 000	48 000	68 000	96 000	84 000	69 000	79 000	68 000	79 000	2,5
Vildkanin	188 000	41 000	108 000	55 000	57 000	63 000	47 000	32 000	33 000	23 000	22 000	0,8
Bäver	—	—	100	2 000	4 000	6 000	5 000	6 000	5 000	4 000	5 000	8
Rödräv	75 000	68 000	76 000	74 000	43 000	18 000	45 000	45 000	44 000	46 000	52 000	..
Björn	20	19	12	11	28	50	31	35	30	48	53	70
Lo	13	39	46	36	20	—	—	12	89	97	92	..
Mård	2000	4 000	4 000	6 000	8 000	16 000	23 000	19 000	16 000	12 000	12 000	..
Grävling	10 000	9 000	12 000	18 000	29 000	35 000	35 000	31 000	25 000	30 000	29 000	..
Dovvilt	1 300	1 100	1 300	2 400	3 100	3 100	2 200	..	..	..	..	30
Kronvilt	50	100	100	200	500	600	400	..	..	..	..	55
Älg	32 600	33 800	47 000	116 500	143 800	136 600	88 500	91 100	91 100	94 400	101 900	140
Rådjur	36 000	46 000	61 000	79 000	124 000	227 000	288 000	256 000	265 000	211 000	219 000	12
Dalripa	34 000	44 000	39 000	20 000	43 000	37 000	50 000	69 000	..	42 000	64 000	0,4
Järpe	7 000	12 000	37 000	13 000	33 000	24 000	22 000	16 000	10 000	9 000	14 000	..
Orre	10 000	11 000	39 000	16 000	57 000	39 000	39 000	28 000	23 000	22 000	30 000	..
Tjäder	11 000	14 000	27 000	11 000	46 000	29 000	28 000	30 000	17 000	20 000	26 000	..
Morkulla	25 000	2 000	8 000	17 000	28 000	27 000	23 000	3 000	2 000	23 000	26 000	..

Källa: Svenska Jägareförbundet.

Glossary: **art** — species, **antal fällda ...** — number of animals killed certain year (hunting year 1 July– 30 June), **ungefärlig slaktvikt per djur** — carcass weight per animal, **skogshare** — mountain hare, **fälthare** — field hare, **vildkanin** — rabbit, **bäver** — beaver, **rödräv** — fox, **björn** — bear, **lo** — lynx, **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 5.17 Antal fällda älgar i Sverige under jaktåret 1998/99

Number of moose shot during 1 July 1998–30 June 1999



Län och landsdel ¹	Vuxna älgar	Kalvar	Summa älgar
Nbtn	3 069	2 621	5 690
Vbtn	7 165	5 679	12 844
Jmtl	6 829	4 891	11 720
Vnrl	4 453	3 334	7 787
Gävl	4 140	3 826	7 966
Dlrn	4 610	3 719	8 329
Vrml	5 384	4 528	9 912
Öreb	1 638	1 889	3 527
Vstm	1 200	1 172	2 372
Upps	1 265	1 142	2 407
Sthm	811	678	1 489
Södm	1 213	1 191	2 404
Östg	1 827	1 961	3 788
Vgöt	5 697	2 929	8 626
Jkpg	2 126	1 490	3 616
Kron	1 660	1 148	2 808
Kalm	2 160	1 407	3 567
Gotl	—	—	—
Hall	1 008	512	1 520
Blek	394	274	668
Skån	515	375	890
N Norrland	10 234	8 300	18 534
S Norrland	15 422	12 051	27 473
Svealand	16 121	14 319	30 440
Götaland	15 387	10 096	25 483
Hela landet	57 164	44 766	101 930
Jaktår:			
1990/91	71 436	58 161	129 597
1991/92	63 096	50 647	113 745
1992/93	56 772	42 600	99 372
1993/94	54 923	39 317	94 240
1994/95	48 437	40 045	88 482
1995/96	49 944	41 196	91 140
1996/97	51 120	39 959	91 079
1997/98	53 053	41 328	94 381
1998/99	57 164	44 766	101 930

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Naturvårdsverket.  Sveriges officiella statistik

Glossary: län och landsdel— *counties and regions, see fig. 1.1,*
vuxna — *adults,* kalvar — *calves,* summa — *sum,* hela
landet — *the entire country,* jaktår — *hunting season*
(here 1 July–30 June)

6 Skogsvård

Björn Merckell

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 stickprovsundersökning i samarbete med Statistiska centralbyrån (SCB). Skogsvårdsstyrelsernas (SVS) distriktskonsulenter intervjuar ca 2 200 slumpvis utvalda markägare om utförda åtgärder. Undersökningarna är utformade så att de tillsammans täcker hela skogsbruket.

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

Skogsstyrelsen genomför sedan 1998 en enkätundersökning om produktionen av skogsplanter för användning i Sverige. Undersökningen som är en totalundersökning vänder sig till samtliga registrerade företag som har yrkesmässig handel med skogsodlingsmaterial.

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 11 kap. 9 § Miljöbalken. 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 åtgärds-volymer på län bedöms vara tillförlitlig.

Uppgifterna för småskogsbruket är osäkrare. Distriktskonsulenternas intervjuer bedöms vara av god kvalitet men undersökningen är ett stickprov och har statistiska spridningsfel. Det relativa medelfelet för en variabel ett år är normalt mellan 5 och 8 % för hela riket. På länsnivå blir skattningen av de flesta variabler för osäkra för ett enstaka år. Därför redovisas länsvisa uppgifter som glidande treårsmedeltal vilket minskar osäkerheten i uppgifterna. Ändå är de ganska stora. Det relativa medelfelet varierar mellan länen, men ligger normalt mellan 10 och 20 %. Små län har generellt större fel än stora.

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

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

Beståndsanläggning

Markberedning 1996–1998 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 idag

mer eller mindre upphört. 1986 hyggesplöjdes drygt 9 000 ha, 1990 ca 2 500 ha och sedan 1995 har hyggesplöjning i princip upphört som markberedningsmetod. Hyggesbränningen har där- emot ökat under senare år och 1998 brändes knappt 1 000 ha.

Plantering redovisas i tabell 6.2 och inklude- rar plantering med *Pinus contorta*. I uppgif- terna 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 natu- rligt enligt de avverkningsanmälningar som skogsägarna enligt §§ 14 och 16 i skogsvårdslagen lämnar till skogsvårdsstyrelserna. Ett an- nat mått är arealandelen hyggen med fröträd avverkade för 3–5 år sedan. Enligt riksskogs- taxeringen 1988–1992 fanns fröträd på 16 % av hyggesarealen. Motsvarande procenttal för 1993–1997 är 26 %. Antalet fröträd/ha är under 50 på 20 % av hyggesarealen och över 50 på 6 %.

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

Antal skogsplanter för användning i Sverige redovisas i tabell 6.4. För att få ett bra mått på hur mycket planter som hamnar i skogen, frå- gas i undersökningen efter antal levererade plan- tor från företagen. Med levererade planter me- nas leveransklara planter, antingen egen- producerade, importerade eller införda från annat EU-land.

Markavvattning/skydds- dikning

Från och med 1992 anges inte utförda arealer markavvattning. Istället anges beviljade arealer enligt 11 kap 9 § Miljöbalken. Observera att i tidigare årsböcker har markavvattning ibland kallats dikning, exkl. skyddsdikning. Numera används dock termen markavvattning. De be- viljade 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 mark-

avvattning. En riktlinje är att dikningen ska vara påbörjad inom två år och vara avslutad inom fem år.

I tabell 6.11 redovisas utförd markavvattning t.o.m. 1991. Dessa uppgifter kommer från två källor, dels bidragsstatistik (avsynade bidrags- företag), dels den markavvattning som stor- skogsbruket utfört utan bidrag. För 1992 och framåt redovisas de beviljade ärendena.

Eftersom Naturvårdsverket genomför under- sökningen om markavvattning intermittert blir redovisningen något ryckig. Nästa undersök- ning genomförs under år 2000 och publiceras först i nästa årsbok.

För skyddsdikning redovisas i tabell 6.12 ut- förda arealer 1996 och tidigare. Uppgifterna avser enbart storskogsbruket eftersom en skatt- ningsmetod för småskogsbruket saknas. Från och med den 1 september 1991 ska alla plane- rade skyddsdikningar anmälas enligt skogs- vårdslagen. Anmällda arealer skyddsdikning redovisas i tabell 6.13. När anmälningsplikt in- förs för någon åtgärd tar det erfarenhetsmässigt ett antal år innan anmälningarna ger en god bild av omfattningen av åtgärden.

Beståndsvård

Uppgift om utförd röjning finns från två källor. I tabell 6.6 återfinns mekanisk röjning 1996– 1998 enligt ovan beskrivna enkäter till skogs- bruket. I figur 6.1 beskrivs den röjda arealens utveckling från 1950-talet och framåt enligt riks- skogstaxeringen.

Gallrade arealer från 1950-talet och framåt redovisas i figur 6.2.

Stamkvistningens omfattning redovisas i ta- bell 6.8. För ägargruppen privata är uppgif- terna så osäkra att de ej publiceras.

Skogsgödsling med kvävegödselmedel redovi- sas i tabellerna 6.9 och 6.10. Uppgifterna insam- las genom två oberoende kanaler, dels via SVO:s enkäter enligt ovan, dels genom en speciell enkät till de företag som sprider gödsel. Resultatens kvalitet bedöms vara god. De båda kanalernas resultat skiljer sig åt med ca 1 %. De redovisade resultaten avser storskogsbruket. År 1998 gödsla- des i småskogsbruket 1 000–2 000 ha.

Kalkning och vitaliseringsgödsling

Sedan 1989/90 genomför Skogsstyrelsen en försöksverksamhet med kalkning och vitaliseringsgödsling av försurade skogsmarker. Verksamheten är ett regeringsuppdrag och går ut på att planera och utveckla beredskap för kalkning och vitalisering i större skala.

- 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.

Spridning sker framför allt från markgående maskiner men spridning med helikopter (som är dyrare) är också relativt vanlig och används främst då terrängen är svårframkomlig eller vid spridning över större sammanhängande områden. Huvuddelen av kalkningen och vitaliseringsgödslingen utförs i sydvästra Götaland (se även tab. 14.7).

Kemiska bekämpningsmedel

Statistik över försäljning av kemiska bekämpningsmedel (tabell 6.7) baseras på en obligatorisk anmälan till Kemikalieinspektionen. Den markant ökade försäljningen av avskräckningsmedel beror på att blodmjöl och benmjöl blivit klassade som bekämpningsmedel sedan 1998. Beträffande kemisk lövbekämpning har ingen flygbesprutning förekommit efter 1986. För att utföra selektiv lövbekämpning krävs, enligt Miljöbalken, dispens från skogsvårdsstyrelsen. Selektiv lövbekämpning har sedan flera år i praktiken upphört.

Källhänvisningar

Försålda kvantiteter av bekämpningsmedel 1999. Kemikalieinspektionen.

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

Skogsmarkskalkning, Skogsstyrelsen, Rapport 6, 1993.

Skogsstyrelsens återväxttaxeringar.

Faktaruta: Utförd kalkning inom ramen för Skogsstyrelsens försöksverksamhet

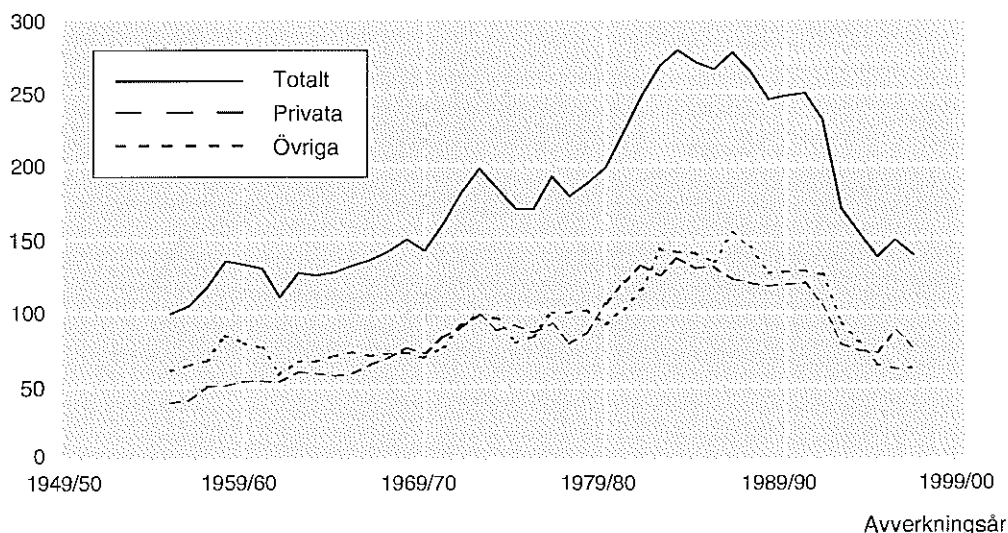
Budgetår	Utförd kalkning och vitaliseringsgödsling		
	Kalkning	Vitaliseringsgödsling	Kostnad kr/ha
	hektar		
1990/91	3 162	..	..
1991/92	6 146	..	1 558
1992/93	5 939	..	1 613
1993/94	8 498	..	1 193
1994/95	4 818	533	1 363
1995/96	5 069	5 491	1 562
1997	706	4 613	1 861
1998	25	3 122	2 034
1999	82	3 432	3 188
Summa	34 445	17 191	..

Figur 6.1

Årlig röjningsareal hos olika ägarkategorier under avverkningsåren 1954/55–1997/98

Annual areas subjected to cleaning, by ownership category for the felling seasons 1954/55–1997/98

Areal, 1 000 ha/år



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

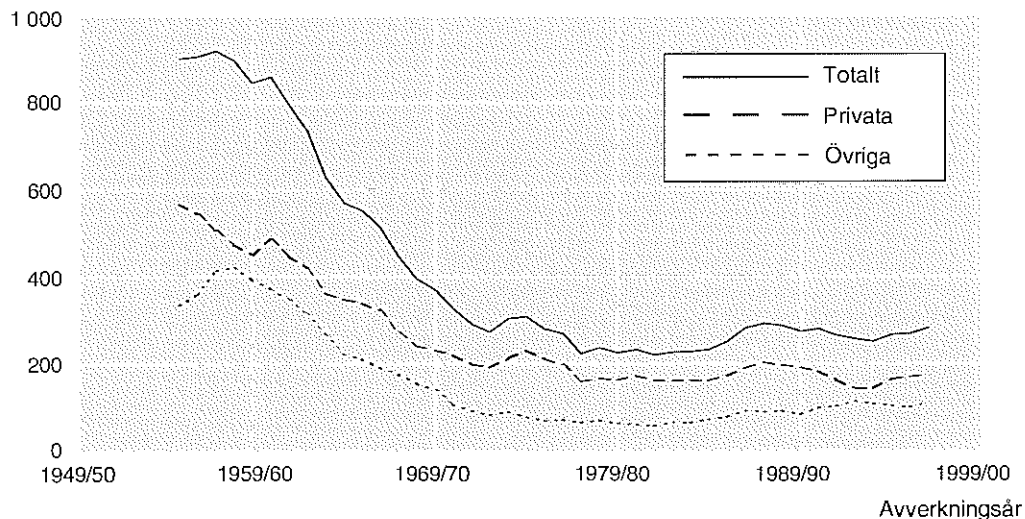
Källa: Riksskogstaxeringen. Sveriges officiella statistik

Figur 6.2

Årlig gallringsareal hos olika ägarkategorier under avverkningsåren 1954/55–1997/98

Area subject to thinning, by ownership category, per annum for the felling years 1954/55–1997/98

Areal, 1 000 ha/år



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

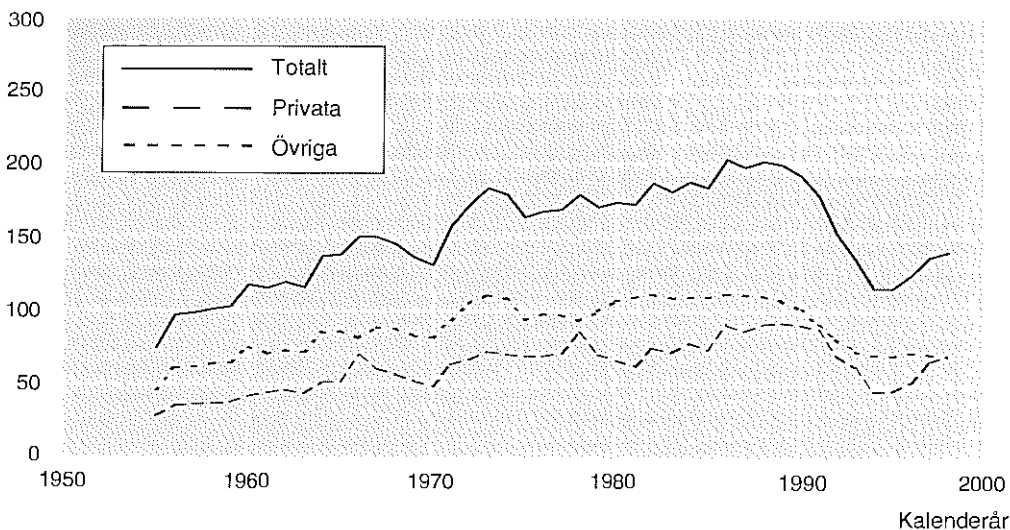
Källa: Riksskogstaxeringen. Sveriges officiella statistik

Figur 6.3 

Årlig skogsodlingsareal per ägarkategori åren 1955–1998

Annual area subjected to artificial regeneration, by ownership category for the years 1955–1998

Areal, 1 000 ha/år



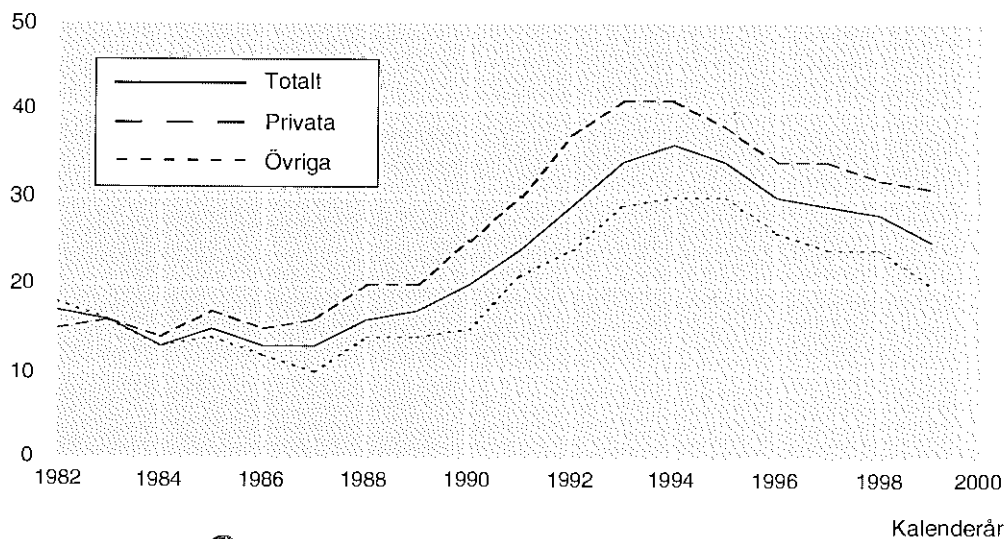
Källa: Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

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

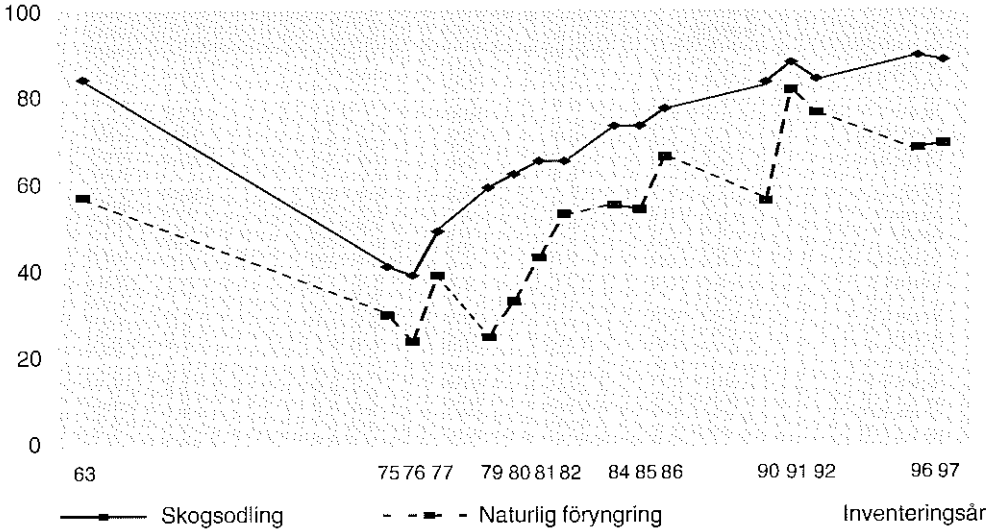


Källa: Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

Figur 6.5 

Andel enligt skogsvårdslagen godkänd areal skogsodling och naturlig föryngring 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.

 Sveriges officiella statistik

Tabell 6.1 Maskinell markberedning, 3-årsmedeltal 1996–1998, fördelad på ägarkategori¹ och län samt årsvisa värden för 1998 och tidigare på riksnivå
 Soil scarification, 3-year average 1996–1998, by ownership category and county

Län och landsdel ²	Maskinell markberedning ³			
	Staten och Övriga allmänna	Aktiebolag	Privata	Summa
	1 000 ha			
Nbtt	1,7	10,3	4,1	16,2
Vbtt	1,8	12,0	9,4	23,3
Jmtl	0,7	12,0	11,1	23,8
Vnrl	0,5	9,6	6,7	16,8
Gävl	0,7	6,6	3,5	10,9
Dlrn	1,7	6,5	8,0	16,3
Vrml	0,4	3,5	3,8	7,7
Öreb	0,3	2,3	2,2	4,8
Vstm	0,4	1,3	2,0	3,7
Upps	0,4	1,5	1,2	3,1
Sthm	0,4	0,6	1,0	1,9
Södm	0,4	0,4	1,1	1,9
Östg	0,8	1,2	1,3	3,3
Vgöt	0,5	1,4	3,9	5,8
Jkpg	0,3	0,5	5,2	6,1
Kron	0,3	0,7	3,6	4,5
Kalm	0,3	1,1	4,6	5,9
Gotl	0,1	0,0	0,6	0,7
Hall	0,1	0,1	0,5	0,7
Blek	0,1	0,0	0,6	0,7
Skån	0,4	0,2	1,7	2,3
N Norrland	3,5	22,3	13,6	39,4
S Norrland	1,9	28,2	21,3	51,4
Svealand	4,0	16,0	19,3	39,3
Götaland	2,9	5,1	22,0	30,1
Hela landet	12,3	71,7	76,2	160,2

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

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	137,8
1996	2,2	11,2	74,2	75,6	163,1
1997	2,3	9,0	71,9	80,0	163,2
1998	2,0	10,2	69,1	72,9	154,1

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

Källa: Skogsstyrelsen och SCB.  Sveriges officiella statistik

Glossary: *län och landsdel* — counties and regions, see fig. 1.1, *maskinell markberedning* — soil scarification, *staten* — the State, *övriga allmänna* — other public owners, *aktiebolag* — companies, *privata* — private, for ownership categories see summary, *summa* — sum, *hela landet* — the entire country, *kalenderår* — calendar year, *kronan* — the State

Tabell 6.2 Plantering, 3-årsmedeltal 1996–1998, fördelad på ägarkategori¹ och län, samt årsvisa värden för 1998 och tidigare på riksnivå
 Planting, 3-year average 1996–1998, by ownership category and county

Län och landsdel ²	Plantering (inkl. Pinus contorta)				
	Staten och Övriga allmänna	Aktiebolag	Privata	Summa	
	1 000 ha				
Nbtn	1,2	7,6	1,0	9,8	
Vbtn	1,8	9,0	10,6	21,4	
Jmtl	0,7	10,8	6,7	18,1	
Vnrl	0,4	8,2	4,1	12,7	
Gävl	0,6	4,4	1,8	6,7	
Dln	1,5	6,0	3,3	10,9	
Vrml	0,3	3,1	3,5	6,8	
Öreb	0,2	1,8	1,1	3,1	
Vstm	0,3	0,7	0,7	1,7	
Upps	0,5	1,6	0,6	2,7	
Sthm	0,4	0,2	0,8	1,4	
Södm	0,3	0,5	1,5	2,2	
Östg	0,6	1,1	2,2	3,9	
Vgöt	0,9	1,7	7,0	9,6	
Jkpg	0,3	0,6	5,3	6,1	
Kron	0,2	0,6	3,3	4,1	
Kalm	0,3	0,8	3,5	4,6	
Gotl	0,1	0,0	0,4	0,5	
Hall	0,1	0,2	1,5	1,8	
Blek	0,1	0,1	1,7	2,0	
Skån	0,2	0,1	2,0	2,3	
N Norrland	2,9	16,6	11,6	31,2	
S Norrland	1,7	23,3	12,6	37,6	
Svealand	3,4	13,8	11,6	28,8	
Götaland	2,8	5,2	26,9	35,0	
Hela landet	10,8	58,9	62,8	132,5	
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
1996	1,8	8,9	61,5	52,2	124,4
1997	2,6	9,1	59,2	65,9	136,8
1998	1,9	8,2	55,9	70,3	136,4

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

3. År 1985 och tidigare ingår även sädd.

Källa: Skogsstyrelsen och SCB.  Sveriges officiella statistik

Glossary: *län och landsdel* — counties and regions, see fig. 1.1, *plantering* — planting, here: incl. planting with *Pinus contorta*, *staten* — the State, *övriga allmänna* — other public owners, *aktiebolag* — companies, *privata* — private, for ownership categories see summary, *summa* — sum, *hela landet* — the entire country, *kalenderår* — calendar year, *kronan* — the State

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



År	Skogsodlad areal, samtliga ägarkategorier								
	Nbtk	Vbtk	Jmtl	Vnrl	Gävl	Dlrm	Vrml	Öreb	Summa
	I 000 ha								
1980	4,8	4,3	10,6	3,8	1,0	0,8	2,0	0,1	27,4
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
1996	0,3	0,6	1,3	1,3	0,0	0,4	—	—	3,9
1997	0,2	0,5	1,2	0,9	0,1	0,2	—	—	3,1
1998	0,3	0,4	0,9	0,6	—	0,0	—	—	2,2

Källa: Skogsstyrelsen. Sveriges officiella statistik

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

Tabell 6.4 Antal skogsplanter för användning i Sverige fördelade på trädslag
Number of seedlings for use in Sweden by tree species



År	Trädslag				
	Tall	Gran	Övriga barrträd	Lövträd	Summa
	milj. planter				
1998	139	188	10	2,8	339
1999	124	171	7,7	1,8	304

Anm: Uppgifterna avser planter producerade inom landet, importerade eller införda från annat EU-land.

Källa: Skogsstyrelsen. Sveriges officiella statistik

Glossary: år — year, trädslag — tree species, tall — Scots pine, övriga barrträd — other conifers — lövträd — broad-leaved species, summa — total, milj. planter — millions of seedlings

Tabell 6.5 Hjälpplantering, 3-årsmedeltal 1996–1998, fördelad på ägar-kategori¹ och län samt årsvisa värden för 1998 och tidigare på riksnivå

Beeting: Millions of plants used for beeting, 3-year average 1996–1998, by ownership category and county

Län och landsdel ²	Hjälpplantering				
	Staten och Övriga allmänna	Aktiebolag	Privata	Summa	
miljoner plantor					
Nbtt	0,2	0,9	0,2	1,2	
Vbtt	0,1	1,0	1,6	2,7	
Jmtl	0,1	0,7	0,5	1,3	
Vnrl	0,0	0,7	0,7	1,4	
Gävl	0,5	1,0	0,3	1,8	
Dlrn	0,9	2,0	0,8	3,8	
Vrml	0,2	0,7	1,0	1,9	
Öreb	0,1	0,4	0,3	0,9	
Vstm	0,1	0,2	0,3	0,6	
Upps	0,2	0,6	0,4	1,2	
Sthm	0,2	0,1	0,3	0,6	
Södm	0,1	0,1	0,5	0,6	
Östg	0,3	0,5	0,7	1,5	
Vgöt	0,4	0,2	2,2	2,9	
Jkpg	0,1	0,1	1,6	1,7	
Kron	0,1	0,1	1,0	1,2	
Kalm	0,0	0,4	2,2	2,6	
Gotl	0,0	0,0	0,2	0,3	
Hall	0,0	0,0	0,6	0,6	
Blek	0,0	0,0	0,5	0,5	
Skån	0,1	0,0	0,8	0,9	
N Norrland	0,2	1,8	1,8	3,9	
S Norrland	0,6	2,4	1,4	4,4	
Svealand	1,8	4,1	3,7	9,6	
Götaland	1,0	1,3	9,8	12,1	
Hela landet	3,6	9,6	16,8	30,0	
Kalenderår	Kronan	Övriga allm.	Aktiebolag	Privata	Summa
1985	12,4	3,6	14,8	27,4	58,3
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
1996	0,1	5,1	11,0	16,7	33,0
1997	0,6	2,8	9,7	18,3	31,4
1998	0,1	2,2	8,1	15,2	25,7

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

Källa: Skogsstyrelsen och SCB. Sveriges officiella statistik

Glossary: *län och landsdel* — counties and regions, see fig. 1.1. *hjälpplantering* — beeting, *staten* — the State, *övriga allmänna* — other public owners, *aktiebolag* — companies, *privata* — private, for ownership categories see summary, *summa* — sum, *miljoner plantor* — plants in millions, *hela landet* — the entire country, *kalenderår* — calendar year, *kronan* — the State

Tabell 6.6 Röjning, 3-årsmedeltal 1996–1998, fördelad på ägarkategori¹ och län samt årsvisa värden för 1998 och tidigare på riksnivå
 Cleaning, 3-year average 1996–1998, by ownership category and county

Län och landsdel ²	Röjning				
	Staten och Övriga allmänna	Aktiebolag	Privata	Summa	
	1 000 ha				
Nbtt	2,2	6,5	12,1	20,7	
Vbtt	1,1	6,3	9,4	16,8	
Jmtl	1,0	7,9	7,0	15,9	
Vnrl	0,6	5,1	6,8	12,4	
Gävl	0,8	6,7	6,6	14,1	
Dlrn	2,5	7,3	9,2	19,0	
Vrml	0,7	3,8	11,4	15,9	
Öreb	0,7	5,1	3,4	9,2	
Vstm	1,1	1,4	2,4	4,9	
Upps	0,7	2,0	2,9	5,6	
Sthm	0,7	0,5	2,4	3,6	
Södm	0,7	0,4	3,6	4,7	
Östg	1,5	2,0	5,0	8,4	
Vgöt	2,0	1,4	11,6	14,9	
Jkpg	0,6	0,8	6,4	7,8	
Kron	0,5	0,5	5,1	6,0	
Kalm	0,3	2,2	7,9	10,4	
Gotl	0,1	0,1	0,4	0,6	
Hall	0,1	0,0	2,7	2,8	
Blek	0,1	0,1	2,9	3,1	
Skån	0,6	0,2	3,9	4,7	
N Norrland	3,3	12,8	21,5	37,6	
S Norrland	2,3	19,7	20,4	42,4	
Svealand	7,3	20,5	35,2	62,9	
Götaland	5,8	7,2	45,9	59,0	
Hela landet	18,7	60,2	123,0	201,9	
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
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
1996	1,1	14,8	60,1	127,6	203,7
1997	1,6	17,2	63,3	118,6	200,7
1998	2,2	19,1	57,1	122,9	201,3

1. Ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen, se bilaga 3. 2. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.
 3. Inkl. även kemisk lövröjning.

Källa: Skogsstyrelsen och SCB.  Sveriges officiella statistik

Glossary: län och landsdel — counties and regions, see fig. 1.1, röjning — cleaning, staten — the State, övriga allmänna — other public owners, aktiebolag — companies, privata — private, for ownership categories see summary, summa — sum, hela landet — the entire country, kalenderår — calendar year, kronan — the State

Tabell 6.7 Försålda kvantiteter bekämpningsmedel till skogsbruket inkl. plantskolor
Pesticide quantities sold to forestry and forest tree nurseries

Produktslag	Huvudsakligt användningsområde	1985	1990	1995	1996	1997	1998	1999
Mängd verksam substans, ton								
Svampbekämpningsmedel	Plantskolor	10	1,5	3	9,5	8,4	7,2	5,2
Ogräsbekämpningsmedel	Plantskolor och plantering på tidigare åker	4	5,5	10,1	11,4	3,2	4,6	1,3
Tillväxtregulatorer	Plantskolor	—	—	—	—	—	—	0,1
Insektsbekämpningsmedel	Obarkat virke Plantskolor Plantbehandling Jordbehandling i plantskolor	3	3	2,8	3,5	4,6	4,3	4
Avskräckningsmedel ¹	Vilt och sork	2	3	—	—	0,3	18,6	13,1
Summa		26	13,1	15,9	24,4	16,5	34,7	23,8
Total försäljning i landet		11 200	8 875	8 890	8 621	8 233	8 400	8 054

Anm.: Av total försäljning går 3/4 till tryck- och vacuumimpregnering av virke.

1. Den stora försäljningsökningen av avskräckningsmedel beror på att blodmjöl och beninjöl blivit godkända bekämpningsmedel.

Källa: Kemikalieinspektionen. Sveriges officiella statistik

Glossary: **produktslag** — type of product, **huvudsakligt användningsområde** — main field of application, **mängd verksam substans** — quantity active agent, **svampbekämpningsmedel** — fungicides, **ogräsbekämpningsmedel** — herbicides, **tillväxtregulatorer** — plant growth regulators, **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 1998, fördelad på ägarkategorier¹
Pruning in 1998, by ownership category

Landsdel ²	Staten	Övriga allm.	Aktiebolag	Privata	Samtliga
1 000 ha					
N Norrland	—	0,0	—	..	..
S Norrland	—	0,0	—	..	..
Svealand	—	0,3	0,0	..	..
Götaland	—	0,2	0,1	..	..
Hela landet	—	0,5	0,1	..	..
Kalenderår	Kronan	Övriga allm.	Aktiebolag	Privata	Samtliga
1986	1,0	0,2	0,0	..	..
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	..	..
1994	0,0	0,1	0,0	..	..
1995	—	0,6	0,1	..	..
1996	—	0,4	0,1	..	..
Kalenderår	Staten	Övriga allm.	Aktiebolag	Privata	Samtliga
1997	—	0,5	0,1	..	..
1998	—	0,5	0,1	..	..

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

Källa: Skogsstyrelsen och SCB. Sveriges officiella statistik

Glossary: **landsdel** — regions, see fig. 1.1, **staten** — the State, **övriga allmänna** — other public owners, **aktiebolag** — companies, **privata** — private, for ownership categories see summary, **samtliga** — total, **hela landet** — the entire country, **kalenderår** — calendar year, **kronan** — the State

Tabell 6.9 Skogsgödslingens fördelning på fastmark och torvmark länsvis 1998 inom storskogsbruket
 Forest area fertilised in the year 1998 with breakdowns into mineral soils/peatsoils by counties

Län och landsdel ¹	Fastmark 1 000 ha	Torvmark	Summa
Nbtn	1,6	—	1,6
Vbtn	1,6	—	1,6
Jmtl	3,8	—	3,8
Vnrl	1,9	—	1,9
Gävl	2,3	—	2,3
Dln	4,3	—	4,3
Vrml	2,4	—	2,4
Örcb	0,3	—	0,3
Vstm	0,1	—	0,1
Upps	1,0	—	1,0
Sthm	—	—	—
Östm	—	—	—
Östg	0,0	—	0,0
Vgöt	0,0	—	0,0
Jkpg	—	—	—
Kron	—	—	—
Kalm	—	—	—
Gotl	—	—	—
Hall	0,1	—	0,1
Blek	—	—	—
Skån	0,0	—	—
N Norrland	3,3	—	3,3
S Norrland	8,0	—	8,0
Svealand	8,0	—	8,0
Götaland	0,1	—	0,1
Hela landet	19,3	—	19,3
Kalenderår			
1965	40,2	0,8	41,0
1970	84,2	0,4	84,6
1975	157,4	1,5	158,9
1980	165,6	2,9	168,5
1985	128,6	1,0	129,6
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
1996	24,1	—	24,1
1997	18,8	—	18,8
1998	19,3	—	19,3

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Anm.: Inom småskogsbruket gödslas 1 000–2 000 ha.

Källa: Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

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
Methods of application in forest fertilising



Spridnings- metod	1975	1980	1985	1990	1995	1996	1997	1998
	procent av all under året gödslad areal							
Fastvingeflyg	72	53	24	—	—	—	—	—
Helikopter	27	42	68	86	61	63	63	52
Traktor	1	5	8	14	39	37	37	48
För hand	0,5	0,1	0	—	—	—	—	—
Summa	100	100	100	100	100	100	100	100

Källa: Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

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



År	Ägarkategori				Summa
	Kronan	Övriga allmänna	Aktiebolag	Privata ³	
	i 000 ha				
1955 ⁴	2	1	6	5	14
1960 ⁴	1	1	6	5	13
1970 ⁴	1	1	4	8	13
1975 ⁴	1	1	5	22	29
1980 ⁴	4	1	8	18	31
1985	3,0	0,6	3,2	13,1	20,0
1987	2,4	1,4	2,4	12,2	18,4
1988	2,6	1,4	2,3	9,4	15,7
1989	2,2	1,3	1,4	11,0	15,9
1990	0,7	0,4	1,4	4,9	7,4
1991	0,9	0,4	0,8	3,7	5,8
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 privata skogar avses sådan dikning som bidrag utgått till, s.k. avsynade bidragsföretag, se kapiteltexten. 4. T.o.m. 1982 redovisades inte bätnadsareal utan kun 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 6.12 Skyddsdikning¹ 1983–1998, fördelad på ägarkategorier²
 Protective ditching during 1983–1998, 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	..	..
	Staten	Övr. allm.	Aktiebolag	Privata	Summa
1994	0,1	0,4	1,0	..	..
1995	0,2	0,1	0,2	..	..
1996	–	0,0	0,3	..	..
1997	–	0,1	0,1	..	..
1998	–	0,1	0,4	..	..

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

Källa: Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

Glossary: år — year, ägarkategori — ownership category, summa — sum, kronan — the State, övriga allmänna — other public owners, aktiebolag — companies, privata — private, staten — the State

Tabell 6.13 Anmäld areal skyddsdikning¹ 1992–1999, fördelad på ägarkategorier²
 Notified area of protective ditching, by ownership categories

År	Ägarkategori		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
1997	0,4	0,7	1,1
1998	0,4	0,6	1,0
1999	1,0	0,7	1,7

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

Källa: Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

Glossary: år — year, ägarkategori — ownership category, privata — private, övriga — other ownership category, summa — sum

7 Avverkning och virkesmätning

Surendra Joshi

I detta kapitel behandlas anmälda föryngringsavverkningar, 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), kubikmeter fast mått på bark ($\text{m}^3\text{f pb}$) eller kubikmeter fast mått under bark ($\text{m}^3\text{f ub}$).

I skogskubikmetern ingår hela trädstammens volym ovan stubbskåret inklusive trädstammens bark men exklusive trädgrenar. Tillvaratagen volym av trädgrenar och stubbar ingår därför 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 vanliga handelsmått ($\text{m}^3\text{f pb}$, $\text{m}^3\text{f ub}$ 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 självvallring. Sambandet mellan de olika redovisningssätten framgår i huvuddrag av figur 7.1.

Anmälda föryngringsavverkningar

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-

föryngradskog och skyddsskog samt för föryngringsavverkningar i ädellövskog. För att få uppgift om totala arealen anmälda och tillståndsgivna avverkningar i landet måste uppgifterna i tabellerna 7.1, 7.3a och 7.3b läggas samman.

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 i stort skogsbruket än inom privatskogsbruket. Dessutom anmäls inte alla avverkningar. Den statistik som redovisas bör därför inte tolkas som utförd avverkning.

Antalet anmälda bestånd per län och ägarkategori samt uppgifter om beståndens areal 1999 redovisas i tabell 7.1. Ny ägarindelning har använts fr.o.m. 1994/95 (se bilaga 3). Under 1999 var medelarealen 4,7 ha för anmälda föryngringsavverkningar. Under föregående år var medelarealen 4,8 ha.

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

- Föryngringsavverkningar 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 ägogräns redovisas som två bestånd.
- En avverkning i direkt anslutning till en tidigare föryngringsavverkning 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 till-

stånd om avverkning inom svårförnygrad skog och skyddsskog jämte berörd beståndsareal med fördelning på län och ägarkategori. Under 1999 har 1 818 bestånd beviljats, vilka totalt omfattat 19 006 ha.

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

Fr.o.m. den 1 mars 1998 ska alla planerade uttag av skogsbränsle anmälas enligt skogsvårdslagen. När anmälningsplikt införs för någon åtgärd tar det erfarenhetsmässigt ett antal år innan anmälningarna ger en god bild av omfattningen av åtgärden. Uppgifterna över anmälda uttag av skogsbränsle redovisas i tabell 7.4. Uppgifterna bedöms hålla låg kvalitet.

Stämpling

Skogsvårdsstyrelserna bedriver en omfattande stämplings- och utsyningsverksamhet. Under 1999 utstämplades ca 2,47 milj. m³sk på totalt 11 033 ha. I tabell 7.5 redovisas uppgifter över stämplingsverksamheten med fördelning på SVS-regioner samt för hela landet.

Avverkningsvolymer

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 ett avverkningsår räknat från knoppsprickningens början.

Skogsstyrelsens bruttoavverkningsmodell bygger på industrins produktion av sågade barrträvaror och pappersmassa. Med hjälp av åtgångstal för att producera olika produkter räknas virkesförbrukningen fram. Tillägg görs för förbrukning av lövsågtimmer, virke i skivindustrin, brännved och övrigt virke (pålar, stolpar, kolved, fanér- och tändsticksvirke, props, gruvtimmer och virke för jordbruket exkl. sågtimmer).

Uppgifterna korrigeras med uppgifter från utrikeshandeln med rundvirke och flis samt med förändringar i rundvirkes- och flislagren.

Den framräknade förbrukade volymen anses

utgöra virkesuttaget under aktuellt år. För att få fram bruttoavverkningen läggs slutligen till volymen "kvarlämnade hela träd" enligt Riksskogstaxeringen. Beräknad årlig bruttoavverkning enligt Skogsstyrelsen anges i tabell 7.6.

Riksskogstaxeringen skattas avverkningarnas storlek genom registrering av stubbar från det senast avslutade avverkningsåret, varvid knoppsprickningens början utgör tidsgränsen. Vid stubbinventeringen medräknas endast stubbar med stubbdiameter 5 cm eller grövre. Från stubbinventeringen finns redovisade uppgifter t.o.m. 1997/98.

Den skattning av årlig avverkning som görs i stubbinventeringen är behäftad med fel av olika slag och har senast beräknats för period 1983–1987 (Li & Ranneby, 1992). Vissa medelfel för avverkning redovisas i tabell 7.10 i Skogsstatistisk årsbok 1999.

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 7.7. Bruttoavverkning på skogsmark fördelad på ägarkategorier och huggningsarter enligt Riksskogstaxeringen redovisas i tabell 7.8. Genomsnittlig årlig bruttoavverkning under 5-årsperioder på samtliga ägoslag med fördelning på landsdelar och ägarkategorier återfinns i tabell 7.9. Skogsmarksarealer som varit föremål för slutavverkning, gallring och röjning med fördelning på ägarkategorier och landsdelar redovisas i tabell 7.10.

Virkesmätning

Virkesmätningen i landet utförs till övervägande delen av landets virkesmätningsföreningar. Deras verksamhetsområden framgår av figur 1.4. Virkesmätningsrådet, vars sekretariat är placerat i Märsta utanför Stockholm, har bl.a. till uppgift att samordna aktiviteter inom mätningsområdet samt verka för en likformig mätning

inom landet. Regler för mätning av de större rundvirkessortimenten utfärdas av Skogsstyrelsen med stöd av virkesmätningslagen.

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 tabell 7.11 redovisas bl.a. av resp. virkesmätningsförening inmätta virkesvolymen per sortiment och mätplatstyp. Tabell 7.12 redovisar barrsågtimrets fördelning på kvalitetsklasser.

Källhänvisningar

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

Riksskogstaxeringen, Sveriges Lantbruksuniversitet, Inst. för skoglig resurshushållning och geomatik.

Skogsindustrins förbrukning av virkesråvara samt produktion, Virkesmätningsrådet.

Verksamhetsberättelser. Virkesmätningsföreningarna.

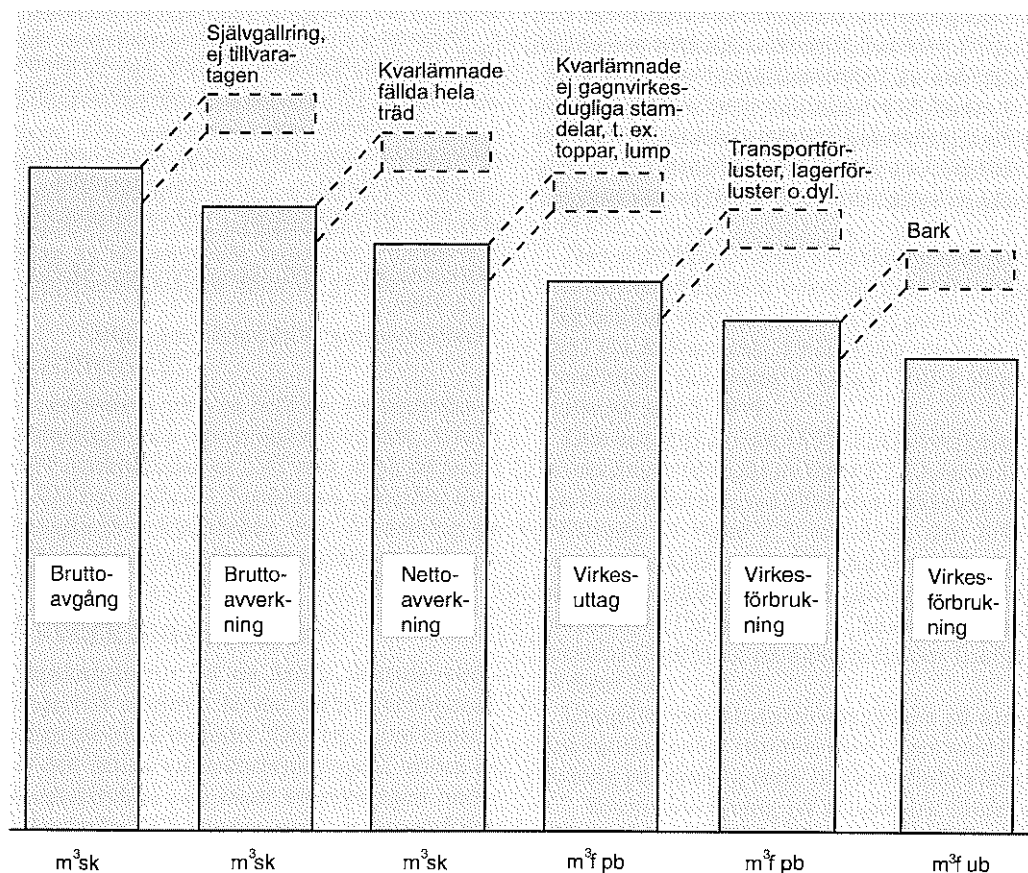
Virkesbalanser 1992. Skogsstyrelsen. Medd. nr 2, 1993.

Årsredovisning. Virkesmätningsrådet.

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

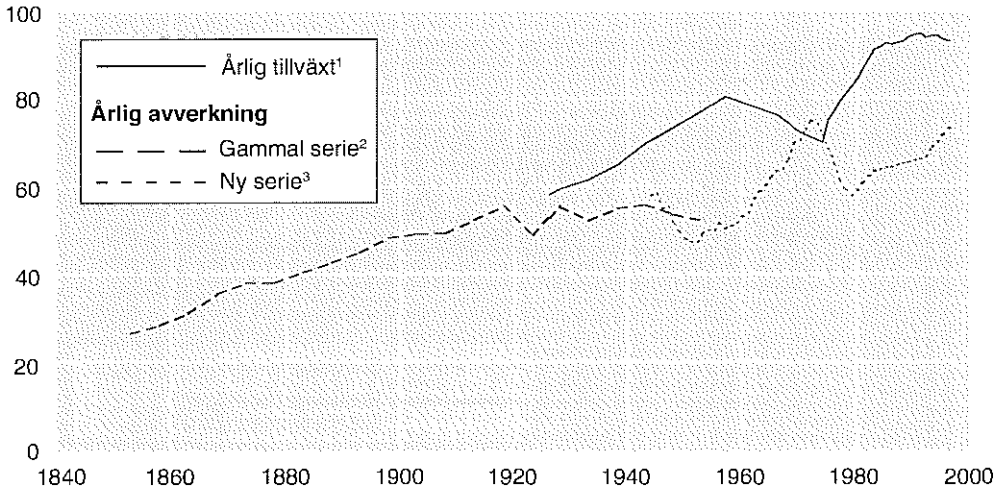


Källa: Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

Figur 7.2 

Beräknad årlig tillväxt sedan 1923 och bruttoavverkning sedan 1851
 Calculated annual increment since 1923 and gross fellings since 1851

Milj. m³sk



Anm.: Uppgifterna avser glidande femårsmedeltal.

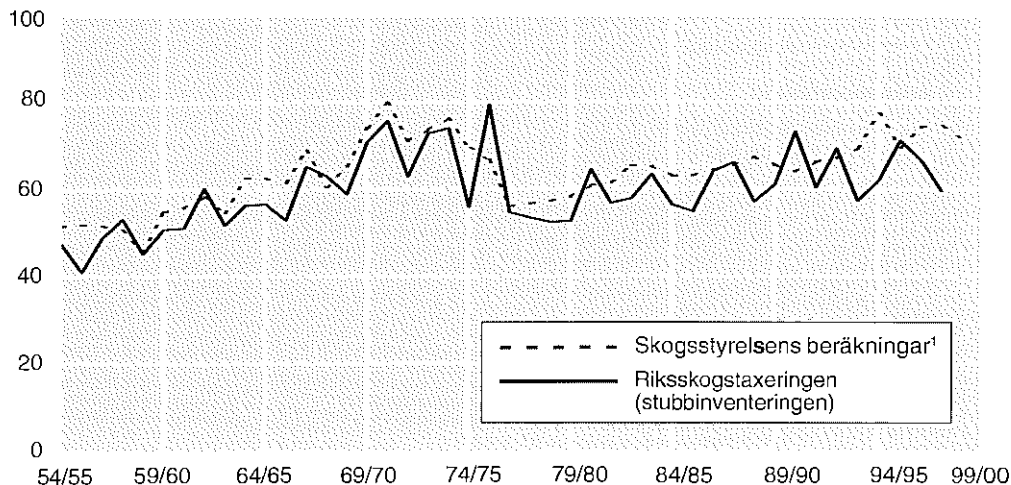
Källor: 1. Riksskogstaxeringen. 2. G. Arpi, Sveriges skogar under 100 år. 3. Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

Figur 7.3 

Årlig bruttoavverkning enligt Riksskogstaxeringens stubbinventering samt av Skogsstyrelsen beräknad bruttoavverkning

Annual fellings according to the stump enumerations and annual fellings calculated by the National Board of Forestry

Milj. m³sk



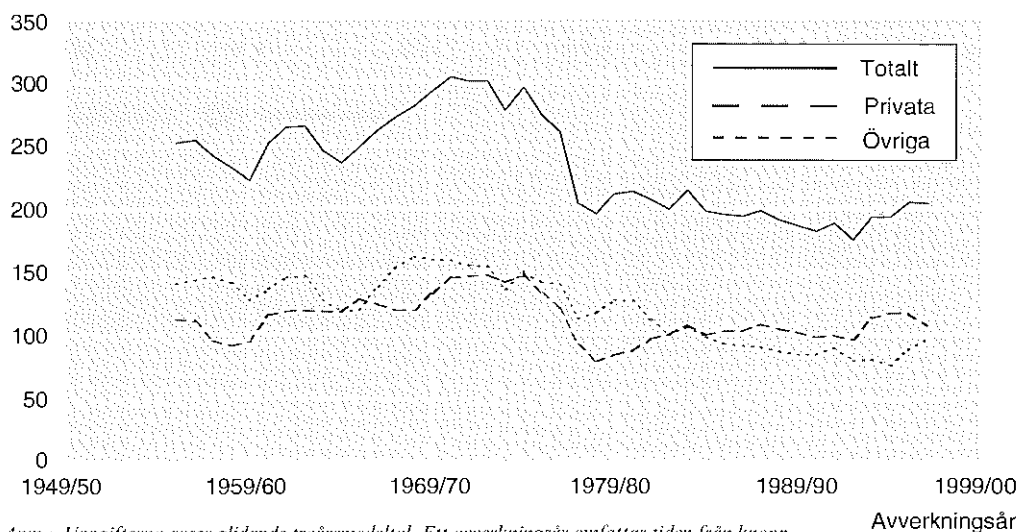
Källa: Riksskogstaxeringen; Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

Figur 7.4 

Årlig slutavverkningsareal för olika ägarkategorier under avverkningsåren 1954/55–1997/98

Area subject to final felling, by ownership category, per annum for the felling years 1954/55–1997/98

Areal, 1 000 ha



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

Källa: Riksskogstaxeringen.  Sveriges officiella statistik

Tabell 7.1 Anmälda föryngringsavverkningar större än 0,5 ha per län och ägarkategori¹ enligt 14 § skogsvårdslagen under 1999
 Notified finally felled areas larger than 0.5 ha per county and ownership category, according to the 14 § of the Forestry Act, during the calendar year 1999

Län	Staten		Övriga allmänna		Aktiebolag		Privata		Samtliga		S:a kalenderåret 1998	
	Antal bestånd	Beståndsareal ha	Antal bestånd	Beståndsareal ha	Antal bestånd	Beståndsareal ha	Antal bestånd	Beståndsareal ha	Antal bestånd	Beståndsareal ha	Antal bestånd	Beståndsareal ha
Nbtt	1	6	63	547	1 023	13 898	1 324	5 816	2 411	20 266	2 412	19 588
Vbtt	20	465	58	405	1 107	16 683	1 951	7 806	3 136	25 358	3 208	26 453
Jmtl	15	85	71	664	1 281	19 674	1 522	9 838	2 889	30 261	2 226	23 433
Vnrl	5	32	75	716	950	12 436	1 966	8 060	2 996	21 244	2 981	22 427
Gävl	5	43	101	683	652	7 355	2 175	6 821	2 934	14 898	2 764	14 652
Dlm	27	101	199	1 648	768	9 133	3 574	8 743	4 568	19 625	3 355	18 797
Vrml	8	57	116	471	474	4 543	2 743	6 501	3 341	11 572	2 918	10 051
Öreb	54	388	111	426	437	2 680	907	2 397	1 509	5 891	1 414	6 155
Vstm	22	157	106	463	191	1 780	835	2 388	1 154	4 788	1 060	4 640
Upps	25	178	79	385	260	2 394	494	1 333	858	4 290	771	3 926
Sthm	14	42	88	293	78	433	514	2 701	694	3 469	726	2 470
Södm	13	65	87	455	128	576	599	1 776	827	2 871	896	3 328
Östg	35	178	104	533	333	1 701	1 391	3 450	1 863	5 863	1 745	6 070
Vgöt	34	190	259	986	239	1 059	3 774	8 997	4 306	11 231	4 473	11 914
Jkpg	14	49	153	509	178	800	2 726	5 668	3 071	7 026	2 927	6 536
Kron	10	20	99	297	260	964	1 962	4 145	2 331	5 426	2 233	5 362
Kalm	26	121	55	198	281	1 316	2 202	5 140	2 564	6 775	2 741	6 799
Gotl	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hall	2	2	62	184	37	170	719	1 343	820	1 699	764	1 739
Blek	—	—	25	59	29	117	798	1 685	852	1 861	944	1 807
Skån	3	5	72	171	66	194	897	1 751	1 038	2 120	925	2 042
Hela landet	333	2 184	1 983	10 091	8 772	97 904	33 073	96 357	44 162	206 532	41 483	198 188

1. Ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen, se bilaga 3.

Anm: Se även tabell 7.3!

Källa: Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

Glossary: *län* — county, see fig. 1.1, *staten* — the State, *övriga allmänna* — other public forest, *aktiebolag* — company forest, *privata* — other private forest, *samtliga* — all forest, *s:a kalenderåret* — total the calendar year, *antal bestånd* — number of stands, *beståndsareal* — stand area, *hela landet* — the entire country

Tabell 7.2 Anmälda föryngringsavverkningar större än 0,5 ha per ägarkategori¹ enligt 14 § skogsvårdslagen under budgetåret 1976/77–1999 och per landsdel under kalenderåret 1999

Budgetår	Kronan		Övriga allmänna		Aktiebolag		Privata		Samtliga	
	Antal bestånd	Beståndsareal ha	Antal bestånd	Beståndsareal ha	Antal bestånd	Beståndsareal ha	Antal bestånd	Beståndsareal ha	Antal bestånd	Beståndsareal ha
Hela landet										
1976/77	1 922	44 004	1 560	9 985	4 910	79 056	26 933	75 411	35 941	208 456
1977/78	2 825	63 288	1 616	9 212	4 287	73 307	21 697	60 752	30 830	206 559
1978/79	1 912	50 851	1 888	11 707	4 782	80 823	21 288	57 477	30 433	200 858
1979/80	2 110	64 353	1 775	11 714	4 615	89 524	27 053	70 338	35 213	235 929
1980/81	2 414	62 515	2 136	12 387	4 824	82 490	30 217	78 565	40 151	235 957
1981/82	2 411	50 863	1 979	11 874	5 248	85 546	25 475	68 782	35 584	217 065
1982/83	2 364	41 598	2 274	13 871	4 898	76 896	38 730	104 570	47 387	236 935
1983/84	2 377	35 414	2 414	13 758	4 973	73 110	42 392	101 741	50 914	224 023
1984/85	1 909	31 305	2 271	11 356	4 478	71 646	37 042	92 604	44 981	206 911
1985/86	1 833	29 624	1 941	10 270	4 887	78 107	34 503	83 708	43 164	201 709
1986/87	2 069	30 677	1 994	10 037	4 562	72 372	37 669	94 767	46 294	207 853
1987/88	1 760	25 347	1 928	10 413	4 196	73 851	36 863	92 157	43 863	201 768
1988/89	1 866	26 685	1 833	9 717	4 113	64 578	40 030	100 074	46 757	201 054
1989/90	1 853	26 310	1 778	11 024	3 937	61 805	41 868	108 858	49 523	207 997
1990/91	1 435	21 528	1 668	10 005	4 069	64 284	32 739	91 669	39 891	187 486
1991/92	1 973	28 606	1 926	11 169	4 939	68 656	24 767	74 300	33 224	182 731
1992/93	1 916	26 629	1 898	10 062	4 688	68 451	23 695	75 825	32 316	180 967
1993/94	2 013	25 363	2 302	12 202	5 464	73 211	39 632	110 969	50 397	221 745
Budgetår och period ²	Staten		Övriga allmänna		Aktiebolag		Privata		Samtliga	
	Antal bestånd	Beståndsareal ha	Antal bestånd	Beståndsareal ha	Antal bestånd	Beståndsareal ha	Antal bestånd	Beståndsareal ha	Antal bestånd	Beståndsareal ha
1994/95	390	2 844	1 827	9 135	6 939	84 657	56 983	170 950	66 897	267 586
Juli-95–juni-96	195	1 543	1 558	9 816	6 993	88 146	26 534	95 524	34 827	195 029
Juli–dec-96	143	1 233	1 056	6 126	5 192	64 379	15 443	49 419	21 635	121 157
1997	353	2 504	1 670	10 184	7 425	89 839	41 806	125 418	50 654	227 945
1998	264	1 558	1 989	11 534	8 189	94 992	31 070	90 104	41 289	198 188
1999	333	2 184	1 983	10 091	8 772	97 904	33 073	96 357	44 162	206 532
Landsdel³, 1999										
Norra										
Norrland	21	471	121	952	2 130	30 581	3 275	13 621	5 547	45 625
Södra										
Norrland	25	160	247	2 063	2 883	39 465	5 663	24 718	8 819	66 403
Svealand	163	988	786	4 140	2 336	21 538	9 666	25 839	12 951	52 505
Götaland	124	565	829	2 936	1 423	6 320	14 469	32 179	16 845	42 000

1. Ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen, se bilaga 3. 2. Budgetår 1995/96 omfattar 18 månader och fr.o.m. år 1997 är budgetår lika med kalenderår. 3. Beträffande områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

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

Tabell 7.3a Medgivna avverkningstillstånd inom svårföryngrad skog och skyddsskog per län och ägarkategori¹ enligt 16 § skogsvårdslagen under kalenderåret 1999
 Given permissions for final fellings within forest difficult to regenerate and protected forests per county and ownership categories, according to the 16 § of the Forestry Act during the calendar year 1999

Län och landsdel	Staten		Övriga allmänna		Aktiebolag		Privata		Samtliga	
	Antal bestånd	Beståndsareal ha	Antal bestånd	Beståndsareal ha	Antal bestånd	Beståndsareal ha	Antal bestånd	Beståndsareal ha	Antal bestånd	Beståndsareal ha
Nbtt	10	150,2	79	1 034,9	152	3 107,7	249	2 017,6	490	6 310,4
Vbtt	38	557,4	62	810,5	237	3 520,5	264	2 167,0	601	7 055,4
Jmtl	12	250,0	8	173,0	63	1 157,3	138	1 345,9	221	2 926,2
Dltn	37	312,0	10	61,0	115	1 460,0	56	194,0	218	2 027,0
Kalm	—	—	2	2,5	—	—	22	34,5	24	37,0
Götl	2	9,5	22	127,0	4	8,6	205	444,1	233	590,1
Hall	1	0,6	2	11,7	—	—	6	5,3	9	17,6
Blek	—	—	—	—	—	—	1	3,6	1	3,6
Skån	—	—	4	7,5	—	—	17	31,4	21	38,9
Norrland	60	957,6	149	2 018,4	452	7 785,5	651	5 530,5	1 312	16 292,0
Svealand	37	312,0	10	61,0	115	1 460,0	56	194,0	218	2 027,0
Götaland	3	10,1	30	148,7	4	8,6	251	518,9	288	687,2
Hela landet	100	1 279,7	189	2 228,1	571	9 254,1	958	6 243,4	1 818	19 006,2
Varav fjällnära skog										
Nbtt	—	—	—	—	1	17,7	5	16,3	6	34,0
Vbtt	12	157,2	29	290,8	14	151,8	37	413,1	92	1 012,9
Jmtl	7	119,0	3	69,1	12	183,0	40	350,0	62	721,1
Dltn	1	14,0	2	10,0	8	116,0	3	14,0	14	154,0
Summa	20	290,2	34	369,9	35	468,5	85	793,4	174	1 922,0
Kalenderår										
1994	—	—	—	—	—	—	1 671	12 500,2	2 382	24 768,3
1995	68	1 345,8	124	2 049,7	477	8 712,0	1 668	12 763,7	2 337	24 871,2
1996	54	1 130,1	147	1 680,1	470	8 162,5	825	5 384,3	1 496	16 357,0
1997	77	1 476,5	118	1 449,7	557	10 050,6	1 275	8 333,7	2 027	21 310,5
1998	78	1 143,5	92	843,3	397	6 907,2	961	5 754,3	1 528	14 648,3
1999	100	1 279,7	189	2 228,1	571	9 254,1	958	6 243,4	1 818	19 006,2

1. Ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen, se bilaga 3.

Ann.: Se även tabell 7.1!

Källa: Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

Glossary: *län och landsdel* — counties and regions, 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, *hela landet* — the entire country, *varav fjällnära skog* — of which forest in the proximity of high mountains, *summa* — sum, *kalenderår* — calendar year

Tabell 7.3b Medgivna avverkningsstillstånd inom ädellövskog enligt 27 § skogsvårdslagen under åren 1984–1999

Given permissions for final felling within selected valuable broad-leaved forest to the 27 § of the Forestry Act during the years 1984–1999

År/budgetår och period	Ädellövskog			
	Bok	Ek ädellöv	Övrigt	Samtliga
	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
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
1997	615	58	48	721
1998	1 022	17	25	1 064
1999	588	61	28	677

Källa: Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

Glossary: *år/budgetår och period* — year/fiscal year and period, *ädellövskog* — selected valuable broad-leaved forest, *bok* — beech (*Fagus sylvatica*), *ek* — oak (*Quercus robur*, *Q. petraea*), *övrigt ädellöv* — other selected broad-leaved species, *samtliga* — all, *hektar* — hectare

Tabell 7.4 Anmält uttag av skogsbränsle¹ per landsdel och ägarkategori² enligt 14 och 16 §§ skogsvårdslagen under 1999
 Notified collection of wood fuel in final felling by region and ownership categories according to the 14 and 16 §§ of the Forestry Act during 1999

Landsdel	Staten ha	Övriga allmänna	Aktiebolag	Privata	Samtliga
N Norrland	0	12	772	22	805
S Norrland	0	33	2 323	570	2 925
Svealand	454	1 413	4 818	4 788	11 473
Götaland	358	1 822	3 301	10 768	16 250
Hela landet	812	3 279	11 214	16 148	31 453

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

Källa: Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

Glossary: *landsdel* — region, see fig 1.1, *staten* — the State, *övriga allmänna* — other public forest, *aktieboag* — company forest, *privata* — other private forest, *samtliga* — all

Tabell 7.5 Stämpling inom skogsvårdsorganisationen under 1999
 Marking or assessing for cutting within County Forestry Boards in 1999

SVS-region	Slutav- verkning ¹ Areal, ha	Gallring	Summa	Slutav- verkning ¹ Volym m ³ sk	Gallring	Summa
Norrbottnen (BD)	..	..	1 085	..	..	107 312
Västerbottnen (AC)	..	..	521	..	..	93 826
Mellanorrrland (Y, Z)	..	..	550	..	..	132 000
Dalarna-Gävleborg (W, X)	..	..	1 490	..	..	285 444
Värmland-Örebro (S, T)	..	..	820	..	..	202 123
Mälardalen (AB, C, D, U)	..	..	618	..	..	100 635
Gotland (I)	..	..	131	..	..	24 942
Västra Götaland (O, P, R)	..	..	916	..	..	248 692
Jönköping-Kronoberg (F, G)	..	..	2 438	..	..	673 089
Östra Götaland (E, H)	..	..	1 849	..	..	410 684
Södra Götaland (K, LM, N)	..	..	615	..	..	188 477
Hela landet	..	..	11 033	..	..	2 467 224
Budgetår och kalenderår						
1984/85	35 082	7 165	42 247	4 666 719	365 185	5 031 904
1985/86	24 845	6 697	31 542	3 557 507	343 045	3 900 552
1986/87	27 895	7 225	35 120	4 671 138	379 676	5 050 814
1987/88	29 226	5 872	35 098	4 732 871	286 231	5 019 102
1988/89	28 949	4 960	33 909	4 859 514	251 228	5 110 742
1989/90	29 448	4 051	33 499	5 027 057	200 102	5 227 159
1990/91	19 220	1 734	20 954	3 472 767	88 015	3 560 782
1991/92	9 830	1 299	11 129	1 750 923	60 543	1 811 466
1992/93	6 406	509	6 915	1 389 976	26 605	1 416 581
1993/94	16 596	749	17 345	3 527 103	42 994	3 570 097
1994/95	..	..	..	..	..	6 975 612
1995/96	13 976	623	14 599	2 533 228	22 840	2 556 068
1997	19 035	540	19 575	4 028 135	29 542	4 057 677
1998	..	..	11 860	..	..	2 473 919
1999	..	..	11 033	..	..	2 467 224

1. Inkl. annan avverkning.

Källa: Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

Glossary: *svs-region* — region, see fig. 1.3, *slutavverkning* — final felling, *gallring* — thinning, *summa* — sum, *areal* — area, *volym* — volume, *hela landet* — the entire country, *budgetår och kalenderår* — fiscal year and calendar year

Tabell 7.6 Beräknad årlig bruttoavverkning i hela landet
 Calculated gross fellings by assortments. The entire country

Sortiment av stamved	1985	1990	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998 ^R	1999
	milj. m ³ f ub									
Sågtimmer av barrträd ¹	22,7	24,7	24,4	25,4	28,5	33,6	30,3	33,7	31,5	30,3
Sågtimmer av lövträd	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
Massaved av barr- och lövträd	23,1	24,3	24,4	23,9	22,7	24,6	21,4	21,8	22,2	21,5
Brännved av stamvirke ^{2,5}	3,0	3,0	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	5,9	5,9
Övrigt virke ³	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Summa nettoavverkning	49,7	52,9	53,5	54	55,9	62,9	56,4	60,2	60,6	58,7
	milj. m ³ sk									
Summa nettoavverkning	59,6	63,5	64,1	64,8	67,1	75,4	67,7	72,3	72,7	70,4
Kvarlämnade fällda hela träd ⁴	3,4	2,1	2,2	2,4	2,3	2,1	1,9	2,0	1,8	1,9
Bruttoavverkning	63	65,6	66,3	67,2	69,4	77,5	69,6	74,3	74,5	72,4

1. Inkl. bjälk-, sparr- och slipersämnen samt fanervirke av barrträd. 2. Avser primärt skogsbränsle av stamved. 3. Pålar, stolpar, kolved, faner- och tändsticksvirke av lövträd, props, gruvtimmer samt virke för jordbruket exkl. sågtimmer. 4. Enligt Riksskogstaxeringens stubbinventering. Från 1992 medeltal av de fem senaste åren. 5. Uppjustering av avverkningen av brännved enligt "Förutsättningar skogsbränsle – delrapport i SKA 99", medför en nivåhöjning motsvarande 2,1 milj m³f ub. R. Reviderade uppgifter.

Källa: Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

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

Tabell 7.7 Årlig bruttoavverkning med fördelning på landsdelar¹ och trädslag.**Samtliga ägoslag**

Total gross fellings by regions and species according to the stump enumerations.

All land-use classes

Avverk- nings- säsong ²	Hela landet					Varav				
	Tall	Gran	Löv- träd	Torra + vindf.	Samt- liga	Norra Norrländ	Södra Norrländ	Svealand	Götaland	
	milj. m ³ sk									
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	70,9	13,3	14,1	21,4	22,1	
1970/71	23,6	42,7	7,6	1,7	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	
1994/95	21,4	32,0	7,7	0,9	62,0	9,9	15,5	14,3	22,3	
1995/96	15,7	41,6	9,6	4,3	71,2	10,8	19,6	18,6	22,2	
1996/97	22,5	35,6	6,3	2,2	66,6	15,1	14,5	17,6	19,4	
1997/98	20,1	33,0	4,9	1,6	59,6	8,2	14,8	13,7	22,9	
<i>Medeltal för 5 säsonger</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	
1992/93–96/97	18,6	36,4	8,0	2,3	65,3	10,5	16,4	16,9	21,5	
1993/94–97/98	19,3	34,8	7,2	2,0	63,3	10,9	15,1	15,7	21,5	

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1. 2. Avverkningssäsong = 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.  Sveriges officiella statistik

Glossary: avverkningssäsong — felling seasons, hela landet — the entire country, varav — of which (divided into regions, see fig. 1.1), tall — Scots pine, gran — Norway spruce, lövträd — broad-leaved species, torra + vindf. — dead and windthrown trees, samtliga — total, medeltal för 5 säsonger — average of 5 felling seasons

Tabell 7.8 Årlig bruttoavverkning på produktiv skogsmark fördelad på ägarkategorier och huggningsart
Total gross fellings on forest land by ownership categories and felling type according to the stump enumerations

Avverk- nings- säsong ¹	Ägarkategori	Huggningsart				Summa
		Slutavv.	Gallring	Röjning	Övrig avv.	
		milj. m ³ sk				
1989/90	Kronan	3,3	1,1	0,1	0,3	4,8
	Övr. allmänna	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. allmänna	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. allmänna	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. allmänna	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
1994/95 ²	Staten	—	—	—	0,0	0,0
	Övr. allmänna	0,7	0,7	0,0	0,1	1,5
	Aktiebolag	10,0	5,7	0,2	0,4	16,3
	Privata	26,2	10,8	0,4	4,7	42,1
	Samtliga	36,9	17,2	0,6	5,2	59,9
1995/96 ²	Staten	—	0,1	0,0	0,0	0,1
	Övr. allmänna	2,0	0,4	0,1	0,5	3,0
	Aktiebolag	15,2	8,6	0,4	1,4	25,6
	Privata	20,6	12,7	0,6	7,5	41,4
	Samtliga	37,8	21,7	1,1	9,4	70,0
1996/97 ²	Staten	0,6	—	—	—	0,6
	Övr. allmänna	3,0	0,8	0,0	0,4	4,2
	Aktiebolag	18,8	6,9	0,1	0,8	26,6
	Privata	18,6	9,3	0,5	5,7	34,1
	Samtliga	41,0	17,0	0,6	6,9	65,5
1997/98 ²	Staten	0,4	0,1	—	—	0,5
	Övr. allmänna	2,3	0,5	0,0	0,2	3,0
	Aktiebolag	11,0	4,9	0,7	0,8	16,9
	Privata	22,2	11,9	0,2	4,3	38,6
	Samtliga	35,9	17,4	0,3	5,3	59,0

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

2. Fr.o.m. 1994/95 redovisas AssiDomän som aktiebolag.

Källa: SLU, Riksskogstaxeringens stubbinventering.  Sveriges officiella statistik

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

Tabell 7.9 Genomsnittlig årlig bruttoavverkning under säsonger med fördelning på landsdelar och ägarkategorier. Samtliga ägoslag



Mean annual fellings during the felling seasons within regions and ownership categories. All land-use classes

Landsdel ¹	Ägarkategori			Samtliga
	Allmänna skogar	Aktiebolags-skogar	Privat-skogar	
	milj. m ³ sk			
<i>Medeltal för period 1989/90–1993/94</i>				
Norra Norrland	2,4	2,0	3,7	8,1
Södra 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
<i>Medeltal för period 1993/94–1997/98²</i>				
Norra Norrland	0,2	5,7	5,0	10,9
Södra Norrland	0,8	7,2	7,1	15,1
Svealand	1,3	5,3	9,1	15,7
Götaland	1,0	2,4	18,1	21,5
Hela landet	3,3	20,7	39,3	63,3

1. Betr. områdesindelning, se fig. 1.1. 2. Fr.o.m. 1994/95 redovisas AssiDomän som aktiebolag.

Källa: SLU, Riksskogstaxeringens stubbinventering.  Sveriges officiella statistik

Glossary: **landsdel** — regions, see fig. 1.1, **ägarkategori** — ownership category, **allmänna skogar** — public forest, **aktiebolagsskogar** — company forest, **privatskogar** — other private forest, **samtliga** — all, **medeltal för perioden** — average during the period, **hela landet** — the entire country

Tabell 7.10 Skogsmarksareal som varit föremål för slutavverkning, gallring och röjning med fördelning på ägarkategorier och landsdelar samt hela landet

Forest land area subject to final felling, thinning and cleaning during the period by ownership categories and regions and the entire country

Landsdel ¹	Slutavverkning				Gallring				Röjning			
	Allmänna	Aktiebolag	Privata	Summa	Allmänna	Aktiebolag	Privata	Summa	Allmänna	Aktiebolag	Privata	Summa
	1 000 ha											
<i>Medeltal för period 1993/94–1997/98²</i>												
N Norrland	1	29	18	49	1	24	14	39	3	9	13	26
S Norrland	3	24	25	51	1	26	21	48	3	17	14	34
Svealand	5	15	30	50	6	31	49	86	7	18	19	44
Götaland	3	8	38	49	5	12	81	99	2	5	29	36
Hela landet	11	76	111	199	13	93	165	271	15	49	75	140
Avverkningssäsong, hela landet												
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
1994/95 ²	3	66	137	206	12	86	169	267	12	50	87	149
1995/96 ²	6	75	119	200	11	95	189	295	22	39	71	132
1996/97 ²	20	95	95	210	7	89	147	243	18	43	105	166
1997/98 ²	19	76	107	203	14	111	185	309	8	59	54	120

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1. 2. Fr.o.m. 1994/95 redovisas AssiDomän som aktiebolag.

Källa: SLU, Riksskogstaxeringen. Sveriges officiella statistik

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, medeltal för perioden — average during the period, hela landet — the entire country, avverkningssäsong — felling season

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

Virkesmätnings- förening	Sortimentsfördelning säsongen 1998/99					Medelvolum för stockmätt barrsågtimmer ³ under säsongerna 1997/98 1998/99		Volymfördelning på mätplatstyp säsongen 1998/99				
	Timmer- sortiment ¹	Massa- och fiberved ²	Massa- flis	Spån, bark, bio- bränsle	Summa			Bilvåg	Virkes- terminal	Industri	Övriga mätplatser	Summa
	⁴ 1 000 m ³ f					m ³ f ub		⁴ 1 000 m ³ f				
Nord	9 546	11 929	3 205	1 457	26 138	0,157	0,159	—	2 822	23 311	5	26 138
Mellan	13 245	12 972	3 826	1 573	31 616	0,196	0,195	—	1 860	29 486	270	31 616
Wermländska	3 482	4 173	1 010	528	9 193	0,193	0,206	3	—	9 190	—	9 193
Syd	9 604	6 040	2 313	1 402	19 359	0,188	0,193	91	368	18 851	49	19 359
Hela landet	35 877	35 114	10 354	4 960	86 306	0,183	0,185	94	5 050	80 838	324	86 306

1. Till denna grupp räknas även stolpsortiment och helstammar. 2. Till denna grupp räknas även träddelar och tändsticksvirke. 3. Normalsågtimmer inklusive klintimmer.

4. Måttlaget avser volym under bark för rundvirke och motsvarande sortiment inedan det för flis, kross, spån och bark etc. avser volym inklusive förekommande bark.

Källa: Virkesmätningsrådet.

Glossary: *virkesmätningsförening* — *Wood Measurement Society, see fig. 1.4, 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, medelvolum 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 Barrsågtimrets kvalitetsfördelning¹ säsongerna 1996/97–1998/99. Procent
 Volume of coniferous sawlogs by quality classes during the felling seasons 1996/97–1998/99. Per cent

Virkes- mättnings- förening	Säsong	Brutto- volym 1000 m ³ f ub	Klass						Ned- klassat	Vrak/ avdrag	Klen- timmer
			0	1	2	3	4	5			
			Procent								
Sågtimmer av tall											
Nord	1996/97	1 230	2,8	3,4	8,6	19,2	55,8	4,5	2,3	0,6	2,8
	1997/98	1 708	1,0	4,6	10,0	17,8	59,9	3,9	2,2	0,6	—
	1998/99	1 470	—	3,9	8,4	15,9	62,2	5,0	2,5	0,7	—
Mellan	1996/97 ²	821	1,8	7,3	2,0	8,0	72,0	6,2	—	2,7	—
	1997/98 ²	..	—	6,5	3,3	22,0	60,6	5,4	—	2,2	—
	1998/99	..	—	5,5	3,1	22,0	60,9	6,4	—	2,1	—
Wermländska	1996/97	745	—	7,7	4,1	8,5	73,9	3,2	—	2,6	—
	1997/98	843	—	6,7	4,0	14,5	66,9	3,9	—	5,3	—
	1998/99	872	—	7,7	3,8	15,3	64,1	3,8	—	5,3	—
Syd	1996/97 ⁴	946	—	7,0	3,3	9,1	72,5	6,4	—	1,7	—
	1997/98 ⁴	1 466	—	6,1	2,9	13,4	68,7	7,2	—	1,7	—
	1998/99	1 507	—	5,2	2,5	12,9	69,6	7,9	—	1,9	—
Hela landet	1998/99	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Sågtimmer av gran											
Nord	1996/97	1 267	3,1	0,8	10,0	71,5	10,2	—	2,5	0,8	1,1
	1997/98	1 654	0,5	0,5	18,5	69,1	7,9	—	2,6	0,8	—
	1998/99	1 388	—	0,5	18,2	68,7	8,6	—	2,5	0,8	—
Mellan	1996/97 ²	1 042	3,2	0,7	10,1	68,6	15,3	—	—	2,1	—
	1997/98 ²	—	1,1	19,6	69,3	7,9	—	—	2,1	—	—
	1998/99	—	1,0	16,6	70,2	9,7	—	—	2,5	—	—
Wermländska	1996/97	2 180	—	2,7	12,0	76,7	6,7	—	—	1,9	—
	1997/98 ³	1 882	—	3,9	17,1	70,7	6,3	—	—	2,0	—
	1998/99 ³	17 503	—	5,0	19,6	66,1	6,3	—	—	3,0	—
Syd	1996/97 ⁴	3 334	—	0,5	9,9	73,0	14,8	—	—	1,8	—
	1997/98 ⁴	4 196	—	0,3	12,3	72,1	13,5	—	—	1,8	—
	1998/99	4 215	—	0,2	11,2	71,6	15,0	—	—	2,0	—
Hela landet	1998/99	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

1. Uppgifterna grundas endast på stockmätning utförd som vederlagsmätning. Endast totalmätta kvantiteter ingår.

2. Avser endast mätning inom f.d. Mellansvenska Virkesmättningsföreningen. 3. För gran klass I gäller särskilda regler inom WIF. 4. Mättningsinstruktionen avviker från den generella fr.o.m. 1 febr. 1997.

Källa: Virkesmättningsrådet och virkesmättningsföreningarna.

Glossary: *virkesmättningsförening* — Wood Measurement Society, see fig. 1.4, *säsong* — season, *brutto-volym* — gross volume, *klass* — class, *nedklassat* — quality reduction to pulpwood, *vrak/avdrag* — rejected logs, *klen-timmer* — small sawtimber, *procent* — per cent, *sågtimmer av tall* — pine sawlogs, *hela landet* — the entire country, *sågtimmer av gran* — spruce sawlogs

8 Virkestransporter

Björn Merkell

I detta kapitel redogörs för transporter och transportarbete av skogs- och skogsindustriprodukter fördelade mellan transportmedlen

- lastbil
- järnväg
- flottning
- havsflottning
- fartyg

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. Under mellantiden gjordes beräkningar på transporterade mängder grundade på tidigare statistik, Centrala bilregistret och Kilometerskatteregistret. I samband med EU-medlemskapet 1995 har den årliga undersökningen av lastbilstransporter återupptagits. Gränsen för maximalstsvikt höjdes 1993 från tidigare minst 2 ton till minst 3,5 ton. Bortfallet i transportarbete och transporterad mängd p.g.a. detta beräknades till 0,5 % resp. 0,7 %.

Figur 8.1 ger en bild av skogs- och skogsindustriprodukternas andel av det totala transportarbetet på land.

I figur 8.2 redovisas utfört transportarbete av rundvirke med olika transportmedel. Mellan åren 1965 och 1972 har det ej funnits möjlighet att erhålla värden på transportarbetet på lastbil, därför att statistiken vid denna tid ej upptog delgruppen rundvirke.

Tabellerna 8.1a–8.4 redovisar uppgifter över lastbilstransport av rundvirke och skogsindustriprodukter.

Skogsbilvägar

Den totala längden på vägnätet i Sverige uppgår till 420 000 km inklusive gator och vägar inom tätorter. Två tredjedelar av väglängden utgörs

av enskilda vägar där merparten är skogsbilvägar. Figur 8.3 visar längden på det allmänna och enskilda vägnätet.

Transporter är av central betydelse för skogsbruket. Vägnätets utformning och standard spelar en nyckelroll för möjligheterna att dels kunna utföra lämpliga skogsvårdsåtgärder, dels tillvaratagande och utnyttjande av skogsråvaran på ett bra sätt. Förväntningar om ett ökat uttag av skogsbränsle och överhuvudtaget ökat mångbruk av skogen förstärker denna bild.

Vägnätets täthet, standard liksom behovet av nybyggnad och standardförbättringar varierar över landet. Figur 8.4 visar vägnätets längd fördelad på landsdelar och vägstandard. Med normenliga vägar avses vägklass 1–4 medan undermåliga vägar avser klass 5–6. Uppgifterna är hämtade från Vägplan 90 och speglar förhållandena vid 1990-talets början.

Enligt Vägplan 90 finns det fortfarande ett stort behov av dels nybyggnad, dels förbättring av det befintliga skogsbilvägnätet. För perioden 1990–2005 beräknades behoven uppgå till 33 000 km nybyggnad och 41 000 km förbättringar för landet som helhet. Nybyggnadsbehoven finns i huvudsak från mellersta Sverige och norrut. Behoven av förbättringar gäller dels att åtgärda ”flaskhalsar”, som idag förhindrar transport med 24-meters fordon på en betydande del av vägnätet i framför allt södra Sverige och dels att förbättra vägarnas tillgänglighet under året och därmed skapa förutsättningar för ett snabbare virkesflöde och bättre virkesutnyttjande.

Nybyggnationen har stadigt minskat sedan mitten av 1990-talet och bedöms för åren 1998

och 1999 ha uppgått till ca 1 400 km per år (se tabell 8.5). Detta motsvarar en halvering jämfört med nivån i början av 1990-talet. Nivån ligger också betydligt under det uppskattade behovet enligt Vägplan 90 sett som ett genomsnitt för landet och tidsperioden 1990–2005. De angivna siffrorna är grova skattning av vägbygget som grundar sig på insamlade uppgifter från storskogsbruket och bedömningar över småskogsbrukets skogsbilvägbyggnad.

Järnvägstransporter

Den totala längden av järnvägsnätet uppgår i dag till 11 000 km. Statens Järnvägar har under lång tid sammanställt statistik över transporterade godsmängder på järnväg. Från och med 1986 har uppgifterna även redovisats tillsammans med SCB:s statistik över lastbilstransporter. Knappt hälften av den godsmängd som transporteras med järnväg utgörs av malmfrakt, huvudsakligen mellan Kiruna och Narvik. Skogs- och skogsindustriprodukter står för drygt 20 %.

Tabell 8.6 och 8.7 redovisar uppgifter om transporterade mängder skogs- och skogsindustriprodukter på järnväg.

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.

Fartygstransporter

Statistik över godshantering i de svenska hamnarna har publicerats sedan början av 1900-talet. Från och med 1996 har en ny hamnstatistik utarbetats enligt EU-direktiv. Undersökningen är en totalundersökning av rikets hamnar och lastageplatser och bortfallet är mycket lågt. Uppgifterna för den totala godshanteringens bedöms ha en god tillförlitlighet. Däremot saknas fullständiga redovisningar om hur utrikes varutrafik är fördelad på varor och länder.

Tabell 8.8 redovisar utrikes varutransport medan tabell 8.9 visar inrikes varutrafik.

Källhänvisningar

Skogsstyrelsen.

Utrikes och inrikes trafik på fartyg 1998. SCB, T 45 SM 9901.

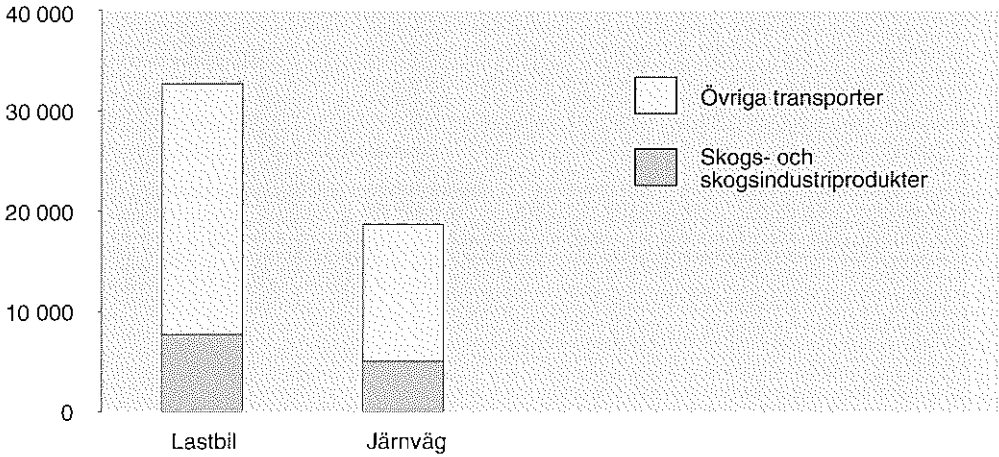
Varutransporter med lastbil och järnväg under 1998. SCB, T 30 SM 9903.

Figur 8.1

Landtransporternas fördelning på lastbil respektive järnväg under 1998

Transports on land by lorries and by railway during 1998

milj. tonkm



Anm.: Totalt utfördes 51 300 milj. tonkm i transportarbete på land, därav 25 % skogs- och skogsindustriprodukter.

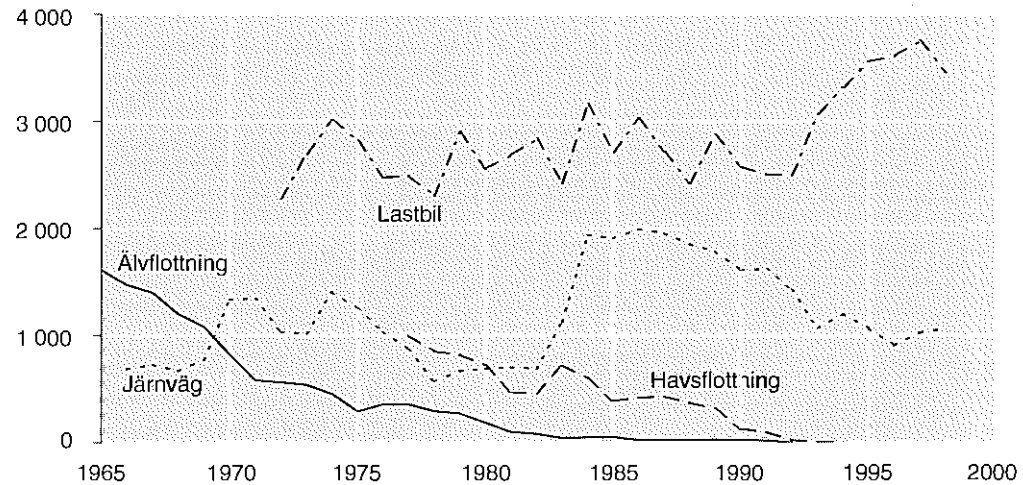
Källa: SCB, T30 SM 9903. Sveriges officiella statistik

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

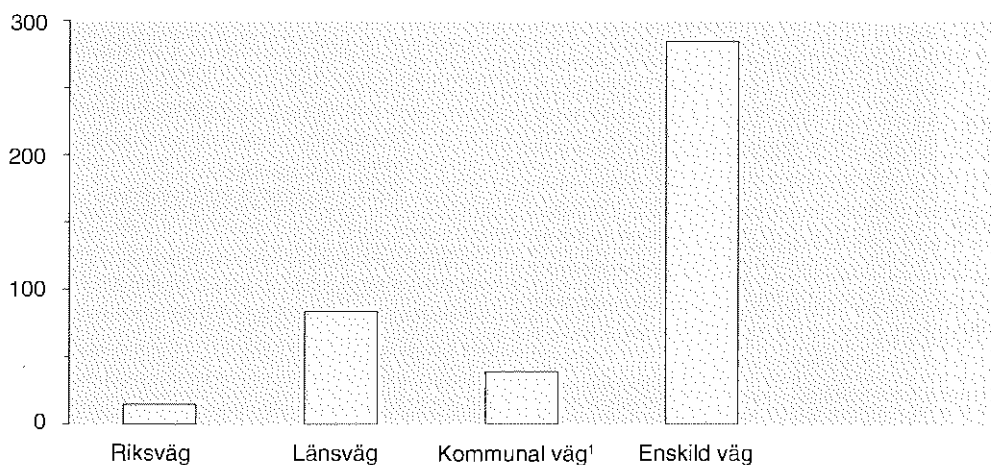


Källa: SCB; Skogsstyrelsen, älvflottning. Sveriges officiella statistik

Figur 8.3

Vägar och gator i januari 1999
Roads and streets in January 1999

1 000 km



1. De kommunala vägarna består huvudsakligen av gator inom tätorter.

Anm.: Den totala väglängden är ca 420 000 km.

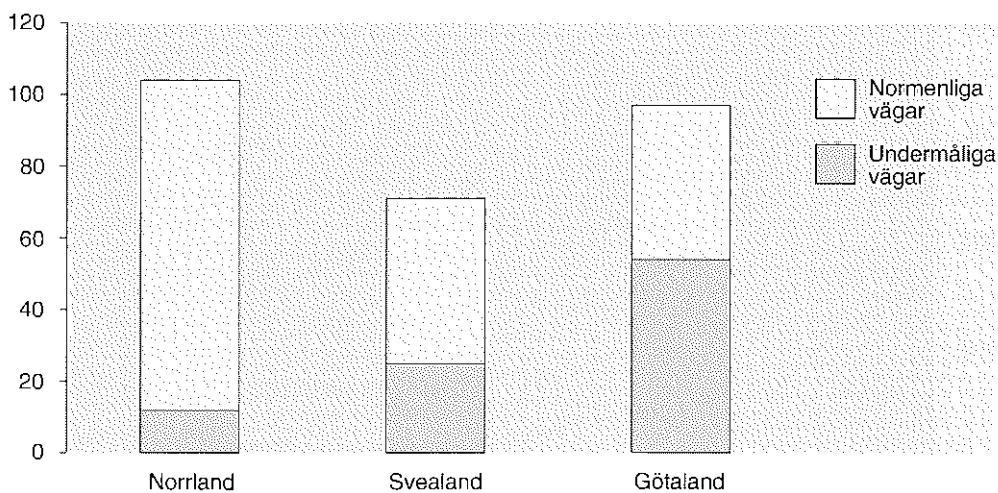
Källa: Vägverket.

Sveriges officiella statistik

Figur 8.4

Det enskilda vägnätet fördelat på landsdelar och vägstandard 1990
The private road length by regions and road classification 1990

1 000 km



Källa: Skogsstyrelsen, Vägplan -90.

Tabell 8.1a Rundvirke transporterat med lastbil år 1998
Roundwood transported by lorries 1998



Transporterad mängd och transportarbete	Totalt	Fördelning på transportavståndsklasser, procent km						
		0-9	10-24	25-49	50-99	100-149	150-299	300-
Rundvirke 1 000 ton	45 009	15	9	17	29	16	14	1
varav i yrkesmässig trafik	42 201	15	9	16	30	16	14	1
Transportarbete, milj. tonkm	3 455	1	2	8	28	24	34	3
varav i yrkesmässig trafik	3 253	1	2	8	28	24	34	3

Källa: SCB, T 30 SM 9903. Sveriges officiella statistik

Glossary: transporterad mängd och transportarbete — *transportation amount and transportation work*, 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*

Tabell 8.1b Rundvirke transporterat med lastbil år 1980–1998
Roundwood transported by lorries 1980–1998



Transporterad mängd, transportarbete samt fraktintäkter	Totalt						
	1980 ¹	1985 ¹	1990 ¹	1995	1996	1997	1998
Rundvirke 1 000 ton	30 917	34 029	34 503	45 767	44 799	47 000	45 009
Varav i yrkesmässig trafik	28 635	31 348	31 684	43 032	40 255	43 339	42 201
Transportarbete milj. tonkm	2 555	2 711	2 575	3 557	3 606	3 750	3 455
Varav i yrkesmässig trafik	2 393	2 611	2 380	3 383	3 324	3 512	3 253
Fraktintäkter för den yrkes- mässiga trafiken, milj. SEK	683	1 109	1 361	1 988	..	..	..

1. Gäller för lastbilar med en maxilastvikt på 2 ton och däröver. Fr.o.m. 1993 ändrades maxilastvikten till minst 3,5 ton.

Källa: SCB. Sveriges officiella statistik

Glossary: transporterad mängd, transportarbete samt fraktintäkter — *transportation amount, transportation work and freight revenues*, totalt — *total*, 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 Transporterad godsmängd av skogs- och skogsindustriprodukter med lastbil 1980–1998
 Transported goods of forest- and forest industry products by lorries 1980–1998

Produkt	1980 ¹	1985 ¹	1990 ¹	1995	1996	1997	1998
	1 000 ton						
Trävaror	44 495	49 788	49 249	66 472	63 619	75 609	71 860
Varav:							
Rundvirke	30 917	34 029	34 503	45 767	44 799	47 000	45 009
Sågade och hyvlade trävaror	5 202	4 978	4 605	5 747	6 555	9 172	7 204
Flis och träavfall	6 032	9 093	8 601	13 718	11 458	18 560	18 681
Pappersmassa och returpapper	1 888	2 219	3 459	2 834	5 214	4 642	3 871
Papper, papp och varor därav	6 035	5 766	5 775	6 836	5 339	7 537	8 224

1. Gäller för lastbilar med en maxilastvikt på 2 ton och däröver. Fr.o.m. 1993 ändrades maxilastvikten till minst 3,5 ton.

Källa: SCB.  Sveriges officiella statistik

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

Tabell 8.3 Transporter av skogs- och skogsindustriprodukter med lastbil i tonkm 1980–1998
 Transportation of forest- and forest industry products by lorries in ton-km 1980–1998

Produkt	1980 ¹	1985 ¹	1990 ¹	1995	1996	1997	1998
	milj. tonkm						
Trävaror	3 678	3 885	4 013	5 830	5 860	6 401	6 144
Varav:							
Rundvirke	2 555	2 711	2 575	3 557	3 606	3 750	3 455
Sågade och hyvlade trävaror	535	556	644	974	1 119	1 287	1 068
Flis och träavfall	516	546	704	1 220	1 078	1 300	1 558
Pappersmassa och returpapper	236	236	320	309	449	426	535
Papper, papp och varor därav	603	716	861	814	863	842	1 005

1. Gäller för lastbilar med en maxilastvikt på 2 ton och däröver. Fr.o.m. 1993 ändrades maxilastvikten till minst 3,5 ton.

Källa: SCB.  Sveriges officiella statistik

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

Tabell 8.4 Medeltransportlängd per ton för transporter av skogs- och skogsindustri-produkter med lastbil 1980–1998

Average haul per ton from forest- and forest industry products transported by lorries 1980–1998

Produkt	Medeltransportlängd per ton						
	1980 ¹	1985 ¹	1990 ¹	1995	1996	1997	1998
	km						
Trävaror	83	78	81	88	92	85	85
Varav:							
Rundvirke	83	80	75	78	80	80	77
Sågade och hyvlade trävaror	103	112	140	169	171	140	148
Flis och träavfall	86	60	82	89	94	70	83
Pappersmassa och pappersavfall	125	106	93	109	86	92	138
Papper, papp och varor därav	100	124	149	119	162	112	122

1. Gäller för lastbilar med en maxilastvikt på 2 ton och däröver. Fr.o.m. 1993 ändrades maxilastvikten till minst 3,5 ton.

Källa: SCB.  Sveriges officiella statistik

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

Tabell 8.5 Nybyggda skogsbilvägar inkl. fullständiga förbättringar 1960–1999 (lägst vägklass 4D)

New built forest roads including major improvements by forest ownership categories 1960–1999

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
1996	..	..	..	..	1 700
1997	..	..	..	..	1 500
1998	..	..	..	..	1 400
1999	..	..	..	..	1 400

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 8.6 Järnvägstransporter av skogs- och skogsindustriprodukter, godsmängd, 1985–1998


Produkt	1985	1990	1995	1996	1997	1998
	1 000 ton					
Trävaror	7 613	6 670	6 324	5 995	6 184	6 042
Varav:						
Rundvirke	5 656	4 501	4 652	4 380	4 785	4 742
Sågade och hyvlade trävaror	1 472	1 194	1 323	1 223	987	892
Flis och träavfall	413	454	245	302	359	342
Pappersmassa och returpapper	1 995	1 901	1 926	1 803	1 791	1 823
Papper, papp och varor därav	3 148	3 216	3 566	3 569	3 533	3 616

Källa: SCB.  Sveriges officiella statistik

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

Tabell 8.7 Järnvägstransporter av skogs- och skogsindustriprodukter, transportarbete, 1985–1998


Produkt	1985	1990	1995	1996	1997	1998
	milj tonkm					
Trävaror	3 230	2 775	2 304	2 097	2 012	1 953
Varav:						
Rundvirke	2 073	1 061	1 065	903	1 026	1 061
Sågade och hyvlade trävaror	1 024	945	1 147	1 087	887	779
Flis och träavfall	91	97	48	60	73	74
Pappersmassa och returpapper	1 119	1 211	1 095	984	970	962
Papper, papp och varor därav	..	2 016	2 064	2 060	2 085	2 104
Medeltransportlängd för rundvirke, km	367	236	229	206	214	224

Källa: SCB.  Sveriges officiella statistik

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

Tabell 8.8 Transporterad godsmängd i utrikes fartygstrafik under 1995–1998
Shipping of goods between Sweden and foreign countries in 1995–1998

Produkt	Import				Export			
	1995	1996	1997	1998	1995	1996	1997	1998
	1000 ton							
Trävaror	6 081	4 390	6 256	7 614	3 099	3 777	3 597	3 689
Varav:								
Rundvirke	..	3 539	5 076	6 323	..	111	94	83
Sågade och hyvlade trävaror	..	33	37	143	..	3 433	3 291	3 366
Flis, trä- och sågavfall	..	791	1 098	1 028	..	92	102	110
Pappersmassa och returpapper, pappersavfall	–	242	344	482	904	1 662	1 832	2 242
Papper, papp och varor därav	–	27	35	60	933	2 930	3 122	2 784

Källa: SCB.  Sveriges officiella statistik

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

Tabell 8.9 Transporterad godsmängd i inrikes fartygstrafik under 1995–1998
Shipping of domestic goods in 1995–1998

Produkt	Lossade varor			
	1995	1996	1997	1998
	1000 ton			
Trävaror	256	320	338	322
Varav:				
Rundvirke	16	44	54	48
Sågade och hyvlade trävaror	15	6	6	43
Flis, trä- och sågavfall	187	270	278	228
Pappersmassa och returpapper, pappersavfall	1	24	11	25
Papper, papp och varor därav	256	201	175	211

Källa: SCB.  Sveriges officiella statistik

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

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, trädslag 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 trädslag insamlas kvartalsvis av Statistiska centralbyrån (SCB) på uppdrag av Skogsstyrelsen och skogsnäringsintresseorganisationer. Lagerstatistik över volymen barrsågtimmer insamlas 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.

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 av SCB i Industristatistik. 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. Från och med 1995 avser statistiken arbetsställen med minst 20 sysselsatta och uppgifterna kommer härnäst endast att tas fram vart tredje år.

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

förbrukningen av rundvirke i massaindustrin och sågverksindustrin. Uppgifterna om rundvirkesförbrukningen i skivindustrin i samma tabell är hämtade från Svenska Träskivor och avser samtliga företag i branschen.

I tabell 9.7 redovisas den totala förbrukningen av vedråvara inom massa- och pappersindustrin enligt Industristatistiken. 1988 anpassades varukoderna till tullens nya nomenklatur, HS-systemet. Denna omläggning medförde stora problem, och för 1988 är uppgifterna för osäkra för att redovisas.

Virkesförbrukningen inom träfiber- respektive spånskiveindustrin redovisas närmare i tabellerna 9.8 samt 9.9.

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 m³. 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 m³. I tabellerna 9.10–9.12 redovisas förbrukningen av barr- respektive lövsågtimmer samt leveransformer länsvis.

Källhänvisningar

Industristatistik, SCB.

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

Svenska Träskivor.

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

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

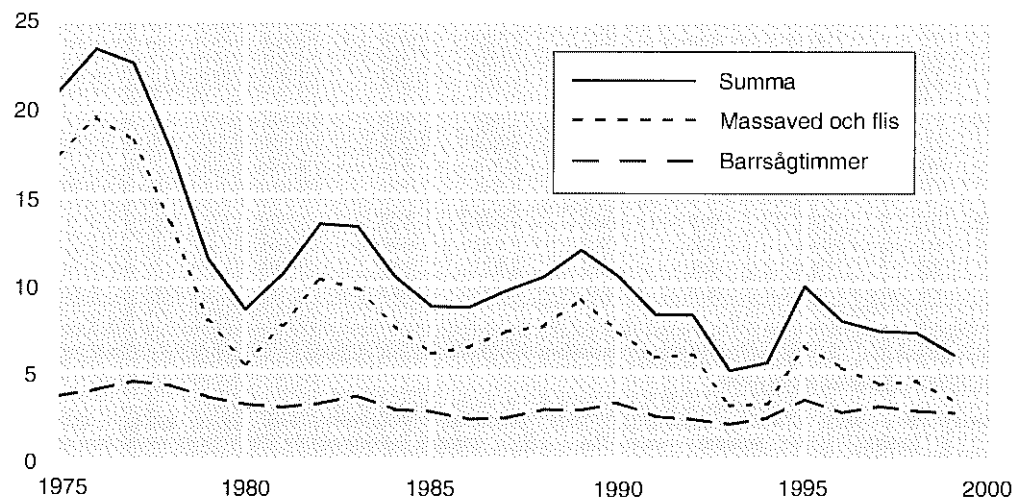
Årssammanställning, Virkesmättningsrådet.

Figur 9.1 

Lager av virkesråvara vid årsslut 1975–1999

Inventories of wood raw-material at the end of the year, 1975–1999

Milj. m³ ub



Källa: SCB.  Sveriges officiella statistik

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

Tabell 9.1 Lager av massaved, flis och barrsägtimmer vid årsslut respektive kvartalsslut 1955–1999

1955–1999

Inventories of pulpwood, chips and coniferous sawlogs at end of year and end of quarter respectively, 1955–1999

År	Kvartal	Massaved				Flis	Summa massa- ved och flis	Barrsåg- timmer	Summa massaved, flis och barrsåg- timmer
		Tall	Gran	Annan	Summa				
1 000 m ³ 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
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		3 563	885	562	5 010	799	5 809	2 438	8 247
1992		3 620	521	1 097	5 238	718	5 956	2 277	8 233
1993		1 510	465	438	2 412	648	3 060	1 989	5 049
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	5 518
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 3 418	9 853
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	2 660	7 884
1997	I	2 734	953	958	4 645	897	5 542	..	..
	II	2 966	634	950	4 549	1 059	5 608	..	..
	III	2 127	416	993	3 536	760	4 296	..	..
	IV	2 056	496	846	3 398	876	4 273	3 024	7 297
1998	I	2 081	767	801	3 649	898	4 547	..	..
	II	2 337	600	883	3 819	1 053	4 872	..	..
	III	1 968	463	885	3 316	793	4 109	..	..
	IV	2 152	630	784	3 566	898	4 464	2 757	7 221
1999	I	2 236	912	830	3 978	994	4 972	..	..
	II	2 314	700	718	3 732	936	4 668	..	..
	III	1 719	481	712	2 913	686	3 599	..	..
	IV	1 786	429	512	2 727	588	3 315	2 639	5 954

1. Omläggningen av statistiken för massaved 1996 medför en nivåhöjning motsvarande 0,59 milj. m³ ub. 2. Uppgifter om flislager saknas. 3. Omläggning av timmerstatistiken 1995 medför en nivåhöjning motsvarande 0,7–0,8 milj. m³ ub.

Källa: SCB.  Sveriges officiella statistik

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, barrsägtimmer — coniferous sawlogs, summa massaved, flis och barrsägtimmer — pulp wood, chips and coniferous sawlogs, grand total

Tabell 9.2 Lager av massaved och flis per balansområde¹ vid årsslut 1985, 1990–1996 respektive kvartalsslut 1997–1999
Inventories of pulpwood and chips by industrial region at end of year 1985, 1990–1996 and at end of quarter respectively, 1997–1999

År	Kvar- tal	Balansområde I					Balansområde II					Balansområde III					Balansområde IV				
		Tall	Gran	Annan	Flis	Summa	Tall	Gran	Annan	Flis	Summa	Tall	Gran	Annan	Flis	Summa	Tall	Gran	Annan	Flis	Summa
		1 000 m³f ub																			
1985		862	500	464	251	2 077	670	312	470	311	1 763	285	284	261	64	894	198	266	472	321	1 257
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		496	215	237	194	1 142	433	110	90	157	791	272	39	75	24	409	307	136	93	287	823
1995		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		640	222	376	209	1 447	983	108	169	215	1 475	826	52	220	37	1 135	458	182	205	322	1 167
1997	I	586	310	293	269	1 458	914	264	215	219	1 612	688	95	185	76	1 044	546	285	265	332	1 428
	II	628	196	247	270	1 341	1 005	223	220	217	1 665	653	42	186	207	1 088	680	174	297	365	1 516
	III	450	183	287	195	1 115	891	86	210	209	1 396	470	40	228	87	825	315	108	268	269	960
	IV	473	193	324	207	1 197	757	138	202	233	1 330	472	51	138	103	764	354	113	182	332	981
1998	I	463	273	173	228	1 137	558	251	234	225	1 268	484	78	148	123	833	576	165	244	322	1 307
	II	500	190	150	259	1 099	638	179	315	250	1 382	522	59	175	90	846	678	172	244	454	1 548
	III	395	174	148	221	938	665	113	331	223	1 332	491	46	154	33	724	417	130	252	316	1 115
	IV	543	226	158	207	1 134	764	180	298	388	1 630	504	60	116	47	727	342	164	211	257	974
1999	I	542	288	169	232	1 231	711	337	329	332	1 709	538	86	120	51	795	444	201	212	379	1 236
	II	505	233	144	213	1 095	781	247	237	268	1 533	569	70	146	62	847	457	150	190	393	1 190
	III	394	164	155	186	899	588	163	247	174	1 172	416	57	93	54	620	321	96	218	272	907
	IV	506	122	139	109	876	633	159	199	147	1 138	320	63	71	34	488	327	85	102	298	812

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.2.

Källa: Skogsstyrelsen och SCB.  Sveriges officiella statistik

Glossary: år — year, kvartal — quarter of a year, balansområde — industrial region, see fig. 1.2, tall — pine, gran — spruce, annan — other, flis — chips, summa — sum

Tabell 9.3 Lager av barrsågtimmer per balansområde vid årsslut 1980–1999
Inventories of coniferous sawlogs by industrial region at the end of the year 1980–1999

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	904	585	258	913	2 660
1997	932	573	^R 399	^R 1 120	3 024
1998	964	570	^R 307	^R 895	2 757
1999	861	576	307	895	2 639

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.2. 2. Omläggning av timmerstatistiken 1995 medför totalt en nivåhöjning motsvarande 0,7–0,8 milj. m³f ub. R. Reviderade uppgifter.

Källa: SCB.  Sveriges officiella statistik

Glossary: år — year, balansområde — industrial region, see fig. 1.2, hela landet — the entire country

Tabell 9.4 Skogsindustrins virkesförbrukning 1975, 1980, 1985, 1990 och 1992–1998
 Industrial consumption of raw-material 1975, 1980, 1985, 1990 and 1992–1998

Industrial consumption of raw-material 1975, 1980, 1985, 1990 and 1992–1998

Bransch	1975	1980	1985	1990	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	Medeltal för perioden 1994–1998			
												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	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	–	0,2	0,1
Sågverksindustrin	21,7	22,3	23,5	24,6	24,8	27,0	29,8	32,3	31,1	34,4	34,0	32,3	9,0	7,8	15,6
Massa- och pappersindustrin	35,0	34,1	35,6	37,6	37,1	38,0	39,0	40,6	38,1	41,1	40,9	40,0	12,5	11,2	16,3
Träfiberskiveindustrin	1,3	1,1	0,8	0,5	0,3	0,2	0,2	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	0,0	0,2	0,1
Spånskiveindustrin	1,4	1,6	1,2	1,1	0,9	0,9	0,9	1,0	0,9	0,9	1,0	0,9	0,3	0,0	0,6
Avgår: Biprodukter från sågverksindustrin förbrukade i massa-, träfiberskive- och spånskiveindustrin															
	8,0	9,4	9,6	9,6	9,4	9,7	11,0	11,4	11,1	12,6	12,1	11,6	3,2	3,0	5,3
Skogsindustrins virkesförbrukning, summa	51,7	50,0	51,7	54,4	53,9	56,6	59,1	63,0	59,8	64,5	64,4	62,2	18,6	16,3	27,4

1. Beträffande områdesindelningen, se figur 1.2.

Källa: Virkesmättningsrådet.

Glossary: *bransch* — industrial branch, *medeltal för perioden* — average for the period, *hela landet* — the entire country, *varav från balansområde* — of which from industrial region, see fig. 1.2, *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, 1990 och 1993–1998 per träslag
 Industrial consumption of roundwood 1980, 1985, 1990 and 1993–1998 by species

Träds­lag	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
	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
	1996	8,2	7,2	6,6	22,0	37
	1997	8,7	7,4	7,5	23,6	37
	1998	9,3	7,6	7,4	24,3	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
	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	16,5	32,2	52
	1996	7,7	6,9	16,3	30,9	52
	1997	7,9	7,8	18,2	33,9	53
	1998	8,1	7,4	17,7	33,2	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
	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
	1996	1,6	1,0	1,7	4,3	7
	1997	1,6	1,7	1,9	5,2	8
	1998	1,7	1,6	2,1	5,4	8
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
	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
	1996	0,3	0,5	1,4	2,2	4
	1997	0,2	0,1	1,4	1,7	3
	1998	0,2	0,0	1,3	1,5	2
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
	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
	1996	17,7	15,6	26,0	59,3	100
	1997	18,5	17,0	29,0	64,5	100
	1998	19,3	16,6	28,5	64,4	100

1. Beträffande områdesindelningen, se figur 1.2. 2. Andel av industrins rundvirkesförbrukning.

Källa: Virkesmättningsrådet.

Glossary: *träslag* — species, *år* — year, *balansområde* — industrial region, see fig. 1.2, *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, 1994–1997¹
 Yearly consumption of roundwood by forest industries in 1980, 1985, 1990, 1994–1997



Industrigren och sortiment	1980	1985	1990	1994	1995 ¹	1996	1997
	1 000 m ³ f ub						
Trävaruindustri							
Sågtimmer och fanerstock	22 237	23 306	19 981	22 387	20 330	..	..
furu	9 657	10 594	8 907	10 073	8 310	..	..
gran	11 364	11 938	10 837	12 037	11 841	..	..
lövträd ²	262	281	211	210	179	..	..
massaved för sågning ³	954	493	26	67	..	..	..
Varav:							
Faner- och plywood-industri	246	190	157	260	295	301	323
furu	147	80	43	49	44	43	43
gran	94	105	113	211	251	258	280
björk	5	5	1	0	0	0	0
Träfiberskiveindustri							
Massaved	242	214	126	40	52	51	31
furu	69	34	36	4	11	1	9
gran	12	7	22	12	41	50	22
lövträd	161	173	68	24	0	0	0
Spånskiveindustrin							
Massaved	405	233	162	131	142	125	102
furu	170	46	37	74	36	40	36
gran	10	105	100	49	97	79	65
lövträd	225	82	25	8	9	6	1
ej spec.							
Massaindustri							
Massaved	25 562	28 097	29 263	28 956	29 447	..	..
furu	10 595	13 029	12 100	12 899	11 888	..	..
gran	10 300	9 630	10 863	9 662	11 785	..	..
asp	29	32	139	134	560	..	..
björk	4 396	5 135	5 703	5 361	4 915	..	..
bok	..	..	252	370	299	..	..
ej spec.	242	271	206	530	—	..	..

1. Fr.o.m. 1995 avser siffrorna för sågtimmer- och massaindustri arbetsställen med minst 20 sysselsatta. 2. Inkl. importerat utomnordiskt lövträd. 3. Massaved för sågning utan uppdelning på träslag.

Anm.: Redovisningen för sågtimmer- och massaindustri omfattar endast i den officiella årliga industristatistiken ingående anläggningar (fr.o.m. år 1989 minst tio personer sysselsatta). The figures for sawlogs- and pulp industry only include enterprises which have at least ten workers engaged. In 1995 at least 20 workers engaged.

Källa: SCB, Enheten för industristatistik; Svenska Träskivor. Sveriges officiella statistik

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, björk — birch, träfiberskiveindustri — fibreboard industry, massaved — pulp wood, massaindustri — pulp industry, asp — aspen, bok — beech, ej spec. — not specified

Tabell 9.7 : Förbrukning av vedråvara i massa- och pappersindustrin 1965–1995¹

Consumption of wood raw-material in pulp- and papermills 1965–1995

År	Rundvirke			Biprodukter				Totalt
	Barr	Löv	Summa	Sågverks- flis	Ribb- och bakaved	Annat och ej spec.	Summa	
	1 000 m ³ f ub							
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
1995 ¹	23 673	5 774	29 447	7 861	..	..	8 085	37 532

1. Fr.o.m. 1995 avser siffrorna arbetsställen med minst 20 sysselsatta.

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. In 1995 at least 20 workers engaged.

Källa: SCB, Enheten för industristatistik.  Sveriges officiella statistik

Glossary: år — year, rundvirke — roundwood, biprodukter — waste products, barr — coniferous, löv — broad-leaved species, summa — sum, 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 1970–1999
Consumption of wood raw-material in fibreboard industry 1970–1999

År	Rundvirke			Biprodukter				Summa	Totalt
	Barr	Löv	Summa ¹	Såg- verks- flis	Spån	Ribb- och bakaved	Övrig träffiber- råvara		
	1 000 m³ fub								
1970	198	3	349	726	..	187	685	1 598	1 947
1975	24	3	160	514	..	126	613	1 253	1 413
1980	26	3	108	349	..	135	509	993	1 101
1985	8	1	123	298	..	64	337	699	822
1990	58	68	126	124	286	2	–	412	538
1991	14	53	67	92	294	5	–	391	458
1992	12	37	49	29	153	..	15	197	247
1993	2	23	25	24	140	..	10	174	199
1994	16	24	40	26	182	..	20	227	267
1995	53	0	53	47	199	..	22	268	321
1996	51	0	51	92	183	..	10	285	336
1997	31	0	31	142	139	..	24	305	336
1998	73	0	73	139	138	..	22	299	372
1999	73	0	73	161	140	..	23	324	397

1. I summan ingår för år 1970–1985 även ej specificerade kvantiteter rundvirke.

Källa: SCB, Enheten för industristatistik (t.o.m. 1985); Svenska Träskivor fr.o.m. 1990.  Sveriges officiella statistik

Glossary: år — year, rundvirke — roundwood, biprodukter — waste products, barr — coniferous, löv — broad-leaved species, summa — sum, sågverksflis — chips originating from sawmills, spån — sawdust, ribb- och bakaved — edgings and slabs, övrig träfiberråvara — other fibre raw material, totalt — total

Tabell 9.9 Förbrukning av vedråvara vid spånskiveindustrin 1975–1999
Consumption of wood raw-material in the particle board industry 1975–1999

År	Rundvirke			Biprodukter			Summa	Totalt
	Barr	Löv	Summa	Sågverks- flis	Spån	Övrig trä- fiberråvara		
	1 000 m³ fub							
1975	268	322	590	24	683	24	731	1 321
1980	180	225	405	294	876	8	1 178	1 583
1985	151	82	233	17	951	12	980	1 213
1990	137	25	162	39	899	20	958	1 120
1991	103	31	134	32	871	29	932	1 066
1992	68	11	79	29	789	33	851	930
1993	115	12	127	26	663	39	728	855
1994	123	8	131	35	685	46	766	897
1995	133	9	142	27	641	137	805	947
1996	119	6	125	53	655	51	759	884
1997	101	1	102	49	717	59	825	927
1998	99	3	102	27	729	86	842	944
1999	82	1	83	86	696	51	833	916

Källa: Svenska Träskivor; Virkesmättningsrådet.

Glossary: år — year, rundvirke — roundwood, biprodukter — waste products, barr — coniferous, löv — broad-leaved species, summa — sum, sågverksflis — chips originating from sawmills, spån — sawdust, övrig träfiberråvara — other fibre raw material

Tabell 9.10a 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 f ub					
Nbtt	1 789,3	1 441,6	2 106,1	61,2	2 044,9
Vbtt	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
Dlrn	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.  Sveriges officiella statistik

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

Tabell 9.10b 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

Balans- område ¹	År	Storleksklass efter produktion i 1 000 m ³ , 1995								Summa
		1—	2—	5—	10—	25—	50—	100—	150—	
		1 000 m ³ f 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. 1.2.

Källa: SLU, Inst. för virkeslära.  Sveriges officiella statistik

Glossary: *balansområde* — industrial region, see fig. 1.2, *år* — year, *storleksklass efter produktion i 1 000 m³* — size class by production, 1 000 m³, *summa* — sum, *totalt* — total

Tabell 9.11a 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 f ub		
Nbtn	4,00	11,25	0,30
Vbtn	—	—	0,03
Jmtl	—	—	—
Vnrl	—	—	—
Gävl	18,60	17,36	13,30
Dlrn	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. Sveriges officiella statistik

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

Tabell 9.11b 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 f ub				
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. 1.2.

Källa: SLU, Inst. för virkeslära. Sveriges officiella statistik

Glossary: balansområde — industrial region, see fig. 1.2, storleksklass efter produktion i 1 000 m³ — size class by production, 1 000 m³, summa — sum, totalt — total

Tabell 9.12 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	Rotposter	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
Dlrn	12,2	21,2	0,4	66,2	100
Vrml	19,2	16,2	3,9	60,7	100
Öreb	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.  Sveriges officiella statistik

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 detta kapitel behandlas de olika skogsindustribranschernas struktur och produktionsförhållanden. Uppgifterna om produktionsvolymerna består av uppgifter hämtade ur SCB Industristatistik och 1995 års sågverksinventering, samt uppgifter från olika myndigheter och branschorgan. Ett mindre avsnitt behandlar den inhemska tillgången på de större skogsindustriprodukterna.

Sågverksindustrin

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 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 ribb framgår av figur 10.1. I genomsnitt var sågutbytet vid barrsågverken 46,9 % av mängden förbrukat timmer mätt i kubikmeter fast mätt under bark (m³f ub) vid 1995 års sågverksinventering.

Uppgifter som belyser verksamheten inom landets sågverksnäring insamlas årligen av Statistiska centralbyrån (SCB) och redovisas i Industristatistiken. Statistiken omfattar i princip alla arbetsställen, som har minst 20 anställda. Fr.o.m. 1996 tillämpas en ny näringsgrensindelning vilket bl.a. innebär förändrad nomenklatur för sortimenten inom gruppen hack och flis. Se tabell 10.4. Det bör observeras att den avsevärda ökningen av mängden flis för bränsle fr.o.m. 1989 torde bero på den statistikomläggning som skedde 1988.

Tabellerna 10.5 och 10.6 visar statistik över produktionen av sågade barrträvaror. Även denna statistik produceras av SCB men är till skillnad från Industristatistiken en månatlig undersökning och uppskattar produktionen hos samtliga sågverksföretag. Under 1999 var pro-

duktionen av sågade och hyvlade trävaror av barr 14,6 milj. m³, vilket var en minskning med 2 % jämfört med 1998.

Träimpregnering

Enligt Svenska Träskyddsinstitutet var 111 st impregneringsanläggningar i drift under 1999 i Sverige. Flertalet (59 st) producerade mindre än 3 000 m³ medan 22 st producerade mer än 10 000 m³. Sedan 1980 har antalet impregneringsanläggningar minskat med 132 st. Produktionen under 1998 ökade med 11,2 % till 668 700 m³. Av detta utgjorde 602 700 m³ sågade trävaror, stängselstolpar och snickerier. 88,1% av produktionen behandlades med vattenbaserade medel, 8,9 % med kreosotolja (ett derivat av stenkolstjära) och resten med oljebaserade medel. Av den totala produktionen exporterades 53 % eller 354 000 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. I figur 10.9 redovisas de större sågverkens geografiska läge. Sågverksinventeringen avseende 1995 är den senaste officiella kartläggningen av produktionsnivåerna hos enskilda sågverk.

Massaindustrin

Den totala tillverkningen av pappersmassa i landet var 10,7 milj. ton under 1999, vilket är något mer än året innan. Kapacitetsutnyttjandet uppgick till drygt 93 %.

Produktionen av avsalumassa var 3,5 milj. ton, varvid huvudkvaliteten blekt sulfatmassa utgjorde 2,8 milj. ton.

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 10,1 milj. ton under 1999, vilket var en ökning med 1,9 % jämfört med 1998. Kapacitetsutnyttjandet var drygt 91 %.

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

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 10.12 redovisas förbrukning och insamling av samt utrikeshandel med returpapper och returpapp sedan 1950 med en kvalitetsfördelning för det senaste året.

Träskivor

Produktionen av träfiberskivor, spånskivor samt plywood och lamellträ redovisas i tabell 10.11. Träfiberskivorna redovisas med fördelning på porösa respektive hårda kvaliteter. I slutet av 1996 startades den första produktionslinjen för MDF-skivor i landet. Produktionsvolymen för denna redovisas p.g.a. sekretesskäl tillsammans med de hårda kvaliteterna.

Inhemsk tillgång på vissa skogsindustriprodukter

I tabell 10.13 redovisas uppgifter över den årliga beräknade tillgången på vissa skogsindustriprodukter. Beräkningarna baseras på produktions-, import- och exportstatistik för resp. år enligt följande: Produktionsvolym + importvolym – exportvolym = inhemsk tillgång.

Källhänvisningar

Aktuellt Träskydd, Svenska Träskyddsinstitutet, Impregneringsstatistik, Svenska Träskyddsinstitutet

Industristatistik, SCB.

Produktionsstatistik m.m., Svenska Träskivor Säg 95, del 1, 1997, SLU Inst. för virkeslära, Rapport 251.

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

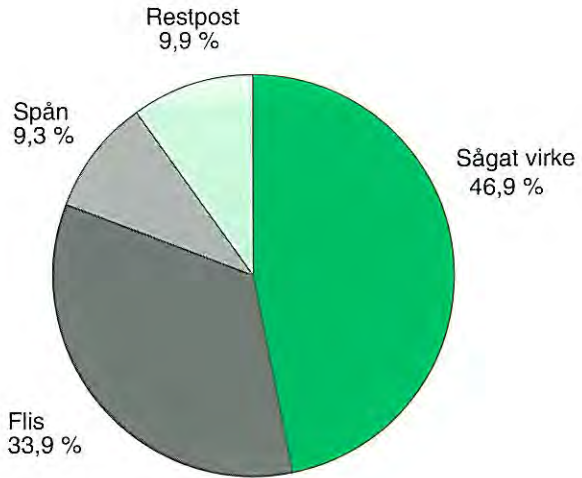
Utrikeshandel, SCB.

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



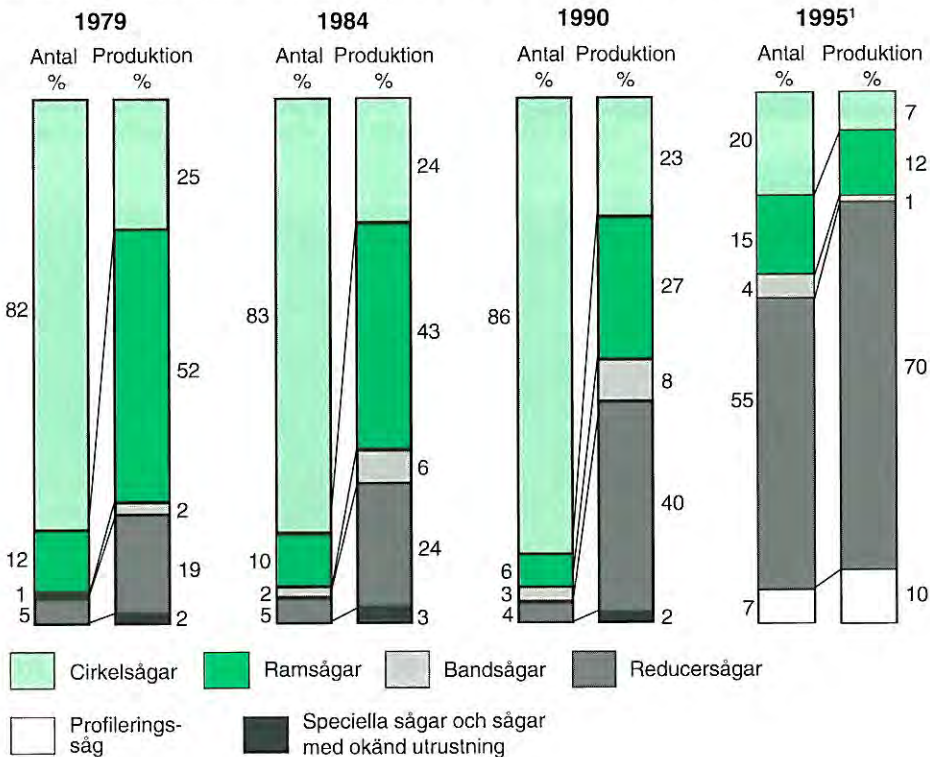
Källa: SLU, Inst. för virkeslära, Säg 95, del 1, Rapport 251, 1997.

Sveriges officiella statistik

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



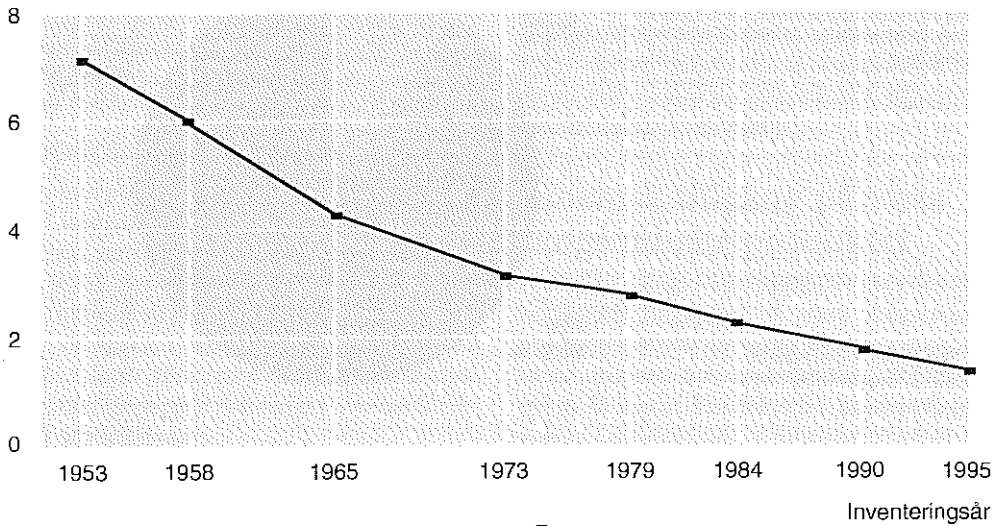
1. Sågar som producerar minst 5 000 m³ per år.

Källa: SLU, Inst. för virkeslära, Säg 95, del 1, Rapport 251, 1997. Sveriges officiella statistik

Figur 10.3

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

Mantim per m³

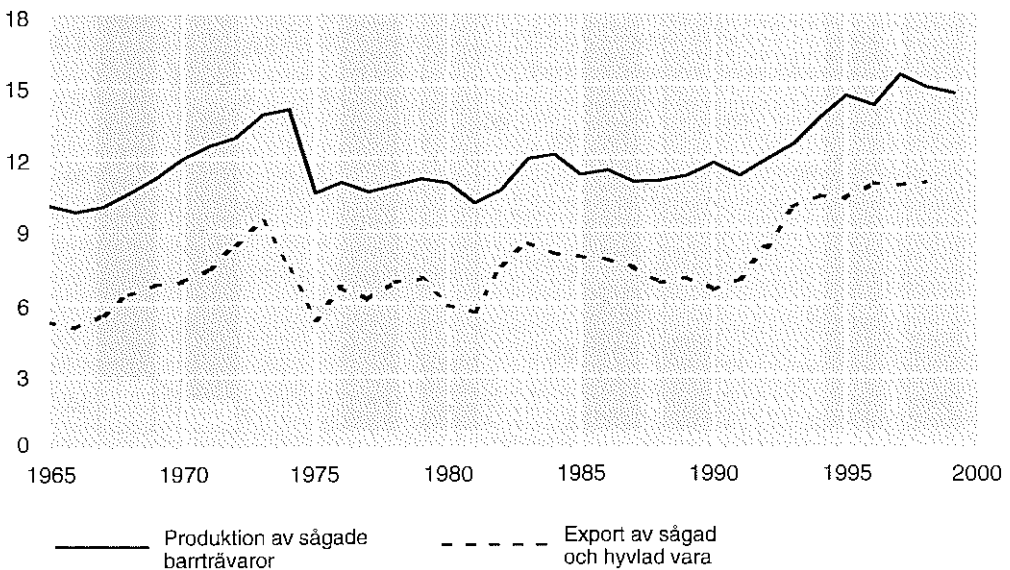


Källa: SLU, Inst. för virkeslära, Säg 95, Rapport 251, 1997. Sveriges officiella statistik

Figur 10.4

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

Milj. m³

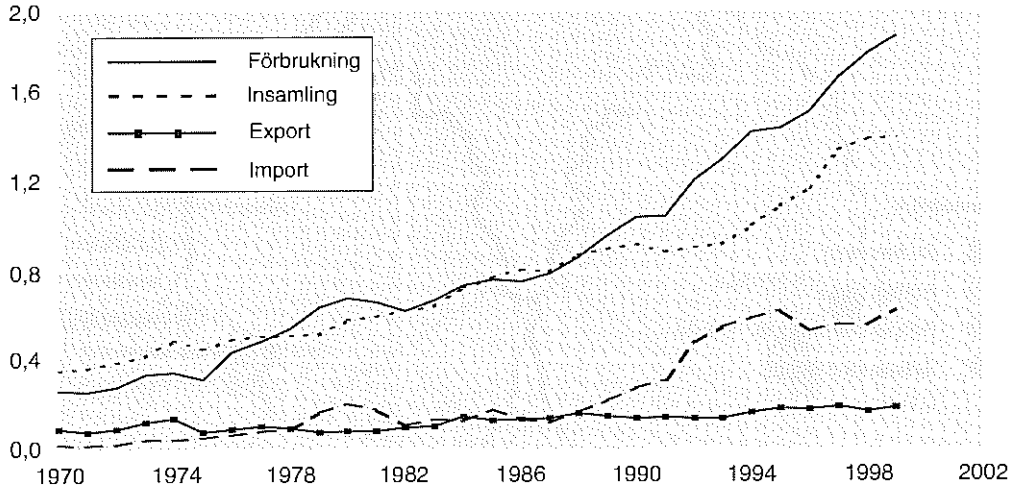


Källa: Statistiska centralbyrån. Sveriges officiella statistik

Figur 10.5

Returpapper. Förbrukning, insamling och utrikeshandel 1970–1999
 Wastepaper. Consumption, recovery and foreign trade 1970–1999

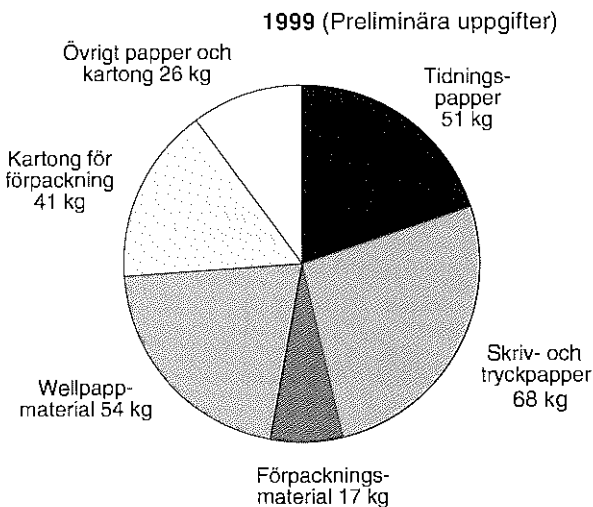
Milj. ton



Källa: Skogsindustrierna. Sveriges officiella statistik

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

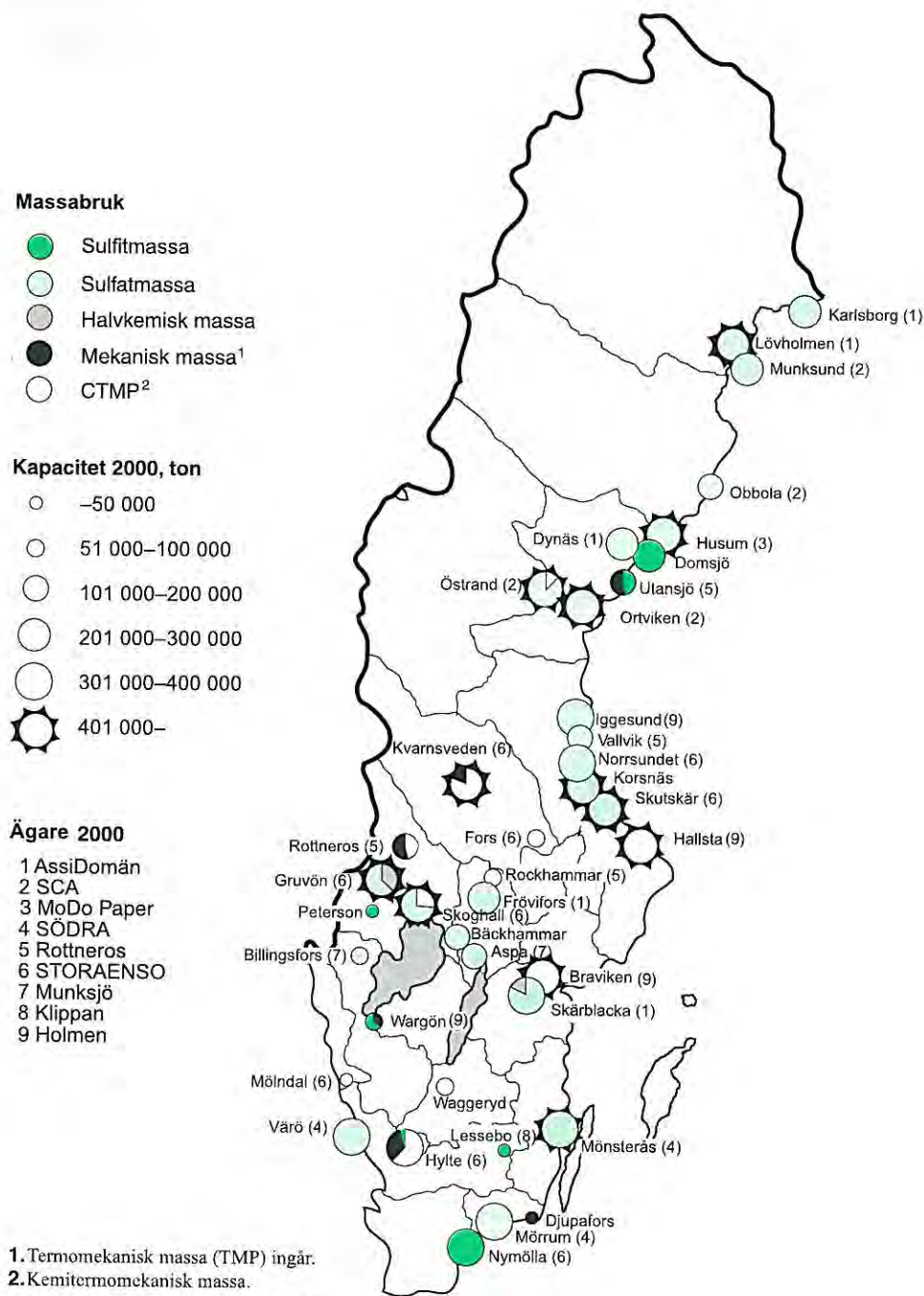
1975	195
1980	205
1985	222
1986	233
1987	241
1988	242
1989	234
1990	228
1991	213
1992	206
1993	209
1994	232
1995	233
1996	232
1997	242
1998	243
1999	257

Källa: Skogsindustrierna. Sveriges officiella statistik

Figur 10.7

Massabrukens geografiska läge, kapacitet, sortiment och ägare

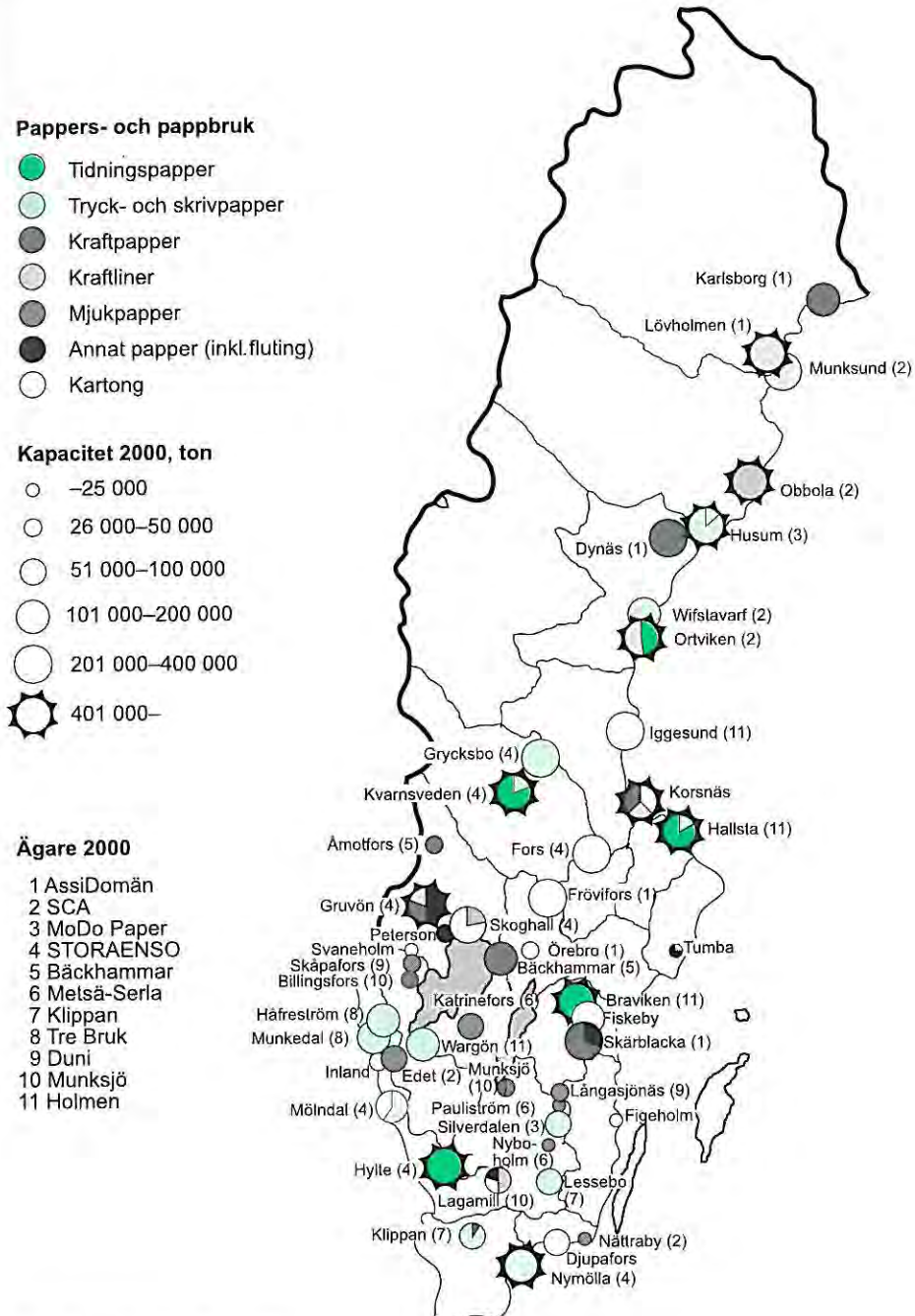
Location, capacity, assortments and ownership of Swedish pulp industries



Figur 10.8

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

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



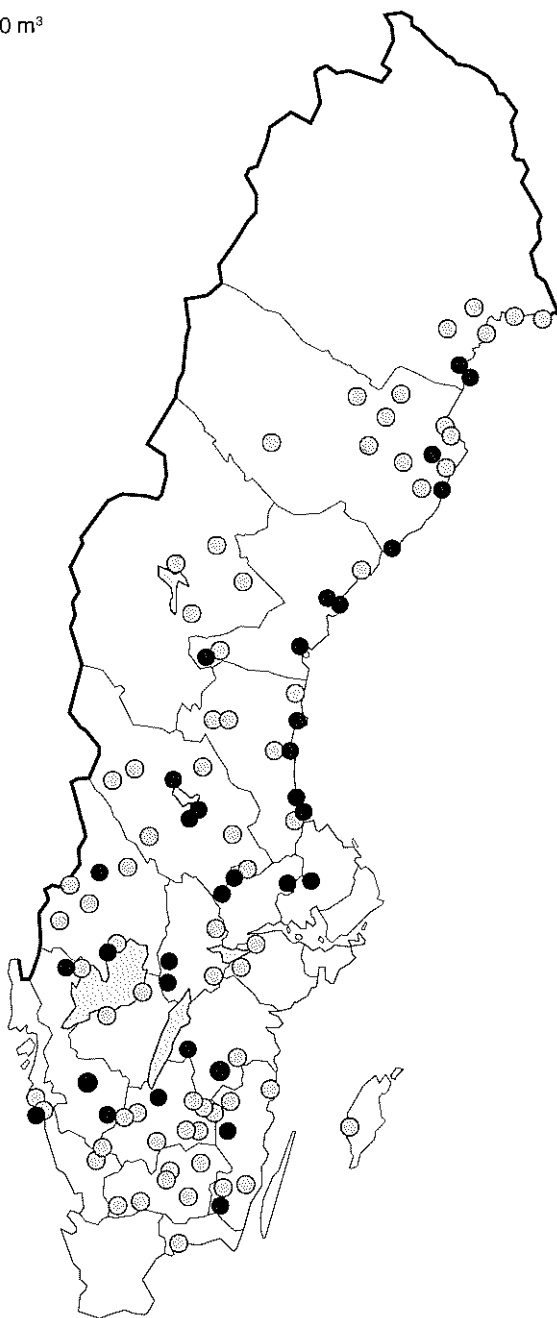
Källa: Skogsindustrierna; Skogsstyrelsen.

Figur 10.9

Sågverk med en årsproduktion större än 50 000 m³ 1995
Sawmills producing more than 50 000 m³ in 1995

● 50 000–100 000 m³

● 100 000 m³–



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

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–
Nbtt	36	153	30	171	25	7	2	14	2
Vbtt	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
Dlm	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. Sveriges officiella statistik

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 m³Production 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
Gävl	1 322,0	1 187,8	1 474,3	133,1	1 341,2
Dlrn	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.  Sveriges officiella statistik**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. 1.2.

Källa: SLU, Inst. för virkeslära, Säg 95, Rapport 251, 1997.  Sveriges officiella statistik**Glossary:** *balansområde* — industrial region, see fig. 1.2, *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
Dlrn	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, Säg 95, Rapport nr 251, 1997.  Sveriges officiella statistik

Glossary: län — county, 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. 1.2.

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

Glossary: balansområde — industrial region, see fig. 1.2, 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, 1965, 1970, 1975, 1980, 1985 och 1990–1998

Production of sawn and planed goods and chips for the entire country 1960, 1965, 1970, 1975, 1980, 1985 and 1990–1998

År	Sågade trävaror av barrträ ¹		Sågade trävaror av lövträ ²		Hyvlade trävaror ³	Hack och flis ⁴		
	I industri-	Vid samt-	I industri-	Vid samt-	I industri-	För	För	Övrigt
	statistiken	liga sågar	statistiken	liga sågar	statistiken	bränsle-	massa-	
	ingående	(beräkn.)	ingående	(beräkn.)	ingående	ändamål	tillverkn.	
	arb.ställen		arb.ställen		arb.ställen		o.dyl.	
	1 000 m ³					1 000 m ³ s		
1960	6 822	8 202	126	213	1 103	852	6 399	..
1965	8 889	10 058	133	213	1 883	159	10 561	..
1970	11 044	12 126	126	227	2 262	161	17 228	..
1975	9 887	10 664	148	300	2 286	281	20 729	..
1980	10 315	10 983	120	218	2 847	147	21 652	..
1985	..	11 273	..	220	2 623	286	22 886	..
1990	10 142	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	..
1995	11 974	14 737	86	⁶ 207	2 613	3 217	24 679	..
1996	13 208	14 170	71	..	2 537	..	..	..
1997	^R 14 238	15 419	33	..	^R 2 730	..	^R 22 515	^R 6 438
1998	13 662	14 874	38	..	1 795	..	25 952	6 778

1. Varunr. fr.o.m. 1996; 4407 1091, 1093, 1099. 2. Varunr. fr.o.m. 1996; 4407 9190, 9290, 9998 samt i förekommande fall tropiska trädslag. 3. Varunr. fr.o.m. 1996; 4407 1031, 1039, 9930. 4. Varunr. fr.o.m. 1996; 4401 2100a, 2200a, 2100b, 2200b. 5. Beräknat enl. resultat i Sägverkens produktion och virkesbehov, SLU. 6. Resultat från Sägverksinventeringen 1995. Sägverk med en produktion på minst 1 000 m³ per år. R. Reviderade uppgifter.

Anm.: Varunummer för 1995 och tidigare framgår av tab. 10.4 i Skogsstatistisk årsbok 1998.

Källa: SCB Industri; SLU, Inst. för virkeslära, Säg 95, Rapport 251, 1997.  Sveriges officiella statistik

Glossary: år — year, sågade trävaror av barrträ — *sawn softwood*, sågade trävaror av lövträ — *sawn hardwood*, byvlade 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*, övrigt — *other*

Tabell 10.5 Produktion av sågade barrträvaror månadsvis 1970–1999
 Monthly production of sawn softwood 1970–1999



Månad	1970	1975	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
	1 000 m ³													
Jan	834	884	940	932	1 085	981	1 010	908	1 032	1 253	1 202	1 285	1 213	1 054
Feb	921	911	950	902	1 095	934	1 038	1 044	1 058	1 325	1 163	1 336	1 312	1 182
Mar	1 099	1 038	1 076	1 099	1 184	1 028	1 188	1 242	1 358	1 549	1 364	1 381	1 509	1 473
Apr	1 289	1 187	1 113	1 097	1 057	1 129	1 107	1 133	1 216	1 248	1 308	1 604	1 420	1 298
Maj	1 191	1 071	897	1 106	1 129	1 034	1 030	1 111	1 217	1 402	1 339	1 324	1 329	1 227
Jun	1 325	1 038	1 166	1 064	1 033	1 018	1 106	1 250	1 323	1 289	1 292	1 396	1 358	1 393
Jul	484	297	272	283	239	241	239	286	303	405	425	523	482	529
Aug	928	762	898	895	963	872	946	980	1 059	1 133	1 104	1 156	1 176	1 120
Sep	1 039	837	967	993	1 020	975	1 105	1 189	1 271	1 274	1 240	1 412	1 335	1 396
Okt	1 003	895	1 011	1 104	1 133	1 139	1 107	1 130	1 234	1 348	1 439	1 488	1 308	1 342
Nov	974	864	887	1 023	1 074	1 069	1 109	1 209	1 345	1 344	1 320	1 362	1 270	1 421
Dec	919	786	776	775	773	817	930	1 056	1 200	989	974	1 152	1 162	1 173
Hela året	12 006	10 570	10 953	11 273	11 785	11 237	11 915	12 538	13 616	14 559	14 170	15 419	14 874	14 608

Källa: SCB. Sveriges officiella statistik

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

Tabell 10.6 Produktion av sågade barrträvaror per balansområde 1980–1999

Production of sawn softwood by industrial regions 1980–1999

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
1997	4 192	3 329	^R 2 211	^R 5 687	15 419
1998	4 213	3 124	^R 2 154	^R 5 383	14 874
1999	3 999	3 018	2 123	5 468	14 608

1. Beträffande områdesindelningen, se fig. 1.2. R. Reviderade uppgifter.

Källa: SCB. Sveriges officiella statistik

Glossary: år — year, balansområde — industrial region, see fig. 1.2.
hela landet — the entire country**Tabell 10.7 Produktion av tryckimpregnerat virke 1950–1998**

Production of wood, pressure-treated with wood preservatives 1950–1998

Sortiment	1950	1960	1970	1980	1985	1990	1994	1995	1996	1997	1998
	1000 m ³										
Sliprar	72	105	23	39	34	38	31	30	28	19	16
Varav med vattenlösliga preparat	47	7	1	1	1	1	2	3	0	0	1
Stolpar	94	109	66	82	74	43	51	48	46	38	50
Varav med vattenlösliga preparat	63	40	29	41	23	11	5	1	2	2	6
Sågade varor inkl. stängselstolpar	33	61	205	340	382	472	471	471	507	547	586
Varav med vattenlösliga preparat	29	51	192	295	348	434	451	450	481	523	583
Summa	199	275	294	461	490	554	553	549	582	604	1669
Varav med vattenlösliga preparat	139	98	222	337	372	446	458	454	483	526	590

1. I totalsumman för 1998 ingår även 17 000 m³ snickerier.

Källa: Svenska Träskyddsinstitutet. Sveriges officiella statistik

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 1960–1999 samt andel för avsalu
 Production of wood pulp 1960–1999 and the percentage market pulp

Kvalitet	Produktion									Produktion av massa för avsalu i procent av totalproduktion								
	1960	1970	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999	1960	1970	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999
	1 000 ton									procent								
Mekanisk	1 085	1 558	1 959	2 953	2 861	2 753	2 959	^R 3 026	3 029	45	31	23	19	14	12	11	11	12
Halvkemisk	63	310	328	284	251	242	266	236	257	19	14	4	0	0	0	0	0	0
Sulfit																		
Blekt ¹	^R 1 147	^R 1 213	^R 653	598	641	560	645	635	628	87	93	73	51	49	44	43	44	48
Oblekt	778	606	390	135	85	83	75	53	28	70	58	30	27	19	16	16	26	40
Sulfat																		
Blekt	699	2 309	3 089	3 551	4 203	4 231	4 570	4 583	4 731	92	93	68	58	58	57	59	59	60
Oblekt	1 228	2 114	2 279	2 087	2 146	1 978	1 982	2 016	2 020	67	42	18	8	6	7	6	5	3
Special ²	.	.	.	296	.	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	.	.
Totalt	4 998	8 109	8 698	9 914	10 187	9 847	10 497	^R 10 549	10 693	71	62	41	34	33	32	32	32	33

1. Omfattar även förekommande volymer dissolvingmassa. 2. Ingår i blekt sulfat t.o.m. 1986 samt fr.o.m. 1993. **R.** Reviderade uppgifter.

Källa: SCB Industri; Skogsindustrierna.  Sveriges officiella statistik

Glossary: *kvalitet* — *quality*, *produktion* — *production*, *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 av ved för hela landet 1955, 1960, 1965, 1970 1975, 1980, 1985 och 1990–1998

Production of wood pulp for the entire country 1955, 1960, 1965, 1970 1975, 1980, 1985 and 1990–1998

År	Pappersmassa (torrtänt vikt)				Summa
	Mekanisk massa (47.01)	Sulfatmassa (47.03)	Sulfitmassa ¹ (47.02, 47.04)	Halvkemisk massa (47.05)	
	1 000 ton				
1955	873	1 362	1 669	—	3 904
1960	1 085	1 927	1 924	63	4 999
1965	1 276	3 047	2 205	147	6 675
1970	1 558	4 422	1 822	310	8 112
1975	1 636	4 900	1 589	292	8 417
1980	1 947	5 242	1 152	330	8 671
1985	2 275	6 059	821	263	9 418
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	724	297	10 307
1995	2 802	6 442	723	235	10 202
1996 ²	2 528	6 213	644	384	9 769
1997	^R 2 645	6 639	^R 711	417	^R 10 412
1998	2 696	6 609	686	382	10 373

1. Här ingår för 1955–1986 samt fr.o.m. 1994 smärre mängder dissolvingmassa.

2. Ny varunummersnomenklatur fr.o.m. 1996. ^R. Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Industri.  Sveriges officiella statistik

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 1965–1999 samt kvartalsvis 1995–1999

Production of pulp 1965–1999 and per quarter 1995–1999

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	6 209	643	9 847
1997		2 959	267	6 551	718	10 497
1998		3 018	236	6 599	688	10 541
1999		3 029	257	6 752	656	10 694
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	1 530	155	2 444
	II	662	58	1 494	153	2 367
	III	705	69	1 622	145	2 542
	IV	690	52	1 561	189	2 493
1997	I	711	71	1 642	182	2 607
	II	737	66	1 654	186	2 643
	III	749	64	1 643	170	2 627
	IV	762	66	1 612	180	2 620
1998	I	752	67	1 760	177	2 756
	II	750	62	1 690	173	2 674
	III	775	53	1 619	158	2 605
	IV	741	55	1 530	180	2 506
1999	I	754	58	1 632	181	2 625
	II	736	66	1 738	169	2 709
	III	770	61	1 694	136	2 661
	IV	769	71	1 687	170	2 698

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

Källa: Skogsindustrierna.  Sveriges officiella statistik

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 1965–1999 samt månadsvis 1998 och 1999

Production of paper and paperboard 1965–1999 and per month 1998 and 1999

År	Månad	Papper och papp		Summa	
		Tidnings- papper	Tryck- och skriv- papper	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
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
1997		2 411	2 459	4 886	9 756
1998		2 478	2 545	4 856	9 879
1999		2 508	2 618	4 945	10 071
1998	jan	197	220	427	844
	feb	189	204	408	802
	mar	213	234	451	899
	apr	196	209	429	833
	maj	215	217	436	867
	jun	193	207	404	804
	jul	222	188	429	838
	aug	219	208	417	844
	sep	208	215	356	779
	okt	216	226	359	800
	nov	213	213	381	808
	dec	197	204	360	761
1999	jan	214	215	392	821
	feb	191	210	376	778
	mar	216	239	418	873
	apr	189	213	400	802
	maj	207	214	423	843
	jun	203	210	406	820
	jul	224	212	402	838
	aug	221	193	438	852
	sep	209	227	404	840
	okt	218	235	423	876
	nov	214	234	435	883
	dec	202	218	427	847

Källa: Skogsindustrierna och SCB.  Sveriges officiella statistik

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 Produktion av träfiberskivor, spånskivor, plywood och lamellträ 1960–1999
 Production of fibreboard, particle board, plywood and blockboard 1960–1999

År	Träfiberskivor		Spånskivor	Plywood och lamellträ		
	Hårda ¹	Porösa	Summa	varav lamellträ		
	1 000 ton			1 000 m ³	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
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
1996	101	29	130	577	119	0
1997	110	19	129	612	113	0
1998	137	16	153	650	114	0
1999	163	12	175	618	105	0

1. Här ingår fr.o.m 1997 även MDF.

Källa: Svenska Träskivor.

Glossary: *träfiberskivor* — fibreboard, *spånskivor* — particle board, *lamellträ* — blockboard, *hårda* — hard, *porösa* — insulation, *summa* — sum, *varav lamellträ* — of which blockboard

Tabell 10.12 Returpapper och returpapp, förbrukning, insamling och utrikeshandel 1950–1999 samt förbrukningen kvalitetsfördelad 1999

Waste paper and waste paperboard, consumption, recovery and foreign trade 1950–1999, and consumption by quality 1999

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
1980	673	576	83	205
1985	756	763	130	180
1990	I 034	909	140	275
1991	I 038	877	144	307
1992	I 198	900	138	472
1993	I 289	911	137	542
1994	I 408	989	166	583
1995	I 428	I 079	183	614
1996	I 502	I 159	178	523
1997	I 652	I 326	193	557
1998	I 760	^R I 379	^R 169	^R 549
1999	I 834	^P I 384	^P 185	^P 620
Kvalitet 1999				
Well- och solidpappretur	544			
Tidn., tidskrifter och telefonkataloger	I 010			
Övrigt returpapper	280			
Summa	I 834			

R. Reviderade uppgifter. P. Preliminära uppgifter.

Källa: Skogsindustrierna; SCB, Utrikeshandeln.  Sveriges officiella statistik

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, summa — sum

Tabell 10.13 Inhemsk tillgång av vissa skogsindustriprodukter åren 1960–1999**Apparent consumption of certain forest industry products in 1960–1999**

År	Sågade och hyvlade barrträ- varor 1 000 m ³	Spånskivor		Plywood	Träfiber- skivor	Papper och papp
		1 000 m ³	1 000 ton	1 000 m ³	1 000 ton	
1960	3 595	..	37	53	197	915
1965	4 972	..	97	82	349	1 303
1970	5 259	..	208	103	331	1 588
1975	5 404	..	398	106	331	1 706
1980	5 343	..	523	136	252	1 843
1981	4 648	..	419	103	216	1 643
1982	3 248	..	429	110	199	1 650
1983	3 424	..	433	111	206	1 790
1984	4 199	..	470	122	193	1 932
1985	3 492	..	455	111	191	2 001
1986	3 746	..	531	109	165	1 992
1987	3 889	..	456	120	211	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	..	120	207	2 221
1992	3 766	645	..	90	169	2 072
1993	2 695	626	..	89	125	2 087
1994	3 327	655	..	112	129	1 927
1995	4 413	792	..	161	138	2 043
1996	3 309	693	..	142	131	1 977
1997	4 671	742	..	202	145	1 963
1998	4 010	599	..	170	172	1 888
1999	3 602	633	..	186	204	1 825

Källa: SCB, Industri och Utrikeshandel, samt respektive branschorganisation.  Sveriges officiella statistik

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

11 Trädbränsle

Björn Merckell

I detta kapitel behandlas energiproduktion och energianvändning med särskild tonvikt på trädbränslen.

Biobränsle

Av den totala energimängd som tillförs det svenska samhället kommer 19 % från biobränslen och torv m.m., se fig. 11.2. Med tanke på den energipolitik som bedrivs i Sverige och den pågående energiomställningen, är det troligt att vi successivt kommer att öka biobränsleanvändningen.

Skogsindustrin står genom eldning av egna biprodukter, returlutar och råvarurester m.m. för huvuddelen av biobränsleanvändningen, se tab. 11.3. Resterande del förbränns i värmeverk eller används för vedeldning i småhus. Det är dock inom fjärrvärmesektorn som den största ökningen sker, se fig. 11.4 och tab. 11.3.

Begrepp

I biobränslevärlden förekommer en mängd begrepp och uttryck. Nedan följer en kort förklaring av några vanliga begrepp.

Biobränsle är bränsle som härstammar från biologiskt material och indelas i olika grupper beroende på ursprung (se fig. 11.1), tillverkningsmetod, fraktionsstorlek etc.

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 träarter, som har odlats för energändamål.

Trädbränsle

Produktion

Produktion av trädbränsle sker i huvudsak enligt följande principer:

- Flisning av avverkningsrester eller virke utan industriell användning till bränsleflis med mobila flisaggregat.
- Flisning eller krossning av vedspill och bark vid skogsindustrin.
- Uttag av både industrived och skogsbränsle i form av okvistade träddeklar som flisas 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. Import av återvunnet trädbränsle för användning inom fjärrvärmesektorn är relativt vanlig.

Produktionen av trädbränsle har varit koncentrerad till Götaland men är numera spridd över hela landet. Bränsleflis och kross är de största produkterna med knappt 50 % av produktionen. Metoderna för uttag av avverkningsrester har i hög grad förändrats jämfört med början av 1980-talet. Då sönderdelades ca 60 % av avverkningsresterna ute på hyggerna. Idag är motsvarande siffra 20–25 %. Istället strävar man efter att sönderdela så sent som möjligt i kedjan för att få billigast möjliga sönderdelning och samtidigt bättre kontroll över lagring, kvalitet och flöde.

De förädlade bränslena tillverkas framför allt av biprodukter från trävaruindustrin och kan delas upp i briketter, träpelletar och träpulver. De utgör 17 % 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.

Svenska Trädbränsleföreningen genomför årligen en undersökning av trädbränsleproduktionen på uppdrag av Energimyndigheten. Den genomförs som en totalundersökning och man räknar med att 95 % av total trädbränsleproduktion täcks in. Tabellerna 11.1 och 11.2 visar produktionen av trädbränsle fördelad på bränsleslag och landsdelar.

Användning

Användningen av trädbränslen och returlutar sker framför allt inom skogsindustrin, med knappt 60 % av total förbrukning, se fig. 11.5. Resterande del används för uppvärmning av bostäder m.m. genom fjärrvärme eller vedeldning. En viss elproduktion förekommer också. Hur användningen fördelar sig geografiskt i landet redovisas i fig. 11.6.

Av den totala trädbränsleanvändningen hamnar ca 20 % på den öppna marknaden där framför allt värmeverken är köpare. Idag finns ett

drygt 50-tal 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 idag är större än efterfrågan. Energimyndigheten ger kvartalsvis ut prisblad för biobränslen och torv, se tab. 13.8.

Grunduppgifterna till tabell 11.4 bygger på en energienkät som skickas ut till hushållen och bearbetas av SCB. Frågan om vedanvändningen är klassuppdelad och klassmitt har använts vid beräkning av total vedåtgång. Olika klassmitt har använts olika år och uppgifterna har nu räknats om att gälla samma klassmitt. Därför är uppgifterna i tabell 11.4 reviderade jämfört med tidigare redovisningar.

Källhänvisningar

Energiläget 1999, Energimyndigheten.

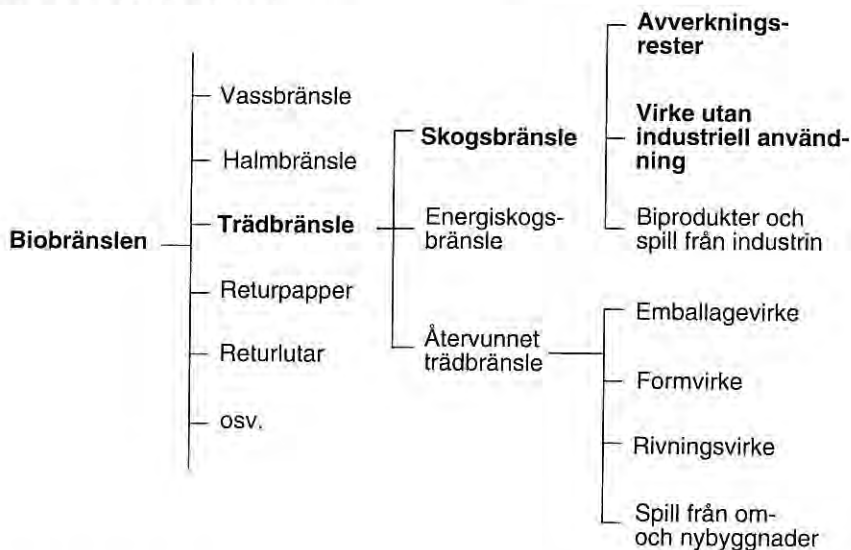
Trädbränslen 1997, NUTEK.

Trädbränsle – en kartläggning av produktion, metoder och förbrukning. Arbetsrapport 403: 1998, SkogForsk.

Figur 11.1

Några användbara begrepp angående biobränslen

Some useful terms about biofuels

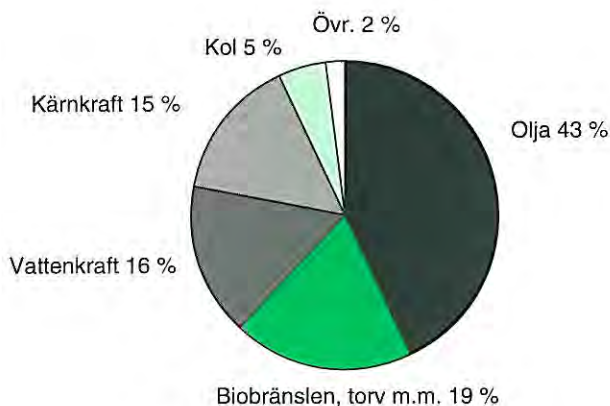


Källa: Svensk standard SS 18 71 06.

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 1998
Total energy supply in Sweden 1998



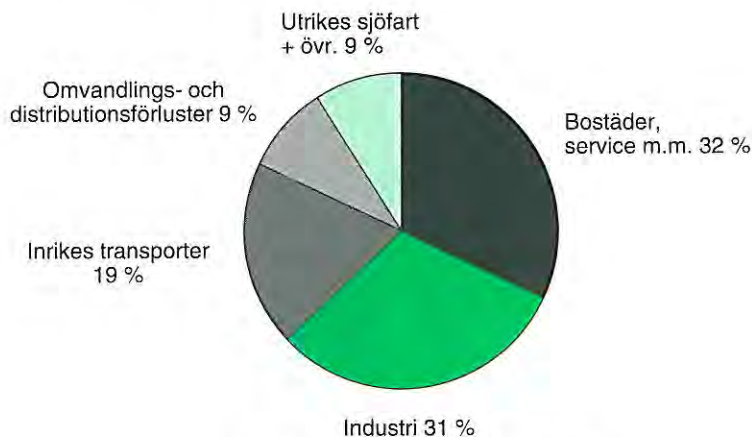
Totalt tillförd energi = 480 TWh

Källa: Energimyndigheten, Energiläget i siffror, 1999. Sveriges officiella statistik

Glossary: olja — oil, biobränslen, torv m.m. — biofuels, peat, kärnkraft — nuclear power, vattenkraft — hydro power, kol — coal, övr. — other

Figur 11.3

Sveriges totala energianvändning 1998
Total energy use in Sweden 1998



Totalt använd energi = 480 TWh

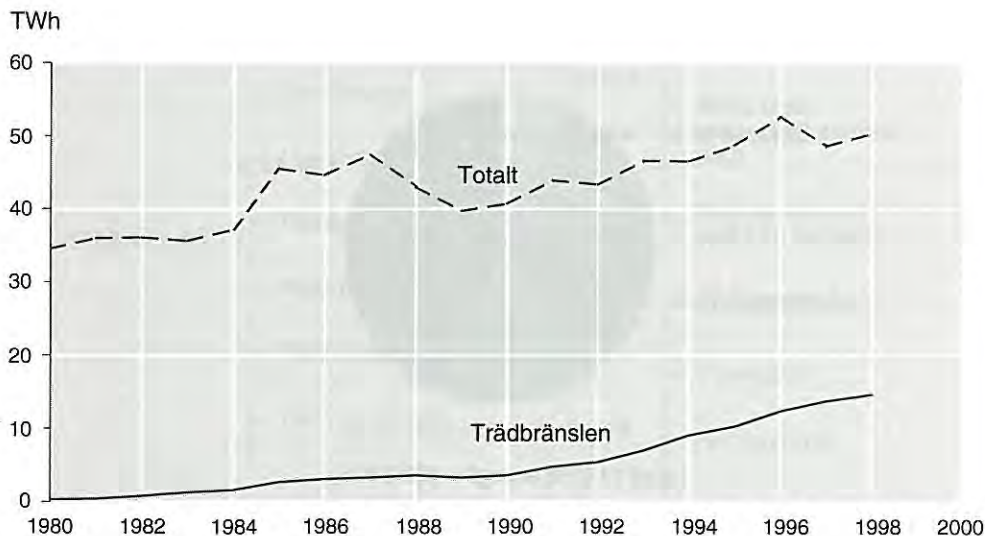
Källa: Energimyndigheten, Energiläget i siffror, 1999. Sveriges officiella statistik

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

Figur 11.4

Utveckling av trädbränsleanvändningen i fjärrvärmeverk

Development of use of wood fuels in district heating plants

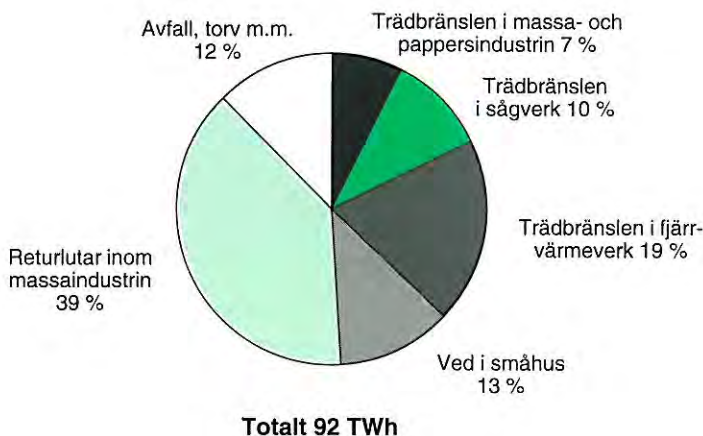


Källa: Energimyndigheten. Sveriges officiella statistik

Figur 11.5

Användning av biobränslen, torv m.m. för energiändamål under 1998

Use of biofuel, peat etc. for energy purposes, 1998



Källa: Energimyndigheten. Sveriges officiella statistik

Glossary: trädbränslen — wood fuels, massa- och pappersindustrin — pulp- and paper industry, sågverk — sawmills, fjärrvärmeverk — district heating plant, ved i småhus — fuel wood in dwellings, returlutar inom massaindustrin — black liquor in the pulp industry, avfall, torv m.m. — refuse, peat etc.

Figur 11.6

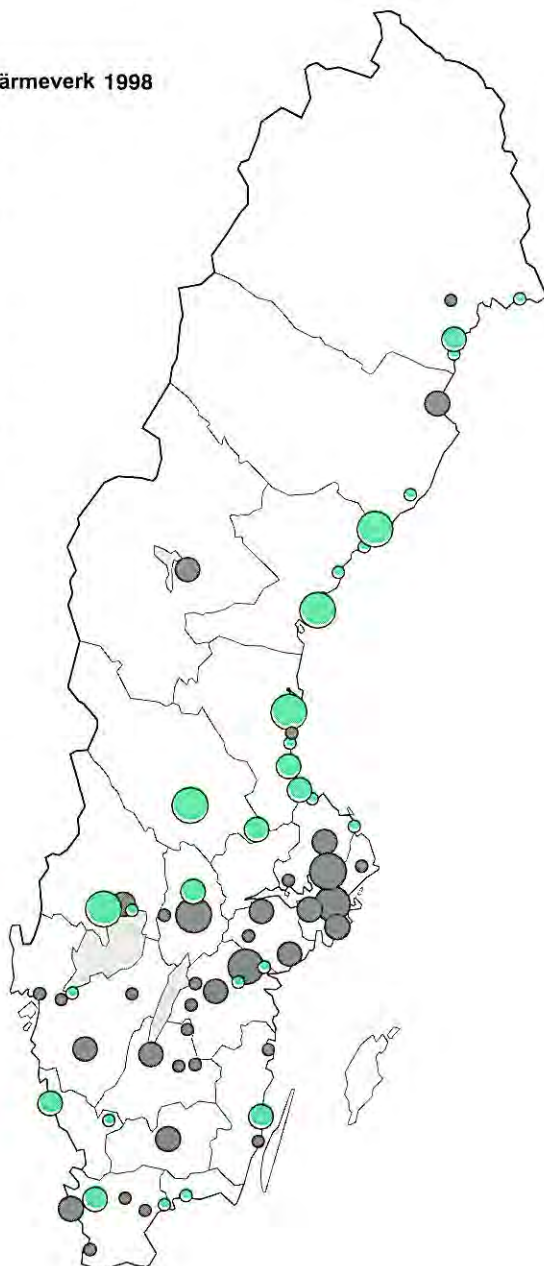
De större trädbränsleförbrukarnas geografiska läge
 Location of larger consumers of wood fuel

Fjärrvärmeverk och kraftvärmeverk 1998

- 100–249 GWh per år
- 250–499 GWh per år
- över 500 GWh per år

Industrier 1996

- 100–249 GWh per år
- 250–499 GWh per år
- över 500 GWh per år



Källa: Svenska Fjärrvärmeföreningen; Svenska Trädbränsleföreningen.

Glossary: *fjärrvärmeverk och kraftvärmeverk* — district heating plants and combined power and heating plants, *industrier* — industries

Tabell 11.1 Produktion av trädbränslen fördelad på bränsleslag, 1991–1998

Production of wood fuels by type of fuel, 1991–1998

Bränsleslag	1991	1992	1993	1994	1995	1996 ¹	1997 ¹	1998 ¹
	GWh							
Oflisad råvara	—	—	—	—	—	345	199	151
Bränsleflis/kross	3 803	2 940	4 992	5 925	6 324	9 885	10 269	10 237
Spån och bark	2 590	2 700	4 213	6 489	9 907	5 274	6 692	8 621
Förädlat bränsle	680	933	1 388	1 901	2 566	3 036	3 618	3 976
Totalt	7 073	6 573	10 593	14 315	18 797	18 540	20 778	22 985

1. Värdena åren 1996–1998 är inte direkt jämförbara med tidigare år eftersom det då ingick vissa internleveranser av framför allt spån och bark i de skogsindustriella företagen.

Källa: Svenska Trädbränsleföreningen.

Glossary: *bränsleslag* — type of fuel, *oflisad råvara* — here: unchipped wood fuel, *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 1998 fördelad på landsdelar och bränsleslag

Production of wood fuels 1998 within regions and type of fuel

Bränsleslag	Landsdel				Hela landet
	N Norrland	S Norrland	Svealand	Götaland	
	GWh				
Oflisad råvara	14	4	133	—	151
Bränsleflis/kross	1 381	1 397	2 792	4 667	10 237
Spån och bark	..	..	..	..	8 621
Förädlat bränsle	460	978	656	1 882	3 976
Totalt	..	..	..	..	22 985

Källa: Svenska Trädbränsleföreningen.

Glossary: *bränsleslag* — type of fuel, *landsdel* — regions see fig 1.1, *hela landet* — the entire country, *oflisad råvara* — here: unchipped wood fuel, *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 energiändamål, TWh
Use of biofuels, peat etc. for energy purposes, TWh



Användare	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997 ^R	1998
	TWh										
Industrin											
Massaindustrins returlutar	26,0	28,1	27,6	28,6	28,3	29,7	29,8	31,4	30,9	32,2	33,0
Massaindustrins övriga biprodukter	4,6	9,0	8,2	8,4	8,3	8,6	8,1	7,6	6,9	6,9	6,8
Sågverksindustrins biprodukter	4,8	5,8	6,4	7,0	7,1	7,3	8,0	8,4	8,9	9,7	9,6
Biobränslen för elproduktion i industrin	0,7	2,1	2,2	2,2	2,4	2,2	2,1	2,3	2,1	2,5	2,5
Övriga branscher	—	0,2	0,8	0,6	0,6	0,5	1,5	1,7	1,9	1,7	2,0
Summa i industrin	36,9	45,2	45,2	46,8	46,7	48,3	49,6	51,4	50,8	53,0	53,9
Fjärrvärme											
Avfall	1,3	3,3	4,0	4,2	4,1	4,2	4,3	4,5	4,5	4,7	5,0
Trädbränsle	0,3	2,7	3,6	4,8	5,4	7,0	9,1	10,3	12,4	13,8	14,7
Returlutar och råtalolja	—	—	—	—	—	0,7	1,3	1,4	1,6	1,4	1,6
Torv	—	0,7	2,6	3,1	3,3	3,1	2,8	3,7	3,5	3,2	3,1
Biobränslen för elproduktion	—	—	0,3	0,4	0,3	0,5	0,4	1,0	1,0	1,1	1,3
Övriga bränslen	—	—	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,9	0,8	1,3
Summa i fjärrvärme	1,6	6,7	10,6	12,8	13,5	15,8	18,4	21,4	24,0	25,0	27,0
Ved- och fliseldning i småhus	10	13	10	11	11	12	11	11	11	11	11
Totalt	49	65	66	71	71	76	79	84	86	89	92

R. Reviderade uppgifter.

Källa: Energimyndigheten, Energiläget i siffror 1999. Sveriges officiella statistik

Glossary: användare — user, industrin — the industry, massaindustrins returlutar — cellulose industry, black liquor, massaindustrins övriga biprodukter — cellulose industry, other byproducts, sågverksindustrins biprodukter — sawmill industry, byproducts, biobränslen för elproduktion — biofuels for electricity production, övriga branscher — other sectors, summa i industrin — sum in the industry, fjärrvärme — district heating, avfall — refuse, trädbränsle — wood fuels, returlutar och råtalolja — black liquor and crude tall oil, torv — peat, övriga bränslen — other fuels, 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 Vedförbrukning i småhus 1990–1998¹

Consumption of firewood in individual houses 1990–1998



År	Småhus på jordbruksfastighet milj.m ³ t	Övriga småhus	Summa
1990	2,9	5,3	8,2
1991	..	5,3	..
1992	..	5,3	..
1993	3,2	5,5	8,7
1994	..	5,2	..
1995	..	5,8	..
1996	3,2	5,8	9,0
1997	..	5,3	..
1998 ²	..	4,6	..

1. Reviderade uppgifter. 2. Dessutom har det under 1998 eldats 0,2 milj. m³s flis och 31 000 ton förädlade trädbränslen (mest pellets).

Källa: SCB.  Sveriges officiella statistik

Glossary: år — year, småhus på jordbruksfastighet — individual houses on agriculture real estate, övriga småhus — other individual houses, summa — total

12 Arbetskraft

Karl Gustafsson

I detta kapitel redovisas förhållanden inom den skogliga sektorn rörande

- utbildning*
- arbetsställen och sysselsättning*
- löner*
- arbetsolycksfall och arbetssjukdomsfall*

Skoglig utbildning

Den skogliga utbildningen på universitetsnivå förändrades 1996. Jägmästar-, skogsmästar- och skogsteknikerutbildningarna försvann och ersattes av skogsvetar- respektive skogsingenjörsutbildning. Båda dessa utbildningar ges av SLU medan Gammelkroppa skogsskola ger skogsingenjörsutbildning. Längre utbildningar med skoglig anknytning bedrivs även vid bl.a. Högskolan i Dalarna, Mithögskolan, Växjö Universitet och Umeå Universitet.

En beskrivning av de skogliga utbildningsvägarna vid SLU och Gammelkroppa 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 från Skogsbrukets Yrkesnämnd.

Sysselsättning och arbets-tillfällen

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 resultaten inte blir helt jämförbara med tidigare uppgifter. Fr.o.m. 1993 gjordes ytterligare förändringar i AKU. Det gäller t.ex. ett nytt uppräknings-system och anpassningar av arbetslöshetsdefinitionen till internationella rekommenda-

tioner. 1995 gjordes också vissa ändringar. I tabell 12.2 har uppgifterna från 1987 t.o.m. 1994 räknats om med hjälp av omräkningstal och de är nu jämförbara såväl inbördes som med uppgifterna för 1995 och senare. I tabellen redovisas antalet sysselsatta män och kvinnor inom skogsbruk, trävaruindustri och massa-, pappers- och pappersvaruindustri, samt totalt för samtliga näringsgrenar från 1970 till 1999.

I tabell 12.3 redovisas antal sysselsatta enligt AKU fördelat på näringsgren och yrke 1998 och 1999. Indelningen i yrkeskategorier ändrades fr.o.m. 1997. Jämförelser med tidigare år kan därför inte göras.

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 125 företag och i 1999 års undersökning inkom uppgifter från 124 av dessa.

Undersökningarna för det enskilda skogsbruket och för skogsentreprenörerna är stickprovsundersökningar. I det enskilda skogsbruket ingår samtliga brukningsenheter med skog, som inte tillhör storskogsbruk, enligt Skogsstyrelsens skogsdataregister. En viss bearbetning av skogsdataregistret görs dock som innebär att skogsmark inom samma kommun och med samma ägare sammanförs till en brukningsenhet. Brukningsenheter med minst fem hektar skog utgör

sedan urvalsramen som består av ca 202 300 enheter. Urvalet omfattar 2 240 brukningsenheter av vilka svar inkommit från 2 047.

Urvalsramen för skogsentreprenörerna utgörs av företag som, i Centrala företags- och arbetsställeregistret (CFAR), har näringsgrenskod för *skogstjänster* enligt Standarden för svensk näringsgrensindelning 1992 (SNI 92). Från urvalsramens 4 288 företag lottades 1 600 företag ut att ingå i undersökningen. Svar inkom från 1 077 företag.

Sammanlagt ska undersökningarna ge en så heltäckande bild som möjligt av hela skogsbruket. För 1998 har totala antalet arbetstimmar skattats till 29,7 milj. vilket är en minskning sedan 1997. Det bör observeras att för 1997 och 1998 saknas uppgifter för 6 resp. 1 företag som tillhör storskogsbruket. Skattningarna som avser sysselsättning i det enskilda skogsbruket och hos skogsentreprenörerna är osäker. När det gäller det enskilda skogsbruket så används från 1993 s.k. prestationstal för att omvandla t.ex. avverkad volym till antal arbetstimmar. De använda prestationstalen måste dock användas med viss försiktighet eftersom någon mer ingående undersökning av åtgångstal i småskaligt skogsbruk ännu inte genomförts.

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. Andel företag inom småskogsbruket som haft skoglig verksamhet på egen mark redovisas i tabellerna 12.11 och 12.12. Uppgifterna i tabell 12.11 avser verksamhet oavsett vem som utfört arbetet. I tabell 12.12 redovisas enbart självverksamhet.

Tabell 12.13 visar antalet anställda och antalet arbetsställen inom skogsindustrin vid utgången av resp. år 1997–1999. Uppgifterna är hämtade ur Centrala företags- och arbetsställeregistret (CFAR) vilket skiljer från motsvarande uppgifter i tidigare skogsstatistiska årsböcker då SCB:s industristatistik utgjort underlag. Med

arbetsställe avses i princip alla adresser där ett företag bedriver verksamhet. Varje arbetsställe näringsgrensklassas för sig.

Tabell 12.14 visar totala antalet företag samt anställda i några näringsgrenar fördelat på företagens storlek enligt Centrala företags- och arbetsställeregistret vid utgången av år 1999. Näringsgrensindelningen görs baserat på hela företagets omsättning eller för tjänsteföretag baserat på nedlagd arbetstid. Summan av antalet anställda per näringsgren skiljer i denna tabell från uppgifterna i tabell 12.13 eftersom vissa företag som klassas som skogsindustrieföretag kan omfatta enskilda arbetsställen som klassas i annan näringsgren. Omvänt kan vissa enskilda arbetsställen klassas som skogindustri och därmed finnas med i tabell 12.13 medan hela företaget klassas i annan näringsgren.

I tabell 12.15 återfinns uppgifter om lämnade varsel inom skogsindustrin.

Löner och avtal

Lönestatistiken för 1998 redovisas i Statistiska meddelanden Am 57 SM 9901 "Löner för arbetare inom privat sektor 1998". I tabell 12.16 redovisas genomsnittliga timförtjänster för anställda inom skogsbruk, jordbruk och vissa industrier. Fr.o.m. 1997 har övertidstillägg, sjuklön och semesterlön exkluderats ur lönebegreppet och siffrorna är därför inte fullt jämförbara med tidigare uppgifter.

I tabell 12.17 redovisas förtjänstläget vid skogsarbete och virkesmätning under 1997–1999.

Arbetsolycksfall

Fr.o.m. 1 januari 1979 ersattes yrkesskadestatistiken av ett informationssystem om arbets-skador (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 anmälts till försäkringskassan. Den omfattar arbetsolycksfall och arbetssjukdomar som uppkommit som följd av skadlig inverkan i arbetet. Normalt finns bara arbetsolyckor som lett till sjukskrivning med.

Övergången till informationssystemet för

arbetsskador (ISA) har medfört att även redovisningen av skadeuppgifter inom privat-skogsbruket tagits med. I tabell 12.18 visas antalet arbetsolyckor och arbetsskador inom näringsgrenen skogsbruk. Det är viktigt att komma ihåg att olyckor och skador till följd av olika slags skogsarbete även sker inom företag vars huvudsakliga verksamhet inte faller inom näringsgrenen skogsbruk. Statistiken i tabell 12.18 och även 12.19 får därför inte tolkas som om den ger det totala antalet olyckor och skador inom skogsbruket i landet. Tabell 12.19 visar antal anmälda arbetssjukdomsfall fördelat på kön och misstänkt orsak.

Nedanstående faktaruta visar antalet skador per 1 000 anställda inom skogsbruket och samtliga näringsgrenar. Antalet olycksfall har minskat sedan mitten av 1980-talet. I skogsbruket sker dock fortfarande fler olyckor än i genomsnitt för alla näringsgrenar.

Faktaruta: Antal olycksfall 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
1996	12	8
1997	9	7
1998	9	8

I tabell 12.20 redovisas arbetsolyckor med dödlig utgång under åren 1989–1999.

Källhänvisningar

Arbetskraften i skogsbruket 1997, SCB, Am J 2144 SM 9901.

Arbetskraftsundersökningen, Årsmedeltal 1999 SCB.

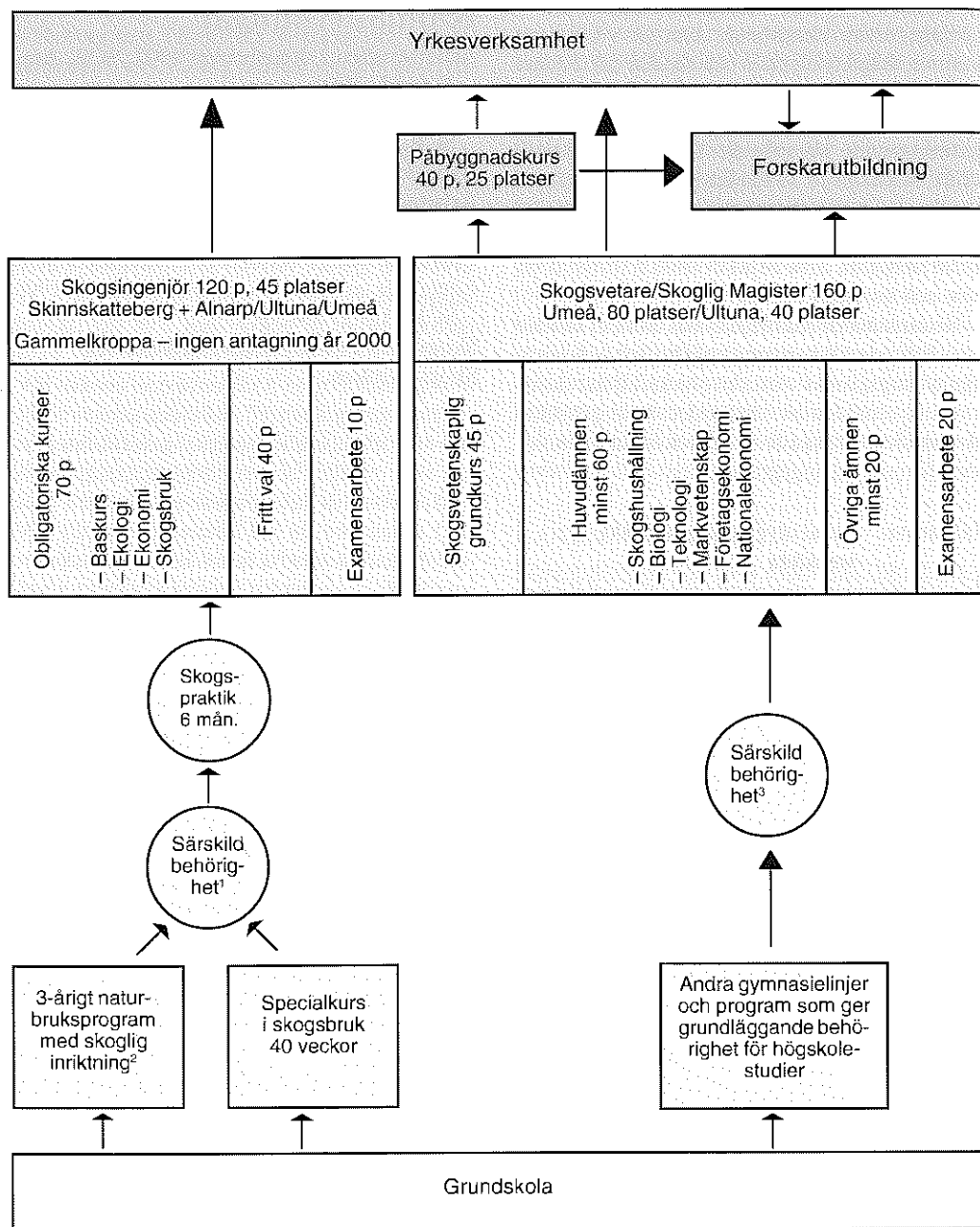
Arbetsmarknadsstyrelsen, utredningsenheten. Arbetsarkyddsstyrelsen och SCB, Arbetssjukdomar och arbetsolyckor 1998.

Centrala företags- och arbetsställeregistret, SCB. Löner för arbetare inom privat sektor 1998, SCB, Am 57 SM 9901.

Skogs- och Lantarbetsgivareförbundet. Skogsstyrelsen.

Figur 12.1

De skogliga utbildningsvägarna från och med antagningen höstterminen 2000
Possible courses of forestry education as from autumn term 2000



1. Lägst betyget 3,0 eller godkänt på följande gymnasiekurser: Ma B, Sv, Eng B. 2. Kan även vara avgångsbetyg från 2-årig skogsbrukslinje eller avgångsbetyg från naturbruksprogrammet med vissa kurser. 3. Lägst betyget 3,0 eller godkänt på följande gymnasiekurser: Ma D, Ke B, Bi B, Fy B, Sv B, Eng B.

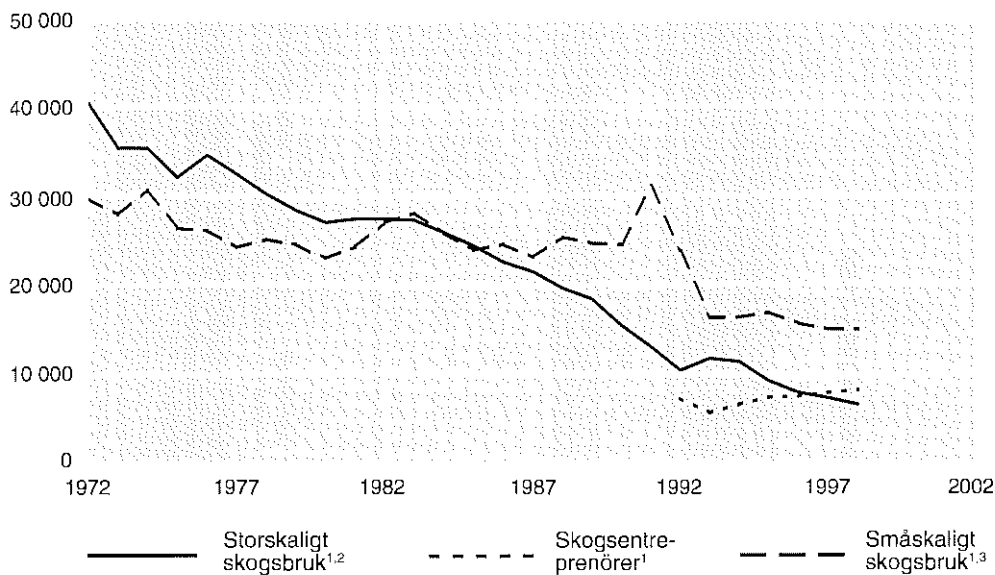
Källa: SLU; Skogsstyrelsen.

Figur 12.2 

Antal arbetstimmar i skogsarbete¹ 1972–1998

Number of working hours in forest work in 1972–1998

Arbetstimmar 1 000-tal



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.

Anm.: Se även tabell 12.7!

Källa: SCB, J 44 SM 9901.  Sveriges officiella statistik

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 1995–1999¹

Number of graduated students of forestry education by organizing body 1995–1999



Utbildnings- anordnare, typ av utbildning	Kurs- längd	Antal utexaminerade							
		1995/96		1996/97		1997/98		1998/1999	
		Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor
Gymnasieskolor									
Grundutbildning	40 veckor	60	6	79	6	88	6	.	.
Naturbruksprogram –skogsbruksinriktning	3 år	358	11	333	12	325	10	307	16
Sveriges Lantbruksuniversitet									
Skogsteknikerlinje	2 år	47	2	53	1	15	0	2	0
Skogsmästarlinje	1 år	28	2	33	1	30	1	27	2
Skogsingenjörsprogram	3 år	.	.	.	.	.	.	12	1
Jägmästarlinjen	5 år	38	12	42	15	36	13	24	10
Gammelkroppa skogsskola									
Skogsteknikerlinje	2 år	.	.	16	2	.	.	.	.

1. Uppgifter för tidigare år finns i Skogsstatistisk årsbok 1999.

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, naturbruksprogram — nature-oriented course, skogsbruksinriktning — concentrated on forestry, Sveriges Lantbruksuniversitet — the Swedish University of Agricultural Science, skogsteknikerlinje — education of forestry technicians, skogsmästarlinje — education of forest engineers (occupational title "Skogsmästare"), skogsingenjörsprogram — education of forest engineers (occupational title "Skogsingenjör"), jägmästarlinjen — education leading to a Master's degree in forestry, Gammelkroppa skogsskola — Gammelkroppa School of Forestry

Tabell 12.2 Sysselsatta fördelade efter anknytningsgrad till arbetsmarknaden och vanligen arbetad tid samt efter näringsgren och kön för 1999 samt sysselsatta fördelade efter näringsgren och kön för 1970–1999. 100-tal

The number of people employed distributed by connection to work and usually worked time and by branch of business and sex in 1999 and number of people employed by branch of business and sex in 1970–1999. 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 därav	11	91	102	53	287	340	96	339	435	18 284	18 072	36 356
fast anställning	9	68	77	50	259	310	88	310	398	14 909	15 664	30 573
tidsbegr. anställning	2	23	25	3	27	30	8	29	37	3 375	2 408	5 783
Företagare + medhj. fam.-medl.	5	58	63	5	37	41	0	0	0	1 181	3 142	4 323
Summa (1)	16	159	165	58	323	381	96	339	435	19 465	21 214	40 679
därav												
35 tim–	9	135	144	40	309	349	77	323	400	12 464	19 216	31 680
20–34	4	6	10	14	11	25	18	15	32	5 796	1 301	7 097
i arbete (2)	15	134	150	47	286	333	77	288	365	15 918	18 648	34 566
Rel. frånvarotal												
(1)-(2) i procent av (1)	4,5	9,9	9,4	18,3	11,4	12,4	19,9	15,2	16,2	18,2	12,1	15,0
Kalenderår	Se not 1 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
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
1997	28	192	220	61	327	388	102	381	483	18 802	20 416	39 218
1998	15	161	176	64	325	389	104	377	481	19 008	20 786	39 794
1999	16	159	165	58	323	381	96	339	435	19 465	21 214	40 679

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

Källa: Arbetskraftsundersökningen (AKU), Årsmedeltal 1999, SCB.  Sveriges officiella statistik

Glossary: see next page!

Tabell 12.3 Sysselsatta fördelade efter näringsgren och yrke för 1998 och 1999. 100-tal
 The number of people employed distributed by branch of business and profession in 1998 and 1999. Hundreds of employees

Yrke	Näringsgren					
	Skogsbruk		Trävaruindustri		Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	
	1998	1999	1998	1999	1998	1999
Ledningsarbete	4	4	23	19	16	10
Arbete som kräver teoretisk specialistkompetens	5	5	3	6	17	12
Arbete som kräver kortare högskoleutbildning	15	15	25	27	75	66
Kontors- och kundservicearbete	8	7	31	27	33	24
Service-, omsorgs- och försäljningsarbete	0	1	0	1	3	3
Arbete inom jordbruk, trädgård, skogsbruk och fiske	66	71	2	2	0	3
varav skogsbrukare	59	65	2	2	0	1
Hantverksarbete inom byggverksamhet och tillverkning	4	9	86	85	71	57
Processoperatörsarbete	1	0	97	85	140	124
Maskinoperatörs- och monteringsarbete	1	0	85	88	73	81
Transport- och maskinförararbete	62	40	28	22	21	29
varav förare av skogsmaskiner	58	38	3	3	0	0
Arbete utan krav på särskild yrkesutbildning	9	14	8	9	32	27
Uppgift saknas	0	0	1	1	1	1
Summa	176	165	389	381	481	435

Källa: Arbetskraftsundersökningen (AKU), Årsmedeltal 1998 och 1999, SCB.  Sveriges officiella statistik

Glossary: yrke — profession, näringsgren — branch of industry, skogsbruk — forestry, trävaruindustri — wood processing industry, massa-, pappers- och pappersvaruindustri — pulp industry, paper industry and paper goods industry, ledningsarbete — management, arbete som kräver teoretisk specialistkompetens — work which demands theoretical expert competence, arbete som kräver kortare högskoleutbildning — work which demands shorter university education, kontors- och kundservicearbete — office work and customer service, service- omsorgs- och försäljningsarbete — service, care and selling, arbete inom jordbruk, trädgård, skogsbruk och fiske — work in agriculture, horticulture and fishery, varav skogsbrukare — of which forest farmers, hantverksarbete inom byggverksamhet och tillverkning — craft within construction work and manufacturing, processoperatörsarbete — process engineering work, maskinoperatörs- och monteringsarbete — machine work and mounting, transport- och maskinförararbete — transport and machine driver work, varav förare av skogsmaskiner — of which drivers of forest machines, arbete utan krav på särskild yrkesutbildning — work without any demands on education, uppgift saknas — information missing, summa — total

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 employee, 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 1993–1998
Number of employees in the large-scale forestry by type of employment and sex 1993–1998

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
1996	3 217	97	4 664	1 118	7 881	1 215	² 9 096
1997	3 179	106	4 322	971	7 501	1 077	³ 8 578
1998	2 808	85	3 830	909	6 638	994	7 632

1. Hit räknas avverkningsarbete, skogsvårdsarbete och övrigt skogsarbete såsom virkesmätning, utsynning, stämpling, inventering, skogsvägsarbeten, skogsdikning och rågångsarbeten. 2. Därtill skall läggas ca 300 sysselsatta i de företag som utgör bortfallet. 3. Därtill skall läggas ca 15–20 sysselsatta i de företag som utgör bortfallet.

Källa: SCB, J 44 SM 9901. T.o.m. 1996: SCB Am 21 respektive år bakåt.  Sveriges officiella statistik

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 1993–1998 efter företagskategori
Number of employees in the large-scale forestry in 1993–1998 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
1996	1 839	6 549	239	469	³ 9 096
1997	1 646	6 039	286	607	⁴ 8 578
1998	1 302	5 337	288	705	7 632

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). 3. Därtill skall läggas ca 300 sysselsatta i de företag som utgör bortfallet. 4. Därtill skall läggas ca 15–20 sysselsatta i de företag som utgör bortfallet.

Källa: SCB, J 44 SM 9901. T.o.m. 1996: SCB Am 21 respektive år bakåt.  Sveriges officiella statistik

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

Tabell 12.6 Antal sysselsatta skogsentreprenörer i skogsarbete¹ under 1993–1998
Number of persons working in forestry in contract companies 1993–1998

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
1996	2 486	3 353	5 839	147
1997	2 552	3 478	6 030	126
1998	2 521	3 895	6 416	213

1. Se fotnot 1 i tabell 12.4.

Källa: SCB, J 44 SM 9901. T.o.m. 1996: SCB Am 21 respektive år bakåt.  Sveriges officiella statistik

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 1998 per skogsregion samt för hela landet år 1975–1998

Number of working hours in forest work in 1998 by forest region and for the entire country 1975–1998

Skogsregion	Storskogs- bruket	Skogsentre- prenörer ¹	Enskilda skogsbruket	Hela skogsbruket
1 000-tal timmar				
Skogsregion 1 (Län A–R, T, U)	2 478	4 002	8 602	15 082
Skogsregion 2 (Län S, W–Z)	2 798	2 674	4 626	10 098
Skogsregion 3 (Län AC, BD)	1 254	1 488	1 727	4 469
Hela landet	6 530	8 163	14 956	29 649
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	..	⁴ 31 068	44 066
1992	10 354	7 152	23 778	41 284
1993	11 704	5 591	⁵ 16 295	33 590
1994	11 317	6 541	16 338	34 196
1995	9 164	7 352	16 825	33 341
1996	² 7 871	7 429	15 605	² 30 905
1997	³ 7 282	7 868	14 981	³ 30 131
1998	6 530	8 163	14 956	29 649

1. Äldre uppgifter saknas. 2. Därtill skall läggas ca 300 000 timmar för de företag som utgör bortfall 1996. 3. Därtill skall läggas ca 15 000–20 000 timmar för de företag som utgör bortfall 1997. 4. Förändringar i blankett och insamlingsrutiner har påverkat resultaten för år 1991 som troligen är överskattade. 5. Förändringar i uppgiftsinsamling och metoder, se kapiteltexten.

Källa: SCB, J 44 SM 9901. T.o.m. 1996: SCB Am 21 respektive år bakåt.

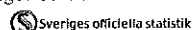
Glossary: skogsregion — forest region, storskogsbruket — large-scale forestry, skogs-entreprenörer — forest contractors, enskilda skogsbruket — other private forestry, hela skogsbruket — whole forestry, hela landet — the entire country, kalenderår — calendar year

Tabell 12.8 Antal arbetstimmar i skogsarbete under 1998 med uppdelning på företagskategori. Storskogsbruket
 Number of working hours in forest work in 1998 by category of company.
 The large-scale forestry

Län och landsdel ¹	Staten, kommuner, allmänningar	Övriga skogsägande företag	Rotpostköpare, entreprenörer	Skogsägareföreningar	Samtliga företag
	1 000-tal				
Nbtn	235	424	6	2	668
Vbtn	61	516	4	6	587
Jmtl	48	339	4	14	404
Vnrl	10	382	32	8	432
Gävl	79	434	23	27	564
Dln	105	635	26	29	796
Vrml	174	410	0	18	602
Öreb	12	296	36	7	350
Vstm	12	136	0	10	159
Upps	14	204	0	6	224
Sthm	16	25	0	12	54
Södm	11	70	60	14	155
Östg	54	212	14	43	323
Vgöt	151	106	7	93	357
Jkpg	20	59	29	32	139
Kron	21	68	62	39	189
Kalm	18	88	18	46	169
Gotl	0	0	0	0	0
Hall	5	18	0	30	54
Blek	4	41	0	20	65
Skån	11	111	39	78	240
N Norrland	296	940	10	8	1 255
S Norrland	137	1 155	59	49	1 400
Svealand	344	1 776	122	96	2 340
Götaland	284	703	169	381	1 536
Hela landet	1 059	4 575	360	536	6 530
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
1996	1 642	5 558	245	426	7 871
1997	1 359	5 091	350	482	7 282
1998	1 059	4 575	360	536	6 530

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1. 2. Därtill skall läggas ca 300 000 timmar för de företag som utgör bortfallet 1996. 3. Därtill skall läggas ca 15 000–20 000 timmar för de företag som utgör bortfallet 1997.

Källa: SCB, J 44 SM 9901. T.o.m. 1996: SCB Am 21 respektive år bakåt.



Glossary: län och landsdel — counties and regions, see fig. 1.1, 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 1998 per skogsregion samt för hela landet 1986–1998. Enskilda skogsbruket
 Number of working hours in forest work in the year 1998 by forest region and the years 1986–1998 by the entire country. Other private forestry



Skogsregion	Avverk- nings- arbete	Skogsvårds- arbete	Övrigt skogs- arbete	Allt skogs- arbete
	1 000-tal			
Skogsregion 1 (Län A–R, T, U)	5 801	1 900	901	8 602
Skogsregion 2 (Län S, W–Z)	3 376	669	581	4 626
Skogsregion 3 (Län AC, BD)	1 138	415	174	1 727
Hela landet	10 315	2 984	1 656	14 956
Kalenderår	Se not 1 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
1996	11 705	2 513	1 388	15 605
1997	10 571	2 969	1 441	14 981
1998	10 315	2 984	1 656	14 956

1. Skogsvårdsarbete och övrigt skogsarbete sammanslaget t.o.m. 1993. 2. Förändringar i blankett- och insamlingsrutiner har påverkat resultaten för år 1991 som troligen är överskattade.

Källa: SCB, J 44 SM 9901. T.o.m. 1996: SCB A11 21 respektive år bakåt.  Sveriges officiella statistik

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 1998
 Percentage of self-activity in small scale forestry 1998



Åtgärd	Enhet	Utförd volym	Självverksam volym	Andel självverksamhet procent
Avverkning				
<i>Huggning</i>				
Slutavverkning	1 000 m ³ sk	29 256	2 067	7
Gallring	1 000 m ³ sk	8 535	3 241	38
Övrig avverkning	1 000 m ³ sk	3 610	1 986	55
Summa	1 000 m ³ sk	41 401	7 294	18
<i>Terrängtransport</i>				
Slutavverkning	1 000 m ³ sk	29 256	2 717	9
Gallring	1 000 m ³ sk	8 535	3 326	39
Övrig avverkning	1 000 m ³ sk	3 610	1 923	53
Summa	1 000 m ³ sk	41 401	7 966	19
Skogsvård				
Markberedning	ha	76 000	10 000	13
Plantering	ha	73 000	49 000	67
Röjning	ha	133 000	98 000	74
Summa	ha	282 000	157 000	56
Hjälplantering	1 000 plantor	16 211	13 859	85

Källa: SCB, J 44 SM 9901.  Sveriges officiella statistik

Glossary: *åtgärd* — forestry activity, *enhet* — unit, *utförd volym* — performed volume, *självverksam volym* — volume in self activity, *andel självverksamhet* — percentage of self activity, *avverkning* — cuttings, *huggning* — felling, *slutavverkning* — final felling, *gallring* — thinning, *övrig avverkning* — other felling, *terrängtransport* — hauling, *skogsvård* — silviculture, *markberedning* — scarification, *plantering* — planting, *röjning* — cleaning, *hjälpplantering* — beeting

Tabell 12.11 Andel företag inom småskogsbruket som haft skoglig verksamhet på egen mark 1998 fördelade på åtgärd och storleksklass samt fördelade på åtgärdsgrupp och storleksklass för 1990–1998. Procent

Percentage of holdings within small scale forestry with forestry activities during 1998, by type of activity and size of holding and by group of forestry activities and size for 1990–1998

Åtgärd	Storleksklass, ha							Totalt
	5–	25–	50–	100–	200–	400–	1 000–	
Slutavverkning	13	18	29	35	39	42	67	20
Gallring	20	35	39	35	40	49	69	30
Övrig avverkning	35	41	45	47	43	40	59	40
Markberedning	4	7	14	18	27	26	55	9
Plantering	10	13	22	22	29	34	63	15
Hjälplantering	4	10	10	14	13	17	35	8
Röjning	14	25	30	38	43	47	70	23
Åtgärdsgrupp	Kalenderår							Totalt
Någon avverkning	1990	55	76	79	82	83	..	68
	1991	51	73	71	72	69	..	63
	1992	57	70	76	76	78	82	66
	1993	54	72	77	79	77	83	66
	1994	49	67	73	76	70	78	61
	1995	65	74	80	82	83	78	72
	1996	57	67	73	74	71	78	65
	1997	55	71	71	74	74	72	64
	1998	54	69	72	73	75	73	64
Någon skogsvårds- åtgärd	1990	37	54	66	68	75	..	50
	1991	34	56	63	67	68	..	49
	1992	34	48	56	59	70	77	45
	1993	27	43	56	64	63	79	41
	1994	29	42	50	54	56	69	39
	1995	21	38	45	52	57	65	34
	1996	26	40	54	56	63	66	39
	1997	31	44	51	61	66	65	42
	1998	27	39	53	58	65	67	39
Någon åtgärd	1990	67	86	88	90	91	..	78
	1991	63	86	84	84	82	..	75
	1992	65	79	84	85	87	89	75
	1993	61	81	84	89	85	91	73
	1994	58	75	81	84	81	88	69
	1995	69	77	84	86	85	84	76
	1996	65	76	82	82	83	84	73
	1997	65	80	79	85	85	78	74
	1998	63	76	82	83	83	89	72

Källa: Skogsstyrelsen,  Sveriges officiella statistik

Glossary: åtgärd — forestry activity, storleksklass, ha — size of holding, hectar, slutavverkning — final felling, gallring — thinning, övrig avverkning — other felling, markberedning — scarification, plantering — planting, hjälpplantering — beeting, röjning — cleaning, åtgärdsgrupp — group of forestry activities, kalenderår — calendar year, någon avverkning — felling (any type), någon skogsvårdsåtgärd — silviculture (any type), någon åtgärd — any forestry activity

Tabell 12.12 Andel företag inom småskogsbruket som bedrivit skoglig självverksamhet på egen mark 1998 fördelade på åtgärd och storleksklass samt fördelade på åtgärdsgrupp och storleksklass för 1992–1998. Procent

Percentage of holdings within small scale forestry with forestry self-activities during 1998, by type of activity and size of holding and by group of forestry activities and size for 1992–1998

Åtgärd	Storleksklass, ha							Totalt
	5–	25–	50–	100–	200–	400–	1 000–	
Slutavverkning	2	5	9	11	12	5	18	5
Gallring	17	28	30	27	26	24	29	23
Övrig avverkning	28	36	36	40	34	23	33	33
Markberedning	1	0	2	4	5	4	11	1
Plantering	8	11	18	18	20	13	31	12
Hjälplantering	4	10	9	12	11	7	20	7
Röjning	13	23	27	33	31	26	39	21
Åtgärdsgrupp	Kalenderår							
Någon avverkning	1992	50	59	62	55	58	46	55
	1993	44	61	64	63	52	52	54
	1994	42	55	60	57	51	50	50
	1995	48	59	63	62	60	43	55
	1996	46	55	57	52	45	34	50
	1997	49	58	55	52	52	43	52
	1998	41	55	57	56	51	40	49
Någon skogsvårds- åtgärd	1992	29	42	46	48	51	51	38
	1993	25	37	48	51	47	46	35
	1994	24	36	42	42	42	44	33
	1995	18	34	36	41	44	35	28
	1996	21	30	44	41	42	33	30
	1997	25	37	40	43	46	38	33
	1998	21	32	44	46	44	34	31
Någon åtgärd	1992	58	71	72	68	70	60	65
	1993	53	70	75	75	65	63	63
	1994	52	64	70	66	62	60	59
	1995	50	63	68	67	64	50	59
	1996	52	63	66	64	58	44	58
	1997	58	69	65	64	65	51	62
	1998	50	66	68	69	62	55	59

Källa: Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

Glossary: **åtgärd** — forestry activity, **storleksklass, ha** — size of holding, hectar, **slutavverkning** — final felling, **gallring** — thinning, **övrig avverkning** — other felling, **markberedning** — scarification, **plantering** — planting, **hjälpplantering** — beeting, **röjning** — cleaning, **någon avverkning** — felling (any type), **någon skogsvårdsåtgärd** — silviculture (any type), **någon åtgärd** — any forestry activity

Tabell 12.13 Antal arbetsställen¹ inom skogsindustrin² och totala antalet anställda under 1997–1999

Number of establishments in the Swedish forest industry and total number of employed 1997–1999

SNI92-kod	Näringsgren ²	Antal arbetsställen			Antal anställda		
		1997	1998	1999	1997	1998	1999
Trävaruindustri							
20.101	Sågverk	1 396	1 262	1 274	10 776	13 050	12 429
20.102	Hyvleri	216	203	208	4 447	3 231	3 111
20.103	Träimpregnering	43	37	37	121	211	219
20.201	Fäncr kryssfaner och lamellträ	62	52	54	1 060	793	812
20.202	Spånskivor	13	11	12	595	669	668
20.203	Träfiberskivor	28	23	20	535	496	395
20.301	Monteringsfärdiga trähus	405	327	341	2 454	2 827	3 309
20.302	Byggnads- och inrednings-snickrier	2 385	2 206	2 315	7 862	10 017	10 785
20.400	Träförpackningar	458	404	405	1 473	2 062	2 032
20.510	Övrig trävarutillverkning	1 258	1 156	1 119	1 672	2 506	2 321
	Summa	6 264	5 681	5 785	30 995	35 862	36 081
Massa-och pappersindustri							
21.111	Mekanisk eller halv-kemisk massa	30	24	23	506	356	365
21.112	Sulfatmassa	23	20	12	6 336	5 077	4 559
21.113	Sulfitmassa ³	..	1	1	..	207	183
21.121	Tidnings- och journalpapper	8	8	6	4 196	3 172	3 835
21.122	Annat tryckpapper	17	16	14	3 435	4 404	3 298
21.123	Kraftpapper och papp	16	17	16	6 520	6 660	6 604
21.129	Övrig pappers- och papp-tillverkning	68	61	64	11 412	11 055	11 800
21.211	Wellpapp och wellpapp-förpackningar	76	75	72	3 026	3 170	3 139
21.219	Övriga pappers- och papp-förpackning	123	116	118	3 259	3 328	2 917
21.220	Hushålls- och hygienartiklar	44	45	48	2 281	2 996	3 487
21.230	Skrivpapper kuvert o.d.	32	29	31	1 009	881	881
21.240	Tapeter	6	5	5	264	270	268
21.250	Andra pappers- och pappvaror	112	108	106	1 510	1 508	1 473
	Summa	502	525	516	43 754	43 084	42 809

1. Med arbetsställe avses i princip varje adress där företag bedriver verksamhet. 2. Arbetsställena näringsgrensklassificeras varje år och kan därför hamna i olika klasser olika år. 3. Ingen sulfit-industri finns registrerad i registret 1997.

Anm.: Äldre uppgifter om antalet arbetsställen finns i Skogsstatistisk årsbok 1999.

Källa: SCB, Centrala företags- och arbetsställeregistret (CFAR). Sveriges officiella statistik

Glossary: näringsgren — *branch of industry*, antal arbetsställen — *number of establishments*, antal sysselsatta — *number of employment*, trävaruindustri — *wood processing industry*, massa- och pappersindustri — *pulp and paper industry*
others: see vocabulary!

Tabell 12.14 Företag och anställda fördelade på näringsgren¹ och storleksklasser 1999
Enterprises and employees by group of economic activity and number of employees 1999



SNI92- kod	Näringsgren	Företag ²					Summa	Anställda					Summa
		Storleksklass, antal anställda						Storleksklass, antal anställda					
		0	1-9	10-49	50-199	200-		1-9	10-49	50-199	200-		
02	Skogsbruk och serviceföretag till skogsbruk	12 887	1 901	89	5	12	14 894	4 948	1 517	553	4 128	11 146	
20.101	Sågverk	663	329	153	50	9	1 204	1 026	3 589	4 119	4 085	12 819	
20.102	Hyvleri	62	60	55	16	–	193	217	1 262	1 538	–	3 017	
20.103	Träimpregnering	15	14	6	1	–	36	52	81	81	–	214	
20.201	Faner, kryssfäner och lamellträ	16	21	6	3	1	47	99	101	249	250	699	
20.202	Spånskivor	3	2	1	1	1	8	7	34	150	477	668	
20.203	Träfiberskivor	9	5	3	3	–	20	25	40	330	–	395	
20.301	Monteringsfärdiga trähus	148	102	35	14	3	302	326	896	1 168	907	3 297	
20.302	Byggnads- och inrednings-snickrier	1 410	730	125	22	6	2 293	2 322	2 293	1 848	5 481	11 944	
20.4	Träförpackningar	214	124	42	5	1	386	474	766	298	288	1 826	
20.51	Övrig trävarutillverkning	909	232	24	10	–	1 175	727	448	743	–	1 918	
21.11	Massatillverkning	9	9	2	2	5	27	36	58	378	3 723	4 195	
21.12	Pappers- och papptillverkn	12	15	10	10	28	75	56	272	1 271	24 768	26 367	
21.2	Tillverkning av pappers- och pappvaror	91	103	76	25	12	307	410	1 647	2 499	8 428	12 984	

1. Företagen näringsgrensklassificeras varje år och kan därför hamna i olika klasser olika år. 2. Avser aktiva företag. Med aktiva företag avses i regel juridisk eller fysisk person som bedriver något slag av affärsmässig verksamhet. Registret omfattar samtliga företag (även myndigheter) som har anställda och/eller redovisar mervärdesskatt.

Källa: SCB, Centrala företags- och arbetsställeregistret (CFAR). Sveriges officiella statistik

Glossary: *näringsgren* — branch of industry, *företag* — enterprises, *anställda* — employees, *storleksklass* — size group
others: see vocabulary!

Tabell 12.15 Varslade uppsägningar och nedläggningar inom skogsindustrin under perioden 1993–1999¹. Antal varsel och därav berörda arbetstagare



Dismissals and closing-downs in Swedish forest industry in 1993–1999. Number of advance notices and employees concerned

Näringsgren		Uppsägningar							därav nedläggningar						
		1993	1994	1995	1996	1997	1998 ^R	1999	1993	1994	1995	1996	1997	1998 ^R	1999
Trävaru- industri SNI 33	antal arbetsställen	178	65	104	178	113	107	91	35	23	21	21	36	20	22
	antal berörda arbetstagare	3 219	1 192	1 764	3 114	2 058	2 049	2 086	763	580	415	448	391	442	1 065
	varav kvinnor	545	210	242	389	207	310	557	182	127	81	53	57	42	439
varav sågverk SNI 33111	antal arbetsställen	18	6	11	25	18	33	32	5	1	3	4	6	5	8
	antal berörda arbetstagare	295	94	140	327	329	609	538	160	29	34	56	138	77	112
	varav kvinnor	41	8	11	18	39	44	36	17	1	2	1	14	7	8
Massa- och pappers- industri SNI 341	antal arbetsställen	31	8	7	27	9	32	20	1	3	0	0	2	1	4
	antal berörda arbetstagare	1 111	76	130	877	249	964	1 189	35	29	0	0	103	11	434
	varav kvinnor	125	28	25	184	24	133	227	16	18	0	0	12	6	146
Skogs- industri SNI 33+341	antal arbetsställen	209	73	111	205	122	139	111	36	26	21	21	38	21	26
	antal berörda arbetstagare	4 330	1 268	1 894	3 991	2 307	3 013	3 275	798	609	415	448	494	453	1 499
	varav kvinnor	670	238	267	573	231	443	784	198	145	81	53	69	48	585

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

Källa: Utredningsenheten, AMS.  Sveriges officiella statistik

Glossary: *näringsgren* — branch of industry, *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 12.16 Genomsnittliga timförtjänster för anställda inom skogsbruk, jordbruk och vissa industrier 1981–1998¹. SEK
Average hourly earnings for forestry, agriculture and certain industries 1981–1998. SEK

År	Arbetare inom			Arbetare inom egentlig industri		
	skogsbruk	jordbruk	jord- och skogsbruk	Trävaru-industri ²	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 ³	..	..	..	82,74	102,43	87,33
1991	89,38	77,51	84,49	85,99	107,01	91,69
1992	95,08	85,30	89,16	93,19	114,79	98,34
1993	94,88	82,32	87,77	93,56	116,40	98,73
1994 ⁴	99,39	85,57	91,03	98,66	123,25	102,65
1995	..	..	92,49	102,72	128,98	107,17
1996	..	..	97,98	111,22	137,35	115,26
1997 ⁵	..	..	86,53	^R 98,65	120,01	101,47
1998	..	..	90,73	101,43	120,98	105,26

1. Uppgifter för år 1980 och tidigare redovisas i Skogsstatistisk årsbok 1992. 2. Fr.o.m. 1994 exkl. möbelindustrin.
3. Uppgifterna om löner för skogsarbetare och lantarbetare har ej insamlats för år 1990. 4. Fr.o.m. 1994 tillämpas en ny näringsgrensindelning. 5. Fr.o.m. 1997 har övertidstillägg, sjuklön och semesterlön exkluderats ur lönebegreppet. R. Reviderad uppgift.

Källa: SCB, Am 57 SM 9901. Sveriges officiella statistik

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 12.17 Genomsnittligt inkomstläge i skogsbruket 1997–1999
Average level of income in forestry work 1997–1999

Avtal	Procent av totala antalet arbetstimmar			Inkomstläge		
	1997	1998	1999	1997	1998	1999
				Förtjänst kr/timme		
Skogsavtalet	81	84	80	98,90	102,72	104,94
Virkesmätning	19	16	20	95,00	100,12	102,74
Vägt lönegenomsnitt	100	100	100	98,16	102,31	104,50

P. Preliminära uppgifter.

Källa: Skogs- och Lantarbetsgivareförbundet. Sveriges officiella statistik

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 12.18 Anmällda arbetsolyckor¹ och anmällda arbetssjukdomar i skogsbruket² 1985–1993³ för arbetstagare och 1993–1998³ för arbetstagare och egenföretagare
Reported occupational accidents and reported occupational diseases in forestry
1985–1993, employees and 1993–1998, employees and self-employed persons

År	Kön ⁴	Anmällda arbetsolycksfall			Anmällda arbetssjukdomar		
		Antal	Medelantal sjukersättningsdagar per fall	Antal olycksfall per 1 000 förvärvsarbetande	Antal	Medelantal sjukersättningsdagar per fall	Antal sjukdomsfall per 1 000 förvärvsarbetande
1985	M+K	1 997	33	59	479	97	14
1986	M+K	1 971	29	56	590	100	17
1987	M+K	1 858	30	55	645	96	19
1988	M+K	1 694	20	54	761	110	24
1989	M+K	1 448	22	48	733	96	24
1990	M+K	1 197	22	41	517	110	18
1991	M+K	907	21	32	459	137	16
1992	M+K	529	33	21	361	.	14
1993 ^{3,5}	M+K	376	.	17	614	.	28
1993 ^{3,5}	M+K	416	31	19	676	70	31
	M	398	32	21	615	66	32
	K	18	..	6	61	..	21
1994	M+K	356	38	19	108	95	6
	M	344	37	21	98	91	6
	K	12	..	5	10	..	4
1995	M+K	225	31	12	70	81	4
	M	220	31	13	62	89	4
	K	5	..	2	8	..	4
1996	M+K	227	^R 43	12	60	103	3
	M	216	^R 45	13	52	104	3
	K	11	..	5	8	..	4
1997	M+K	185	^R 27	10	59	117	3
	M	174	27	11	54	121	3
	K	11	—	6	5	..	3
1998	M+K	159	47	9	52	146	3
	M	146	44	9	43	..	3
	K	13	..	7	9	..	5

1. S.k. färdolycksfall ingår inte. 2. En stor del av skogsarbetet i Sverige bedrivs vid företag som tillhör andra näringsgrenar än skogsbruk, främst jordbruk. 3. Uppgifterna för 1985–1993 avser näringsområde 12 (skogsbruk) enligt näringsgrensklassifikationen SNI 69. Uppgifterna för 1993–1998 avser huvudgrupp 02 (skogsbruk) enligt näringsgrensklassifikationen SNI 92. 4. M = män, K = kvinnor. 5. Under 1993 anmälles ovanligt många arbetssjukdomar p.g.a. övergångsbestämmelser i samband med ändrad lagstiftning. R. Reviderade uppgifter.

Källa: Arbetarskyddsstyrelsen och SCB, Arbetssjukdomar och arbetsolyckor resp. år. Sveriges officiella statistik

Glossary: år — year, kön — sex, anmällda arbetsolycksfall — reported occupational accidents, anmällda arbetssjukdomar — reported occupational diseases, antal — number, medelantal sjukersättningsdagar per fall — average number of days with sickness benefit per accident, antal olycksfall per 1 000 förvärvsarbetande — number of accidents per thousands of employees, antal sjukdomsfall per 1 000 förvärvsarbetande — number of occupational diseases per thousands of employees, M — men, K — women

Tabell 12.19 Anmälda arbetssjukdomsfall i skogsbruket¹ efter kön och misstänkt orsak, 1993–1998. Arbetstagare och egenföretagare
 Reported occupational diseases in forestry by sex and suspected cause of disease, 1993–1998. Employees and self-employed persons

År	Kön ²	Misstänkt orsak					Summa
		Belastning	Kemiskt ämne el.dyl.	Buller	Vibration	Övrigt	
1993 ³	M+K	517	40	88	17	14	676
	M	468	34	88	16	9	615
	K	49	6	—	1	5	61
1994	M+K	80	3	20	2	3	108
	M	72	3	20	2	1	98
	K	8	—	—	—	2	10
1995	M+K	43	6	12	1	8	70
	M	38	5	12	1	6	62
	K	5	1	—	—	2	8
1996	M+K	41	6	8	1	4	60
	M	36	4	8	1	3	52
	K	5	2	—	—	1	8
1997	M+K	39	4	10	4	2	59
	M	36	2	10	4	2	54
	K	3	2	—	—	—	5
1998	M+K	38	3	6	1	4	52
	M	30	2	6	1	4	43
	K	8	1	—	—	—	9

1. Uppgifterna avser huvudgrupp 02 (skogsbruk) enligt näringsgrensklassifikationen SNI 92. En stor del av skogsarbetet i Sverige bedrivs vid företag som tillhör andra näringsgrenar än skogsbruk, främst jordbruk. 2. M = män, K = kvinnor. 3. Under 1993 anmäldes ovanligt många arbetssjukdomsfall p.g.a. övergångsbestämmelser i samband med ändrad lagstiftning.

Källa: Arbetarskyddsstyrelsen och SCB, Arbetssjukdomar och arbetsolyckor resp år.  Sveriges officiella statistik

Glossary: år — year, kön — sex, misstänkt orsak — suspected cause of diseases, belastning — ergonomic factors, kemiskt ämne eller dylikt — chemical substances and products, buller — noise, vibration — vibration, övrigt — other causes, summa — sum

Tabell 12.20 Dödsfall i skogsarbete 1989–1999
 Fatality in forest work 1989–1999

År	Arbetskraft	Typ av arbete				Totalt
		Trädfällning	Motormanuell avverkning, övr ¹	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
1997	Anställda	1	—	1	—	2
	Självverksamma ¹	4	—	2	—	6
	Summa	5	—	3	—	8
1998	Anställda	—	1	1	1	3
	Självverksamma ¹	1	—	—	1	2
	Summa	1	1	1	2	5
1999	Anställda	—	—	—	—	—
	Självverksamma ¹	3	1	2	—	6
	Summa	3	1	2	—	6

1. Självverksamma, entreprenörer, fritidsverksamma m.fl.

Källa: Skogsstyrelsen t.o.m. 1996; Skogsbrukets Yrkesnämnd (SYN) 1997 och 1998; Arbetskyddsstyrelsen 1999.

 Sveriges officiella statistik

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

Olof Ejermo

I detta kapitel redovisas uppgifter om virkespriser, exportpriser för skogs- och skogsindustriprodukter, priser på trädbränsle samt priser på fastigheter.

Råvarupriser

Inom skogsbruket förekommer olika avverkningsformer och leveranssätt för det avverkade virket. Virke kan komma från egen skog, rotposter, som leveransvirke, leveransrotköp 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 numera, 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 prislistans pris tillämpas striktare vid lågkonjunktur, medan extra tillägg kan förekomma i tider då högkonjunktur råder. Flera av de kostnader för virke som tillkommer på priset vid bilväg tillfaller skogsägaren och ökar därmed dennes rotnetto.

För timmer redovisas i leveranstimmerprislister å-priser per sortiment, trädslag, kvalitet och dimension. Priserna avser oftast pris per m³ to (toppmått virke), samt gäller för i prislistan angiven medellängd. Om virkespartiets medellängd avviker från prislistans medellängd, sker justering av virkespriset för partiet efter regler som ges av prislistan. Under senare år har omfattande förändringar av klassificeringssystemet för både sågtimmer och massaved skett. Redovisningen av officiell prisstatistik görs numera enligt en ny metod.

I tabell 13.1–13.3 redovisas prisstatistik enligt en modell som baseras på rundvirkeskvantiteter vilka beräknas i SDC:s Viol-system.

Urvalsvillkor i statistiken är:

- endast det första köpledet ingår, dvs. affären mellan skogsägaren och den förste köparen,
- priserna avser endast leveransvirke,
- alla kvalitetsklasser ingår förutom vrak,
- kvantiteterna grundar sig på inmätning vid industri. Använda metoder kan vara stockmätning, travmätning eller stickprovsmätning,
- priserna avser grundpris inklusive tillägg och avdrag,
- samtliga pristyper är med; avräkningspris, garantipris och slutpris. Detta innebär att priserna för helåret kommer att grunda sig på större andel slutpriser än priserna för kvartalen.

Priserna redovisas i tre geografiska områden. Avverkningsplatsen styr inom vilket område priserna redovisas. I de nordligaste delarna av landet förekommer sällan uppgift om avverkningsplats. Därför består urvalet i område Nord även av volymer som saknar denna uppgift, men som är inmätta av VMF Nord.

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 de flesta områden i stället för att volymmätas. Inom tidigare prisområde I (Sverige norr om Ljungans ådal – omfattar SÅGAB och Nedre Norrlands Sågverksförening) 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 13.4 redovisas flispriser för olika områden. Märk väl att Centrala Sågverksföreningen och Värmlands Sågverksförening sedan 1999 är sammanslagna till Sågverken Mellan-sverige och tillämpar samma prissättning.

Priserna är generellt beräknade efter ett transportavstånd på 50–150 km där hänsyn tagits till hopsjunkningstillägg (ej vid vägning). I priset ingår även ett kvantitetstillägg baserat på leverans av 50 000 m³s. Numera sker 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 13.5 redovisas länsvis medelpriser m.m. för rotposter sålda under avverkningssäsongen 1998/99. Rotpostpriserna låg i nominella tal ca 1,5 % högre än föregående avverkningssäsong.

Noggrannhet

Undersökningen omfattar 399 av de knappt 2 000 slutavverkningsposter som stämplades under andra halvåret 1998. Bortfallet uppgick till 11 %. Dessutom uppgavs 7 % av rotposterna som osålda.

Ungefärliga relativa medelfel för skattningen av pris/m³sk har beräknats. För hela landet har skattningen ett relativt medelfel på 0,6 %. Det högsta medelfelet bland länsskattningarna uppgår till 10 %.

Produktpriser

I tabellerna 13.6–13.7 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 (free on board) 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 inte göras för åren 1988 och senare.

Fastighetspriser

I tabellerna 13.9 och 13.10 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 virkesmätningsslagen och sker i de flesta fall genom landets olika virkesmätningssammanslagningar. Betalning sker enligt prislistor (jämför avsnittet Råvarupriser).

- *Rotposter.* Betalas till ett totalpris man kommit överens om före avverkningen. Trädens 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 kubikme-

ter beräknad från sortimentsvis mätning av virket vid mätstation. Då 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.

Fastighetsprisstatistik, 1998, SCB, Bo 42 SM 9901

Månadsstatistik över utrikeshandeln. SCB, SM serie H.

Skogsägareföreningarnas prislistor för respektive avverkningssäsong.

Sågverkens prislistor för sågverksflis.

Tabell 13.1 Genomsnittspriser på sågtimmer av tall och gran, leveransvirke
Average prices of sawlogs of pine and spruce, delivery logs



År	Tertial/ Kvartal ¹	Tall					Gran				
		Region ²			Hela landet		Region ²			Hela landet	
		Nord	Mellan	Syd	Förändring ³		Nord	Mellan	Syd	Förändring ³	
		SEK per m ³ f ub			procent		SEK per m ³ f ub			procent	
1997		407	433	429	423	3,4	341	395	453	411	14,8
1998	1:a	424	453	462	448	8,7	361	397	435	404	-1,0
1998	2:a	421	431	433	428	4,4	347	383	406	384	-6,1
1998	3:e	438	445	468	449	-0,7	354	398	436	406	-3,3
1998		427	446	458	443	4,7	356	393	429	400	-2,7
1999	1:a	441	447	470	453	.	348	398	440	406	.
1999	2:a	430	442	454	444	.	340	395	432	403	.
1999	3:e	410	422	403	414	.	327	387	420	393	.
1999	4:e	409	431	407	418	.	322	387	426	397	.
1999		427	440	451	440	-0,7	340	394	433	402	0,5

1. Fr.o.m. 1999 redovisas kvartalsvisa uppgifter. 2. Region Nord är samma geografiska område som de tre nordligaste skogsägareföreningarna omfattar. Region Syd är samma geografiska område som Södra Skogsägarna. Region Mellan är resten av landet. Se figur 1.5. 3. Förändring, hela landet, jämfört med motsvarande period året innan. 1998 redovisades priserna per tertial, någon jämförelse med kvartal kan inte göras.

Källor: SDC; Skogsstyrelsen. Sveriges officiella statistik

Glossary: år — year, tertial — tertiary period, tall — Scots Pine, gran — Norway Spruce, region — region, nord — Northern Sweden, mellan — Central Sweden, syd — Southern Sweden, hela landet — the entire country, förändring — change

Tabell 13.2 Genomsnittspriser på massaved av tall och gran, leveransvirke
Average prices of pulpwood of pine and spruce, delivery logs



År	Tertial/ Kvartal ¹	Tall					Gran				
		Region ²			Hela landet		Region ²			Hela landet	
		Nord	Mellan	Syd	Förändring ³		Nord	Mellan	Syd	Förändring ³	
		SEK per m ³ f ub			procent		SEK per m ³ f ub			procent	
1997		205	217	232	221	-17,5	218	237	250	241	-16,9
1998	1:a	207	218	233	222	-0,4	219	241	254	242	0,4
1998	2:a	207	217	233	222	0,5	222	238	249	242	1,3
1998	3:e	205	216	234	221	0,5	220	242	254	244	1,2
1998		206	217	233	222	0,5	220	240	253	242	0,4
1999	1:a	196	199	225	210	.	212	231	245	233	.
1999	2:a	195	197	215	205	.	210	223	231	225	.
1999	3:e	184	193	212	198	.	205	222	233	224	.
1999	4:e	183	193	214	199	.	199	223	236	225	.
1999		191	196	218	205	-7,7	208	225	237	228	-5,8

1. Fr.o.m. 1999 redovisas kvartalsvisa uppgifter. 2. Region Nord är samma geografiska område som de tre nordligaste skogsägareföreningarna omfattar. Region Syd är samma geografiska område som Södra Skogsägarna. Region Mellan är resten av landet. Se figur 1.5. 3. Förändring, hela landet, jämfört med motsvarande period året innan. 1998 redovisades priserna per tertial, någon jämförelse med kvartal kan inte göras.

Källor: SDC; Skogsstyrelsen. Sveriges officiella statistik

Glossary: år — year, tertial — tertiary period, tall — Scots Pine, gran — Norway Spruce, region — region, nord — Northern Sweden, mellan — Central Sweden, syd — Southern Sweden, hela landet — the entire country, förändring — change

Tabell 13.3 Genomsnittspriser på massaved av björk, leveransvirke
Average prices of pulpwood of birch, delivery logs



År	Tertial Kvartal ¹	Björk Region ²			Hela landet	
		Nord	Mellan	Syd		Förändring ³ procent
		SEK per m ³ f ub				
1997		208	242	254	241	-10,1
1998	1:a	211	242	253	242	0,8
1998	2:a	208	242	252	242	0,0
1998	3:e	212	241	251	239	0,0
1998		210	242	252	241	0,0
1999	1:a	211	228	247	231	.
1999	2:a	210	225	235	227	.
1999	3:e	206	223	232	224	.
1999	4:e	207	223	232	224	.
1999		209	225	237	227	-5,8

1. Fr.o.m. 1999 redovisas kvartalsvisa uppgifter. 2. Region Nord är samma geografiska område som de tre nordligaste skogsägareföreningarna omfattar. Region Syd är samma geografiska område som Södra Skogsägarna. Region Mellan är resten av landet. Se figur 1.5.

3. Förändring, hela landet, jämfört med motsvarande period året innan. 1998 redovisades priserna per tertial, någon jämförelse med kvartal kan inte göras.

Källa: SDC; Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

Glossary: år — year, tertial — tertiary period, björk — birch, region — region, nord — Northern Sweden, mellan — Central Sweden, syd — Southern Sweden, hela landet — the entire country, förändring — change

Tabell 13.4 Pris på sågverksflis inom olika områden¹ 1981/82–2000
 Price of chips within different regions 1981/82–2000



Sverige norr om Ljungans ådal ² (SÅGAB och Nedre Norrlands Sågverksförening)				Dalarna, Hälsingland, Gästrikland, Uppland Västmanland 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
		1997–01	84,00			1996–08	84,00
		1998–01	82,00			1997–01	89,00
		1999–01	75,00			1998–01	89,00
		2000–01	75,00			1999–01	82,00
						^a 2000–01	80,00
Bohuslän, Dalsland, Värmland och Närke ⁴ (Värmlands Sågverksförening)				Sverige söder om Väneren och Mälaren ⁵ (Såg i Syd)			
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
		1997–01	89,00			1996–08	83,00
		1998–01	88,00			1997–01	83,00
		1999–01	80,00			1998–01	83,00
		^a 2000–01	80,00			1999–01	76,00
						2000–01	76,00

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.6. 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 per virkesår. Fr.o.m. virkesåret 1986/87 avser priset Såg i Syds pris mot sågverken. Priset omräknas till ton TS. 6. Fr.o.m. 1999 har Centrala Sågverksföreningen och Värmlands Sågverksföreningen gått samman till Sågverken Mellansverige. De tillämpar därefter samma prissättning.

Ann.: Fr.o.m. säsongen 1990/91 avser priserna enbart råflis och fr.o.m. säsongen 1992/93 avses ett vägt medeltal för fraktionspriser.

Källa: Sågverkens prislister.

Glossary: säsong — season

Tabell 13.5 Priser¹ m.m. på rotposter stämplade av skogsvårdsstyrelserna under andra halvåret 1998 och sålda under avverkningsår 1998/99
Average prices, composition etc. of standing timber in the cutting year 1998/99

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				Medeltransportavstånd, m	Pris/m ³ sk SEK
					Tall	Gran	Löv	Tall	Gran	Löv	Totalt		
					procent			m ³ sk					
Nbtt lappm kustl	43,4 52,5	32 56	1 348 938	146 137	86 68	14 27	1 5	0,34 0,35	0,16 0,15	0,08 0,09	0,29 0,23	300 400	311 297
Vbtt lappm kustl	15,4 32,3	21 38	733 859	162 187	40 49	55 46	6 6	0,36 0,30	0,17 0,17	0,14 0,12	0,22 0,21	300 400	247 265
Jmtl	56,0	28	2 014	222	36	62	1	0,34	0,21	0,10	0,24	300	264
Vnrl	90,8	49	1 841	298	7	88	5	0,64	0,36	0,24	0,36	500	245
Gävl	73,9	57	1 296	280	17	80	2	0,59	0,33	0,17	0,34	200	288
Dlrn	138,0	167	826	215	39	59	2	0,56	0,26	0,19	0,32	300	290
Vrml	86,9	85	1 022	283	11	85	4	0,52	0,51	0,36	0,50	300	316
Öreb	43,1	40	1 071	182	23	72	4	0,65	0,39	0,26	0,42	300	323
Vstm	14,3	10	1 431	250	18	82	1	0,76	0,42	0,22	0,45	300	303
Upps	9,9	6	1 553	222	40	56	4	0,66	0,43	0,22	0,48	300	300
Stm	3,4	5	688	214	18	76	4	0,98	0,45	0,26	0,48	200	290
Södm	70,0	42	1 667	263	24	71	3	0,81	0,47	0,32	0,51	400	347
Östg	79,4	75	1 059	254	24	75	1	0,79	0,51	0,22	0,55	300	353
Vgöt	110,7	111	996	267	21	78	1	0,75	0,55	0,26	0,57	300	344
Jkpg	278,2	419	664	267	18	81	1	0,71	0,56	0,26	0,57	200	369
Kron	209,4	232	903	290	15	83	2	0,76	0,55	0,27	0,57	200	353
Kalm	157,7	154	1 022	253	29	70	1	0,87	0,49	0,29	0,56	200	363
Gotl	22,0	47	469	154	83	14	3	0,47	0,28	0,12	0,39	300	236
Hall	32,9	42	784	356	12	86	2	0,62	0,63	0,23	0,60	100	337
Blek	70,8	94	753	295	2	97	1	0,72	0,51	0,23	0,51	300	350
Skån	13,7	20	687	375	14	86	—	0,84	0,62	—	0,65	100	335
Norra Norra	143,6	147	978	151	66	30	4	0,34	0,16	0,10	0,24	400	289
Södra Norra	220,7	134	1 645	269	18	79	3	0,43	0,31	0,19	0,32	300	265
Svealand	365,7	356	1 028	233	27	70	3	0,61	0,37	0,26	0,41	300	312
Götaland	974,9	1 195	816	269	20	79	1	0,72	0,54	0,24	0,56	200	354
Hela landet	1 704,9	1 831	931	245	25	73	2	0,53	0,42	0,19	0,43	300	328
Avverkningsår — hela landet													
1990/91	2 396,3	3 033	790	221	28	68	4	0,46	0,33	1,18	0,35	400	262
1991/92	776,0	849	914	224	27	70	3	0,51	0,36	0,19	0,38	300	236
1992/93	774,9	860	901	233	26	70	2	0,55	0,42	0,27	0,44	300	207
1993/94	1 624,0	1 975	823	245	21	77	2	0,56	0,46	0,22	0,47	300	252
1994/95	4 622,9	4 949	934	224	26	71	3	0,47	0,38	0,18	0,39	300	315
1995/96	1 823,8	1 985	919	203	32	64	4	0,41	0,31	0,17	0,32	400	276
1996/97	1 278,5	1 356	943	233	24	74	2	0,52	0,47	0,21	0,47	300	326
1997/98	2 389,0	2 497	957	217	30	68	2	0,48	0,39	0,17	0,40	300	323
1998/99	1 704,9	1 831	931	245	25	73	2	0,53	0,42	0,19	0,43	300	328

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

Källa: Skogsstyrelsen, stickprovsundersökning. Sveriges officiella statistik

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, medeltransportavstånd — mean distance of off-road transport, pris/m³sk — average price per m³ standing volume, hela landet — the entire country, avverkningsår — felling season

Tabell 13.6 Exportpriser på rundvirke och sågade barrträvaror under åren 1960–1998 samt månadsvis 1999 t.o.m. juni
 Export prices of roundwood and sawn softwood in 1960–1998 and monthly in 1999, January–June

År	Sågtimmer och fanerstock av barrträd ¹	Massaved ¹			Sågade barrträvaror (63 x 175 mm) ^{2,3}				Sågade och hyvlade barrträvaror ¹ Medelexportpris	Producentprisindex för sågade och hyvlade trävaror 1990 = 100
		Tall	Gran	Löv	Furu	Gran	Furu	Gran		
					o/s	V	V	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
1975	152	117	121	105	688	550	575	450	496	31
1980	234	143	152	127	1 075	863	871	777	921	55
1984	330	192	216	194	1 680	1 165	1 336	1 015	1 218	71
1985	384	211	253	232	1 724	1 080	1 343	910	1 153	70
1986	396	281	256	229	1 695	1 145	1 257	950	1 167	72
1987	422	271	296	250	1 715	1 300	1 245	1 070	1 254	76
1988	..	340	318	365	1 830	1 365	1 335	1 115	1 362	80
1989	523	321	322	330	1 895	1 390	1 507	1 140	1 395	88
1990	476	326	341	276	2 027	1 710	1 747	1 470	1 585	100
1991	536	427	334	350	2 001	1 683	1 732	1 380	1 479	90
1992	538	468	326	430	1 946	1 565	1 425	1 080	1 345	82
1993	410	337	308	364	1 991	1 439	1 345	1 060	1 408	81
1994	.	.	.	.	2 147	1 667	1 557	1 433	1 746	91
1995	.	.	.	.	2 357	2 046	1 959	1 737	1 775	95
1996	.	.	.	.	1 904	1 618	1 408	1 228	1 411	84
1997	.	.	.	.	..	..	..	..	1 765	92
1998	.	.	.	.	..	..	..	..	1 589	88
1999										
Jan	.	.	.	.	..	..	..	..	1 610	86
Feb	.	.	.	.	..	..	..	..	1 660	84
Mar	.	.	.	.	..	..	..	..	1 590	85
Apr	.	.	.	.	..	..	..	..	1 388	85
Maj	.	.	.	.	..	..	..	..	1 517	84
Jun	.	.	.	.	..	..	..	..	1 587	85

Fr.o.m. 1988 är jämförelse med tidigare år ej möjlig. 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.

Källa: SCB, serie H, SM och Utrikeshandel. Sveriges officiella statistik

Glossary: år — year, sågtimmer och fanerstock av barrträd — sawlogs and veneer logs, coniferous, massa-ved — pulp wood, tall — Scots pine, furu — Scots pine, gran — Norway spruce, löv — broad-leaved species, sågade barrträvaror — sawn softwood, sågade och byvlade 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 13.7 Exportpriser på pappersmassa, papper och papp åren 1960–1998 samt månadsvis år 1998

Export prices of wood pulp, paper and paperboard in 1960–1998 and per month in 1998

År	Pappersmassa						Tidnings- papper ¹	Annat tryck- och skriv- papper ¹	Kraft- papper och kraft- papp ¹
	Mekanisk massa, torr	Sulfit		Sulfat					
		Blekt	Oblekt	Blekt	Oblekt				
						Dissol- ving			
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
1985	2 182	4 225	2 918	2 562	3 323	2 860	3 249	5 184	3 756
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	—	3 728	3 318	3 692	3 050	3 526	6 121	4 100
1995	..	—	5 800	5 287	5 768	5 159	4 311	7 725	5 580
1996	2 801	—	3 374	3 358	3 639	2 988	5 008	8 513	5 442
1997	2 970	—	3 523	3 522	3 891	2 996	4 956	8 116	5 252
1998	2 728	—	3 490	3 157	3 653	3 216	4 237	6 609	4 886
1998									
Jan	2 793	—	3 764	3 318	3 994	3 915	..	..	..
Feb	2 964	—	3 567	3 430	3 624	3 446	..	..	..
Mar	2 674	—	3 375	3 180	3 654	3 363	..	..	..
Apr	2 725	—	3 413	3 270	3 711	2 747	..	..	..
Maj	2 711	—	3 484	3 198	3 714	3 195	..	..	..
Jun	2 612	—	3 601	3 516	3 928	3 274	..	..	..
Jul	3 422	—	3 418	3 482	3 860	2 963	..	..	..
Aug	2 891	—	3 647	3 220	3 658	3 217	..	..	..
Sep	2 488	—	3 571	2 979	3 649	3 384	..	..	..
Okt	2 787	—	3 349	2 936	3 434	3 423	..	..	..
Nov	2 499	—	3 363	2 827	3 309	2 928	..	..	..
Dec	2 476	—	3 340	2 818	3 285	2 912	..	..	..

Fr.o.m. 1988 är jämförelse med tidigare år ej relevant. För ytterligare information, se kapiteltexten.

1. Fr.o.m. 1991 redovisas endast kvartalsuppgifter.

Källa: SCB, Allmän månadsstatistik.  Sveriges officiella statistik

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 13.8 Priser på trädbränsle och torv per MWh, fritt förbrukare, exkl. skatt
Average prices of wood fuels and peat, per MWh, not including taxes



Trädbränsle och torv	1997	1998	1999	1999, kvartal			
				I	II	III	IV
				SEK per MWh			
Skogsflis							
Industri	113	108	108	101	110	109	105
Värmeverk	113	115	115	112	108	111	116
Biprodukter							
Industri	75	69	81	74	81	82	84
Värmeverk	94	98	96	105	99	88	90
Förädlade trädbränslen (briketter och pelletar)							
Värmeverk	152	161	165	167	160	149	178
Stycketorv							
Värmeverk	108	108	110	104	106	120	112
Frästorv							
Värmeverk	109	99	111	112	108	109	111

Källa: Statens energimyndighet.  Sveriges officiella statistik

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

Tabell 13.9 Priser¹ för fastigheter avseende jord- och skogsbruk, länsvis 1998 samt hela landet 1995–1998
 Prices of real estates per county in 1998 and the whole country 1995–1998, Agriculture and forestry

Län	Antal köp	Köpeskilling	Taxeringsvärde	Köpeskillingskoefficient ²
		Medelvärde 1 000 kr		Vägt medeltal
Nbtl	95	478	258	1,85
Vbtl	200	503	304	1,65
Jmtl	127	614	353	1,74
Vnrl	175	584	347	1,68
Gävl	117	646	426	1,52
Dirn	143	559	344	1,63
Vrml	265	674	385	1,75
Öreb	116	738	434	1,70
Vstm	58	1 298	759	1,71
Upps	60	1 195	647	1,85
Sthm	81	1 975	923	2,14
Södm	72	1 532	764	2,01
Östg	86	1 689	1 008	1,68
Vgöt	589	955	554	1,72
Jkpg	141	1 498	939	1,60
Kron	144	1 056	610	1,73
Kalm	92	1 076	729	1,48
Gotl	68	941	562	1,67
Hall	153	1 236	718	1,72
Blek	72	931	582	1,60
Skåne	485	1 357	763	1,78
Hela landet	3 339	992	574	1,73
Tidigare år				
1995	2 394	791	495	1,60
1996	2 193	784	482	1,63
1997	2 788	913	507	1,80
1998	3 339	992	574	1,73

1. Prisstatistiken avser lagfarna köp av hel lantbruksenhet. Prisstatistiken omfattar vanliga köp, utom släktköp, som ansetts representera marknadsvärdet enligt fastighetstaxeringslagen.

2. Köpeskillingskoefficienten är kvoten mellan köpeskilling (pris) och taxeringsvärde. För 1998 används 1998 års taxeringsvärde. För 1995–1997, 1992 års taxeringsvärde.

Källor: SCB: Fastighetsprisstatistik 1998, Bo 42 SM 9901, Fastighetsprisstatistik 1997, Bo 42 SM 9801, Fastighetsprisstatistik 1996, P20 SM 9701, Fastighetsprisstatistik 1995, P20 SM 9602.  Sveriges officiella statistik

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, *tidigare år* — previous years

Tabell 13.10 Priser¹ för fastigheter avseende jord- och skogsbruk år 1998
 Prices of real estates in 1998. Agriculture and forestry



Skogsbruksvärdets andel av totalt taxeringsvärde, procent	Antal köp	Köpeskilling	Taxeringsvärde	Köpeskillingskoefficient ² Vägt medeltal
		Medelvärde	1 000 kr	
0	619	1 045	558	1,87
1– 33	1 064	979	531	1,84
34– 66	679	976	610	1,60
67– 99	562	1 297	823	1,58
100–	415	558	311	1,79
Totalt	3 339	992	574	1,73
Taxeringsvärdeklass				
1 000 kr				
1– 150	526	164	80	2,05
151– 450	1 300	531	296	1,79
451– 900	921	1 113	646	1,72
901–	592	2 550	1 509	1,69
Totalt	3 339	992	574	1,73
Bebyggda	2 153	1 025	584	1,76
Obebyggda	635	530	247	2,15

1. Prisstatistiken avser lagfarna köp av hel lantbruksenhet år 1998. Prisstatistiken omfattar vanliga köp (ej släktköp) som ansetts representera marknadsvärdet enligt fastighetstaxeringslagen. 2. Köpeskillingskoefficienten är kvoten mellan köpeskilling (pris) och taxeringsvärde.

Källa: SCB, Fastighetsprisstatistik 1998, Bo 42 SM 9901.  Sveriges officiella statistik

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

14 Ekonomi

Olof Ejermo

I detta kapitel redovisas uppgifter om skogsbrukets kostnader och resultat, omfattningen av de statliga bidragen till skogsbruket samt fastighetstaxering.

Även skogsnäringens roll i termer av produktion och förädling av virke belyses. Skogsindustrins ekonomi, dess intäkter, kostnader, förädlingsvärde och investeringar redovisas.

Investeringar och underhåll

Skogsbrukets investeringar delas i national-räkenskaperna in i maskiner, byggnader och skogsvårdsåtgärder. Investeringarna i byggnader avser till helt övervägande del nybyggnad och förbättring av skogsbilvägnätet.

Hyggesrensning, markberedning inkl. hyggesbränning, skogsodling, gödsling och dikning räknas som investeringar i skogsvård. Röjning, dikesrensning och vägunderhåll räknas som underhållsåtgärder i detta sammanhang.

Kostnadsuppgifterna som redovisas i tabell 14.1 om skogsbrukets investerings- och underhållskostnader bygger på statistik från större skogsbolag, stift och allmänningsskogar. Dessa inhämtade uppgifter måste anses som relativt säkra. De företag som lämnat underlag svarar för ca 85 % av storskogsbrukets skogsmarks-innehav.

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 8.7. 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 vägbyggnad.

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 föryngringsavverkning (slutavverkning) 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 hektar skogsmark. Fr.o.m. 1996 samlas inte in uppgifter om avverkad volym.

Jordbruksekonomiska undersökningen (JEU) redovisar utvecklingen av lantbruksföretagens inkomst- och lönsamhetsförhållanden enligt företagsekonomiska principer och utgör ett viktigt underlag för jordbrukspolitiska ställningstaganden. JEU baseras på ett omfattande primärmaterial för ett urval av företag. Det består av bokföringsmaterial avseende inkomster och utgifter samt uppgifter om lager, inventarier och anläggningar.

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. Fr.o.m. 1995 har påbörjats en utökning av antalet företag enligt EU:s topologisystem. I populationen ingående skogsmark omfattar för de sju åren mellan 610 000 och 1 310 000 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, inkl. anhöriga.

Räntekostnaderna för skogsbruksdelen har ökat kraftigt fr.o.m. år 1992, vilket beror på att skogsbruksdelens andel har ökat och jordbruksdelens andel har minskat. Detta är en följd av att skogsbruksvärdet enligt fastighetstaxeringen 1992 har ökat betydligt mer än jordbruks- och ekonomibyggnadsvärdena. Nettoresultatet anger brukarnas arbets- och kapitalinkomst.

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 1993, till 8 milj. m³sk för 1994 samt till 10 milj. m³sk för 1995–1998. 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 träddeklar (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 Skogsstatistisk årsbok 1999, tabell 14.13. Avgiftens totalbelopp uppgick sista året till 110 milj. kronor. 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. Ersättning till nyckelbiotop- och sumpskogsinventering har utgått under budgetåren 1993/94–1997. Under budgetåren 1993/94 och 1994/95 har utgått stöd till arbeten med skogsbilvägar såsom arbetsmarknadspolitiska åtgärder (se Skogsstatistisk årsbok 1998).

Statsverket har övergått till kalenderår som budgetår fr.o.m. år 1997. Budgetåret 1995/96 omfattade 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.

En sammanfattning av reglerna för det statliga stödet till skogsbruket 1995/96–2000 visas i faktarutan nedan. De senaste budgetårens rambelopp och anslag samt beviljade bidrag redovisas i tabellerna 14.5–14.11.

I tabell 14.5 redovisas anslag till kompletterande åtgärder inom jordbruket som även berör skogsbruket. En stor del finansieras från EG-budgeten. Utbetalat bidrag till skogliga åtgärder inom jordbruket och anläggning av energiskog under 1999 redovisas i tabell 14.9.

Fr.o.m. budgetåret 1991/92 och t.o.m. december 1996 har utgått anläggningsstöd som avsåg plantering av lövskog och energiskog eller anläggning av våtmark. Detta stöd var ett tillägg till omställningsstödet i samband med avregle-

Faktabruta: Översikt över statligt stöd till skogsbruket 1995/96–2000

Anslag	Stödberättigad åtgärd Budgetåren 1995/96–2000	Område	Tillämpad stödform
Insatser för skogsbruk	Lövskogsodling på nedlagd jordbruksmark	Hela landet	Bidrag 50 %
	Natur- och kulturmiljövårdsåtgärder	Hela landet	Bidrag 70 %
	Fullständiga åtgärder för anläggning av ädellövskog	Hela landet	Bidrag 80 %
	Röjning i ädellövskog	Hela landet	Bidrag 60 %
	Utsyning i ädellövskog	Hela landet	Bidrag 100 %
	Rådgivning	Hela landet	Bidrag 100 %
	Kalkning av skogsmark	Vissa län	Bidrag 80 %

ring av jordbruket. I tabell 14.12 redovisas totalt utbetalat stöd och utförda åtgärder.

Fastighetstaxering

Värdet på skogsmark och växande skog (skogsbruksvärdet) bestäms för alla skattepliktiga fastigheter med skog vid de allmänna fastighetstaxeringarna. En allmän fastighetstaxering för lantbruksenheter genomfördes under år 1998.

Värderingsmetoden är i stort sett oförändrad sedan 1957. Den innebär att värdenivån är knuten till ett marknadsvärde och att differentieringen mellan fastigheter sker med ledning av skogens avkastningsvärde.

Marknadsvärdet bestäms med hänsyn till det genomsnittliga prisläget två år före den allmänna fastighetstaxeringen. Taxeringsvärdet skall motsvara 75 % av marknadsvärdet.

För taxeringsenheter med skogsmarksareal på 30 ha eller mer gällde år 1998 att skogsmark och växandeskog värderades med utgångspunkt i följande värdefaktorer: storlek, bonitet, kostnad, virkesförråd barrträd och virkesförråd lövträd.

För taxeringsenheter vars skogsmarksareal understeg 30 ha bestämdes 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 omräknings-

förfarande. 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 14.13 redovisar totala skogsbruksvärdena per län vid 1981, 1992 och 1998 års allmänna fastighetstaxeringar.

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

Skogsindustrins 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 14.14 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 beräkningarna för åren 1993–1996. Vissa uppgifter finns för 1997 och 1998.

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 1996 till 44 miljarder kronor. Skogsbrukets förädlingsvärde uppgick samma år till 18 miljarder kronor enligt nationalräkenskaperna från SCB.

I kapitel 15 visas att en stor del av skogsnäringsprodukter exporteras. Av tabell 14.14 framgår att skogsnäringsens totala exportvärde år 1998 uppgick till 91 miljarder kronor, vilket utgör 13,5 % av hela landets export.

Intäkter, kostnader och förädlingsvärde

Data från företagsstatistiken (tidigare 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.

Från 1997 tas uppgifter istället fram från företagsstatistiken för berörda områden. Insamlingsmetoden är något annorlunda än tidigare.

Uppgifter samlas in med enkät från företag med 50 anställda eller fler (tidigare: för fler än 9 anställda). Informationen kompletteras, för företag med färre än 50 anställda med registerdata från standardiserade räkenskapsutdrag, vilka lämnas till taxeringsmyndigheterna.

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.

1997 års verksamhet enligt den nya närings-

grensindelningen (SNI 92) redovisas i tabell 14.15. Arbetsställenas totala rörelseintäkter och -kostnader redovisas. Huvuddelen av omsättningen utgör industriell verksamhet. Således tillhör en mindre del av arbetsställenas omsättning en annan bransch, t.ex. varuhandel och skogsbruk.

Rörelseintäkter, som avser industriell verksamhet, särredovisas. Dessa motsvarar det sammanlagda saluvärdet av under året levererade varor samt bruttoersättning för utförda reparationer, lönebearbetning, monterings- och installationsarbeten. I totala rörelsekostnader ingår ej avskrivningar och finansiella kostnader. Indirekta konsumtionsskatter ingår ej.

I kostnaden för löner ingår alla direkta 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.

Redovisat förädlingsvärde avser värdet av industriarbetsställenas totala verksamhet. Detta beräknas genom att totala rörelseintäkter reduceras med samtliga rörelsekostnader utom löner och arbetsgivaravgifter.

Skogsindustrins förädlingsvärde utgjorde 1997 12 % av hela tillverkningsindustrin. Värden enligt företags- och industristatistiken överensstämmer ej helt med nationalräkenskaperna beroende på olika beräkningsmetoder.

Investeringar

Uppgifter avseende verkställda och förväntade investeringar inom industrin samlas in genom enkäter av SCB. Undersökningen täcker företag med minst 10 anställda. Fr.o.m. år 1991 har 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 14.16, verkställda investeringar åren 1995–1998 samt planerade under åren 1999 och 2000. 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 under 1990-talets första del skedde en kraftig minskning. De totala investeringarna uppgick år 1998 till knappt 12 miljarder kronor, men beräknas minska från den nivån. Investeringarna utgjorde 19,2 % av utvinnings- och tillverkningsindustrins investeringar.

Källhänvisningar

Allmän fastighetstaxering 1981, SCB.

Jordbruksekonomiska undersökningen, SCB.

Rikets fastigheter 1992 del 1 och 1998 del 1, SCB.

SFS 1979:429 med senare ändringar. Skogsvårdslagen.

SFS 1979:1152 med senare ändringar. Fastighetstaxeringslag.

SFS 1990:941 med senare ändringar. Förordning om inkomst-, omställnings- och anläggningsstöd till jordbrukare.

SFS 1993:555. Förordning om statligt stöd till skogsbruket.

SFS 1993:1096 med senare ändringar. Skogsvårdsförordning.

SFS 1993:1199 med senare ändringar. Fastighetstaxeringsförordning.

SFS 1997:22. Förordning om stöd till skogliga åtgärder inom jordbruket.

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 1991–1999

Estimated gross and stumpage values in Sweden during the felling seasons 1960/61–1989/90 and the years 1991–1999

SEK per m³sk

SEK per m³ pb

350

300

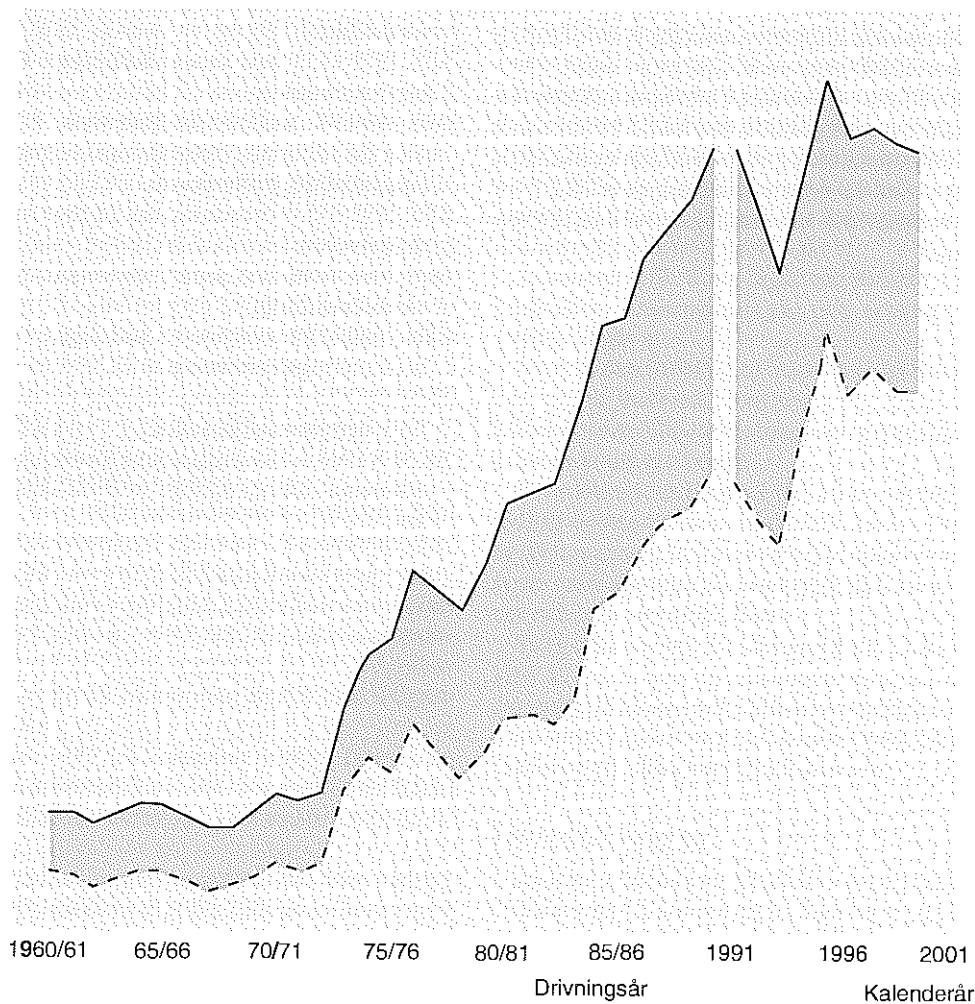
250

200

150

100

50



— Bruttovärde

- - - Rånettovärde

 Avverkningskostnad

Källa: Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

Tabell 14.1 Investeringar och underhållskostnader inom skogsbruket¹ 1993–1998. Hela landet
 Investments and maintenance costs in Swedish forestry in 1993–1998. The entire country

Åtgärdskategori	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Hyggesrensning						
Uppskattad areal i 1000 ha	69	76	73	76	78	79
Kostnader i 1 000 SEK	53 800	61 100	57 900	61 400	61 100	61 300
SEK/ha i medeltal	780	804	793	812	783	776
Markberedning inkl. hyggesbränning						
Areal i 1 000 ha	121	120	138	165	165	155
Kostnader i 1 000 SEK	142 650	140 000	166 900	223 000	207 500	199 300
SEK/ha i medeltal	1 183	1 167	1 206	1 352	1 258	1 288
Skogsodling (sådd och plantering)						
Areal i 1 000 ha	138	118	118	128	140	147
Kostnader i 1 000 SEK						
(inkl. hjälpplanteringskostn.)	782 600	636 000	654 100	751 500	840 500	864 300
SEK/ha i medeltal	5 659	5 390	5 531	5 886	5 990	5 871
Summa återväxtåtgärder						
Kostnader i 1 000 SEK	979 050	837 100	878 900	1 035 900	1 109 100	1 124 900
SEK/ha i medeltal på skogsodlingsarealen	7 080	7 094	7 433	8 113	7 904	7 642
Röjning i plant- och ungskog (underhållskostnad)						
Areal i 1 000 ha	204	198	187	204	201	201
Kostnad i 1 000 SEK	402 850	395 000	352 400	431 700	428 100	444 600
SEK/ha i medeltal	1 973	1 995	1 886	2 120	2 133	2 208
Skogsgödsling						
Areal i 1 000 ha	36	33	32	39	26	23
Kostnader i 1 000 SEK	36 300	38 700	44 500	58 800	41 700	34 400
SEK/ha i medeltal	1 002	1 172	1 397	1 506	1 625	1 498
Skogsdiken						
Nydikning i km	1 323	428	301	242	252	246
Kostnad i 1 000 SEK	10 450	2 500	2 000	1 700	1 700	1 500
SEK/meter i medeltal	7,88	5,84	6,56	7,09	6,66	6,26
Underhåll i 1 000 SEK	13 000	11 700	12 400	11 100	11 000	9 500
Skogsvägar						
Ny- och ombyggnad i km	2 500	2 000	1 700	1 700	1 500	2 100
Kostnader i 1 000 SEK	218 900	172 400	150 800	179 600	142 200	201 300
SEK/meter i medeltal	87,55	86,18	88,73	105,66	94,81	96,65
Underhåll i 1 000 SEK	329 200	358 200	344 100	334 400	400 000	346 400
Samtl. investerings- och underhållskostnader enligt ovan						
I milj. SEK	1 990	1 816	1 785	2 053	2 134	2 163
I SEK/ha total skogsmark (räknad som 22,5 milj. ha)	88	81	79	91	95	96

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

Källa: Skogsstyrelsen, Analysenheten.  Sveriges officiella statistik

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 1990–1998**Logging costs within large-scale forestry 1990–1998**

Kalenderår/ Avverkningsform	Norra Norrland	Södra Norrland	Svealand	Götaland	Hela landet	Gallrings- andel
	SEK/m ³ sk					procent
<i>1990¹</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/m ² 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
<i>1996</i>						
Föryngringsavverkning	77,70	77,00	77,40	69,70	76,90	
Gallring	121,40	128,80	142,00	132,90	132,70	
All avverkning	87,00	83,60	91,00	98,10	88,30	20
<i>1997</i>						
Föryngringsavverkning	74,50	72,50	72,20	68,80	72,60	
Gallring	117,20	122,50	129,80	137,90	125,90	
All avverkning	85,10	79,90	86,30	91,20	84,40	22
<i>1998</i>						
Föryngringsavverkning	73,10	68,90	66,80	67,90	69,30	
Gallring	114,40	111,70	125,70	136,30	118,40	
All avverkning	81,20	75,30	82,20	94,60	80,50	22

1. Uppgifter från tiden före 1981 redovisades i tabell 13.2 i Skogsstatistisk årsbok 1984. Uppgifter för tiden 1981–1989 finns redovisade i tabell 14.2 i Skogsstatistisk årsbok 1997.

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

 Sveriges officiella statistik

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

Tabell 14.3 Genomsnittlig resultatredovisning för skogsbruksdelen i normalstora lantbruksföretag (JEU). SEK per hektar skogsmark
Average trading result for forestry in farm holdings of normal size. (The farm economics survey.) SEK per hectare forest land

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Intäkter							
Kostnader							
Resultat	SEK/ha skogsmark						
Intäkter							
Skog på rot	301	265	225	682	627	398	619
Leveransvirke	405	364	335	529	688	380	364
Övriga intäkter	74	79	65	78	86	175	132
Summa intäkter	781	708	625	1 289	1 401	953	1 115
Driftskostnader							
Skogsvård	103	91	62	100	75	105	103
Avverkning, transport	63	52	43	65	51	30	22
Avskrivningar	18	23	21	17	13	25	32
Summa	184	166	126	182	139	160	157
Arbetskostnader	40	48	35	40	37	25	28
Summa kostnader	224	214	161	222	176	185	185
Resultat före ränta och arbetsersättning	557	494	464	1 067	1 225	768	930
Räntekostnader							
Räntekostnad – ränteintäkt	131	278	297	262	236	334	339
Resultat inkl. arbetsersättning till brukare	426	216	167	805	989	434	591

Källa: SCB. Jordbruksekonomiska undersökningen 1991–1997.  Sveriges officiella statistik

Glossary: **intäkter** — revenues, **kostnader** — costs, **resultat** — trading result, **SEK/ha skogsmark** — SEK per hectare forest land, **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, **resultat inkl. arbetsersättning till brukare** — trading result incl. labour earning to farmer

Tabell 14.4 Den svenska totalavverkningens beräknade storlek och penningvärde i genomsnitt för drivningsåren 1980/81–1984/85 och 1985/86–1989/90, 1991–1995 och de enskilda åren 1996–1998

Estimated volume and value of annual fellings in Sweden during the felling seasons 1980/81–1984/85, 1985/86–1989/90, 1991–1995 and the single years 1996–1998

Delposter och måttenheter	Medeltal			1996	1997	1998
	1980/81– 1984/85	1985/86– 1989/90	1991– 1995			
A Nettoavverkn. milj. m ³ sk enl. tidigare metoder	60,1	62,36	—	—	—	—
Nettoavverkn. milj. m ³ f pb						
stamved	—	—	63,3	64,3	68,7	69,1
övriga träddelar	—	—	3,2	3,2	3,2	3,2
summa	—	—	66,5	67,5	71,9	72,3
B Bruttovärde, milj. SEK	11 003	16 500	19 041	20 301	21 850	21 606
" SEK/m ³ sk	183,1	265	—	—	—	—
" SEK/m ³ f pb	—	—	286	301	304	299
C Rånettovärde, milj. SEK	5 450	9 400	11 919	13 685	15 177	14 830
" SEK/m ³ sk	90,7	151	—	—	—	—
" SEK/m ³ f pb	—	—	179	203	211	205
D Kostnader, milj. SEK						
a) återväxtåtgärder (hyggesrensning markberedning, skogsodl.)	694	1 254	1 061	1 036	1 109	1 125
b) underhåll av vägar och diken samt röjning	440	853	819	776	839	802
c) nyinvestering i vägar och diken	311	321	203	182	144	203
d) skogsgödsling	104	116	46	59	42	35
Summa kostnader D	1 549	2 544	2 129	2 053	2 134	2 165
Kostnader ¹ , SEK/m ³ sk	25,8	41	—	—	—	—
Kostnader ¹ , SEK/m ³ f pb	—	—	32	30	30	30
E Återstående värde (C–D), milj. SEK	3 901	6 900	9 790	11 632	13 043	12 665
Återstående värde (C–D), SEK/m ³ sk	64,9	110	—	—	—	—
Återstående värde (C–D), SEK/m ³ f pb	—	—	147	172	181	175
F Återstående värde E i % av bruttovärde B	35	42	51	57	60	59

1. Avser det kalenderår då drivningsåret slutar.

Anm.: Liknande uppgifter hittas i Skoglig Statistikinformation: Företagsekonomisk totalkalkyl för skogsbruket.

Källa: Skogsstyrelsen, Analysenheten.  Sveriges officiella statistik

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 Rambelopp för statligt stöd och EG-medel till åtgärder för skogs- och miljövård budgetåren 1995/96 och 1997–2000, milj. SEK
Maximum amounts for state and EU-funded measures to silviculture in the fiscal years 1995/96 and 1997–2000. Mill. SEK

Anslag/ram	Budgetår				
	1995/96	1997	1998	1999	2000
	juli–juni	jan–dec			
Insatser för skogsbruk¹					
Vissa natur- och kulturmiljövårdsåtgärder	19,3	1,7	7,7	7,7	7,7
Ädellövskogsbruk	28,2	15,9	18,0	18,0	18,0
Kalkning av skogsmark	22,5	15,0	10,0	10,0	10,0
Biotopskydd och naturvårdsavtal	30,0	20,0	25,0	40,0	70,0
Nyckelbiotops- och sumpskogsinventering ²	47,0	27,6	.	.	.
EG-medel för åtgärder inom skogsbruket³					
Informations-, rådgivnings- och utbildningsinsatser för skogsägare	40,0	16,0	25,0	25,0	15,0
Skogliga åtgärder inom jordbruket	.	10,0	10,0	10,0	.
Vitaliseringsgödsling av försurad skogsmark	.	7,5	7,5	7,5	.
Övrigt					
Anläggning av energiskog ⁴	.	10,0	10,0	10,0	10,0

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. Beloppen medfinansieras med motsvarande belopp nationella medel. 4. Statens jordbruksverks myndighetsanslag.

Källa: Regleringsbrev och kompletterande regeringsbeslut.  Sveriges officiella statistik

Glossary: *anslag/ram* — appropriation, *budgetår* — fiscal year, *insatser för skogsbruk* — measures for forestry, *vissa natur- och kulturmiljövårdsåtgärder* — measures for nature conservation and for protection of the cultural heritage, *ädellövskogsbruk* — selected valuable broadleaved forestry, *översiktlig skogsinventering* — general forest inventory, *kalkning av skogsmark* — liming on forest land, *biotopskydd och naturvårdsavtal* — legal habitat protection and civil right agreements on nature conservation, *nyckelbiotops- och sumpskogsinventering* — survey of woodland key habitats and wetland forest, *kompletterande åtgärder inom jordbruket* — supplementary measures in agriculture, *informations-, rådgivnings- och utbildningsinsatser för skogsägare med jordbruksmark* — costs due to information, advice and education to forest owners with agriculture land, *skogliga åtgärder inom jordbruket* — forestry activities within agriculture, *vitaliseringsgödsling av försurad skogsmark* — soil amelioration, *anläggning av energiskog* — afforestation for energy purposes

Tabell 14.6 Anslag för åtgärder i skogsbruket under budgetåren 1998 och 1999. Beviljade eller förbrukade belopp fördelade på åtgärder

Amounts for measures to forestry during the fiscal years 1998 and 1999. Amount allowed or consumed, by measure

Åtgärder	1998		1999	
	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	914	3 227	849	2 805
Naturvård, övriga åtgärder	..	1 205	..	1 028
Kulturmiljövård	..	1 318	..	1 016
Lövträdsplantering	38	237	5	56
Övriga åtgärder för landskapsbilden	..	109	..	109
Inventering av natur- och kulturvärden ¹	..	41	..	27
<i>Biotopskydd och naturvårdsavtal</i>				
Biotopskydd	703	23 744	817	30 259
Naturvårdsavtal ²	429	1 409	7 871	16 046
<i>Skogsmarkskalkning</i>				
Försöksverksamhet	3 147	5 122	3 514	8 962
<i>Bidrag till ädellövskogsbruk</i>				
Fullständiga återväxtåtgärder	1 541	8 738	1 291	6 156
Kompletterande åtgärder	543	2 341	504	2 681
Röjning	1 022	2 325	740	1 631
Utsyning, rådgivning ¹	.	4 975	.	..
Kompletterande åtgärder inom jordbruket				
Skogliga åtgärder inom jordbruket	21	371	45	834
Anläggning av energiskog	192	638	358	1 788

1. Skogsvårdsstyrelsernas kostnader. 2. Här ingår naturvårdsavtal på vitryggsområden (vitryggig hackspett), som ingått i Värmlands och Örebro län om ca 7 500 hektar.

Källa: Skogsvårdsstyrelsen, Miljö- och Skogsskötselensheter; Statens jordbruksverk.  Sveriges officiella statistik

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, kompletterande åtgärder inom jordbruket — supplementary measures in agriculture, skogliga åtgärder inom jordbruket — forestry activities within agriculture, anläggning av energiskog — afforestation for energy purposes

Tabell 14.7 Utförda statliga insatser till kalkning och vitaliseringsgödsling på skogsmark för år 1999
 State subsidies to liming and fertilization on forest land during 1999

SVS-region och landsdel	Kalkning	Vitaliserings- gödsling	Total åtgärdskostnad		Bidrag
	hektar		1 000 kr	SEK/ha	1 000 SEK
Värmland-Örebro	—	54	136	2 500	108
Östra Götaland	—	—	—	—	—
Jönköping-Kronoberg	—	1 349	2 732	2 025	2 186
Västra Götaland	82	1 184	3 899	3 293	3 119
Södra Götaland	—	845	4 437	5 250	3 549
Svealand	—	54	136	2 500	108
Götaland	82	3 378	11 067	3 199	8 854
Hela landet	82	3 432	11 203	3 188	8 962
Budgetår och period					
Juli -95–juni -96	3 114	2 255	7 164	1 334	5 731
Juli -96–dec -96	1 955	3 236	9 333	1 798	7 466
1997	706	4 613	9 900	1 861	7 920
1998	25	3 122	6 402	2 034	5 122
1999	82	3 432	11 203	3 188	8 962

Källa: Skogsstyrelsen, Skogsskötselenheten.  Sveriges officiella statistik

Glossary: *svs-region och landsdel* — region, see fig. 1.1 and fig. 1.3, *kalkning* — liming, *vitaliseringsgödsling* — soil amelioration, *total åtgärdskostnad* — total cost of measure, *bidrag* — subsidy, *hektar* — hectare, *hela landet* — the entire country, *budgetår och period* — fiscal year and period

Tabell 14.8 Beviljade statliga insatser till åtgärder för natur- och kulturmiljövård, per region under 1999

State subsidies to nature conservation and measures for protection of the cultural heritage, during 1999 by regions

SVS-region	Anslagsdel			Kultur- miljö- vård	Åtgärder för landskapsbilden			Inventering ¹ Natur- och kulturvärden
	Naturvård		Övriga åtgärder		Lövträdplantering		Övriga åtgärder	
	Åtgärder med areal	Bidrag			Areal,	Bidrag		
	ha	1 000 SEK			ha	1 000 SEK		
Norrbottnen	170,0	197	—	16	—	—	—	—
Västerbotten	142,0	142	58	85	—	—	39	—
Mellanorrländ	37,5	102	35	400	—	—	32	—
Dalarna-Gävleborg	70,0	315	76	132	—	—	—	—
Värmland-Örebro	50,8	341	98	35	—	—	5	—
Mälardalen	64,0	357	98	25	—	—	4	27
Gotland	19,0	99	44	6	—	—	—	—
Östra Götaland	51,4	220	172	67	1,3	8	—	—
Västra Götaland	98,0	439	180	54	—	—	25	—
Jönköping- Kronoberg	40,2	192	109	134	1,4	9	9	—
Södra Götaland	106,4	403	158	63	2,4	39	35	—
Hela landet	849,3	2 805	1 028	1 016	5,1	56	149	27

1. Skogsvårdsstyrelsernas kostnader.

Källa: Skogsvårdsstyrelsen, Miljöenheten.  Sveriges officiella statistik

Glossary: **svs-region** — region, see fig. 1.3, **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 areal** — measures connected to specified area, **övriga åtgärder** — other measures, **lövträdplantering** — planting with broad-leaved, **natur- och kulturvärden** — nature conservation values and cultural heritage values, **skogsvårdsstyrelsernas kostnader** — costs carried by the County Forestry Boards, **areal** — area, **bidrag** — subsidy, **hela landet** — the entire country

Tabell 14.9 Bidrag till skogliga åtgärder inom jordbruket och anläggning av energiskog, utbetalat under 1999
 Grants to forestry activities within agriculture and afforestation for energy purposes during 1999

Län	Skogsplantering på åkermark			Anläggning av energiskog		
	hektar	SEK	SEK/ha	hektar	SEK	SEK/ha
Dln	—	—	.	8,8	44 000	5 000
Öreb	—	—	.	26,4	131 850	5 000
Vstm	1,2	13 200	11 000	60,4	302 000	5 000
Upps	—	—	.	104,1	520 350	5 000
Sthm	8,1	151 000	18 665	—	—	.
Södm	—	—	.	20,0	100 200	5 000
Östg	—	—	—	34,8	174 000	5 000
Skåne	35,8	669 480	18 727	103,2	516 000	5 000
Hela landet	45,0	833 680	18 510	357,7	1 788 400	5 000

Källa: Statens jordbruksverk.  Sveriges officiella statistik

Glossary: *län* — country, see fig. 1.1, *skogsplantering på åkermark* — artificial regeneration on agriculture land, *anläggning av energiskog* — afforestation for energy forest, *hektar* — hectare, *hela landet* — the entire country

Tabell 14.10 Beviljade statsbidrag till ädellövskogsbruk¹ per region för budgetåret 1999.**Hela landet för tidigare år**

State subsidies to silvicultural measures concerning selected broad-leaved species during the fiscal year 1999 by regions and the whole country previous years

SVS-region	Fullständiga återväxtåtgärder		Kompletterande återväxtåtgärder		Röjning		Skogsbruksplaner ^{2,3}	Utsyningsrådgivning ²
	Areal ha	Statsbidrag 1 000 SEK	Areal ha	Statsbidrag 1 000 SEK	Areal ha	Statsbidrag 1 000 SEK	Statsbidrag 1 000 SEK	
Värmland-								
Örebro	5,1	59	0,0	0	16,4	42	.	..
Mälardalen	7,4	206	14,8	264	47,9	117	.	..
Gotland	—	—	—	—	—	—	.	..
Östra Götaland	30,0	677	16,0	27	80,2	242	.	..
Jönköping-								
Kronoberg	24,0	533	11,0	31	3,0	6	.	..
Västra Götaland	36,0	639	—	—	26,0	63	.	..
Södra Götaland	1 188,0	4 042	462,0	2 360	566,0	1 161	.	..
Hela landet	1 290,5	6 155,9	503,8	2 681,4	739,5	1 630,7	.	..
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
1997	472	6 795	364	1 636	749	1 591	.	3 630
1998	1 541	8 738	543	2 341	1 022	2 325	.	4 975
1999	1 291	6 156	504	2 681	740	1 631	.	..

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.  Sveriges officiella statistik

Glossary: *sys-region* — region, see fig. 1.3, *fullständiga återväxtåtgärder* — complete regeneration measures, *kompletterande återväxtåtgärder* — supplementary reforestation measures, *röjning* — cleaning, *skogsbruksplaner* — forest management plans, *utsyningsrådgivning* — costs due to selection and inspection advice carried by the County Forestry Boards, *areal* — area, *statsbidrag* — state subsidy, *hela landet* — the entire country, *budgetår och period* — fiscal year and period

Tabell 14.11 Beslutad statlig ersättning till biotopskydd och naturvårdsavtal, länsvis för år 1999

State compensation for habitat protection according to the Nature Conservation Act and for civil right agreements on nature conservation during the year 1999 by counties

Län	Biotopskydd			Naturvårdsavtal		
	Antal områden	Areal ha	Ersättning 1000 SEK	Antal områden	Areal ha	Ersättning 1000 SEK
Nbtt	32	115,2	2 879	1	15,0	258
Vbtt	22	96,3	3 256	0	0,0	800
Jmtl	7	35,8	2 082	1	8,7	557
Vnrl	4	23,5	1 491	1	7,0	155
Gävl	6	22,0	943	0	0,0	638
Dlnr	9	52,0	2 812	0	0,0	0
Vrml	77	159,7	1 990	17	6 945,5	2 931
Öreb	6	18,2	673	2	703,4	243
Vstm	3	8,2	465	1	3,3	1 024
Sthm, Upps	9	28,2	1 459	1	0,8	1 039
Södm	5	19,1	1 333	3	21,7	1 057
Östg	13	33,8	1 256	1	2,6	572
Vgöt	16	44,7	2 539	11	73,4	3 698
Jkpg	13	26,7	1 376	8	41,3	597
Kron	9	22,2	969	3	14,0	257
Kalm	3	8,3	673	3	7,7	489
Götl	6	26,1	1 106	0	0,0	157
Hall	3	14,8	614	3	14,6	770
Blek	8	20,0	1 029	1	3,0	291
Skån	16	41,8	1 314	3	8,7	515
Hela landet	267	816,6	30 259	60	17 870,7	16 046
Budgetår och period						
1994/95	..	419,0	13 885	..	606,0	3 500
Juli -95-juni -96	183	434,0	16 297	56	251,0	1 830
Juli-dec -96	118	270,0	9 789	46	259,0	1 614
1997	196	583,0	17 191	110	698,0	4 330
1998	202	703,0	23 744	70	428,7	1 409
1999	267	816,6	30 259	60	17 870,7	16 046

1. Här ingår naturvårdsavtal på vitryggsområden (vitryggig hackspett), som ingåtts i Värmlands och Örebro län om ca 7 500 hektar.

Källa: Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

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

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

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

Län	Stödbelopp		Utförda åtgärder				
	Total utbetalning		Ädellöv- skog	Lövskog	Energi- skog	Våtmark	Totalt
	milj. SEK	SEK/ha					
			hektar				
Nbtt	0,23	10 222	—	22,5	—	—	22,5
Vbtt	1,52	13 092	—	115,1	—	1,0	116,1
Jmtl	0,02	13 333	—	1,5	—	—	1,5
Vnrl	0,58	10 781	—	51,6	—	2,2	53,8
Gävl	2,23	11 274	2,2	84,8	107,4	3,4	197,8
Dln	4,42	10 823	—	164,2	233,0	11,2	408,4
Yrml	9,58	11 581	6,8	298,7	475,5	46,2	827,2
Öreb	32,43	10 975	187,4	774,4	1 886,7	106,5	2 955,0
Vstm	41,07	11 582	179,4	1 355,6	1 869,2	141,9	3 546,1
Upps	34,74	11 019	114,1	482,7	2 485,5	70,5	3 152,8
Sthm	18,36	11 598	166,1	226,1	1 045,5	145,3	1 583,0
Södm	44,94	12 386	200,7	557,3	2 360,4	509,8	3 628,2
Östg	32,26	12 053	373,0	777,3	1 297,4	228,9	2 676,6
Skbg	29,36	12 526	328,5	1 122,5	727,9	165,0	2 343,9
Älvs	6,93	11 754	37,3	291,7	134,0	126,6	589,6
Jkpg	1,64	13 875	28,8	70,3	—	19,1	118,2
Kron	2,53	14 449	40,9	100,8	7,2	26,2	175,1
Kalm	6,02	12 226	89,9	275,2	71,1	56,2	492,4
Gotl	1,60	11 042	10,9	105,8	1,5	26,7	144,9
Gtbg	1,41	11 085	12,1	81,5	27,7	5,9	127,2
Hall	6,88	13 525	89,5	195,8	128,0	95,4	508,7
Blek	1,17	12 871	7,7	48,0	22,8	12,4	90,9
Kris	22,75	11 743	215,9	500,2	1 137,0	84,2	1 937,3
Malm	57,81	14 148	1 780,4	682,2	1 472,5	150,9	4 086,0
Hela landet	360,48	12 103	3 871,6	8 385,8	15 490,3	2 035,5	29 783,2

Källa: Statens jordbruksverk.  Sveriges officiella statistik

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

Tabell 14.13 Skogsbruksvärden vid 1981, 1992 och 1998 års allmänna fastighetstaxeringar (AFT)

Taxation values of standing forest and forest land at the assessment for taxes on real property 1981, 1992 and 1998

Län	Allmän fastighetstaxering			Värdeförändring	
	Skogsbruksvärde			Från AFT 81	Från AFT 92
	1981	1992	1998	till AFT 98	till AFT 98
	miljoner SEK			index	
Nbtt	2 428	5 879	7 691	3,17	1,31
Vbtt	3 134	11 900	13 300	4,24	1,12
Jmtl	2 619	9 244	10 371	3,96	1,12
Vnrl	2 949	8 576	9 692	3,29	1,13
Gävl	3 150	9 964	11 723	3,72	1,18
Dlrn	4 142	11 584	14 495	3,50	1,25
Vrml	4 767	9 992	12 246	2,57	1,23
Öreb	2 379	6 202	7 228	3,04	1,17
Vstm	1 252	3 222	4 096	3,27	1,27
Upps	1 423	4 317	4 678	3,29	1,08
Sthm	811	2 859	3 592	4,43	1,26
Södm	1 402	3 635	4 227	3,01	1,16
Östg	2 708	7 290	8 653	3,20	1,19
Skbg	1 695	3 689	.	.	.
Älvs	3 016	7 555	.	.	.
Gtbg	626	1 622	.	.	.
Vgöt	.	.	16 055	3,01	1,25
Jkpg	4 143	8 554	13 235	3,19	1,55
Kron	3 746	8 563	11 590	3,09	1,35
Kalm	3 783	8 866	11 481	3,04	1,29
Götl	205	469	537	2,62	1,14
Hall	1 298	4 254	4 906	3,78	1,15
Blek	1 048	2 414	3 605	3,44	1,49
Kris	1 643	4 698	.	.	.
Malm	422	1 157	.	.	.
Skån	.	.	7 629	3,69	1,30
Hela landet	54 787	146 505	181 029	3,30	1,24
Nettoprisindex	111,0	212,9	220,7	1,99	1,04
Konsumentprisindex	112,1	232,3	257,0	2,29	1,11

Källa: SCB, Allmän fastighetstaxering 1981 och Rikets fastigheter 1992 och 1998.  Sveriges officiella statistik

Glossary: *län* — county, *see fig. 1.1*, **allmän fastighetstaxering** — assessment for taxes on real property, **skogsbruksvärde** — taxation of standing forest and forest land, **värdeförändring** — value change, **hela landet** — the entire country, **nettoprisindex** — net price index, **konsumentprisindex** — consumer price index

Tabell 14.14 Skogsnäringens utveckling¹ år 1993–1998. Värdeuppgifterna avser löpande priser

Development of the forest industry sector in 1993–1998. Values are given at current prices

Värden och måttenheter	1993	1994	1995	1996	1997	1998
1. a Produktionsvärde ² för trä-, massa-, pappers- och pappindustri. Milj. SEK	105 934	125 412	151 555	133 675	..	..
b Beräknat värde av brännved, husbehovsvirke m.m. samt rundvirke för export. Milj. SEK	2 037	2 096	2 702	2 521	2 321	2 482
c Hela skogsnäringens totalvärde. Milj. SEK	107 971	127 508	154 257	136 196	..	..
d Hela skogsnäringens beräknade värde per m ³ sk årsavverkning. SEK/m ³ sk	1 666	1 900	2 046	2 012	..	..
2. a Produktionsvärde ² . Milj. SEK	105 934	125 412	151 555	133 675	..	..
b Löpande förbrukning ³ . Milj. SEK	73 355	84 895	96 977	89 960	..	..
c Förädlingsvärde ² . Milj. SEK	32 579	40 517	54 578	43 715	..	..
3. a Produktionsvärde ² . SEK/m ³ sk av industrin förbrukat rundvirke	1 572	1 771	2 034	1 879	..	..
4. Förädlingsvärde ² för						
a skogsbruk, trä-, massa-, pappers- och pappindustri i % av BNP ⁴	3,3	3,7	4,6	3,7	..	..
b trä-, massa-, pappers- och pappindustri i % av tillverkningsindustrins förädlingsvärde ²	12,6	13,7	15,6	12,7	..	..
5. a Exportvärde ⁵ . Milj. SEK	66 645	78 939	94 006	84 468	89 973	91 205
b Exportvärde ⁵ i % av BNP	4,6	5,2	5,7	5,0	..	..
c Exportvärde ⁵ i % av totalt exportvärde	17,2	16,7	16,6	14,8	14,2	13,5

1. Uppgifter för åren 1950–1992 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 15.12.

Källa: SCB, Nationalräkenskaperna 1980–1996, Utrikeshandel 1997, 1998; Skogsstyrelsen, beräkning av raderna 1 b –1 d och 3 a.  Sveriges officiella statistik

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 14.15 Intäkter, kostnader och förädlingsvärde i skogsindustrins delbranscher år 1997

Incomes, costs and real value added for major divisions of the forest industry 1997

SNI-kod	Näringsgren	Rörelseintäkter		Rörelse-	Andel av total		För- ädlings- värde
		Totalt	Industriell verksamhet	kostnader Totalt	rörelsekostnad		
					Löner	Råvaror	
		milj. SEK			procent		milj. SEK
Stora industrier (minst 10 anställda)							
201	Sågverk, hyvleri						
	träimpregneringsverk	37 022	34 586	33 466	9,9	63,1	8 828
202	Industri för faner och						
	träbaserade skivor	2 649	2 360	2 498	16,9	45,3	729
203	Industri för trähus och						
	byggnadssnickierier	10 701	10 292	10 217	19,3	55,4	3 350
204	Träförpackningsindustri	1 344	1 308	1 248	20,2	57,1	450
2051	Övrig trävaruindustri	954	917	892	25,6	38,1	388
	Trävaruindustri	52 669	49 464	48 321	12,8	59,9	13 746
2111	Massaindustri	15 250	14 244	15 725	10,1	48,8	2 105
2112	Pappers- och papp- industri	61 839	58 516	51 869	12,5	51,2	20 500
212	Industri för pappers- och pappvaror	18 456	14 428	16 827	17,3	41,3	6 063
	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	95 545	87 188	84 421	13,0	48,7	28 668
	Skogsindustri	148 214	136 652	132 741	13,0	52,8	42 414
15-37	Tillverkningsindustri	1 181 485	993 332	1 069 025	14,3	45,0	351 569
Små industrier (0-9 sysselsatta)							
20	Trävaruindustri	7 094	6 539	6 191	14,6	61,2	2 150
21	Massa-, pappers- och pappersvaruindustrin	1 925	733	743	17,2	49,8	1 358
15-37	Tillverkningsindustri	91 721	81 388	79 597	15,7	51,7	29 827
Tidigare år							
20-21	Skogsindustri						
Stora industrier (minst 10 anställda)							
	1994	126 411	118 650	107 464	13,0	51,9	38 583
	1995	151 559	142 752	122 311	12,4	54,5	50 799
	1996	138 143	127 275	122 096	13,3	50,9	39 025
	1997	148 214	136 652	132 741	13,0	52,8	42 414
Små industrier (0-9 sysselsatta)							
	1994	6 590	..	6 046	15,5	..	1 830
	1995	7 055	..	6 400	..	..	2 033
	1996	7 394	..	6 620	..	..	2 268
	1997	9 019	7 272	6 934	14,9	60,0	3 508

Källa: SCB, Industri. Sveriges officiella statistik

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, stora industrier — large industries (here: at least 10 employees), trävaruindustri — wood processing industry, massa-, pappers- och pappersvaruindustri — pulp-, paper- and paper goods industry, skogsindustri — forest industry, tillverkningsindustri — manufacturing industry, små industrier — small industries (here: 0-9 employees), tidigare år — previous years

others: see vocabulary!

Tabell 14.16 Investeringar inom skogsindustrin och hela den svenska industrin 1995–1998 samt prognos för 1999 och 2000. Löpande priser
Investments in forest industry and in total manufacturing 1995–1998 and planned investments in 1999 and 2000. Current prices. Mill. SEK

Industrigrupp/ investeringsobjekt	1995	1996	1997	1998 ^R	1999 ^P	2000 ^P
	milj. SEK					
Sågverk, hyvleri och träimpregneringsverk						
Byggnader och anläggningar	430	382	369	557	504	118
Maskiner och inventarier	1 737	1 382	1 807	1 590	1 674	947
Summa	2 167	1 764	2 176	2 147	2 178	1 065
Övrig trävaruindustri, ej möbler						
Byggnader och anläggningar	182	103	114	142	65	99
Maskiner och inventarier	653	598	645	642	717	658
Summa	835	701	759	784	782	757
Trävaruindustri						
Summa ovanstående						
Byggnader och anläggningar	612	485	483	699	569	217
Maskiner och inventarier	2 390	1 980	2 452	2 232	2 391	1 605
Summa	3 002	2 465	2 935	2 931	2 960	1 822
Massaindustri						
Byggnader och anläggningar	564	291	135	155	100	54
Maskiner och inventarier	2 716	2 305	1 884	2 355	1 847	1 173
Summa	3 280	2 596	2 019	2 510	1 947	1 227
Pappers- och pappindustri						
Byggnader och anläggningar	1 048	1 091	679	461	426	395
Maskiner och inventarier	7 133	8 587	6 739	4 873	4 430	4 447
Summa	8 181	9 678	7 418	5 334	4 856	4 842
Pappers- och pappvaruindustri						
Byggnader och anläggningar	132	76	198	94	101	131
Maskiner och inventarier	635	1 126	695	775	893	722
Summa	767	1 202	893	869	994	853
Trävaru-, massa-, pappers- och pappersvaruindustri						
Byggnader och anläggningar	2 356	1 943	1 495	1 409	1 196	797
Maskiner och inventarier	12 874	13 998	11 770	10 235	9 561	7 947
Summa	15 230	15 941	13 265	11 644	10 757	8 744
Samtlig utvinnings- och tillverkningsindustri						
Byggnader och anläggningar	9 066	10 178	8 368	8 410	7 422	6 260
Maskiner och inventarier	49 075	54 325	51 213	52 219	51 778	48 367
Summa	58 141	64 503	59 581	60 629	59 200	54 627

Anm.: Ny näringsgrensindelning fr.o.m. år 1991.

P. Prognos. R. Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Statistikdatabas, feb. 2000.  Sveriges officiella statistik

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, *massaindustri* — 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

15 Utrikeshandel

Surendra Joshi

I detta avsnitt behandlas utrikeshandeln med skogsnäringens produkter. Materialet är huvudsakligen hämtat ur officiell statistik.

Nya varukoder

Statistiken för utrikehandel med skogs- och skogsindustriprodukter baseras på information som samlas in av Statistiska centralbyrån (SCB) och Tullverket. Materialet bearbetas och publiceras av Statistiska centralbyrån (SCB). Uppgifterna finns även tillgängliga på Internet i SCB:s databas.

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 statistikförfordningar 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) och är i princip en totalundersökning.

Strukturella problem med KN

Företag som har årlig utförsel eller införsel av varor till/från andra **EU-länder** om minst SEK 1 500 000, lämnar varudata månadsvis till SCB. Denna undersökning ersätter den varuinformation som tidigare hämtades från tulldokument. Undersökningen har ett **svarsbortfall** genom att några företag ej har lämnat uppgifter. Företag som har en varuhandel med EU som är mindre än SEK 1 500 000 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

Statistikens kvalitet har blivit bättre jämfört med 1995–1998. Men fortfarande förekommer fel, som inte alltid blivit upptäckta och korrigerade. Det medför därför en risk för lägre kvalitet i statistiken för i första hand enskilda varunummer i statistiken. Främst råder det osäkerhet om enhetspriserna för olika sortiment och länder. 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.

Bortfallet blir 2,4 resp. 5,2 % av total svensk export och import med samtliga länder i INTRASTAT. 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.

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. Kvantiteten 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 15 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 15.1–15.4. *Fr.o.m. 1995 saknas uppdelning på massaved och sågtimmer. Den ersätts med fördelning på barrträd och lövträd.*

Importen av rundvirke ökade med ca 13 % till den nya rekordnivån 10,3 milj. m³f ub under 1999, varav barrträd svarade för 6,1 milj. m³f ub och lövträd för 4,1 milj. m³f ub. Björk utgjorde ca 80 % av totala importen av lövträd. Lettland var största enskilda leverantörsland med 3,1 milj. m³f ub av den importerade andelen rundvirke. **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 har ökat sedan 1993. De nordiska länderna tog emot mer än 90 % av rundvirkelexporten. En noggrannare fördelning på betydande handelspartner redovisas i Skoglig Statistikinformation på SVO:s hemsida. Tidsserier för handeln med barrsågtimmer och massaved har redovisats i tidigare upplaga av Skogsstatistisk årsbok i tabellerna 16.5–16.9.

Flis och träavfall

Importen av flis och dylikt minskade något till 719 000 m³f ub under 1999. Lettland var största exportland med 257 000 m³f ub. Av den totala importen av flis och dylikt utgjordes 65 % av barrträd och resten av lövträd. Exporten av flis och träavfall under 1999 var 293 000 m³f ub av vilket mer än 80 % levererades till Norge. *Fr.o.m. 1995 redovisas uppgifterna endast på ton.* Uppgifterna beräknas till kubikmeter genom att dividera med omräkningstal 0,9. En tidsserie för flis och träavfall finns i tabellerna 15.5 och 15.6. En noggrannare fördelning på betydande handelspartner redovisas i Skoglig Statistikinformation på SVO:s hemsida.

Sågade trävaror

Exportkvantiteterna har ökat stadigt från 6,5 milj. m³ 1990 till 11,0 milj. m³ 1998. Exportleveranserna under 1999 var på ungefär samma nivå som året innan. Det största mottagarlandet var Storbritannien med 2,5 milj. m³. Leveranserna till länder utanför Europa går huvudsakligen till Nordafrikanska länder och Japan. Den svenska handeln med sågade trävaror samt fördelning på betydande länder redovisas i tabellerna 15.3 och 15.4. En tidsserie för sågade och hyvlade trävaror finns i tabell 15.8. Figur 15.1 visar en bild av Sveriges marknadsandelar på den västeuropeiska marknaden och figur 15.2 visar vilken andel av exporten som går till utom-europeiska marknader.

Under rubriken "Sågade och hyvlade trävaror" (inkl. sliprar) i tabellerna 15.1 och 15.2 redovisas samtliga sortiment utom parkettstav och profilerat virke av löv. Dessa saknas p.g.a. att sortimenten redovisas i ojämförbara enheter.

Träskivor

Mer än 65 % eller 187 000 ton exporterades till EU-länderna. De viktigaste exportmarknaderna är Danmark, Norge, Storbritannien, Tyskland och USA. Den totala importen ökade från 401 000 ton 1998 till 424 000 ton 1999. Mer än hälften av importen kommer från de nordiska länderna. I tabellerna 15.1–15.4 redovisas handeln med träskivor.

Spånskivor

Exporten av spånskivor minskade med ca 8 % till 325 000 m³. Importen ökade från 303 000 m³ år 1998 till 340 000 m³ 1999. I tabellerna 15.1–15.2 redovisas handeln med spånskivor.

Träfiberskivor

Exporten av träfiberskivor minskade med ca 14 % till 53 000 ton och importen ökade från 80 000 ton 1998 till 82 000 ton 1999. I tabellerna 15.1–15.2 redovisas handeln med träfiberskivor.

Pappersmassa

Exporten av pappersmassa uppgick till 3,2 milj. ton 1999 varav blekt sulfatmassa utgjorde 2,4 milj. ton. Av de olika sortimenten utgjorde sulfatmassa 78 %, sulfatmassa 5 % och resten utgjordes av mekaniska, halvskemiska och övriga massor. Exporten till EU-länderna var ca 2,5 milj. ton, vilket motsvarar ca 77 % av exporten. Det största mottagarlandet var Tyskland med 28 % eller 888 000 ton.

I tabellerna 15.1–15.4 redovisas handeln med pappersmassa. Exporten fördelad på olika massakvaliteter redovisas i tabell 15.11.

Papper och papp

Exporten av papper och papp steg med 4 % under 1999 till 8,9 milj. ton. Exporten till EU-länderna var 6,9 milj. ton, vilket motsvarar 78 % av hela exporten av dessa varugrupper. Av olika pappers- och pappsortiment utgjorde tidningspapper 24 %, annat tryck- och skrivpapper 29 %, kraftpapper och kraftpapp 26 % och övrigt papper och papp 21 % under 1999 (framgår av tabell 15.10).

Tropiska trävaror

I tabell 15.13 redovisas importen av trävaror av tropiskt ursprung. Det totala värdet av tropiska trävaror under 1999 uppgick till ca 150 milj. kronor. Motsvarande värde för 1998 var ca 159 milj. kronor.

Sammanlagda export- och importvärden

I tabell 15.12 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 1999 till 701,2 miljarder kronor, jämfört med 675,1 miljarder kronor 1998. Värdet för exporten av skogs- och skogsindustriprodukter ökade från ca 91 miljarder kronor 1998 till ca 92 miljarder kronor 1999. Skogs- och skogsindustriprodukternas andel av värdet av den totala exporten (alla varor) 1999 var 13 %.

Figur 15.4 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.

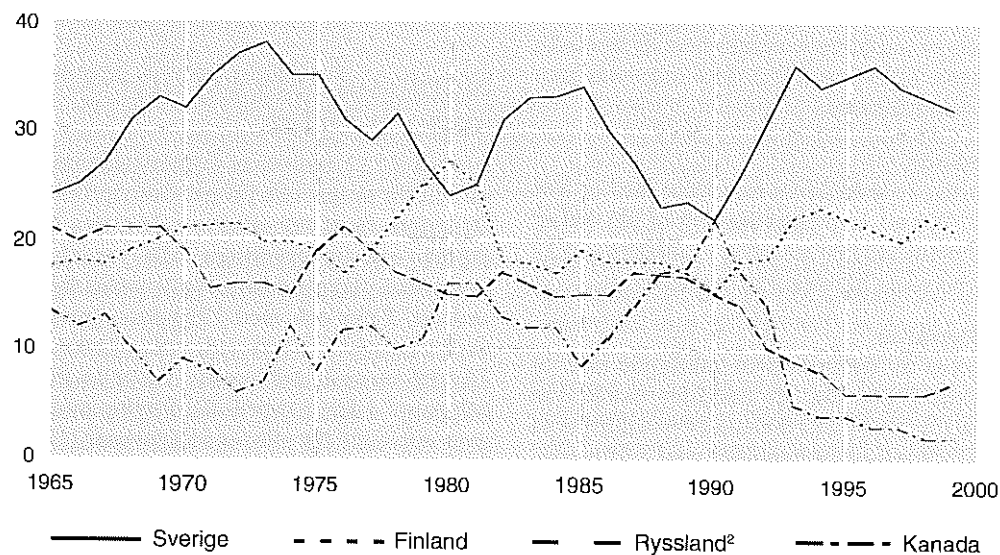
Källhänvisningar

Svenska Trävaruexportföreningen.
Utrikeshandel, SCB.

Figur 15.1 

Sveriges, Finlands, Rysslands och Kanadas relativa marknadsandelar av exporten av sågade och hyvlade barrträvaror till vissa¹ västeuropeiska länder 1965–1999
 Sweden's, Finland's, Russia's and Canada's shares of the export of sawn and planed softwood to some West-European countries 1965–1999

Relativ andel, %



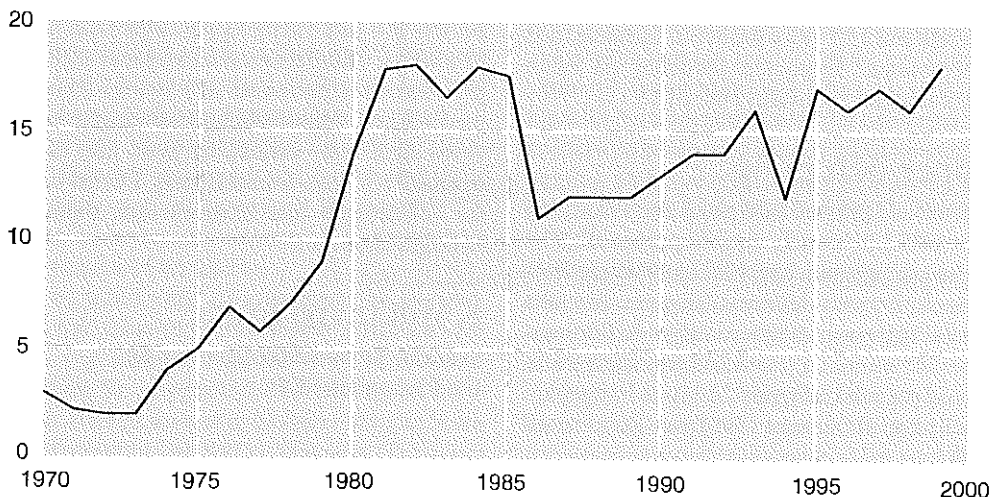
1. Storbritannien, Danmark, Nederländerna, Belgien, Frankrike, Tyskland. 2. Uppgifter t.o.m. 1993 avser f.d. Sovjetunionen.

Källa: Svenska Trävaruexportföreningen.

Figur 15.2 

Utomeuropeiska marknadens andel av den svenska barrträvaruexporten 1970–1999
 Non-European markets' share of the Swedish export of sawn softwood 1970–1999

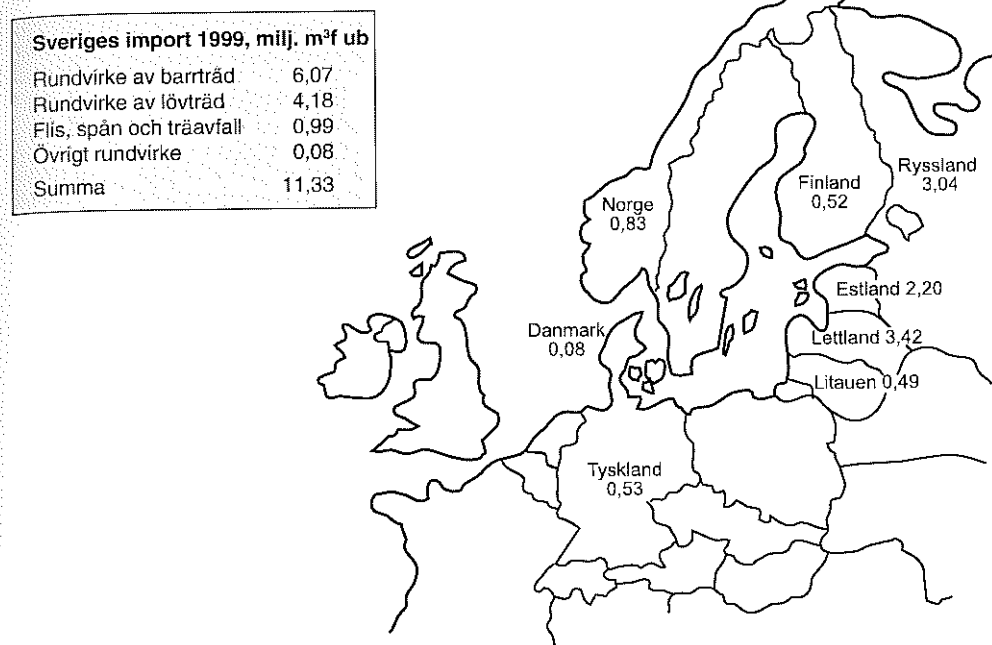
Relativ andel, %



Källa: Svenska Trävaruexportföreningen.

Figur 15.3

Sveriges import av rundvirke och biprodukter 1999, milj. m³ ub
 Import of roundwood and waste products in 1999, mill. m³ ub

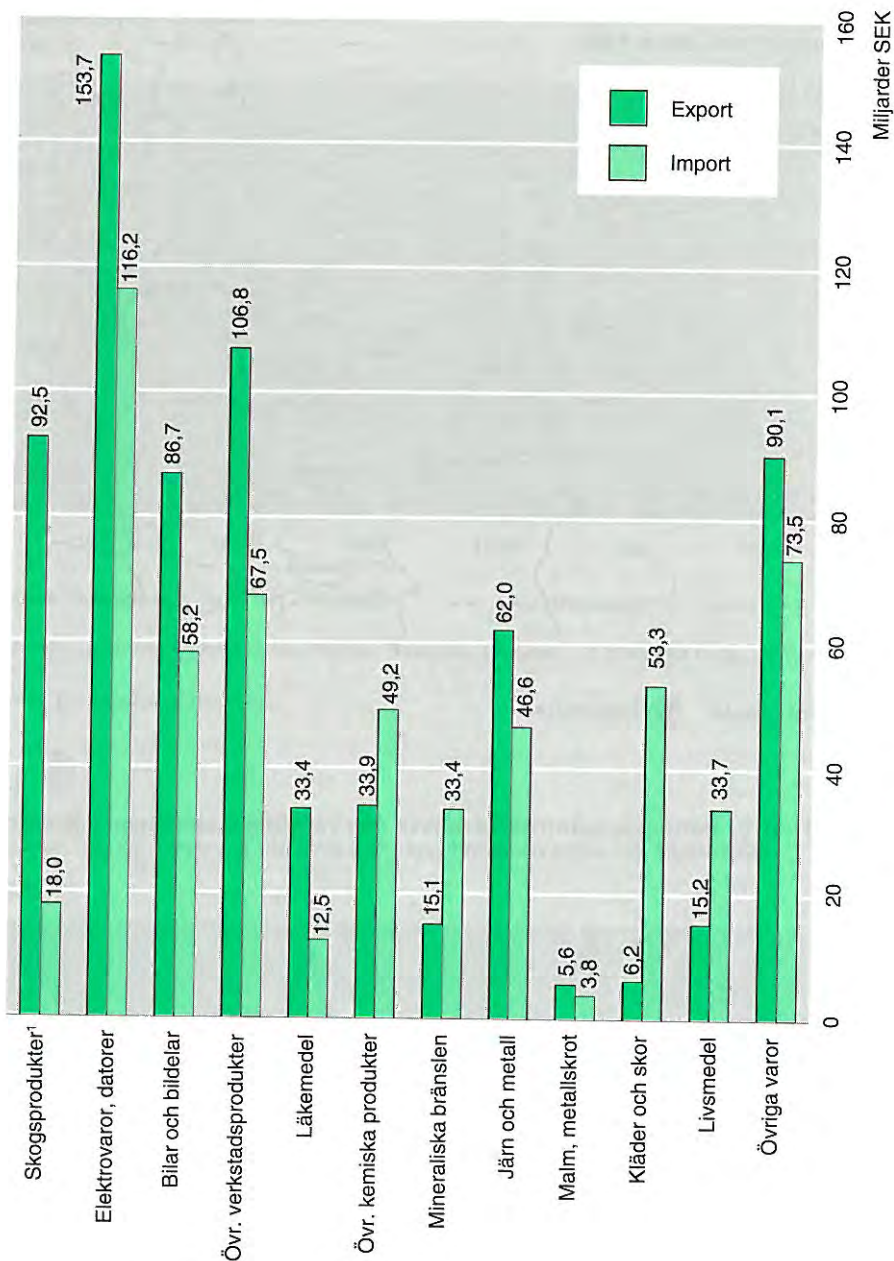


Källa: SCB, Utrikeshandel.

 Sveriges officiella statistik

Figur 15.4

Sveriges utrikeshandel 1999 fördelad på varugrupper, miljarder SEK
 Swedish foreign trade by commodity groups 2000, billions of SEK



1. Exkl. kork och varor av kork.

Anm.: Denna figur visar exporten och importen av varor som t.ex. skogsprodukter. Handeln med insatsvaror mellan de producerande branscherna i Sverige finns inte med. En nettoimport eller nettoexport av insatsvaror, som t.ex. kemikalier, syns inte heller i denna förenklade framställning. Figuren visar följaktligen inte branschernas bidrag till Sveriges ekonomi.

Källa: SCB, Utrikeshandel. Sveriges officiella statistik

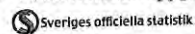
Tabell 15.1 Export av rundvirke, sågat virke, träskivor, pappersmassa samt papper och papp 1998 och 1999

Export of roundwood, sawnwood, wood-based panels, pulp and paper and paperboard in 1998 and 1999

SITC Rev 3/KN	Sortiment	Mått- enhet	1998 ^R	1999	1998 ^R	1999
			Kvantitet 1 000-tal		Värde 1 000 SEK	
245	Brännved och träkol	ton	25	16	5 166	8 343
246	Trä i form av flis eller spån; träavfall	m ³ f ub	288	293	102 393	111 728
4401 21	Flis o dylikt av barrträd	m ³ f ub	210	197	72 696	71 332
4402 22	Flis o dylikt av lövträd	m ³ f ub	36	43	14 893	20 711
4401 3010-3090	Träavfall, sågspån m.m.	m ³ f ub	42	52	14 805	19 532
247	Rundvirke och grovt kanthugget virke	ton	1 082	982	660 244	602 806
4403	Rundvirke och grovt kanthugget virke	m ³ f ub	1 420	1 333	660 244	602 696
4403 20	Barrträd	m ³ f ub	1 363	1 295	572 892	552 672
4403 91,92,99	Lövträd	m ³ f ub	26	20	12 026	12 892
44031010;	Övrigt ¹	m ³ f ub	32	18	75 326	37 132
440341, 49						
248	Sågade och hyvlade trävaror, totalt	ton	5 734	5 734	17 942 331	18 193 169
4406,07,09	Sågade och hyvlade trävaror ²	m ³	10 996	11 062	17 524 994	17 755 521
	Därav					
4407 10	barrträ	m ³	10 972	11 037	17 439 303	17 675 060
4407 91,92,99	lövträ	m ³	20	20	67 211	63 194
4406; 4407 24, 25, 26, 29	Övrigt ³	m ³	4	4	18 480	17 267
251	Pappersmassa och -avfall	⁶ ton	3 062	3 181	10 508 592	11 312 206
4701	Mekanisk pappersmassa	⁶ ton	157	163	427 783	475 146
4705	Halvkemisk pappersmassa	⁶ ton	70	76	175 901	209 983
4703.04	Kemisk pappersmassa	⁶ ton	2 537	2 630	9 149 841	9 948 614
4703 11-19	Sulfatmassa, oblekt	⁶ ton	57	44	181 707	137 765
4703 21-29	Sulfatmassa, blekt	⁶ ton	2 365	2 428	8 573 601	9 266 503
4704 11-19	Sulfitmassa, oblekt	⁶ ton	35	38	110 543	123 658
4704 21-29	Sulfitmassa, blekt	⁶ ton	81	120	283 990	420 688
4707	Returpapper och pappersavfall	ton	169	183	209 983	213 830
634	Faner, kryssfaner, träfiber- skivor spånskivor m.m., totalt	ton	327	286	2 473 637	2 115 743
4410	Spånskivor	m ³	354	325	1 777 098	1 473 377
4411	Träfiberskivor	ton	61	53	184 063	176 258
4412	Kryssfaner	m ³	91	65	324 982	253 794
4404,05,08,13	Övrigt ⁴	ton	17	20	186 225	212 316
635	Andra varor av trä	ton	247	259	4 451 149	4 544 467
641	Papper och papp, totalt	ton	8 514	8 850	48 422 910	48 463 547
4801	Tidningspapper	ton	2 270	2 087	9 617 459	8 671 224
4802, 4806 300, 4808 900, 4809, 4810110-290	Annat tryck- och skrivpapper	ton	2 255	2 556	14 900 371	16 042 139
4804	Kraftpapper och kraftpapp	ton	2 180	2 326	10 653 310	10 500 491
4803,4805,4806 exkl. 600,4807, 4808 exkl. 900,4810 31-99, 4811, 4812, 4813 90, 4814	Övrigt papper och papp ⁵	ton	1 810	1 881	13 256 234	13 249 692
642	Varor av pappersmassa, papper eller papp	ton	502	541	6 639 017	7 118 366
	Summa exportvärde enligt ovan				91 205 438	92 470 375

1. Ledningsstolpar m.m. 2. Se kapiteltexten! 3. Järnvägs- och spårvägssliprar av trä m.m. 4. Faner, tunnbands-
vidjor, störar m.m., träull och trämjöl. 5. Mjukpapper, halvkemiskt papper och övrigt papper. 6. Torrtänt vikt.
Med torrtänt vikt avses varans vikt vid en beräknad vattenhalt av 10 %. R. Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel. Vissa uppgifter justerade av Skogsstyrelsen.



Glossary: see vocabulary!

Tabell 15.2 Import av rundvirke, sågat virke, träskivor, pappersmassa samt papper och papp 1998 och 1999

Import of roundwood, sawnwood, wood-based panels, pulp and paper and paperboard in 1998 and 1999

SITC Rev 3/KN	Sortiment	Mått- enhet	1998 ^R	1999	1998 ^R	1999
			Kvantitet i 000-tal		Värde i 000 SEK	
245	Brännved och träkol	ton	105	117	62 492	55 839
246	Trä i form av flis eller spån; träavfall	m ³ f ub	939	995	352 078	377 489
4401 21	Flis o dylikt av barrträd	m ³ f ub	524	466	199 851	178 949
4402 22	Flis o dylikt av lövträd	m ³ f ub	216	254	67 696	83 158
4401 3010-3090	Träavfall, sågspån m.m.	m ³ f ub	199	275	84 531	114 735
247	Rundvirke och grovt kanthugget virke	ton	8 376	9 413	3 455 168	3 948 017
4403	Rundvirke och grovt kanthugget virke	m ³ f ub	9 172	10 334	3 455 168	3 948 017
4403 20	Barrträd	m ³ f ub	4 975	6 070	1 904 739	2 442 457
4403 91,92,99	Lövträd	m ³ f ub	4 131	4 180	1 497 804	1 454 426
44031010;	Övrigt ¹	m ³ f ub	66	84	52 625	51 095
440341, 49						
248	Sågade och hyvlade trävaror, totalt	ton	175	185	987 853	1 003 252
4406,07,09	Sågade och hyvlade trävaror ²	m ³	257	310	904 305	894 034
251	Pappersmassa och -avfall	ton	840	1 035	1 508 879	1 784 965
4701,03,04,05	Pappersmassa	³ ton	241	264	1 030 606	1 199 572
4707	Returpapper och pappersavfall	ton	549	720	320 190	370 712
634	Faner, kryssfaner, träfiberskivor, spånskivor m.m., totalt	ton	401	424	2 034 862	2 094 677
4410	Spånskivor	m ³	303	340	625 960	671 925
4411	Träfiberskivor	ton	80	82	311 846	317 194
4412	Kryssfaner	m ³	147	146	633 098	629 207
4404,05,08,13	Övrigt ³	ton	31	33	463 532	476 351
635	Andra varor av trä	ton	100	115	1 045 125	1 209 547
641	Papper och papp, totalt	ton	523	604	4 039 599	4 257 308
4801	Tidningspapper	ton	44	56	210 993	266 444
4802,4806 300,	Annat tryck- och skrivpapper	ton	154	213	1 236 854	1 551 139
4808 900, 4809,						
4810110-290						
4804	Kraftpapper och kraftpapp	ton	61	59	343 364	294 550
4803, 4805, 4806	Övrigt papper och papp ⁴	ton	265	278	2 248 388	2 145 175
exkl. 600, 4807,						
4808 exkl. 900,						
4810 31-99, 4811,						
4812,4813 90, 4814						
642	Varor av pappersmassa, papper eller papp	ton	186	199	3 208 072	3 240 851
	Summa importvärde enligt ovan				16 694 128	17 971 945

1. Ledningsstolpar m.m. 2. Se kapiteltexten! 3. Faner, tunnbandsvidjor, stölar m.m., träull och trämjöl.

4. Mjukpapper, halvkeniskt papper och övrigt papper. 5. Torrtränt vikt. Med torrtränt vikt avses varans vikt vid en beräknad vattenhalt av 10 %. R. Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel. Vissa uppgifter justerade av Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

Glossary: see vocabulary!

Tabell 15.3 Export av vissa skogs- och skogsindustriprodukter med fördelning på importländer 1998 och 1999

Export of certain roundwood and forest industry products by country of destination in 1998 and 1999

SITC Rev 3/KN	Sortiment	Importland	Mått- enhet	1998 ^R	1999	1998 ^R	1999
				Kvantitet i 1 000-tal		Värde 1 000 SEK	
440320	Rundvirke av barrträd	EU	m ³ f ub	96,5	77,4	107 053	96 461
		Danmark	m ³ f ub	21,4	23,2	27 419	27 535
		Tyskland	m ³ f ub	12,8	20,1	22 087	16 891
		Norge	m ³ f ub	1 253,2	1 175,4	448 739	401 656
		Övriga	m ³ f ub	12,8	42,5	17 100	54 555
		Samtliga	m ³ f ub	1 362,6	1 295,3	572 892	552 672
4403 91.92, 99	Rundvirke av lövträd	EU	m ³ f ub	24,0	16,0	9 793	6 958
		Danmark	m ³ f ub	15,7	13,5	6 804	5 048
		Finland	m ³ f ub	7,9	0,0	2 159	240
		Norge	m ³ f ub	1,9	3,0	1 104	2 496
		Övriga	m ³ f ub	0,4	1,3	1 129	3 438
		Samtliga	m ³ f ub	26,2	20,3	12 026	12 892
4401 210-220	Flis och dylikt	EU	m ³ f ub	15,1	22,9	4 984	9 701
		Danmark	m ³ f ub	8,3	16,4	2 285	5 729
		Storbritannien	m ³ f ub	6,8	5,8	2 486	2 727
		Norge	m ³ f ub	231,0	217,3	82 587	82 337
		Övriga	m ³ f ub	0,0	0,0	17	5
		Samtliga	m ³ f ub	246,2	240,2	87 589	92 043
4407 10 00	Sågade och hyvlade trävaror av barrträ	EU	m ³	8 389,4	8 216,4	13 102 033	12 896 807
		Storbritannien	m ³	2 526,0	2 548,0	4 017 106	4 063 953
		Tyskland	m ³	1 560,7	1 443,9	2 509 448	2 347 158
		Danmark	m ³	1 286,5	1 228,3	2 176 917	2 018 089
		Nederländerna	m ³	1 066,1	1 004,1	1 468 751	1 468 681
		Spanien	m ³	513,7	574,5	777 564	830 775
		Frankrike	m ³	468,3	477,1	596 351	650 862
		Italien	m ³	271,6	249,4	509 614	481 766
		Egypten	m ³	756,0	693,5	917 370	743 779
		Norge	m ³	724,8	689,2	1 479 160	1 360 384
		Japan	m ³	290,7	571,7	611 574	1 288 996
		Saudi-Arabien	m ³	139,7	126,0	208 214	182 494
		Övriga	m ³	671,7	740,7	1 120 953	1 202 599
		Samtliga	m ³	10 972,2	11 037,5	17 439 303	17 675 060
634	Faner, kryssfaner, spånskivor m.m., totalt	EU	ton	208,8	186,6	1 277 691	1 213 663
		Danmark	ton	77,0	61,5	293 952	237 198
		Storbritannien	ton	32,9	39,7	170 690	193 559
		Tyskland	ton	31,7	25,5	299 986	222 468
		Norge	ton	42,4	39,9	259 283	232 683
		USA	ton	45,3	26,5	477 059	191 171
		Övriga	ton	30,7	33,3	459 604	478 226
		Samtliga	ton	327,2	286,3	2 473 637	2 115 743
251	Pappersmassa och -avfall	EU	1 ton	2 463,2	2 452,6	8 691 963	8 959 369
		Tyskland	1 ton	924,8	887,6	3 350 245	3 317 338
		Nederländerna	1 ton	381,0	351,2	1 454 271	1 343 065
		Italien	1 ton	267,3	324,5	888 624	1 139 608
		Frankrike	1 ton	304,5	291,6	1 111 456	1 071 053
		Storbritannien	1 ton	194,8	221,6	685 640	813 903
		Österrike	1 ton	142,2	133,4	476 081	503 463
		Spanien	1 ton	77,2	68,1	228 931	237 997
		Finland	1 ton	55,5	59,2	140 113	135 987
		Belgien-Luxemb.	1 ton	40,7	46,4	134 444	172 059
		Norge	1 ton	133,6	140,4	307 955	385 782
		Japan	1 ton	67,7	68,0	230 202	228 543
		Schweiz	1 ton	42,4	53,9	149 878	198 415
		Övriga	1 ton	354,7	466,2	1 128 594	1 540 097
		Samtliga	1 ton	3 061,7	3 181,1	10 508 592	11 312 206

Tabell 15.3 (forts.)

SITC Rev 3/KN	Sortiment	Importland	Mått- enhet	1998 ^R	1999	1998 ^R	1999
				Kvantitet i 1 000-tal		Värde 1 000 SEK	
4701	Därv	EU	¹ ton	147,2	142,2	418 665	419 496
4705	mekanisk massa inkl. halvkemisk	Italien	¹ ton	67,3	72,9	181 714	206 345
		Tyskland	¹ ton	36,8	34,4	95 898	92 111
		Nederländerna	¹ ton	13,1	13,0	64 126	58 863
		Frankrike	¹ ton	10,3	5,7	27 815	15 794
		Storbritannien	¹ ton	5,3	7,5	14 889	22 539
		Japan	¹ ton	26,0	31,0	68 328	82 945
		Övriga	¹ ton	54,0	65,8	116 692	182 688
		Samtliga	¹ ton	227,2	239,0	603 684	685 129
4703	Sulfatmassa, obekt och blekt	EU	¹ ton	2 045,8	2 014,3	7 460 638	7 721 172
		Tyskland	¹ ton	742,1	702,8	2 749 643	2 719 898
		Nederländerna	¹ ton	360,3	330,5	1 379 807	1 273 444
		Frankrike	¹ ton	284,9	278,0	1 046 674	1 018 393
		Italien	¹ ton	176,5	220,0	665 653	859 528
		Storbritannien	¹ ton	176,8	201,6	626 833	765 711
		Österrike	¹ ton	132,0	122,9	449 665	487 187
		Belgien-Luxemb.	¹ ton	38,0	42,9	127 561	161 595
		Norge	¹ ton	63,5	88,0	232 688	324 151
		Övriga	¹ ton	311,9	368,7	1 061 982	1 354 598
		Samtliga	¹ ton	2 421,2	2 470,9	8 755 308	9 399 921
4704	Sulfitmassa, obekt och blekt	EU	¹ ton	86,3	97,3	295 729	343 186
		Tyskland	¹ ton	56,3	68,4	193 168	241 786
		Storbritannien	¹ ton	11,8	6,6	43 141	23 137
		Frankrike	¹ ton	5,7	4,2	20 197	14 860
		Norge	¹ ton	14,6	13,3	49 001	45 965
		Övriga	¹ ton	15,4	47,1	49 803	155 196
		Samtliga	¹ ton	116,3	157,7	394 533	544 347
4707	Returpapper och pappersavfall	EU	ton	110,7	117,4	159 440	155 435
		Tyskland	ton	31,3	35,1	69 636	58 793
		Finland	ton	25,1	30,9	18 054	22 385
		Norge	ton	39,7	24,9	22 412	14 444
		Övriga	ton	18,8	41,0	28 131	43 951
		Samtliga	ton	169,2	183,3	209 983	213 830
641	Papper och papp, totalt	EU	ton	6 739,7	6 875,4	37 377 923	36 638 991
		Tyskland	ton	1 711,9	1 834,8	9 701 668	9 707 414
		Storbritannien	ton	1 649,1	1 656,0	9 032 148	8 725 789
		Nederländerna	ton	734,5	651,9	4 388 983	3 934 348
		Italien	ton	503,4	593,1	2 826 228	3 108 945
		Frankrike	ton	572,2	590,0	3 245 235	3 286 532
		Danmark	ton	451,7	458,9	2 441 658	2 420 626
		Spanien	ton	323,0	323,1	1 619 363	1 529 339
		Norge	ton	236,5	252,0	1 524 599	1 614 552
		Övriga	ton	1 537,9	1 722,5	9 520 388	10 210 004
		Samtliga	ton	8 514,1	8 849,8	48 422 910	48 463 547

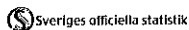
Tabell 15.3 (forts.)

SITC Rev 3/KN	Sortiment	Importland	Mått- enhet	1998 ^R	1999	1998 ^R	1999
				Kvantitet i 1 000-tal		Värde 1 000 SEK	
4801	Tidnings- papper	EU	ton	2 014,0	1 804,4	8 549 059	7 508 583
		Storbritannien	ton	633,1	597,4	2 741 939	2 522 944
		Tyskland	ton	538,1	521,8	2 242 168	2 148 306
		Danmark	ton	146,8	127,6	597 903	518 560
		Nederländerna	ton	142,9	112,4	607 580	478 478
		Spanien	ton	133,5	104,0	583 406	279 034
		Frankrike	ton	114,9	99,6	501 596	429 343
		Italien	ton	74,9	67,1	321 720	280 865
		Israel	ton	39,8	44,1	165 474	166 504
		Taiwan	ton	36,5	50,7	139 893	194 113
		Övriga	ton	179,5	187,7	763 033	802 024
		Samtliga	ton	2 269,8	2 087,0	9 617 459	8 671 224
4804	Kraftpapper och kraftpapp	EU	ton	1 728,6	1 748,2	8 478 881	8 019 734
		Tyskland	ton	402,4	452,5	2 003 099	1 923 789
		Storbritannien	ton	340,8	323,3	1 649 075	1 488 614
		Frankrike	ton	201,2	183,4	1 105 828	970 532
		Italien	ton	192,4	236,9	1 046 460	1 158 548
		Nederländerna	ton	186,3	171,2	916 633	846 401
		Danmark	ton	84,9	91,9	386 671	390 286
		Övriga	ton	451,8	577,9	2 174 429	2 480 757
		Samtliga	ton	2 180,4	2 326,1	10 652 494	10 500 491

1. Torrtänkt vikt. Med torrtänkt vikt avses varans vikt vid en beräknad vattenhalt av 10 %.

R. Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel. Vissa uppgifter justerade av Skogsstyrelsen.



Glossary: *sortiment* — *assortment*, *importland* — *country of destination*, *måttenhet* — *unit*, *kvantitet* — *quantity*, *värde* — *value*, *rundvirke av barrträd* — *coniferous roundwood*, *rundvirke av lövträd* — *broad-leaved roundwood*, *flis och dylikt* — *chips and particles*, *sågade och byvlade trävaror av barrträ* — *sawn and planed softwood*, *faner, kryssfaner, spånskivor m.m., totalt* — *veneer sheets, plywood, particle board etc., total*, *pappersmassa och -avfall* — *wood pulp and waste paper*, *därav* — *of which*, *mekanisk pappersmassa inkl. halvkemisk* — *mechanical wood pulp incl. semi-chemical*, *sulfatmassa, oblekt och blekt* — *sulphate pulp, unbleached and bleached*, *sulfatmassa, oblekt och blekt* — *sulphite pulp, unbleached and bleached*, *returpapper och pappersavfall* — *waste paper*, *papper och papp, totalt* — *paper and paperboard, total*, *tidningspapper* — *newsprint*, *kraftpapper och kraftpapp* — *kraft paper and kraft board*, *övriga* — *others*, *samtliga* — *all*

Tabell 15.4 Import av vissa skogs- och skogsindustriprodukter med fördelning på exportländer 1998 och 1999
 Import of certain roundwood and forest industry products by country in 1998 and 1999

SITC Rev 3/KN	Sortiment	Export- land	Mått- enhet	1998 ^R	1999	1998 ^R	1999
				Kvantitet i 1 000-tal		Värde 1 000 SEK	
440320	Rundvirke av barrträd	EU	m ³ f ub	550,5	469,0	222 807	191 340
		Tyskland	m ³ f ub	246,6	208,8	79 605	71 956
		Finland	m ³ f ub	228,9	237,7	110 952	107 951
		Danmark	m ³ f ub	68,6	19,4	28 688	9 540
		Lettland	m ³ f ub	1 644,6	1 666,2	554 786	560 610
		Estland	m ³ f ub	1 112,5	1 215,2	445 446	477 955
		Ryssland	m ³ f ub	1 051,0	1 959,2	453 105	905 788
		Norge	m ³ f ub	520,0	582,9	192 651	243 486
		Litauen	m ³ f ub	99,2	172,1	35 492	61 775
		Övriga	m ³ f ub	1,2	5,3	452	1 509
4403 91,92, 99	Rundvirke av lövträd	Samtliga	m ³ f ub	4 979,0	6 069,9	1 904 739	2 442 457
		EU	m ³ f ub	390,8	357,3	207 363	206 322
		Tyskland	m ³ f ub	337,4	301,5	137 074	129 936
		Danmark	m ³ f ub	48,2	53,2	63 894	68 707
		Lettland	m ³ f ub	1 776,2	1 481,4	618 408	478 978
		Ryssland	m ³ f ub	855,2	1 070,5	296 648	350 451
		Estland	m ³ f ub	836,3	918,2	279 137	288 147
		Litauen	m ³ f ub	230,2	311,7	78 719	108 994
		Övriga	m ³ f ub	42,2	41,4	17 528	21 534
		Samtliga	m ³ f ub	4 130,8	4 180,4	1 497 804	1 454 426
4403 99 50	Därav björk	EU	m ³ f ub	4,4	6,5	6 079	8 120
		Lettland	m ³ f ub	1 581,2	1 323,1	569 694	440 164
		Estland	m ³ f ub	706,9	813,8	246 700	264 225
		Ryssland	m ³ f ub	677,6	868,9	248 166	301 049
		Litauen	m ³ f ub	204,1	289,4	72 706	102 318
		Norge	m ³ f ub	16,1	16,2	4 563	5 039
		Övriga	m ³ f ub	1,0	1,0	678	534
		Samtliga	m ³ f ub	3 191,3	3 319,0	1 148 586	1 121 449
4401 210-220	Flis och dylikt	EU	m ³ f ub	220,2	202,6	81 317	72 837
		Finland	m ³ f ub	205,1	195,7	79 678	71 737
		Tyskland	m ³ f ub	0,1	6,9	296	1 085
		Lettland	m ³ f ub	184,9	256,9	50 716	75 371
		Brasilien	m ³ f ub	136,4	79,0	74 806	59 056
		Norge	m ³ f ub	122,3	115,3	32 974	32 203
		Estland	m ³ f ub	55,8	50,7	20 697	17 807
		Övriga	m ³ f ub	19,9	14,7	6 947	4 832
		Samtliga	m ³ f ub	739,5	719,2	267 458	262 106
440710	Sågade och hyvlade trävaror av barrträ	EU	m ³ f	42,2	26,7	84 030	59 726
		Finland	m ³ f	34,1	24,0	68 456	52 367
		Norge	m ³ f	48,7	50,7	38 918	73 145
		Estland	m ³ f	18,8	17,6	20 450	18 230
		Övriga	m ³ f	22,5	43,3	31 130	51 826
		Samtliga	m ³ f	132,1	138,3	174 527	202 928
634	Faner, kryssfaner, spånskivor m.m., totalt	EU	ton	195,9	201,0	1 298 728	1 321 313
		Finland	ton	59,7	59,3	484 581	488 693
		Danmark	ton	59,5	56,6	293 752	291 888
		Tyskland	ton	37,2	38,4	275 471	284 510
		Norge	ton	84,1	102,1	202 187	229 722
		Estland	ton	42,4	41,3	96 954	100 694
		Övriga	ton	78,5	79,2	436 993	442 948
		Samtliga	ton	400,9	423,6	2 034 862	2 094 677

Tabell 15.4 (forts.)

SITC Rev 3/ KN	Sortiment	Export- land	Mått- enhet	1998 ^R	1999	1998 ^R	1999
				Kvantitet i 1 000-tal		Värde 1 000 SEK	
251	Pappersmassa och -avfall	EU	^t ton	572,3	646,1	997 832	1 169 676
		Danmark	^t ton	161,7	204,2	89 763	117 933
		Tyskland	^t ton	126,8	137,2	112 995	117 670
		Finland	^t ton	73,2	110,1	279 949	477 917
		Storbritannien	^t ton	72,6	78,5	92 514	74 775
		Norge	^t ton	216,3	340,5	334 624	414 543
		Övriga	^t ton	51,1	48,3	176 423	200 746
		Samtliga	^t ton	839,7	1 034,8	1 508 879	1 784 965
4701,03,04,05,	Pappersmassa exkl. dissolving- massa m.m.	EU	^t ton	149,6	169,2	719 784	839 436
		Finland	^t ton	53,2	94,2	266 699	463 471
		Norge	^t ton	53,3	69,4	213 076	280 385
		Övriga	^t ton	38,3	25,8	97 747	79 751
		Samtliga	^t ton	241,1	264,4	1 030 606	1 199 572
4707	Returpapper och pappers- avfall	EU	ton	418,1	474,2	265 136	299 312
		Danmark	ton	160,9	204,1	86 595	117 594
		Tyskland	ton	112,9	134,0	54 347	80 805
		Storbritannien	ton	72,6	78,5	92 243	74 220
		Norge	ton	123,9	237,9	51 730	68 091
		Övriga	ton	7,2	7,8	3 609	3 309
		Samtliga	ton	549,2	719,9	320 475	370 712
641	Papper och papp	EU	ton	359,4	368,7	3 035 652	2 907 425
		Finland	ton	168,7	186,4	1 193 744	1 218 252
		Tyskland	ton	64,3	62,8	705 501	650 213
		Danmark	ton	38,4	41,8	232 764	217 800
		Norge	ton	137,6	206,9	801 269	1 141 112
		Övriga	ton	25,9	28,6	202 678	208 771
		Samtliga	ton	522,9	604,2	4 039 599	4 257 308

1. Torrtänt vikt. Med torrtänt vikt avses varans vikt vid en beräknad vattenhalt av 10 %.

R. Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel. Vissa uppgifter justerade av Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

Glossary: *sortiment* — *assortment*, *exportland* — *exporting country*, *måttenhet* — *unit*, *kvantitet* — *quantity*, *värde* — *value*, *rundvirke av barrträd* — *coniferous roundwood*, *rundvirke av lövträd* — *broadleaved roundwood*, *därav björk* — *of which birch*, *flis och dylikt* — *chips and particles*, *sågade och hyvlade trävaror av barrträ* — *sawn and planed softwood*, *faner, kryssfåner, 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*, *övriga* — *others*, *samtliga* — *all*

Tabell 15.5 Utrikeshandel med flis och dylikt 1960–1999
 Foreign trade in chips and particles 1960–1999



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	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
1996	687	248 877	362	271	101 459	374	-416	-147 418
1997	789	278 834	353	214	76 635	358	-575	-202 199
1998 ^R	740	267 458	362	246	87 589	356	-493	-179 869
1999	719	262 106	364	240	92 043	383	-470	-170 063

1. Nettoimport markerat med minustecken. R. Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel för resp. år. Vissa uppgifter justerade av Skogsstyrelsen.  Sveriges officiella statistik

Glossary: år — year, volym — volume, värde — value, nettohandel — net trade (indicates net import)

Tabell 15.6 Utrikeshandel med träavfall, sågspån m.m. 1960–1999
Foreign trade in waste residues 1960–1999

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	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	187	26	8 160	314	-38	-3 828
1996	90	27 156	302	40	13 947	349	-50	-13 209
1997	134	36 096	270	37	13 324	363	-97	-22 772
1998 ^a	199	84 531	425	42	14 805	353	-157	-69 726
1999	275	115 340	419	52	19 655	376	-223	-95 685

1. Nettoimport markerat med minustecken. R. Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel för resp. år.  Sveriges officiella statistik

Glossary: år — year, volym — volume, värde — value, nettohandel — net trade (indicates net import)

Tabell 15.7 Utrikeshandel med biprodukter 1960–1999
 Foreign trade in waste products 1960–1999



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
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
1996	777	275 818	355	311	115 406	371	-466	-160 412
1997	922	314 930	341	250	89 959	360	-672	-224 971
1998 ^R	939	352 078	375	288	102 393	355	-650	-249 685
1999	995	377 489	380	293	111 728	382	-702	-265 761

1. Nettoimport markerat med minustecken. R. Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel för resp. år. Sveriges officiella statistik

Glossary: år — year, volym — volume, värde — value, nettohandel — net trade (indicates net import)

Tabell 15.8 Utrikeshandel med sågade och hyvlade trävaror 1960–1999
 Foreign trade in sawn och planed goods 1960–1999



År	Import			Export			Nettohandel	
	Volym	Värde (Cif)		Volym	Värde (Fob)		Volym	Värde
	1 000 m ³ f	1 000 SEK	SEK/m ³ f	1 000 m ³ f	1 000 SEK	SEK/m ³ f	1 000 m ³ f	1 000 SEK
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
1996	214	627 763	2 933	10 997	16 517 505	1 502	10 783	15 889 742
1997	212	762 945	3 605	10 921	19 308 462	1 768	10 709	18 545 517
1998 ^R	257	904 305	3 514	10 996	17 524 994	1 594	10 747	16 631 699
1999	310	894 034	2 884	11 062	17 755 521	1 605	10 752	16 861 487

R. Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel för resp. år. Sveriges officiella statistik

Glossary: år — year, volym — volume, värde — value, nettohandel — net trade (indicates net import)

Tabell 15.9 Export och import av rundvirke 1951–1999
Export and import of roundwood in 1951–1999

År	Sågtimmer och fanerstock				Massaved		Övrigt ¹ rundvirke		Summa	
	Barr		Löv							
	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.
	1 000 m ³ 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
1996	..	..	..	..	..	..	..	..	1 620	5 008
1997	..	..	..	..	..	..	..	..	1 393	7 654
1998	..	..	..	..	..	..	..	..	1 420	9 172
1999	..	..	..	..	..	..	..	..	1 333	10 334

1. Pålar, stolpar och annat rundvirke utom gruvstolpar.

Anm.: Uppgifter fr.o.m. 1995 är ej tillgängliga. För ytterligare information, se kapiteltexten.

Källa: SCB, Utrikeshandel.  Sveriges officiella statistik

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 15.10 Export av papper och papp 1960–1999
Export of paper and paperboard in 1960–1999



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
1996	1 958	1 848	2 180	1 497	7 484
1997	2 109	2 127	2 255	1 719	8 210
1998	2 270	2 255	2 180	1 810	8 514
1999	2 087	2 556	2 326	1 881	8 850

Källa: SCB, Utrikeshandel.  Sveriges officiella statistik

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 15.11 Export av pappersmassa 1960–1999
Export of wood pulp 1960–1999

År	Mekanisk, halvkemisk massa	Sulfitmassa				Sulfatmassa			Summa pappers- massa
		Oblekt	Blekt	Dissol- ving	Summa	Oblekt	Blekt	Summa	
I 000 ton torrtänt vikt per år									
1960	413	426	475	416	1 317	616	585	1 201	2 931
1961	415	386	468	371	1 225	517	574	1 091	2 731
1962	361	350	509	341	1 200	524	755	1 279	2 841
1963	402	362	580	389	1 331	554	927	1 481	3 214
1964	450	377	684	392	1 453	562	1 025	1 587	3 490
1965	453	353	610	361	1 324	542	1 023	1 565	3 342
1966	462	363	743	332	1 438	534	1 191	1 726	3 626
1967	390	302	712	358	1 372	539	1 233	1 772	3 534
1968	393	285	622	334	1 240	508	1 460	1 969	3 602
1969	393	253	546	322	1 121	507	1 665	2 172	3 686
1970	380	222	563	274	1 059	517	1 805	2 322	3 761
1971	300	178	487	238	903	488	1 637	2 125	3 328
1972	389	195	512	256	963	539	1 811	2 350	3 702
1973	471	306	677	320	1 303	819	2 172	2 991	4 765
1974	553	309	614	256	1 179	723	2 177	2 900	4 632
1975	278	165	301	155	621	446	1 893	2 339	3 238
1976	294	140	313	177	630	379	1 985	2 365	3 289
1977	305	103	346	197	646	448	1 822	2 270	3 221
1978	436	115	405	195	715	537	2 183	2 720	3 871
1979	456	116	303	173	592	470	2 002	2 472	3 520
1980	394	106	236	81	423	376	1 858	2 234	3 052
1981	312	95	209	73	377	278	1 919	2 197	2 886
1982	315	57	168	59	284	272	1 615	1 887	2 486
1983	362	46	287	58	391	254	2 081	2 335	3 088
1984	374	48	326	44	418	197	2 284	2 481	3 273
1985	398	48	298	33	379	161	2 100	2 261	3 038
1986	374	53	296	12	361	135	2 088	2 223	2 958
1987	403	53	293	1	347	141	2 173	2 314	3 064
1988	465	71	269	—	340	153	2 154	2 307	3 112
1989	417	57	227	—	284	116	2 097	2 213	2 914
1990	448	50	226	—	276	131	1 869	2 000	2 724
1991	355	51	246	—	297	128	2 018	2 146	2 798
1992	250	42	221	—	264	106	2 137	2 243	2 757
1993	235	42	204	—	245	93	2 262	2 355	2 835
1994	269	58	192	—	250	101	2 214	2 315	2 834
1995	292	54	119	—	173	97	1 959	2 056	2 521
1996	216	42	126	—	168	125	2 099	2 224	2 608
1997	232	38	103	—	141	107	2 246	2 353	2 726
1998	227	35	81	—	116	57	2 365	2 422	2 765
1999	239	38	120	—	158	44	2 428	2 472	2 869

Källa: SCB, Utrikeshandel.  Sveriges officiella statistik

Glossary: år — year, mekanisk halvkemisk massa — mechanical, semi-chemical pulp, sulfitmassa — sulphite pulp, sulfatmassa — sulphate pulp, oblekt — unbleached, blekt — bleached, dissolvning — dissolving pulp, summa — sum

Tabell 15.12 Export- och importvärden för skogs- och skogsindustriprodukter respektive andelar av utrikeshandeln. Medeltal år 1971–1990 samt år 1997, 1998 och 1999

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 1997, 1998 and 1999

Sortiment	1971–1980		1981–1990		1997		1998 ^R		1999	
	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.
	milj. SEK									
Rundvirke ¹	214	344	279	1 578	877	2 840	680	3 602	631	4 119
Flis och dylikt	37	80	109	315	77	279	88	268	92	262
Sågade och hyvlade trävaror ²	3 687	289	8 974	374	19 707	823	17 942	988	18 193	1 003
Faner, kryssfaner, spånskivor m.m.	293	289	533	813	1 011	1 553	2 290	1 723	1 939	1 777
Pappersmassa	4 804	42	9 731	460	10 877	948	10 299	1 189	11 098	1 414
Papper och papp	6 485	483	23 477	1 798	45 656	3 767	48 423	4 040	48 464	4 257
Träfiberskivor	232	4	322	122	219	275	184	312	176	317
Returpapper	44	34	164	118	261	334	210	320	214	371
Andra varor av trä	494	163	1 773	384	4 467	925	4 451	1 045	4 544	1 210
Varor av pappersmassa, papper och papp	534	291	2 800	1 138	6 821	2 996	6 639	3 208	7 118	3 241
Summa	16 825	2 018	48 162	7 099	89 973	14 741	91 205	16 694	92 470	17 972
Andel av hela exp./imp.	21 %	3 %	19 %	3 %	14 %	3 %	14 %	3 %	13 %	3 %
Hela utrikeshandeln	78 897	79 677	255 084	239 516	632 709	501 098	675 148	544 761	701 201	565 819

1. Inkl. brännved och "träavfall" (sågspån m.m.). 2. Inkl. sliprar och lādämmen. R. Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel. Sveriges officiella statistik

Glossary: *sortiment* — *assortment*, *exp.* — *export*, *imp.* — *import*, *rundvirke* — *roundwood*, *flis och dylikt* — *chips and particles*, *sågade och hyvlade trävaror* — *sawn and planed goods*, *faner, kryssfaner, 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 15.13 Import av tropiska trävaror 1999
 Import of wood products of tropical origin 1999

Exportland	Rundvirke 44.03.41,49		Sågade varor ¹ 44.07.24,25,26,29		Faner 44.08.31,39		Kryssfaner 44.12.13,22,92		Summa
	m ³ ub	tkr	m ³ f	tkr	ton	tkr	m ³	tkr	tkr
Asien	285	3 908	2 068	24 898	94	5 214	2 474	12 399	46 419
Indien	—	—	21	360	48	2 903	103	1 297	4 561
Indonesien	—	—	131	753	—	—	651	2 976	3 730
Malaysia	36	242	733	4 340	—	—	972	4 300	8 881
Myanmar ²	233	3 239	803	12 459	21	356	—	—	16 054
Singapore	—	—	235	2 249	3	208	723	3 556	6 013
Taiwan	—	—	—	—	—	—	25	269	269
Thailand	16	428	145	4 736	21	1 666	—	—	6 830
Turkiet	—	—	—	—	1	81	—	—	81
Latinamerika	28	121	328	2 408	15	490	301	1 178	4 196
Brasilien	—	—	157	969	15	490	301	1 178	2 636
Colombia	—	—	19	97	—	—	—	—	97
Ecuador	28	121	—	—	—	—	—	—	121
Afrika	89	292	1 008	5 434	287	2 449	—	—	8 176
Elfenbenskusten	—	—	244	1 529	157	1 191	—	—	2 720
Ghana	2	3	286	1 343	123	1 119	—	—	2 465
Kongo, Dem. Rep. ³	—	—	307	1 304	7	139	—	—	1 443
Kamerun	87	289	131	1 015	—	—	—	—	1 305
Nordamerika	1	4	223	1 324	2	103	1	59	1 490
USA	1	4	223	1 324	2	103	1	59	1 490
Europa	841	4 863	5 473	33 252	880	20 437	5 963	29 237	87 789
EU	840	4 834	5 233	33 000	691	17 572	4 992	24 498	79 905
Belgien- Luxemburg	82	486	170	638	1	43	84	1 346	2 513
Danmark	400	2 676	1 617	11 360	215	6 971	944	8 242	29 249
Finland	10	167	14	149	12	243	228	1 463	2 022
Frankrike	—	—	43	1 117	—	—	390	3 881	4 998
Italien	—	—	—	—	2	203	4	109	312
Nederländerna	—	—	2 845	17 321	4	193	223	2 756	20 270
Tyskland	348	1 505	542	2 301	457	9 919	3 048	6 456	20 180
Storbritannien	—	—	2	115	—	—	—	—	115
Estland	—	—	—	—	135	1 294	16	84	1 378
Poland	—	—	—	—	51	1 464	450	1 765	3 229
Norge	1	29	69	212	3	107	47	450	798
Lettland	—	—	22	40	—	—	70	330	370
Litauen	—	—	149	16	—	—	388	2 110	2 126
Övriga	—	—	235	1 744	—	—	—	—	1 744
Samtliga	1 244	9 188	9 335	69 061	1 278	28 693	8 739	42 872	149 814
Kalenderår									
1990	3 324	8 400	14 243	61 345	1 771	19 173	12 474	55 348	144 266
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
1996	1 942	9 613	5 730	34 472	2 008	35 148	12 500	66 912	146 145
1997	1 452	7 655	5 811	40 708	1 753	35 727	9 244	50 483	134 573
1998 ⁴	1 674	11 559	6 971	56 703	1 884	33 893	9 047	52 939	159 499

1. Se kapiteltexten! 2. F.d. Burma. 3. F.d. Zaire. R. Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel. S Sveriges officiella statistik

Glossary: exportland — exporting country, rundvirke — roundwood, sågade varor — sawn goods, faner — veneer, kryssfaner — plywood, övriga — others, samtliga — all

16 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

FRA 1990

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 16.1 och 16.4 samt figur 16.2).

Uppgifterna i tabellerna 16.2 och 16.3 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 16.3 avser endast levande träd.

Faktaruta: Definition av skogsmark "Forest" enligt Forest Resource Assessment 1990 (FRA 1990)

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). Internationella sammanhang räknas även aktiebolag som privata ägare.

Tabellerna 16.5 och 16.6 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 övrig information i GIS system. I de tropiska länderna minskade skogsmarksarealen i genomsnitt med 15 milj. ha per år under 1980-talet (tabell 16.5). Av tabell 16.6 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".

Preliminära uppgifter för skogsresurser i Europa enligt Temperate and Boreal Forest Resource Assessment 2000 (TBFRA 2000) redovisas i tabellerna 16.2b och 16.3b.

Faktaruta: Definition av skogsmark "Forest" och buskskogsmark "Other wooded land" enligt Temperate and Boreal Forest Resource Assessment 2000 (TBFRA 2000)

Skogsmark "Forest" – landyta större än 0,5 ha med träd där krontäckning är större än 10 % för skog som är minst 5 m vid mogen ålder. Inkl. yngre skog som ännu ej nått slutenhetskravet, även plantskolor och skogsvägar, skog i nationalparker, naturreservat, skyddade område m.m. Exkl. land som i första hand används för jordbruk.

Buskskogsmark "Other wooded land" – landyta större än 0,5 ha med träd där krontäckningen är 5–10 % för skog som är minst 5 m vid mogen ålder eller där krontäckningen är större än 10 % men där skogen ej uppnår 5 m vid mogen ålder.

TBFRA 2000 definitioner skiljer sig från FRA 1990 och även från nationella definitioner och därför är uppgifterna ej jämförbara.

För de tropiska och tempererade delar beräknas uppgifterna vara klara under hösten 2000.

Skogens roll är mycket olika i Europas länder. I vissa länder betraktas skogen enbart som en del av jordbruket, i andra länder finns nästan ingen skog kvar medan vi i Norden har skogen som vår viktigaste råvaruresurs.

Figur 16.1 ger en grov bild av förhållandet mellan landareal, befolkning och skogsresurser för världens olika regioner (ingen uppdelning efter I-länder och U-länder). Trots att Sverige har mindre än en procent av världens skogsresurser, utgör detta basen för en betydande del av produktions- och exportandelarna i världen (se figur 16.2).

Skogens utnyttjande

Uppgifter om virkesuttagets storlek i olika länder (tabell 16.7) 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 3 269 milj. m³ 1998. Brännved och träkol var dominerande form av virkesanvändning i U-länderna (ca 79 %). Motsvarande siffra för I-länderna var 15 %.

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 16.8–16.12 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 om handel fördelad på rundvirkes-sortiment. De ersätts med industrived 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. I det europeiska samarbetsprogrammet (ICP-Forest) fastläggs riktlinjerna för övervakning av luftföroreningarnas effekt på skogen. Inventeringarna samordnas av Förenta Nationernas Ekonomiska Kommission för Europa (FN/ECE) samt Europeiska Kommissionen. Inventeringarna utfördes 1998 i 31 europeiska länder. De nationella rapporterna omfattade ca 17 900 observationsområden med ca 371 200 provträd representerande en yta av ca 130 miljoner hektar skog. För den nationsövergripande bedömningen av skogens tillstånd undersöktes 5 700 observationsområden med ca 127 000 träd. Inventeringarna genomförs på ungefär samma sätt i alla länder i form av stickprovsinventeringar i rutnät 16 x 16 km (nivå I) och i form av mer intensiv övervakning på ett mindre antal ytor (nivå II). De senare är avsedda att ge en ökad förståelse för de orsakssamband som råder mellan förändringar i skogsekosystem och de faktorer som påverkar ekosystemet.

Resultaten 1998 visar att skadorna på skogen fortfarande utgör ett allvarligt problem i Europa. Ca en fjärdedel av de bedömda träden klassades som skadade (mer än 25 % kronutglesning). Förutom ogynnsamma väderförhållanden ansågs också luftföroreningar vara en medverkande faktor till försämringar av skogens tillstånd i vissa regioner. Tidstrender för hela Europa visade en allmän försämring av kronutglesningstillstånd sedan 1989. Skogsek (Quercus robur) och terpentintall (Pinus pinaster) visade ökade kronutglesning. Den allvarli-

gaste försämringen konstaterades i förenade områden i Centraleuropa. För närmare detaljer hänvisas till den årligen sammanfattande rapporten "Skogens tillstånd i Europa".

Skador på skogen i Sverige redovisas i kapitel 4.

Utvecklingen av andelen träd med mer än 25 % kronutglesning inom klimatregioner redovisas i figur 16.4. Skadeutvecklingen bör tolkas med försiktighet eftersom dataunderlaget för perioden 1988–1991 jämfört med 1992–1998 har ändrats.

Källhänvisningar

FAOSTAT Database.

Skogens tillstånd i Europa 1999, sammanfattande rapport, UN/ECE and European Commission.

Forest Condition in Europe 1999, Executive Report, UN/ECE and European Commission.

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.

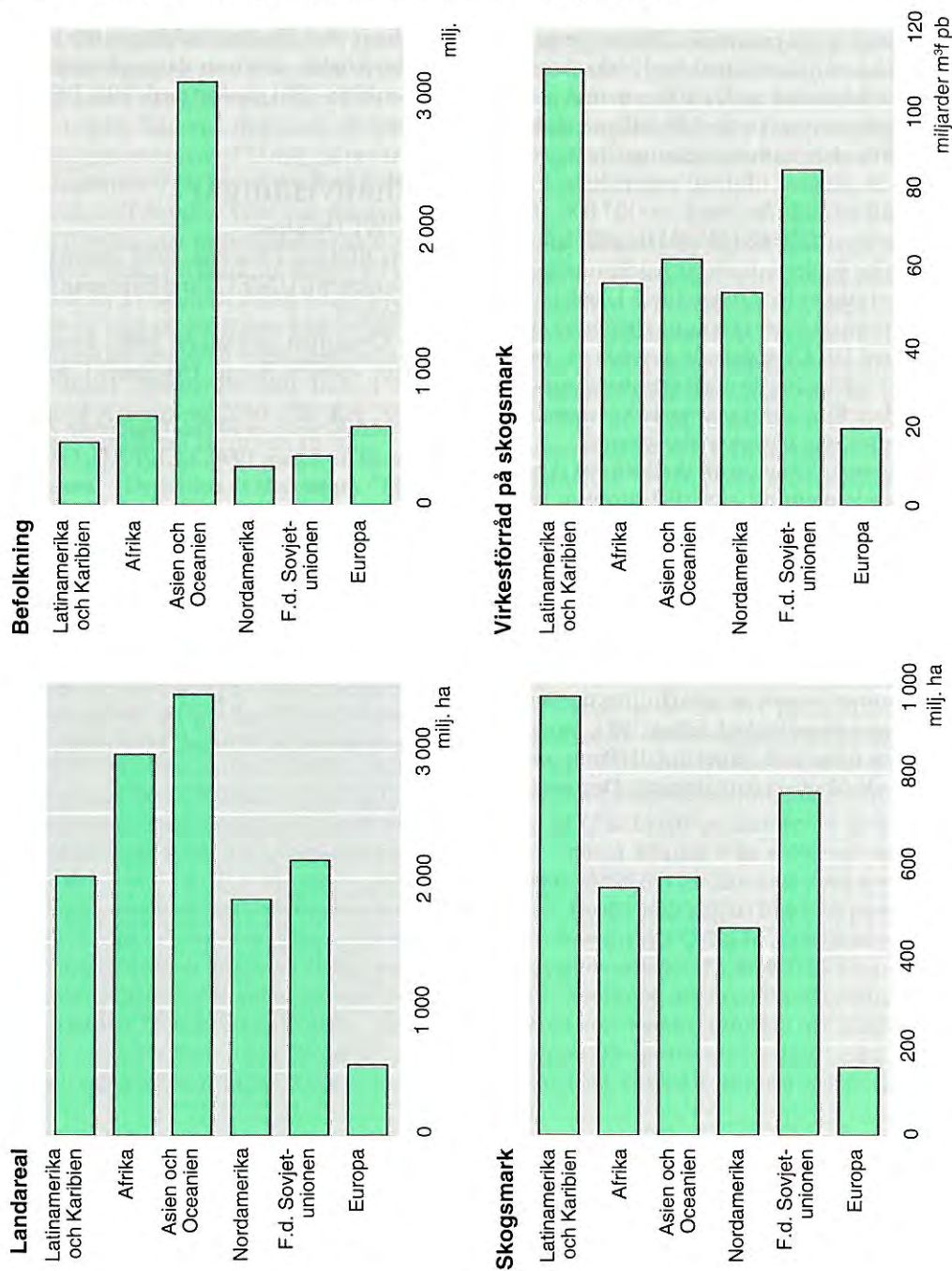
The Temperate and Boreal Forest Resource Assessment 2000 (TBFRA 2000). Third Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe, Lisbon, June 1998.

Figur 16.1

Landareal, befolkning, skogsmark och virkesförråd på skogsmark, jämförande uppgifter för världens regioner 1990 (FRA 1990)

Land area, population, area of forest and growing stock volume in forest, a comparison between the regions of the world, 1990 (FRA 1990)

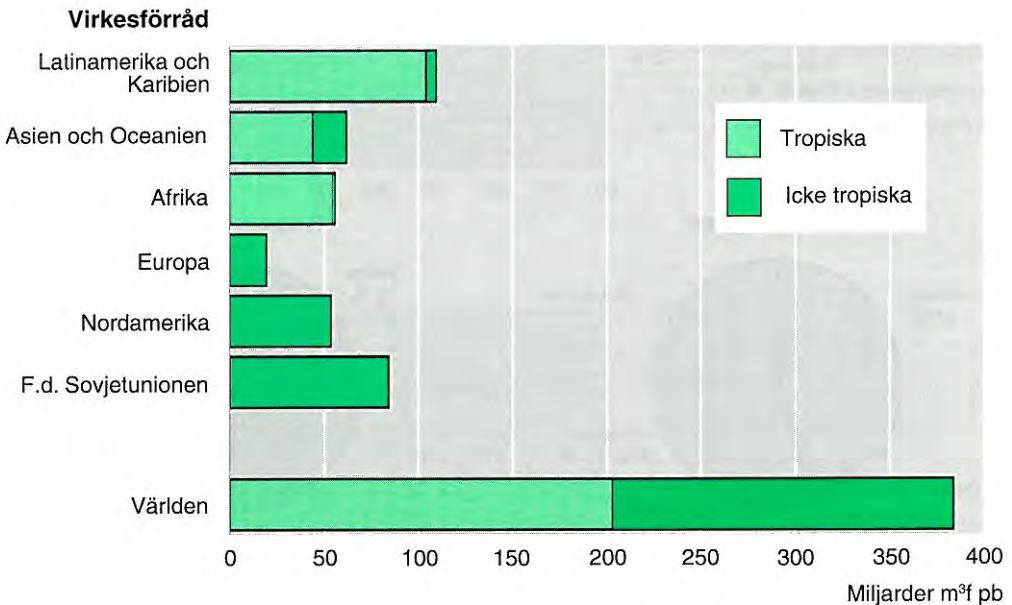
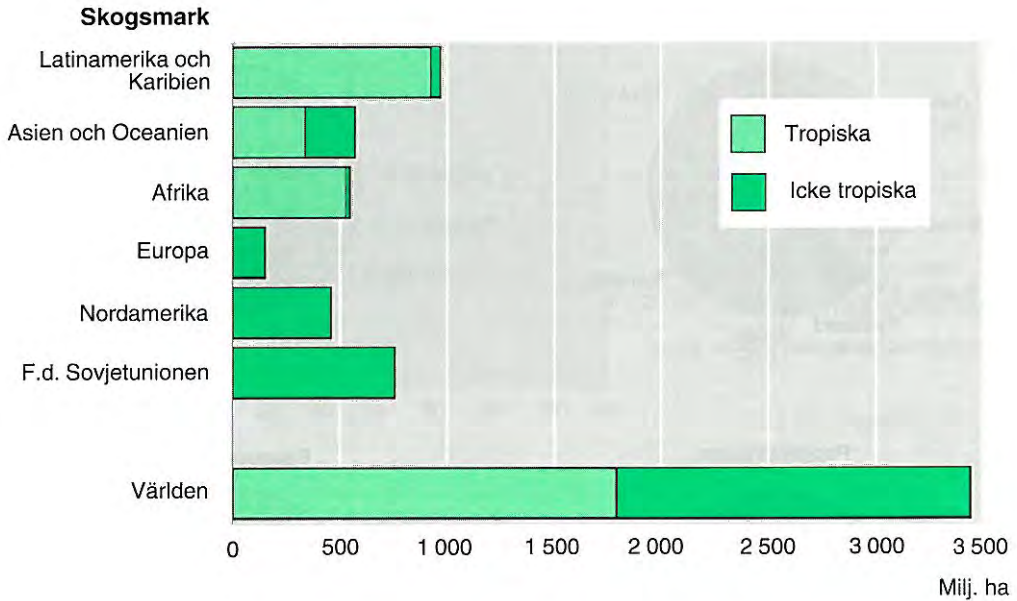
Källa: The Forest Resources Assessment 1990, Global synthesis FAO Paper 124, 1995.



Figur 16.2 

Skogsmark och virkesförråd i tropiska och icke tropiska skogar fördelad på regioner (FRA 1990)

Forest land and growing stock volume in tropical and non-tropical forests, by region (FRA 1990)



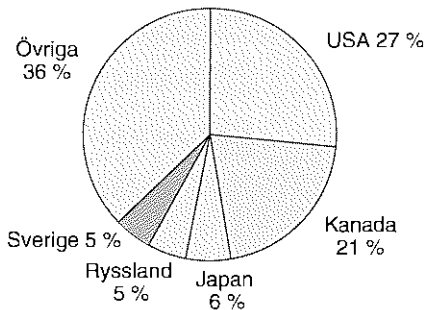
Källa: The Forest Resources Assessment 1990. Global synthesis, FAO Forestry Paper 124, 1995.

Figur 16.3 

Sveriges plats bland ledande producenter och exportörer av skogsprodukter 1998
 Sweden's position among leading producers and exporters of forest products 1998

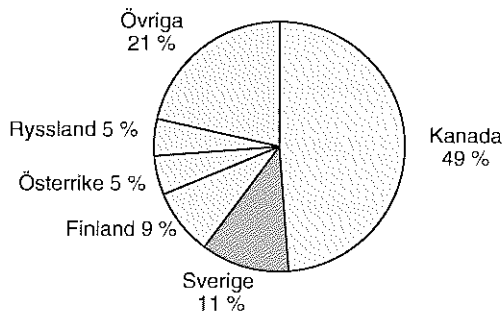
Produktion av viktigare skogsprodukter

Sågade barrträvaror

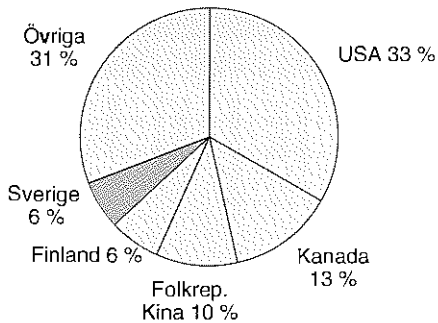


Export av viktigare skogsprodukter

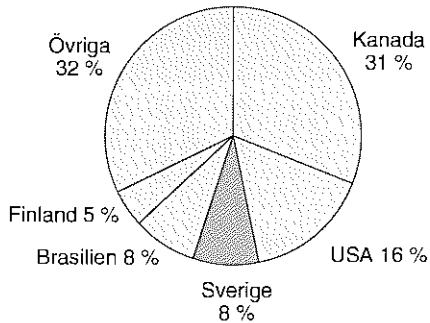
Sågade barrträvaror



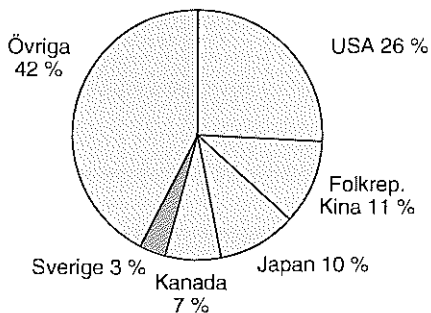
Pappersmassa



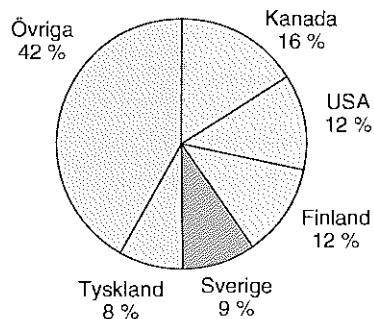
Pappersmassa



Papper och papp



Papper och papp



Källa: FAOSTAT Database.

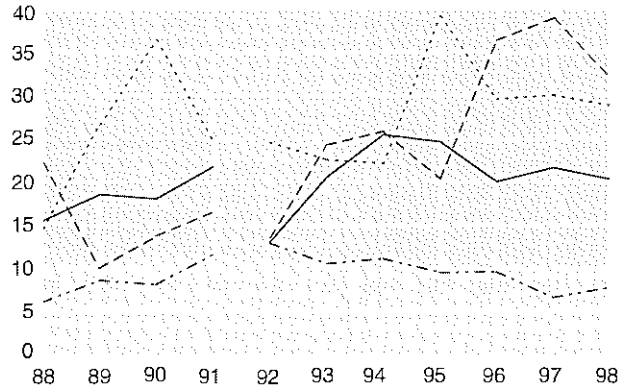
Figur 16.4

Skogsskadorna i Europa. Figurerna visar utvecklingen av andelen träd med mer än 25 % kronutglesning inom olika klimatregioner

Forest damage in Europe. Percentage of trees with more than 25 % defoliation, by climatic regions

Norra Atlantregionen¹

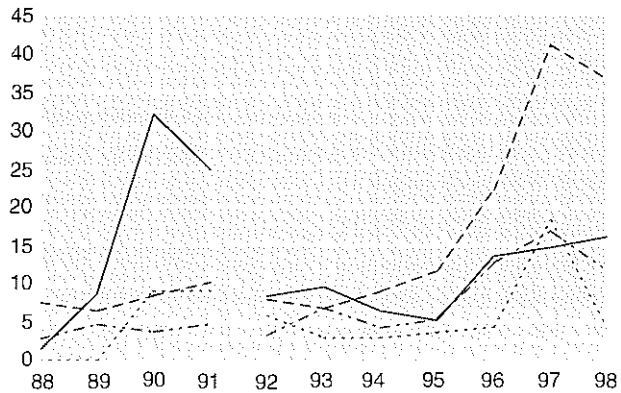
Procent



- Tall (Pinus sylvestris)
- Gran (Picea abies)
- Bok (Fagus sylvatica)
- Skogsek (Quercus robur)

Södra Atlantregionen²

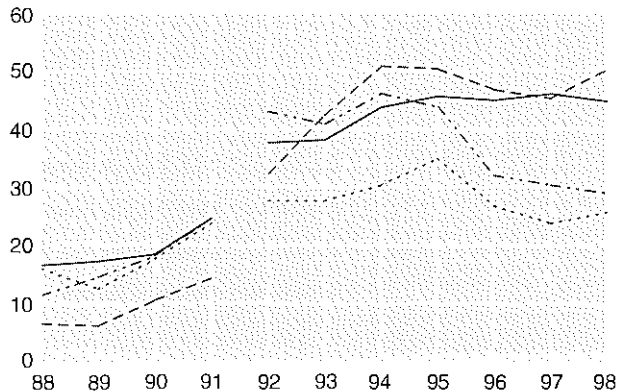
Procent



- Tall (Pinus sylvestris)
- Terpentintall (Pinus pinaster)
- Bok (Fagus sylvatica)
- Skogsek (Quercus robur)

Övriga Atlantregionen³

Procent

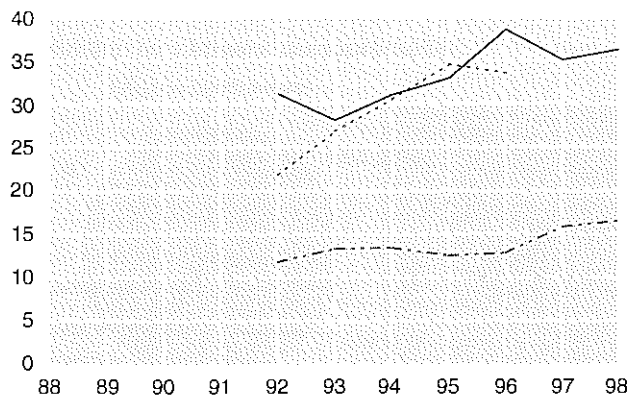


- Tall (Pinus sylvestris)
- Gran (Picea abies)
- Bok (Fagus sylvatica)
- Skogsek (Quercus robur)

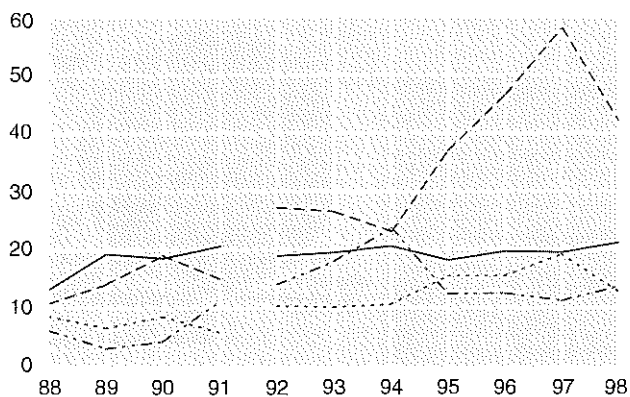
Figur 16.4 (forts.)

Norra bergsregionen⁴

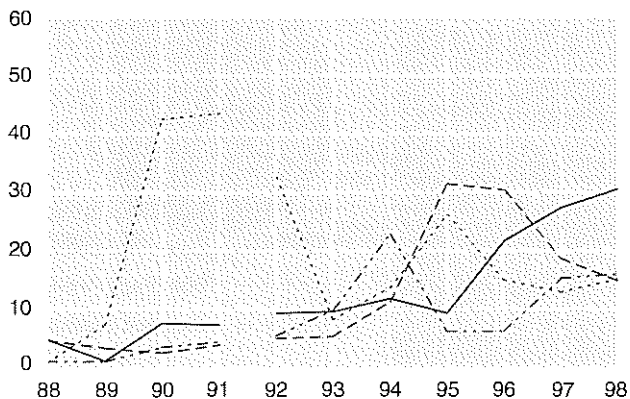
Procent

Södra bergsregionen⁵

Procent

Nedre Medelhavsregionen⁶

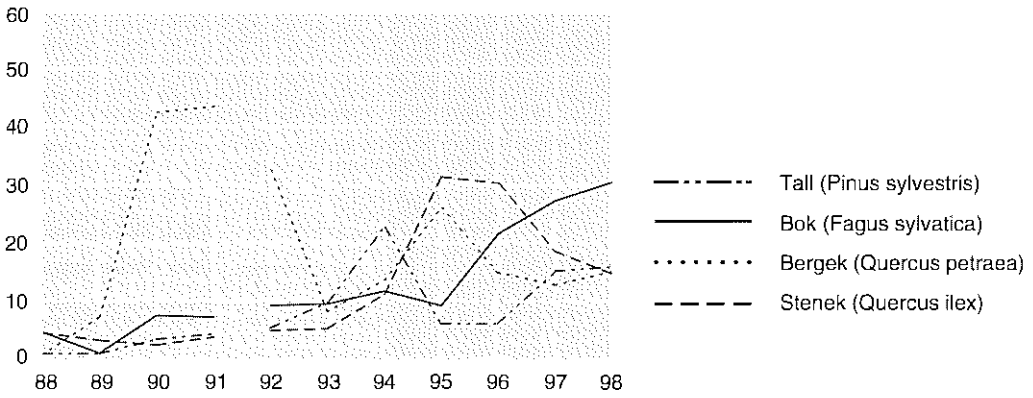
Procent



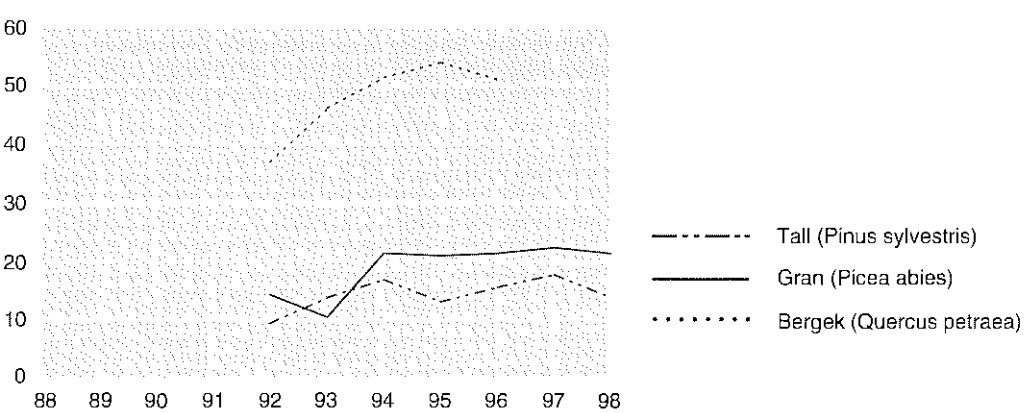
Figur 16.4 (forts.)

Övre Medelhavsregionen⁷

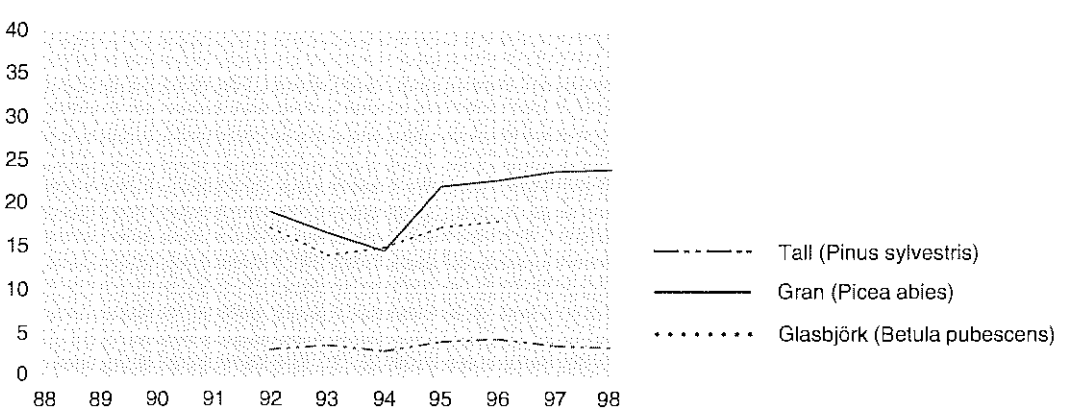
Procent

Kontinental regionen⁸

Procent

Boreala regionen⁹

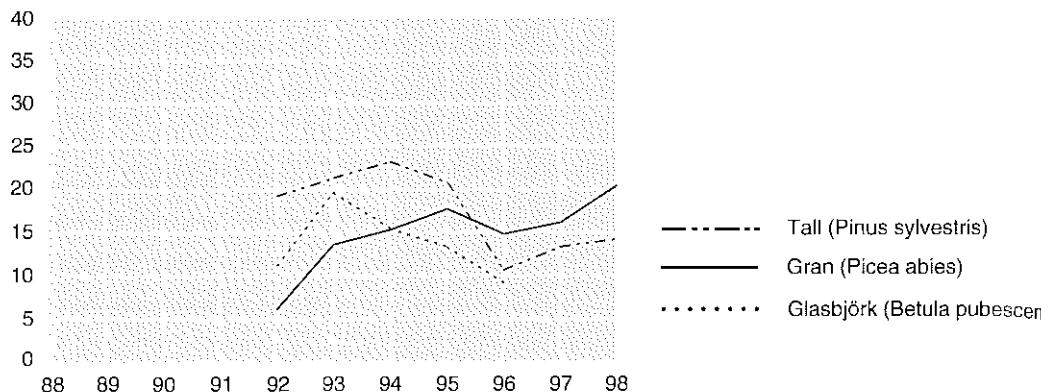
Procent



Figur 16.4 (forts.)

Boreala tempererade regionen¹⁰

Procent



Källa: Forest Condition in Europe, 1999 Technical Report. UN/ECE and European Commission.

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. Norra bergsregionen omfattar endast norra bergsregionen av Norge. 5. Södra bergsregionen omfattar Alpina system (Pyrenéerna, Alperna, Tatra, Karpaterna och Balkanbergskedjan). 6. 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. 7. Övre Medelhavsregionen omfattar nordligaste Portugal samt delar av Spanien, södra Frankrike, Italien, Slovenien, Kroatien och Grekland. 8. Kontinentala regionen omfattar Moldavien, stora delar av Rumänien, norra och östra delarna av Bulgarien och Ungern. 9. Boreala regionen omfattar Finland, norra och centrala delarna av Sverige och några områden i nordligaste och centrala Norge. 10. Boreala tempererade regionen omfattar större delen av södra Sverige och södra Norge. Lettland, Litauen och Estlands kust.

Tabell 16.1 Skogliga data för regioner 1990 (FRA 1990)
Some forestry data by region, 1990 (FRA 1990)



Region	Antal länder	Invånar- antal	Land- areal	Skogs- och buskskogs- mark	Skogs- mark	Skogsmark		
		milj.				Virkes- förråd	Virkes- förråd per ha	Virkes- förråd per capita
			milj. ha			milj. m ³ f 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. Inklusive 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

Tabell 16.2a Skogliga data för industriländerna 1990 (FRA 1990)
Some forestry data of the developed region, 1990 (FRA 1990)



Region och land	Invånarantal	Landareal	Skogsmarksareal				Förändring av areal skogsmark och buskskogsmark 1980-1990
			Skogsmark ¹	varav privatägd	Buskskogsmark ²	varav privatägd	
	milj.	milj. ha					1 000 ha
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	30,1	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. Bctesmark. 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 16.2b Skoglig data för Europa enligt TBFRA 2000. Preliminära uppgifter
Some forestry data of the Europe according to TBFRA 2000. Preliminary figures

Region och land	Invånar- antal	Land- areal	Skogsmark och buskskogsmark ¹			Skogsmark ²	Buskskogsmark ³
			Areal	varav privatägd ⁴	Virkes- förråd	Areal	
	milj.	milj. ha	1 000 ha	procent	milj. m ³ sk	1 000 ha	
EU	371,9	313,1	136 041	70,0	15 102,9	112 683	23 358
Belgien-Luxemb.	10,5	3,3	761	56,5	161,4	732	29
Danmark	5,2	4,2	538	71,6	60,2	445	93
Finland	5,1	30,5	22 605	70,3	1 963,0	21 720	885
Frankrike	58,0	55,0	16 989	75,1	2 977,0	15 156	1 833
Grekland	10,5	12,9	6 513	9,0	154,5	3 359	3 154
Irland	3,6	6,9	591	33,8	44,0	591	0
Italien	57,3	29,4	10 842	66,0	1 518,6	9 857	985
Nederländerna	15,5	3,4	339	49,0	64,7	339	0
Portugal	9,8	9,2	3 467	92,3	292,0	3 383	84
Spanien	39,2	49,9	25 984	79,0	594,4	12 788	13 196
Storbritannien	58,8	24,2	2 489	56,9	292,0	2 469	20
Sverige	8,8	41,0	30 259	79,7	2 993,6	27 264	2 995
Tyskland	81,6	34,9	10 740	46,4	2 880,0	10 740	0
Österrike	8,0	8,3	3 924	81,9	1 107,3	3 840	84
Övriga							
Västeuropa	..	..	..	..	..	..	..
Island	0,3	10,0	130	70,0	..	30	100
Norge	4,4	30,7	12 000	75,5	817,3	8 710	3 290
Schweiz	7,2	4,0	1 234	31,1	422,5	1 173	61
Östeuropa och f.d.							
Sovjetunionen	..	..	..	..	..	..	..
Albanien	3,0	2,7	1 048	0,0	84,1	1 030	17
Bulgarien	8,4	11,1	3 903	0,0	467,4	3 590	314
Estland	1,5	4,2	2 162	..	322,4	2 016	146
Jugoslavien	10,8	10,2	3 480	..	328,8	2 894	586
Kroatien	4,5	5,6	2 105	21,6	356,3	1 775	330
Lettland	2,6	6,2	2 995	44,0	542,0	2 884	111
Litauen	3,7	6,5	2 050	17,9	373,9	1 978	72
Moldavien	4,3	3,3	355	0,0	43,2	324	31
Polen	38,6	30,4	8 942	16,7	1 973,5	8 942	0
Rumänien	22,7	23,0	6 680	5,4	..	6 301	379
Slovakien	5,4	4,8	2 031	44,2	510,9	2 016	15
Slovenien	1,9	2,0	1 166	70,2	317,6	1 099	67
Tjeckien	10,3	7,7	2 630	15,9	688,5	2 630	0
Ungern	10,2	9,2	1 811	35,5	330,7	1 811	0
Ukraina	51,4	57,9	9 494	0,0	1 736,0	9 458	36
Ryssland	147,8	1 688,9	886 538	0,0	80 676,4	816 538	70 000
Vitryssland	10,3	20,7	8 936	0,0	1 202,4	7 865	1 071

Anm.: Tabellen är ej jämförbar med tabell 16.2a. Se kapiteltexten!

1. Termen "Skogsmark och buskskogsmark" motsvarar ECE/FAO:s "Forest and other wooded land". 2. Termen "Skogsmark" motsvarar ECE/FAO:s "Forest". 3. Termen "Buskskogsmark" motsvarar ECE/FAO:s "Other wooded land". 4. Inkl. aktiebolag.

Källa: Temperate and Boreal Forest Resource Assessment 2000. ECE/FAO Genève och State of the World Forests 1997, FAO.

Glossary: region och land — region and country, invånarantal — number of inhabitants, landareal — land area (excluding inland water), skogsmark och buskskogsmark — forest and other wooded land, varav privatägd — of which privately owned, skogsmark — forest, buskskogsmark — other wooded land, virkesförråd — growing volume

Tabell 16.3a Skogliga data om skog för skogsbruk i industriländerna, 1990 (FRA 1990)

Some forestry data of the exploitable forests in the developed region, 1990 (FRA 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 f pb			milj. m ³ f 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	⁹ 7,3	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	² 360	⁶ 5,8	5,3	4,5	0,91
Schweiz	1,1	0,16	² 360	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	..	..	³ 4,8	¹⁰ 3,5	..
Polen	8,5	0,22	1 380	30,5	27,3	22,1	0,90
Rumänien	5,4	0,23	1 202	31,6	16,0	14,2	0,50
F.d. Tjeckoslovakien	4,5	0,29	991	31,0	20,2	18,1	0,65
Ungern	1,3	0,13	229	⁸ 8,2	6,1	4,8	0,74
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	..	^{3,4} 2 861	..	..	..	..
Australien	17,0	1,00	1 796	⁶ 35,8	⁶ 20,0	16,8	0,56
Nya Zeeland	2,1	0,61	351	..	..	..	..
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-sekretariatets bedömningar.

Källa: The Forest Resources of the Temperate Zones 1992. ECE/FAO, Genève.

Glossary: region och land — region and country, skog för skogsbruk — exploitable forests, 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 16.3b Skogliga data om skog för skogsbruk i Europa enligt TBFRA 2000. Preliminära uppgifter

Some forestry data of the forests available for wood supply in Europe according to TBFRA 2000 . Preliminary figures

Region och land	Skog för skogsbruk ¹						
	Areal	Andel av skogsmark	Virkesförråd				Nettotillväxt
					varav barr	varav löv	
	1 000 ha	procent	milj. m ³ sk	m ³ sk/ha	milj. m ³ sk		
EU	95 510	84,8	13 374,3	140	..	..	445,2
Belgien-Luxemb.	725	99,0	160,2	221	74,3	85,5	5,8
Danmark	440	98,9	55,1	125	31,3	23,8	3,2
Finland	20 512	94,4	1 867,0	91	1 529,0	338,0	72,5
Frankrike	14 618	96,5	2 835,7	194	1 015,1	1 820,6	92,3
Grekland	3 094	92,1	139,8	45	..	..	3,5
Irland	580	98,1	43,0	74	39,5	3,5	3,5
Italien	6 013	61,0	876,7	146	287,9	588,8	18,7
Nederländerna	314	92,6	52,1	166	28,6	23,5	2,2
Portugal	1 897	56,1	188,0	99	140,9	47,1	12,9
Spanien	10 479	81,9	486,8	46	284,9	201,9	28,6
Storbritannien	2 108	85,4	246,0	117	168,0	78,0	13,6
Sverige	21 236	77,9	2 566,5	121	2 188,6	377,9	85,4
Tyskland	10 142	94,4	2 820,0	278	1 940,0	880,0	75,6
Österrike	3 352	87,3	1 037,3	309	849,3	188,0	27,3
Övriga							
Västeuropa	..	..	..	..	..	..	..
Island	14	46,7	0,4	28	..	..	0,0
Norge	6 609	75,9	671,4	102	533,9	137,5	22,0
Schweiz	1 060	90,4	353,2	333	246,3	106,9	8,2
Östeuropa och f.d.							
Sovjetunionen	..	..	..	..	..	..	..
Albanien	868	84,3	68,0	78	14,5	53,6	0,9
Bulgarien	3 124	87,0	401,1	128	162,6	238,5	10,2
Estland	1 932	95,8	307,1	159	197,2	109,9	7,1
Jugoslavien	2 379	82,2	288,5	121	..	..	6,1
Kroatien	1 690	95,2	337,7	200	46,4	291,3	7,1
Lettland	2 413	83,7	409,3	170	242,2	167,1	11,1
Litauen	1 686	85,2	314,4	186	186,5	127,9	8,5
Moldavien	211	65,1	25,9	123	0,0	25,8	0,6
Polen	8 300	92,8	1 771,0	213	1 403,2	367,8	39,4
Rumänien	5 617	89,1	..	..	..	..	..
Slovakien	1 706	84,6	445,5	261	213,6	232,0	12,3
Slovenien	1 035	94,2	292,5	283	145,7	146,8	6,1
Tjeckien	2 559	97,3	668,2	261	560,7	107,5	20,4
Ungern	1 702	94,0	295,3	174	44,9	250,4	9,9
Ukraina	5 999	63,4	1 110,5	185	..	..	21,3
Ryssland	525 191	64,3	43 466,8	83	32 444,1	11 022,6	508,2
Vitryssland	5 966	75,9	969,5	163	681,6	287,8	24,6

Anm.: Tabellen är ej jämförbar med tabell 16.3a. Se kapiteltexten!

1. Termen "Skog för skogsbruk" motsvarar ECE/FAO:s "Forests available for wood supply". Skog utan lagliga, ekonomiska eller tekniska restriktioner för virkesproduktion.

Källa: Temperate and Boreal Forest Resource Assessment 2000. ECE/FAO Genève och State of the World Forests 1997, FAO.

Glossary: region och land — region and country, skog för skogsbruk — forests available for wood supply, areal — area, andel av skogsmark — share of forest, virkesförråd — growing volume, varav barr — of which coniferous, varav löv — of which broadleaved, nettotillväxt — net annual increment

Tabell 16.4 Skogliga data för utvecklingsländerna 1990 (FRA 1990)
Some forestry data of the developing regions, 1990 (FRA 1990)



Region och land	Invånar- antal	Land- areal	Skogs- och buskskogs- mark ¹	varav skogsmark ²	Virkesförråd	
					milj. m ³ pb	m ³ /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 örikena	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
Ikke-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
Ikke-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, ikke-tropiska områden — non-tropical regions, varav — of which

Tabell 16.5 Skogsmarksareal och befolkning i vissa tropiska områden 1990 (FRA 1990)
Forest area and population in certain tropical regions, 1990 (FRA 1990)

Område	Land- areal	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			Totalt	Årlig tillväxt 1981–1990
	milj. ha	1 000 ha							milj. ha	procent	milj.	
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 (6 länder): Bangladesh, Bhutan, Indien, Nepal, Pakistan och Sri Lanka. 7. Kontinentala Sydostasien (5 länder): Kambodja, Laos, Myanmar, Thailand och Vietnam. 8. Sydostasiens öar (5 länder): Brunei, Indonesien, Malaysia, Filippinerna och Singapore. 9. Centralamerika och Mexico (7 länder): Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Mexico, Nicaragua och Panama. 10. Karibien (19 länder): Antigua och Barbuda, Bahamas, Belize, Kuba, Dominica, Dominikanska republiken, Guyana, Franska Guyana, Grenada, Guadeloupe, Haiti, Jamaica, Trinidad och Tobago, Puerto Rico, S:t Lucia, S:t Vincent, S:t Kitts och Nevis, Surinam och Martinique. 11. Tropiska Sydamerika (7 länder): Bolivia, Brasilien, Colombia, Ecuador, Paraguay, Peru och Venezuela.

Källa: The Tropical Forest Resources, FAO Forestry Paper 112, 1993.

Glossary: see table 16.6!

Tabell 16.6 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 16.5.

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 coldhot, *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 16.5: *landareal* — land area, *areal av trädsmåhållen* — 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 coldhot, *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 16. 7 Virkesproduktion i regioner och vissa länder med betydande skogsavverkning 1998
Wood production in regions and certain countries with significant removals in 1998

Region och land	Barrträd			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>	796,3	534,3	217,9	295,3	136,8	130,8	189,9	1 281,5
Kanada	160,0	139,3	19,8	25,9	12,3	11,3	5,3	191,2
USA	280,9	179,2	93,1	139,6	71,3	60,9	70,2	490,6
Västeuropa	189,3	120,2	66,0	47,8	20,7	24,6	36,4	273,4
varav EU (15 länder)	179,0	113,6	62,4	46,8	20,1	24,3	35,0	260,8
Finland	43,6	24,2	19,4	6,0	1,3	4,7	4,0	53,7
Frankrike	19,2	13,6	5,4	13,8	8,2	5,3	9,8	42,8
Portugal	4,6	3,5	0,0	3,9	0,0	3,5	0,6	9,0
Spanien	7,6	4,2	3,1	4,8	1,5	2,9	3,2	15,6
Storbritannien	6,8	3,7	2,7	0,6	0,2	0,3	0,2	7,6
Sverige	50,7	31,5	18,8	3,6	0,0	3,1	3,8	58,1
Tyskland	28,1	20,3	7,1	8,3	4,3	3,3	2,6	39,1
Österrike	10,1	7,7	2,4	0,8	0,5	0,3	3,2	14,0
Norge	7,5	4,2	3,3	0,2	0,0	0,1	0,3	8,0
Östeuropa	38,4	21,4	14,0	20,0	9,2	7,1	11,2	69,5
Polen	16,3	8,4	6,6	5,5	2,1	2,9	1,5	23,3
Tjeckien	11,6	6,7	4,5	1,5	0,0	0,0	0,6	13,8
F.d. Sovjetunionen	78,2	44,2	12,8	38,2	18,7	10,7	48,8	165,2
Ryssland	52,8	27,1	8,5	22,9	9,9	8,0	39,9	115,6
Australien	10,7	6,5	3,7	9,6	3,6	5,9	2,7	22,9
Nya Zeeland	15,3	6,2	3,2	0,0	0,0	-	0,1	15,3
Japan	15,2	12,8	2,2	4,1	0,0	3,3	0,8	20,1
Sydafrika	8,3	4,4	3,3	10,3	0,0	6,9	14,6	33,2
<i>U-länder</i>	146,4	88,6	29,6	277,6	156,6	44,5	1 563,1	1 987,2
Afrika	4,1	2,4	1,2	45,1	19,1	1,3	438,7	487,8
Nigeria	-	-	-	9,4	7,1	0,0	89,1	98,5
Tanzania	0,5	0,2	0,1	1,8	0,1	0,0	36,7	39,0
Kongo dem. rep. ²	-	-	-	3,6	0,0	-	45,9	49,5
Etiopien	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	47,7	50,1
Latinamerika	64,4	42,5	20,8	78,9	43,6	27,2	226,0	369,3
Brasilien	33,1	21,8	10,6	50,7	25,0	20,1	114,1	197,8
Chile	16,4	9,3	6,9	4,9	0,0	3,9	10,4	31,7
Mexico	7,1	6,1	0,0	0,8	0,4	0,3	15,9	23,9
Främre Orienten	6,5	3,2	1,6	12,5	3,1	0,5	27,2	46,2
Turkiet	5,4	2,3	1,6	4,5	2,5	0,0	7,7	17,7
Fjärran Östern	71,3	40,3	6,0	136,7	86,5	15,3	865,5	1 073,4
Kina	64,7	35,5	5,4	36,2	20,6	1,8	190,9	291,9
Filippinerna	-	-	-	3,5	0,0	0,0	39,0	42,5
Indien	2,8	2,5	0,0	22,4	15,8	1,1	274,3	299,5
Indonesien	0,2	0,2	0,0	36,0	21,4	11,3	157,0	193,2
Malaysia	0,2	0,2	-	21,5	20,0	0,0	7,6	29,3
Världen	943	623	248	573	293	175	1 753	3 269
Tidigare år								
1970	910	549	234	367	210	80	1 178	2 455
1975	915	550	237	380	215	86	1 276	2 571
1980	988	612	255	458	262	115	1 470	^R 2 917
1985	1 054	668	257	468	252	122	1 644	3 166
1990	1 160	746	279	542	300	144	1 742	3 444
1995	934	614	263	558	306	156	1 839	3 331

1. Inkl. pälår, stolpar, annat rundvirke och gruvstolpar. 2. F.d. Zaire. R. Reviderad uppgift.

Källa: FAOSTAT Database.

Glossary: region och land — region and country, barrträd — conifers, lövträd — broad-leaved species, brännved och träkol — fuelwood and charcoal, summa — total, industrived totalt — industrial wood, total, därav — of which, sågtimmer — sawlogs and veneer logs, massaved — pulpwood, I-länder — developed countries, U-länder — developing countries, världen — the world, total, tidigare år — previous years

Tabell 16.8 Produktion av sågat virke och skivprodukter i regioner och några betydande skogsländer 1998

Production of sawnwood and wood-based panels in regions and some countries with extensive forest industries in 1998

Region och land	Sågat virke		Träfiber- skivor	Spån- skivor	Faner	Plywood
	Barrträ	Lövträ				
	1 000 m³					
<i>I-länder</i>	270 838	47 592	18 432	64 080	3 071	26 052
Kanada	64 082	1 027	1 248	8 652	501	1 750
USA	82 192	28 084	6 332	17 852	15 732	
Västeuropa	67 856	7 802	6 010	27 600	1 663	2 901
varav EU (15 länder)	64 126	7 582	5 751	26 584	1 633	2 898
Finland	11 300	60	151	455	74	992
Frankrike	6 950	2 950	548	3 511	148	535
Portugal	1 250	481	387	695	110	23
Spanien	2 378	702	590	1 970	300	110
Storbritannien	2 269	141	435	2 287	—	5
Sverige	14 874	250	208	650	114	
Tyskland	13 807	1 165	1 985	9 487	392	428
Österrike	8 534	203	165	1 800	27	150
Norge	2 530	20	138	492	—	—
Östeuropa	11 576	3 521	1 442	4 726	166	491
Polen	5 020	840	972	2 467	18	136
Rumänien	1 456	744	45	173	25	76
Tjeckien	3 100	320	105	790	12	108
F.d. Sovjetunionen	20 443	4 858	866	2 510	198	1 429
Ryssland	15 220	3 560	710	1 534	135	1 094
Australien	2 327	1 322	501	882	5	170
Nya Zeeland	3 144	6	576	165	261	178
Japan	17 788	837	1 338	1 084	242	3 267
Sydafrika	1 439	135	42	551	35	25
<i>U-länder</i>	38 418	58 833	6 458	8 672	3 350	20 366
Afrika	980	5 485	66	228	520	504
Nigeria	—	2 723	—	—	—	—
Elfenbenskusten	—	623	—	—	274	61
Latinamerika	18 009	17 167	1 444	1 699	669	2 154
Argentina	594	1 117	181	383	1	54
Brasilien	8 591	10 000	698	660	240	1 500
Colombia	131	888	17	69	1	25
Chile	4 222	329	417	321	104	129
Mexico	3 044	216	—	—	49	—
Främre Orienten	2 507	2 134	358	2 111	50	118
Turkiet	2 101	1 889	330	1 525	10	50
Fjärran Östern	16 815	33 842	4 596	4 677	2 124	17 582
Kina	10 997	7 295	2 682	2 706	86	4 978
Filippinerna	—	216	—	6	59	244
Indien	2 500	14 960	36	60	7	245
Indonesien	—	2 545	73	919	1 110	7 015
Malaysia	150	5 091	1 000	250	760	3 904
Sydkorea	1 900	340	584	507	—	641
Världen	309 256	106 425	24 891	72 752	6 421	46 419
Tidigare år ^R						
1970	316 007	98 546	14 022	19 141	3 202	33 414
1975	306 449	98 676	15 744	30 608	3 685	34 662
1980	335 578	115 752	16 961	40 329	4 440	39 432
1985	350 828	117 106	18 053	42 995	5 077	44 873
1990	373 438	131 838	20 216	50 441	5 219	48 157
1995	307 576	118 260	20 347	64 581	6 024	55 328

R. Reviderade uppgifter.

Källa: FAOSTAT Database.

Glossary: region och land — region and country, sågat virke — sawnwood, barrträ — softwood, lövträ — hardwood, träfiberskivor — fibreboard, spånskivor — particle board, faner — veneer sheets, I-länder — developed countries, U-länder — developing countries, världen — the world, total, tidigare år — previous years

Tabell 16.9 Produktion av pappersmassa samt papper och papp i betydande producent-länder år 1998

Production of pulp, paper and board in some countries with extensive forest industries in 1998

Region och land	Pappersmassa				Papper och papp			
	Mekanisk	Halv- kemisk	Kemisk ¹	Summa	Tidnings- papper	Tryck- och skrivpapper	Övrigt ²	Summa
	1 000 ton							
<i>I-länder</i>	32 649	6 030	102 818	141 497	32 900	75 096	115 554	223 550
Kanada	10 402	482	12 660	23 544	9 902	5 768	5 537	21 207
USA	5 437	3 625	50 317	59 379	6 501	24 174	45 137	75 812
Västeuropa	12 367	1 123	22 831	36 321	9 905	31 518	40 019	81 442
varav EU (15 länder)	10 816	1 051	21 926	33 793	8 763	30 207	38 628	77 598
Belgien-Luxemb.	173	—	209	382	104	991	337	1 432
Danmark	75	71	34	180	0	116	276	392
Finland	4 088	549	6 810	11 447	1 483	7 700	3 520	12 703
Frankrike	762	120	1 793	2 675	909	3 350	4 884	9 143
Italien	383	0	202	585	190	2 780	5 276	8 246
Nederländerna	129	0	0	129	349	876	1 955	3 180
Portugal	0	0	1 708	1 708	0	552	584	1 136
Spanien	112	—	1 507	1 619	192	884	3 120	4 196
Storbritannien	509	75	0	584	1 043	1 767	3 667	6 477
Sverige	3 018	236	7 606	10 860	2 478	2 545	4 856	9 879
Tyskland	1 191	—	782	1 973	1 630	6 620	8 061	16 311
Österrike	376	—	1 275	1 651	376	2 003	1 630	4 009
Norge	1 457	72	774	2 303	835	832	585	2 252
Schweiz	94	—	131	225	307	479	806	1 592
Östeuropa	297	271	1 967	2 535	758	1 298	3 417	5 473
Polen	99	78	789	966	92	502	1 126	1 720
Tjeckien	79	—	492	571	102	177	488	767
Slovenien	30	—	112	142	68	240	183	491
F.d. Sovjetunionen	1 071	223	2 754	4 048	1 403	497	2 131	4 031
Ryssland	1 060	223	2 657	3 940	1 394	467	1 679	3 540
Australien	345	122	469	936	444	424	1 674	2 542
Nya Zeeland	762	32	641	1 435	390	12	433	835
Japan	1 598	152	9 184	10 934	3 265	10 887	15 734	29 886
Sydafrika	370	0	1 995	2 365	332	423	1 292	2 047

Tabell 16.9 (forts.)

Region och land	Pappersmassa				Papper och papp			
	Mekanisk	Halv- kemisk	Kemisk ¹	Summa	Tidnings- papper	Tryck- och skrivpapper	Övrigt ²	Summa
	1 000 ton							
<i>U-länder</i>	1 697	436	34 929	37 062	4 794	15 638	49 576	70 008
Afrika	32	38	550	680	52	177	656	885
Kenya	0	—	66	66	14	18	97	129
Marocko	—	—	188	188	0	25	85	110
Latinamerika	728	269	10 257	11 254	947	3 390	9 683	14 020
Argentina	7	176	567	750	175	252	732	1 159
Brasilien	466	27	6 361	6 854	273	1 966	4 285	6 524
Chile	230	—	1 980	2 210	163	137	342	642
Mexico	14	—	715	729	308	625	2 740	3 673
Främre Orienten	31	50	435	516	98	327	1 453	1 878
Turkiet	31	50	311	392	98	250	1 009	1 357
Bortre Asien	906	79	23 687	24 672	3 697	11 793	38 030	53 520
Kina	450	0	17 761	18 211	835	5 975	25 243	32 053
Thailand	—	55	721	776	118	623	1 626	2 367
Indien	223	—	2 355	2 578	400	1 200	1 685	3 285
Indonesien	0	0	1 895	1 895	478	1 855	3 154	5 487
Sydkorea	169	—	249	418	1 700	1 625	4 424	7 749
Världen	34 346	6 466	137 748	178 560	37 695	90 734	165 129	293 558
Tidigare år								
1970	23 749	7 227	76 794	107 770	21 485	26 559	78 420	126 464
1975	22 230	6 873	78 953	108 056	20 436	28 147	81 935	130 518
1980	26 591	7 627	98 850	133 068	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	125 427	170 344	32 765	^R 69 503	^R 137 866	240 134
1995	36 508	6 728	143 741	186 977	35 380	^R 80 949	^R 165 766	282 095

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. R. Reviderade uppgifter.

Källa: FAOSTAT Database.

Glossary: *region och land* — *region and country*, *pappersmassa* — *wood pulp*, *papper och papp* — *paper and paperboard*, *mekanisk* — *mechanical*, *halvkemisk* — *semichemical*, *kemisk* — *chemical*, *summa* — *total*, *tidningspapper* — *newsprint*, *tryck- och skrivpapper* — *printing and writing paper*, *övrigt* — *others*, *I-länder* — *developed countries*, *U-länder* — *developing countries*, *världen* — *the world, total*, *tidigare år* — *previous years*

Tabell 16.10 Export och import av rundvirke och massaflis från regioner och länder med betydande rundvirkeshandel år 1998

Export and import of some roundwood assortments and chips in regions and countries with extensive roundwood trade in 1998

Region och land	Export			Flis o dyl. biprod.	Import			Flis o dyl. biprod.
	Barrträd	Lövträd			Barrträd	Lövträd		
		Tropiska trävaror	Övriga lövträd			Tropiska trävaror	Övriga lövträd	
	1 000 m ³ f							
<i>I-länder</i>	42 713	93	21 708	28 370	40 678	6 492	24 382	40 328
Kanada	1 181	—	291	1 253	4 725	0	1 468	1 789
USA	7 457	—	1 502	7 283	666	3	174	1 022
Västeuropa	9 403	85	5 155	6 625	21 524	3 018	21 319	10 621
varav EU (15 länder)	8 215	85	4 869	6 143	18 647	2 437	20 967	9 218
Belgien-Luxemburg	610	30	290	558	710	80	1 970	1 511
Danmark	126	—	133	116	201	96	489	227
Finland	687	—	19	172	3 108	5	6 107	1 079
Frankrike	559	30	2 200	1 292	367	780	742	1 290
Italien	4	—	10	4	2 207	332	2 604	1 703
Nederländerna	225	4	65	267	259	91	118	289
Spanien	244	—	275	51	408	291	1 653	217
Storbritannien	18	—	213	2	301	53	239	141
Sverige	1 394	—	26	268	5 039	2	4 130	936
Tyskland	3 359	17	925	2 690	1 781	153	223	1 001
Österrike	596	—	213	545	3 982	1	1 153	662
Norge	468	—	—	181	2 745	573	186	857
Schweiz	720	—	286	301	130	8	160	543
Östeuropa	3 081	—	3 063	653	1 618	5	655	209
Polen	159	—	218	15	159	1	249	2
Tjeckien	2 018	—	479	339	704	—	76	65
Ungern	332	—	1 115	20	336	0	35	32
F.d. Sovjetunionen	16 827	—	11 559	1 840	782	40	263	44
Ryssland	12 203	—	7 490	529	215	—	10	—
Estland	2 219	—	1 573	1 070	106	—	106	44
Lettland	1 300	—	1 460	215	50	—	50	—
Litauen	373	—	419	26	16	—	16	—
Australien	366	—	22	7 800	1	2	3	6
Nya Zeeland	4 304	—	—	338	0	0	4	0
Japan	1	—	1	0	11 352	3 427	411	26 625
Sydafrika	93	8	116	2 577	1	7	7	2
<i>U-länder</i>	1 673	14 005	1 887	7 562	6 934	7 978	1 513	2 824
Afrika	87	4 347	28	0	242	143	138	4
Elfenbenskusten	—	93	—	0	—	—	—	—
Gabon	—	1 600	—	—	—	0	—	—
Latinamerika	1 096	240	1 646	3 396	136	7	23	25
Brasilien	691	0	244	830	0	0	4	0
Chile	337	—	78	2 357	0	0	0	2
Främre Orienten	26	—	4	0	965	188	195	52
Turkiet	19	—	4	0	704	183	150	4
Bortre Asien	455	7 196	208	3 792	5 591	7 640	1 157	2 743
Kina	30	—	24	2 558	1 580	3 723	913	1 839
Indonesien	—	7	—	236	16	10	93	0
Sydkorea	—	—	—	0	3 541	749	80	890
Malaysia	87	5 583	—	164	26	41	5	2
Världen	44 386	14 097	23 595	35 933	47 612	14 470	25 895	43 152

Källa: FAOSTAT Database.

Glossary: *region och land* — region and country, *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, *flis o dyl., biprod.* — chips, particles and wood residues, *I-länder* — developed countries, *U-länder* — developing countries, *världen* — the world, total

Tabell 16.11 Export och import av några skogsindustriprodukter i vissa regioner och länder år 1998

Export and import of some important forest industry products within certain regions and countries for the year 1998

Region och land	Sågade och hyvlade trävaror				Träfiberskivor		Spånskivor		Pappersmassa		Papper och papp	
	Barrträ		Lövträ		Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.
	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.								
	1 000 m ³								1 000 ton			
I-länder	93 520	85 834	8 999	12 310	6 895	6 671	18 014	16 383	27 793	25 660	79 292	65 027
Kanada	47 186	804	1 183	955	882	212	7 030	301	10 777	257	14 302	2 773
USA	2 665	43 572	3 015	1 368	432	771	245	6 990	5 485	5 571	11 107	15 470
Västeuropa	28 981	30 513	1 931	7 956	3 890	4 309	8 668	7 035	8 627	15 425	47 549	39 668
varav EU (15 länder)	28 149	29 027	1 871	7 759	3 717	4 099	8 082	6 693	7 952	14 871	44 348	37 885
Belgien-Luxemburg	400	1 500	200	900	154	194	2 037	259	186	535	1 848	2 869
Danmark	84	2 197	59	114	92	111	107	448	32	57	262	1 162
Finland	8 292	149	25	72	73	80	184	30	1 635	87	10 757	218
Frankrike	511	2 096	542	538	577	359	1 297	656	488	2 099	3 947	5 417
Italien	49	5 274	125	2 021	483	337	202	642	14	3 254	2 047	3 385
Nederländerna	265	2 900	135	603	112	537	114	720	323	1 311	2 752	3 441
Spanien	86	1 494	79	1 017	237	323	239	507	746	575	1 041	3 082
Portugal	370	37	9	194	384	60	351	47	1 053	95	772	683
Storbritannien	136	6 481	16	550	43	863	197	1 107	23	1 748	1 746	7 055
Sverige	10 975	133	21	123	119	111	354	303	2 879	250	8 514	524
Tyskland	1 899	4 867	429	955	1 007	633	1 641	1 637	354	4 065	7 448	7 993
Österrike	4 897	874	122	224	166	125	1 234	218	290	612	3 047	1 018
Norge	712	969	3	66	56	52	208	57	552	124	1 958	474
Schweiz	119	420	56	109	116	140	378	250	123	430	1 242	1 240
Östeuropa	4 588	1 601	1 932	487	687	388	1 154	1 190	448	758	1 866	2 654
Polen	873	162	358	88	442	179	278	517	73	179	555	917
Rumänien	1 210	1	333	2	16	14	15	106	2	15	86	125
Tjeckien	1 231	158	58	85	67	54	405	92	244	149	438	478
Ungern	40	785	355	49	41	26	193	124	3	172	191	413
F.d. Sovjetunionen	8 837	1 251	885	137	449	234	771	303	1 047	97	1 877	946
Ryssland	4 610	18	237	46	165	91	93	33	1 029	30	1 705	357
Australien	18	678	28	108	148	106	61	17	0	181	433	1 153
Nya Zeeland	1 185	16	2	14	389	10	70	2	708	15	446	281
Japan	2	6 705	12	1 060	12	550	0	411	42	3 166	1 209	1 449
Sydafrika	57	138	9	180	6	26	15	17	659	77	486	249

Tabell 16.11 (forts.)

Region och land	Sågade och hyvlade trävaror				Träfiberskivor		Spånskivor		Pappersmassa		Papper och papp	
	Barrträ		Lövträ									
	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.
	1 000 m³				1 000 ton							
<i>U-länder</i>	3 213	8 997	8 156	8 619	1 917	2 785	1 381	1 394	6 988	9 143	10 454	23 016
Afrika	56	1 672	1 402	448	—	109	9	34	284	131	33	974
Elfenbenskusten	0	—	508	—	—	—	—	0	—	0	0	61
Nigeria	—	—	61	0	—	10	—	1	—	3	0	144
Latinamerika	2 519	1 472	1 484	1 430	543	248	216	206	4 749	1 230	1 562	5 234
Brasilien	677	5	749	239	262	89	30	73	2 803	320	780	854
Chile	1 143	—	29	—	203	—	24	0	1 745	7	215	362
Främre Orienten	30	4 518	11	1 040	7	358	61	245	0	617	90	2 917
Egypten	—	2 237	—	219	—	52	—	27	—	131	3	617
Turkiet	25	199	7	290	6	61	60	33	—	305	56	755
Fjärran Östern	595	1 335	5 204	5 701	1 367	2 065	1 094	903	1 954	7 167	8 771	13 888
Kina	72	892	302	2 377	39	1 652	15	431	14	3 134	850	6 687
Indien	4	7	10	9	0	36	2	12	0	305	25	674
Indonesien	22	43	575	31	142	30	540	6	1 367	964	1 538	131
Sydkorea	5	135	2	345	85	28	2	173	1	1 744	2 765	257
Malaysia	101	42	2 735	436	730	23	197	39	0	70	98	816
Världen	96 733	94 831	17 155	20 929	8 812	9 457	19 395	17 776	34 781	34 803	89 746	88 044

Källa: FAOSTAT Database.

Glossary: *region och land* — *region and country*, *sågade och hyvlade trävaror* — *sawn and planed goods*, *träfiberskivor* — *fibreboard*, *spånskivor* — *particle board*, *pappersmassa* — *wood pulp*, *papper och papp* — *paper and paperboard*, *harrträ* — *softwood*, *lövträ* — *hardwood*, *I-länder* — *developed countries*, *U-länder* — *developing countries*, *världen* — *the world, total*

Tabell 16.12 Värdet i USD av export resp. import av rundvirke och skogsindustriprodukter fördelade på regioner och viktiga handelsländer år 1998

The value in USD of export and import of roundwood and forest industry products distributed by regions and countries with extensive trade in 1998

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>	4 624	6 429	108 456	103 936	113 080	110 366
Kanada	155	347	24 276	3 766	24 431	4 113
USA	1 232	100	16 495	24 462	17 728	24 562
Västeuropa	1 238	3 645	57 538	58 936	58 776	62 581
varav EU (15 länder)	1 100	3 420	54 065	55 462	55 165	58 882
Belgien-Luxemburg	103	158	2 707	3 648	2 810	3 806
Danmark	35	81	387	1 859	422	1 940
Finland	76	399	10 922	429	10 998	827
Frankrike	288	281	4 922	6 810	5 210	7 091
Italien	11	703	3 432	8 223	3 443	8 925
Nederländerna	15	49	2 718	4 873	2 733	4 921
Portugal	42	255	1 350	992	1 392	1 248
Spanien	28	235	1 584	3 904	1 612	4 139
Storbritannien	23	143	2 294	9 709	2 317	9 852
Sverige	83	437	9 938	1 113	10 021	1 550
Tyskland	313	272	9 543	10 570	9 855	10 842
Österrike	73	348	3 979	1 830	4 051	2 178
Norge	24	189	1 659	946	1 682	1 135
Schweiz	114	35	1 814	2 390	1 927	2 425
Östeuropa	425	159	3 158	3 707	3 584	3 866
Polen	36	20	840	1 193	876	1 213
Rumänien	11	1	324	171	335	172
Tjeckien	136	35	750	660	886	695
F.d. Sovjetunionen	1 314	47	2 913	1 268	4 228	1 315
Ryssland	946	6	1 912	530	2 858	536
Australien	22	1	723	1 329	745	1 330
Nya Zeeland	218	1	908	304	1 126	305
Japan	0	2 111	1 453	9 063	1 454	11 174
Sydafrika	19	2	964	434	984	436
<i>U-länder</i>	2 023	2 058	17 834	28 042	19 857	30 100
Afrika	652	57	953	1 337	1 605	1 393
Elfenbenskusten	10	0	231	22	241	36
Gabon	159	0	44	5	202	5
Kamerun	190	0	222	22	411	23
Kongo	32	0	23	1	55	3
Latinamerika	192	31	4 723	5 889	4 915	5 920
Argentina	23	4	236	924	259	928
Brasilien	45	1	2 337	1 051	2 382	1 052
Chile	23	0	1 250	281	1 273	281
Främre Orienten	8	170	119	3 693	127	3 863
Egypten	0	16	5	876	5	893
Saudi-Arabien	0	2	5	632	5	634
Turkiet	8	134	80	805	87	939
Fjärran Östern	959	1 800	11 986	17 053	12 945	18 852
Kina	22	824	1 155	7 598	1 177	8 423
Filippinerna	0	55	66	444	66	499
Indonesien	1	42	3 391	826	3 392	868
Sydkorea	0	350	1 488	1 730	1 488	2 080
Malaysia	491	11	2 024	736	2 515	747
Världen	6 647	8 487	126 290	131 978	132 937	140 465

1. fob. 2. cif.

Källa: FAOSTAT Database.

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, *världen* — the world, total

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. 1.2	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. 1.2	Såg- och fanertimmer					Massaved och ved för skivtillv.	Genom- snitts- värden
	Tall	Gran	Tall och gran	Löv	Barr och löv		
1	10,4	12,1	11,0	13,0	11,0	12,8	12,2
2	12,0	10,0	11,0	15,0	11,0	12,0	11,5
3 och 4	13,9	9,9	11,4	17,0	11,6	11,2	11,4
Hela landet	12,4	10,3	11,2	16,8	11,3	12,0	11,7

Källa: Skog för framtid, SOU 1978:7, Bilaga 17.

Omräkningstal för olika måttenheter

Genomsnittstal för landet

Från \ Till	m ³ sk	m ³ f pb	m ³ f ub	m ³ t pb	m ³ to ub	Virkesbalans- område Se fig 1.2	Omräknings- tal; m ³ f ub till m ³ sk
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 (enligt angiven fukthalt)
Stamved och flis	0 % 50 %	5,4 2,4
Energiskog	0 %	4,9
Övriga trädde- lar	0 %	4,9
Bark	50 %	2,4
Kol		7,5
Eldningsolja 1 (EO1)		9,9
Eldningsolja 5 (EO5)		10,8
Ved	50 %	1,9 MWh/m ³ f

1 TOE = 11,67 MWh (TOE = ton oljeekvivalenter)

1 MWh = 3,6 GJ

1 GJ = 0,278 MWh

1 m³ EO1 = 0,835 ton

1 m³ EO5 = 0,940 ton

Ved och flis, 50 % fukthalt = 0,800 ton/m³f

Bark, 50 % fukthalt = 0,670 ton/m³f

Källa: Virkesbalanser 1992, Meddelande 2-1993, Skogsstyrelsen

Råvaruåtgångstal

Åtgångstal av virkesråvara för att framställa en enhet färdig produkt.

Produktion	Måttenhet	Vedåtgång		
		Barr	Löv	Totalt
Sågade trävaror	m ³ f ub/m ³	2,1	1,9	2,0
Faner	m ³ f ub/m ³			1,9
Plywood	m ³ f ub/m ³			2,5
Spånskivor	m ³ f ub/m ³			1,5
Träfiberskivor				
Hårda	m ³ f ub/ton			1,0
MDF	m ³ f ub/ton			1,3
Porösa	m ³ f ub/ton			3,6
Sulfitmassa				
Blekt	m ³ f ub/ton	4,8	4,2	4,7
Oblekt	m ³ f ub/ton	4,4		4,4
Sulfatmassa				
Blekt	m ³ f ub/ton	5,1	4,1	4,8
Oblekt	m ³ f ub/ton			4,6
Halvkemisk massa	m ³ f ub/ton		2,3	2,3
Mekanisk massa	m ³ f ub/ton	2,4	2,3	2,4
Termomekanisk massa	m ³ f ub/ton	2,5		2,5
All massa	m ³ f ub/ton			3,7

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	
Naturbete	} Jordbruksmark
Åkermark (inkl. vallar)	
Berg och vissa andra impediment	
Fjällbarrskog	
Fjäll	
Annat klimatimpediment	} Myr m.m.
Myr	
Fridlyst område	} Fridlyst område m.m.
Militärt impediment	
Väg och järnväg	} Annan mark
Kraftledning inom skogsmark	
Bebyggd mark	
Annan mark	

För redovisning i tabell 3.1 slås ägoslagen i vissa fall ihop till grupper så som framgår ovan.

Skogsmark

Mark som är lämplig för virkesproduktion och som inte i väsentlig utsträckning används för annat ändamål. Marken anses lämplig om den kan producera i genomsnitt minst 1 m³ per ha och år vid 100 års växttid (minst bonitet VIII enligt Jonson eller H100 högre än ca 10 m). Till skogsmark räknas extensivt utnyttjad betesmark och mark inom vilthägn som ej är jordbruksmark.

Som skogsmark räknas också nedlagd jordbruksmark och annan outnyttjad för skogsproduktion lämplig mark om inte skogsbruk är en klart olämplig markanvändning (exempelvis

forntminnesområden). Jordbruksmark som inte brukats under de tre senaste åren anses som nedlagd och förs till skogsmark. S.k. omställningsmark förs dock till jordbruksmark till dess markanvändningen ändrats. 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 kalfjället 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 kalfjället urskiljs enligt ovan en fjällbarrskogszon. På ägoslaget "fjäll" får endast enstaka, halvt krypande, busk-liknande 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 vägbanor, banketter, diken, parkeringsplatser etc. och mark där skogen regelmässigt siktröjs.

Med järnväg avses område för spår bunden trafik. I järnvägen ingår ett större område än själva banvallen, nämligen hela den areal där skogsbruk ej kan bedrivas p.g.a. järnvägens existens. Sådant område är ofta inhägnat, vilket underlättar gränsdragningen.

Vägar och järnvägar inom eller vid kanten av åker, fjäll, fridlyst område, militärt impediment, bebyggd mark och annan mark förs till respektive angränsande ägoslag.

Kraftledning inom skogsmark

Gator för elektriska ledningar med en bredd av minst 5 m som ligger inom mark som annars vore skogsmark. Om bredden ej överstiger 5 m förs gatan till skogsmark. Gränsen mellan kraftledningen och skogsmarken definieras med en tänkt rät linje som tangerar trädstammarna (eller om beståndet avverkats, stubbarna) på skogsmarken.

Fridlyst område

Till fridlyst område förs nationalparker, domänreservat samt vissa på annat sätt naturskyddade områden, såsom vissa naturreservat eller delar av naturreservat, forminnesområden (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 sekretessskäl.

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 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 tillhör det storskaliga skogsbruket. 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 brukningsenheter som inte tillhör det storskaliga skogsbruket och som omfattar 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

- Arbetsmarknadsstyrelsen, 171 84 Solna
 Arbetsmarknadsstyrelsen (AMS), 171 99 Solna
 AssiDomän Skog och Trä, 105 22 Stockholm
 ArtDatabanken, SLU, Box 7007, 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
 Föreningen Sveriges Skogsindustrier, Box 16006, 103 21 Stockholm
 Jordbruksdepartementet, 103 33 Stockholm
 Kemikalieinspektionen, Box 1384, 171 27 Solna
 LRF Skogsägarna, 105 33 Stockholm
 Mellanskog, Box 127, 751 04 Uppsala
 Norra Skogsägarna, Box 4076, 904 03 Umeå
 Närings- och teknikutvecklingsverket (NUTEK), 117 86 Stockholm
 Pulp and Paper International, Chaussée de Charleroi 123 a, Boite 5, B-1060 Bryssel, Belgien
 Riksskogstaxeringen, Sveriges Lantbruksuniversitet, 901 83 Umeå
 SkogForsk, Uppsala Science Park, 751 83 Uppsala
 Skogs- och Lantarbetsgivareförbundet (SLA), Box 16006, 103 21 Stockholm
 Skogsbrukets datacentral (SDC), 851 83 Sundsvall
 Skogsbrukets Yrkesnämnd (SYN), Box 16006, 103 21 Stockholm
 Skogsstyrelsen, 551 83 Jönköping
 Skogsägarna Norrskog, Box 133, 872 23 Kramfors
 Statens energimyndighet, Box 310, 631 04 Eskilstuna
 Statens jordbruksverk, 551 82 Jönköping
 Statens naturvårdsverk, 106 48 Stockholm
 Statistiska centralbyrån (SCB), Box 24300, 104 51 Stockholm
 Statistiska centralbyrån (SCB), 701 89 Örebro
 Svenska Fjärrvärmeföreningen, Olof Palmesgata 31, 101 53 Stockholm
 Svenska FSC-rådet, Sekretariatet, Box 7057, 750 07 Uppsala
 Svenska Jägareförbundet, Box 1, 163 21 Spånga
 Svenska Trädbränsleföreningen, 105 33 Stockholm
 Svenska Träskivor, Tingvallavägen 9 M, 6 tr, 195 31 Märsta
 Svenska Träskyddsinstitutet, Box 5673, 114 86 Stockholm
 Svenska Trävaruexportföreningen, Gustavslundsvägen 12, 167 51 Bromma
 Sveriges Lantbruksuniversitet, Skogsvetenskapliga fakulteten, 901 83 Umeå
 Sveriges Lantbruksuniversitet, Skogsvetenskapliga fakulteten, 750 07 Uppsala
 Sveriges Lantbruksuniversitet, Sydsvensk skogsforskning, Box 52, 230 53 Alnarp
 Sveriges Skogsvårdsförbund, Box 1159, 111 81 Stockholm
 Sågverkens Riksförbund, Tingvallavägen 9 M, 195 31 Märsta
 Södra, Skogsudden, 351 89 Växjö
 Virkesmätningsrådet, Tingvallavägen 9 M, 195 31 Märsta
 Vägverket, Röda vägen 1, 781 87 Borlänge
 Västra Skogsägarna, Box 134, 685 23 Torsby

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>
<i>Barr(-träd)</i>	<i>Conifers</i>	
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>
<i>Löv(-träd)</i>	<i>Broadleaves</i>	
Al	Alder	<i>Alnus sp.</i>
Gråal	Grey alder	<i>Alnus incana</i>
Klibbal	Common alder, Black alder	<i>Alnus glutinosa</i>
Asp	European aspen	<i>Populus tremula</i>
Björk	Birch	<i>Betula sp.</i>
Glasbjörk	Downy birch	<i>Betula pubescens</i>
Vårtbjörk	Silver birch	<i>Betula pendula (B. verrucosa)</i>
Hassel	Common hazel	<i>Corylus avellana</i>
Hägg	Bird cherry	<i>Prunus padus</i>
Oxel	Swedish whitebeam	<i>Sorbus intermedia</i>
Rönn	Mountain ash, Rowan	<i>Sorbus aucuparia</i>
Sälg	Goat willow, Sallow willow	<i>Salix caprea</i>
<i>Ädellöv(-träd)</i>	<i>Selected valuable broadleaved species</i>	
Alm	Elm	<i>Ulmus sp.</i>
Skogsalm	Wych elm	<i>Ulmus glabra</i>
Lundalm	Smooth-leaved elm	<i>Ulmus minor (U. carpinifolia)</i>
Ask	European ash	<i>Fraxinus excelsior</i>
Avenbok	Hornbeam	<i>Carpinus betulus</i>
Bok	Beech	<i>Fagus sylvatica</i>
Ek	Oak	<i>Quercus sp.</i>
Skogsek, Stjälkek	Common oak, English oak	<i>Quercus robur</i>
Bergek, Druvek	Durmast oak, Sessile oak	<i>Quercus petraea</i>
Fågelbär	Wild cherry, Gean cherry	<i>Prunus avium</i>
Lind	Lime, Linden	<i>Tilia sp.</i>
Skogslind	Small-leaved lime	<i>Tilia cordata</i>
Lönn	Norway maple	<i>Acer platanoides</i>

¹Ej inhemsk, *not indigenous*.

Summary

In most cases the data published in this edition of the Statistical Yearbook of Forestry refer to the year 1998. Where possible, time series are also given.

Sources to further information are given at the end of each chapter below "Källhänvisningar". Furthermore, a source is given below each figure and table. Addresses to organisations listed as sources are given in appendix 5 (bilaga 5).

The book contains 16 chapters grouped as follows:

- Description of the forest resource Chapters 3–5
- Forestry activities Chapters 6–7
- Transport and stocks Chapters 8–9
- Utilisation of roundwood Chapters 10–12
- Economy Chapters 13–14
- Foreign trade and international data Chapters 15–16

To make it easier for our foreign readers the book contains, besides this summary:

- A list of contents in English in the beginning of the book.
- A Swedish-English vocabulary of commonly used words.
- An English headline in each figure and table.
- A glossary for each table and for some figures.

Some definitions

Land use classes:

Forest land

Land suitable for wood production and not primarily used for other purposes. Potential yield under ideal management conditions at least 1 m³sk per hectare and year.

Swamp

Peat land without trees or with scattered trees.

Rock surface

Land without a soil layer or the soil layer too shallow to allow a potential yield of at least 1 m³sk per hectare and year. Scattered trees may occur.

Subalpine woodland

Transitional belt between forest land and high mountains with climatic conditions adverse to wood production. Spare occurrence of coniferous trees.

High mountains

Land at high altitude above the climatic limit for conifer trees. Stunted conifer trees and an abundance of birches of a subalpine type may occur.

Pasture land

Agricultural land, not tilled, used for grazing.

Arable land

Agricultural land regularly tilled, used for growing crops or grazing.

Nature reserves and military wasteland

National parks, other protected areas and certain military areas, not inventoried because of security reasons.

Urban land

Towns and villages, parks, gardens, nurseries and athletic grounds.

Other land areas

Land used for particular purposes and not specified above, such as gravel-pits, mines, etc.

Ownership categories:

The State

State owned forests

Other public owners

Forests owned by the church, municipalities, public foundations or other public institutions.

Companies

Forests owned by limited companies whether private or public, like AssiDomän, SCA, Stora etc.

Private citizens

Forests owned by other private owners than limited companies, such as farmers, manors or other private citizens.

1 The production of forestry statistics

The Statistical Yearbook of Forestry covers most of the forestry statistics available and its main purpose is to give a clear and easily accessible account of the existing statistics of importance. Very little analysis is done in the book. The text in each chapter concentrates on the methods with which the specific statistics are gathered and also include the quality declaration of the statistics. In some instances there are also warnings for improper use, such as in time

series, when a change of methodology has changed the level of the results making comparisons before and after the change hazardous.

The data presented are usually given for counties or other specified regions. The geographical divisions are shown in figures 1.1–1.7. In the presentation of international statistics we normally use FAO's classification of countries into economic classes and regions.

Data shown in this yearbook are mainly derived from surveys or studies carried out at regular intervals by different authorities, organisations etc. In some cases ad hoc studies are used as sources. The result of the ad hoc studies is normally published for 2–5 years.

The most important producers of forestry statistics are the National Board of Forestry (with its County Forestry Boards), the National Forest Inventory at the Swedish University of Agricultural Sciences, Statistics Sweden and the Wood Measurement Societies.

The National Forest Inventory (NFI)

The NFI is an annual inventory covering the entire area of Sweden. It is performed as a sampling survey with low sampling fraction. The objective 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, 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. 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 consisted of stand descriptions with emphasis on necessary activities. Nowadays Forest Management plans with respect for nature conservation are produced by several companies.

2 Estate and ownership structure

Information on estate and ownership structure is collected from different sources. There are minor differences in the result of i.e. forest land area, depending on the source used.

The National Forest Inventory

The National Forest Inventory is based on an annual field sampling of all land area (for more details see Chapter 1). It distinguishes four ownership categories. Information on the distribution of forest and unproductive land (swamps, bare rocks and subalpine woodlands) into ownership categories (table 2.1) is taken from this source.

The General Assessment of Real Estates

The General Assessment of Real Estates covers agricultural units every sixth year. It is based on an enquiry to the owners and distinguishes 11 ownership categories. Where this source is used the above four categories are approximated through aggregation, resulting in only insignificant differences. The information in tables 2.2–2.5 on the structure of holdings is based on data from the

General Assessment of Real Estates 1998. Note that the number of assessed units is about 25,000 more than the number of enterprises.

The Farm Register

The Farm Register is based on data which are collected annually and includes agricultural holdings having one or more of the following characteristics:

- more than two hectares of arable land,
- large stocks of animals,
- horticultural production.

This source has provided information on the labour requirement of farms for forestry and for agricultural activities (table 2.6).

The Agriculture Census

The Agriculture Census includes agricultural and forestry holdings. Forestry holdings contain forest land and have less than two hectares of arable land. Information about the agricultural holdings was collected from the Farm Register of 1992. Data concerning forestry holdings were collected from the General Assessment of Real Estates 1992. The information in table 2.7, number of owners per enterprise, resident or absentee ownership and owner's gender is derived from these sources.

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 (1994–1998).

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 m^3sk (stem volume from stump to tip of the tree, incl. bark) per year and hectare during a specified rotation period in an ideal forest.
- Table 3.4 b shows the forest land area distribution into site productivity classes according to the new SHS system. A first step in the SHS system is the classification of forests into site index classes for a specified species (table 3.4 a). It indicates the upper height of a forest 100 years old.
- The growing stock of the entire country, including dead and windthrown trees, is estimated to be 2,979 mill. m^3sk of which 95 % grows on forest land (tables 3.5 and 3.6). The growing stock has increased steadily since the 1920's from a level of 1,760 mill. m^3sk (figure 3.1). The increase has been particularly high in southern Sweden and for trees with a diameter above 25 cm.
- Annual growth is shown in table 3.8. Annual growth during the 1920's was around 60 mill. $\text{m}^3\text{sk}/\text{year}$. The current annual growth is around 100 mill. $\text{m}^3\text{sk}/\text{year}$.

Information on standard error for certain main results of the National Forest Inventory is given in tables 3.10–3.12 in the previous Statistical Yearbook of Forestry 1999. The relative standard errors of estimates of forest area and growing stock in the entire country are slightly above 0.5 %. Other errors (non-sampling errors) are difficult to quantify, but are important. Regular check measurements indicate that the total volume of growing stock is underestimated by about 1 %.

Restrictions on wood production

The Swedish forestry is characterized by multiple use of forest land. According to the Forestry Act all forest land should be managed with environmental consideration. In some areas even stronger environmental protection leads to restrictions on wood production. Such restrictions have to be considered both in practical management as well as in calculations of potential cut. A certain guidance as to the size of such restrictions can be obtained from observations made by the National Forest Inventory. Results are summarized in table 3.9. The table shows the area of forest land where other land use than wood production reduces the yield of wood.

4 Forest damage

Since the 1980's Sweden takes part in the large-scale monitoring programme of the UN/ECE and the EU to gain knowledge of the spatial and temporal variation in forest condition. This programme includes two different surveys. One is an extensive survey based on a grid of systematically arranged plots covering the whole forest area. In the other survey a smaller number of plots, representative of different forest ecosystems, are selected in order to study site and stress factors and the biological and chemical status of the forest ecosystem. Crown condition is a principal annual parameter in both surveys.

Storms caused severe damage in the late fall of 1999. The damage was most severe in the southern parts of Sweden. Altogether some 4,2–5,2 million cubic metres were windthrown.

The extent of *Hylobius* damage in young plantations was normal in 1999. Bark beetle attacks on Norway spruce were a bit suppressed due to silvicultural measures and the rainy summer of 1998.

The major disease on Norway spruce is always Annosum root rot which infects spruce stands via stumps in the entire country. Scleroderris canker attacked pine stands severely in Svealand and was sometimes followed by tip borer attacks. As a result of the humid weather in 1998 young pine stands in Götaland and Svealand were damaged by *Lophodermium* needle cast.

In the southern parts of Sweden browsing by roe deer is still the main problem in young plantations as well as browsing by moose in young pine stands in the entire Sweden.

5 Nature and environment

Forests have many functions beside the production of wood. This chapter gives a short review of the role of forests in a wider sense. It also presents environmental statistics relevant to forests and forest land.

Approximately 10 % of the land area in Sweden is set aside and given some sort of nature protection status. The dominant protection form is establishment of nature reserves, and here you will find 3/4 of the total protected land area. The bulk of the protected areas are located in the north of Sweden. Some 3.6 % of the forest land (as defined in the Forestry Act) are protected from forestry activities, see table 5.3.

Threatened species (redlisted species) are classified into six threat categories according to the IUCN (The World Conservation Union)-system. The categories are RE – Regionally extinct, CR – Critically endangered, EN – Endangered, VU – Vulnerable, NT – Near threatened and DD – Data deficient. About 50 % of the threatened species are found in forests, see table 5.5–5.7.

The forest is also described with somewhat different criteria than traditionally. Examples of criteria are trees with large diameters, the presence of dead wood, old growth forest and forests with a high portion of broad-leaved trees, see figures 5.1–5.4 and table 5.4. These are indicators of forests with high biological diversity. Table 5.12 gives information on forests with only one tree species (monocultures).

Certification of forestry has been rather common in the last years, especially in the company forestry. There are two types of standards that can be used. One is an environmental management system, and the other consists of level standards. Both are controlled by market conditions. Examples of environmental management systems used in Sweden are EMAS and ISO14001. The Swedish FSC-standard and the Swedish PEFC-standard are examples of level standards.

At the end of 1999 some 9 million hectares were certified according to the FSC-standard (FSC = Forest Stewardship Council) and about 1 million hectares according to the PEFC-standard (PEFC = Pan European Forest Certification).

Environmental data on forest land are collected mainly through the National Forest Inventory, the Mapping of woodland key habitats

and the Inventory of wetland forests.

Information on recreational activities such as hunting is given. There are over 300,000 hunters in the country and table 5.16–5.17 gives information on killed game in hunting.

Information on acidification of forest soils with ongoing losses of nutrients and depositions of SO_2 , NO_x and CO_2 are also given, see figure 5.5–5.7.

6 Silviculture

This chapter covers the main silvicultural activities, but also ditching, fertilisation and liming on forest land. The main data sources are The National Forest Inventory (Riksskogstaxeringen) that perform regular field measurements 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 that can be divided on geographical regions and ownership categories.

The tables occur in the order in which the silvicultural activities normally are performed (scarification first – cleaning etc. last). During the past 5–10 years, most silvicultural activities have decreased considerably, but the last couple of years the negative trend has turned. The areas naturally regenerated have increased during the same period but have now started to drop again.

By definition there are two types of ditching. 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 dramatically for the past 10 years, and are now less than 1,000 ha each type.

Forest fertilisation has also decreased and is now performed on less than 20,000 ha per year.

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.

Table 7.4 shows notified collection of forest fuel in final felling by region and ownership categories. Forest fuels consist of biomass originated from trees. It includes stemwood (and tops), bark and branches. It is used for heating and power production.

Data on logging operations and annual fellings are shown in the tables 7.6–7.9.

The average annual gross felling (table 7.6) has been 73.5 mill. m^3 sk in 1995–1999. In 1997/98 61 % of the volume of the total fellings on forest land originated from final felling, 29 % from thinning, 1 % from cleaning and 9 % from other fellings (table 7.8). In 1993/94–1997/98 the area of final felling was 199,000 hectares, the thinning area 271,000 hectares and the cleaning area 140,000 hectares annually (table 7.10).

In the Statistical Yearbook of Forestry 1999 the standard errors of felling estimates from the National Forest Inventory are shown.

Nearly all measurement and scaling of roundwood is carried out by four independent wood measurement societies. Measured volumes, and the distribution of assortment by quality classes are shown in the tables 7.11–7.12. During the felling season 1997/98, 86 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. A part of the Swedish shipping, both in domestic and international trade, is also included.

Transports are of great importance for the forestry- and forest industry sector. Transports of forest products make up about 25 % of total transports. The road network is approx. 420,000 km. Nearly 70 % are private roads with a large

portion of forest roads. The design and standard of the forest road network is very important since lorries are the most commonly used vehicle for transport of timber to the industry. In 1998 45 million tonnes of roundwood were transported by lorries. This is a 4 % decrease compared to 1997 but at the same level as 1996.

The length of the railway network is 11,000 km. The main forest products transported on rail are roundwood, paper and paperboard. Figure 8.2 gives information about roundwood transports on road and rail as well as on sea- and by riverfloating.

Statistics Sweden is carrying out surveys on road goods transports as well as on freight traffic on the railway network. These sample surveys also includes information on transport of forest products.

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 coniferous 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 (Virkesmättningsrådet). Figures about the industrial consumption of wood are given in tables 9.4–9.8.

In 1996 the Swedish University of Agricultural Sciences in Uppsala carried out an investigation on structure and capacity of the Swedish sawmill industry. Results are published in reports no. 251 and 252 from the Department of Forest Products.

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 pub-

lished in two reports, no. 251 and 252, from the Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Forest products. The production of sawn softwood in 1999 was 14.6 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 1999 was 10.7 mill. ton. The corresponding figure for paper and paperboard was 10.1 mill. ton.

The productions of wood-based panels are shown in table 10.11.

The recycling of paper and paperboard is increasing. Detailed information is given in table 10.12 and figure 10.5.

The apparent consumption of some forest industry products is given in table 10.13. 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 production and use of biofuels, especially wood fuels. About 19% of the total energy supply in Sweden comes from biofuels, see figure 11.2.

The production of wood fuels is increasing and has doubled in the last five years. The main part of the marketable wood fuels is sold as chipped logging residues for district heating. Processed wood fuels, i.e. briquettes, pellets and saw powder has developed considerably during the nineties. They are made of by-products from the wood processing industry like planing shavings, sawdust etc, see table 11.1.

About 60 % of total consumption of wood fuels and black liquor is used within the wood industry for heating etc. The rest is used for district heating of dwellings and heating of individual houses with fuel wood. Figure 11.6 shows the location of larger consumers of wood fuels. District heating is the most expanding field.

12 Education and labour force

Forestry education is provided by upper secondary schools, the Swedish University of Agricultural Sciences (SLU), other Universities and Gammelkroppa School of Forestry. The upper

secondary schools give a three-year nature oriented course, which focuses on forestry subjects.

In 1996 the Swedish University of Agricultural Sciences made changes in the forestry education. A three-year programme for Forest Engineers started in autumn 1996 as replacement for the two-year programme for Forest Technicians previously given. 65 students are annually admitted to the Forest Engineering programme. A new four-year MSc. in forestry-programme with 140 students per year started in 1996 (120 students will be admitted in year 2000). The programme replaces a previous MSc. programme of five years, which also led to the occupational title Jägmästare. The last students were admitted to this programme in 1995 and will graduate in year 2000.

Statistics Sweden collects statistics about the labour force in forestry. 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 mechanisation rapidly has increased productivity. Self-activity within small scale forestry is still important as a source of income in rural areas. There has not been the same decline in the amount of hours worked in small scale forestry as in the large scale. During 1998 the total employment in forest work for the entire country amounted to 29.7 million hours.

This chapter also presents employment figures in the forest industry. During 1999 about 81 600 people were employed in the wood processing- and, pulp- and paper industry.

The National Board of Occupational Safety and Health gives information about occupational accidents in forestry. The occupational accidents have steadily decreased since the mid 80's, so also in forestry. Nevertheless, wood processing industry and forestry are still branches with a high accident frequency. Tree felling is the working operation during which most accidents, including fatal, occur.

13 Prices

Chapter 13 deals with domestic prices of roundwood, sawn timber (table 13.1), pulpwood (13.2), chips (13.4), standing timber (13.5) and average prices of wood fuels and peat (13.8). Domestic prices of real estates for agriculture

and forestry (13.9–13.10) are also shown.

Prices of roundwood and pulp are subject to considerable variation over time. Pulpwood prices have fallen quite dramatically (about –25 per cent for pine and spruce) between 1995 and 1999.

Export prices of roundwood and sawn softwood and paper and paperboard is reported on.

These are collected from Foreign trade statistics published by Statistics Sweden. The export price is defined as the price free on board (fob).

14 Economy

This chapter concerns the economy of forestry and the forest industry.

Table 14.1 gives information on investments and costs of all forestry activities. Table 14.2 shows felling costs within company forestry. Table 14.4 gives estimated volume and value of annual fellings of Swedish forestry 1980/81–1996. The data are collected and processed by the Analysis Department of the National Board of Forestry. Table 14.3 gives average trading result for forestry in farm holdings of normal size. The data are collected and processed by Statistics Sweden.

Logging costs have shrunk substantially in recent years, so that despite falling prices of roundwood and foremost pulp, net conversion contribution has increased, especially in the early 90's.

Tables 14.5–14.12 give information on state subsidies to silviculture, nature conservation, measures for protection of the cultural heritage, liming and fertilization on forest land and state compensation for habitat protection. The figures are collected and published by the Forest Management Department of the National Board of Forestry and the National Board of Agriculture (tables 14.9 and 14.12).

Table 14.13 presents results from the general tax assessments of real estate in 1981, 1992 and 1998. These data are collected and processed by Statistics Sweden.

Tables 14.14–14.16 are figures and tables regarding economy and investments within branches and subbranches of the forest industry in Sweden.

Table 14.14 shows the development of the forestry and forest industry sectors. The main sources for this table have been calculations made by the Analysis Department of the Na-

tional Board of Forestry and studies published by Statistic Sweden.

Incomes, costs and real value added for major divisions of the forest industry in 1997 are given in table 14.15. Investments in forest industry are given in table 14.16. These tables are originally produced and published by Statistics Sweden.

15 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 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 foreign trade statistics presented in this chapter are based on this classification, as well as on the United Nations' nomenclature (Standard International Trade Classification; abbr. SITC Rev. 3).

The quality for foreign trade statistics has improved when compared to the years 1995, 1996, 1997 and 1998. But still the statistics for the year 1999 are uncertain than previous years. Care should be exercised when making comparisons of data for different assortments and countries.

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 15.1–15.4. *Note that the trade figures from 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 10.3 mill. solid volume in 1999. Even the export of roundwood has gradually increased since 1993 and reached 1.3 mill. solid volume in 1999.

The exports of sawn and planned softwood remained nearly at the same level as in 1998. The Swedish market share of the six major W. European countries for sawn and planned softwood is shown in the figure 15.1. The non-European markets, mainly in N. Africa and middle East is shown in the figure 15.2.

Exports of woodpulp by pulp qualities is shown in the table 15.11 and exports of paper and paperboard is subdivided into assortment in the table 15.10. Imports of wood products of tropical origin is shown in the table 15.13.

The value of all Swedish exports increased from 675,148 mill. SEK in 1998 to 701,201 mill. SEK in 1999. Of this value 92,470 mill. SEK, or 13 % of the total exports originated from the forestry and forest industry sector of the economy (table 15.12).

16 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 16.1–16.6 and figures 16.1 and 16.2.
- Production of roundwood, sawnwood, wood-based panels, wood pulp and paper and paperboard, tables 16.7–16.9.
- International trade in forest products, tables 16.10–16.12.

Vocabulary

A

AB	See Aktiebolag	Arbetskraftsundersökning	Manpower investigation
ADB-arbete	ADP work	Arbetslöshet	Unemployment
Aktiebolag	Company forest	Arbetsmarknads- politiska åtgärder	Employment measures
Akut brist	Acute scarcity	Arbetsmarknads- utbildning	Education arranged by the National Labour Market Board
Akut hotade	Endangered	Arbetsolyckor	Occupational accidents
Alla	All	Arbetsolycksfall	Occupational injury
Allmän (allm.)	Public, general	Arbetsjukdomar	Occupational disease
Allmän fastighets- taxering	General tax assess- ment of real estate	Arbetskade- försäkring	Industrial injury insurance
Allmänna skogar	Public forests	Arbetskadestatistik	Industrial injury statistics
Allmänna ägare	Public owners (state and other public)	Arbetskador	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>)	Areal	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
Arbete	Worker	Avskrivningar	Depreciations
Arbetsarkydds- styrelsen	The National Board of Occupational Safety and Health	Avskräkningsmedel	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	Beståndsareal	Stand area
Avverkningsarbete	Logging	Beståndsålder	Stand age
Avverkningsform	Felling type	Betalt	Paid
Avverkningskostnad	Felling cost	Bete	Forest grazing
Avverkningsrester	Logging residual	Bidrag	Subsidy
Avverkningsssäsong (-år)	Felling season, cutting year	Bilar och bildelar	Car industry
Avverkningstyp	Type of felling or logging	Bilväg	Road
Avverkningsuppdrag	Purchase with price depending on actual felling cost	Bilvägsmätning	Wood measurement at roadside
Avverkningsår	Felling year	Biobränsle	Biofuel
Axel	Shoulder	Biologi	Biology
		Biotop	Habitat
		Biotopskydd	Legal habitat protection
		Biprodukter	Wood residues, waste products
B		Bjälkar, sparrar	Beam, batten, spar
Bakaved	Slabs	Björk	Birch (<i>Betula pubescens</i> & <i>B. pendula</i>)
Balansområde	Industrial region		
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
Barrmassaved	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	Residential
Bebyggd mark	Urban land	Bransch	Industrial branch
Bebyggelse	Dwellings	Brossling	Piling
Befattningsgrupp	Group of employees	Brukarform	User form
Befolkning	Population	Bruken	The mills
Belastning	Occupational diseases: Ergonomic factors (in table 12.19)	Brunjordar	Brown forest soils
Belastningsgrad	Acid deposition load	Bruttoareal	Gross area
Ben	Leg	Bruttoavgång	Total drain
Benämnes	Here: Called	Bruttoavverkning	Gross felling
Beredskapsarbetare	Person in relief work	Bruttomarginal	Gross margin
Berg	Rock surface	Bruttopris	Gross price
Bergsskogar	Hill and mountain forest formation	Bruttovolym	Gross volume
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
		Bränsleändamål	Fuel use
		Bröst	Chest
		Budgetår	Fiscal year
		Budgetårsvis	By fiscal year

Buk	Abdomen	Dödsbo	Estate of a deceased person
Buller	Noise	Dödsfall	Fatality
Buskskogsmark	Other wooded land	Dödsolycka	Fatal accident
Byggnader	Buildings	E	
Byggnadsarbetare	Building worker	Efter	Connected with
Byggnadsindustri	Building- and construction industry	Egentlig	Actual
Byggnadsplattor	Building boards	Ej	Not
Byggnadssnickrier	Joinery products	Ej påverkad av jordbruk	Not affected by agriculture
Byggnation	Building	Ej vidare bearbetat	Not further processed
Bål	Body	Ek	Oak (<i>Quercus robur</i> , <i>Q. petraea</i>)
Båtnadsareal	Affected area	Elenergi	Electric energy
Bäcken	Pelvis	Eller	Or
Bäver	Beaver (<i>Castor fiber</i>)	Emballagevirke	Wooden packages
C		Energiskog	Energy forest
Cellulosafabrik	Chemical pulpmill	Energiskogsbränsle	Fuel from coppice
Cirkelsåg	Circular saw	Enhet	Unit
Contortatall	Lodgepole pine (<i>Pinus contorta</i>)	Enkel	Simple
D		Enkelt bolag	Ordinary partnership
Dalripa	Grouse (<i>Lagopus lagopus</i>)	Enligt	According to
Danmark	Denmark	Enskild person	Private person
Del	Part	Enskild väg	Private road
Delar av	Parts of	Entreprenadföretag	Contract company
Detaljhandeln	Retail trade	Entreprenörer	Contractors
Diameterklass (cm på bark)	Diameter class (cm over bark)	Estland	Estonia
Dikad längd	Length of ditches	Europeisk	European
Dikesrensning	Cleaning of ditches	Examinerade	Graduated
Direkta	Direct	Exkl(-usive)	Excluding
Dissolvingmassa	Dissolving pulp	Exportland	Exporting country
Distributionsförluster	Distribution losses	Exportvärde	Export value
Diverse mark	Various land	F	
Djurgrupp	Group of taxa	Faktiskt besprutad	Actually sprayed
Djurskyddsområde	Wildlife sanctuary	Falskartong	Folding boxboard
Dm	Decimetre	Familjemedlemmar	Family members
Domar	Judgement	Faner	Veneer
Domänreservat	Domän (Forest Service) reserve	Fanerskivor	Veneer sheets
Dovvilt	Fallow deer (<i>Dama dama</i>)	Fanerstock	Veneer log
Driftskostnader	Working expenses	Fanertimmer	Veneer log
Drivning	Logging	Fartyg och båtar	Ships and boats
Drivningskostnader	Logging costs	Fast anställda	Permanent employee
Drivningsår	Cutting year	Fastighetsplaner	Forest management plans
Däggdjur	Mammal	Fastmark	Mineral soil
Därav	Of which	Fastvingeflyg	Fixed wing aircraft
Döda träd	Dead trees	Fiberskivor	Fibreboard (wallboard)
Dödad	Killed	Fingrar	Fingers

Fiskar och rund- munnar	Fish and cyclostomes	Förbud	Prohibition
Fjäll	High mountains	Förbränning	Combustion
Fjällbarrskog	Subalpine coniferous woodland	Förbättringsarbeten	Roads: Major improvements
Fjällnära skog	Forest in the proximity of high mountains	Fördelning	Distribution
Fjärilar	Butterflies and moths	Förelägganden	Injunction
Fjärran Östern	The Far East	Förening	Association
Fjärrvärme	District heating	Företag	Company, holding, un- dertaking, enterprise
Flis	Chips	Företagsadministrativt	Business administration
Flis och träavfall	Chips and waste wood	Företagsekonomi	Business economics (and management)
Flisved	Wood for chipping	Företagskategori	Category of company
Flottnig	Floating, driving	Förhandling	Negotiation
Folkmängd	Population	Förhållande	Relation
Formvirke	Wood for moulds	Förhöjd	Increased
Forskarutbildning	PHD program	Första gallring	First thinning
Förtbildning	Further education	Försvunna	Extinct
Fot	Foot	Försäkring	Insurance
Fotled	Ankle	Försäljning	Sale
Fraktintäkt	Freight revenue	Försöksverksamhet	Experimental activities
Framtida underskott	Prospective deficit	Förtjänst	Earning
Frankrike	France	Förvaltning	Management
Fridlyst & militärt	Natural reserves and military wasteland	Föryngringsavverk- ning	Regeneration felling (mostly final felling)
Fritidshus	Summer house, week-end house	Förädling	Processing
Frånvaro	Absence	Förädlingsvärde	Value added
Främmande gran	Exotic species of <i>Picea</i> and <i>Abies</i>	G	
Främlre Orienten	The Middle East	Gagnvirkesdugliga	Merchantable
Frästörv	Milled peat	Gallring	Thinning
Frö	Seed	Gallringsskog	Thinning stands, forest in thinning age
Fuktiga lövskogar	Moist deciduous forest formation	Gammal serie	Old serie
Fungicid	Fungicide	Gemensamt	Together, jointly
Furu	Pine wood	Genomsnittlig	Average, mean
Fysisk	Physical	Geografiskt läge	Location
Fåglar	Bird	Glasbjörk	Downy birch
Fällda	Felled	Gles och dålig skog	Sparsely distributed forest of bad quality
Fälthare	Field hare (<i>Lepus europeus</i>)	Glesbygd	Sparsely populated area
Fältkostnad	Field cost	Grafisk industri	Printing industry
Fältverksamhet	Actual measuring	Gran	Norway Spruce (<i>Picea abies</i>)
Färdolycksfall	Accidents under transport	Granmassaved	Spruce pulpwood
För	For	Granskog	Spruce forest
För hand	Manually	Gransågtimmer	Spruce sawlogs
Förbrukad	Consumed	Grenar	Branches
Förbrukning	Consumption	Groddjur	Batrachian
		Grossist	Wholesaler

Grovt kanthugget	Roughly squared	Hyggesrensning	Cleaning, pre-regeneration
Grundskola	Nine-year compulsory school	Hygienartiklar	Hygiene articles
Grundutbildning	Basic education	Hyvelspån	Shavings
Grupprådgivning	Group advising	Hyvla	Plane
Gruvor	Mines	Hyvlade trävaror	Planed sawnwood
Gråal	Grey alder (<i>Alnus incana</i>)	Hyvleri	Planing mill
Gräns	Border	Hyvling	Planing
Grävling	Badger (<i>Meles meles</i>)	Hårda	Hard
Gymnasieskola	Upper secondary school	Hårdboard	Hardboard
Gödslad areal	Fertilised area	Hänsynskrävande	Care demanding
Gödsling	Fertilising	Höftled	Hip-joint
Götaland	Southern Sweden (see fig. 1.1)	Hög(t)	High
		Högst	No more than
		Högskolebehörighet	Qualification for university
H		Hösttermin	Autumn term
Ha	Hectare		
Hack	Chips or chaff	I	
Halmbränsle	Fuel from straws	I	In
Hals	Neck	I-länder	Developed countries
Halvkemisk	Semi-chemical	Icke tropiska områden	Non-tropical regions
Halvtorra	Semi-arid, sub-arid	Impediment	Waste land or other non-productive land
Halvår	Six month period	Import	Import
Hand	Hand	Importland	Country of destination
Handled	Wrist	Importvärde	Import value
Havsflottning	Sea-floating	Impregnering	Wood preserving
Hektar	Hectare	Indirekt	Indirect
Hela	Whole, entire	Industri	Industry
Hela landet	The entire country	Industriell	Industrial
Helikopter	Helicopter	Industrigren	Branch of industry
Herbicider	Herbicides	Industriprocesser	Industrial processes
Hinder	Restriction, obstacle	Industriproduktion	Industrial production
Historisk	Historical	Industriregion	Industrial region
Hjälpplantering	Beeting	Industristatistiken	Census on manufacturing industry
Hotad	Threatened	Industrityp	Type of industry
Hotfaktor	Type of threat	Industrived	Industrial roundwood
Hotkategori	Threat category	Informationssystem	Information system
HS	Harmonized Commodity Description and Coding System	Inhemsk avverkning	Domestic removals
		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	Domestic
Huvud	Head	Inrikes transporter	Internal transport
Huvuddelen	The main part	Inriktning	Direction
Huvudgrupper	Main groups, categories	Insamling	Collection, recovery
Huvudsakligen	Mainly	Insekter	Insects
Huvudstanmar	Main stem		
Hygge	Final felled area		

Insektsbekämpnings- medel	Insecticides	Kemiska varor	Chemical products
Insektshärjning	Insect damage	Kemiskt ämne	Chemical substance
Intervjuundersökning	Field investigation	Klass	Class
Intäkter	Revenues	Klihal	Common alder (<i>Alnus glutinosa</i>)
Inventarier	Effects and stores	Kläder och skor	Clothes and shoes
Inventering	Inventory	Km	Kilometre(s)
Inventeringsår	Year of inventory	KN	Combined Nomenclature
Investeringsbidrag	Investment	Knä	Knee
Investeringskostnad	Investment grant	Koefficient	Coefficient
Investeringsobjekt	Investment cost	Kol	Coal
Invånarantal	Object of investment	Koldioxid	Carbon dioxide
Invånare	Number of inhabitants	Kommun	Municipality
Inägor	Inhabitant	Kommunal väg	Municipal road
	Agricultural land	Kommunikationsarbete	Communication work
J		Konsumtion	Consumption
Jakt	Hunting	Konsumentprisindex	Consumer price index
Jordbehandling	Treatment of soil (chemical)	Kontorsarbete	Office work
Jordbruk	Agriculture	Kontroll	Control, checks
Jordbruksbefolkning	Agricultural population	Kortvägstransport	Extraction
Jordbruksmark	Agriculture land	Kostnader	Costs
Journalistiskt	Journalistic	Kostnadsslag	Type of cost
Juridisk	Artificial	Kraftliner	Kraft-liner
Jägmästarlinje	Education leading to a Master's degree in Forestry	Kraftpapp	Kraft board
Jämförelse	Comparison	Kraftpapper	Kraft paper
Järn och metall	Iron and metal	Kransalger	Stoneworts
Järnmalm	Iron ore	Kronan	The State (government)
Järnväg	Railway	Kronoskogar	State forest
Järnvägstransport	Railway transport	Kronutglesning, i procent av full barrmassa	Defoliation, percentage of ideal foliage
Järpe	Hazel-grouse (<i>Tetastres bonacia</i>)	Kronvilt	Red deer (<i>Cervus elaphus</i>)
K		Kroppen	Body
Kalenderår	Calendar year	Kroppsdel	Part of the body
Kalkning	Liming	Kryssfaner	Plywood
Kalmark	Unstocked forest, bare forest land	Kräldjur	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
		Kvantitet	Quantity
		Kvarlämnade	Left (in forest)
		Kvartal	Quarter of a year
		Kvartalsslut	End of quarter

Kvinnor	Women	Lump	Butt off
Kvistning	Limbing	Låd- och plywood-fabriker	Box and plywood factories
Kväveoxider	Nitrogen oxides	Låg(t)	Low
Kyrkan	The church	Lågproducerande bestånd	Stand with a production considerably below site potential
Källa	Source	Lånegaranti	Loan guarantee (security)
Källhänvisningar	List of references	Län	County
Kärlväxt	Vascular plant	Längd	Length
Kärnkraft	Nuclear power	Länsgräns	Border of county
Kön	Sex	Länsdelsgrens	Border between parts of counties
Köpare	Buyer	Länsväg	County road
Köpeskilling	Purchase-price	Lätt	Light
Köpt bränsle	(Bought) fuel	Löner	Wages and salaries
L		Lönestatistik	Wage statistics
		Löpande förbrukning	Current intermediate consumption
		Löv(-träd)	Broad-leaved (trees)
		Lövmassaved	Broad-leaved pulpwood
		Lövskog	Broad-leaved forest
		Lövträ	Hardwood
		M	
	Lagerförluster		
	Lamellträ		
	Land (länder)		
	Landareal		
	Landsbygd		
	Landsdel		
	Landsdelsgrens		
	Landskapsvård		
	Lantarbetare		
	Lantbruks- och skogsarbete		
	Lappm(-ark)		
	Lastbil		
	Lastbilsförare		
	Lastbilstransport		
	Lavar		
	Lettland		
	Leveransform		
	Leveransplats		
	Leveranspris		
	Leveransrotposter		
	Leveranstid		
	Leveransvirke		
	Lind		
	Linje		
	Litauen		
	Livsmedel		
	Lo		
	Lokaliseringsbidrag		
	Lokaliseringslån		
	Lossade varor		
	Losses in stock	m ³ f pb	Cubic metre solid volume incl. bark
	Blockboard	m ³ f ub	Cubic metre solid volume excl. bark
	Country (countries)	m ³ sk	Cubic metre standing volume (forest cubic metre)
	Land area	m ³ t	Cubic metre piled volume
	Countryside, rural area	m ³ to	Cubic metre by top measurement
	Region, group of counties (<i>see fig. 1.1</i>)	Markanvändning	Land use
	Region border (<i>see fig. 1.1</i>)	Markberedning	Soil scarification
	Landscape architecture	Markdjup	Soil depth
	Farm worker	Markvetenskap	Soil science
	Farming and forestry work	Maskin	Machine
	Lapland	Maskinarbete	Machine work
	Lorry	Maskinellt	Mechanical
	Lorry driver	Maskiner och instrument	Machines and instruments
	Lorry transport	Maskinskötsel	Machine-tender work
	Lichens	Maskintyp	Type of machine
	Latvia		
	Type of purchase, type of delivery		
	Delivery place		
	Delivery price		
	Delivery stumpage purchase		
	Period of delivery		
	Delivery timber (logs)		
	Limetree (<i>Tilia sp.</i>)		
	In education: Course of education		
	Lithuania		
	Provisions		
	Lynx (<i>Lynx lynx</i>)		
	Localization grant		
	Localization loan		
	Goods unloaded		

Massa- och pappers- arbete	Pulp- and paper work	Månad	Month
Massabruk	Pulp industry	Mård	Marten (<i>Martes martes</i>)
Massafabriker	Pulpmills	Mått	Measure
Massaflis	Chips	Måttenhet	Unit of measurement
Massaindustri	Pulp industry	Män	Men
Massatillverkning	Pulping	Mängd	Quantity
Massaved	Pulp wood	Möbelfabriker	Furniture factories
MDF-board	Medium density fibreboard (MDF)	Möbelindustri	Manufacture of furniture
Med	With	N	
Medelbonitet	Mean site quality	Nacke	Back of the head
Medelexportpris	Mean export price	Nationalekonomi	Economics, political economy
Medelfel	Standard error	Nationalpark	National park
Medelfraktintäkt	Average freight revenue	Naturbete	Grazing land
Medel(-tal)	Mean, average	Naturbruksprogram	Nature-oriented course
Medelhöjd	Average height	Naturlig föryngring	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	Naturvårdsavtal	Civil right agreements on nature conservation
Medlemmar	Members	Naturvårdsområde	Nature management area
Mekanisk	Mechanical	Naturvärdes- inventering	Inventory of nature conservation value
Mellanskaliga	Medium-scale	Nederländerna	The Netherlands
Mera än	More than	Nedlagd jordbruks- mark	Converted agriculture land
Metod	Method	Nedre	Lower
Milj.(-oner)	Million(-s)	Nettoavverkning	Net felling, removals
Miljarder	1 000 million	Nettohandel	Net trade
Mineraliska bränslen	Fossil fuels	Nettoimport	Net import
Minst	At least	Nettoprisindex	Net price index
Mjukpapper	Tissue paper	Norge	Norway
M.m.	Etc.	Normala bestånd	Stand of satisfying quality
Mobila källor	Mobile sources	Normenliga vägar	Roads in good condition
Mogen	Mature	Norra	Northern
Monteringsfärdiga trähus	Prefabricated wooden houses	Norrland	Northern Sweden (see fig. 1.1)
Morkulla	Woodcock (<i>Scolopax rusticola</i>)	NUTEK	Swedish National Board for Industrial and Technical Development
Mossor	Bryophytes	Ny serie	New serie
Motormanuell	Motor-manual	Ny- och ombyggnad	New- and reconstruction
Motorsåg	Chain saw	Nyckelbiotop	Woodland key habitat
Myr	Swamp, bog		
Myr nedom fjällen	Swamp below the high mountains		
Mål 2	Objective 2		
Mål 5b	Objective 5b		
Mål 6	Objective 6		

Nyckelbiotopinven- tering	Survey of woodland key habitats	Periodmedeltal	Average during the period
Nydikning	Completed ditches (last year)	Person	Person
Nylokaliserade	Newly located, relocated	Planläggning	Planning
Näringsgren	Branch of industry	Planreducerare	Chipper heads
O		Plantbehandling	Treatment of plants
		Plantering	Planting
		Plantor	Plants
		Plantskog	Thicket stage
		Plantskola	Nursery
	Quality grade unsorted (u/s)	Plantskolearbetare	Nursery worker
	Obarkat (Ob)	Plywoodindustri	Plywood industry
	Obebyggda	Podsol	Podzol
	Objekt som planterats	Polen	Poland
	Oblekt	Porös board	Insulating board (soft board)
	Och		
	Ogräsbekämpnings- medel	Porösa	Insulation, semi-soft
	Okänd utrustning	Post	Stand marked for cutting
	Olika	(= stämplingspost)	
	Olja	Posttyper	Type of sells in situ
	Olycksfall	Poäng	(In education) Quantity corresponding to one week's full-time studies
	Omkring		
	Område	Preparat	Preservatives
	Områdesplan	Pris	Price
P		Prisavdrag	Price reduction
	Omvandlingsförluster	Pristillägg	Price addition
	Orre	Privat	Private
		Privatskog	Other private forest
	Ovan	Procent	Per cent
	Ovanstående	Procentandel	Percentage
		Procentuell	Percentage
		Producentprisindex	Producer price index
	Papp	Produkt	Product
	Papper	Produktion	Production, yield
	Pappersavfall, pappersmakulatur	Produktionsbalans	Balance of production
	Pappersbruk	Produktionskapacitet	Production capacity
	Pappersindustri	Produktionslära	Forestry production
	Pappersmassa	Produktionsvärde	Gross output
	Pappersvaruindustri	Produktslag	Type of product
	Pappfabrik	Profileringssåg	Profiler reducer circular saw
	Pappförpacknings- industri	Prognos	Forecast
	Pappindustri	Promille	Promille, promillage
	Pappvaruindustri	Punktförbättringar	Minor improvements
Per		På	On
	Pedagogiskt	Påverkad	Affected (by)
	Period		
		R	
		Ram	Maximum amount

Rambelopp	Upper limit amounts, basic general amount	Rådgivning	Extension service, advice
Ramsåg	Frame saw	Rådjur	Roe deer (<i>Capreolus capreolus</i>)
Real ränta på eget kapital	Real rate of interest on own capital	Rånetto	Net conversion value
Redovisas	Is shown	Rånettovärde	Gross revenue, crude net
Redovisningsarbete	Account work	Råvaror	Raw material
Redovisningskostnad	Account cost	Råvarubehov	Raw material consumption
Reducerbandsåg	Reducer band saw	Råvaruförbrukning	Consumption of wood raw material
Reducerklingsåg	Reducer circular saw	Ränteintäkt	Income from interest
Reducersåg	Reducer saw	Räntekostnad	Interest charge
Regelbunden	Regular	Räntor	Interests
Region	Region	Rödräv	Fox (<i>Vulpes vulpes</i>)
Regional	Regional	Röjning	Precommercial thinning, cleaning
Rekreation	Recreation	Rörelseintäkter	Operating income
Relativ	Relative	Rörelsekostnad	Operating expense
Reparation	Repair		
Reservat	Nature reserve		
Resp(-ektive)	Respectively		
Restpost	Other		
Resultat före ränta och arbetsersättning	Trading result before interest and remuneration	S	
Returkraftpapper	Waste kraft paper	SEK	Swedish crowns
Returlutar	Black liquor	Sammanhang	Connection
Returpapper	Waste paper, recycled paper	Samt	And
Reviderad	Revised	Samtliga	All, total
Ribb- och bakaved	Edgings and slabs	Savanner	Savannah areas
Riksskogstaxeringen	The National Forest Inventory	Scenarier	Scenarios
Riksväg	National main road	Se	See
Rivningsvirke	Recycled building material	Sekreterarbete	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	Sjuktäkningsdagar	Days with sickness benefit
Rundvirke	Roundwood	Sjukförsäkring	Health insurance
Rundvirkesför- brukning	Roundwood consump- tion	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 recommen- dations	Skadad	Injured
		Skadegörelse	Damage
		Skadeklass	Degree of damage
		Skalbaggar	Beetles
		Skiljeställen	Sorting installation
		Skivindustri	Board industry
		Skivor, skivprodukter	Wood based panels
		Skog(-ar)	Forest(-s)
		Skog på rot	Standing forest timber

SkogForsk	Forestry Research Institute of Sweden	Skogsrika	With abundant forest resources
Skoglig	Forestry	Skogsstyrelsen	The National Board of Forestry
Skogsarbetare	Loggers and other forestry workers	Skogssällskapet	The Swedish Forestry Society
Skogsarbete	Forest work	Skogsteknikerlinje	Education of forestry technicians
Skogsavtalet	Agreement on wages for forestry workers	Skogsvetare	Master of Sciences in Forestry
Skogsavverkning	Logging	Skogsvård	Silviculture
Skogsbilväg	Forest road	Skogsvårdsarbete	Silvicultural work
Skogsbiotop	Forest habitat	Skogsvårdsavgift	Forest preservation duty
Skogsbruk	Forestry	Skogsvårdsstyrelser	County Forestry Boards
Skogsbrukslinje	Forestry line	Skogsvårdsåtgärder	Silvicultural measures
Skogsbruksplan	Forest management plan	Skogsväg	Forest road
Skogsbruksvärde	Value of forest land and growing stock	Skogsvägbyggnad	Forest road construction
Skogsbränsle	Forest fuel	Skogsägare	Forest owner
Skogsdataregistret	Forestry computer file	Skogsägareförening	Forest Owners' Association
Skogsdikning	Forest drainage	Skogsägare- föreningsgräns	Border of region covered by a Forest Owners' Association
Skogsentreprenörer	Forest contractors		
Skogsgödsling	Forest fertilising		
Skogshare	Mountain hare (<i>Lepus timidus</i>)		
Skogshushållning	Forest husbandry	Skogsägargrupp	Category of forest owner
Skogsindustri- produkter	Forest industry products	Skrivpapper	Writing paper
Skogsingenjör	Forest engineer	Skydd	Protection
Skogsinstitut	Forest Institute	Skydd mot	Protection against
Skogsinventering	Forest inventory	Skyddsdikning	Protective ditching
Skogsmark	Forest land, forest habitat	Skyddsform	Type of protection
Skogsmarksareal	Forest land area	Slaktvikt	Carcass weight
Skogsmarksinnehav	Forest area held (forest part of an estate)	Slipmassa	Mechanical wood pulp
		Sliprar	Sleepers, ties
		Slutavverkning	Final felling
Skogsmarkskalkning	Liming on forest land	Slutavverkningsskog	Forest mature for final felling
Skogsmaskin	Forest machine		
Skogsmaskinförare	Forest machine operator	Sluten skog	Closed forest
		Slätter	Plains
Skogsmästarskolan	School for Forest Engineers	Småhus	Individual houses
		Småskaligt	Small-scale
Skogsmästarlinje	Education of Forest Engineers (Senior Forest Rangers)	Småskogsbruk	Small-scale forestry
		Snabbt ökande	Increase
		SNI-kod	SNI-code; the national system for coding industrial branches
Skogsodlad	Artificially regenerated stand		
Skogsodling	Planting and sowing, artificial regeneration	Snickerifabriker	Joinery shops
		Snickerivaror	Joinery products
Skogspraktik	Trainee job in forest	Sork	Field mouse
Skogsprodukter	Forest products	Sortiment	Assortment, commodities
Skogsproduktion	Forest production, wood production	Sortimentsfördelning	Distribution of assort- ment
Skogsregion	Forest region	Sortimentsmetod	Assortment system

Spec.	Quality grade special	Svamp	Mushrooms, fungi,
Special	Special		macrofungi
Specialkurs	Special course	Svampbekämpnings-	Fungicides
Spindeldjur	Chelicerata	medel	
Spridningsmetod	Method of application	Svaveldioxid	Sulphur dioxide
Spån	Sawdust	Svealand	Central Sweden
Spånskivetillverkning	Production of particle board		(see fig. 1.1)
Spånskivor	Particle boards	Sveriges Lantbruks-	The Swedish University of
St	Number	universitet	Agricultural Science
Stam(-mar)	Stem(-s)	Svs-region	The County Forestry
Stamdelar	Parts of stem		Boards by region
Stamkvistning	Pruning	Svår	Severe, difficult
Stammetod	Whole-stem system	Sysselsätta	Employed
Stamved	Stemwood	Sysselsättning	Employment
Standardtimmar	Standard man-hours	Sysselsättnings-	Increase of
Staten	The State	ökning	employment
Statsbidrag	State subsidy	Sådd	Sowing
Steklar	Hymenoptera	Sågade och hyvlade	Sawn and planed goods
Stockmätning	Measuring of individual logs	trävaror	
		Sågade trävaror	Sawn goods
		(virke)	
Stolpar	Poles	Sågade trävaror av	Sawn softwood
Stor	Large, massive	barrträ	
Storbritannien	Great Britain	Sågade trävaror av	Sawn hardwood
Storhushållsarbete	Work in large-scale household	lövträ	
		Sågat	Sawn
Storlek	Size	Sågspån	Saw dust
Storleksklass	Size group, size class	Sågtimmer	Saw log
Stormfälld skog	Windthrown forest	Sågverk	Sawmill
Storskaliga	Large-scale	Sågverksarbetare	Sawmill worker
Storskogsbruk	Large-scale forestry	Sågverksflis	Chips from sawmill
Storsvampar	Macrofungi	Sågverksindustri	Sawmilling industry
Stubbinventering	Stump inventory, stump enumeration	Sågverksinventering	Sawmill inventory
		Såld volym	Sold volume
Stycketorv	Peat in blocks	Sårbar	Vulnerable
Ståndortsindex	Site index	Säljare	Seller
Stämpling	Marking of standing timber	Sällsynt	Rare
		Särskild	Special
Stängselstolpar	Fence stake	Särskild behörighet	Raised minimum demands and qualifications
Stöd	Subsidy		
Stödbelopp	Support/grant	Särskild fastighets-	Special tax assessment
Stödområde	Support area, development area	taxering	of real estate
		Säsong	Season
Större	Larger	Södra	Southern
Substans	Agent	Sökt	Applied for
Subtropisk	Subtropic		
Sulfatmassa	Sulphate pulp		
Sulfitmassa	Sulphite pulp		
Summa	Total, sum		
Sumpskog	Swamp forest		
Svagt förhöjd	Slightly enhanced		

T

Tal (1 000-tal)	Here: Thousands
Tall	Scots Pine (<i>Pinus sylvestris</i>)

Tallnassaved	Pine pulpwood	Ton	M. ton = metric tonne
Tallskog	Pine forest	Toppar	Tops of trees
Tallsågtimmer	Pine sawlog	Toppdiameterklass	Topdiameter class
Tallungskog	Young pine forest	Torra	Dry, dead (trees)
Tapet	Wallpaper	Torra lövskogar	Dry deciduous forest
Taxering	Tax assessment or forest inventory	Torra + vindf.	Dead and windthrown trees
Taxeringsår	Year of assessment or year of forest inventory	Torrtäinkt vikt	Air dry weight
Tekniska impediment	Technical wasteland	Totalproduktion	Total production
Tekniskt	Technical	Torv	Peat
Teknologi	Technology	Torvmark	Peat land
Telefonkatalog	Telephone directory	Total landareal	Total land area
Tempererade	Temperate	Totalareal	Total area
Termomekanisk massa	Thermo-mechanical pulp (TMP)	Totalt	Total
Terräng	Terrain	Trafik	Traffic
Terränggående	Cross-country	Traktor	Tractor
Terrängtransport	Hauling	Transportarbete	Transport work
Tertial	Tertiary period	Transportavstånds- klass	Distance class
Tid	Time	Transportförlust	Transport loss
Tidigare	Previous, earlier	Tre	Three
Tidningspapper	Newsprint	Tropisk	Tropical
Tidsbegr. anställning	Employee for a limited period	Tropiska regnskogar	Tropical rain forest formation
Tidskrift	Journal, magazine	Tryckeriretur	Waste printing paper
Till	To	Tryckimpregnerat	Pressure treated with wood preservatives
Tillbakagång	Decline	Tryck- och skriv- papper	Printing and writing paper
Tillfredsställande	Satisfactory	Trä	Wood
Tillfälligt anställda	Temporarily employed	Träavfall	Waste wood
Tillgång	Supply	Träbaserade skivor	Wood-based panels
Tillgänglig	Accessible	Träd	Tree
Tilläggsbidrag	Extra subsidy	Trädbränsle	Wood fuel
Tillredningsarbete	Processing	Träddelemetod	Tree-section method
Tillsläppt	Admitted (transported)	Trädfällning	Felling of trees
Tillstånd	Permission	Trädgårdsarbetare	Garden workers
Tillsviareanställda	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
Tilläggsbidrag	Extra subsidy	Träfiberplattor	Fibreboard
Timförtjänst	Hourly earnings	Träfiberskivor	Fibreboard
Timme	Hour	Träförpacknings- industri	Wood-packing industry
Timmer	Timber	Trähus- och byggn.- snickerier	Wooden house and building carpentry
Timmerförbrukning	Timber consumption	Träimpregnering	Wood preservation
Timmersortiment	Sawlogs	Träindustri	Wood industry
Tjäder	Capercaillie (<i>Tetrao urogallus</i>)		
Tjänstemän	Salaried employees		

Träkol	Charcoal	Utfört	Done, executed
Trämateriälinndustri	Wood-material industry	Utnyttjande	Utilization
Trämöbelvaruindnstri	Wood-furniture industry	Utom	Except
Träskivor	Wood-based panels	Utrikes	International
Träskydds- och im-pregneringsmedel	Wood preservation chemical	Utrikes sjöfart	Foreign maritime trade
Träsliperi	Ground pulp mill	Utrikeshandel	Foreign trade
Trävaror	Wood products, sawn goods	Utveckling	Development, trend
Trävaruarbete	Timber work	V	
Trävaruindnstri	Wood processing industry	v	Quality grade Fifth (V)
Trävaruutillverkning	Wood processing	VI	Quality grade Defective (VI)
Tulltransportområde	Custom area	Varav	Of which
Tvåvingar	Dipterans	Varor av pappers-massa, papper eller papp	Articles of pulp, paper or paperboard
Typ av	Type of	Varsla	Notify in advance
Tyskland	Germany	Vassbränsle	Fuel from reeds
Tår	Toes	Vattendrag	Inland waters
Täthet	Density	Vattenkraft	Hydro power
Tätort	Urban settlement	Vattenlösliga	Water-soluble
Tätortsnära	Land in proximity to urban areas	Vecka	Week
Tättbefolkade	Densely populated	Veckor	Weeks
U		Vedråvara	Wood raw-material
U-länder	Developing countries	Verk = Sågverk	Sawmill
Underhåll	Maintenance	Verksam	Active
Underhållsbidrag	Maintenance grant	Verkstadsmekaniker	Shop mechanics
Underkänd	Not approved, failed	Vibration	Vibration
Undermåliga vägar	Roads in poor condition	Vid	Around, near
Underskott	Deficit	Vidare	Further
Undersökt	Examined	Vidare bearbetat	Further processed
Ungskog	Young forest	Vidareutbildning	Further education
Universitet	University	Vikt	Weight
Uppgiften	The figure	Viktigare	Of major importance
Uppgift saknas	Information is missing	Vildkanin	Rabbit (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)
Upprättade avtal	Agreements	Vilt	Game
Utan	Without	Virke	Wood, log, timber
Utanför	Outside	Virkesbehov	Wood requirement
Utbetalad ersättning	Dishurment	Virkesförbrukning	Timber consumption
Utbildning	Education	Virkesförråd	Growing stock, standing volume
Utbildnings-anordnare	Organizing body of education	Virkesmätning	Wood measurement
Utboägt	Absentee land owner	Virkesmätningss-förening	Wood Measurement Society
Utbud	Supply	Virkesterminal	Terminal landing
Utbyte	Yield	Virkesuttag	Removal
Utdöma	Impose	Virkesvolym	Timber volume
Utexaminerade	Graduated	Vissa	Certain
		Vitaliseringsgödsling	Soil amelioration

Vite	Imposed fine	Årsmedeltal	Yearly average
Vitryssland	Belorussia	Årsproduktion	Annual production
Volym	Volume	Årsvisa	Annual
Volymandel	Share (by volume)	Återimport	Reimport
Vrak	Refused logs	Återstående	Remaining
Vuxna	Adults	Återvunnet	Recycled
Vårtbjörk	Silver birch	Återväxtåtgärd	Reforestation measure
Våtmark	Wetland	Åtgärd	Measure, forestry activity
Väg(-ar)	Road(-s)	Åtgärdskategori	Silvicultural measures etc.
Vägförbättringar	Major improvements		
Väglängd	Road length	Ä	
Vägning	Weighing	Ädellövskog	Selected valuable broad-leaved forest
Vägt lönegenomsnitt	Weighted mean wage	Ägare	Owner, proprietor
Vägtrafikarbete	Road-work and road transport	Ägargrupp	Ownership category
		Ägarkategori	Ownership category
Värde	Value	Ägoslag	Land-use classes
Värdeförändring	Value change	Äldre skog	Older forest
Världen	World, total	Älg	Moose (<i>Alces alces</i>)
Världsdel	Region of the world	Älgbetning	Browsing by moose
Värmeverk	Thermal power station	Än	Than
Växtgrupp	Plant group	Ändamål	Purpose
		Ärende	Case
W		Ö	
Wallboardfabrik	Fibreboard plant	Öar	Islands
Wallboardindustri	Fibreboard industry	Ögon	Eyes
Well- och solid-pappretur	Waste of corrugated cardboard	Ökad	Increased
Wellpapp	Corrugated cardboard	Ökenskogar	Desert forest formation cold/hot
Y		Östasien	East Asia
Yrke	Profession, occupation	Österrike	Austria
Yrkeseffarenhet	Professional experience	Östeuropa	Eastern Europe
Yrkeskunnig	Skilled	Över	Over
Yrkesmässig	Professional	Översiktlig skogsinventering	General Forest Inventory
Yrkesverksamhet	Professional work	Övre	Upper
Z		Övrig (övr.)	Other
Zon	Zone	Övrig mätning	Other methods
Zonbredd	Width of zone	Övrig skogsmark	Other forest land
Å		Övriga, övrigt	Others
Åker, åkermark	Arable land	Övriga allmänna	Other public forest
Ålder	Age	Övriga intäkter	Other revenues
Åldersklass	Age class	Övriga mätplatser	Other measurement stations
Åldrar	Ages		
År	Year	Övriga trävaror	Other wooden goods
Årlig	Annual	Övriga varor	Other products
Årsarbetstimmar	Number of hours worked per year	Övrigt löv	Other broad-leaves
Årsavverkning	Annual felling		

Sakord

A

Adressförteckning 309
 Aktiebolag 44
 definition 307
 Allmän fastighetstaxering 39, 235
 Allmänna ägare 44
 Allmänningsskogar 233
 Andel av export 302
 Anläggning
 energiskog 243, 247
 Anläggningsstöd 250
 Annan mark 60
 definition 306
 Annat papper
 kapacitet 175
 pappersbruk 175
 ägare 175
 Anslag för åtgärder 244
 Anställda 200
 massaindustrin 215
 pappers och papp-industri 215
 skogsbruk 215
 trävaruindustrin 215
 Antal
 taxeringsenheter 46
 Antal fällda djur 112
 Antal fällda älgar 113
 Antal grova träd 106, 107
 Antal nyckelbiotoper 109, 110
 Antal utexaminerade 199, 204
 Användning
 trädbränsle 191
 Arbetsbehov 40, 48
 Arbetsersättning 241
 Arbetsgivaravgifter 236
 Arbetsinkomst 234
 Arbetskostnad 234, 241
 Arbetskraft 199
 Arbetsmarknadspolitiska åtgärder 234
 Arbetsolyckor 201, 218

Arbetsolycksfall 200
 Arbetsjukdomar 200, 218, 219
 Arbetskador 200, 201
 Arbetsställe 200, 236
 Arbetsställen
 massaindustrin 214
 pappersindustrin 214
 skogsindustrin 214
 trävaruindustrin 214
 Arbetstidsåtgång
 sågverk 172
 Arbetsstillfälle
 definition 308
 Arbetstimmar
 enskilda skogsbruket 208, 210
 hela skogsbruket 200, 208
 skogsarbete 203, 208
 skogsentreprenörer 203, 208
 småskaligt skogsbruk 203
 storskaligt skogsbruk 203
 storskogsbruket 208, 209
 Areal 60, 129, 130
 avskogad 278
 gallring 130
 planterad 278
 röjning 130
 skogsmark 61–63
 slutavverkning 130, 134
 Areal nyckelbiotoper 110
 Areal skyddad skogsmark 101
 Areal sumpskog 111
 Areal trädslagsren skog 108
 Arealförhållanden 52
 Arida skogar 293, 294
 Avkastningsvärde 235
 Avsalumassa
 produktion 170, 183
 Avskjutning 89
 Avskogad areal 278
 Avskogning 294
 Avskrivningar 234, 236, 241

Avtal 200
 Avverkning 54, 129, 234, 278, *se även Bruttoavverkning och Föryngringsavverkning*
 råd och anvisningar 38
 transport 241
 Avverkningsareal 134
 Avverkningsform 221
 Avverkningskostnad 238
 Avverkningsmetoder 234
 Avverkningssäsong 142, 144
 Avverkningsuppdrag 223
 Avverkningsutveckling 130
 Avverkningsvolym 129, 130, 234
 Avverkningsår 130, 141, 142

B

Bandsågar 171
 Bark 196
 Barkavdragsprocent 303
 Barrskog 99, 100
 Barrsågtimmer 146
 förbrukning 166
 lager 156, 158, 160
 leveransform 168
 Barrträ
 export 261, 300
 import 300
 produktion 296
 Barrträd 256
 export 299
 import 299
 virkesproduktion 295
 Barrträvaror
 sågade och hyvlade 228
 Baskatjoner
 förlust av 95
 Basvärde 235
 Bebyggd mark 60
 definition 306
 Befolkning 278, 280, 293
 Bekämpningsmedel 116, 125
 Berg 60

Bergsskogar 293, 294
 Bestånd 137
 Beståndsareal 135–137
 Bidrag 233, 235
 ädelövskogsbruk 244
 Bilar 236
 Biobränsle 190, 193, 194
 användning 197
 begrepp 192
 Biologisk mångfald 85, 87
 Biotoper 109
 Biotopskydd 85, 86, 234,
 243, 244, 249
 Biprodukter 230
 förbrukning 156, 161, 164,
 165
 import 259, 299
 utrikeshandel 270
 Björk 75
 import 256, 266
 Blandskog 99, 100
 Bok 138
 Bonitet 53, 235
 Bonitetsklasser 65
 Briketter 230
 Brukningsenhet
 definition 308
 Bruttoavgång 129
 Bruttoavverkning 129, 130,
 133, 134, 140–143, 290
 Bruttoersättning 236
 Bruttonationalprodukt 236
 Bruttoproduktion 236
 Bruttoproduktionsvärde 234
 Bruttovärde 234, 238, 242
 Bränning 115
 Brännved 140, 233, 278, 295
 export 261
 import 262
 Bränsleflis 190, 196
 Buffringsförmåga 90
 Buskskogsmark 278, 288
 privatägd 288
 Bussar 236
 Byggnader 233
 Byggnader och anlägg-
 ningar 254
 Byggnadsvirke 233
 Bär 88, 89

C

Certifiering 87, 88
 Cirkelsågar 171
 Contortatall 122
 CTMP
 kapacitet 174
 massabruk 174
 ägare 174
D
 Databaser 29
 Delbranscher 236
 Diameterklass 66, 71
 Diken 242
 nyinvestering 242
 Dikesrensning 233
 Dikning 114, 115, 127, 128,
 233
 Direkta lönekostnader 236
 Djur
 fällda 112
 Djurskyddsområde 85, 86, 98
 Domar 38
 Domänreservat 86
 Driftskostnad 241
 Drivningskostnad 233, 234,
 240
 Död ved 87, 102
 Döda träd 57
 Dödsfall
 i skogsarbete 220

E

ECE 29
 ECE/FAO 27
 Ecklesiastika ägare
 definition 307
 EFICS 27
 Efterlikvid 233
 EG-medel 243
 Egen skog 222
 Ek 138
 Ekdöd 78
 Energi 190
 Energianvändning 193
 Energiskog 244
 anläggning 234, 243, 247
 plantering 234
 Energiskogsbränsle 192
 Energitillförsel 193

Enkelt bolag 49
 Enskild person 49
 Enskild väg 147, 150
 Enskilda skogsbruket
 arbetstimmar 208, 210
 EU:s topologisystem 233
 EUROSTAT 27
 Export 235, 236, 282
 barrträ 261, 300
 barrträd 261, 299
 barrträvaror 258
 brännved 261
 fanerstock 261, 272
 flis 263, 299
 flis av barrträd 261
 flis av lövträd 261
 halkkemisk massa 264,
 274
 hyvlade barrträvaror 258
 kraftpapper och kraft-
 papp 261, 265, 273
 kryssfäner 261
 lövträ 261, 300
 lövträd 299
 massaved 272
 mekanisk massa 264, 274
 papper och papp 261, 264,
 273, 282, 300
 pappersmassa 261, 263,
 274, 282, 300
 returpapper 173, 261, 264
 rundvirke 256, 261, 272,
 299
 barrträd 261, 263
 lövträd 261, 263
 skogsindustri-
 produkter 263, 300
 skogsprodukter 263, 282
 spånskivor 261, 300
 sulfatmassa 261, 264, 274
 sulfittmassa 261, 264, 274
 sågade barrträvaror 172,
 258, 282
 sågade och hyvlade
 trävaror 261, 263
 sågat virke 261, 300
 sågspån 261
 sågtimmer 272
 tidningspapper 261, 265,
 273
 tropiska trävaror 299

- tryck- och skrivpapper 261, 273
tråavfall 261
träfiberskivor 261, 300
tråkol 261
träskivor 261
trävaror 261, 263
trävaror, tropiska 299
Exportandel 302
Exportpris 222
 papper och papp 229
 pappersmassa 229
 rundvirke 228
 sågade trävaror 228
Exportvärde 236, 261
 flis 275
 papper och papp 275
 pappersmassa 275
 returpapper 275
 rundvirke 275, 302
 skogsindustri-
 produkter 275, 302
 skogsprodukter 275
 sågade och hyvlade
 trävaror 275
 träfiberskivor 275
 trävaror 275
Exportörer
 av skogsprodukter 282
Exportvärde 257
- F**
Faner 296
 import 276
 råvaruåtgångstal 304
Fanerstock 228
 export 261, 272
 import 272
FAO 27, 29
Fartygstrafik
 export 155
 import 155
Fartygstransporter 148
Fastigheter
 pris 222, 231, 232
 skattepliktiga 235
Fastighetsstruktur 39
Fastighetstaxering 39, 233–
 235
 allmän (AFT) 251
- Fel
 medelfel 130
 systematiska 52
Finansiella kostnader 236
Fjäll 52, 60
 definition 306
Fjällbarrskog 60
 definition 305
Fjällnära skog 36
Fjärrvärme 191, 194, 195,
 197
Flis 171, 256
 export 261, 263, 299
 exportvärde 275
 förbrukning 164, 165
 import 262, 266, 299
 importvärde 275
 lager 156, 158, 159
 produktion 180
 utrikeshandel 268
Flispriser 222
Flottnings 148
Flygbesprutning 116
Forest Stewardship Coun-
 cil 88
Forskning 234
Fraktintäkt 151
Fridlyst & militärt 60
Fridlyst område
 definition 306
Frästorv 230
Fröträd 115
Fuktiga lövskogar 293, 294
Förbrukning 156, 163–167,
 *se även Virkes-
 förbrukning*
 biprodukter 161
 kartong 173
 löpande 236
 papper och papp 173
 returpapper 170, 173, 188
 rundvirke 162
 skriv- och tryck-
 papper 173
 tidningspapper 173
 wellpapp 173
Förbud 38
Förelägganden 38
Företag 40
 anställda 215
 antal 215
- Företagsstatistiken 236
Förkortningar 352
Förlust av baskatjoner 95
Förpackningsmaterial 173
Förrådsförändring 54, 55
Försurad skogsmark 243
Förurning 89, 90, 95, 116
Föryngring
 kvalitet 115
Föryngringarnas kvalitet 119
Föryngringsavverkning 240
 anmäld 129, 135, 136
 medgiven 137, 138
 tillståndsgivning 129
Föryngringsyta 129
Förädlade trädbränslen 190,
 230
Förädlad bränsle 196
Förädling 233
Förädlingsvärde 233, 236,
 253
Förändring av pH-värde 95
- G**
Gagnvirkesvolym 129
Gallring 115, 130, 139, 144,
 211– 213, 240
 areal 117
Gallringsandel 234
Gallringsskog 53, 62
Gammal lövrik skog 92
Gammal skog 92
Genomsnittspris 234
Godkänd föryngring 119
Gran 57, 75
 kronutglesning 83
Granbarkborre 78
Granmark 63
Gremmeniella 78
Grova träd 87, 106, 107
 lövträd 91
 torra träd 91
 vindfällan 91, 106
Gödsling 115, 126, 127, 233
- H**
Halvfabrikat 236
Halvkemisk massa
 andel för avsalu 183
 export 264, 274

- kapacitet 174
 massabruk 174
 produktion 183–185, 297
 råvaruåtgångstal 304
 ägare 174
- Handel 278
 rundvirke 256
- Handelsmått 129
- Havsflottnig 148
- Hjälplantering 123, 212, 213
- Honungsskivling 78
- Hotade arter 86
- Hotade ryggradsdjur 103
- Hotade ryggradslösa djur 104
- Hotade växtarter 102
- Huggningsart 142
- Huggningsklass 52, 62
- Hyggesbränning 115, 233, 239
- Hyggesplöjning 114
- Hyggesrensning 233, 239, 242
- Hyvlade trävaror 180
 export 258
- I**
- I-länder 277
- Icke tropiska skogar 281
- Impediment 44, 55
- Import
 barrträ 300
 barrträd 262, 299
 biprodukter 259, 299
 brännved 262
 fanerstock 272
 flis 266, 299
 flis av barrträd 262
 flis av lövträd 262
 kraftpapper och kraftpapp 262
 kryssfäner 262
 lövträ 300
 lövträd 299
 massaved 272
 papper och papp 262, 267, 300
 pappersmassa 262, 267, 300
 returpapper 173, 262, 267
 rundvirke 256, 259, 262, 272, 299
 barrträd 262, 266
 björk 266
 lövträd 262, 266
 skogsindustri-produkter 266
 skogsprodukter 266, 300
 spånskivor 262, 300
 sågade och hyvlade trävaror 262, 266
 sågat virke 262, 300
 sågspån 262
 sågtimmer 272
 tidningspapper 262
 tropiska trävaror 257, 276, 299
 tryck- och skrivpapper 262
 träavfall 262
 träfiberskivor 257, 262, 300
 träkol 262
 träskivor 262
 trävaror 262
 tropiska 276
- Importvärde 257, 262
 flis 275
 papper och papp 275
 pappersmassa 275
 returpapper 275
 rundvirke 275, 302
 skogsindustri-produkter 275, 302
 skogsprodukter 275
 sågade och hyvlade trävaror 275
 träfiberskivor 275
 trävaror 275
- Industri 195, 236
 massa 253, 254
 små 253
 stora 253
 tillverknings- 253, 254
 trävaru- 253, 254
 utvinnings- 254
- Industriländer 288
 skogliga data 290
- Industrins produktion 130
- Industristatistik 236
- Industrived 295
- Informationsinsatser 243
- Inhemsk tillgång
 skogsindustri-produkter 189
- Inkomstläge 217
- Inmätning 221
- Insamling
 returpapper 173, 188
- Insatsvaror 236
- Insektskador 78
- Installationsarbeten 236
- Internationell handel 277
- Intäkter 253
- Inventarier 236, 254
- Inventering 234, 246
 natur- och kulturvärden 244
- Investering 233, 236, 239
- Invånarantal 287, 288, 292
- J**
- Jakt 89, 112, 113
- Jord- och skogsbruksfastigheter, pris 222
- Jordbruksekonomiska undersökningen 233
- Jordbruksföretag 40
- Jordbruksmark
 nedlagd 235
- Jägmästarutbildning 199
- Järnväg
 definition 306
- Järnvägstransport 148, 149
- K**
- Kalkning 116, 234, 243, 245
 skogsmark 235
- Kalmark 52, 62
- Kapacitet
 massaindustrin 174
 pappers- och papp-industrin 175
- Kapacitetsutnyttjande
 massaindustrin 169
 pappers- och papp-industrin 170
- Kapitalinkomst 234
- Kapitalvaror 236
- Kartong 173
 kapacitet 175

- pappersbruk 175
 ägare 175
 Kemisk massa
 produktion 297
 Kemisk miljö 89
 Kemiska bekämpningsme-
 del 116, 125
 Klimatimpediment
 definition 306
 Knäckesjuka 78
 Koldioxid 90, 93
 Kommunal väg 150
 Konkurrens-
 lagstiftningen 221
 Konsumtion
 kartong 173
 papper och papp 173
 skriv- och tryck-
 papper 173
 tidningspapper 173
 wellpapp 173
 Konsumtionsskatter 236
 Kostnad 233, 235, 236, 239,
 242, 253
 Kraftledning
 definition 306
 Kraftpapper och kraft-
 papp 229
 export 261, 265, 273
 import 262
 kapacitet 175
 pappersbruk 175
 ägare 175
 Kronan
 definition 307
 Kronslutenhet 277
 Krontäckning
 tropiska områden 277
 Kronutglesning 77, 80–83
 gran 83
 i Europa 278
 Kryssfaner
 export 261
 import 262, 276
 Kubikmeter 129
 Kulturresevat 85
 Kvalitet 114
 Kvalitetsfördelning 146
 Kvävegödsling 126, 127
 Kvävednedfall 94
 Kväveoxider 89, 93
 Kådrinning 78
 Köpeskilling 231, 232
 Köpeskillingskoefficient 231,
 232
L
 Lager
 barrsägttimmer 156–158,
 160
 flis 156–159
 massaved 156–159
 rundvirke 156, 157
 Lagfarna köp 231
 Lamellträ
 produktion 170, 187
 Landareal 60, 278, 280, 287,
 288, 292, 293
 Landsdelar 30, 141, 143
 Landtransporter 149
 Lantbruk 233, 234
 Lantbruksenheter 235
 Lantbruksföretag 40, 42, 48,
 49
 resultatredovisning 241
 Lantbruksregistret 40
 Lantbruksräkningen 40
 Lastbilstransport 147, 149,
 151–153
 Leveransform 168, 222
 Leveranspremier 234
 Leveransrotköp 223
 Leveranstimmerpris-
 listor 221
 Leveransvirke 168, 222, 224,
 225, 233, 234, 241
 Luftföroreningar 93
 Län 30
 Länsdelar 30
 Länsindelning 28
 Länsväg 150
 Lönebearbetning 236
 Lönekostnader 236
 Löner 200, 253
 Löv 75
 Lövskog 92, 99, 100
 plantering 234
 Lövskogsodling 235
 Lövsägttimmer
 förbrukning 167
 Lövträ
 export 261, 300
 import 300
 produktion 296
 Lövträd 57, 256
 export 299
 grova 91
 import 299
 virkesproduktion 295
 Lövträdsplantering 244, 246
- M**
 Markanvändning 54, 76
 Markavvattning 114, 115,
 127
 Markberedning 114, 120,
 211–213, 233, 239, 242
 Marknadsandelar 256, 258
 Marknadsvärde 235
 Maskinell mark-
 beredning 120
 Maskiner 233, 236, 254
 Massabruken, *se Massaindu-*
 strin
 Massaindustrin 254
 arbetsställen 214
 kapacitet 169, 174
 läge 174
 produktion 169, 183–185
 sortiment 174
 sysselsätta 205, 206
 virkesförbrukning 156,
 161, 163, 164
 ägare 174
 Massaved 140, 228, 256, 295
 export 272
 import 272
 lager 156, 158, 159
 pris 224, 225
 virkesförbrukning 163
 Medelfel 52, 114, 130
 Medeltransportlängd 153
 Medlemmar
 skogsägareföreningar 51
 Mekanisk massa
 andel för avsalu 183
 export 264, 274
 kapacitet 174
 massabruk 174
 produktion 183–185, 297
 råvaruåtgångstal 304
 torr 229

ägare 174
 Militärt impediment
 definition 306
 Militärt område 55
 Miljö 85
 Miljöledningssystem 87
 Miljövård 243
 Mjukpapper
 kapacitet 175
 pappersbruk 175
 ägare 175
 Monokultur 87, 108
 Monteringsarbeten 236
 Myr 60
 definition 305
 Mätplats 145

N

Nationalpark 85, 97
 naturtyper 99
 Nationalräkenskaperna 235, 236
 Natur 85
 Natur- och kulturmiljö-
 vård 246
 Natur- och kulturmiljövårds-
 åtgärder 234, 235, 243, 244
 Natur- och kulturvärden 246
 inventering 244
 Naturbete 60
 definition 305
 Naturbetesmark 107
 Naturbruksprogram 202
 Naturlig avgång 53, 54
 Naturlig förnygring 115, 118, 119
 Naturminne 85, 98
 Naturreservat 52, 85, 86, 97
 naturtyper 99
 Naturtyper 99, 100
 Naturvård
 råd och anvisningar 38
 Naturvårdsavtal 85, 86, 234, 243, 244, 249
 Naturvårdsområde 85, 98
 naturtyper 100
 Nedfall 94
 Nedlagd jordbruksmark 235
 Nedläggningar 216

Nettoavverkning 129, 140, 242, 290
 Nettoavverkningsvolym 234
 Nettovärde
 utrikeshandeln 257
 Nivåstandard 88
 Noggrannhet 114
 Normalstora lantbruk 234
 Normtal 40
 Nyanläggningar 236
 Nybyggnad 233, 236, 239
 Nyckelbiotoper 88, 96, 109, 110
 Nyckelbiotopsinvente-
 ring 234, 243
 Nydikning 239
 Nyinvestering
 diken 242
 vägar 242
 Näringsförluster 95
 Näringsgrensindelning 235, 236

O

OECD 27
 Officiell statistik 25
 Ombyggnader 236, 239
 Omkostnader 234
 Omläggning av jordbruks-
 mark 250
 Områdesindelningar 28
 Omräkningstal 235, 303
 Omställningsstöd 234

P

Pan European Forest
 Certification 88
 Papper och papp 173, 257, 282
 export 261, 264, 273, 282, 300
 exportpris 229
 exportvärde 275
 import 262, 267, 300
 importvärde 275
 inhemsk tillgång 189
 produktion 186, 282
 Pappers- och pappindustrin
 254
 arbetsställen 214

kapacitet 170
 produktion 170, 186
 sysselsatta 205, 206
 virkesförbrukning 156, 161, 164
 Pappersbruk, *se Pappers- och pappindustrin*
 Pappersmassa 130, 257, 282
 export 261, 263, 274, 282, 300
 exportpris 229
 exportvärde 275
 import 262, 267, 300
 importvärde 275
 produktion 169, 183, 185, 282, 297
 råvaruåtgångstal 304
 Pappersvaruindustrin 254
 Pelletar 230
 PH-värde 90, 95
 Pinus contorta 122
 Planer 37
 Plantering 115, 121, 211–213
 energiskog 234
 lövskog 234
 Planteringsareal 118, 278
 Plantor 115, 122
 Plantskog 53, 62
 Plywood 296
 inhemsk tillgång 189
 produktion 170, 187
 råvaruåtgångstal 304
 Plywoodindustrin
 virkesförbrukning 161
 Pris
 fastigheter 231, 232
 jord- och skogsbruks-
 fastigheter 222
 massaved 224, 225
 rotposter 227
 sågtimmer 224
 sågverksflis 222, 226
 torv 230
 trädbränsle 230
 Prissättning 221
 Pristyper 221
 Privata ägare 44
 definition 307
 Privatskogsbruket 233
 Privatägd skogsmark 288

Producent av virke 235
 Producenter
 av skogsprodukter 282
 Producentpris 236
 Producentprisindex
 sågade och hyvlade
 trävaror 228
 Produktion 233, 277, 278,
 282
 avsalumassa 170, 183
 halvkemisk massa 183–
 185, 297
 impregnerat virke 169
 kemisk massa 297
 lamellträ 187
 massaindustrin 169
 mekanisk massa 183–185,
 297
 papper och papp 170, 186,
 282
 pappersmassa 169, 183,
 282, 297
 plywood 187
 skivprodukter 296
 skogsplanter 114
 skogsprodukter 282
 spånskivor 187
 sulfat 185
 sulfatmassa 183–185
 sulfat 185
 sulfatmassa 183–185
 sågade barrträvaror 172,
 282
 sågade trävaror 169, 177–
 182
 sågat barrvirke 171
 sågat virke 296
 sågverk 176
 sågverksindustrin 169
 tidningspapper 186
 tryck- och skrivpapp-
 er 186
 tryckimpregnerat
 virke 182
 trädbränsle 190
 träfiberskivor 187
 Produktionsbalans
 sågverk 171
 Produktionsfaktor 236
 Produktionsvärde 234, 236
 Produktpriser 222

Profileringsålg 171
 Prognosvärde 237
 Publikationer 29

R
 Ramsågar 171
 Reducersågar 171
 Regioner
 skogsvårdsstyrelserna 32
 Rennäring
 råd och anvisningar 38
 Reparationer 236
 Reseersättningar 236
 Reservat 55, 86
 avsättningar 54
 Restpost 171
 Resultat 233
 Resultatredovisning 241
 Returpapper
 export 261, 264
 exportvärde 275
 förbrukning 170, 173, 188
 import 262, 267
 importvärde 275
 insamling 170, 173, 188
 utrikeshandel 173, 188
 Ribb- och bakaved
 förbrukning 164, 165
 Riksskogstaxeringen 27, 29,
 39, 52, 130, 305, 307
 Riksväg 150
 Rotnetto 221
 Rotposter 168, 223, 233, 234
 pris 222, 227
 Rotröta 78
 Rundvirke 256
 export 261, 272, 299
 exportpris 228
 exportvärde 275, 302
 förbrukning 156, 162–165
 handel 256
 import 259, 262, 266, 272,
 276, 299
 importvärde 275, 302
 lager 156
 pris 221, 224, 225
 transport 149, 151
 Rådgivning 234, 235, 244,
 248
 Rådgivningsinsatser 243

Rådjur
 skador 78
 Rånettovärde 234, 238, 242
 Råskogsbilans 53
 Råvaror 164, 253
 Råvarulager 156, 157
 Råvarupriser 221
 Råvaruåtgångstal 304
 Räntekostnad 234, 241
 Rödlistade arter 86, 87
 Rödlistade ryggradsdjur 103
 Rödlistade ryggradslösa
 djur 104
 Rödlistade växtarter 102
 Rönjning 115, 124, 130, 144,
 211–213, 233, 239, 242,
 244, 248
 areal 117
 ädelövskog 235
 Rörelseintäkter 236, 253
 Rörelsekostnader 236, 253

S

SCB 235, 236
 SDC 221
 Självföryngring 118
 Självverksamhet 200, 211,
 213
 definition 308
 Skadeersättning 233
 Skattepliktiga fastighe-
 ter 235
 Skivindustrin
 produktion 187
 Skivprodukter
 produktion 296
 Skog 87
 tempererad zon 277
 Skog för skogsbruk 290
 Skog på rot 241
 Skogar
 arida 293, 294
 bergsskogar 293, 294
 fuktiga 293, 294
 torra 293, 294
 tropiska 294
 ökensskogar 293, 294
 Skoglig Magister 202
 Skoglig statistik 29
 Skoglig utbildning 202, 204

- Skogliga åtgärder 234
jordbruket 243, 244, 247
- Skogmarksinnehav 41
- Skogs- och buskskogs-
mark 287, 292
- Skogsarbete
arbetstimmar 208
definition 308
- Skogsareal 277
- Skogsavverkning 295
- Skogsbalans 53
- Skogsbete 55
- Skogsbilväg 147, 153
- Skogsbilvägbyggnad 233,
234
- Skogsbilvägnätet 233
- Skogsbolag 233
- Skogsbruket
anslag 244
arbetsolyckor 218
arbetsjukdomar 218, 219
inkomstläge 217
investeringar 239
kostnader 233
resultat 233
småskaligt 203
storskaligt 203
sysselsatta 205, 206
timförtjänster 217
underhållskostnader 239
- Skogsbrukets data-
central 131
- Skogsbrukets investe-
ringar 233
- Skogsbruksbasvärde 46
- Skogsbruksföretag 40, 42, 49
- Skogsbruksplaner 37, 248
- Skogsbruksvärde 232, 235,
251
- Skogsbränsle 130, 190, 192,
234
- Skogscertifiering 87, 88
- Skogsdikning 127, 239
- Skogsentreprenörer
antal 200
arbetstimmar 203, 208
definition 308
sysselsatta 207
- Skogsflis 230
- Skogsfröplantage 234
- Skogsgödsling 115, 126, 127,
239, 242
- Skogsindustrin 235, 236
arbetsställen 214
förädlingsvärde 253
intäkter 253
investeringar 237
kostnader 253
lager 156
massaindustrin 169
produktion 169
sågverksindustrin 169
träimpregnering 169
virkesförbrukning 156,
161–163
- Skogsindustrins ekonomi 233
- Skogsindustriprodukter 189,
277, 278
export 263, 300
exportvärde 275, 302
import 266, 300
importvärde 275, 302
inhemsk tillgång 170
- Skogsingenjörs-
utbildning 199, 202
- Skogsinventering 27, 28
- Skogskubikmeter 129
- Skogsmark 39, 44, 54, 60,
66, 75, 76, 142, 144, 278,
280, 281, 287, 288, 290,
292
areal 39, 42, 45, 47, 52,
61–63, 288, 293
definition 305
internationellt 277
kalkning 235
per capita 290
privatägd 288
skyddad 101
virkesförråd 72
- Skogsmarksareal
bonitetsklasser 65
- Skogsmarksinnehav 233
- Skogsmarkskalkning 116,
244
- Skogsmästarutbildning 199
- Skogsnäringen
utveckling 252
- Skogsodling 119, 121, 233,
234, 239, 242
- Skogsodlingsareal 118
- Skogsodlingsgräns 54
- Skogsplantering 294
åkermark 247
- Skogsplantor 115, 122
produktion 114
- Skogsprodukter 156
export 263, 282
exportvärde 275
import 266
importvärde 275
produktion 282
- Skogsresurser 277, 278
- Skogsskador
Europa 283
- Skogsteknikerutbildning 199
- Skogsträd 310
- Skogsvetarutbildning 199,
202
- Skogsvård 233, 234, 241,
243
råd och anvisningar 38
- Skogsvårdsavgift 234
- Skogsvårdslagen
tillämpning 38
- Skogsvårdsorganisationen 26
- Skogsvårdsstyrelserna
regioner 32
- Skogsvårdsåtgärder 233
- Skogsvägar 239
- Skogsägare 40, 41, 43, 45,
47, 49, 50
- Skogsägareföreningar 34, 51
verksamhetsområden 34
- Skriv- och tryckpapper 173
- Skydd 55, 76
- Skydd mot insektskrjningar
råd och anvisningar 38
- Skyddad natur 85
- Skyddad skogsmark 101
- Skyddsdikning 115, 128
- Skyddsskog 137
- Sliprar 182
- Slumpmässiga fel 52
- Slutavverkning 53, 130, 139,
144, 211–213
areal 134
- Slutavverkningsskog 62
- Småskaligt skogsbruk
arbetstimmar 203
definition 308
- Småskogsbruket 114, 200,
212, 213, 234

- Snytbaggaskador 78
 Socio-ekonomiska data 278
 Sortiment 140, 145
 Spån 171, 196
 förbrukning 165
 Spånskiveindustrin
 virkesförbrukning 156,
 161, 163, 165
 Spånskivor 257, 296
 export 261, 300
 import 262, 300
 inhemsk tillgång 189
 produktion 170, 187
 råvaruåtgångstal 304
 Stamkvistning 115, 125
 Stamved 234, 242
 Staten 136
 definition 307
 Statistikproducenter 26
 Statistikproduktion 25, 26
 Statistiska centralbyrån 26
 Statlig ersättning 249
 Statligt stöd 233–235, 243,
 245, 246, 248
 Statsverket 234
 Stickprov 52
 Stift 233
 Stolpar 182
 Stora skogsägare 50
 Storlek, taxeringsenheter 235
 Storleksgrupp 45
 Stormskador 77
 Storskaligt skogsbruk
 arbetstimmar 203
 definition 308
 sysselsätta 207
 Storskogsbruket 114, 233,
 234, 240
 arbetstimmar 208, 209
 företag 199
 Struktur 277
 Strukturförhållanden 40
 Stubbinventering 130, 141
 Stycketorv 230
 Ståndortsindex 53, 63
 Stämpling 129, 130, 139
 Stödform 235
 Sulfat 229
 Sulfatmassa
 andel för avsalu 183
 export 261, 264, 274
 kapacitet 174
 massabruk 174
 produktion 183, 184, 185
 råvaruåtgångstal 304
 ägare 174
 Sulfit 229
 Sulfitmassa
 andel för avsalu 183
 export 261, 264, 274
 kapacitet 174
 massabruk 174
 produktion 183–185
 råvaruåtgångstal 304
 ägare 174
 Summary 311
 Sumpskog 88, 111
 Sumpskogsinventering 234,
 243
 Svamp 88, 89
 Svampskador 78
 Svavel 89
 Svaveldioxid 93
 Svavelnedfall 94
 Svensk näringsgrens-
 indelning 236
 Sveriges Lantbruks-
 universitet 26, 29
 Svårförnygrad skog 36, 137
 Symboler 352
 Sysselsätta
 massaindustrin 205, 206
 pappersindustrin 205, 206
 pappindustrin 205
 skogsbruk 205, 206
 skogsentreprenörer 207
 storskaligt skogsbruk 207
 trävaruindustri 205, 206
 Sysselsättning 48, 199
 Sysselsättningsstatistik
 definition 308
 Systematiska fel 52
 Sådd och plantering 239
 Sågade barrträvaror 130,
 282
 export 172, 258, 282
 produktion 172, 282
 Sågade och hyvlade trävaror
 export 261, 263
 exportvärde 275
 import 262, 266
 importvärde 275
 producentprisindex 228
 utrikeshandel 271
 Sågade trävaror 171, 256
 exportpris 228
 inhemsk tillgång 189
 produktion barr 178, 180,
 181, 182
 produktion impregne-
 rat 182
 produktion löv 179, 180
 råvaruåtgångstal 304
 Sågade varor
 import 276
 Sågat barrvirke
 produktion 171
 Sågat virke
 export 261, 300
 import 262, 300
 produktion 296
 Sågspån 171
 export 261
 import 262
 utrikeshandel 269
 Sågtimmer 140, 228, 256,
 295
 export 272
 förbrukning 166, 167
 import 272
 lager 158, 160
 leveransformer 168
 pris 224
 virkesförbrukning 163
 Sågutbyte 169
 Sågverk, *se även Sågverks-
 industrin*
 antal 171
 export 172
 produktion 171
 Sågverksflis
 förbrukning 164, 165
 pris 222, 226
 Sågverksföreningar 35, 222,
 226
 verksamhetsområden 35
 Sågverksindustrin 166
 leveransformer 168
 läge 176
 produktion 178–182

- produktionsbalans 171
 sågverkstyper 171
 virkesförbrukning 156, 161, 167
 Sågverksinventering 177–179
 produktion 169
 virkesförbrukning 156, 166, 167
 Sågverkstyper
 bandsågar 171
 cirkelsågar 171
 profileringssågar 171
 ramsågar 171
 reducersågar 171
 Säsongspann 143
- T**
- Tall 57, 75
 Tallmark 63
 Tallsytte 78
 Taxering 39
 Taxeringsenheter 40, 45, 46, 235
 Taxeringsmyndighet 236
 Taxeringsvärde 231, 232, 235
 Taxeringsvärdeklass 232
 Tekniska impediment 55
 Tempererad zon 277
 Termomekanisk massa
 råvaruåtgångstal 304
 Terrängtransport 234
 Tidningspapper 173, 229, 297
 export 261, 265, 273
 import 262
 kapacitet 175
 pappersbruk 175
 produktion 186
 ägare 175
 Tillbyggnader 236
 Tillstånd 129
 Tillverkningsindustrin 237, 254
 Tillväxt 52, 54, 75, 133, 277, 290
 väderkorrigerad 53
 Tillväxt för avverkat
 träd 53
- Tillväxtutveckling 130
 Tillägg, leveranspremier 234
 Timförtjänster 200, 217
 Tjänster 234
 Topologisystem 233
 Toppformtal 303
 Torra lövskogar 293, 294
 Torra träd
 grova 91
 Torv
 användning 197
 pris 230
 Totalavverkning
 storlek och penningvärde 242
 Transport 154
 lastbil 153
 Transportarbete 147, 149, 151, 152, 154
 Transporter 147
 Tropiska områden 277, 293, 294
 Tropiska regnskogar 293, 294
 Tropiska skogar 281
 Tropiska trävaror
 export 299
 import 257, 276, 299
 Tryck- och skrivpapper 229, 297
 export 261, 273
 import 262
 kapacitet 175
 pappersbruk 175
 produktion 186
 ägare 175
 Tryckimpregnerat
 produktion 182
 Träavfall 256
 export 261
 import 262
 utrikeshandel 269
 Träd
 namn 310
 Trädbränsle 190, 192
 användning 194, 197
 förädlad 230
 pris 230
 produktion 196
 återvunnet 192
 Träddelar 234
 Trädslag 105, 141
 virkesförråd 57, 66, 71
 Trädslagsren skog 87, 108
 Träfiberråvara
 förbrukning 165
 Träfiberskiveindustrin
 virkesförbrukning 156, 161, 163, 165
 Träfiberskivor 257, 296
 export 261, 300
 exportvärde 275
 import 257, 262, 300
 importvärde 275
 inhemsk tillgång 189
 produktion 170, 187
 råvaruåtgångstal 304
 Träimpregnering 169
 produktion 182
 Träkol 278, 295
 export 261
 import 262
 Trändränsleförbrukning 195
 Träskivor 257
 export 261
 import 262
 produktion 170
 Träskydd 169
 Trävaror
 export 261, 263
 exportvärde 275
 import 262
 importvärde 275
 Trävaror, tropiska
 export 299
 import 276, 299
 Trävaruindustrin 254
 arbetsställen 214
 sysselsatta 205, 206
 virkesförbrukning 163
 Tårtortsnära 55
- U**
- U-länder 277
 Underhåll 233, 239
 vägar 242
 Underhållsätgärder 233
 Undersökning 114
 Ungskog 53, 62
 Uppdragsverksamhet 234

- Uppsägningar 216
 Utbildning 199
 Utbildningsanordnare 204
 Utbildningsinsatser 243
 Utbildningsvägar 202
 Utbo 40, 49
 Utexaminerade
 antal 199, 204
 Utrikeshandel
 biprodukter 270
 flis 268
 nettovärde 257
 returpapper 173, 188
 sågade och hyvlade
 trävaror 271
 sågspån 269
 träavfall 269
 Utsläpp 93
 Utsyning 244, 248
 ädellövskog 235
 Utveckling 234
 Utvecklingsländer 292
 Utvinningsindustrin 237, 254
- V**
- Varor 234
 Varutransporter 147
 Ved 194, 197
 Vedeldning 191
 Vedeldning i småhus 198
 Vedråvara
 förbrukning 164, 165
 Wellpapp 173
 Verksamhetsområden 33–35
 Vidareförädling 235
 Vilt 89
 Viltskador 78
 Vindfällda träd
 grova 91
 Virkesanvändning 278
 Virkesbalansområden 31
 Virkesförbrukning 130
 barrsågtimmer 166
 biprodukter 156, 165
 lövsågtimmer 167
 massaindustrin 156, 161,
 163, 164
 pappersindustrin 156, 161,
 164
 plywoodindustrin 161
 ribb- och bakaved 164, 165
 rundvirke 156, 162–165
 skivindustrin 156
 skogsindustrin 156, 161,
 163
 spån 165
 spånskiveindustrin 156,
 161, 163, 165
 sågtimmer 166, 167
 sågverksflis 165
 sågverksindustrin 156,
 161, 164, 166, 167
 träfiberindustrin 156
 träfiberråvara 165
 träfiberskiveindustrin 161,
 165
 trävaruindustrin 163
 vedråvara 164, 165
 Virkesförråd 52–54, 105,
 277, 281, 287, 290, 292
 barrträd 235
 diameterklasser 66, 71
 död ved 102
 lövträd 91, 235
 per capita 287
 per ha 287
 på skogsmark 280
 tillväxt 75
 torra och vindfällda
 träd 91
 trädslog 57, 66, 71
 åldersklass 72
 ägarkategori 58, 72
 Virkesmarknaden 131
 Virkesmätning 129, 130
 Virkesmättnings-
 föreningar 33, 130, 145,
 146
 verksamhetsområden 33
 Virkesmättningslagen 131,
 222
 Virkesmättningsrådet 130
 Virkespris, *se Pris*
 Virkesproduktion 278, 295
 skogsmark 76
 Virkesredovisning 131
 Virkesråvara
 lager 157
 Virkesuttag 129, 278
 Vitaliseringsgödsling 116,
 243, 245
 Viten 38
 Vitryggig hackspett 249
 Vitryggsområden 249
 Vocabulary 319
 Volym död ved 102
 Våtmark
 anläggning 234
 Väderkorrigerad tillväxt 53
 Väderleksskador 77
 Vägar 150
 definition 306
 enskilda 147
 nyinvestering 242
 underhåll 233, 242
 Väglängd 233
 Vägnät 150
 Vägstandard 150
 Värde
 skogsbruk 46
 Värderingsmetod 235
 Världens skogsmark 277
 Värmevärde 304
- Å**
- Åkermark 60
 definition 305
 Åldersklass 52, 61
 virkesförråd 72
 Återvunnet trädbränsle 192
 Återväxtåtgärder 239, 242,
 244
 beslut om säkerhet 38
 fullständiga 248
 kompletterande 248
 Åtgärder 239, 246
 Åtgärder för landskapsbil-
 den 244, 246
 Åtgärdsareal 233
- Ä**
- Ädellövskog
 anläggning 235
 avverkningstillstånd 138
 röjning 235
 utsyning 235
 Ädellövskogsbruk 234, 243,
 248
 bidrag 244
 Ägare 43, 45, 47

Ägare 43, 45, 47
Ägareförhållanden 40
Ägargrupper 50, 233
Ägarindelning 39
Ägarkategorier 44, 53, 72,
135–137, 142, 143
definition 307
virkesförråd 58
Ägarstruktur 39
Ägoslag 57, 60, 71, 75
definition 305
Äldre lövrik skog 92
Äldre skog 53
ej slutavverknings-
mogen 62
Älgar
fällda 113
Älgbetningsskador 78, 84

Ö

Ökenskogar 293, 294
Övermål 234
Övriga allmänna ägare
definition 307
Övriga träddelar 242

Tecken och förkortningar

Symbols and abbreviations

Symboler		Symbols
”	Upprepning	Repetition
–	Intet att redovisa	Magnitude zero
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
	Sveriges officiella statistik	Official Statistics of Sweden
	Excel-fil på www.svo.se/statistik	Excel-file on www.svo.se/statistik
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 (1 ha approx. 2.47 acres)
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
Dirn	W	Dalarnas län ¹	Särna-Idre: f.d. Särna och Idre socknar inom Älvdalens kommun	Övr.: övriga länet
Vrml	S	Värmlands län		
Öreb	T	Örebro län		
Vstm	U	Västmanlands län		
Upps	C	Uppsala län		
Sthm	AB	Stockholms län och stad		
Södm	D	Södermanlands län		
Östg	E	Östergötlands län		
Skbg	R	Skaraborgs län		
Älvs	P	Älvsborgs län	D: Dalslandsdelen	V: Västergötlandsdelen
Jkpg	F	Jönköpings län		
Kron	G	Kronobergs län		
Kalm	H	Kalmar län		
Gotl	I	Gotlands län		
Gtbg	O	Göteborgs och Bohus län		
Vgöt	O	Västra Götalands län ²		
Hall	N	Hallands län		
Blek	K	Blekinge län		
Kris	L	Kristianstads län		
Malm	M	Malmöhus län		
Skån	M	Skåne län ³		

1. Namnbyte den 1 januari 1997 från Kopparbergs län.

2. Sammanslagning av Göteborgs och Bohus, Älvsborgs samt Skaraborgs län den 1 januari 1998.

3. Sammanslagning av Kristianstads och Malmöhus län den 1 januari 1997.