Skogsstatistisk årsbok 1999

Sveriges officiella statistik
Skogsstyrelsen
Jönköping 1999

Statistical Yearbook of Forestry 1999

Official Statistics of Sweden
National Board of Forestry
Jönköping 1999

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 be0en published in the Forest Statistics Bulletin.

Omslagsbilder

Grönare Skog är en utbildningskampanj som handlar om att förena skogsproduktion med miljövärden. Grönare Skog-kampanjen genomförs av Skogsvårdsorganisationen i bred samverkan med bl.a. skogsnäringen och ideella organisationer. Utbildning och information riktas i första hand till skogsägare och andra som arbetar med skogsbruk. Det finns särskilt studiematerial i form av bl.a. boken Grönare Skog samt ett par hundra förberedda demonstrationsfastigheter. Ambitionen är att nå ca 100 000 deltagare, varav 70 000 i utbildning. Till detta kommer särskilda satsningar på allmänheten, skolan och internationellt. Grönare Skog startar 1999 och kommer att pågå i tre år.

Fotografierna är tagna av Michael Ekstrand, Skogsstyrelsen, som även har svarat för hearbetningen. Den grafiska formgivningen av omslaget är utförd av Stefan Lehtilä, Skogsstyrelsen.

GRAFISK PRODUKTION:
Ulla Lindgren,
Analysenheten,
Skogsstyrelsen

TRYCKERI:
Wallin & Dalholm
Boktryckeri AB
Lund

Trycksaken uppfyller kriterierna för svanenmärkning, lic.nr 341155, tryckt på Multiart Silk 90 g.

UPPLAGA: 1 200 ex.
ISSN 0491–7847
ISBN 91–88462–40–4

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

Published by the National Board of Forestry, Sweden
Printed in Sweden
1999

Förord

Skogsstyrelsen publicerar härmed "Skogsstatistisk årsbok 1999". Avsikten med boken är att ge en samlad statistikredovisning av skog, skogsbruk och skogsindustri. Skogsstatistisk årsbok har utkommit sedan 1951. Innehållet har naturligtvis förändrats genom åren och kunskap inom nya områden har gjort att omfånget gradvis utökats.

Den skogspolitik som beslutades 1993 ställer delvis nya och större krav på uppföljning av vad som händer i skogen och inom skogsbruket. De delar av statistiken som berör de skogliga miljöfrågorna har därför utvecklats. Glädjande är att vi nu kan redovisa resultat från nyligen avslutade inventeringar av nyckelbiotoper och sumpskogar.

Statistikuppgifterna i denna upplaga avser huvudsakligen kalenderåret 1997, men även senare uppgifter finns redovisade i mån av tillgång. Förutom uppgifter från Skogsstyrelsens egna undersökningar innehåller årsboken statistik producerad av andra myndigheter, institutioner och organisationer.

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

Jönköping i maj 1999

Maria Norrfalk

Björn Merkell

Kapitelförteckning /Chapter list/

Contents, see page 15

sid.
page

1 **Skoglig statistikprodnktion** */The production of forestry statistics/* 25
BJÖRN MERKELL

2 **Ägarförhållanden** */Ownership and size structure/* 40
PER KULLBERG

3 **Skog och skogsmark** */Forest and forest land/* 51
SURENDRA JOSHI

4 **Skador på skogen** */Forest damage/* 79
SURENDRA JOSHI

5 **Natur och miljö** */Nature and environment/* 89
BJÖRN MERKELL

6 **Skogsvård** */Silviculture/* 117
BJÖRN MERKELL

7 **Avverkning och virkesmätning** */Felling and wood measurement/* 132
PER KULLBERG

8 **Virkestransporter** */Timber transports/* 151
BJÖRN MERKELL

9 **Lager och förbrukning av skogsprodukter** */ Inventories and consumption of forest products/* 160
KATARINA EKBERG

10 **Skogsiudustrins produktion** */Forest industry production/* 173
KATARINA EKBERG

11 **Trädbränsle** */Wood fuel/* 194
BJÖRN MERKELL

12 **Utbildning och arbetskraft** */Education and labour force in forestry/* 202
KARL GUSTAFSSON

13 **Priser** */Prices/* 224
BENGT BERGGREN

14 **Skogsbrukets ekonomi** */The economy of the forestry/* 236
PER KULLBERG

15 **Skogsindustrins ekonomi** */Forest industry economy/* 254
PER KULLBERG

16 **Utrikeshandel** */Foreign trade/* 259
SURENDRA JOSHI

17 **Internationella uppgifter** */International statistics/* 285
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

Faktarutor
De viktigaste observationerna vid riksskogstaxeringen 27
Uppgifter som insamlats vid översiktlig skogsinventering 28

Figurer
Områdesindelningar
– län, länsdelar och landsdelar, 1.1 30
– virkesbalansområden, 1.2 31
– skogsvårdsstyrelsernas regionindelning, 1.3 32
– virkesmätningsföreningar, 1.4 33
– skogsägareföreningar, 1.5 34
– sågverksföreningar, 1.6 35
– regionala stödområden, 1.7 36
– gränserna för fjällnära resp. svårföryngrad skog, 1.8 37

Tabeller
Skogsindelningsarbeten, 1.1 38
Tillämpning av skogsvårdslagen, 1.2 39

Kapitel 2 Ägarförhållanden 40

Text
Ägarindelning 40
Riksskogstaxering 40
Lantbruksregistret 40
Lantbruksräkningen 41
Skogsägare 41
Källhänvisningar 41

Figur Skogsmarksareal fördelad på ägargrupper, 2.1 ... 42

Tabeller Skogsmark/län/ägarkategori, 2.1 ... 43
Skogsmark/skogsinnehavets storlek, 2.2 ... 44
Antal företag med skog/skogsinnehavets storlek, 2.3 ... 44
Antal företag med skog/län, 2.4 ... 45
Skogsmark/län/storleksklass, 2.5 ... 46
Antal företag resp. antal skogsägare, 2.6, 2.7 ... 47, 48
Stora skogsägare i Sverige, 2.8 ... 49
Skogsägareföreningarnas medlemsantal m.m., 2.9 ... 50

Kapitel 3 Skog och skogsmark ... 51

Text Dataunderlaget ... 51
Arealförhållanden ... 51
Virkesförråd och tillväxt ... 52
Ägarkategori ... 52
Skogsbalansen ... 53
Skogsmark med annan markanvändning än virkesproduktion ... 54
Källhänvisningar ... 54

Faktarutor Resultat av skogsbalansberäkningen ... 53
Förrådsförändring 1985–1995 ... 54

Figurer Virkesförrådet, trädslagsvis utveckling, 3.1, 3.2 ... 55, 56
Virkesförrådet, ägarkategorivis utveckling, 3.3 ... 57
Svensk skog per landsdel, 3.4 ... 58

Tabeller Landareal/ägoslag, 3.1 ... 59
Skogsmark/åldersklasser, 3.2 ... 60
Skogsmark/huggningsklasser, 3.3 ... 61
Skogsmark/ståndortsindex, 3.4a ... 62
Skogsmark/bonitet, 3.4b ... 64
Virkesförrådet/trädslag, 3.5 ... 65
Virkesförrådet inom landsdelar/trädslag, 3.6 ... 70
Virkesförrådet åldersklassvis/ägarkategori, 3.7 ... 71
Virkesförrådet/avsatt tillväxt, 3.8 ... 74
Skogsmark med annan markanvändning, 3.9 ... 75
Medelfel, 3.10–3.12 ... 76–78

Kapitel 4 Skador på skogen 79

Text
Kronutglesning 79
Övriga skador 79
Källhänvisningar 80

Figurer
Skogsskador på tall och gran, 4.1, 4.2 ..... 81, 82
Genomsnittlig kronutglesning, 4.3 83
Skogsskador, utveckling, 4.4 84

Tabeller
Kronutglesning på tall och gran, 4.1, 4.2 ..... 85, 86
Kronutglesning på tall och gran enl. SVO, 4.3, 4.4 87
Älgbetningsskador, 4.5 88

Kapitel 5 Natur och miljö 89

Text
Översikt 89
Skyddad natur 89
Rödlistade arter 90
Skogen 91
Jakt 93
Kemiska miljön 93
Källhänvisningar 94

Faktaruta
Certifierade skogsmarksarealer 91
Plockad mängd bär och svamp 93

Figurer
Virkesförrådet, grova lövträd samt grova torra och vindfällda träd, 5.1, 5.2 95
Utsläpp till luft av SO_2, NO_x, 5.3, 5.4 96
Atmosfäriskt nedfall, 5.5 97
Förändring av pH-värdet, 5.6 98
Förlust av utbytbara katjoner, 5.7 98
Nyckelbiotoper, 5.8 99

Tabeller
Nationalparker, naturreservat, naturvårdsområden och andra skyddade områden, 5.1a, 5.2b 100–103
Skyddad produktiv skogsmark, 5.3 104
Total volym död ved, 5.4 105
Rödlistade växtarter, 5.5 105
Rödlistade arter av ryggradsdjur, 5.6 106
Rödlistade arter av ryggradslösa djur, 5.7 107

Virkesförråd/trädslag/landsdelar, 5.8 ... 108
Levande träd, 20 cm eller grövre/åldersklass, 5.9 ... 109
Torra träd, 20 cm eller grövre/åldersklass, 5.10 ... 109
Levande träd, 20 cm eller grövre/trädslag, 5.11 ... 110
Areal trädslagsren skog, 5.12 ... 111
Nyckelbiotoper, 5.13, 5.14 ... 112, 113
Sumpskog, 5.15 ... 114
Fällda djur, 5.16 ... 115
Fällda älgar per län, 5.17 ... 116

Kapitel 6 Skogsvård ... 117

Text
Datainsamling ... 117
Uppgifternas noggrannhet ... 117
Beståndsanläggning ... 117
Markavvattning/skyddsdikning ... 118
Beståndsvård ... 118
Kalkning och vitaliseringsgödsling ... 118
Kemiska bekämpningsmedel ... 119
Källhänvisningar ... 119

Faktaruta
Utförd kalkning inom ramen för Skogsstyrelsens försöksverksamhet ... 119

Figurer
Röjningsareal/ägarkategori, 6.1 ... 120
Gallringsareal/ägarkategori, 6.2 ... 120
Skogsodlingsareal/ägarkategori, 6.3 ... 121
Naturlig föryngring, 6.4 ... 121
Andel godkänd föryngring, 6.5 ... 122

Tabeller
Markberedning, 6.1 ... 123
Plantering, 6.2 ... 124
Contortatall, 6.3, 6.4 ... 125
Hjälpplantering, 6.5 ... 126
Röjning, 6.6 ... 127
Kemiska bekämpningsmedel, 6.7 ... 128
Stamkvistning, 6.8 ... 128
Gödsling, 6.9, 6.10 ... 129, 130
Markavvattning/skyddsdikning, 6.11–6.13 ... 130, 131

Kapitel 7 Avverkning och virkesmätning 132

Text
Begrepp 132
Anmälda föryngringsavverkningar 132
Stämpling 133
Avverkningsvolymer 133
Virkesmätning 134
Källhänvisningar 134

Figurer
Sambandet mellan bruttoavverkning, nettoavverkning och virkesuttag, 7.1 135
Tillväxt och avverkning, utveckling, 7.2 136
Bruttoavverkning enligt Riksskogstaxeringens stubbinventering, 7.3 137
Slutavverkningsareal, 7.4 137

Tabeller
Anmälda föryngringsavverkningar, 7.1, 7.2 ..... 138, 139
Medgivna avverkningstillstånd, 7.3a och b, ... 140, 141
Stämpling, 7.4 142
Bruttoavverkning, 7.5–7.8 143–146
Arealer med slutavverkning, gallring och röjning, 7.9 147
Medelfel, avverkning, 7.10 148
Virkesmätning, 7.11, 7.12 ..... 149, 150

Kapitel 8 Virkestransporter 151

Text
Lastbilstransporter och skogsbilvägar 151
Järnvägstransporter 152
Flottningen i allmänna flottleder 152
Havsflottning 152
Fartygstransporter 152
Källhänvisningar 152

Figurer
Transportfördelning på järnväg/lastbil och skogsprodukternas andel av transportarbetet, 8.1 153
Rundvirkestransporter, 8.2 153
Vägar, vägnät och vägstandard, 8.3, 8.4 154

Tabeller
Lastbilstransporter, 8.1–8.3 ..... 155, 156
Medeltransportavstånd, 8.4 157
Järnvägstransporter, 8.5, 8.6 ..... 157, 158
Skogsbilvägar, 8.7 158
Fartygstransport, 8.8 159

Kapitel 9 Lager och förbrukning av skogsprodukter 160

Text
Lager av rundvirke och flis 160
Förbrukning av rundvirke och biprodukter 160
Källhänvisningar 161

Figur
Lager av virkesråvara, 9.1 161

Tabeller
Lager av rundvirke och flis, 9.1–9.3 162–164
Virkesförbrukning, 9.4–9.11 165–171
Sågverkens rundvirkesförsörjning fördelad på olika leveransformer, 9.12 172

Kapitel 10 Skogsindustrins produktion 173

Text
Sågverksindustrin 173
Träimpregnering 173
Industriernas läge 173
Massaindustrin 173
Pappers- och pappindustrin 174
Förbrukning av returpapper 174
Träskivor 174
Inhemsk tillgång på vissa skogsindustriprodukter 174
Källhänvisningar 174

Figurer
Produktionsbalans för sågverk, 10.1 175
Fördelning av antal sågverk och produktion på sågverkstyper, 10.2 175
Arbetstidsåtgång per producerad m³ sågad vara, 10.3 176
Årlig produktion och export av sågade och hyvlade barrträvaror, 10.4 176
Returpapper. Förbrukning, insamling och utrikeshandel, 10.5 177
Per capita-konsumtion av papper och papp i Sverige, 10.6 177
(Kartor) Massabruk, 10.7 178
Pappers- och pappbruk, 10.8 179
Sågverk, 10.9 180

Tabeller
Sågverksindustrin, 10.1–10.6 181–186
Tryckimpregnerat virke, 10.7 186
Massa- och pappersindustrin, 10.8–10.10 187–190
Träfiberskive- och spånskiveindustrin, 10.11 191
Returpapper och returpapp, 10.12 192
Inhemsk tillgång av vissa skogsindustriprodukter, 10.13 193

Kapitel 11 Trädbränsle 194

Text
Biobränslen 194
Begrepp 194
Trädbränsle 194
Källhänvisningar 195

Figurer
Begrepp, 11.1 195
Sveriges totala energitillförsel resp. energianvändning, 11.2, 11.3 196
Utveckling av trädbränsleanv. i fjärrvärmeverk, 11.4 197
Användning av biobränslen, torv m.m., 11.5 197
Trädbränsleförbrukarnas geografiska läge, 11.6 198

Tabeller
Produktion av trädbränslen, 11.1, 11.2 199
Användning av biobränslen m.m., 11.3 200
Vedförbrukning i småhus, 11.4 201

Kapitel 12 Utbildning och arbetskraft 202

Text
Skoglig utbildning 202
Sysselsättning och arbetstillfällen 202
Löner och avtal 203
Arbetsolycksfall 203
Källhänvisningar 204

Faktaruta
Antal olycksfall per 1 000 anställda 204

Figurer
De skogliga utbildningsvägarna, 12.1 205
Antal arbetstimmar i skogsarbete, 12.2 206

Tabeller
Skoglig utbildning, 12.1 207
Sysselsättning inom skogsbruket, 12.2–12.6 208–210
Antal arbetstimmar i skogsarbete, 12.7–12.9 211–213
Självverksamhet inom småskogsbruket, 12.10 214
Andel företag med skoglig verksamhet, 12.11, 12.12 ..... 215, 216
Antal arbetsställen/sysselsatta inom skogsindustrin, 12.13 217
Företag och anställda/näringsgren och storleksklasser, 12.14 218
Varslade nedläggningar, 12.15 219
Löner och löneavtal, 12.16, 12.17 220
Arbetsskador och arbetsolycksfall, 12.18–12.20 221–223

Kapitel 13 Priser 224

Text
Råvarupriser 224
Produktpriser 225
Fastighetspriser 225
Leveransformer 225
Källhänvisningar 226

Tabeller
Sågtimmerpriser, 13.1 227
Pris på massaved, 13.2, 13.3 ..... 227, 228
Pris på sågverksflis, 13.4 229
Rotpostpriser, 13.5 230
Exportpriser, 13.6, 13.7 ..... 231, 232
Priser på trädbränsle och torv, 13.8 233
Priser på jord- och skogsbruksfastigheter, 13.9, 13.10 ..... 234, 235

Kapitel 14 Skogsbrukets ekonomi 236

Text
Investeringar och underhåll 236
Kostnader och resultat 236
Produktionsvärde och rånettovärde 237
Statligt stöd till skogsbruket 237
Fastighetstaxering 238
Källhänvisningar 238

Faktaruta
Översikt över statligt stöd till skogsbruket 238

Figur
De svenska avverkningarnas brutto- och rånettovärden, 14.1 239

Tabeller
Investeringar och underhållskostnader, 14.1 240
Storskogsbrukets drivningskostnader, 14.2 241
Resultatredovisning för skogsbruksdelen i lantbruksföretag, 14.3 242
Totalavverkningens beräknade storlek och penningvärde, 14.4 243
Statsbidrag till skogsbruket, 14.5–14.11 244–250
Anläggningsstöd, 14.12 251
Skogsvårdsavgiftens storlek, 14.13 252
Skogsbruksvärden, 14.14 253

Kapitel 15 Skogsindustrins ekonomi 254

Text
Skogsnäringens utveckling 254
Intäkter, kostnader och förädlingsvärde 254
Investeringar 255
Källhänvisningar 255

Tabeller
Skogsnäringens utveckling, 15.1 256
Intäkter, kostnader och förädlingsvärde, 15.2 257
Investeringar inom skogsindustrin, 15.3 258

Kapitel 16 Utrikeshandel 259

Text
Nya varukoder 259
Rundvirke 260
Flis och träavfall 260
Sågade trävaror 260
Träskivor 261
Pappersmassa 261
Papper och papp 261
Tropiska trävaror 261
Sammanlagda export- och importvärden 261
Källhänvisningar 261

Figurer
Sveriges marknadsandelar på den västeuropeiska marknaden, 16.1 262
Exportandelen till utomeuropeiska marknader, 16.2 262
Sveriges import av rundvirke och biprodukter, 16.3 263
Sveriges utrikeshandel/varugrupper, 16.4 263

Tabeller
Export av skogsprodukter, 16.1, 16.3, 16.14–16.16 ..... 264, 266, 280–282
Import av skogsprodukter, 16.2, 16.4, 16.14 ..... 265, 269, 280
Utrikeshandel med skogsprodukter, 16.5–16.13 271–279
Export- och importvärden, 16.17 283
Import av tropiska trävaror, 16.18 284

Kapitel 17 Internationella uppgifter 285

Text
Allmänt 285
Skogsresursen 285
Skogens utnyttjande 286

Kronutglesning i Europa 286
Källhänvisningar 287

Faktaruta Definitioner av skogsmark "Forest" enligt FRA 285

Figurer Landareal, befolkning, areal sluten skog och virkesförråd i sluten skog, 17.1 .. 288
Skogsmark och virkesförråd i tropiska och icke tropiska skogar, 17.2 289
Sveriges plats bland ledande producenter och exportörer av skogsprodukter, 17.3 290
Skogsskador i Europa, 17.4 291

Tabeller Areal- och befolkningsuppgifter, 17.1–17.5 295–299
Avskogning och skogsplantering i tropiska områden, 17.6 300
Virkesproduktion, 17.7 301
Världens produktion av skogsprodukter, 17.8, 17.9 ..... 302, 303
Världshandeln med skogsprodukter, 17.10–17.12 305–308

Bilagor 309

Bilaga 1 Omräkningstal och råvaruåtgångstal 309
Bilaga 2 Definition av ägoslagen enligt Riksskogstaxeringen 1983 och framåt 311
Bilaga 3 Definition av ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen 313
Bilaga 4 Definitioner använda i samband med skoglig sysselsättningsstatistik 314
Bilaga 5 Adressförteckning över refererade källor 315
Bilaga 6 Svenska, engelska och latinska namn på våra skogsträd 316

Engelsk sammanfattning */Summary/* 317

Svensk-engelsk ordlista */Vocabulary/* 324

Sakord 339

Tecken och förkortningar ..... Längst bak i boken!

Contents (English summary see page 317)

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
Main data collected from the General Forest Inventory 28

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
- regional development areas, 1.7 36
- official boundaries for forest land in the proximity of high mountains and areas difficult to regenerate, 1.8 37

Tables
Forest mapping and planning, 1.1 38
Implementation of the Forestry Act, 1.2 39

Chapter 2 Ownership and size structure in forestry 40

Text
Ownership 40
The National Forest Inventory 40
The Farm Register 40
The Agriculture Census 41
Forest owners 41
Bibliography 41

Figure — Area of forest land by ownership category, 2.1 ... 42

Tables — Forest land, ownership and size structure, 2.1–2.3 ... 43–44
Number of holdings with forest, 2.4 ... 45
Forest area, 2.5 ... 46
Farms according to size of labour requirement, 2.6 ... 47
Forest owners according to category of holder, 2.7 ... 48
Large forest owners in Sweden, 2.8 ... 49
Number of members etc. of the forest owners´ associations, 2.9 ... 50

Chapter 3 Forest and forest land ... 51

Text — Source of information ... 51
Areas ... 51
Volume, and annual increment of growing stock ... 52
Ownership category ... 52
The forest balance ... 53
Forest land with other land uses which restrict wood production ... 54
Bibliography ... 54

Compressed facts — The result of the forest balance ... 53
Changes in standing volume 1985–1995 ... 54

Figures — Development of growing stock, 3.1–3.3 ... 55–57
Some forest data by region, 3.4 ... 58

Tables — Land area/land-use category, 3.1 ... 59
Forest land/age classes, 3.2 ... 60
Forest land/cutting classes, 3.3 ... 61
Forest land/site index classes, 3.4a ... 62
Forest land/site productivity class, 3.4b ... 64
Growing stock, 3.5–3.7 ... 65–71
Increment, 3.8 ... 74
Forest land with other land uses which restrict wood production, 3.9 ... 75
Standard error, 3.10–3.12 ... 76–78

Chapter 4 Forest damage ... 79

Text — Defoliation ... 79
Other damages ... 79
Bibliography ... 80

Figures
Forest damage on Scots pine and Norway spruce, 4.1, 4.2 ..... 81, 82
Defoliation (maps), 4.3 83
Development of forest damage, 4.4 84

Tables
Defoliation on pine and spruce, 4.1–4.4 85–87
Browsing damage by moose, 4.5 88

Chapter 5 Nature and environment 89

Text
General 89
Protected areas 89
Redlisted species 90
The forest 91
Hunting 93
The chemical environment 93
Bibliography 94

Compressed facts
Certified forest land area 91
Quantity of picked berries and mushrooms 93

Figures
Growing stock, 5.1, 5.2 95
Emissions to air, 5.3, 5.4 96
Atmospheric deposition, 5.5 97
Changes of pH, 5.6 98
Loss of exchangeable cations, 5.7 98
Woodland key habitats, 5.8 99

Tables
National parks etc., 5.1a, 5.2b ..... 100 –103
Area of protected forest land, 5.3 104
Total volume dead wood, 5.4 105
Distribution of redlisted species, 5.5 105
Number of redlisted species of vertebrates, 5.6 106
Distribution of redlisted species of invertebrates, 5.7 107
Growing stock by tree species, 5.8 108
Living trees, 5.9, 5.11 ..... 109, 110
Dead or windthrown trees, 5.10 109
Area of mono species forest with an average height over 7 metre, 5.12 111
Mapping of woodland key habitats, 5.13, 5.14 ..... 112, 113
Swamp forest, 5.15 114
Number of animals killed in hunting, 5.16 115
Number of moose killed, 5.17 116

Chapter 6 Silviculture 117

Text
Data collection 117
Data quality 117
Forest regeneration 117
Ditching/remedial ditching 118
Stand treatment 118
Liming and compensatory fertilization 118
Pesticides 119
Bibliography 119

Compressed facts
Effectuated liming in trail activities carried out by the National Board of Forestry 119

Figures
Cleaning, 6.1 120
Thinning, 6.2 120
Artificial regeneration, 6.3 121
Natural regeneration, 6.4 121
Regeneration area complying with legal requirements, 6.5 122

Tables
Scarification, 6.1 123
Planting, 6.2 124
Pinus contorta, 6.3, 6.4 125
Beeting, 6.5 126
Mechanical cleaning, 6.6 127
Pesticides, 6.7 128
Pruning, 6.8 128
Forest fertilization, 6.9, 6.10 ..... 129, 130
Ditching/remedial ditching, 6.11–6.13 ..... 130, 131

Chapter 7 Felling and wood measurement 132

Text
Terminology 132
Notified final fellings 132
Marking or assessing for cutting 133
Production of timber 133
Timber measurement 134
Bibliography 134

Figures
The relation between the terms gross felling, net felling and removal, 7.1 135

Increment and gross felling, development, 7.2 136
Felling according to the stump enumerations, 7.3 137
Areas of final felling, 7.4 137

Tables
Notified finally felled areas, 7.1–7.3 138–141
Marking or assessing for cutting, 7.4 142
Felling, 7.5–7.9 143–147
Standard errors, 7.10 148
Wood measurement, 7.11–7.12 ..... 149, 150

Chapter 8 Timber transport 151

Text
Lorry transport and forest roads 151
Railway transport 152
Floating 152
Sea floating 152
Sea transport 152
Bibliography 152

Figures
Transport by railway and lorry. Percentage of forest products, 8.1 153
Transport of roundwood by lorry, railway and riverfloating, 8.2 153
Length and classification of road net, 8.3, 8.4 154

Tables
Transport by lorry, 8.1–8.3 ..... 155, 156
Average length of hauling distances, 8.4 157
Railway transport, 8.5, 8.6 ..... 157, 158
Forest roads, 8.7 158
Shipping of goods, 8.8 159

Chapter 9 Inventories and consumption of forest products 160

Text
Stock of timber and chips 160
Consumption of roundwood and wood residues 160
Bibliography 161

Figure
Inventories of wood raw-material, 9.1 161

Tables
Inventories of roundwood and chips, 9.1–9.3 162–164
Wood consumption, 9.4–9.11 165–171
Sawmill: supply of roundwood, by type of purchase, 9.12 172

Chapter 10 Forest industry production 173

Text
Sawmill industry 173
Pressure treatment of wood 173
Location of industries 173
Pulp industry 173
Paper and paperboard industry 174
Consumption of waste-paper 174
Woodbased panels 174
Apparent consumption of certain forest industry products 174
Bibliography 174

Figures
Production yield in sawmills, 10.1 175
Number of sawmills and production by type of mill, 10.2 175
Manhour per cubic metre sawn wood in sawmills, 10.3 176
Annual production and export of sawn and planed softwood, 10.4 176
Wastepaper. Consumption, recovery and foreign trade, 10.5 177
Per capita consumption of paper and paperboard in Sweden, 10.6 177
(Maps)
Pulpmills, 10.7 178
Paper mills, 10.8 179
Sawmills, 10.9 180

Tables
Sawmills, 10.1–10.6 181–186
Pressure-treated wood, 10.7 186
Pulp and paper industry, 10.8–10.10 187–190
Fibreboard and particle board industry, 10.11, ... 191
Waste paper and waste paperboard, 10.12 192
Apparent consumption of certain forest industry products, 10.13 193

Chapter 11 Wood fuel 194

Text
Biofuel 194
Terminology 194
Wood fuel 194
Bibliography 195

Figures
Useful terms, 11.1 195
Total energy supply and use, 11.2, 11.3 196
Use of wood fuels in district heating plants, 11.4 197
Use of biofuels, 11.5 197
Location of larger consumers of wood fuel, 11.6 198

Tables — Production of wood fuels, 11.1, 11.2 ... 199
Use of biofuels, 11.3 ... 200
Consumption of firewood in individual houses, 11.4 ... 201

Chapter 12 Education and labour force in forestry ... 202

Text — Forestry education ... 202
Occupation and number of employments ... 202
Wages and collective wages ... 203
Occupational injuries ... 203
Bibliography ... 204

Compressed facts — Number of accidents per thousands of employees ... 204

Figures — Possible courses of forestry education, 12.1 ... 205
Number of working hours in forest work, 12.2 ... 206

Tables — Forestry education, 12.1 ... 207
Occupation in forestry, 12.2–12.6 ... 208–210
Number of working hours in forest work, 12.7–12.9 ... 211–213
Self-activity in small scale forestry, 12.10 ... 214
Holdings within small scale forestry with forestry activities, 12.11, 12.12 ... 215, 216
Employments and establishments in forest industry, 12.13 ... 217
Enterprises and employees by group of economic activity and number of employees, 12.14 ... 218
Closing-downs in Swedish forest industry, 12.15 ... 219
Collective wages and agreements, 12.16, 12.17 ... 220
Occupational injuries, 12.18–12.20 ... 221–223

Chapter 13 Prices ... 224

Text — Wood prices ... 224
Price of wood products ... 225
Prices of real estates ... 225
Type of delivery ... 225
Bibliography ... 226

Tables — Prices of sawtimber, 13.1 ... 227
Prices of pulpwood, 13.2, 13.3 ... 227, 228

Prices of chips, 13.4 229
Composition, prices obtained etc. from standing timber, 13.5 230
Export prices, 13.6, 13.7 ..... 231, 232
Prices of wood fuels and peat, 13.8 233
Prices of real estates, 13.9, 13.10 ..... 234, 235

Chapter 14 The economy of the forestry 236

Text
Investments and maintenance 236
Costs and trading result 236
Production value and gross revenue 237
Government support to forestry 237
Tax assessments of real estate 238
Bibliography 238

Compressed facts
Summary of governmental support to forestry 238

Figure
Estimated gross and stumpage values in Sweden, 14.1 239

Tables
Investments and maintenance costs, 14.1 240
Logging costs within company forestry, 14.2 241
Trading result for forestry in farm holdings, 14.3 242
Volume and value of annual fellings, 14.4 243
Government support to forestry, 14.5–14.11 244–250
Grant for afforestation and establishment of wetlands, 14.12 251
Forest preservation duties, 14.13 252
Values of forest standing and forest land, 14.14 253

Chapter 15 Forest industry economy 254

Text
Development of the forest industry sector 254
Income, cost and real value 254
Investment 255
Bibliography 255

Tables
Development of the forest industry sector, 15.1 256
Income, cost and value added, 15.2 257
Investments in forest industry, 15.3 258

Chapter 16 Foreign trade 259

Text
A new nomenclature in foreign trade 259
Roundwood 260
Chips and waste wood 260
Sawn goods 260
Woodbased panels 261
Wood pulp 261
Paper and paperboard 261
Wood products of tropical origin 261
Total value of export and import 261
Bibliography 261

Figures
Sweden's market share of export to certain Western European countries, 16.1 262
Export of sawn softwood to non-European markets, 16.2 262
Sweden's import of roundwood and waste products, 16.3 263
Swedish foreign trade/product groups, 16.4 263

Tables
Export of forest products and forest industry products, 16.1, 16.3, 16.14–16.16 ..... 264, 266, 280–282
Import of forest products and forest industry products, 16.2, 16.4, 16.14 ..... 265, 269, 280
Foreign trade with forest products, 16.5–16.13 271–279
Export and import values of forest and forest industry products, 16.17 283
Import of wood products of tropical origin, 16.18 284

Chapter 17 International statistics 285

Text
General 285
The forest resource 285
Utilization of forests 286
Defoliation in Europe 286
Bibliography 287

Compressed facts
Definition of "Forest" according to FRA 285

Figures
Land area, population, area of closed forest and standing volume in closed forest, 17.1 288

Forest land and growing stock volume in tropical and non-tropical forests, 17.2 289
Sweden's position among leading producers and exporters of forest products, 17.3 290
Forest damage in Europe, 17.4 291

Tables
Afforested area and demographic data, 17.1–17.5 295–299
Deforestation and plantation in tropical regions, 17.6 300
Wood production in regions and certain countries, 17.7 301
Production of forest products in some countries with extensive forest industries, 17.8, 17.9 ..... 302, 303
The world trade in forest products, 17.10–17.12 305–308

Appendixes 309

Appendix 1 Conversion factors for roundwood and use of roundwood in the forest industry 309
Appendix 2 Definition of land-use categories according to the National Forest Inventory 1983 and forward 311
Appendix 3 Definition of ownership categories according to the National Forest Inventory 313
Appendix 4 Definition used in connection with forestry related employment statistics.. 314
Appendix 5 Addresses 315
Appendix 6 Swedish, English and Latin names of tree species 316

Summary in English 317

Vocabulary (Swedish – English) 324

Alphabetical index (in Swedish) 339

Symbols and abbreviations ..... Inside of back cover!

1 Skoglig statistikproduktion

Björn Merkell

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

Allmänt

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

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

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

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

I vissa fall används beteckningen budgetår och då i betydelsen 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
- Engelsk sammanfattning i slutet av boken
- Glossary – en översättning till engelska av de vanligaste orden direkt under varje tabell
- Vocabulary – en svensk-engelsk ordlista över främst de termer som används i figurer och tabeller.

Att hitta i boken

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

• beskrivning av skogsresursen	kap. 3–5
• åtgärder i skogen	kap. 6–7
• transport och lager	kap. 8–9
• användning av virke	kap. 10–12
• ekonomi	kap. 13–15
• utrikeshandel och internationellt	kap. 16–17

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

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

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

Den skogliga statistikproduktionen

Merparten av den skogliga statistiken produceras av Skogsstyrelsen, Riksskogstaxeringen vid SLU och SCB.

Statistikproducenter

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

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

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

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

Skoglig Statistikinformation utkommer med ca 70 nummer per år. Tonvikten ligger främst på industriproduktion och handel.

Statistiska centralbyrån (SCB)

SCB:s bidrag till skogsstatistiken omfattar huvudsakligen delar av större statistikgrenar, som industri-, utrikeshandels- och transportstatistiken. Åtgärdsstatistiken inom skogsbruket genomförs i samarbete mellan SCB och SVO.

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

SCB:s industristatistik baseras på en årlig obligatorisk enkätundersökning till alla arbetsställen med minst 10 anställda. Förutom uppgifter om produktion och förbrukning av enskilda varor (kvantiteter och värden) redovisas industrins intäkter, rörelsekostnader, förädlingsvärde, sysselsättning, energianvändning m.m. med fördelning på 5-siffrig SNI-bransch.

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.

Skogsvetenskapliga fakulteten, Sveriges Lantbruksuniversitet (Skogshögskolan)

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

Övriga statliga statistikproducenter

Bland de betydelsefullare kan nämnas

- Arbetarskyddsstyrelsen: 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.

Branseh- och iutresseorganisationer

Flera av skogsbrukets organisationer producerar statistik av allmän betydelse. Särskilt kan nämnas Skogsindustrierna, Virkesmätningsrådet m.fl. som lämnar uppgifter om skogsindustrin och dess virkesförbrukning. SkogForsk producerar viss skoglig statistik.

Internationell skoglig statistik

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

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

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

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

OECD har viss skoglig statistik för sina medlemsländer.

Inom EU 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 "permanenta", medan de övriga – liksom i tidigare taxeringar – är tillfälliga. Genom att återinventera de permanenta ytorna kan förändringar i olika hänseenden säkrare bestämmas. Återinventeringarna görs med mellan fem och tio års mellanrum.

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

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

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

Heltäckande skogsinventering

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

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

Faktaruta: Uppgifter som insamlats vid översiktlig skogsinventering

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

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

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 visar EU:s regionala stödområden. Figur 1.8 redovisar gränsen för fjällnära skog enligt SKSFS 1991:3. Dessutom redovisas gränsen för svårföryngrad 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.
Österuropa: 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
- Allmän månadsstatistik.
- 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
- Serien Rapporter.
- Skogsdata. Årlig publikation med uppgifter om de svenska skogarna.
- Skog och mark i Sverige, fakta från Riksskogstaxeringen.

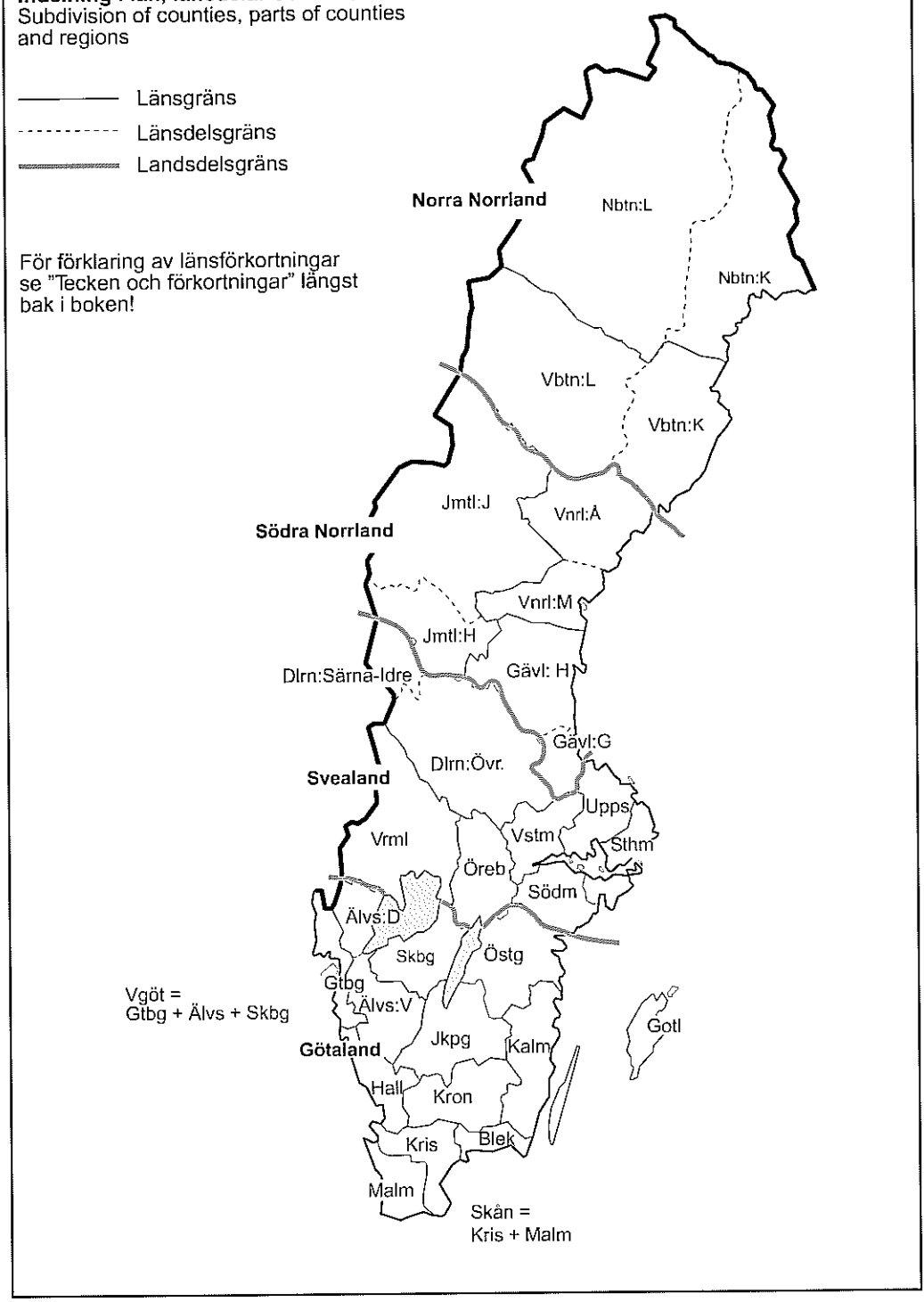
Internationella publikationer
- ECE Timber bulletin for Europe.
- FAO Yearbook of Forest Products.
- Pulp and Paper International.

Källhänvisningar

Rikets indelningar, 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



Figur 1.2

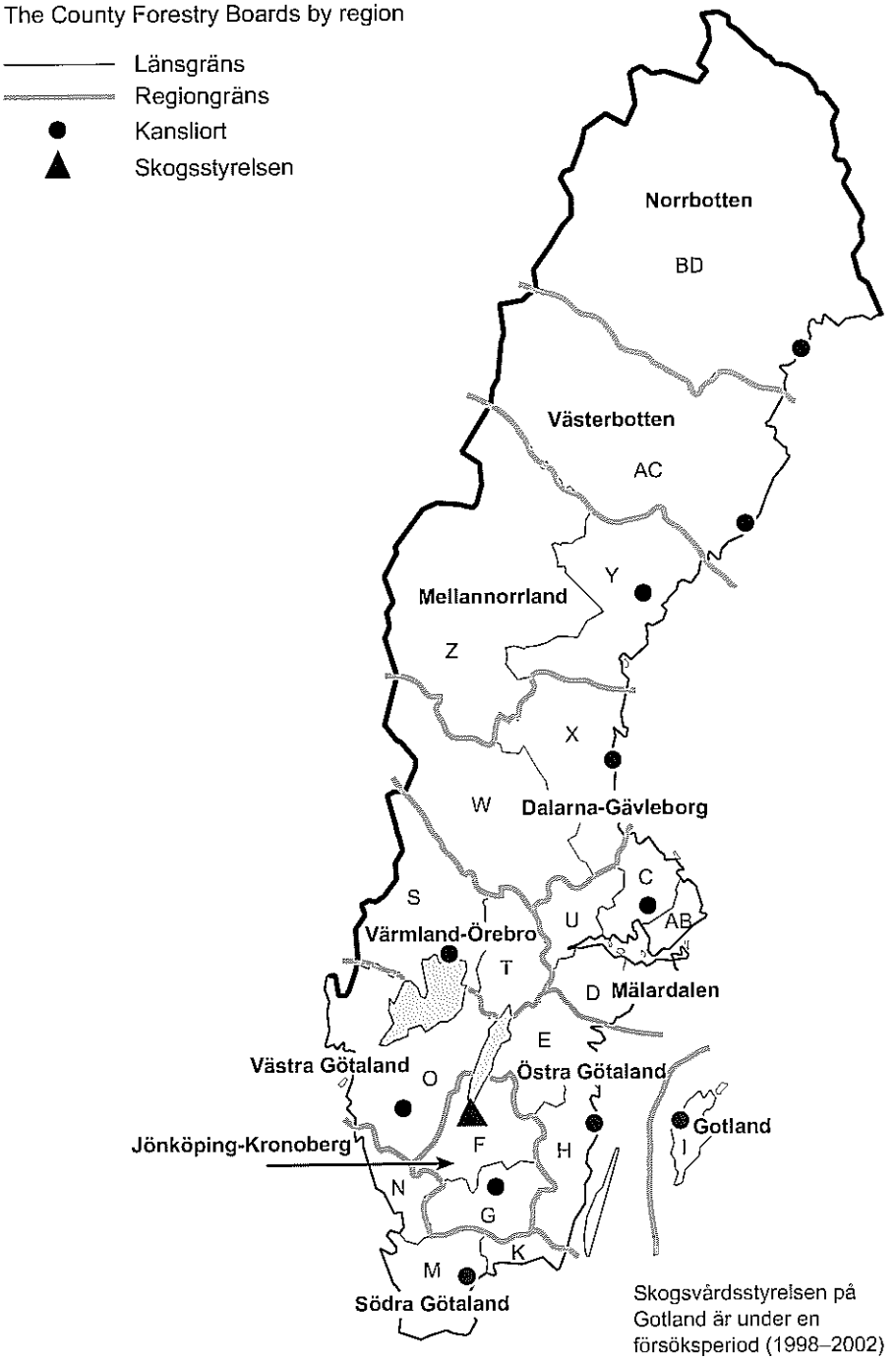
Indelning i virkesbalansområden
Industrial regions of Sweden

Länsgräns
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



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

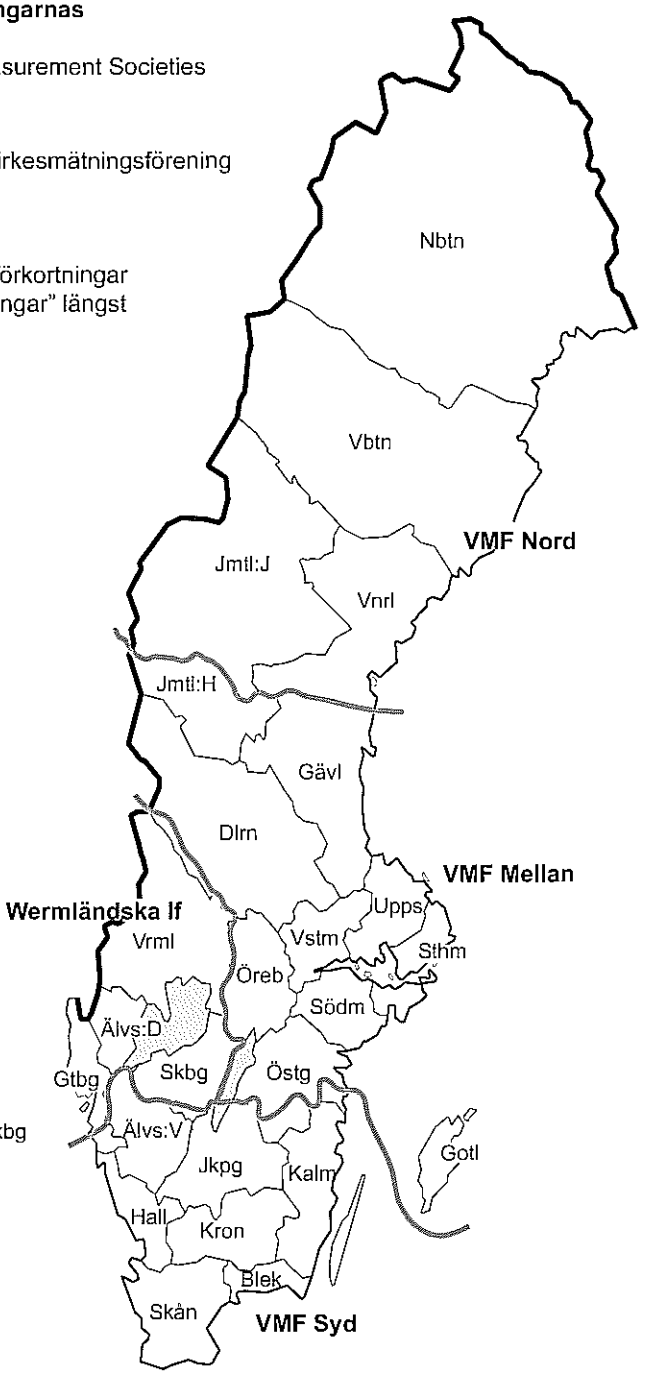
Figur 1.4

Virkesmätningsföreningarnas verksamhetsområden
Extension of Wood Measurement Societies

Länsgräns

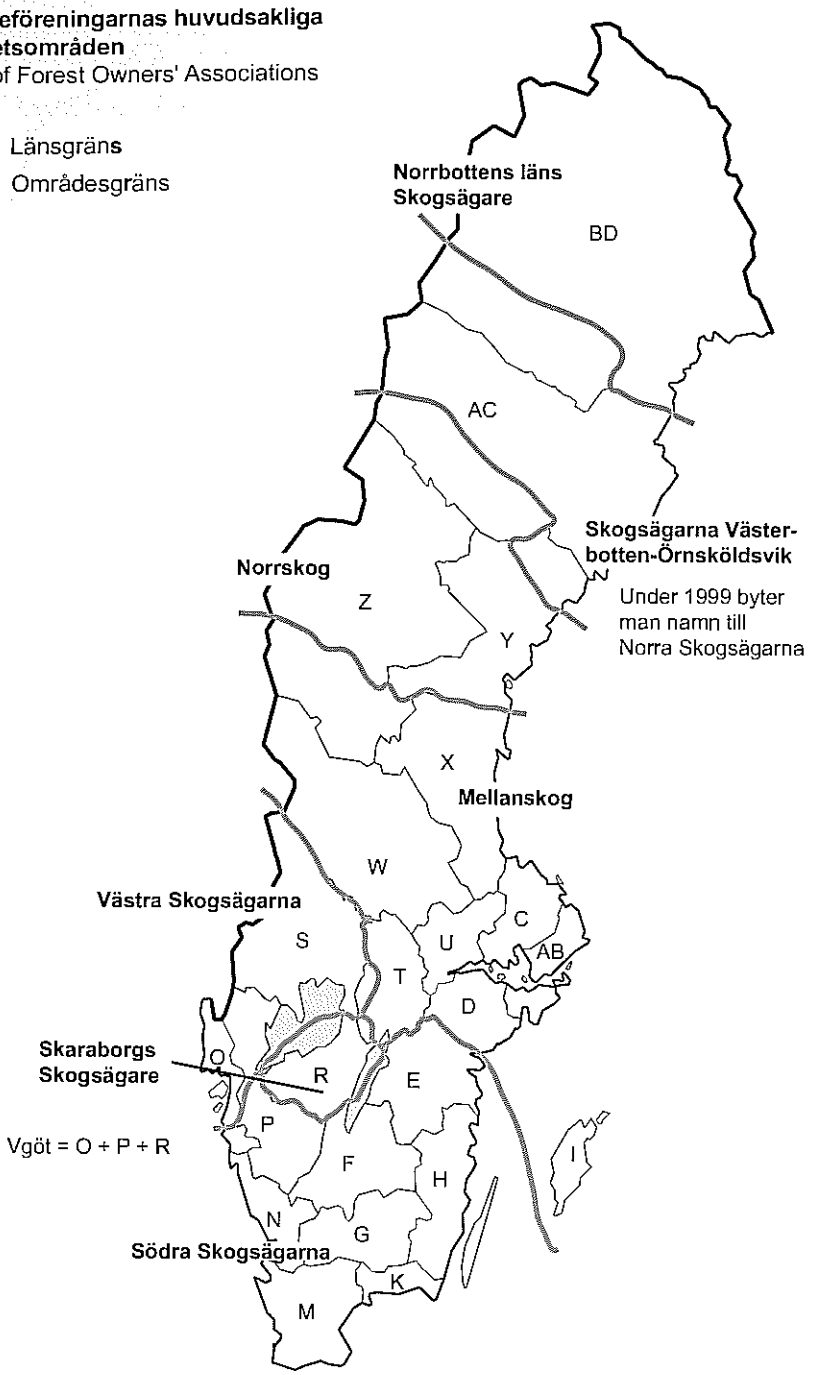
Gräns för virkesmätningsförening

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



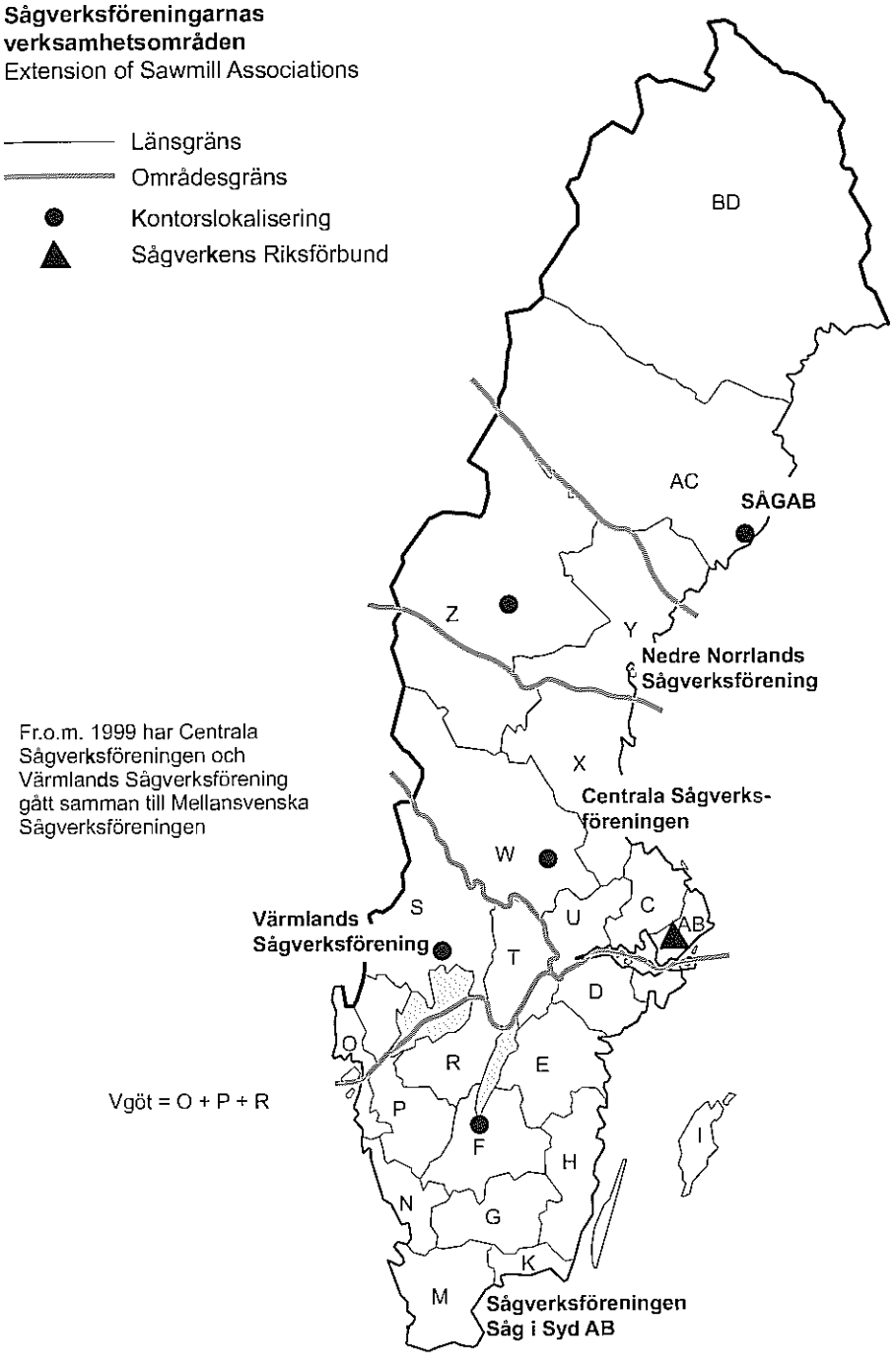
Figur 1.5

Skogsägareföreningarnas huvudsakliga verksamhetsområden
Extension of Forest Owners' Associations



Figur 1.6

Sågverksföreningarnas verksamhetsområden
Extension of Sawmill Associations

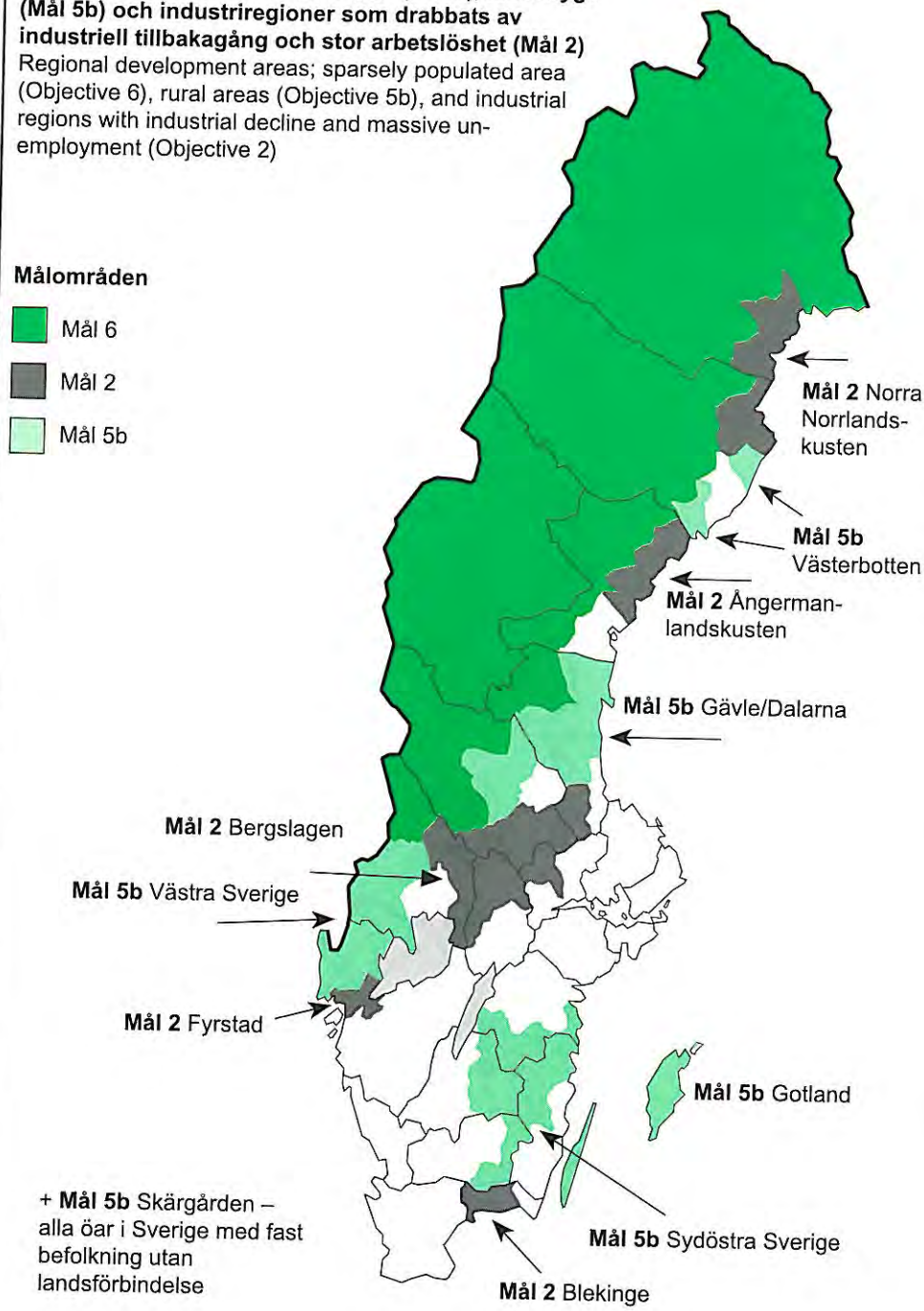


Fr.o.m. 1999 har Centrala Sågverksföreningen och Värmlands Sågverksförening gått samman till Mellansvenska Sågverksföreningen

Vgöt = O + P + R

Figur 1.7

Regionala stödområden; glesbygd (Mål 6), landsbygd (Mål 5b) och industriregioner som drabbats av industriell tillbakagång och stor arbetslöshet (Mål 2)
Regional development areas; sparsely populated area (Objective 6), rural areas (Objective 5b), and industrial regions with industrial decline and massive unemployment (Objective 2)

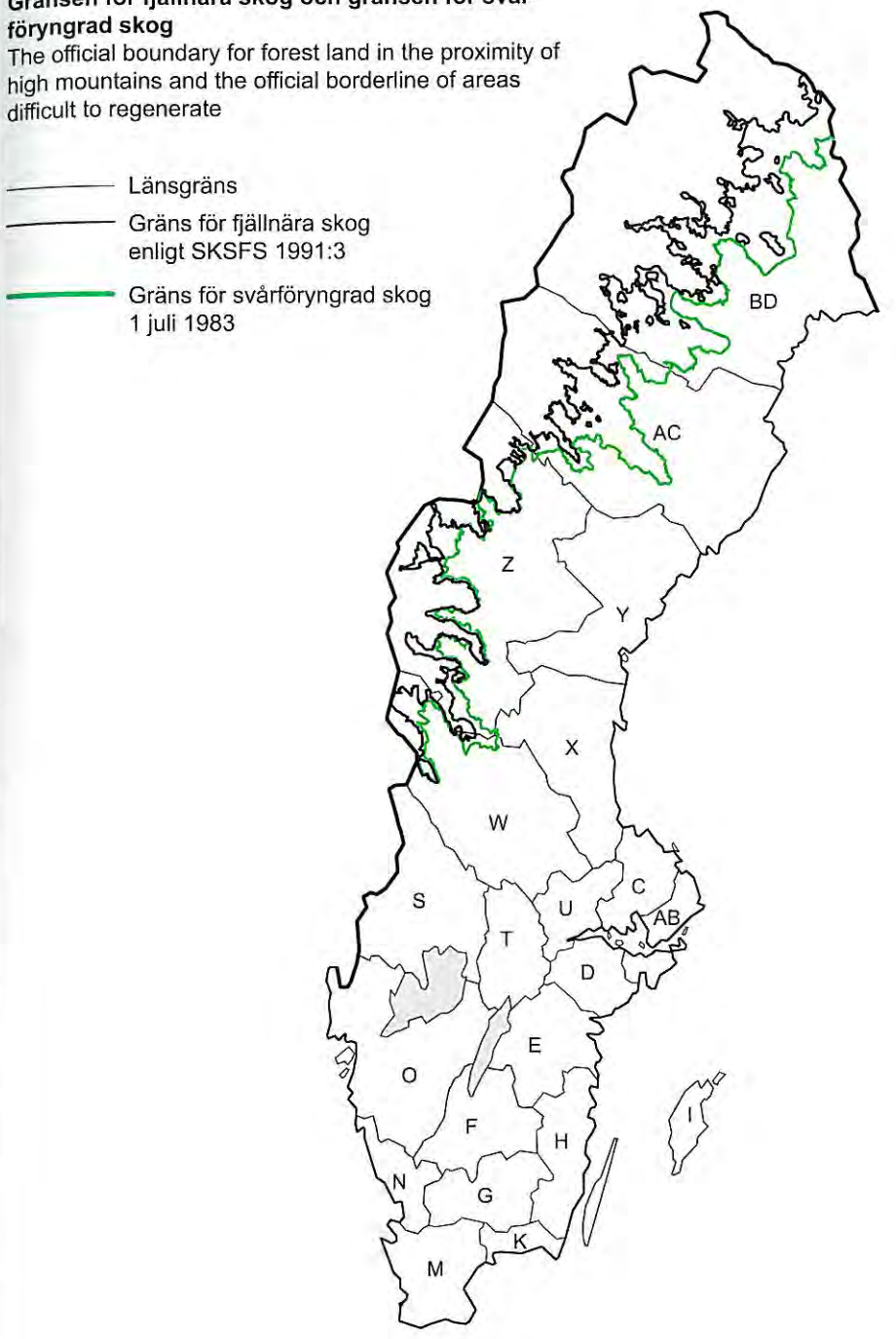


Källa: NUTEK.

Figur 1.8

Gränsen för fjällnära skog och gränsen för svårföryngrad skog

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



Tabell 1.1 Av skogsvårdsstyrelserna färdigställda skogsindelningsarbeten i privatskogsbruket 1998
Management planning and mapping 1998 in private forestry by the County Forestry Boards

Landsdel	Områdesplaner (översiktlig skogsinventering)	Fastighetsplaner ingående i områdesplaner	Fastighetsplaner ej ingående i områdesplaner
	1 000 ha prod. skogsmark		
N Norrland	–	–	19
S Norrland	–	–	13
Svealand	–	–	33
Götaland	–	–	48
Hela landet	–	–	113
Kalenderår/Budgetår			
1972[1]	527	95	97
1973[1]	394	143	86
1974/75	422	111	127
1975/76	320	105	105
1976/77	404	142	103
1977/78	368	133	120
1978/79	353	173	139
1979/80	321	156	144
1980/81	410	189	157
1981/82	542	314	180
1982/83	526	438	187
1983/84	543	440	146
1984/85	661	423	43
1985/86	840	534	46
1986/87	912	572	38
1987/88	989	614	34
1988/89	1 071	661	37
1989/90	1 022	658	58
1990/91	920	633	66
1991/92	901	536	50
1992/93	844	436	117
1993/94	442	327	98
1994/95	–	69	127
1995/96[2]	–	–	150
1997[1]	–	–	119
1998[1]	–	–	113

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

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: landsdel — *region, see fig. 1.1,* **områdesplaner (översiktlig skogsinventering)** — *regional plans (general forest inventories),* **fastighetsplaner ingående i områdesplaner** — *management plans in areas covered by regional plans,* **fastighetsplaner ej ingående i områdesplaner** — *management plans in areas not covered by regional plans,* **hela landet** — *the entire country,* **kalenderår** — *calendar year,* **budgetår** — *fiscal year*

Tabell 1.2 Tillämpning av skogsvårdslagen under 1998
Application of the Forestry Act during 1998

Län	Råd och anvisningar[1]					Beslut om säkerhet för återväxtåtgärder	Förelägganden och förbud	Domar och utdömda viten
	Skogsvård	Avverkning	Skydd mot insektsharjning	Naturvård och rennäring[2]	Skogsbruksplaner			
	Antal ärenden							
Nbtn	255	69	–	674	–	–	1	3
Vbtn	831	5	–	936	–	25	18	3
Jmtl	154	7	–	101	–	9	18	5
Vnrl	119	14	14	16	–	20	18	5
Gävl	218	5	–	–	–	–	4	1
Dlrn	191	3	3	98	–	5	35	3
Vrml	165	9	2	17	–	–	2	–
Öreb	4	–	–	12	–	1	–	1
Vstm	8	–	–	–	–	–	–	–
Upps/Sthm	94	15	–	34	–	24	–	
Södm	35	3	–	5	–	3	2	–
Östg	17	–	–	27	–	4	4	2
Vgöt	521	3	2	90	–	73	28	9
Jkpg	93	1	9	–	–	–	3	–
Kron	91	–	53	10	–	1	13	2
Kalm	133	2	2	33	–	28	11	1
Gotl	293	–	–	293	–	–	14	2
Hall	8	1	–	29	–	2	–	–
Blek	7	1	–	16	–	5	2	–
Skån	23	3	–	242	–	1	6	–
Hela landet	3 260	141	85	2 633	–	177	203	37
Kalenderår/budgetår								
1981/82	23 327	1 006	2 102	169	–	310	427	34
1983	30 065	743	1 473	371	820	212	580	148
1984	30 627	829	1 141	468	2 231	219	520	125
1985	26 783	642	290	645	2 215	153	617	109
1986	21 856	1 359	253	615	2 039	142	485	66
1987	21 891	1 272	483	608	3 278	101	560	53
1988	20 023	2 255	497	1 333	3 749	52	503	46
1989	18 973	1 291	179	2 208	2 239	46	392	27
1990-01-01 –1990-06-30[3]	10 664	241	98	1 278	1 299	23	217	14
1990/91	15 494	258	136	2 557	2 662	53	252	35
1991/92	10 477	232	106	2 188	3 523	66	347	46
1992/93	5 578	150	82	2 287	430	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[4]	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

1. Avser följande paragrafer i skogsvårdslagen: Skogsvård 5–7 §, avverkning 10–11 §, skydd mot insektshärjning 29 § samt naturvård och rennäring 30–31 §. **2.** Fram t.o.m. 1991/92 ingår inte råd och anvisningar ang. rennäring (31 § SVL). **3.** I skarven mellan redovisning per kalenderår och budgetår redovisas här enbart första halvåret 1990. **4.** Avser 18 månader (1 juli 1995 – 31 december 1996).

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: län — *counties,* **råd och anvisningar** — *advice and recommendations,* **skogsvård** — *silviculture,* **avverkning** — *cutting, logging,* **skydd mot insektshärjning** — *insect protection,* **naturvård och rennäring** — *nature conservation and reindeer husbandry,* **skogsbruksplaner** — *forest management plans,* **beslut om säkerhet för återväxtåtgärder** — *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 Ägarförhållanden

Per Kullberg

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

Ägarindelning

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

Huvuddelen av de skogar som tidigare benämndes kronoskogar ingår fr.o.m. april 1994 i AssiDomän AB, som till hälften ägs av staten. Till detta aktiebolag har förts skogsmark som är lämplig för ekonomisk virkesproduktion (ca 3,3 milj. ha). Till Statens fastighetsverk har förts övrig del av kronoskogarna. I tabellerna 2.2 och 2.5 som avser år 1992 har skogsmarksarealen för kronoskogarna förts till den statliga eller allmänna ägargruppen.

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

Riksskogstaxering

Riksskogstaxeringen beskrivs i kapitel 1.

Riksskogstaxeringens definition av ägargrupper anges i bilaga 3. Arealer av skogsmark och av impedimenten myr och berg fördelade på ägarkategorier och län framgår av tabell 2.1. Denna tabell redovisar riksskogstaxeringens nya indelning i ägarkategorier. Allmänna skogar enligt tabellen omfattar statens, kyrkans och övriga allmänna skogar.

Lantbruksregistret

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

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

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

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

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

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

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

Arbetsbehovet enligt tabell 2.6 har beräknats i standardtimmar efter driftsinriktning och arealstorlek. Beräkningen utgår från ett antagande om genomsnittlig maskinpark, byggnadsinredning o. dyl. För skogsbruket anger arbetsbehovet genomsnittet för omloppstiden och avser en självverksam skogsägare med tillgång till småskogsbrukets teknik. Normtalen för skogsbruket följer en modell med en brytpunkt vid 20–30 hektar och sen skilda normtal (timmar/ha) för arealer över och under denna brytpunkt. Vidare har landet indelats i fem områden med skilda normtal. (Ytterligare information finns i J 30 SM 9802 från SCB.)

Lantbruksräkningen

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

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

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

Tabell 2.4 redovisar antal företag och tabell 2.7 redovisar antalet skogsägare för företagen enskild person och enkelt bolag (enskild näringsverksamhet med skogsbruk). Som utboägt företag betecknas företag vars ägare bor utanför den kommun där företaget är beläget. Flerägda företag betecknas som utboägda om minst hälften av ägarna bor utanför kommunen. Ägare på flerägda företag för vilka uppgifter om bostadskommun saknas har i bearbetningen klassats som utbor. Undersökningen om 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.

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

Skogsägare

Skogmarksinnehavet 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.

I tabellen redovisad areal avseende natur- och domänreservat samt naturvårdsområden avser områden enligt naturvårdslagen (1964:822 med senare ändringar). Frivilligt avsatta områden ingår ej i dessa redovisade uppgifter.

Uppgifterna har hämtats från olika källor och avser i huvudsak år 1997 men några uppgifter avser tidigare tidpunkt.

I tabell 2.9 redovisas uppgifter avseende skogsägareföreningar.

Källhänvisningar

Lantbrukets företagsregister 1997. Jordbruksföretagens driftsinriktning. SCB, J 30 SM 9802.

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

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

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

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

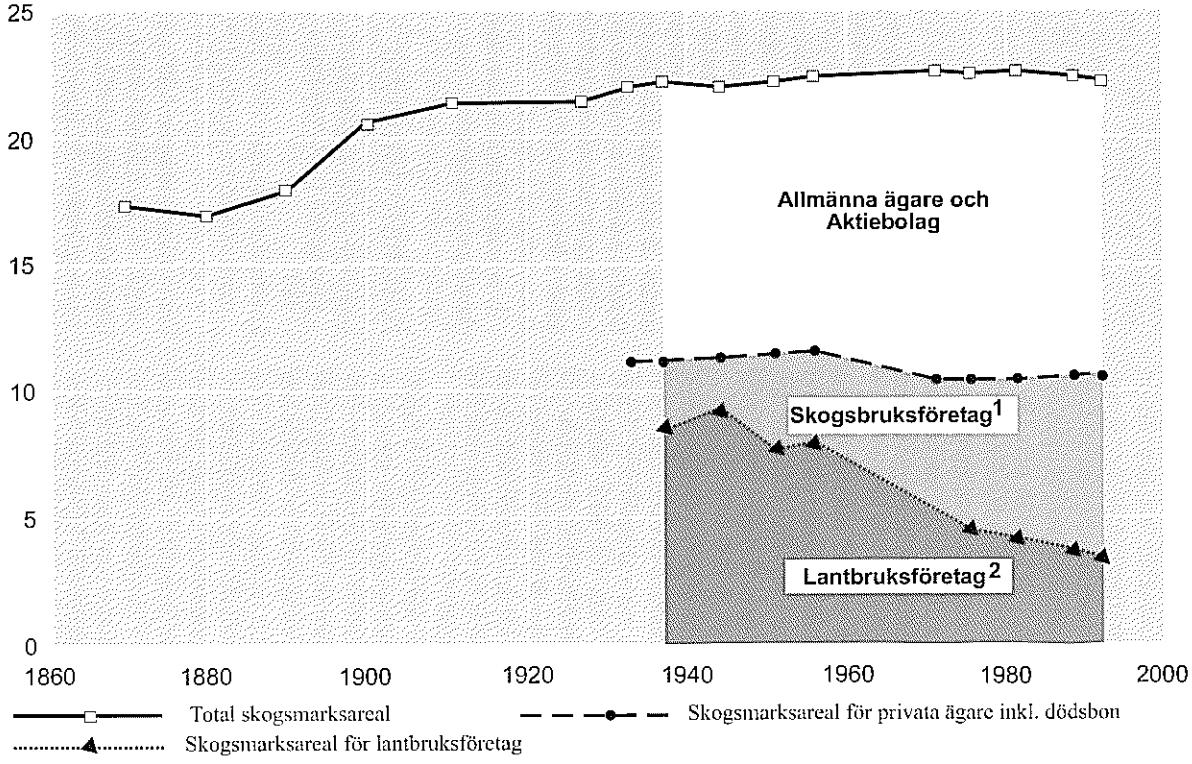
Riksskogstaxeringen, SLU.

Skogsåret 1997 och 1998. Skogsägarnas Riksförbund.

Figur 2.1

Skogsmarksareal fördelad på ägargrupper
Area of forest land by ownership category

Areal, milj. ha



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

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

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

Tabell 2.1 Areal skogsmark och impediment[1] med fördelning på län och ägarkategorier under perioden 1993–1997
Area of forest and unproductive land by county and ownership categories during the period 1993–1997

Län och landsdel[2]	Ägarkategori[3]						Samtliga	
	Allmänna		Aktiebolag		Privata			
	Skogsmark	Impediment	Skogsmark	Impediment	Skogsmark	Impediment	Skogsmark	Impediment
	Areal, 1 000 ha							
Nbtn	463	220	1 865	674	1 232	599	3 560	1 493
Vbtn	176	39	1 600	482	1 290	456	3 066	977
Jmtl	167	75	1 288	411	1 061	376	2 516	862
Vnrl	94	14	819	139	782	142	1 695	295
Gävl	111	19	728	85	680	74	1 519	178
Dlrn	326	96	788	161	834	176	1 948	433
Vrml	57	7	482	85	776	123	1 315	215
Öreb	57	6	313	38	231	19	601	63
Vstm	56	6	165	33	175	19	396	58
Upps	59	8	161	17	181	19	401	44
Sthm	72	29	71	17	159	44	302	90
Södm	56	12	67	12	207	37	330	61
Östg	83	15	164	23	364	64	611	102
Skbg	45	1	60	7	309	19	414	27
Älvs	60	13	50	8	594	90	704	111
Gtbg	28	19	15	7	141	102	184	128
Jkpg	51	8	90	7	569	46	710	61
Kron	59	5	84	6	502	38	645	49
Kalm	39	6	123	18	553	103	715	127
Gotl	15	4	4	5	106	35	125	44
Hall	16	4	18	3	251	41	285	48
Blek	13	2	11	1	169	12	193	15
Skån	32	2	43	4	310	14	385	20
N Norrland	640	259	3 465	1 156	2 522	1 055	6 627	2 470
S Norrland	372	108	2 835	634	2 522	592	5 730	1 334
Svealand	685	164	2 046	363	2 562	436	5 293	963
Götaland	441	76	663	90	3 868	562	4 971	728
Hela landet	2 137	608	9 009	2 243	11 474	2 645	22 621	5 496

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

Källa: Riksskogstaxeringen.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Län och landsdel[1]	Lantbruksföretag[2]			Skogsbruksföretag[3]			Samtliga företag		
	Storleksgrupp i ha skogsmark								
	0,1–400	400,1–	Summa	0,1–400	400,1–	Summa	0,1–400	400,1–	Summa
	Antal företag								
Nbtn	1 990	48	2 038	11 986	273	12 259	13 976	321	14 297
Vbtn	3 697	42	3 739	15 648	159	15 807	19 345	201	19 546
Jmtl	2 365	86	2 451	10 811	293	11 104	13 176	379	13 555
Vnrl	2 990	50	3 040	11 085	117	11 202	14 075	167	14 242
Gävl	3 034	30	3 064	8 069	83	8 152	11 103	113	11 216
Dlrn	2 329	11	2 340	21 108	120	21 228	23 437	131	23 568
Vrml	3 921	35	3 956	15 305	120	15 425	19 226	155	19 381
Öreb	2 140	26	2 166	4 788	58	4 846	6 928	84	7 012
Vstm	1 851	15	1 866	2 084	41	2 125	3 935	56	3 991
Upps	2 167	13	2 180	2 713	42	2 755	4 880	55	4 935
Sthm	1 244	27	1 271	3 204	62	3 266	4 448	89	4 537
Södm	1 452	52	1 504	2 331	78	2 409	3 783	130	3 913
Östg	2 489	26	2 515	4 314	107	4 421	6 803	133	6 936
Skbg	4 885	17	4 902	6 143	49	6 192	11 028	66	11 094
Älvs	5 969	14	5 983	12 262	65	12 327	18 231	79	18 310
Jkpg	3 676	10	3 686	8 491	81	8 572	12 167	91	12 258
Kron	2 777	12	2 789	9 325	54	9 379	12 102	66	12 168
Kalm	2 933	22	2 955	6 609	81	6 690	9 542	103	9 645
Gotl	1 739	3	1 742	2 132	12	2 144	3 871	15	3 886
Gtbg	2 862	1	2 863	4 172	19	4 191	7 034	20	7 054
Hall	2 995	6	3 001	4 380	22	4 402	7 375	28	7 403
Blek	1 374	6	1 380	3 610	16	3 626	4 984	22	5 006
Kris	3 079	7	3 086	5 683	36	5 719	8 762	43	8 805
Malm	1 323	13	1 336	1 109	17	1 126	2 432	30	2 462
N Norrland	5 687	90	5 777	27 634	432	28 066	33 321	522	33 843
S Norrland	8 389	166	8 555	29 965	493	30 458	38 354	659	39 013
Svealand	15 104	179	15 283	51 533	521	52 054	66 637	700	67 337
Götaland	36 101	137	36 238	68 230	559	68 789	104 331	696	105 027
Hela landet	65 281	572	65 853	177 362	2 005	179 367	242 643	2 577	245 220
Ägargrupp									
Enskild person och enkelt bolag									
En ägare, ej utboägt	47 661	287	47 948	72 494	333	72 827	120 155	620	120 775
En ägare, utboägt[4]	2 475	37	2 512	25 549	178	25 727	28 024	215	28 239
Flera ägare, ej utboägt	12 485	142	12 627	39 996	315	40 311	52 481	457	52 938
Flera ägare, utboägt[5]	660	9	669	21 078	287	21 365	21 738	296	22 034
Summa	63 281	475	63 756	159 117	1 113	160 230	222 398	1 588	223 986
Dödsbo	1 023	8	1 031	14 168	46	14 214	15 191	54	15 245
Aktiebolag	485	64	549	1 030	151	1 181	1 515	215	1 730
Allmänna och övriga	492	25	517	3 052	705	3 757	3 544	730	4 274
Samtliga	65 281	572	65 853	177 367	2 015	179 382	242 648	2 587	245 235

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1. **2.** Lantbruksföretag (jord- och skogsbruk) har mer än 2,0 ha åkermark. **3.** Skogsbruksföretag har högst 2,0 ha åkermark. **4.** Som utboägt företag betecknas företag vars ägare bor utanför kommunen. **5.** Flerägda företag betecknas som utboägda om minst hälften av ägarna bor utanför kommunen.

Källa: SCB, Lantbruksräkningen 1992, J 33 SM 9301 och J 13 SM 9401.

Glossary: **län och landsdel** — *counties and regions, see fig. 1.1,* **lantbruksföretag** — *enterprises with more than 2.0 hectares of arable land,* **skogsbruksföretag** — *enterprises with not more than 2.0 hectares of arable land,* **samtliga företag** — *all enterprises,* **storleksgrupp i ha skogsmark** — *size of forest holding,* **antal företag** — *number of enterprises,* **hela landet** — *the entire country,* **ägargrupp** — *ownership category,* **enskild person och enkelt bolag** — *private person and ordinary partnership,* **en ägare, ej utboägt** — *one owner, not an absentee land owner,* **en ägare, utboägt** — *one absentee land owner,* **flera ägare, ej utboägt** — *two or more owners, not absentee land owners,* **flera ägare, utboägt** — *two or more absentee land owners,* **summa** — *sum,* **dödsbo** — *estate of a deceased person,* **aktiebolag** — *company forest,* **allmänna och övriga** — *public owners and others,* **samtliga** — *all*

Tabell 2.5 Skogsmarksareal enligt lantbruksräkningen, 1992
Forest area, 1992

Län och landsdel[1]	Lantbruksföretag[2]			Skogsbruksföretag[3]			Samtliga företag		
	Storleksgrupp i ha skogsmark								
	0,1–400	400,1–	Summa	0,1–400	400,1–	Summa	0,1–400	400,1–	Summa
	Areal 1 000-tal hektar								
Nbtn	209	27	236	765	2 516	3 281	975	2 543	3 517
Vbtn	280	27	307	834	1 997	2 831	1 114	2 024	3 139
Jmtl	234	54	288	624	1 717	2 340	857	1 771	2 628
Vnrl	241	29	271	419	966	1 385	660	995	1 655
Gävl	261	17	278	317	838	1 155	578	855	1 433
Dlrn	145	8	153	605	1 156	1 761	750	1 164	1 914
Vrml	213	21	234	457	618	1 075	670	639	1 309
Öreb	88	56	144	110	317	427	199	373	572
Vstm	101	9	110	75	191	265	176	200	375
Upps	91	28	119	74	212	286	166	240	405
Sthm	65	27	92	89	101	190	154	128	282
Södm	71	63	134	79	134	213	150	197	347
Östg	128	46	175	190	251	441	318	297	615
Skbg	117	16	133	118	92	210	236	108	343
Älvs	217	19	236	318	119	437	535	137	673
Jkpg	188	11	199	327	129	457	515	141	656
Kron	146	10	155	301	133	434	447	143	589
Kalm	190	23	213	331	185	516	521	208	729
Gotl	72	2	74	44	13	57	116	15	131
Gtbg	74	0	74	69	35	104	143	35	178
Hall	91	7	98	128	41	169	220	48	267
Blek	66	9	75	96	23	119	162	33	194
Kris	74	16	90	129	72	200	202	88	290
Malm	19	13	33	23	26	49	43	39	82
N Norrland	489	54	543	1 599	4 513	6 112	2 089	4 567	6 656
S Norrland	736	101	837	1 359	3 520	4 879	2 095	3 621	5 716
Svealand	773	212	986	1 490	2 728	4 218	2 263	2 941	5 204
Götaland	1 383	172	1 555	2 075	1 118	3 193	3 458	1 290	4 748
Hela landet	3 382	539	3 920	6 523	11 880	18 403	9 905	12 418	22 323
Ägargrupp									
Enskild person och enkelt bolag									
En ägare, ej utboägt	2 354	206	2 560	2 288	244	2 532	4 643	450	5 092
En ägare, utboägt[4]	117	31	148	812	159	971	929	190	1 119
Flera ägare, ej utboägt	756	89	846	1 717	197	1 914	2 474	286	2 759
Flera ägare, utboägt[5]	38	5	43	1 044	217	1 261	1 082	222	1 305
Summa	3 266	331	3 598	5 861	817	6 678	9 128	1 148	10 276
Dödsbo	44	5	49	388	34	423	432	39	471
Aktiebolag	38	183	222	53	5 530	5 583	92	5 714	5 805
Allmänna	7	7	14	138	4 573	4 710	145	4 580	4 724
Övriga	26	12	38	84	928	1 012	109	941	1 050
Samtliga	3 382	539	3 920	6 524	11 883	18 406	9 906	12 422	22 327

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1. **2.** Lantbruksföretag (jord- och skogsbruk) har mer än 2,0 ha åkermark. **3.** Skogsbruksföretag har högst 2,0 ha åkermark. **4.** Som utboägt företag betecknas företag vars ägare bor utanför kommunen. **5.** Flerägda företag betecknas som utboägda om minst hälften av ägarna bor utanför kommunen.

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

Glossary: **län och landsdel** — *counties and regions, see fig. 1.1,* **lantbruksföretag** — *enterprises with more than 2.0 hectares of arable land,* **skogsbruksföretag** — *enterprises with not more than 2.0 hectares of arable land,* **samtliga företag** — *all enterprises,* **storleksgrupp i ha skogsmark** — *size of forest holding,* **hela landet** — *the entire country,* **ägargrupp** — *ownership category,* **enskild person och enkelt bolag** — *private person and ordinary partnership,* **en ägare, ej utboägt** — *one owner, not an absentee land owner,* **en ägare, utboägt** — *one absentee land owner,* **flera ägare, ej utboägt** — *two or more owners, not absentee land owners,* **flera ägare, utboägt** — *two or more absentee land owners,* **summa** — *sum,* **dödsbo** — *estate of a deceased person,* **aktiebolag** — *company forest,* **allmänna** — *public owners,* **övriga** — *other,* **samtliga** — *all*

Tabell 2.6 Antal företag efter arbetsbehov i jordbruket och i skogsbruket, år 1997
Number of farms by labour requirement in agriculture and in forestry, 1997

Företag	Arbetsbehov i jordbruket, standardtimmar							Andel av	
Arbetsbehov i skogsbruket, standardtimmar	0–399	400–799	800–1 599	1 600–3 199	3 200–4 799	4 800–	Samtliga	Jord- och skogsbruk	Samtliga
	Antal företag							Procent	
Lantbruksföretag, jord- och skogsbruk[1]									
1– 99	9 563	2 866	1 954	1 874	523	970	17 750	27,4	
100– 199	5 952	2 354	1 708	1 654	573	735	12 976	20,0	
200– 399	6 707	3 150	2 610	2 531	797	1 283	17 078	26,4	
400– 799	3 595	1 916	1 992	2 044	785	1 204	11 536	17,8	
800–1 199	833	488	546	620	231	439	3 157	4,9	
1 200–1 599	281	172	186	225	81	196	1 141	1,8	
1 600–	202	165	172	228	62	297	1 126	1,7	
Summa företag med jord- och skogsbruk	27 133	11 111	9 168	9 176	3 052	5 124	64 764	100,0	73,3
Andel, procent	41,9	17,2	14,2	14,2	4,7	7,9	100		
Jordbruksföretag utan skogsbruk	7 073	4 229	4 003	4 077	1 259	2 986	23 627		26,7
Andel, procent	29,9	17,9	16,9	17,3	5,3	12,6	100		
Samtliga företag	34 206	15 340	13 171	13 253	4 311	8 110	88 391		100,0
Andel, procent	38,7	17,4	14,9	15,0	4,9	9,2	100		

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

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: SCB, Jordbruksföretagens driftsinriktning den 12 juni 1997, J 30 SM 9802.

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 ägarna bor utanför kommunen.

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

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

Glossary: see next page!

Tabell 2.8 Stora skogsägare i Sverige 1997
Large forest owners in Sweden 1997

Skogsägare	Innehav av produktiv skogsmark	Därav natur- och domänreservat samt naturvårdsområden
	1 000 ha	
AssiDomän AB	3 282	35
SCA Skog AB	1 761	2
Stora Skog AB	1 538	22
Statens fastighetsverk	1 060	270
MoDo Skog AB	1 013	
Korsnäs AB	517	5
Graningeverken AB	245	0
Fortifikationsverket, egen förvaltning	80	
Fortifikationsverket med nyttjanderätt till skogsbruk för AssiDomän	43	
Persson Invest Skog AB	70	
Boxholms Skogar AB	43	
Uppsala universitet stiftelser	40	
Stiftelsen Skogssällskapet	17	
Skogssällskapets Förvaltning AB	5	
Skogsägargrupp		
Kyrkan	398	
Kommuner och landsting	347	
Allmänningsskogar i norra Norrland	325	
Besparingsskogar i Dalarna och Hälsingland	221	
Häradsallmännigar	116	
Länsstyrelserna, jordfonden	19	

Källa: Skogsstyrelsen. Uppgifter från olika redovisningar.

Glossary: **skogsägare** — *forest owner,* **innehav av produktiv skogsmark** — *holding of productive forest land,* **därav natur- och domänreservat samt naturvårdsområden** — *of which nature reserve, domän reserve and nature management 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, ansluten skogsmarksareal samt virkesmottagning
Number of members, area of forest and logging volume delivered to the forest owners' associations

Skogsägare-förening	Antal medlemmar	Ansluten areal 1 000 ha	Virkes-mottagning 1 000 m³f ub
1997			
Anslutna till Skogsägarnas Riksförbund			
Norrbottens läns Skogsägare	3 618	354	. .
Skogsägarna Västerbotten–Örnsköldsvik	10 046	726	. .
Skogsägarna Norrskog	13 579	1 076	. .
Mellanskog	22 256	1 539	. .
Västra Skogsägarna	6 050	348	. .
Skaraborgs Skogsägare	2 053	94	. .
Södra Skogsägarna	31 378	1 715	. .
Summa	88 980	5 852	. .
Fristående skogsägareförening			
Ramsele Skogsägareförening	510	46	148
Nätraälvens Virkesförsäljningsförening	501	25	123
1998			
Anslutna till Skogsägarnas Riksförbund			
Norrbottens läns Skogsägare	3 672	355	. .
Skogsägarna Västerbotten–Örnsköldsvik	9 880	828	. .
Skogsägarna Norrskog	13 984	1 089	. .
Mellanskog	22 079	1 500	. .
Västra Skogsägarna	6 052	348	. .
Skaraborgs Skogsägare	2 038	94	. .
Södra Skogsägarna	31 638	1 715	. .
Summa	89 343	5 929	. .
Fristående skogsägareförening			
Ramsele Skogsägareförening	533	49	148
Nätraälvens Virkesförsäljningsförening	508	25	114
Västra Värmlands och Dals skogsägareförening	1 048	25	87
Kalenderår			
1991	86 819	5 510	12 333
1992	86 747	5 536	13 437
1993	86 956	5 579	13 437
1994	88 040	5 633	14 214
1995	88 455	5 734	17 923
1996	87 926	5 724	. .
1997[1]	89 991	5 923	. .
1998[1]	91 432	6 028	. .

1. Två fristående skogsägareföreningar ingår fr.o.m. 1997.

Källa: Skogsägarnas Riksförbund; Årsredovisningar och uppgifter från fristående skogsägareföreningar.

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

3 Skog och skogsmark

Surendra Joshi

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

Dataunderlaget

De redovisade uppgifterna är vanligen medeltal från fem års riksskogstaxeringar. De flesta uppgifterna förnyas varje år, dvs. det äldsta året i femårsmedeltalet utesluts och ett nytt år läggs till. I denna utgåva redovisas i regel medeltal för åren 1993–1997.

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

Från och med fältsäsongen 1993 förändrades utformningen. Återinventeringen av permanenta ytor sker under 10 år istället för 5 år. Detta innebär att det statistiska underlaget har försämrats, och därmed också den statistiska precisionen.

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

Bland övriga fel kan nämnas det fel som beror på att man vid mätningen och registreringen i fält ibland inte får med alla träd som står på en provyta. Av regelmässigt utförda kontrolltaxeringar kan man dra slutsatsen att virkesförrådet på grund av sådana fel underskattas något, som medeltal för landet i storleksordningen 1 %. Betydande variationer förekommer dock mellan områden och år. Resultat från kontrolltaxeringen 1973–1977 har redovisats i en rapport från Riksskogstaxeringen (Daamen, 1980).

Arealförhållanden

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

De viktigaste definitionerna kan sammanfattas på följande sätt:

- Definitionen av skogsmark ansluter sig till det skogsmarksbegrepp som gäller i skogsvårdslagen.
- Åldersklassen bestäms på provytan och dess närmaste omgivning (cirkel med radien 20 m). Den avser grundytevägd 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 m^2. Fröträd räknas ej in i grundytan.

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

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

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

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

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

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

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

För att uppskatta boniteten bestämmer man först ett ståndortsindex (H100) som uttrycker den övre höjden vid totalåldern 100 år för ett angivet trädslag. Ståndortsindex bestäms vanligen med höjdutvecklingskurvor eller, om detta inte är möjligt, med ståndortsegenskaper. 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 1993–1997. 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.
- Kvalitén i inventeringens olika delar belyses om man jämför resultaten från de två angivna metoderna att bestämma förrådsförändringen.

Med riksskogstaxeringens material kan man bestämma posterna i skogsbalansen. Detta kan göras för hela landet eller för områden, ägargrupper, trädslag osv. Skogsbalansens poster innehåller olika stora stickprovsfel 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 vindfällen, minskar det genom avverkning av såväl levande träd som av torra träd och vindfällen samt genom att en del torra träd och vindfällen ruttnar bort. Om man t.ex. löpande uppskattar det råa (levande) virkesförrådet, tillväxt och avgång, dvs. avverkning av råa träd plus naturlig avgång, kan man beräkna virkesförrådets förändring under t.ex. en tioårsperiod på två olika sätt.

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.

Alt. 1 Förråd vid periodens slut – Förråd vid periodens början = Förrådsförändring

Alt. 2 Tillväxt under hela perioden – Avgång under hela perioden = Förrådsförändring

Vid beräkning av förrådsförändring enligt alt. 1 avses virkesförrådet exkl. torra och vindfällda 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 3,8 milj. m³sk per år.

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.

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

	Förråd 1995		Förråd 1985		Förrådsförändring
Alt. 1	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	Tall 348 Gran 452 Lövträd 183 Totalt 982	–	Tall 194 Gran 357 Lövträd 115 Totalt 666	=	Tall + 154 Gran + 95 Lövträd + 68 Totalt + 317

Skogsmark med annan markanvändning än virkesproduktion

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

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

Källhänvisningar

Daamen W., 1980. Kontrolltaxeringen åren 1973–1977. Resultat från en kontroll av datainsamlingen vid riksskogstaxeringen. SLU, Inst. för skogstaxering, Rapport 27.

Handledning i bonitering (tre häften), 1981. Skogsstyrelsen.

Instruktion för fältarbetet vid riksskogstaxeringen (årsvisa utgåvor). SLU, Inst. för skoglig resurshushållning och geomatik.

Kempe G. m.fl., 1992. Riksskogstaxeringen 1983–87. SLU, Inst. för skogstaxering, Rapport 51.

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

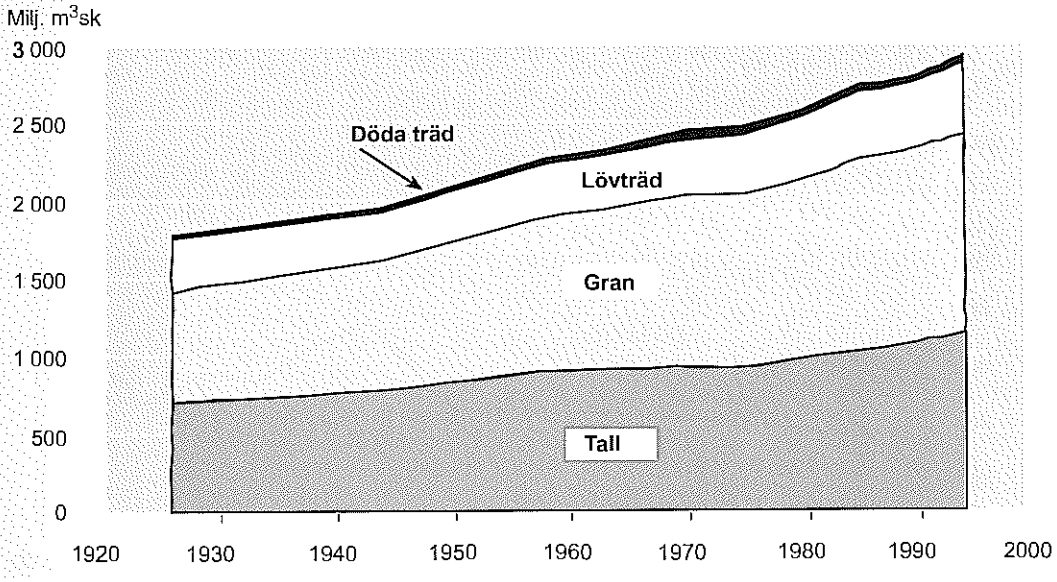
Skogsdata 1998. Aktuella uppgifter om de svenska skogarna från riksskogstaxeringen. SLU, Inst. för skoglig resurshushållning och geomatik.

Övriga källor:

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

Figur 3.1

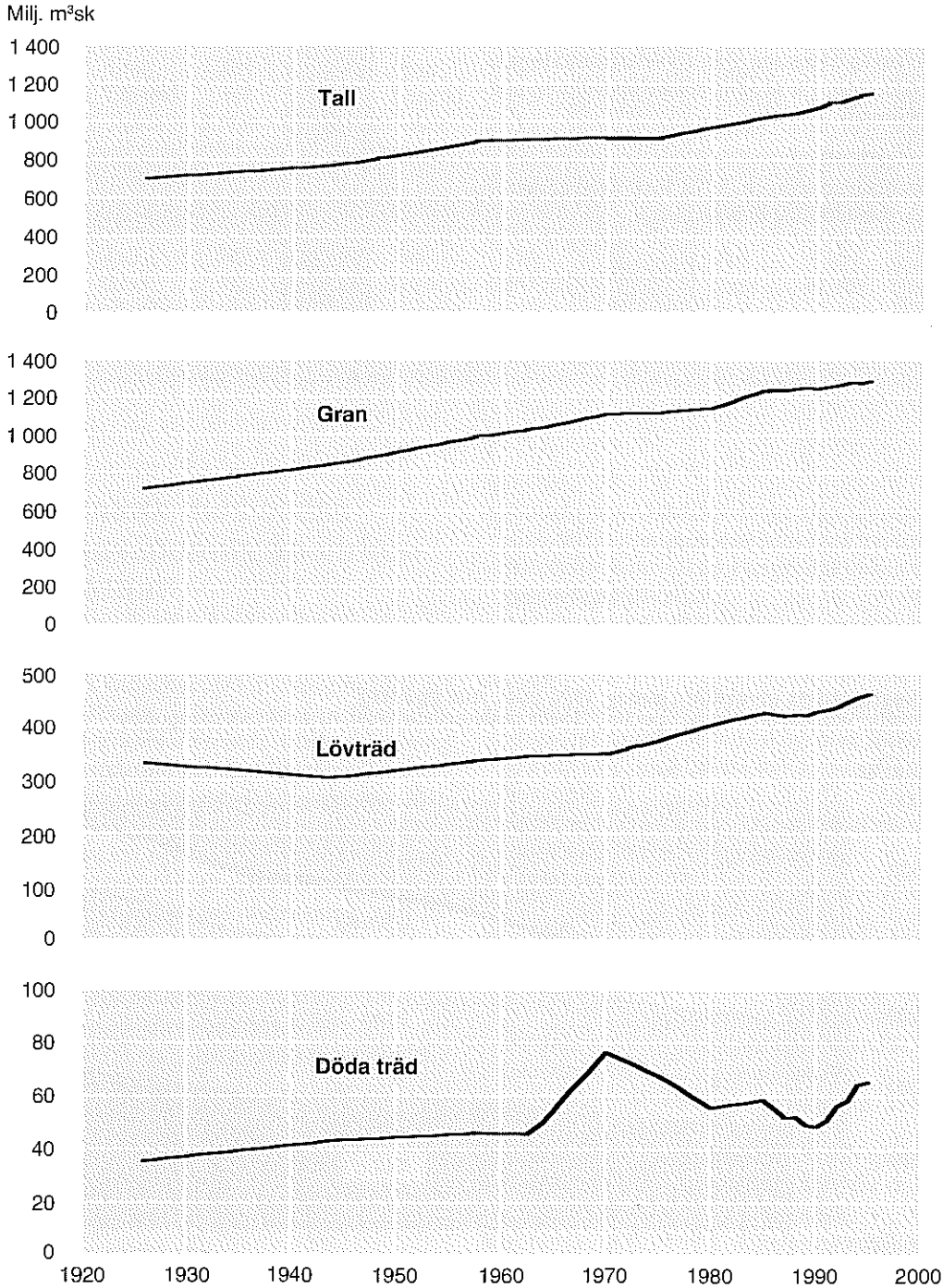
Virkesförrådets utveckling sedan 1920-talet. Alla ägoslag
Standing volume broken by species. Development since 1920. All land use categories



Källa: Riksskogstaxeringen.

Figur 3.2

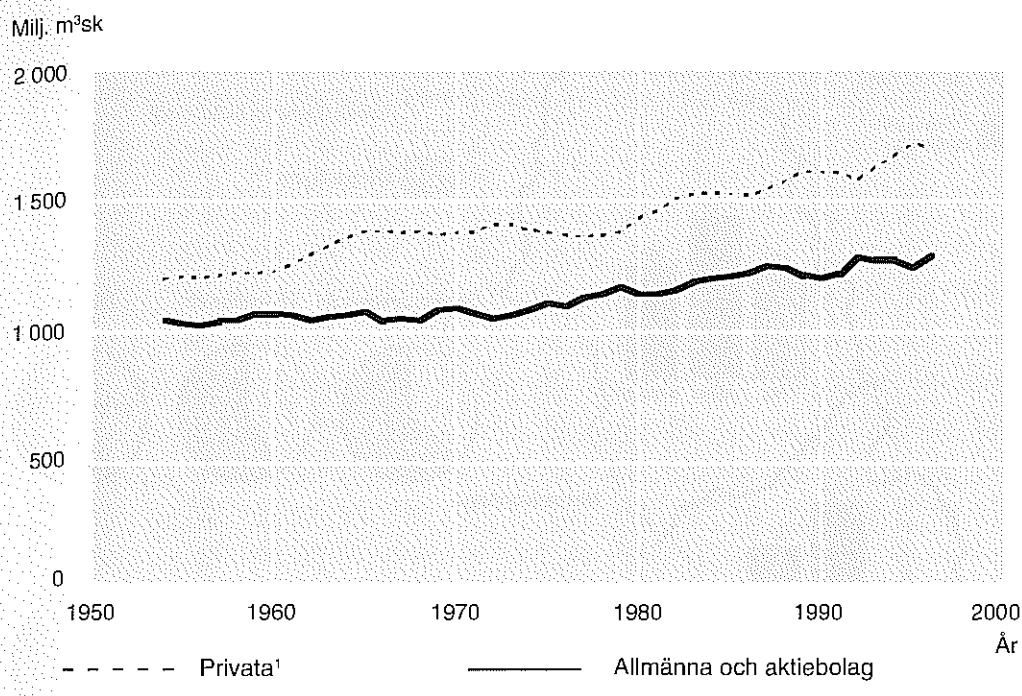
Virkesförrådet trädslagsvis. Utvecklingen sedan 1920-talet. Alla ägoslag
Standing volume broken by species. Development since 1920. All land use categories



Källa: Riksskogstaxeringen.

Figur 3.3

Virkesförråd på alla ägoslag för olika ägarkategorier. Utveckling sedan 1953
Standing volume on all land use categories for different ownership categories. Development since 1953

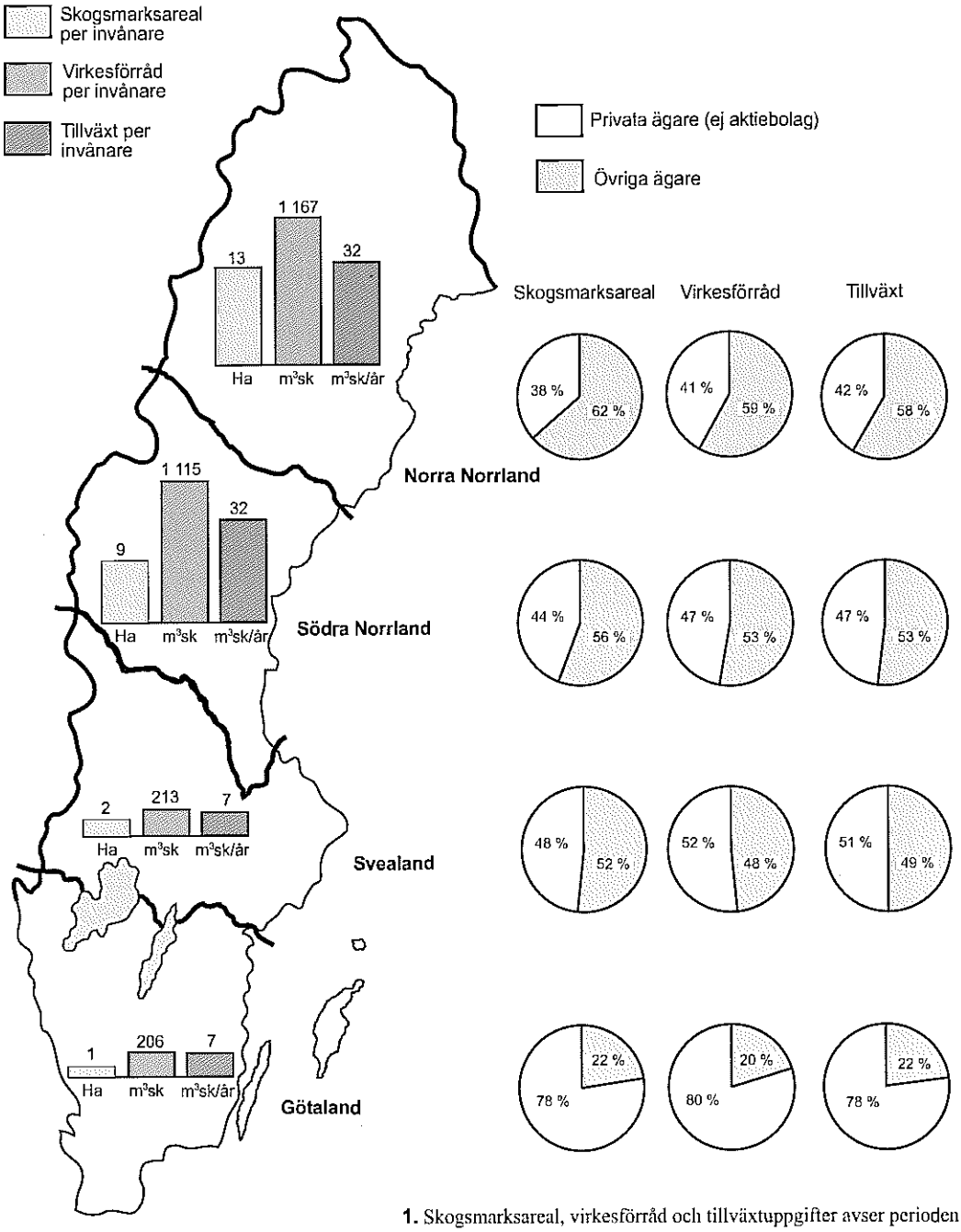


1. Här redovisas även mindre volymer med obestämd ägare (nästan uteslutande växande på jordbruksmark).

Anm.: Uppgifterna avser glidande treårsmedeltal.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Figur 3.4
Svensk skog per landsdel[1]
Some forest data by region



1. Skogsmarksareal, virkesförråd och tillväxtuppgifter avser perioden 1993–1997. Folkmängdsuppgifterna avser år 1997.

Källa: Riksskogstaxeringen; SCB, Statistisk årsbok 1999.

Tabell 3.1 Landarealens fördelning på ägoslag inom län och landsdelar under perioden 1993–1997
Area of land use classes within counties and regions during the period 1993–1997

Län och landsdel[1]	Ägoslag										Total land-areal
	Skogs-mark	Myr	Berg	Fjäll-barr-skog	Fjäll	Natur-bete	Åker-mark	Fridlyst & militärt	Bebyggd mark[2]	Annan mark	
	1 000 ha										
Nbtn	3 561	1 414	79	159	2 252	3	48	2 121	72	74	9 783
Vbtn	3 066	918	58	40	364	2	72	917	45	102	5 585
Jmtl	2 516	815	46	187	684	8	41	515	28	73	4 914
Vnrl	1 695	184	111	–	–	8	56	5	52	56	2 167
Gävl	1 518	153	24	–	–	4	96	8	38	48	1 890
Dlrn	1 948	414	19	15	30	4	78	198	73	52	2 830
Vrml	1 315	171	45	–	–	7	127	4	50	34	1 753
Öreb	600	50	13	–	–	14	104	5	39	22	847
Vstm	396	46	11	–	–	7	118	10	34	11	634
Upps	401	17	27	–	–	14	195	2	30	14	701
Sthm	303	7	82	–	–	19	89	12	123	15	650
Södm	330	16	45	–	–	17	143	10	30	13	603
Östg	611	21	80	–	–	42	223	3	54	18	1 053
Skbg	415	17	9	–	–	34	290	11	39	15	830
Älvs	704	66	44	–	–	35	155	10	58	28	1 100
Jkpg	709	53	7	–	–	51	94	16	33	30	992
Kron	645	49	1	–	–	28	61	6	19	24	834
Kalm	715	26	100	–	–	67	154	7	48	20	1 138
Gotl	125	7	36	–	–	15	91	8	17	5	303
Gtbg	184	16	113	.	.	14	80	8	49	14	478
Hall	285	30	18	–	–	12	131	8	30	11	525
Blek	193	3	11	–	–	12	37	3	21	8	288
Skån	385	17	3	–	–	64	505	12	105	19	1 111
N Norrland	6 627	2 333	137	199	2 616	5	120	3 037	117	177	15 368
S Norrland	5 730	1 153	182	187	684	20	193	528	118	177	8 971
Svealand	5 293	722	241	15	30	82	855	240	378	162	8 018
Götaland	4 971	306	423	.	.	373	1 821	94	474	191	8 652
Hela landet	22 621	4 513	983	401	3 330	479	2 988	3 899	1 087	707	41 009

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

Källa: Riksskogstaxeringen.

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

Tabell 3.2 Skogsmarksarealens fördelning på åldersklasser inom län och landsdelar under perioden 1993–1997
Forest land area by age class within counties and regions during the period 1993–1997

Län och landsdel[1]	Skogsmarksareal	Åldersklass, år[2]														
		0–2	3–10	11–20	21–30	31–40	41–50	51–60	61–70	71–80	81–90	91–100	101–120	121–140	141–160	161–
	1 000 ha															
Nbtn	3 561	92	335	342	257	334	198	217	231	176	183	169	368	343	170	148
Vbtn	3 066	126	301	293	213	255	214	178	194	159	131	152	364	325	108	55
Jmtl	2 516	115	287	277	165	158	84	64	85	102	124	152	343	293	182	86
Vnrl	1 695	72	198	226	168	124	73	71	77	103	105	99	206	123	32	18
Gävl	1 518	65	148	198	163	161	95	84	103	96	98	108	117	52	24	6
Dlrn	1 948	84	221	305	149	153	76	59	59	94	102	113	233	169	90	41
Vrml	1 315	53	132	199	190	181	98	68	60	73	60	59	84	41	15	3
Öreb	600	28	65	83	83	60	35	35	38	45	40	30	35	17	5	–
Vstm	396	16	39	50	51	35	20	23	28	38	34	27	29	4	1	1
Upps	401	15	40	37	42	47	21	31	30	36	29	29	33	8	2	1
Sthm	303	12	22	34	26	26	19	26	28	20	24	23	30	10	2	2
Södm	330	17	24	34	44	41	33	30	34	24	21	9	13	3	1	1
Östg	611	15	63	80	74	77	39	55	43	50	39	30	32	10	4	–
Skbg	415	24	40	46	52	48	28	29	40	32	23	24	21	2	4	–
Älvs	704	26	58	80	83	69	45	57	68	65	46	38	41	24	3	1
Jkpg	709	26	58	84	86	54	47	58	69	84	49	42	38	10	3	2
Kron	645	21	57	67	71	64	39	75	84	59	42	24	33	7	2	–
Kalm	715	34	79	81	74	63	42	67	74	50	43	40	50	12	4	2
Gotl	125	5	11	12	10	5	5	11	10	7	7	9	18	9	5	1
Gtbg	184	13	14	17	14	23	13	21	20	16	12	10	8	2	1	–
Hall	285	6	19	29	31	31	25	37	37	28	18	11	10	2	0	–
Blek	193	6	15	23	23	21	13	26	30	16	11	4	5	–	–	–
Skån	385	15	32	42	56	55	34	45	34	25	21	11	13	2	0	–
N Norrland	6 627	218	636	635	470	588	412	395	424	335	314	321	731	668	278	202
S Norrland	5 730	252	632	701	497	443	251	219	265	301	326	359	666	468	238	111
Svealand	5 293	225	542	743	585	542	304	272	277	331	310	290	457	253	116	48
Götaland	4 971	192	445	560	574	509	331	480	510	432	312	244	269	79	28	6
Hela landet	22 621	887	2 255	2 639	2 125	2 083	1 298	1 366	1 476	1 398	1 262	1 213	2 123	1 468	660	367

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

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

Tabell 3.3 Skogsmarksareal med fördelning på huggningsklasser inom ägarkategorier[1] och landsdelar under perioden 1993–1997
Forest land area by maturity class within ownership categories and regions during the period 1993–1997

Landsdel[2]	Ägarkategori	Huggningsklass					Summa
		Kalmark	Plant- och ungskog	Gallrings-skog	Äldre skog, ej mogen	Slutav-verknings-skog	
		procent av skogsmarksarealen					1 000 ha
N Norrland	Staten	3,8	21,6	15,9	22,5	36,2	316
	Övr. allmänna	2,2	34,9	29,0	13,9	20,1	324
	Aktiebolag	4,3	28,4	38,2	13,3	15,8	3 465
	Privata	4,8	25,2	35,1	16,7	18,2	2 522
	Samtliga	4,4	27,2	35,5	15,0	17,9	6 627
S Norrland	Staten	1,3	16,3	22,5	10,0	50,0	79
	Övr. allmänna	3,7	28,7	34,0	14,6	19,0	293
	Aktiebolag	4,0	30,9	31,3	13,3	20,5	2 835
	Privata	6,5	24,7	31,0	14,4	23,5	2 522
	Samtliga	5,0	27,8	31,2	13,8	22,1	5 730
Svealand	Staten	2,1	27,6	27,6	15,9	26,9	146
	Övr. allmänna	4,3	27,8	30,4	10,8	26,7	539
	Aktiebolag	4,0	30,5	34,8	10,3	20,5	2 046
	Privata	6,3	25,2	34,0	11,7	22,9	2 562
	Samtliga	5,1	27,6	33,7	11,1	22,5	5 293
Götaland	Staten	3,2	14,3	34,9	22,2	25,4	63
	Övr. allmänna	6,1	19,3	43,4	13,0	18,3	378
	Aktiebolag	2,6	25,9	44,6	12,3	14,7	663
	Privata	5,4	19,7	38,2	14,9	21,8	3 868
	Samtliga	5,0	20,4	39,4	14,5	20,6	4 971
Hela landet	Staten	3,1	21,5	21,5	19,0	34,8	603
	Övr. allmänna	4,1	27,4	34,0	12,8	21,8	1 534
	Aktiebolag	4,0	29,5	35,7	12,5	18,3	9 009
	Privata	5,7	23,2	35,0	14,5	21,6	11 474
	Samtliga	4,8	25,9	34,9	13,7	20,6	22 621

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

Glossary: landsdel — *regions, see fig. 1.1,* **ägarkategori** — *ownership category,* **huggningsklass** — *maturity class,* **kalmark** — *bare forest land,* **plant- och ungskog** — *thicket stage and young forest,* **gallringsskog** — *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 1993–1997. Län och landsdelar
Forest land area by site index class for pine sites and for spruce sites during the period 1993–1997. Counties and regions

Län och landsdel[1]	Mark-slag	Skogs-marks-areal	Ståndortsindex, H 100, m													
			0–	12–	14–	16–	18–	20–	22–	24–	26–	28–	30–	32–	34–	36–
		1 000 ha	procent av skogsmarksarealen													
Nbtn	Tall	2 707	4	13	19	25	23	14	2	0	0	–	–	–	–	–
	Gran	853	9	31	28	19	8	4	1	0	–	–	–	–	–	–
Vbtn	Tall	1 822	2	4	9	18	23	30	13	2	0	–	–	–	–	–
	Gran	1 244	2	16	23	26	19	9	4	1	0	0	–	0	–	–
Jmtl	Tall	1 223	3	4	13	15	19	24	18	3	1	–	–	–	–	–
	Gran	1 293	2	7	15	22	24	17	8	2	1	0	0	–	–	–
Vnrl	Tall	773	0	2	6	11	17	26	28	8	2	0	0	–	–	–
	Gran	922	0	1	4	10	20	21	21	14	6	2	1	0	0	0
Gävl	Tall	869	1	1	4	9	13	14	23	21	10	3	1	–	–	–
	Gran	649	0	0	2	3	8	16	24	22	15	7	2	1	0	0
Dlrn	Tall	1 289	3	5	11	16	14	15	16	15	6	2	0	–	–	–
	Gran	659	1	2	5	6	9	12	17	18	17	9	3	1	0	0
Vrml	Tall	556	0	2	4	10	11	14	21	18	15	5	1	0	–	–
	Gran	758	–	0	1	2	4	7	11	12	23	21	11	4	2	2
Öreb	Tall	301	0	1	4	6	8	13	14	25	23	4	3	0	–	–
	Gran	300	–	–	0	0	1	3	5	16	23	25	17	7	1	1
Vstm	Tall	200	0	2	1	7	4	11	15	27	28	6	1	1	–	–
	Gran	196	–	–	–	–	1	2	3	11	37	29	13	3	1	–
Upps	Tall	180	–	1	2	2	6	11	16	22	29	9	2	–	–	–
	Gran	221	–	–	–	1	1	4	3	11	33	29	15	3	0	0
Sthm	Tall	139	–	1	1	4	9	21	22	13	24	3	1	–	–	–
	Gran	164	–	–	1	0	1	4	5	9	26	28	16	7	1	–
Södm	Tall	142	–	–	1	7	4	12	15	26	24	7	1	1	–	–
	Gran	188	–	–	–	1	1	2	3	5	11	34	26	14	3	1
Östg	Tall	288	–	–	2	5	7	14	13	25	23	8	2	1	–	–
	Gran	324	–	–	–	0	0	2	2	3	10	23	29	21	6	3
Skbg	Tall	147	–	–	1	4	8	9	15	29	24	9	2	–	–	1
	Gran	267	–	–	–	–	0	0	1	6	15	31	22	16	5	2
Älvs	Tall	165	1	1	8	13	11	13	18	21	12	2	1	–	–	–
	Gran	539	–	–	–	0	1	3	4	6	13	30	27	12	4	1

Tabell 3.4a (forts.)

Län och landsdel[1]	Mark-slag	Skogs-marks-areal	Ståndortsindex, H 100, m													
			0–	12–	14–	16–	18–	20–	22–	24–	26–	28–	30–	32–	34–	36–
		1 000 ha	procent av skogsmarksarealen													
Jkpg	Tall	214	0	1	7	7	6	7	14	25	24	6	3	0	–	–
	Gran	495	–	–	0	0	1	3	2	6	13	26	27	13	4	3
Kron	Tall	166	0	–	5	8	10	7	17	23	21	7	1	1	–	–
	Gran	479	–	–	–	–	0	1	3	4	11	20	36	18	5	2
Kalm	Tall	317	–	–	1	3	8	14	22	15	25	7	4	0	–	–
	Gran	398	–	–	0	–	0	2	3	2	8	18	38	18	9	2
Gotl	Tall	112	1	3	4	23	33	14	18	2	2	1	–	–	–	–
	Gran	13	–	0	8	8	15	31	38	0	0	0	0	–		
Gtbg	Tall	67	0	1	3	7	13	19	18	22	13	0	1	–	–	–
	Gran	1	4	3	3	9	22	34	15	6	3					
Hall	Tall	68	1	1	7	12	9	7	19	19	19	4	1	0	–	–
	Gran	217	–	–	–	–	0	1	2	2	7	12	33	25	12	5
Blek	Tall	24	–	–	–	4	4	13	13	25	33	4	4	–	–	–
	Gran	168	–	–	–	–	1	1	1	1	2	7	14	36	24	14
Skån	Tall	58	–	–	5	3	3	9	12	16	40	9	3	0	–	–
	Gran	327	–	–	–	–	–	0	0	1	2	4	10	35	26	21
N Norrland	Tall	4 530	3	9	15	22	23	21	6	1	0	–	–	–	–	–
	Gran	2 097	5	22	25	23	14	7	3	1	0	0	–	0	–	–
S Norrland	Tall	2 865	2	3	8	12	17	22	22	10	4	1	0	–	–	–
	Gran	2 865	1	4	9	14	19	18	16	11	6	3	1	0	–	0
Svealand	Tall	2 807	1	3	6	11	11	14	17	18	14	4	1	0	–	–
	Gran	2 486	0	1	2	2	4	7	10	13	23	21	12	4	1	1
Götaland	Tall	1 626	0	0	4	7	10	12	17	21	21	6	2	0	–	0
	Gran	3 345	–	0	0	0	1	2	2	4	10	21	28	19	9	5
Hela landet	Tall	11 828	2	5	10	15	17	18	14	10	7	2	1	0	0	0
	Gran	10 793	1	5	8	9	9	8	8	7	10	12	11	7	3	2

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

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

Tabell 3.4b Skogsmarksarealens fördelning på bonitetsklasser enligt SHS-systemet inom län och landsdelar under perioden 1993–1997
Forest land area by site productivity class according to the SHS system within counties and regions during the period 1993–1997

Län och landsdel[1]	Skogsmarksareal	Bonitetsklass (bästa trädslag) m³sk/ha/år														Medelbonitet		
		1–	2–	3–	4–	5–	6–	7–	8–	9–	10–	11–	12–	13–	14–	Allm. + priv.	Aktiebolag	Samtliga
	1 000 ha	procent av skogsmarksarealen														m³sk/ha/år		
Nbtn	3 561	19	43	27	10	1	0	0	–	–	–	–	–	–	–	2,8	2,8	2,8
Vbtn	3 066	7	31	38	19	5	0	0	0	–	–	–	–	–	–	3,3	3,3	3,3
Jmtl	2 516	6	27	36	25	4	1	0	0	–	–	–	–	–	–	3,5	3,4	3,4
Vnrl	1 695	1	12	30	33	19	4	2	0	0	0	–	–	–	–	4,5	4,0	4,2
Gävl	1 518	1	5	14	15	29	18	12	4	1	0	0	0	0	–	5,7	5,3	5,5
Dlrn	1 948	5	15	18	14	20	13	10	3	1	0	0	–	–	0	4,7	5,0	4,8
Vrml	1 315	1	4	10	10	19	12	20	13	7	3	1	0	0	0	6,7	6,1	6,5
Öreb	600	1	4	6	7	15	16	17	15	7	9	3	0	0	0	7,7	6,6	7,1
Vstm	396	1	3	5	5	16	14	18	22	8	7	2	0	0	0	7,5	6,8	7,2
Upps	401	0	1	4	5	14	11	22	19	11	8	1	0	0	–	7,5	7,4	7,5
Sthm	303	–	1	6	10	16	10	20	13	10	9	4	1	0	–	7,3	7,1	7,3
Södm	330	–	2	4	6	13	12	13	9	15	15	8	1	1	0	8,0	7,9	8,0
Östg	611	0	2	5	6	14	10	13	10	9	15	11	2	2	1	8,3	7,6	8,1
Skbg	415	–	2	3	3	11	12	14	14	12	14	10	2	2	1	8,5	8,2	8,4
Älvs	704	0	4	4	4	9	7	10	16	12	20	9	2	1	1	8,4	8,1	8,4
Jkpg	709	0	4	3	3	9	12	10	16	10	19	9	2	2	1	8,4	7,9	8,4
Kron	645	0	2	3	2	8	9	8	13	9	27	13	2	2	1	9,1	7,9	8,9
Kalm	715	–	1	5	7	13	9	11	10	6	21	10	3	3	1	8,5	7,8	8,3
Gotl	125	2	5	50	14	18	5	2	3	0	0	0	0	–	–	4,3	3,6	4,3
Gtbg	184	1	3	6	8	15	7	7	10	8	22	9	3	1	1	8,1	8,2	8,1
Hall	285	0	4	3	2	8	6	6	8	6	25	19	5	6	1	9,4	9,3	9,3
Blek	193	–	0	1	2	5	3	5	3	4	12	31	9	19	5	11,0	10,2	11,0
Skån	385	–	1	1	1	3	4	6	3	3	8	30	12	20	8	11,3	11,0	11,2
N Norrland	6 627	13	37	32	14	3	0	0	0	–	–	–	–	–	–	3,0	3,0	3,0
S Norrland	5 730	3	17	28	25	15	6	4	1	0	0	0	0	–	–	4,4	4,0	4,2
Svealand	5 293	2	8	11	10	18	13	16	11	6	4	2	0	0	0	6,3	6,0	6,2
Götaland	4 971	0	2	5	4	10	9	10	11	8	19	13	3	4	2	8,8	8,1	8,7
Hela landet	22 621	5	17	20	14	11	7	7	5	3	5	3	1	1	0	5,9	4,4	5,3

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

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

Tabell 3.5 Virkesförråd på skogsmark inom län och landsdelar med fördelning på trädslag och diameterklasser under perioden 1993–1997
Standing stock on forest land by species and diameter class within counties and regions during the period 1993–1997

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. m³sk										
Nbtn	Tall	1,3	7,3	20,6	32,0	34,1	25,9	17,6	12,2	1,8	152,9	55,4
	Gran	1,4	6,6	12,2	15,2	13,3	9,1	4,0	4,0	1,0	67,0	24,3
	Björk	3,9	9,6	12,2	9,5	4,6	2,2	0,7	0,1	–	42,6	15,4
	Asp	0,1	0,2	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	2,2	0,8
	Övr. lövträd	0,2	0,5	0,4	0,3	0,3	0,1	0,0	0,1	0,0	2,0	0,7
	Torra	0,1	1,2	1,4	1,8	1,3	1,4	0,7	1,0	0,4	9,3	3,4
	Summa	7,0	25,5	47,2	59,1	54,0	39,0	23,3	17,6	3,4	276,0	100,0
Vbtn	Tall	0,8	5,3	17,0	27,6	28,2	22,7	13,4	9,4	0,8	125,2	43,3
	Gran	1,7	8,1	17,4	24,4	22,9	17,0	11,3	8,4	1,4	112,4	38,9
	Björk	3,1	8,2	11,8	9,8	5,1	1,9	0,9	0,3	–	41,2	14,2
	Asp	0,0	0,1	0,2	0,3	0,2	0,1	0,0	0,2	0,2	1,4	0,5
	Övr. lövträd	0,2	0,4	0,5	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	2,3	0,8
	Torra	0,1	1,0	1,1	1,2	1,1	0,8	0,4	0,8	0,2	6,8	2,4
	Summa	5,9	23,1	48,1	63,7	57,7	42,8	26,2	19,2	2,7	289,3	100,0
Jmtl	Tall	0,5	3,6	10,1	19,6	24,7	21,6	13,1	10,0	0,6	103,8	36,4
	Gran	1,8	9,3	20,4	28,1	28,1	21,2	13,4	11,1	3,4	136,8	48,0
	Björk	2,1	6,2	8,5	6,8	4,0	1,8	1,0	0,3	–	30,7	10,8
	Asp	0,0	0,1	0,2	0,4	0,5	0,2	0,3	0,2	0,2	2,2	0,8
	Övr. lövträd	0,3	0,5	0,5	0,5	0,4	0,2	0,1	0,1	0,2	2,8	1,0
	Torra	0,1	1,4	1,7	1,5	1,5	1,0	0,7	0,6	0,5	9,0	3,2
	Summa	4,9	21,0	41,3	56,9	59,2	46,1	28,5	22,4	4,9	285,2	100,0
Vnrl	Tall	0,3	2,6	7,5	12,9	13,2	13,4	9,3	6,1	1,8	67,2	29,9
	Gran	1,5	7,2	15,9	23,9	24,6	19,9	14,0	10,2	1,2	118,6	52,7
	Björk	1,5	3,6	6,1	6,1	3,6	2,0	1,1	0,7	0,1	24,9	11,1
	Asp	0,0	0,2	0,6	0,6	0,6	0,7	0,5	0,3	–	3,5	1,6
	Övr. lövträd	0,4	1,1	1,0	0,8	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	4,1	1,8
	Torra	0,1	1,2	1,3	1,6	1,0	0,8	0,3	0,3	0,2	6,7	3,0
	Summa	3,9	15,9	32,5	46,0	43,4	37,0	25,3	17,6	3,4	225,0	100,0
Gävl	Tall	0,8	3,4	9,2	16,8	19,0	16,0	12,2	10,4	2,0	89,8	44,7
	Gran	1,1	4,9	11,2	17,9	18,3	14,3	9,0	6,9	0,9	84,6	42,2
	Björk	1,1	2,1	3,6	3,5	3,4	2,0	1,2	0,6	0,2	17,7	8,8
	Asp	0,1	0,3	0,3	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	–	2,6	1,3
	Övr. lövträd	0,4	0,7	0,6	0,5	0,2	0,1	0,2	0,0	0,1	2,9	1,4
	Torra	0,0	0,5	0,6	0,5	0,5	0,4	0,2	0,3	–	3,0	1,5
	Summa	3,5	11,9	25,4	39,8	42,0	33,3	23,0	18,5	3,2	200,7	100,0
Dlrn	Tall	1,0	3,7	9,7	19,7	25,0	24,4	16,5	11,1	2,1	113,2	52,3
	Gran	1,1	5,4	12,2	16,3	16,9	12,8	8,6	6,4	1,3	81,0	37,4
	Björk	1,2	2,3	3,5	3,4	2,1	1,2	0,8	0,4	0,2	15,0	6,9
	Asp	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	–	0,9	0,4
	Övr. lövträd	0,2	0,5	0,4	0,5	0,3	0,1	0,1	0,0	–	2,1	1,0
	Torra	0,1	0,6	0,8	0,9	0,9	0,6	0,2	0,0	0,2	4,3	2,0
	Summa	3,5	12,6	26,8	40,9	45,4	39,3	26,2	18,2	3,8	216,5	100,0
Vrml	Tall	0,5	2,2	6,5	9,9	11,1	9,9	7,5	7,5	0,9	55,9	33,9
	Gran	0,9	5,1	11,5	16,1	15,7	14,2	10,6	9,2	2,7	86,0	52,2
	Björk	0,9	2,0	3,1	3,1	2,4	1,3	1,0	0,8	0,4	15,0	9,1
	Asp	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	2,1	1,3
	Övr. lövträd	0,2	0,3	0,6	0,5	0,6	0,2	0,2	0,0	0,1	2,8	1,7
	Torra	0,0	0,5	0,6	0,6	0,3	0,5	0,2	0,2	–	3,0	1,8
	Summa	2,6	10,3	22,6	30,5	30,4	26,5	19,7	18,1	4,3	164,9	100,0

Tabell 3.5 (forts.)

Län och landsdel[1]	Trädslag[2]	Diameterklass (cm på bark) 0–4	5–9	10–14	15–19	20–24	25–29	30–34	35–44	45–	Summa	Procent av samtliga trädslag
		milj. m³sk										
Öreb	Tall	0,3	1,2	2,6	4,4	5,2	6,4	6,5	5,5	0,8	33,0	39,6
	Gran	0,4	2,1	4,5	7,0	7,2	6,4	4,8	4,4	1,4	38,1	45,7
	Björk	0,4	0,7	1,2	1,3	1,1	0,9	0,4	0,5	0,1	6,6	7,9
	Asp	0,1	0,1	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,5	2,2	2,6
	Ek	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	–	0,1	0,3	0,4
	Övr. lövträd	0,1	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,1	0,0	–	1,8	2,2
	Torra	0,0	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,4	0,1	–	1,4	1,7
	Summa	1,2	4,6	9,0	13,4	14,6	14,4	12,5	10,9	2,9	83,4	100,0
Vstm	Tall	0,2	0,8	1,6	3,0	4,6	5,5	5,3	4,7	0,9	26,6	43,1
	Gran	0,2	1,3	3,0	4,5	5,5	5,6	4,0	2,6	0,5	27,3	44,2
	Björk	0,3	0,5	0,8	1,0	0,9	0,8	0,4	0,2	–	5,0	8,1
	Asp	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	1,1	1,8
	Ek	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	–	0,0	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	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,7	1,1
	Summa	0,8	2,8	5,8	9,1	11,5	12,5	9,9	7,7	1,6	61,7	100,0
Upps	Tall	0,1	0,3	1,5	3,4	5,1	6,1	6,3	5,8	1,0	29,7	45,7
	Gran	0,2	1,0	2,8	4,2	4,8	4,7	3,5	2,8	1,1	25,1	38,6
	Björk	0,2	0,6	1,0	1,2	1,0	0,5	0,4	0,3	0,1	5,3	8,2
	Asp	0,0	0,2	0,3	0,5	0,6	0,3	0,2	0,1	–	2,1	3,2
	Ek	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,3	0,5
	Övr. lövträd	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	1,6	2,6
	Torra	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,8	1,2
	Summa	0,6	2,5	5,9	9,7	11,9	11,9	10,5	9,3	2,6	65,0	100,0
Sthm	Tall	0,1	0,3	0,8	1,6	2,6	3,7	3,5	4,5	1,8	18,9	37,0
	Gran	0,1	0,7	1,7	2,7	3,9	3,5	2,6	3,6	0,8	19,8	38,8
	Björk	0,2	0,5	0,8	1,0	0,8	0,7	0,3	0,3	–	4,7	9,2
	Asp	0,1	0,1	0,3	0,3	0,5	0,6	0,4	0,4	0,3	3,0	5,9
	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	0,5	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	2,5	4,9
	Torra	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,9	1,8
	Summa	0,6	2,2	4,2	6,4	8,5	9,0	7,2	9,2	3,8	51,0	100,0
Södm	Tall	0,1	0,7	1,5	2,4	3,2	4,3	4,1	4,2	0,8	21,2	40,5
	Gran	0,2	0,9	2,3	3,8	4,4	3,5	3,2	3,2	0,3	22,0	42,0
	Björk	0,2	0,5	0,8	0,9	0,9	0,5	0,4	0,3	0,1	4,6	8,8
	Asp	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,3	0,3	0,0	1,4	2,7
	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	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,1	0,1	2,4	4,6
	Torra	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	–	0,6	1,1
	Summa	0,7	2,7	5,3	7,8	9,2	8,8	8,3	8,2	1,5	52,4	100,0
Östg	Tall	0,2	1,1	3,3	5,2	6,3	7,5	6,9	8,9	3,0	42,3	41,9
	Gran	0,3	1,8	4,7	6,7	7,2	7,8	5,5	6,4	2,3	42,7	42,3
	Björk	0,4	0,6	1,1	1,4	1,4	1,2	0,6	0,4	0,1	7,3	7,2
	Asp	0,1	0,1	0,3	0,3	0,2	0,4	0,2	0,3	–	1,9	1,9
	Ek	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,5	0,9	2,3	2,3
	Övr. lövträd	0,1	0,3	0,5	0,7	0,5	0,3	0,2	0,2	0,1	2,9	2,9
	Torra	0,0	0,2	0,2	0,2	0,3	0,1	0,1	0,3	0,1	1,5	1,5
	Summa	1,2	4,3	10,1	14,6	16,0	17,5	13,7	17,1	6,3	100,9	100,0
Skbg	Tall	0,1	0,6	1,3	2,4	3,4	4,8	4,5	6,4	1,1	24,6	37,0
	Gran	0,2	1,3	3,5	4,7	5,3	4,6	3,6	4,4	1,6	29,3	44,1
	Björk	0,3	0,7	1,1	1,1	1,2	0,6	0,5	0,4	0,0	6,0	9,0
	Asp	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	–	0,9	1,4
	Ek	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,7	1,4	2,1
	Övr. lövträd	0,1	0,2	0,4	0,5	0,8	0,5	0,5	0,3	0,0	3,3	5,0
	Torra	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,0	–	0,9	1,4
	Summa	0,9	3,2	6,6	9,1	11,0	11,0	9,7	11,7	3,4	66,5	100,0

Tabell 3.5 (forts.)

Län och landsdel[1]	Trädslag[2]	Diameterklass (cm på bark) 0–4	5–9	10–14	15–19	20–24	25–29	30–34	35–44	45–	Summa	Procent av samtliga trädslag
		milj. m³sk										
Älvs	Tall	0,1	0,5	1,5	2,7	3,9	5,0	5,3	6,5	1,0	26,6	23,5
	Gran	0,5	2,6	6,3	10,0	11,0	11,4	9,8	10,8	4,6	67,1	59,4
	Björk	0,6	1,3	2,1	2,2	1,9	1,0	0,8	0,8	0,0	10,7	9,5
	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	0,2	0,3	0,5	0,9	2,3	2,0
	Bok	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,4	0,4
	Övr. lövträd	0,1	0,2	0,4	0,4	0,6	0,3	0,1	0,2	0,1	2,6	2,3
	Torra	0,0	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,1	0,1	0,0	1,5	1,3
	Summa	1,4	5,2	10,9	16,1	18,3	18,4	16,7	19,2	6,9	113,0	100,0
Jkpg	Tall	0,1	0,7	2,1	4,1	5,9	7,3	7,9	7,4	1,6	37,1	29,7
	Gran	0,6	2,8	6,2	9,6	12,0	12,0	11,1	11,6	4,3	70,2	56,3
	Björk	0,6	1,3	1,8	2,1	1,8	1,2	0,8	0,6	0,1	10,3	8,3
	Asp	0,0	0,1	0,1	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	1,7	1,4
	Ek	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4	1,1	0,9
	Bok	0,0	.	0,0	0,0	0,0	–	–	–	0,1	0,1	0,1
	Övr. lövträd	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,4	0,3	0,2	–	2,6	2,1
	Torra	0,0	0,2	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	–	1,8	1,4
	Summa	1,4	5,4	11,0	17,0	21,0	21,4	20,8	20,2	6,6	124,8	100,0
Kron	Tall	0,1	0,6	1,7	3,1	4,5	6,5	5,5	5,9	1,1	29,0	25,2
	Gran	0,5	2,8	6,5	10,4	12,2	11,9	10,2	11,3	3,5	69,2	60,0
	Björk	0,4	1,3	2,0	2,4	1,7	1,3	0,6	0,6	0,1	10,2	8,8
	Asp	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,6	0,5
	Ek	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,3	0,7	1,9	1,6
	Bok	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,2	0,2	0,8	0,7
	Övr. lövträd	0,0	0,1	0,3	0,4	0,4	0,5	0,2	0,0	0,1	2,1	1,8
	Torra	0,0	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3	–	1,5	1,3
	Summa	1,2	5,1	11,0	16,8	19,4	20,5	16,8	18,8	5,7	115,3	100,0
Kalm	Tall	0,2	0,9	2,7	4,5	5,5	7,2	8,1	12,2	2,3	43,5	37,9
	Gran	0,3	1,7	4,3	7,4	9,7	9,7	7,6	7,9	2,7	51,3	44,7
	Björk	0,4	0,7	1,5	1,8	2,0	1,0	0,5	0,5	0,1	8,5	7,4
	Asp	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	1,7	1,5
	Ek	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3	0,5	0,4	1,0	1,1	4,6	4,0
	Bok	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	0,7	0,4	0,2	0,3	0,5	3,4	3,0
	Torra	0,0	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,1	0,0	1,5	1,3
	Summa	1,3	4,3	9,5	15,1	18,7	19,4	17,2	22,2	6,9	114,8	100,0
Gotl	Tall	0,0	0,2	0,7	1,2	1,8	2,1	1,8	1,5	0,4	9,8	70,5
	Gran	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,2	0,3	0,1	2,0	14,4
	Björk	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,7	5,0
	Asp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–	–	0,1	0,7
	Ek	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,4	2,9
	Övr. lövträd	0,0	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,7	5,0
	Torra	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	–	0,2	1,4
	Summa	0,2	0,6	1,1	1,8	2,4	2,6	2,3	2,0	0,7	13,9	100,0
Gtbg	Tall	0,0	0,2	0,4	0,8	1,2	1,4	1,6	1,8	0,2	7,8	25,3
	Gran	0,1	0,5	1,3	2,1	2,5	3,0	2,5	3,1	0,7	15,7	51,0
	Björk	0,1	0,3	0,6	0,8	0,8	0,6	0,3	0,4	0,1	4,1	13,3
	Asp	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,5	1,6
	Ek	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,2	1,1	3,6
	Övr. lövträd	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	1,2	3,9
	Torra	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	–	0,4	1,3
	Summa	0,3	1,3	2,7	4,2	5,0	5,4	4,8	5,8	1,3	30,8	100,0

Tabell 3.5 (forts.)

Län och landsdel[1]	Trädslag[2]	Diameterklass (cm på bark) 0–4	5–9	10–14	15–19	20–24	25–29	30–34	35–44	45–	Summa	Procent av samtliga trädslag
		milj. m³sk										
Hall	Tall	0,0	0,2	0,5	1,2	1,8	2,4	2,3	2,4	0,5	11,3	21,4
	Gran	0,2	1,3	3,0	4,5	5,5	5,4	4,2	4,9	1,5	30,4	57,7
	Björk	0,2	0,5	0,7	0,9	0,8	0,6	0,4	0,5	0,1	4,6	8,7
	Asp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,4
	Ek	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,4	0,3	0,1	2,1	4,0
	Bok	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,6	0,4	2,0	3,8
	Övr. lövträd	0,0	0,1	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,1	–	1,4	2,7
	Torra	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,7	1,3
	Summa	0,5	2,3	4,7	7,4	9,0	9,4	7,9	8,8	2,8	52,7	100,0
Blek	Tall	0,0	0,1	0,2	0,3	0,5	0,6	0,7	1,0	0,5	3,9	10,6
	Gran	0,1	0,7	2,0	3,5	4,3	4,2	3,2	3,9	1,3	23,4	63,4
	Björk	0,1	0,2	0,4	0,5	0,5	0,3	0,2	0,2	0,0	2,5	6,8
	Asp	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	0,7	1,9
	Ek	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,5	0,3	2,3	6,2
	Bok	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,3	0,5	0,4	2,3	6,2
	Övr. lövträd	0,0	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,1	0,2	.	1,4	3,8
	Torra	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,4	1,1
	Summa	0,4	1,6	3,3	5,1	6,2	6,1	4,9	6,5	2,7	36,9	100,0
Skån	Tall	0,0	0,2	0,5	0,9	1,1	1,5	1,6	2,0	0,8	8,6	12,3
	Gran	0,2	1,1	3,7	6,4	6,8	5,6	3,9	3,9	1,6	33,2	47,6
	Björk	0,3	0,6	1,0	1,3	1,2	0,9	0,6	0,7	0,1	6,6	9,5
	Asp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0	0,5	0,7
	Ek	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,6	0,4	0,9	1,0	3,9	5,6
	Bok	0,0	0,1	0,2	0,4	0,5	0,8	0,9	2,6	3,7	9,3	13,3
	Övr. lövträd	0,1	0,4	0,5	1,0	1,3	1,2	0,8	1,0	0,5	6,9	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	2,5	6,3	10,4	11,5	10,7	8,5	11,4	7,8	69,8	100,0
Norra Norrland	Tall	2,2	12,6	37,6	59,5	62,3	48,6	31,0	21,6	2,7	278,1	49,2
	Gran	3,1	14,7	29,6	39,7	36,2	26,1	15,3	12,4	2,4	179,4	31,7
	Björk	7,0	17,8	24,0	19,3	9,6	4,1	1,6	0,4	–	83,8	14,8
	Asp	0,1	0,3	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,4	0,2	3,6	0,6
	Övr. lövträd	0,4	0,9	0,9	0,7	0,5	0,3	0,2	0,2	0,1	4,3	0,8
	Torra	0,2	2,2	2,5	3,0	2,4	2,2	1,1	1,8	0,6	16,1	2,8
	Summa	12,9	48,6	95,3	122,8	111,7	81,8	49,5	36,8	6,0	565,3	100,0
Södra Norrland	Tall	1,6	9,6	26,7	49,3	56,9	51,1	34,6	26,5	4,4	260,8	36,7
	Gran	4,4	21,4	47,5	70,0	71,1	55,5	36,4	28,2	5,5	340,0	47,8
	Björk	4,8	11,9	18,2	16,4	11,0	5,9	3,2	1,6	0,3	73,3	10,3
	Asp	0,1	0,6	1,1	1,4	1,6	1,4	1,1	0,7	0,2	8,3	1,2
	Övr. lövträd	1,1	2,2	2,0	1,8	1,1	0,4	0,4	0,3	0,4	9,8	1,4
	Torra	0,2	3,1	3,6	3,6	3,0	2,1	1,2	1,2	0,6	18,7	2,6
	Summa	12,3	48,7	99,2	142,6	144,7	116,4	76,9	58,5	11,5	710,9	100,0
Svealand	Tall	2,2	9,4	24,2	44,5	56,8	60,3	49,5	43,3	8,3	298,5	43,0
	Gran	3,1	16,6	38,0	54,6	58,5	50,7	37,3	32,3	8,2	299,2	43,1
	Björk	3,4	7,2	11,3	11,8	9,2	6,0	3,7	2,8	0,9	56,3	8,1
	Asp	0,3	0,7	1,3	1,7	2,3	2,1	1,5	1,6	1,2	12,7	1,8
	Ek	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2	0,1	0,3	1,0	2,4	0,3
	Övr. lövträd	0,8	2,1	2,6	2,7	2,4	1,3	1,1	0,6	0,4	14,0	2,0
	Torra	0,1	1,7	2,0	2,1	1,9	1,8	1,0	0,7	0,5	11,7	1,7
	Summa	9,9	37,7	79,5	117,6	131,4	122,4	94,2	81,6	20,5	694,8	100,0

Tabell 3.5 (forts.)

Län och landsdel[1]	Trädslag[2]	Diameterklass (cm på bark) 0–4	5–9	10–14	15–19	20–24	25–29	30–34	35–44	45–	Summa	Procent av samtliga trädslag
		milj. m³sk										
Götaland	Tall	1,0	5,4	15,0	26,5	36,0	46,2	46,2	56,0	12,4	244,6	29,1
	Gran	3,1	16,9	41,7	65,7	76,8	75,9	62,0	68,5	24,1	434,6	51,8
	Björk	3,6	7,6	12,5	14,6	13,1	8,8	5,4	5,2	0,8	71,6	8,5
	Asp	0,3	0,6	1,1	1,5	1,7	1,8	1,4	1,6	0,8	10,7	1,3
	Ek	0,6	1,0	1,4	1,8	2,3	2,5	2,6	4,8	6,4	23,3	2,8
	Bok	0,1	0,3	0,5	0,8	1,1	1,6	1,7	4,0	5,0	15,1	1,8
	Övr. lövträd	0,9	2,5	3,4	4,8	5,7	4,3	2,8	2,7	1,4	28,3	3,4
	Torra	0,1	1,6	1,8	1,9	1,8	1,5	1,3	1,0	0,3	11,2	1,3
	Summa	9,6	35,8	77,3	117,5	138,5	142,5	123,3	143,7	51,1	839,4	100,0
Hela landet	Tall	6,9	36,9	103,5	179,8	212,1	206,2	161,4	147,4	27,7	1 082,0	38,5
	Gran	13,6	69,6	156,8	229,9	242,7	208,2	150,9	141,3	40,3	1 253,3	44,6
	Björk	18,7	44,5	66,0	62,1	43,0	24,7	13,9	10,0	1,9	285,0	10,1
	Asp	0,8	2,2	4,2	5,3	6,1	5,7	4,3	4,4	2,4	35,3	1,3
	Ek	0,6	1,1	1,6	1,9	2,6	2,7	2,7	5,1	7,5	25,7	0,9
	Bok	0,1	0,3	0,5	0,8	1,1	1,6	1,7	4,0	5,0	15,1	0,5
	Övr. lövträd	3,2	7,7	8,7	10,1	9,7	6,3	4,5	3,8	2,3	56,3	2,0
	Torra	0,7	8,6	9,9	10,6	9,2	7,7	4,5	4,6	2,1	57,7	2,1
	Summa	44,7	170,8	351,4	500,5	526,3	463,0	343,9	320,6	89,1	2 810,4	100,0

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

Källa: Riksskogstaxeringen.

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

Tabell 3.6 Virkesförråd inom landsdelar med fördelning på trädslag och diameterklasser under perioden 1993–1997. Samtliga ägoslag
Standing volume species and diameter class within regions during the period 1993–1997. 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. m³sk									
N Norrland	Tall	3,1	16,0	42,9	64,0	64,9	50,3	31,6	21,9	2,7	297,4
	Gran	3,7	16,8	31,9	41,6	38,1	27,3	15,9	13,3	2,4	191,1
	Björk	8,4	21,1	26,7	20,5	10,0	4,1	1,7	0,4	–	92,9
	Asp	0,1	0,3	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,4	0,2	3,7
	Övr. lövträd	0,5	1,0	0,9	0,8	0,5	0,3	0,2	0,2	0,1	4,6
	Torra	0,2	2,9	3,2	3,5	2,8	2,5	1,3	2,0	0,6	19,0
	Summa	16,0	58,2	106,4	130,9	116,9	85,0	50,9	38,2	6,1	608,6
S Norrland	Tall	1,9	10,9	30,0	53,2	59,9	52,7	35,6	26,9	4,7	275,8
	Gran	4,9	22,9	49,6	72,1	72,9	56,9	37,4	29,2	6,0	351,8
	Björk	5,8	14,1	20,5	18,0	11,5	6,3	3,3	1,6	0,3	81,6
	Asp	0,1	0,6	1,2	1,5	1,6	1,4	1,1	0,8	0,2	8,6
	Övr. lövträd	1,2	2,3	2,2	1,9	1,1	0,4	0,4	0,3	0,4	10,3
	Torra	0,3	3,5	4,1	4,0	3,4	2,4	1,4	1,4	0,7	21,2
	Summa	14,3	54,3	107,6	150,7	150,4	120,2	79,2	60,3	12,3	749,3
Svealand	Tall	2,5	10,7	27,3	48,4	60,4	62,9	51,1	44,8	8,7	316,8
	Gran	3,2	17,0	38,6	55,1	59,1	50,9	37,4	32,7	8,3	302,4
	Björk	3,8	8,1	12,2	12,4	9,7	6,3	3,9	3,1	1,0	60,6
	Asp	0,3	0,8	1,4	1,8	2,4	2,3	1,7	1,7	1,2	13,6
	Ek	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	1,2	2,7
	Bok	–	–	0,0	–	–	–	–	–	–	0,0
	Övr. lövträd	1,0	2,5	2,9	3,1	2,7	1,4	1,3	0,8	0,4	16,0
	Torra	0,2	1,8	2,2	2,3	2,1	1,9	1,0	0,7	0,5	12,7
	Summa	11,0	41,1	84,8	123,3	136,7	125,9	96,5	84,2	21,4	724,9
Götaland	Tall	1,2	6,2	16,5	28,7	38,3	48,5	48,1	58,2	12,8	258,5
	Gran	3,1	17,1	42,1	66,1	77,4	76,3	62,3	68,9	24,3	437,7
	Björk	3,9	8,3	13,4	15,5	14,0	9,5	6,0	6,0	1,2	77,7
	Asp	0,3	0,7	1,3	1,7	1,9	1,9	1,6	1,9	0,9	12,2
	Ek	0,6	1,1	1,6	2,0	2,6	2,7	2,8	5,3	8,3	27,0
	Bok	0,1	0,3	0,5	0,8	1,1	1,6	1,7	4,0	5,0	15,2
	Övr. lövträd	1,0	3,0	4,0	5,3	6,2	4,9	3,3	3,2	2,3	33,2
	Torra	0,2	1,7	1,9	2,0	2,0	1,6	1,4	1,0	0,3	12,2
	Summa	10,6	38,5	81,4	122,1	143,4	146,9	127,3	148,4	55,1	873,6
Hela landet	Tall	8,7	43,8	116,8	194,2	223,5	214,4	166,3	151,8	28,9	1 148,5
	Gran	15,0	73,8	162,3	235,0	247,4	211,4	153,1	144,1	41,0	1 283,0
	Björk	22,0	51,6	72,8	66,4	45,2	26,2	14,9	11,2	2,5	312,8
	Asp	0,9	2,4	4,5	5,7	6,4	6,1	4,7	4,8	2,6	38,1
	Ek	0,7	1,2	1,7	2,1	2,9	3,0	3,0	5,6	9,6	29,7
	Bok	0,1	0,3	0,5	0,8	1,1	1,6	1,7	4,0	5,0	15,2
	Övr. lövträd	3,7	8,9	10,1	11,1	10,6	7,1	5,2	3,4	3,2	64,1
	Torra	0,8	10,0	11,5	11,8	10,3	8,3	5,1	5,2	2,1	65,0
	Summa	51,9	192,0	380,2	527,0	547,4	478,0	353,9	331,0	94,9	2 956,4

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

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

Tabell 3.7 Virkesförråd per ha skogsmark åldersklassvis inom ägarkategorier och län under perioden 1993–1997
Standing volume per hectare of forest land within age classes, ownership categories and counties during the period 1993–1997

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–	
		m³sk/ha															
Nbtn	Allm. + AB	18	7	7	21	38	62	75	95	105	115	127	131	136	128	129	75
	Privata	15	7	13	30	42	70	95	105	111	123	116	126	139	131	120	83
	Samtliga	17	7	9	24	39	64	83	99	107	118	123	129	137	129	126	78
Vbtn	Allm. + AB	18	5	13	27	62	87	95	109	134	135	139	156	167	157	154	89
	Privata	9	6	11	34	69	98	107	132	151	155	160	151	164	144	186	101
	Samtliga	14	5	12	29	65	91	101	120	142	144	148	154	165	151	166	94
Jmtl	Allm. + AB	10	5	12	34	68	105	132	116	145	181	179	190	197	153	144	104
	Privata	8	5	12	31	79	109	123	156	143	176	182	209	201	182	157	126
	Samtliga	9	5	12	34	72	107	127	141	144	179	180	198	199	166	149	113
Vnrl	Allm. + AB	9	5	17	46	101	127	148	199	198	228	231	229	267	266	. .	128
	Privata	11	13	23	65	99	150	220	189	211	220	262	242	228	. .	. .	139
	Samtliga	10	9	20	52	100	138	182	194	204	224	245	236	252	236	178	133
Gävl	Allm. + AB	14	12	22	57	133	130	167	183	207	224	218	219	193	252	. .	125
	Privata	31	14	25	68	122	159	177	206	216	205	256	249	319	. .	. .	141
	Samtliga	23	13	23	61	128	144	172	194	212	216	234	230	261	224	. .	132
Dlrn	Allm. + AB	14	6	15	52	90	118	146	159	207	178	169	174	154	167	137	100
	Privata	19	15	20	58	99	136	184	215	216	211	214	211	177	188	162	127
	Samtliga	16	10	17	54	93	129	172	188	212	193	191	188	164	175	147	111
Vrml	Allm. + AB	11	11	15	56	129	165	194	224	214	238	248	218	238	. .	. .	117
	Privata	16	15	25	67	123	165	182	229	272	283	255	249	227	. .	. .	131
	Samtliga	14	14	21	61	125	165	186	228	246	265	252	237	230	200	. .	125
Öreb	Allm. + AB	21	9	20	68	131	160	210	229	263	273	247	224	188	. .	–	125
	Privata	33	24	. .	71	170	194	207	267	237	308	236	239	. .	. .	–	162
	Samtliga	25	14	26	69	144	176	208	248	250	288	242	229	196	. .	–	139
Vstm	Allm. + AB	. .	6	22	69	148	191	213	244	259	279	221	245	. .	. .	. .	142
	Privata	. .	18	26	77	142	177	226	261	233	261	280	289	. .	–	. .	173
	Samtliga	25	11	23	72	146	185	220	254	245	270	250	266	. .	. .	. .	156

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–	
		m³sk/ha															
Upps	Allm. + AB	..	9	21	88	142	..	225	228	233	307	278	280	..	..	..	169
	Privata	..	16	27	105	130	136	204	229	217	259	270	240	..	..	–	154
	Samtliga	19	13	24	94	138	157	215	228	226	287	275	260	..	..	..	162
Stlm	Allm. + AB	..	..	49	75	147	..	207	256	..	244	..	180	..	..	..	162
	Privata	..	30	28	75	127	193	214	241	278	258	216	230	..	..	..	174
	Samtliga	41	27	40	75	140	197	211	248	270	251	229	210	290	..	..	168
Södm	Allm. + AB	..	..	35	97	155	..	..	235	208	..	..	..	..	..	..	164
	Privata	42	21	33	101	145	174	222	283	263	283	..	..	..	–	..	155
	Samtliga	34	21	34	100	149	166	229	263	235	273	..	263	..	..	..	159
Östg	Allm. + AB	..	38	33	107	149	177	242	230	235	270	235	287	..	..	–	155
	Privata	17	18	31	103	170	193	224	237	283	311	282	309	..	..	–	172
	Samtliga	15	27	32	104	161	186	229	234	264	295	263	300	..	..	–	165
Skbg	Allm. + AB	..	..	19	90	176	..	..	..	..	..	..	..	–	..	–	163
	Privata	10	18	29	97	181	208	206	223	271	309	293	266	..	..	–	160
	Samtliga	10	18	26	95	180	212	216	224	257	280	281	280	..	..	–	160
Älvs	Allm. + AB	..	..	33	92	167	..	..	..	211	..	..	..	..	..	–	152
	Privata	9	13	32	85	133	175	205	237	273	247	262	274	239	..	..	162
	Samtliga	9	13	32	86	142	183	207	238	263	248	259	276	238	..	..	161
Jkpg	Allm. + AB	..	..	29	93	175	..	..	260	250	..	..	..	..	..	..	162
	Privata	22	12	30	97	142	155	235	254	293	311	294	288	..	..	..	180
	Samtliga	25	12	30	96	153	161	235	255	287	301	285	276	302	..	..	176
Kron	Allm. + AB	..	16	34	101	141	..	215	278	259	324	..	..	..	..	–	160
	Privata	24	9	34	90	168	185	217	281	266	281	292	353	..	..	–	184
	Samtliga	22	11	34	93	162	186	217	281	265	292	279	333	..	..	–	179
Kalm	Allm. + AB	..	20	28	82	154	..	214	249	..	..	..	304	..	..	..	138
	Privata	29	15	28	95	150	174	249	262	242	264	245	278	170	..	..	167
	Samtliga	30	16	28	90	152	169	245	260	238	259	250	283	200	..	..	161
Gotl	Samtliga	9	9	19	75	92	102	142	179	151	125	150	143	181	149	..	111
Gtbg	Privata	11	14	30	110	160	189	210	255	252	283	268	249	..	..	–	173
	Samtliga	11	19	30	105	165	187	212	262	250	264	260	242	..	..	–	167
Hall	Privata	15	10	28	113	184	209	200	292	288	250	306	243	..	..	–	187
	Samtliga	13	11	27	110	185	211	200	291	286	257	298	244	..	..	–	185

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–	
		m³sk/ha															
Blek	Privata	5	21	35	127	206	218	253	299	272	304	. .	. .	–	–	–	194
	Samtliga	8	22	39	127	207	205	248	300	270	299	340	. .	–	–	–	192
Skån	Allm. + AB	. .	10	60	138	198	237	219	267	306	. .	. .	. .	. .	. .	–	177
	Privata	18	23	46	148	222	203	228	267	258	270	289	287	. .	. .	–	183
	Samtliga	21	21	49	146	216	208	227	267	266	274	293	299	. .	. .	–	182
N Norrland	Allmänna	. .	5	9	19	33	46	95	89	126	97	112	103	112	113	135	76
	Aktiebolag	19	6	10	25	49	77	82	102	116	129	136	150	160	148	134	82
	Privata	11	6	12	32	55	86	101	119	133	137	139	140	154	137	143	92
	Samtliga	15	6	11	26	50	78	91	108	124	129	135	141	151	138	137	85
S Norrland	Allmänna	. .	5	18	46	87	134	155	181	177	175	193	192	213	158	169	122
	Aktiebolag	11	6	16	45	101	119	150	168	182	211	208	208	218	184	142	116
	Privata	15	10	20	58	101	139	172	183	191	201	223	227	222	184	164	134
	Samtliga	13	8	18	49	100	130	162	177	186	205	214	215	220	182	156	124
Svealand	Allmänna	25	10	21	64	110	149	191	218	220	229	199	178	148	154	. .	121
	Aktiebolag	15	8	18	63	125	160	203	216	231	237	222	208	191	196	158	122
	Privata	24	17	25	73	125	162	199	243	241	258	237	231	203	192	172	142
	Samtliga	20	13	22	67	123	160	199	231	235	246	227	214	187	183	167	131
Götaland	Allmänna	9	22	34	98	161	190	226	252	250	268	269	283	. .	. .	. .	166
	Aktiebolag	28	23	31	100	169	195	215	253	226	256	217	261	. .	. .	. .	149
	Privata	18	14	32	102	167	184	223	260	271	277	272	280	241	232	. .	173
	Samtliga	18	16	32	101	167	186	222	258	264	274	267	278	247	260	. .	169
Hela landet	Staten	. .	7	17	50	84	90	128	134	176	174	139	135	129	130	148	106
	Övriga allm.	15	12	20	61	111	152	185	204	224	194	199	185	161	151	156	122
	Aktiebolag	16	8	16	50	94	112	133	156	174	195	187	187	186	174	140	107
	Privata	17	12	24	77	123	150	187	216	226	230	225	213	193	169	158	140
	Samtliga	16	10	20	63	108	135	170	196	207	213	207	198	184	167	149	124

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

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 Årlig avsatt tillväxt i virkesförrådet, i genomsnitt för perioden 1993–1997. Inklusive tillväxt för avverkade träd
Mean annual volume increment 1993–1997. Including growth on felled trees

Län och landsdel[1]	Skogsmark						Alla ägoslag				
	Tall	Gran	Björk	Övr. löv	Summa	Summa	Tall	Gran	Björk	Övr. löv	Summa
	milj. m³sk per år					m³sk/ha	milj. m³sk per år				
Nbtn	4,29	1,72	1,53	0,21	7,74	2,17	4,59	1,87	1,68	0,22	8,36
Vbtn	3,95	2,95	1,60	0,17	8,67	2,83	4,20	3,04	1,71	0,18	9,13
Jmtl	2,69	3,24	1,05	0,32	7,30	2,90	2,87	3,44	1,21	0,33	7,85
Vnrl	2,03	3,47	1,04	0,50	7,04	4,16	2,17	3,53	1,10	0,52	7,33
Gävl	3,33	2,88	0,79	0,45	7,45	4,91	3,44	2,91	0,82	0,47	7,64
Dlrn	3,49	2,58	0,60	0,15	6,81	3,50	3,67	2,62	0,64	0,16	7,09
Vrml	2,10	3,56	0,63	0,24	6,54	4,97	2,23	3,58	0,65	0,26	6,72
Öreb	1,26	1,59	0,28	0,20	3,33	5,55	1,31	1,60	0,29	0,24	3,43
Vstm	0,89	1,05	0,23	0,09	2,26	5,70	0,94	1,06	0,24	0,10	2,34
Upps	0,96	0,93	0,22	0,17	2,29	5,72	1,00	0,95	0,24	0,20	2,39
Sthm	0,56	0,67	0,19	0,24	1,65	5,46	0,65	0,70	0,20	0,28	1,83
Södm	0,79	0,97	0,20	0,19	2,15	6,53	0,84	0,98	0,23	0,21	2,27
Östg	1,53	1,76	0,33	0,29	3,92	6,42	1,62	1,78	0,37	0,35	4,12
Skbg	0,80	1,39	0,26	0,23	2,67	6,44	0,83	1,39	0,29	0,28	2,78
Älvs	0,86	2,62	0,44	0,23	4,15	5,90	0,94	2,65	0,48	0,27	4,34
Jkpg	1,13	2,57	0,46	0,23	4,38	6,18	1,17	2,59	0,48	0,25	4,49
Kron	0,91	2,67	0,41	0,17	4,15	6,43	0,94	2,68	0,44	0,21	4,27
Kalm	1,47	1,90	0,36	0,36	4,08	5,70	1,54	1,91	0,38	0,42	4,25
Gotl	0,30	0,06	0,03	0,04	0,43	3,45	0,33	0,06	0,03	0,05	0,47
Gtbg	0,25	0,62	0,15	0,10	1,13	6,13	0,32	0,64	0,18	0,14	1,28
Hall	0,32	1,40	0,17	0,19	2,09	7,32	0,35	1,41	0,19	0,21	2,15
Blek	0,12	1,02	0,10	0,25	1,49	7,71	0,13	1,02	0,12	0,26	1,52
Skån	0,31	1,83	0,28	0,68	3,09	8,03	0,32	1,83	0,30	0,75	3,20
N Norrland	8,24	4,67	3,13	0,38	16,42	2,48	8,80	4,91	3,39	0,39	17,49
S Norrland	8,05	9,59	2,88	1,27	21,79	3,80	8,49	9,88	3,12	1,32	22,81
Svealand	10,05	11,37	2,35	1,28	25,04	4,73	10,63	11,49	2,50	1,45	26,07
Götaland	7,99	17,83	2,99	2,76	31,57	6,35	8,47	17,97	3,24	3,19	32,87
Hela landet	34,34	43,46	11,35	5,68	94,82	4,19	36,38	44,25	12,25	6,36	99,25

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

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

Tabell 3.9 Skogsmark som utnyttjas för virkesproduktion[1] men där en annan markanvändning påtagligt minskar produktionen eller dess utnyttjande 1993–1997
Forest land with other land uses which restricts wood production, 1993–1997

Typ av markanvändning	Norra Norrland[2]	Södra Norrland[2]	Svealand	Götaland	Hela landet
	1 000 ha				
Skydd	25	24	9	3	61
Skogsmarksbete	3	11	29	89	132
Tätortsnära	3	3	17	14	37
Militärt område	54	9	43	32	138
Vissa reservat	–	6	42	36	84
Tekniska impediment	2	4	0	1	8
Övrigt	12	15	8	14	50
Totalt med annan markanvändning	99	72	148	189	510
Övrig skogsmark	6 527	5 657	5 146	4 783	22 113
All skogsmark	6 627	5 730	5 293	4 971	22 621

1. Se kapiteltexten. **2.** Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.
Källa: Riksskogstaxeringen.

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

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

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

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

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

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

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

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

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

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

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

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

Källa: Riksskogstaxeringen.

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

4 Skador på skogen

Surendra Joshi

I detta kapitel redovisas skador på skogen.

Kronutglesning

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

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

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.

Riksskogstaxeringens skadeinventering baseras på uppgifter insamlade på taxeringens provytor. 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. Övervakningen sker enligt internationellt överenskomna metoder och 100 av ytorna ingår i det europeiska nätet som delfinansieras av EU.

Material från Riksskogstaxeringen redovisas i figurerna 4.1–4.4 samt i tabellerna 4.1 och 4.2. Kartorna i figur 4.3 ersätter tidigare publicerade kartor över kronutglesning, eftersom inventeringsupplägget ändrats. Med nuvarande upplägg blir det geografiska mönstret av skogsskadorna svårare att skönja än tidigare. En fördel med de nya kartorna är, att man om några år kan visa på förändringar i kronutglesning istället för aktuell nivå. Det finns en stor variation mellan enskilda år i norra Sverige som till stor del torde bero på den låga stickprovstätheten 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 andra gången 1998. Resultaten av kronutglesningsbedömningen framgår av tabellerna 4.3 och 4.4.

För svenska förhållanden anses träd med upp till 20 % kronutglesning vara oskadade. Skadenivån 1998 varierar mellan 5 och 16 % i de olika landsdelarna. Av två års observationer kan knappast utläsas någon trend. Skillnaderna mellan åren är små men en nämnvärd minskning av den genomsnittliga barrförlusten kan iakttas för tall i Svealand.

Kronutglesning i Europa redovisas i kapitel 17.

Övriga skador

Uppgifter om skador på skogen genom vädrets inverkan, insekter, svamp, sork, vilt och skogsbrand bygger i huvudsak på rapportering från skogsvårdsstyrelserna av vad som bedömts vara betydelsefullt i länet under 1998. Några enhetliga mätnormer finns ej.

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

Klimatskador m.m.

Väderleken under året har inte gett upphov till några omfattande skador. Den nederbördsrika och relativt kyliga sommaren som vi haft inom stora delar av landet har sannolikt snarare varit gynnsam för skogen ur skadesynvinkel.

Smärre stormskador har förekommit på en del håll. Snöbrott har drabbat skogen lokalt i södra Sverige, i Bergslagen och längs med Norrlandskusten.

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

Insektsskador

Snytbaggeskadorna var under året lätta till normala. I södra Sverige utgör snytbaggen dock fortfarande ett allvarligt bekymmer vid skogsföryngring.

Granbarkborren fortsätter att orsaka skador på granskog inom stora områden av Götaland och Svealand. Bekämpning pågår inom delar av Småland och Värmland. De massangrepp som befarades inför sommaren på vissa håll uteblev dock. Väderleksförhållandena gjorde att ökningen av skadorna bromsades upp. Granbarkborrarna är fortfarande så många att risken för omfattande skador är stor på många håll.

Under maj 1998 genomfördes biologisk bekämpning av barrskogsnunnan på ca 1 000 hektar i Skåne. Bekämpningen resulterade i att ca 90 % av larverna slogs ut tämligen omgående. De larver som överlevde bekämpningen dödades genom parasitering under sommaren.

Märgborrar utgör inget större problem för skogsbruket. Lokala skador förekommer dock runt industrier och terminaler. Inom områden som tallmätaren kalåt 1996, orsakar märgborrar träddöd och tillväxtnedsättning. Sådana skador förekommer också inom det område i Skåne som barrskogsnunnan kalåt under 1997.

Granbarrsteklar har även detta år skadat unga granar på f.d. jordbruksmark i landets södra delar.

Svampskador

Rottickan fortsätter att vara ett gissel för svenskt skogsbruk och vållar årligen skador för betydande belopp. I landets södra delar tycks skadorna så sakteliga öka från en redan hög nivå. Risken för att rottickan ska infektera bestånd är mycket stor vid avverkning utan stubbehandling under sommaren. Detta gäller även för landets norra delar.

Gremmeniella fortsätter att orsaka skador på sina håll i södra Sverige och i Norrlands inland. I söder har dock skadorna minskat under året.

Honungsskivling uppträder i samband med ekdöd och grandöd och är ett tecken på att angripna träd av en eller annan anledning haft nedsatt vitalitet. Vid skador på gran uppträder honungsskivlingen ofta tillsammans med granbarkborre.

Ekdöd har rapporterats från många platser i södra Sverige. Det är medelålders och äldre ekar som drabbats. Totalt har skadorna haft liten omfattning, men lokalt har de varit betydande och oroande. Skadeorsaken är inte fastställd.

Skvattramrost och granrost har uppmärksammats på granar på många håll, främst i landets nordliga delar.

Knäckesjuka har drabbat tallungskogar inom delar av norra Sverige.

En ny typ av svampskada är konstaterad på alar i vårt land. Det är olika arter av svampen Phytophtera som angripit rotsystemen och vuxit in mot stammen där de orsakat nekroser. Eftersom sådana skador är nyupptäckta så är kunskapen om dem mycket begränsad.

Viltskador

I Götaland och Svealand fortsätter rådjuren att skada plantor i stor omfattning. Även om skadorna minskat något på vissa håll så är skadorna i allmänhet så stora att de ej är acceptabla för skogsbruket.

Älgstammen ökar inom stora delar av vårt land, liksom skadorna på ungskogarna. Skadorna ligger på många håll betydligt över den nivå som är godtagbar för skogsbruket. Den lokala variationen när det gäller älgskador är dock stor.

Källhänvisningar

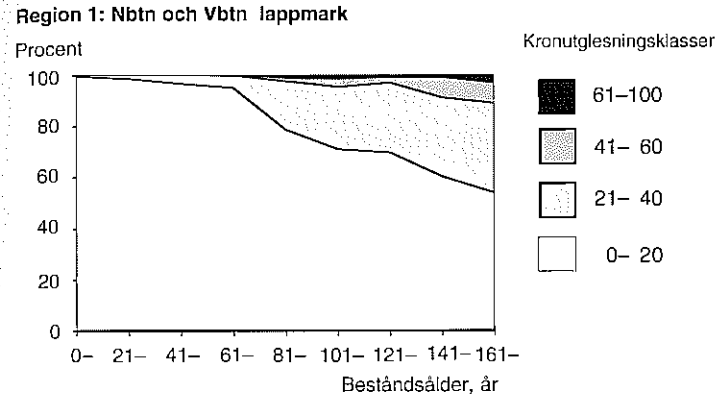
Riksskogstaxeringen. SLU, Inst. för skoglig resurshushållning och geomatik.

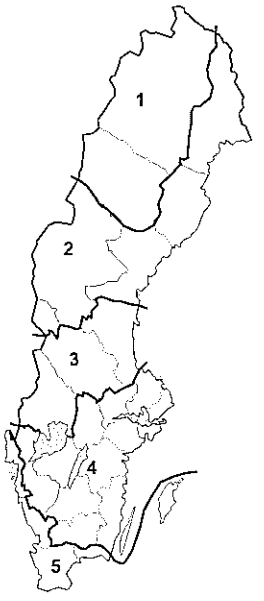
Skogsskador i Sverige. Skogsstyrelsen.

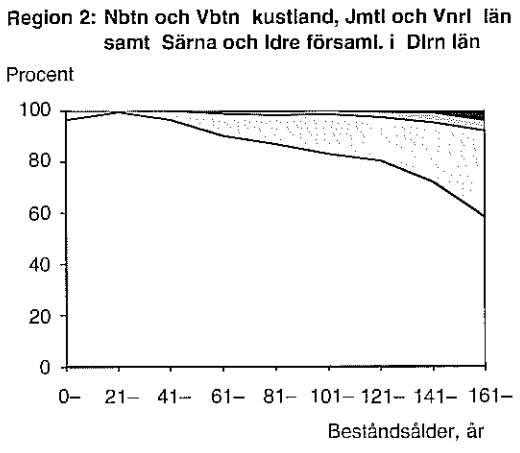
Figur 4.1

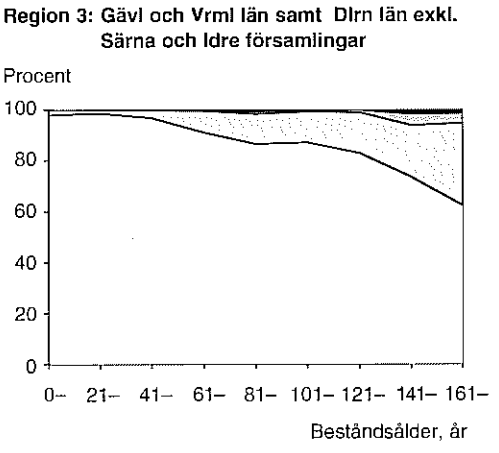
Skogsskador på tall. Antal träd fördelade på kronutglesningsklasser, åldersklassvis. Femårsmedeltal 1994–1998
Forest damage on Scots pine. Number of trees within defoliation classes, by age class. Average for 1994–1998

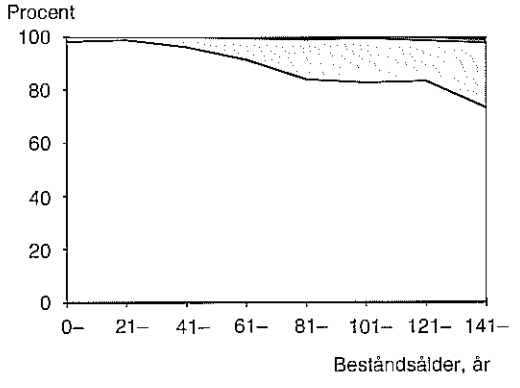
Källa: Riksskogstaxeringen.

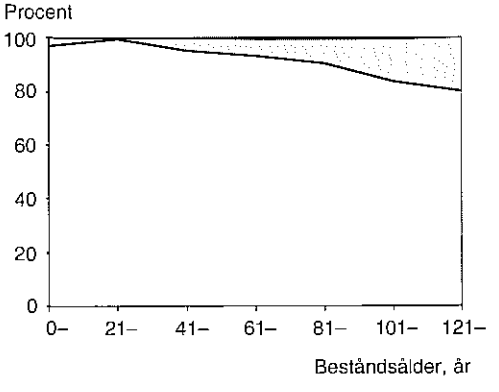








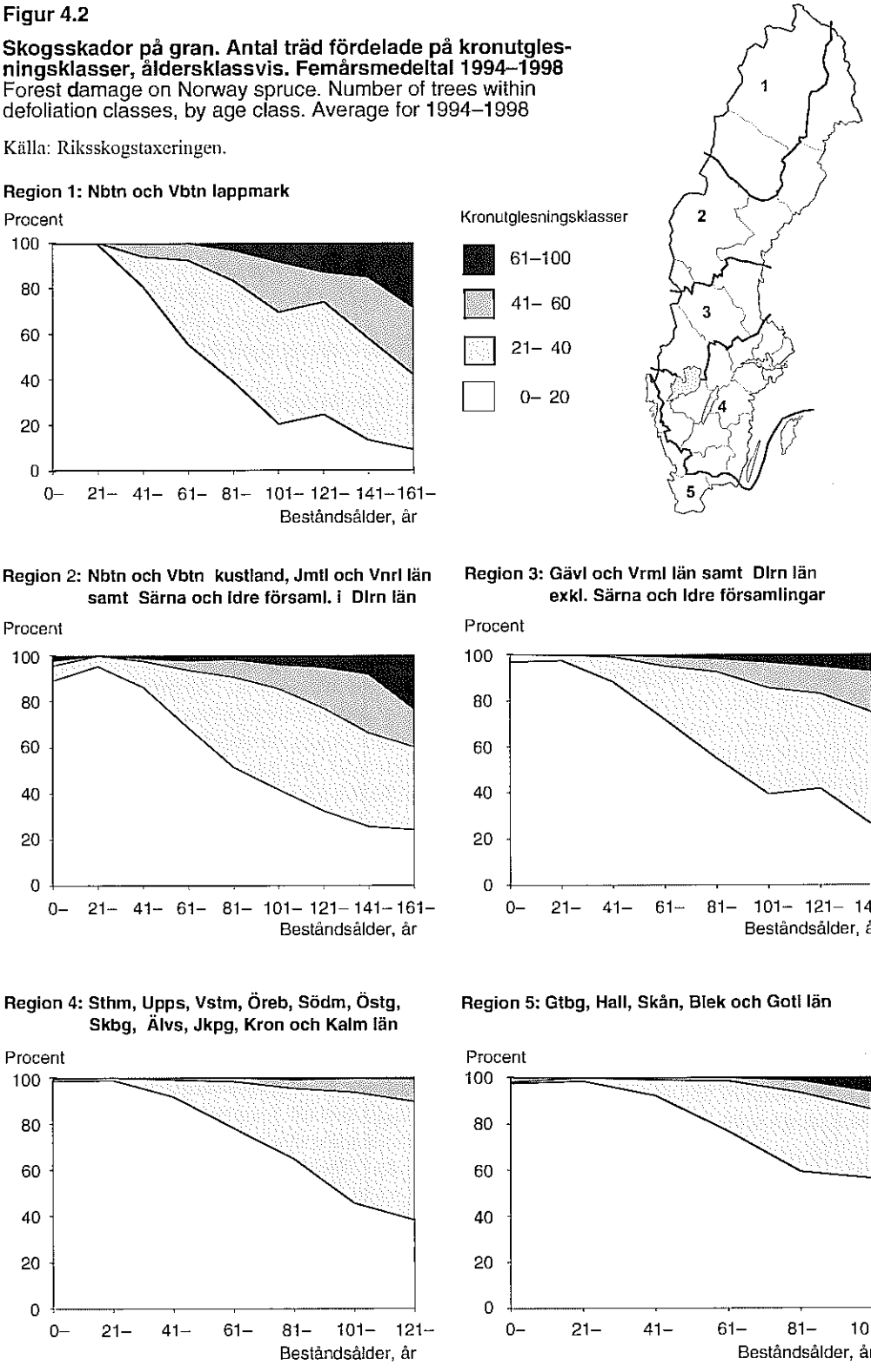




Figur 4.2

Skogsskador på gran. Antal träd fördelade på kronutglesningsklasser, åldersklassvis. Femårsmedeltal 1994–1998
Forest damage on Norway spruce. Number of trees within defoliation classes, by age class. Average for 1994–1998

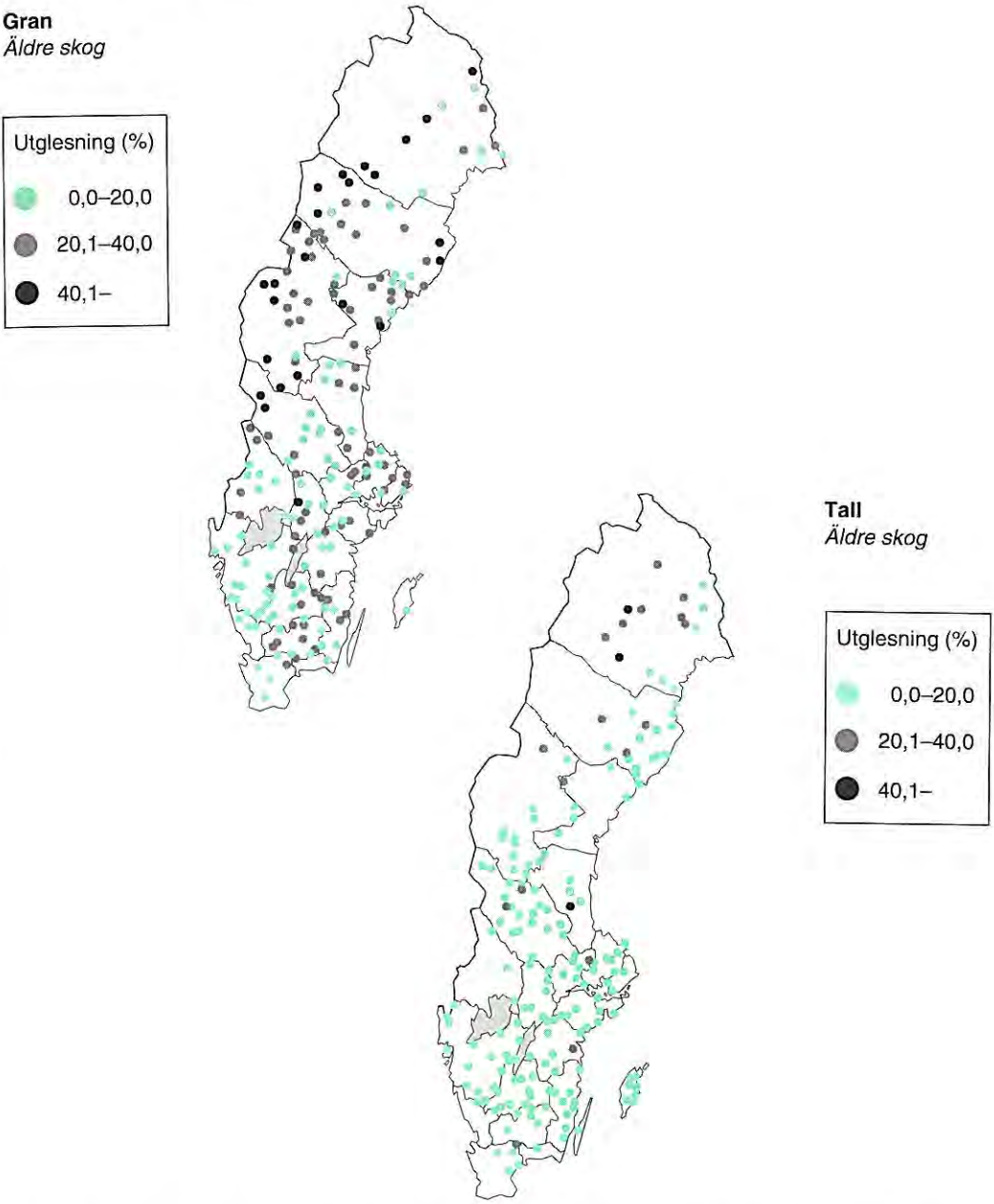
Källa: Riksskogstaxeringen.



Figur 4.3

Genomsnittlig kronutglesning per yta enligt 1998 års inventering
Average defoliation classes 1998 according to the National Forest Inventory

Källa: Riksskogstaxeringen.



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

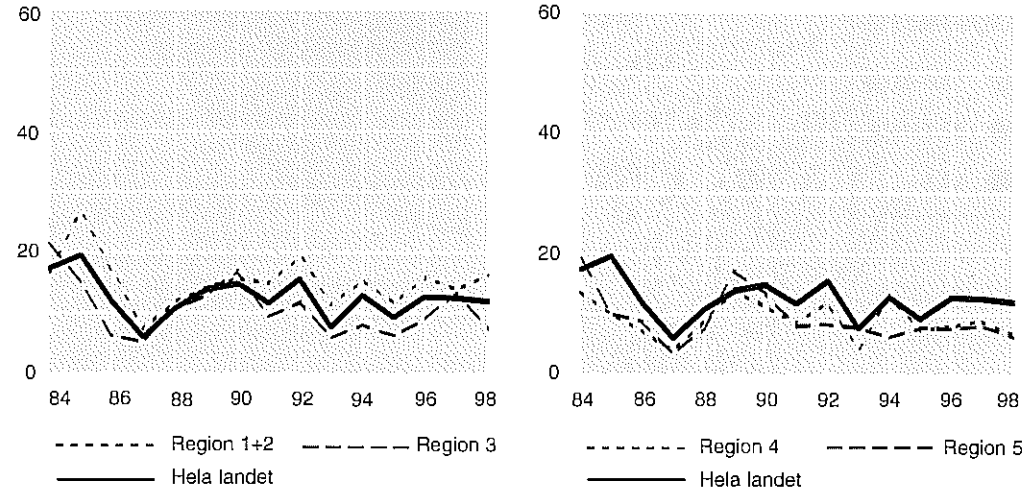
Kronutglesningen för gran är ej jämförbar med 1997 års inventering p.g.a. att den innehöll samtliga ytor. För 1998 års inventering avses provytor med minst fem träd per yta.

Figur 4.4

Skogsskador 1984–1998. Figurerna visar utvecklingen av andelen träd med mer än 20 % kronutglesning fördelad på regioner och trädslag. Enbart gallrings- och slutavverkningsskog. För regionsindelning, se karta vid figur 4.1 och 4.2
Forest damage by regions 1984–1998 (cf map fig. 4.1 and 4.2). Percentage of trees with more than 20 % defoliation

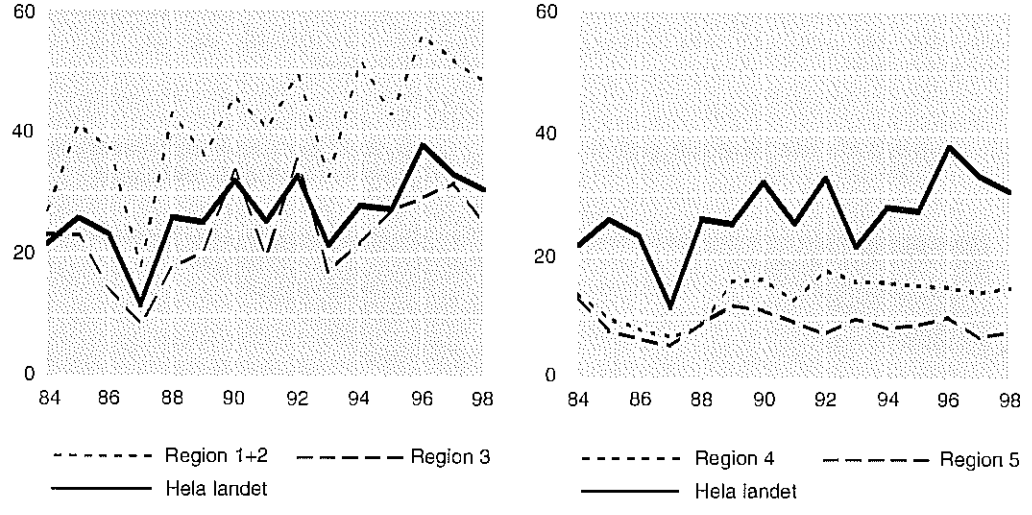
Tall

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, årsvis 1994–1998 enligt Riksskogstaxeringen inom beståndsåldersklasser, exkl. döda, hela landet
Percentage distribution of pine into defoliation classes, by year and stand age, excl. dead trees, during the period 1994–1998 according to the National Forest Inventory. The entire country

År	Kronutglesning, procent av full barrmassa	Beståndsåldersklass								
		0–	21–	41–	61–	81–	101–	121–	141–	161–
1994	0– 20	98,7	99,0	95,9	89,4	83,2	81,5	72,1	69,9	66,3
	21– 40	1,1	0,9	4,1	9,2	14,5	15,9	24,8	24,4	26,0
	41– 60	0,2	0,1	0,0	0,7	1,7	2,3	2,6	4,6	4,7
	61– 80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,3	0,1	0,6	3,0
	81–100	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,4	0,5	0,0
	Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Medelindex	5,9	5,8	7,7	10,8	12,7	13,3	15,9	17,4	18,8
	Antal provträd	175	659	657	808	859	886	556	224	86
1995	0– 20	98,7	98,0	93,6	93,7	86,1	85,0	83,5	61,5	68,8
	21– 40	1,2	1,5	4,4	5,4	13,3	14,0	12,9	32,3	23,9
	41– 60	0,1	0,4	0,5	0,6	0,3	1,0	2,7	3,9	4,0
	61– 80	0,0	0,0	1,5	0,3	0,1	0,0	0,6	2,0	3,3
	81–100	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,3	0,3	0,0
	Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Medelindex	4,5	5,9	8,9	10,4	11,5	11,6	13,9	19,6	18,2
	Antal provträd	570	1 208	1 019	1 401	1 356	1 124	751	254	126
1996	0– 20	99,2	96,5	94,9	86,9	85,8	79,2	76,7	64,6	54,9
	21– 40	0,7	3,1	4,9	11,4	12,9	18,7	18,3	32,2	34,1
	41– 60	0,1	0,4	0,2	1,4	1,0	1,4	3,7	2,0	7,3
	61– 80	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2	0,3	1,3	1,0	3,0
	81–100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,4	0,0	0,2	0,7
	Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Medelindex	4,0	6,2	8,2	11,4	12,6	14,7	16,6	17,6	21,5
	Antal provträd	610	1 245	981	1 406	1 452	992	749	364	150
1997	0– 20	98,1	98,5	92,7	86,8	84,3	75,8	74,7	68,1	57,0
	21– 40	1,9	1,3	7,1	11,9	13,8	22,5	22,4	26,0	32,1
	41– 60	0,0	0,1	0,1	0,9	1,1	1,4	2,3	5,8	8,0
	61– 80	0,0	0,0	0,1	0,3	0,3	0,2	0,4	0,0	1,6
	81–100	0,0	0,1	0,0	0,1	0,5	0,1	0,2	0,1	1,3
	Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Medelindex	4,2	4,8	8,8	11,7	13,0	15,5	16,5	18,1	23,1
	Antal provträd	636	1 244	1 074	1 353	1 412	1 048	739	296	127
1998	0– 20	97,6	98,2	95,2	87,4	85,5	81,5	77,7	58,5	55,7
	21– 40	2,3	1,7	4,4	8,4	12,9	16,8	20,2	28,3	31,6
	41– 60	0,1	0,1	0,2	3,8	0,9	1,4	1,1	12,0	6,8
	61– 80	0,0	0,0	0,2	0,4	0,4	0,3	0,6	0,8	5,9
	81–100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,4	0,4	0,0
	Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Medelindex	4,1	5,1	7,8	11,8	12,9	13,9	15	22,2	22,5
	Antal provträd	541	1 267	919	1 415	1 400	968	692	311	129

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

Källa: Riksskogstaxeringen.

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

Tabell 4:2 Granens procentuella fördelning på kronutglesningsklasser, årsvis 1994–1998 enligt Riksskogstaxeringen inom beståndsåldersklasser, exkl. döda, hela landet
Percentage distribution of spruce into defoliation classes, by year and stand age, excl. dead trees, during the period 1994–1998 according to the National Forest Inventory. The entire country

År	Kronutglesning, procent av full barrmassa	Beståndsåldersklass								
		0–	21–	41–	61–	81–	101–	121–	141–	161–
1994	0– 20	95,1	98,5	91,3	76,0	51,5	43,8	38,1	17,2	12,4
	21– 40	2,6	1,4	7,0	19,6	37,1	42,4	42,3	42,7	37,9
	41– 60	2,3	0,0	1,7	2,5	8,5	10,7	13,5	25,4	22,7
	61– 80	0,0	0,0	0,0	1,6	2,4	2,5	5,4	9,0	19,0
	81–100	0,0	0,1	0,0	0,3	0,5	0,6	0,7	5,7	8,0
	Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Medelindex	6,8	5,9	9,7	15,1	22,6	24,7	27,9	38,2	44,1
	Antal provträd	79	643	596	932	793	640	462	245	161
1995	0– 20	97,6	98,0	83,4	70,2	58,5	30,7	27,4	12,8	13,1
	21– 40	1,7	1,7	11,6	21,2	29,4	39,3	39,9	32,0	40,2
	41– 60	0,5	0,1	3,4	2,7	7,1	17,8	23,7	25,5	19,6
	61– 80	0,0	0,1	1,6	5,5	4,8	10,9	7,9	21,7	19,8
	81–100	0,2	0,1	0,0	0,4	0,2	1,3	1,1	8,0	7,3
	Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Medelindex	4,0	4,8	12,0	18,8	22,1	32,2	33,4	46,2	43,6
	Antal provträd	407	1 476	1 474	1 606	1 257	718	568	188	125
1996	0– 20	98,1	97,7	83,7	63,9	48,8	33,2	25,6	22,0	19,9
	21– 40	1,4	1,9	14,7	28,9	40,4	44,7	50,1	33,7	30,7
	41– 60	0,1	0,3	1,2	5,0	6,9	14,3	15,5	17,7	24,5
	61– 80	0,4	0,1	0,3	2,0	3,3	6,9	7,9	19,9	20,0
	81–100	0,0	0,0	0,1	0,2	0,6	0,9	0,9	6,7	4,9
	Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Medelindex	3,4	4,6	11,9	18,8	23,6	29,7	32,4	40,6	42,1
	Antal provträd	427	1 507	1 499	1 624	1 333	680	510	231	155
1997	0– 20	95,0	97,4	88,3	66,9	48,5	42,5	31,9	17,9	18,1
	21– 40	4,2	2,3	10,2	26,8	40,7	43,3	41,5	39,4	38,4
	41– 60	0,8	0,2	1,2	4,5	7,8	10,0	16,6	27,0	17,3
	61– 80	0,0	0,1	0,3	1,6	2,5	3,9	8,4	12,5	14,0
	81–100	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	0,3	1,6	3,2	12,2
	Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Medelindex	4,4	4,5	10,3	18,2	23,3	25,6	31,7	38,7	42,5
	Antal provträd	368	1 472	1 402	1 667	1 302	759	517	250	177
1998	0– 20	96,2	97,0	89,0	70,7	53,6	45,9	37,6	31,4	19,1
	21– 40	2,3	2,5	10,0	25,1	38,2	42,9	47,2	38,4	32,5
	41– 60	0,2	0,3	0,6	2,7	6,0	7,3	11,7	19,2	27,1
	61– 80	1,3	0,2	0,4	1,1	2,1	3,6	2,9	7,6	18,1
	81–100	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,3	0,6	3,4	3,2
	Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,3	100,0	100,0	100,0	100,0
	Medelindex	4,4	4,7	10,1	16,8	22,0	24,6	26,6	33,7	40,4
	Antal provträd	424	1 401	1 392	1 566	1 296	694	540	232	163

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

Källa: Riksskogstaxeringen.

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

Tabell 4.3 Kronutglesning på tall 1998 enligt Skogsvårdsorganisationens permanenta observationsytor anlagda 1995–1997. Exkl. döda träd
Defoliation on pine 1998 according to the County Forestry Boards' net of permanent observation plots established in 1995–1997. Excl. dead trees

Barrförlust, procent	Norrland	Svealand	Götaland	Hela landet
	andel träd, procent			
0–10	60,9	65,4	69,8	. .
11–20	31,9	27,1	17,4	. .
21–30	5,6	5,6	7,9	. .
31–40	1,3	1,2	3,2	. .
41–50	0,1	0,5	0,8	. .
51–60	0,1	–	0,6	. .
61–70	–	–	0,1	. .
71–80	–	–	0,1	. .
81–90	–	0,1	0,1	. .
År				
Barrförlust medeltal, procent				
1997	9,7	12,2	9,5	. .
1998	10,1	9,5	9,3	. .
Antal träd				
1997	688	982	1 191	2 861
1998	675	980	1 192	2 847

Anm.: Uppgifterna avser nya ytor, se kapiteltexten! Källa: Skogsstyrelsen.

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

Tabell 4.4 Kronutglesning på gran 1998 enligt Skogsvårdsorganisationens permanenta observationsytor anlagda 1995–1997. Exkl. döda träd
Defoliation on spruce 1998 according to the County Forestry Boards' net of permanent observation plots established in 1995–1997. Excl. dead trees

Barrförlust, procent	Norrland	Svealand	Götaland	Hela landet
	andel träd, procent			
0–10	54,5	71,7	63,8	. .
11–20	29,5	23,3	21,1	. .
21–30	9,6	3,3	9,3	. .
31–40	4,4	1,4	3,6	. .
41–50	0,6	0,1	1,2	. .
51–60	0,3	0,2	0,3	. .
61–70	0,5	–	0,4	. .
71–80	0,3	–	0,2	. .
81–90	0,2	0,1	0,1	. .
År				
Barrförlust medeltal, procent				
1997	11,9	9,4	9,6	
1998	13,0	8,3	10,5	
Antal träd				
1997	628	1 163	2 731	4 522
1998	616	1 161	2 659	4 436

Anm.: Uppgifterna avser nya ytor, se kapiteltexten! Källa: Skogsstyrelsen.

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

Tabell 4.5 Älgbetningsskador i barrskog 1993–1997 enligt Riksskogstaxeringen
Browsing damage by moose in coniferous forest during the period 1993–1997 according to the National Forest Inventory

Landsdel[1]	Skadeklass	Medelhöjd, meter					Summa
		0,0–0,4	0,5–1,4	1,5–2,4	2,5–3,4	3,5–7,0	
		1 000 ha					
N Norrland	Inga skador	212	294	243	150	389	1 288
	Lätt	5	19	35	25	33	117
	Medelsvår	1	10	7	6	27	51
	Svår	-	7	6	13	7	33
	Mycket svår	2	3	9	8	8	30
	Summa	220	333	301	201	462	1 518
S Norrland	Inga skador	153	203	132	111	271	871
	Lätt	4	18	26	11	37	95
	Medelsvår	1	11	15	6	19	53
	Svår	2	6	7	4	5	23
	Mycket svår	1	5	6	6	5	23
	Summa	160	243	185	139	337	1 064
Svealand	Inga skador	111	134	110	120	218	693
	Lätt	2	13	30	20	40	104
	Medelsvår	2	11	16	11	24	65
	Svår	1	2	4	8	9	25
	Mycket svår	-	9	9	5	7	31
	Summa	116	169	169	165	298	918
Götaland	Inga skador	48	50	31	36	84	249
	Lätt	1	4	8	6	8	26
	Medelsvår	-	4	3	7	6	20
	Svår	1	3	6	2	5	16
	Mycket svår	2	8	6	4	2	21
	Summa	51	68	54	54	104	332
Hela landet	Inga skador	524	681	517	417	962	3 101
	Lätt	12	53	97	62	117	341
	Medelsvår	5	35	43	31	76	189
	Svår	4	18	23	26	25	96
	Mycket svår	5	25	30	23	22	104
	Summa	548	813	709	559	1 202	3 831

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

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

5 Natur och miljö

Björn Merkell

Skogen har en mängd andra funktioner förutom virkesproduktion och i detta kapitel redovisas skogens roll i en vidare mening än som virkesproducent.

Översikt

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

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

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

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

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 95 % inom fjällområdet eller fjällnära området i Norrbottens län.

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

Efter 1909 har även andra skyddsformer utöver nationalparker introducerats. Nedan följer några definitioner.

Nationalpark är ett större sammanhängande område som avsatts "för att bevara en viss landskapstyp i dess naturliga tillstånd eller i väsentligt oförändrat skick". 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. I ett naturvårdsområde får inte pågående markanvändning avsevärt försvåras. Länsstyrelse eller kommun kan fatta beslut om avsättande av naturreservat och naturvårdsområde. För naturreservat gäller att marken löses in av staten eller ersätts på annat sätt.

Djurskyddsområde används oftast för att skydda fåglars häckningsområden eller sälars uppehållsplatser under viss tid av året. Skyddet gäller endast tillträde, jakt och fiske och innebär inte något skydd för naturtypen i fråga. Länsstyrelsen beslutar om inrättande av djurskyddsområden. Sedan 1991 kan länsstyrelsen även besluta om beträdnadsförbud till skydd för växtarter.

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

Biotopskydd används för mindre mark- eller vattenområden som utgör livsmiljö för utrotningshotade djur eller växtarter eller som av annan orsak är särskilt skyddsvärda. Där får arbetsföretag som kan skada naturmiljön inte utföras. På jordbruksmark beslutar länsstyrelsen om biotopskydd och på skogsmark ligger beslutsrätten hos skogsvårdsstyrelsen. På skogsmark finns 19 olika typer av skyddsvärda biotoper angivna.

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

Naturvårdsverket i samarbete med SCB redovisar årligen de skyddade arealerna, vilket ligger till grund för tabellerna 5.1–5.3.

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

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

Biotopskydd och naturvårdsavtal är än så länge av rätt blygsam omfattning. I slutet av 1998 hade 2 424 ha biotopskydd avgränsats. Drygt hälften av arealen består av naturskogsartade biotoper. Vid samma tidpunkt hade 2 289 ha naturvårdsavtal träffats. Här dominerar lövbränneliknande successionsmarker, naturskogsartade lövskogar och ädellövskogar (se även tabell 14.11).

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 (se tabell 5.3). Ökningen beror främst på tillkomsten av nya reservat men även på att den skattade skogsmarksarealen i de "gamla" reservaten ändrats. Sveriges totala skogsmarksareal (i tab. 5.3) 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 nedanför gränsen för fjällnära skog överförts. De fjällnära domänreservaten står nu i tur och några har redan överförts till naturreservat. Då detta delvis är en komplicerad 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.

Rödlistade arter

ArtDatabanken vid SLU har huvudansvaret för upprättande av listor över hotade arter, s.k. röda listor. Dessa fastställs sedan av Naturvårdsverket.

De rödlistade arterna är uppdelade i fem hotkategorier beroende på hur allvarligt hotade arterna är. Dessa hotkategorier indelas enligt följande:

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

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

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

3 = Sällsynta. – Arter som för närvarande inte är akut hotade eller sårbara men som ändå är i riskzonen på grund av en population som har en

liten totalstorlek eller har en utbredning som antingen är mycket lokalt begränsad eller gles.

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

Förutom att redovisa de rödlistade arterna per artgrupp och hotkategori, finns även en uppdelning på skogs- och jordbruksbiotoper. En art kan återfinnas i flera biotoper. Det bör man ha i minnet när man läser tabellerna 5.5–5.7. Av tabellerna kan även utläsas att 60 % av de rödlistade växtarterna, 40 % av ryggradsdjuren och hälften av de hotade ryggradsdjuren återfinns i skogen.

Skogen

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

Skogar som innehåller grova träd, har hög lövandel eller gott om död och döende ved, har ofta en hög biologisk mångfald. Figurerna 5.1 och 5.2 försöker beskriva förändringar över tiden i dessa avseenden. De senaste åren har Riksskogstaxeringen, förutom att mäta stående döda träd, även börjat mäta liggande död ved. Tabell 5.4 visar mängden stående och liggande död ved i skogslandskapet. Död ved i nationalparker, naturreservat och domänreservat ingår inte i undersökningen. 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 provytor och att trädslagsblandningen tagits fram på provytor 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 strukturera arbetet med miljöfrågor och reglerar hur han/hon skall nå uppställda miljömål. Miljöledningssystem innehåller inga absoluta nivåkrav, förutom efterlevnad av lagar och förordningar, utan målen sätts av mark-

Faktaruta: Certifierade skogsmarksarealer i december 1998 med nivåstandard utöver lagens krav, 1 000 ha

	Ägarkategorier				
	Staten	Övr. allm.	Aktiebolag	Privata	Summa
FSC	1,2	153	6 852	36	7 042
Södra	–	15	–	95	110
Mellanskog	–	..	..	..	95
Norrskog	–	–	–	13	13

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

ägaren 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-standarden liksom skogsägareföreningarnas standarder är exempel på nivåstandarder. FSC står för Forest Stewardship Council och är ett globalt system för skogscertifiering.

Vid utgången av 1998 var 7,3 miljoner ha skogsmark certifierat med 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 betecknades dock som mycket osäkra.

Uppgifter om bär- och svamptillgång enligt nämnda undersökningar redovisades i Skogs-

statistisk 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.

Faktaruta: Plockad mängd bär och svamp för eget bruk

	1977 milj. liter	1995 milj. liter
Lingon	34,5	11,9
Blåbär	28,8	9,5
Vildhallon	[1]7,5	4,5
Hjortron	4,5	3,8
Andra bär	..	1,6
Summa bär	75,3	31,3
Svamp	21,8	14,4

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) och SCB, Miljöräkenskaper (1995).

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 Jägareförbundet. 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 fällt 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 andra länders utsläpp. Det har lett till att marken försurats och att näringsförrådet i marken långsamt håller på att utarmas.

Av figur 5.3 framgår att utsläppen av svavel ligger under de mål som satts upp för 1995 – att minska utsläppen med 65 % jämfört med 1980 års utsläpp. För kväveoxider däremot är det fortfarande en bit kvar till målet för 1995. Målet innebär att utsläppen av kväveoxider minskas 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 uppmärksammats under senare år. Riksdagen har beslutat att: "Sverige ska verka för att de totala koldioxidutsläppen i Västeuropa år 2000 inte överskrider 1990 års nivå. Därefter ska de minska". Figur 5.5 visar Sveriges utsläpp av koldioxid exklusive utsläpp från förbränning av biobränslen eftersom de inte anses ge något nettotillskott av koldioxid till atmosfären.

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

Nedfallet av försurande ämnen från atmosfären och våra skogsmarkers relativt svaga buffringsförmåga (förmåga att motverka förän-

ringar i pH-värde) har lett till att pH-värdet i skogsmarken har sjunkit de senaste 40–50 åren. Figur 5.5 visar både var i Sverige vi har de högsta atmosfäriska nedfallen och hur stor del av skogsmarken som har ett pH-värde under 4,4, vilket är den gräns då risken för att aluminium börjar lösas ut i markvattnet ökar. Det finns då påtaglig risk för skador på skog och annan vegetation. I figur 5.6 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 5.7 visar den procentuella förlusten av baskatjoner i olika sydsvenska skogsjordar som återanalyserats efter 10, 30 respektive 40 år.

Källhänvisningar

Ahlén I. & Tjernberg M. (red.) 1996. Rödlistade ryggradsdjur i Sverige – Artfakta, ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Aronsson M., Hallingbäck T & Mattsson J-E. (red.) 1995. Rödlistade växter i Sverige 1995. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Ehnström B., Gärdenfors U. & Lindelöw Å. 1993. Rödlistade evertebrater i Sverige 1993. SLU, Databanken för hotade arter.

Ekstrand A. & Kardell L. 1990. Skyddad skog i Sverige. 1. Areal och virkesförråd inom nationalparker, naturreservat och domänreservat. SLU.

Eriksson L. & Kardell L. 1987. Kremlor, riskor, soppar. Skogsbruksmetodernas inverkan på produktionen av matsvampar. SST 2/1987, Sveriges Skogsvårdsförbund.

Eriksson L., Kardell L. & Ingelög T. 1979. Blåbär, lingon, hallon. Förekomst och bärproduktion i Sverige 1974–1977. SLU, avd. för landskapsvård, Rapport 16.

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.

Lundmark J–E. 1989. Skogsfakta konferens nr 12, SLU.

Naturvårdsverket. Rapport 4061.

Nyckelbiotopsinventeringen 1993–1998. Skogsstyrelsen, Meddelande 1:1999.

Skyddad natur, SCB, SM Serie Na.

Svenska Jägareförbundets rapporter om avskjutningsstatistiken.

Sveriges sumpskogar. Skogsstyrelsen, Meddelande 3:1999.

Utsläpp till luft i Sverige, SCB, SM Serie Na.

Övriga källor

ArtDatabanken, SLU.

FSC-Sverige

Mellanskog.

Naturvårdsverket.

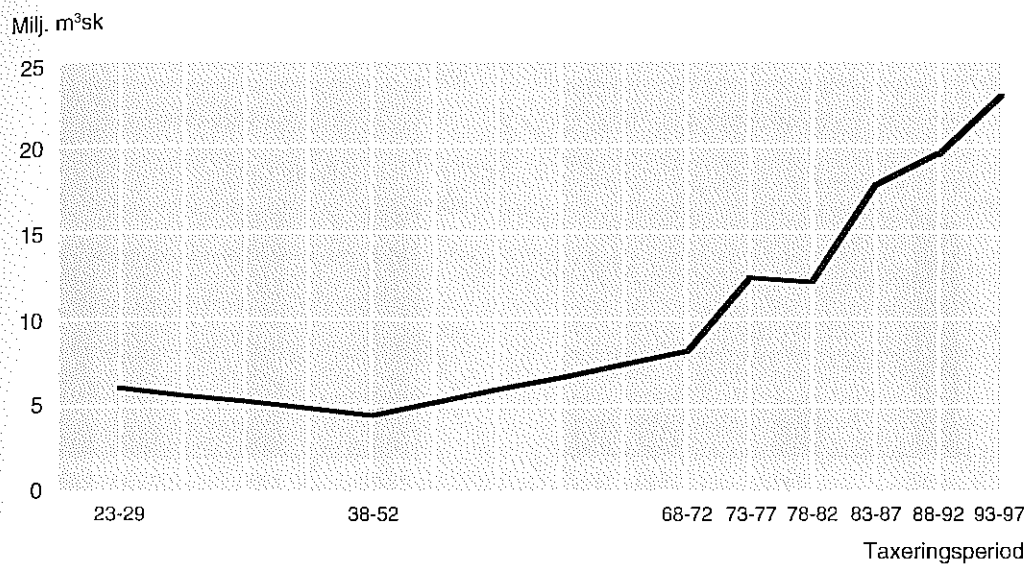
Norrskog.

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

Södra Skogsägarna.

Figur 5.1

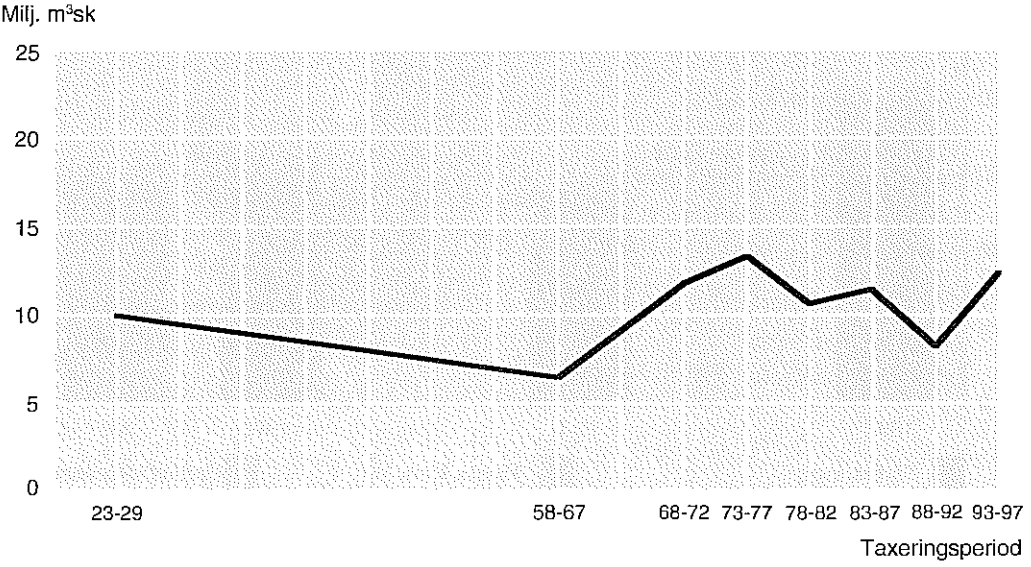
Virkesförråd av lövträd grövre än 45 cm. Alla ägoslag
Volume of broadleaved trees thicker than 45 cm. All land use classes



Källa: Riksskogstaxeringen.

Figur 5.2

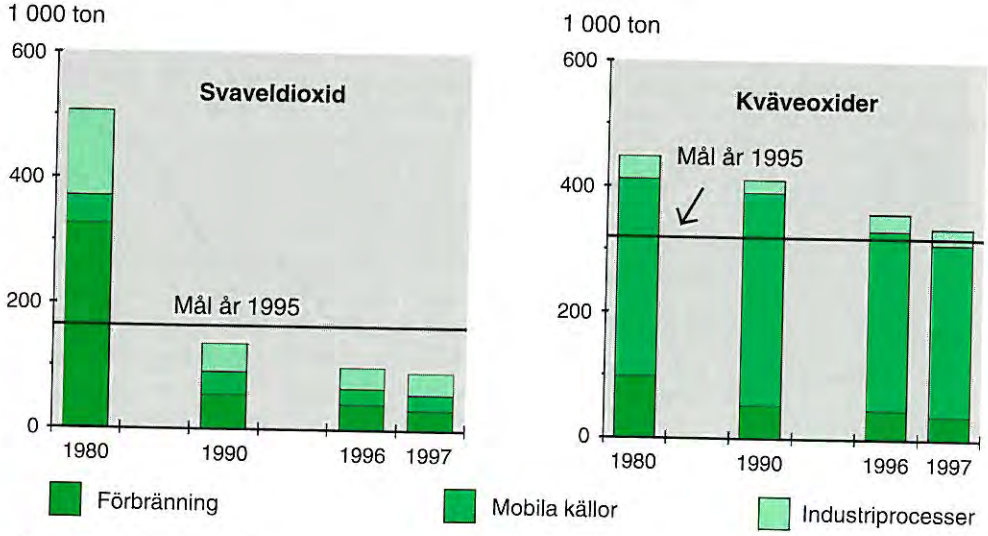
Virkesförråd av torra och vindfällda träd grövre än 30 cm. Alla ägoslag
Volume of dead and windthrown trees thicker than 30 cm. All land use classes



Källa: Riksskogstaxeringen.

Figur 5.3

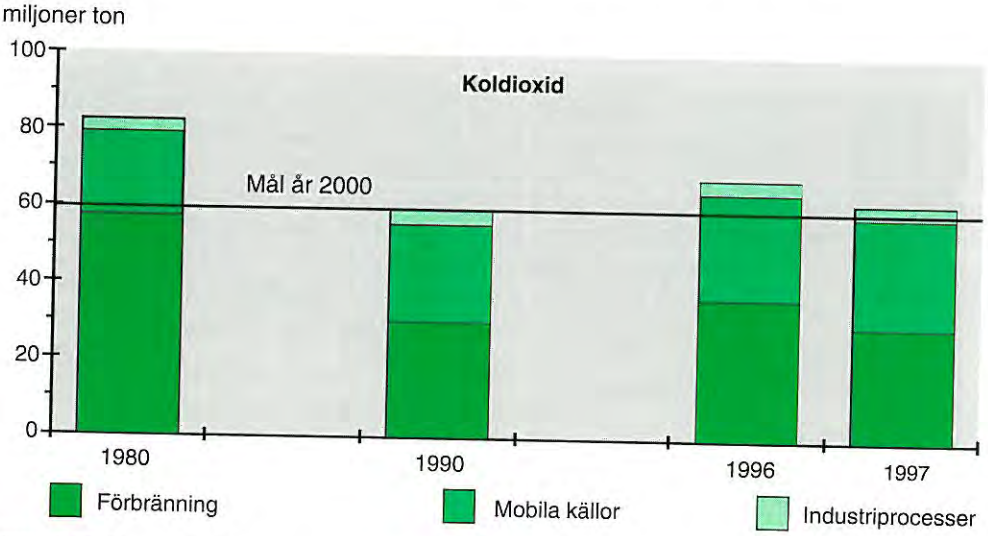
Utsläpp till luft av SO_2 och NO_x (NO_2) från olika utsläppskällor, i relation till uppställda mål
Total emissions to air of SO_2 and NO_x (NO_2) from different sources in relation to goals set by the Government. 1 000 metric tons



Källa: SCB, Na 18 SM 9801.

Figur 5.4

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

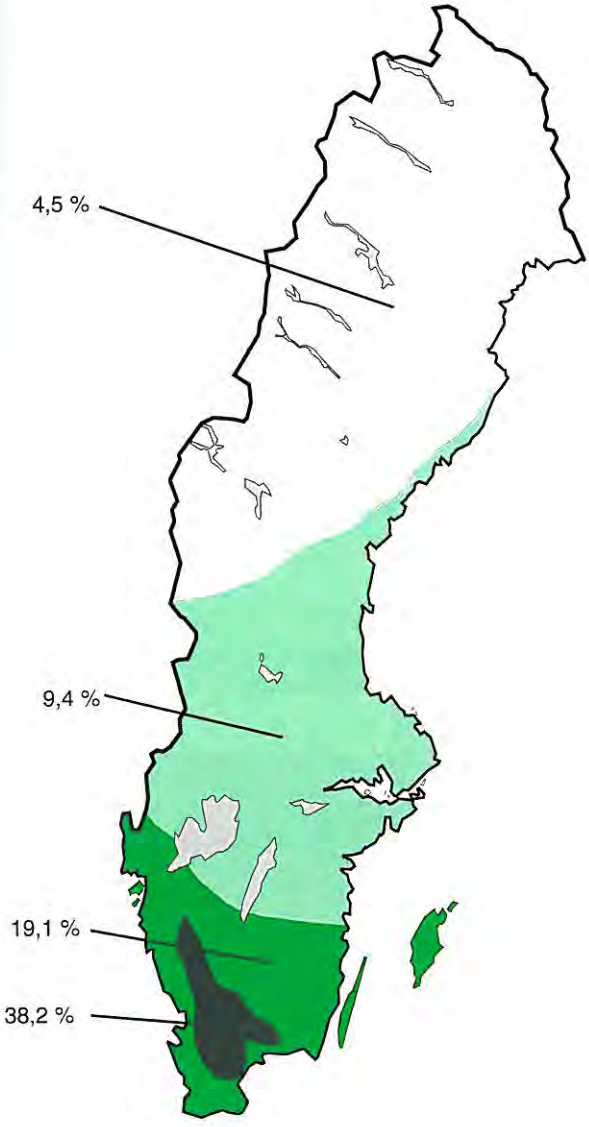


Källa: SCB, Na, 18 SM, 9801.

Glossary: **svaveldioxid** — *sulphur dioxid,* **kväveoxider** — *nitrogen oxides,* **koldioxid** — *carbon dioxide,* **mål år 1995/2000** — *goal for year 1995/2000,* **förbränning** — *combustion,* **mobila källor** — *mobile sources,* **industriprocesser** — *industrial processes*

Figur 5.5

Generaliserad karta över det atmosfäriska nedfallet i Sverige under 1980-talet
Atmospheric deposits of sulphur and nitrogen in Sweden during the 1980:s. The figures show the percentage of forest land, with a pH value lower than 4.4 in the mineral soil



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

Belastningsgrad[1]

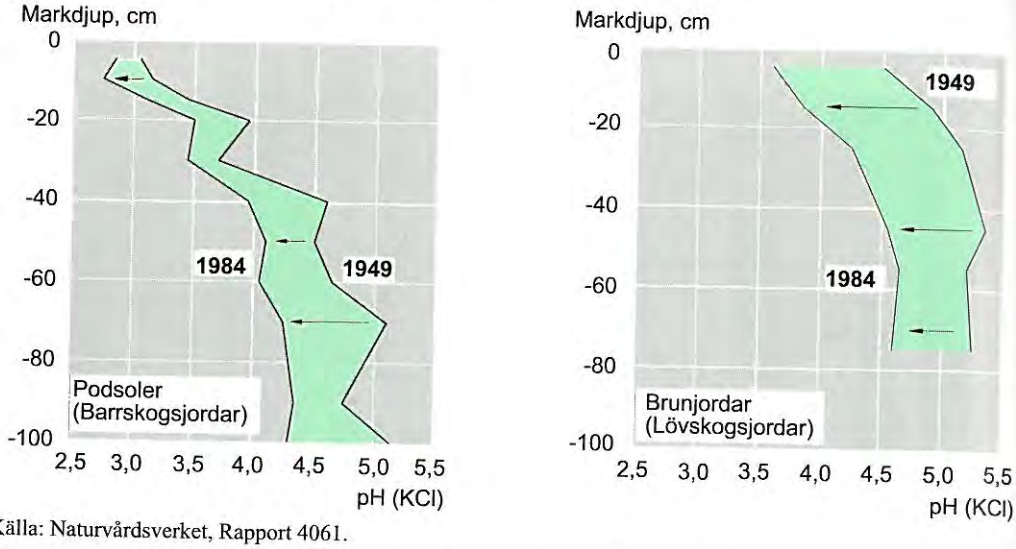
- Svagt förhöjd
- Förhöjd
- Hög
- Mycket hög

1. Kartan är framställd genom att addera nedfallet av sulfat-, nitrat-, ammonium- och vätejoner.
Källa: Lundmark J-E, Skogsfakta konferens nr 12, SLU, 1989.

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

Figur 5.6

Förändring av pH-värdet i skogsmark i Skåne mellan 1949 och 1984
Changes in pH from 1949 to 1984 in forest soils in the south of Sweden

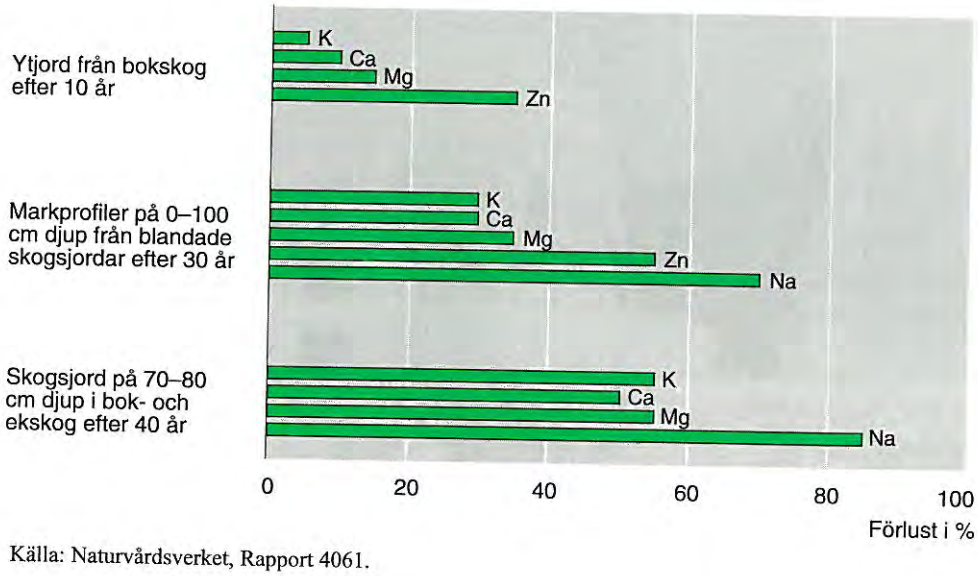


Källa: Naturvårdsverket, Rapport 4061.

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

Figur 5.7

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

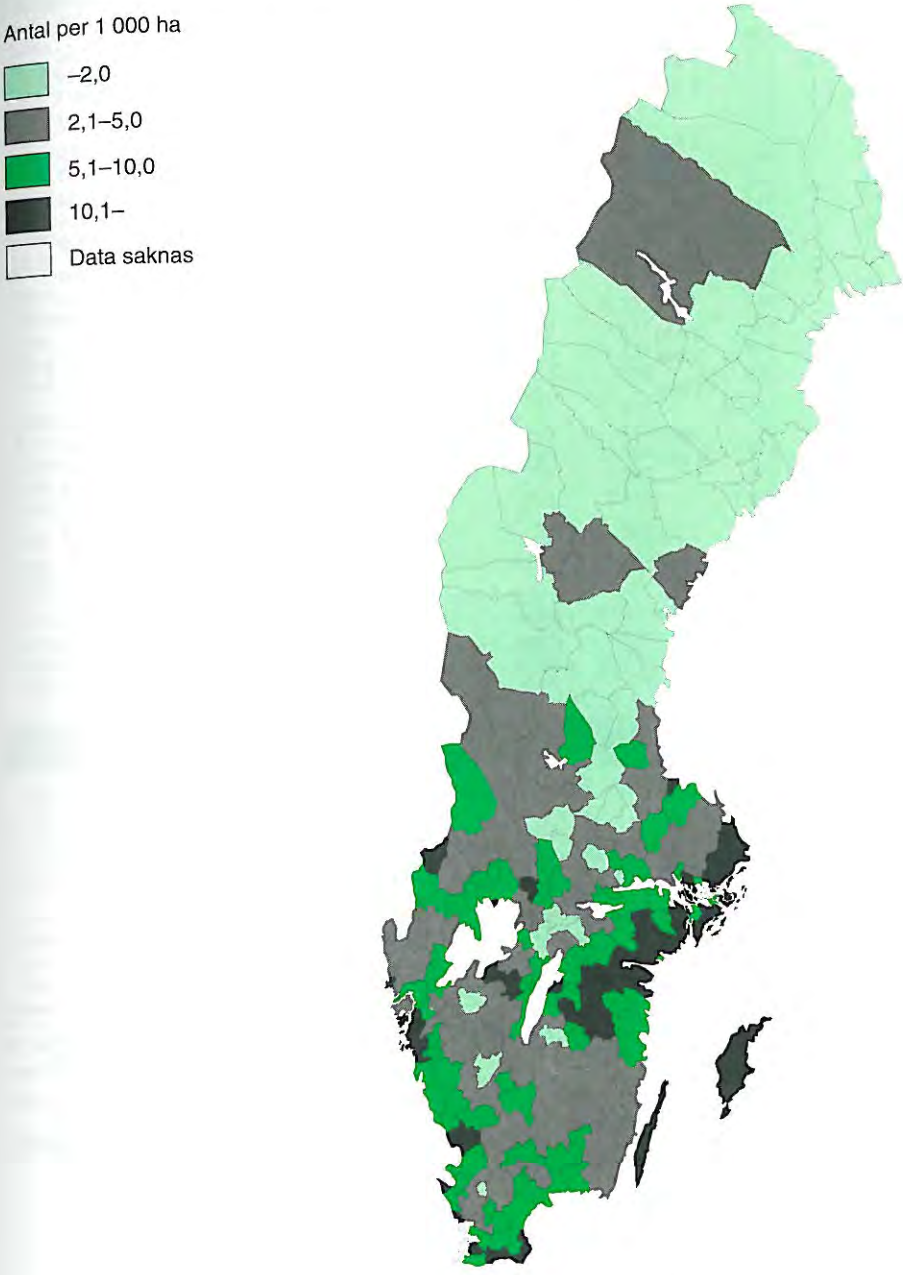


Källa: Naturvårdsverket, Rapport 4061.

Figur 5.8

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



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

Källa: Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering.

Tabell 5.1a Nationalparker och naturreservat länsvis 31 december 1997
National parks and nature reserves countywise 31 December 1997

Län och landsdel[1]	Nationalparker			Naturreservat		
	Antal	Totalareal	Landareal	Antal	Totalareal	Landareal
		ha			ha	
Nbtn	8	604 210	551 007	144	893 038	792 172
Vbtn	1	1 130	1 095	125	777 886	711 562
Jmtl	1	10 440	10 400	33	413 311	387 639
Vnrl	1	2 950	2 650	72	14 452	10 593
Gävl	1	29	28	79	16 340	8 103
Dlrn	1	1 615	1 613	110	208 816	203 189
Vrml	–	–	–	51	89 066	34 877
Öreb[2]	2	1 464	1 327	75	7 810	4 934
Vstm	–	–	–	74	26 044	12 316
Upps	–	–	–	60	22 585	13 909
Sthm	2	2 158	1 953	158	65 529	21 119
Södm	–	–	–	58	33 427	9 738
Östg	–	–	–	70	39 319	9 148
Skbg[2]	1	2 400	315	90	13 913	11 241
Älvs	1	2 908	2 722	66	10 758	9 221
Jkpg	1	7 850	7 491	47	4 705	4 281
Kron	–	–	–	66	9 973	5 549
Kalm	2	302	175	92	25 086	7 885
Gotl	1	4 500	3 638	56	70 188	5 499
Gtbg	–	–	–	113	38 630	18 715
Hall	–	–	–	107	10 824	7 984
Blek	–	–	–	60	10 850	5 271
Skån	2	339	279	142	60 942	16 126
N Norrland	9	605 340	552 102	269	1 670 924	1 503 734
S Norrland	3	13 419	13 078	184	444 103	406 335
Svealand	5	5 237	4 893	586	453 277	300 082
Götaland	8	18 299	14 620	909	295 188	100 920
Hela landet	25	642 295	584 693	1 948	2 863 492	2 311 071
Kalenderår						
1980	16	606 387	562 085	1 044	. .	818 208
1985	19	618 070	569 678	1 215	. .	[3]870 748
1990	20	626 639	577 877	1 360	. .	[3]1 801 749
1991	22	631 332	579 238	1 381	2 277 956	1 848 455
1992	22	631 332	579 238	1 451	2 286 997	1 855 899
1993	22	631 332	579 238	1 471	2 481 586	1 999 919
1994	23	633 386	581 200	1 511	2 542 634	2 055 999
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	2 863 492	2 311 071

1. Beträffande områdesindelningen, se fig. 1.1. **2.** Arealer för Tivedens nationalpark har ej fördelats på län utan förts till Örebro län. **3.** Ökning beror på att ett antal stora naturreservat bildades i slutet av 1980-talet.

Källa: Naturvårdsverket; SCB, Na 41 SM 9801.

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, 31 december 1997
Nature management areas and other protected areas countywise, 31 December 1997

Län och landsdel[1]	Naturvårdsområden			Djurskyddsområden			Naturminnen
	Antal	Totalareal	Landareal	Antal	Totalareal	Landareal	
		ha			ha		antal
Nbtn	2	683	668	58	48 485	45 487	20
Vbtn	6	690	210	2	1 425	1 275	12
Jmtl	1	270	265	13	1 756	1 115	23
Vnrl	3	6 841	5 963	17	303	228	16
Gävl	12	7 105	3 234	24	2 600	53	8
Dlrn	4	25 278	23 137	6	157	98	149
Vrml	1	11 400	10 000	39	678	147	25
Öreb	1	14 800	13 500	2	232	110	64
Vstm	1	8 700	8 100	10	529	453	43
Upps	–	–	–	30	4 896	333	30
Sthm	13	11 990	5 986	30	1 653	507	143
Södm	4	2 636	2 037	161	8 201	837	24
Östg	2	311	311	69	9 831	804	99
Skbg	11	20 008	11 593	36	4 439	3 898	99
Älvs	5	7 227	5 768	46	754	227	68
Jkpg	3	2 381	1 726	23	477	118	64
Kron	3	232	177	6	114	33	86
Kalm	12	5 924	5 924	119	5 588	879	214
Gotl	7	12 306	12 049	12	1 502	439	27
Gtbg	19	64 743	19 629	203	3 387	1 079	49
Hall	5	5 290	1 560	23	568	202	39
Blek	2	965	817	70	1 548	577	76
Skån	8	5 589	5 385	61	9 182	1 768	52
N Norrland	8	1 373	878	60	49 910	46 762	32
S Norrland	16	14 216	9 462	54	4 659	1 396	47
Svealand	24	74 804	62 760	278	16 346	2 485	478
Götaland	77	124 976	64 939	668	37 390	10 024	873
Hela landet	125	215 369	138 039	1 060	108 301	60 667	1 430
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	108 301	60 667	1 433

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

Källa: Naturvårdsverket; SCB, Na 41 SM 9801.

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							
Nbtn	61 699	2 390	27 330	91 419	73 689	45 079	360 120	478 888
Vbtn	–	–	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
Vrml	–	–	–	–	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.

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
Skån	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	[2]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.

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	Naturreservat	Domänreservat[2]	Förvärvat av Naturvårdsverket[3]	Summa	Andel av produktiv skogsmark[4]
	ha					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
Dlrn	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 intrångsersättningsavtal men där ett lagstadgat skydd ännu inte kommit till stånd. **4.** Areal produktiv skogsmark från riksskogstaxeringen 1992–1996 (se tab. 3.1) med tillägg för areal skyddad skogsmark (se kapiteltexten).

Källa: Naturvårdsverket; AssiDomän AB.

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

Tabell 5.4 Total volym död ved[1] inom landsdelar och ägoslag, 1994–1997
Total volume dead wood by region and land-use classes, 1994–1997

Landsdel[2]	Ägoslag			
	Skogsmark	Fjällbarrskog	Myr och berg	Totalt[3]
	milj. m³sk			
N Norrland	53,3	0,8	3,6	57,8
S Norrland	44,8	1,9	2,8	49,5
Svealand	25,5	0,0	2,1	27,6
Götaland	18,5	.	1,3	19,8
Hela landet	142,1	2,8	9,8	154,8

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

Källa: Riksskogstaxeringen.

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 på hotkategorier 1995
Distribution of red listed species by main threat category 1995

Växtgrupp	Biotop	Hotkategori[1]					Totalt röd-listade	Totalt i växt-grupp, ca
		0	1	2	3	4		
Kärlväxter	Alla biotoper	32	93	118	103	99	445	1 900
	Skogsmark	3	20	23	37	31	114	
	Jordbruksmark	18	60	75	46	69	268	
Mossor	Alla biotoper	18	26	37	126	34	241	1 040
	Skogsmark	9	18	25	62	24	138	
	Jordbruksmark	9	3	9	41	7	69	
Kransalger	Alla biotoper	3	9	8	4	3	27	33
	Skogsmark	–	–	–	–	–	–	
	Jordbruksmark	–	–	–	–	–	–	
Lavar	Alla biotoper	22	73	82	18	43	238	2 100
	Skogsmark	15	58	70	14	41	198	
	Jordbruksmark	6	19	34	6	14	79	
Storsvampar	Alla biotoper	8	80	138	117	185	528	4 000
	Skogsmark	7	63	119	105	163	457	
	Jordbruksmark	1	29	34	25	55	144	
Alla grupper	Alla biotoper	83	281	383	368	364	1 479	9 000
	Skogsmark	34	159	237	218	259	907	
	Jordbruksmark	34	111	152	118	145	560	

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

Källa: ArtDatabanken.

Glossary: **växtgrupp** — *plant group,* **biotop** — *habitat,* **hotkategori** — *threat category,* **0 = försvunna** — *extinct,* **1 = akut hotade** — *endangered,* **2 = sårbara** — *vulnerable,* **3 = sällsynta** — *rare,* **4 = hänsynskrävande** — *care demanding,* **totalt rödlistade** — *total number of taxa in the red list,* **totalt i växtgrupp** — *total number of taxa in each group,* **kärlväxter** — *vascular plants,* **mossor** — *bryophytes,* **kransalger** — *stoneworts,* **lavar** — *lichens,* **storsvampar** — *macrofungi,* **alla grupper** — *all groups,* **alla biotoper** — *all habitats,* **skogsmark** — *forest habitat,* **jordbruksmark** — *agriculture habitat*

Tabell 5.6 Rödlistade arter av ryggradsdjur fördelade på hotkategorier 1996
Number of red listed species of vertebrates by threat category 1996

Djurgrupp	Biotop	Hotkategori[1] 0	1	2	3	4	Totalt rödlistade	Reproducerat sig i Sverige efter 1850	Regelbunden reproduktion 1992
Däggdjur	Alla biotoper	2	3	9	4	5	23	69	66
	Skogsmark	1	3	5	3	4	16		
	Jordbruksmark	0	2	1	3	2	8		
Fåglar	Alla biotoper	8	5	14	13	51	91	268	244
	Skogsmark	2	1	3	8	25	39		
	Jordbruksmark	5	2	7	4	20	38		
Kräldjur	Alla biotoper	–	–	–	–	4	4	7	7
	Skogsmark	–	–	–	–	1	1		
	Jordbruksmark	–	–	–	–	3	3		
Groddjur	Alla biotoper	–	1	5	–	3	9	13	13
	Skogsmark	–	–	3	–	1	4		
	Jordbruksmark	–	2	4	–	1	7		
Fiskar och rundmunnar	Alla biotoper	1	2	4	6	6	19	ca 150	ca 150
	Skogsmark	–	–	–	–	–	–		
	Jordbruksmark	–	–	–	–	–	–		
Alla grupper	Alla biotoper	11	11	32	23	69	146	ca 510	ca 480
	Skogsmark	3	4	11	11	34	63		
	Jordbruksmark	5	5	12	7	27	56		

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

Glossary: **djurgrupp** — *group of taxa,* **biotop** — *habitat,* **hotkategori** — *threat category,* **0 = försvunna** — *extinct,* **1 = akut hotade** — *endangered,* **2 = sårbara** — *vulnerable,* **3 = sällsynta** — *rare,* **4 = hänsynskrävande** — *care demanding,* **totalt rödlistade** — *total number of taxa in the red list,* **reproducerat sig i Sverige efter 1850** — *number of taxa that have reproduced themselves in Sweden after 1850,* **regelbunden reproduktion** — *regular reproduction,* **däggdjur** — *mammals,* **fåglar** — *birds,* **kräldjur** — *reptile,* **groddjur** — *batrachian,* **fiskar och rundmunnar** — *fish and cyclostomes,* **alla grupper** — *all groups,* **alla biotoper** — *all habitats,* **skogsmark** — *forest habitat,* **jordbruksmark** — *agriculture habitat*

Tabell 5.7 Rödlistade arter av ryggradslösa djur fördelade på hotkategorier 1993
Distribution of red listed species of invertebrates by threat category 1993

Djurgrupp	Biotop	Hotkategori[1] 0	1	2	3	4	Totalt röd-listade	Totalt i djur-grupp, ca
Blötdjur	Alla biotoper	1	5	10	15	14	45	600
	Skogsmark	–	1	6	7	7	21	(varav 113
	Jordbruksmark	–	–	1	1	3	5	landlevande)
Spindeldjur	Alla biotoper	4	5	8	16	24	57	1 900
	Skogsmark	–	2	5	6	11	24	
	Jordbruksmark	3	1	3	6	3	16	
Insekter	Alla biotoper	106	195	496	226	724	1 747	25 000
	Skogsmark	50	111	259	107	395	922	
	Jordbruksmark	61	87	254	94	351	847	
Skalbaggar	Alla biotoper	49	150	315	106	445	1 065	4 400
	Skogsmark	28	91	177	38	275	609	
	Jordbruksmark	27	62	151	42	191	473	
Fjärilar	Alla biotoper	9	28	74	39	183	333	2 700
	Skogsmark	2	12	27	23	81	145	
	Jordbruksmark	6	19	53	26	118	222	
Övriga insekter	Alla biotoper	48	17	107	81	96	349	18 000
	Skogsmark	20	8	55	46	39	168	
	Jordbruksmark	28	6	50	26	42	152	
Övriga ryggrads-lösa djur	Alla biotoper	–	1	7	5	14	27	3 000
	Skogsmark	–	1	1	1	8	11	
	Jordbruksmark	–	–	–	1	2	3	
Alla grupper	Alla biotoper	111	206	521	262	776	1 876	30 000
	Skogsmark	50	115	271	121	421	978	
	Jordbruksmark	64	88	258	102	359	871	

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

Källa: ArtDatabanken.

Glossary: **djurgrupp** — *group of taxa,* **biotop** — *habitat,* **hotkategori** — *threat category,* **0 = försvunna** — *extinct,* **1 = akut hotade** — *endangered,* **2 = sårbara** — *vulnerable,* **3 = sällsynta** — *rare,* **4 = hänsynskrävande** — *care demanding,* **totalt rödlistade** — *total number of taxa in the red list,* **totalt i djurgrupp** — *total number of taxa in each group,* **blötdjur** — *molluscs,* **spindeldjur** — *chelicerata,* **insekter** — *insects,* **skalbaggar** — *beetles,* **fjärilar** — *butterflies and moths,* **övriga insekter** — *other insects,* **övriga ryggradslösa djur** — *other invertebrates,* **alla grupper** — *all groups,* **alla biotoper** — *all habitats,* **skogsmark** — *forest habitat,* **jordbruksmark** — *agriculture habitat*

Tabell 5.8 Virkesförråd på skogsmark fördelat på trädslag och landsdelar under perioden 1993–1997
Growing stock on forest land by species within regions during the period 1993–1997

Trädslag[1]	Landsdel[2]				Hela landet
	N Norrland	S Norrland	Svealand	Götaland	
	milj. m³sk				
Tall	278	257	297	244	1 076
Contorta	0,4	3,9	0,7	0,1	5,2
Lärk	–	0	0,4	0,4	0,8
Gran	179	340	299	434	1 253
Främmande gran	0,1	–	–	0,3	0,5
Vårtbjörk	3,1	9,3	22	34	69
Glasbjörk	81	64	34	38	216
Klibbal	–	0,5	5,8	14	20
Gråal	1,3	4,6	2,5	0,3	8,7
Asp	3,6	8,3	13	11	35
Sälg	2,6	3,2	2,4	2,9	11
Rönn	0,2	0,7	1,1	2,0	4,1
Övrigt löv	0,2	0,8	1,2	3,5	5,7
Bok	–	–	–	15	15
Ek	–	–	2,4	23	26
Ask	–	–	0,4	3,1	3,5
Lönn	–	–	0,2	0,7	0,9
Alm	–	–	0,2	0,3	0,5
Lind	–	–	0,1	1,3	1,4
Summa	550	692	682	828	2 753

1. Trädslag på engelska och latin, se bilaga 6. **2.** Betr. områdesindelningen, se figur1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: **trädslag** — *tree species, see appendix 6,* **landsdel** — *regions, see fig. 1.1,* **hela landet** — *the entire country,* **tall** — *Scots pine,* **contorta** — *lodgepole pine,* **lärk** — *larch,* **gran** — *Norway spruce,* **främmande gran** — *exotic species of Picea and Abies,* **vårtbjörk** — *silver birch,* **glasbjörk** — *downy birch,* **klibbal** — *common alder,* **gråal** — *grey alder,* **asp** — *European aspen,* **sälg** — *goat willow,* **rönn** — *mountain ash,* **övrigt löv** — *other broad-leaves,* **bok** — *beech,* **ek** — *oak,* **ask** — *European ash,* **lönn** — *Norway maple,* **alm** — *elm,* **lind** — *lime,* **summa** — *sum*

Tabell 5.9 Antal levande träd, 20 cm eller grövre, per 1 000 ha skogsmark fördelade på åldersklasser under perioden 1993–1997
Number of living trees per 1 000 ha forest land by age class and diameter class during the period 1993–1997

Åldersklass	Skogsmarksareal	Diameterklass (cm på bark)				
		20–39	40–59	60–79	80–	Summa
	1 000 ha	antal/1 000 ha				
0– 40	9 989	31 216	894	25	–	32 135
41– 80	5 538	212 722	6 389	125	14	219 250
81–120	4 598	247 945	11 310	116	29	259 400
121–	2 495	230 294	8 634	170	23	239 120
Samtliga	22 621	141 926	5 221	84	12	147 243
Förändring sedan 1983–1987[1]		*109 %*	*131 %*	*114 %*	*120 %*	*110 %*

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

Källa: Riksskogstaxeringen.

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

Tabell 5.10 Antal torra träd och vindfällen, 20 cm eller grövre, per 1 000 ha skogsmark fördelade på åldersklasser under perioden 1993–1997
Number of dead or windthrown trees per 1 000 ha forest land by age class and diameter class during the period 1993–1997

Åldersklass	Skogsmarksareal	Diameterklass (cm på bark)				
		20–39	40–59	60–79	80–	Summa
	1 000 ha	antal/1 000 ha				
0– 40	9 989	474	21	1	–	496
41– 80	5 538	2 055	54	6	–	2 115
81–120	4 598	4 429	199	9	–	4 637
121–	2 495	7 654	409	–	–	8 063
Samtliga	22 621	2 462	108	4	–	2 574
Förändring sedan 1983–1987[1]		. .	. .	. .	. .	*107 %*

1. Värde över 100 anger ökning och värde under 100 anger minskning.

Källa: Riksskogstaxeringen.

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 naturbetesmark[1] fördelade på trädslag under perioden 1993–1997
Number of living trees per 1 000 ha wood pasture divided by tree species during the period 1993–1997

Trädslag[2]	Diameterklass (cm på bark)				
	20–39	40–59	60–79	80–	Summa
Tall	4 265	378	–	–	4 643
Gran	5 249	554	–	–	5 803
Björk	13 529	1 511	82	–	15 122
Asp	2 690	340	–	–	3 030
Ek	3 838	1 388	233	377	5 837
Bok	119	–	32	–	151
Övrigt ädellöv	1 683	278	166	97	2 224
Övrigt löv	4 866	205	32	–	5 103
Summa	36 239	4 654	546	474	41 912
Förändring sedan 1983–1987[3]	. .	. .	. .	. .	*169 %*
Areal naturbetesmark 1 000 ha					479

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 och värde under 100 anger minskning.

Källa: Riksskogstaxeringen.

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

Tabell 5.12 Areal trädslagsren[1] skog med medelhöjden 7 meter eller över, under perioden 1993–1997
Forest land area of mono species forests with an average height of 7 meters or more, during the period 1993–1997

Landsdel[2]	Typ av skog	Huggningsklass						Alla huggningsklasser
		Ungskog 7 m eller mer	Yngre gallringsskog, ej gallrad	Yngre gallringsskog, gallrad	Äldre gallringsskog	Äldre skog, ej slutavverkningsmogen	Slutavverkn.-mogen skog	
		1 000 ha						
N Norrland	Barr	19	646	107	203	489	635	2 100
	Tall[3]	14	444	66	102	228	232	1 086
	Gran	2	16	3	4	62	136	224
	Löv	8	27	6	5	12	6	64
	Summa	27	673	113	208	501	641	2 164
	Total skogsmarksareal	82	1 529	206	468	990	1 187	4 463
S Norrland	Barr	22	423	86	280	441	712	1 963
	Tall[3]	7	201	36	87	125	173	629
	Gran	2	45	8	51	108	234	449
	Löv	3	17	1	1	6	3	32
	Summa	25	440	87	281	447	715	1 995
	Total skogsmarksareal	75	1 002	150	562	791	1 266	3 847
Svealand	Barr	42	523	171	275	387	843	2 241
	Tall[3]	9	152	40	63	105	281	650
	Gran	13	100	40	45	54	90	342
	Ädellöv	.	.	.	0	0	.	1
	Övrigt löv	6	31	5	7	9	17	73
	Summa	48	554	176	282	396	860	2 315
	Total skogsmarksareal	98	969	276	499	590	1 189	3 620
Götaland	Barr	42	429	224	334	441	647	2 116
	Tall[3]	7	128	43	65	57	96	395
	Gran	21	168	123	123	120	127	682
	Ädellöv	1	3	4	30	12	16	64
	Övrigt löv	14	46	21	47	21	52	203
	Summa	57	478	249	411	474	715	2 383
	Total skogsmarksareal	119	869	362	713	721	1 022	3 805
Hela landet	Barr	125	2 020	587	1 092	1 758	2 837	8 420
	Tall[3]	38	925	186	316	514	782	2 760
	Gran	39	330	173	224	344	587	1 697
	Ädellöv	1	3	4	30	12	16	65
	Övrigt löv	30	120	33	60	49	78	372
	Summa	156	2 143	624	1 182	1 819	2 931	8 857
	Total skogsmarksareal	373	4 369	993	2 243	3 093	4 665	15 735

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

Källa: Riksskogstaxeringen.

Glossary: landsdel — *regions, see fig 1.1,* **typ av skog** — *here: forest land area where at least 95 percent of basel area consists of one tree species, conifers or broadleaves,* **huggningsklass** — *maturity class,* **ungskog 7 m eller mer** — *young forest over 7 m i height,* **yngre gallringsskog, ej gallrad** — *young forest in thinning age, not thinned,* **yngre gallringsskog, gallrad** — *young forest in thinning age, thinned,* **äldre gallringskog** — *older forest in thinning age,* **äldre skog, ej slutavverkningsmogen** — *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,* **övrigt löv** — *other broad-leaves,* **summa** — *sum,* **total skogsmarksareal** — *total forest land area*

Tabell 5.13 Inventerade nyckelbiotoper t.o.m. december 1998, fördelade på regioner 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	

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

Källa: Skogsstyrelsen

Glossary: **biotopgrupp** — *habitat group,* **region** — *counties and regions, see above and fig. 1.1.,* **antal** — *number,* **barrskogar** — *coniferous woodland,* **lövskogar** — *broad-leaved woodland,* **ädellövskogar** — *selected valuable broad-leaved trees,* **barrsumpskogar** — *coniferous wetland woodland,* **lövsumpskogar** — *broad-leaved wetland woodland,* **alsumpskogar** — *wetland forest of alder,* **vattenanknutna biotoper,** *water associated habitats,* **kalkmarksskogar** — *woodland on calcarious 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 ha	Nyckelbiotopernas andel av skogsmarksarealen, %
Nbtn	1 311 000	1 414	1,1	7 452	6 688	0,51
Vbtn	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
Vnrl	796 000	1 044	1,3	3 038	2 517	0,32
Gävl	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.

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	
Nbtn	370	339
Vbtn	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
Södrn	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	1 268	928

Källa: Skogsstyrelsens sumpskogsinventering.

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

Art	Antal fällda djur (jaktåret 1 juli – 30 juni)											Ungefärlig slaktvikt per djur kg
	1959/60	1964/65	1969/70	1974/75	1979/80	1984/85	1989/90	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	
Skogshare	97 000	110 000	91 000	107 000	88 000	196 000	175 000	80 000	68 000	47 000	43 000	2
Fälthare	79 000	58 000	52 000	49 000	48 000	68 000	96 000	84 000	69 000	79 000	68 000	2,5
Vildkanin	188 000	71 000	41 000	108 000	55 000	57 000	63 000	47 000	32 000	33 000	23 000	0,8
Bäver	–	–	–	100	2 000	4 000	6 000	5 000	6 000	5 000	4 000	8
Rödräv	75 000	72 000	68 000	76 000	74 000	43 000	18 000	45 000	45 000	44 000	46 000	. .
Björn	20	17	19	12	11	28	50	31	35	30	48	70
Lo	13	37	39	46	36	20	–	–	12	89	97	. .
Mård	2000	3 000	4 000	4 000	6 000	8 000	16 000	23 000	19 000	16 000	12 000	. .
Grävling	10 000	8 000	9 000	12 000	18 000	29 000	35 000	35 000	31 000	25 000	30 000	. .
Dovvilt	1 300	1 200	1 100	1 300	2 400	3 100	3 100	2 200	. .	. .	. .	30
Kronvilt	50	50	100	100	200	500	600	400	. .	. .	. .	55
Älg	32 600	30 400	33 800	47 000	116 500	143 800	136 600	88 500	91 100	91 100	94 400	140
Rådjur	36 000	49 000	46 000	61 000	79 000	124 000	227 000	288 000	256 000	265 000	211 000	12
Dalripa	34 000	32 000	44 000	39 000	20 000	43 000	37 000	50 000	69 000	. .	42 000	0,4
Järpe	7 000	11 000	12 000	37 000	13 000	33 000	24 000	22 000	16 000	10 000	9 000	. .
Orre	10 000	11 000	11 000	39 000	16 000	57 000	39 000	39 000	28 000	23 000	22 000	. .
Tjäder	11 000	19 000	14 000	27 000	11 000	46 000	29 000	28 000	30 000	17 000	20 000	. .
Morkulla	25 000	3 000	2 000	8 000	17 000	28 000	27 000	23 000	3 000	2 000	23 000	. .

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 1997/98
Number of moose shot during 1 July 1997–30 June 1998

Län och landsdel[1]	Vuxna älgar	Kalvar	Summa älgar
Nbtn	2 752	2 462	5 214
Vbtn	6 763	5 182	11 945
Jmtl	6 270	4 660	10 930
Vnrl	4 150	2 927	7 077
Gävl	3 591	3 249	6 840
Dlrn	4 613	3 082	7 695
Vrml	4 856	3 996	8 852
Öreb	1 662	1 787	3 449
Vstm	1 141	1 152	2 293
Upps	1 155	972	2 127
Sthm	750	647	1 397
Södm	1 083	1 233	2 316
Östg	1 722	2 005	3 727
Skbg	1 521	942	2 463
Älvs	3 047	1 748	4 795
Jkpg	1 896	1 458	3 354
Kron	1 550	1 174	2 724
Kalm	1 904	1 227	3 131
Gotl	–	–	–
Gtbg	839	417	1 256
Hall	955	450	1 405
Blek	348	228	576
Skån	485	330	815
N Norrland	9 515	7 644	17 159
S Norrland	14 011	10 836	24 847
Svealand	15 260	12 869	28 129
Götaland	14 267	9 979	24 246
Hela landet	53 053	41 328	94 381

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Naturvårdsverket.

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

6 Skogsvård

Björn Merkell

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.

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

Uppgifternas noggrannhet

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

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

Eventuella systematiska fel är svåra att kvantifiera. Storskogsbrukets uppgifter är troligen av bättre kvalitet än småskogsbrukets. Småskogsbrukets material fås från en intervjuundersökning där det kan finnas s.k. intervjuareffekter, dvs. en viss 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 1995–1997 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, 1996 och 1997 förekom ingen hyggesplöjning. Hyggesbränningen har ökat under senare år och 1997 brändes knappt 2 000 ha.

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

Den naturliga föryngringen är av flera skäl svår att kvantifiera. I figur 6.4 redovisas de andelar som skogsägarna avser föryngra naturligt enligt de avverkningsanmälningar som skogsägarna enligt §§ 14 och 16 i skogsvårdslagen lämnar till skogsvårdsstyrelserna. Ett annat mått är arealandelen hyggen med fröträd avverkade för 3–5 år sedan. Enligt riksskogstaxeringen 1988–1992 fanns fröträd på 16 % av hyggesarealen. Motsvarande procenttal för 1993–1997 är 34 %. Antalet fröträd/ha är under 50 på 26 % av hyggesarealen och över 50 på 8 %.

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

Markavvattning/skyddsdikning

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

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

Eftersom Naturvårdsverket genomför undersökningen om markavvattning intermittent blir redovisningen något ryckig. Nästa undersökning beräknas genomföras under år 2000.

För skyddsdikning redovisas i tabell 6.12 utförda arealer 1996 och tidigare. Uppgifterna avser enbart storskogsbruket eftersom en skattningsmetod för småskogsbruket saknas. Från och med den 1 september 1991 ska alla planerade skyddsdikningar anmälas enligt skogsvårdslagen. Anmälda arealer skyddsdikning redovisas i tabell 6.13. När anmälningsplikt införs för någon åtgärd tar det erfarenhetsmässigt ett antal år innan anmälningarna ger en god bild av omfattningen av åtgärden. Uppgifterna bör därför behandlas med viss försiktighet.

Beståndsvård

Uppgift om utförd röjning finns från två källor. I tabell 6.6 återfinns mekanisk röjning 1995–1997 enligt ovan beskrivna enkäter till skogsbruket. I figur 6.1 beskrivs den röjda arealens utveckling från 1950-talet och framåt enligt riksskogstaxeringen.

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

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

Skogsgödsling med kvävegödselmedel redovisas i tabellerna 6.9 och 6.10. Uppgifterna insamlas genom två oberoende kanaler, dels via SVO:s enkäter enligt ovan, dels genom en speciell enkät till de företag som sprider gödsel. Resultatens kvalitet bedöms vara god. De båda kanalernas resultat skiljer sig åt med ca 1 %. De redovisade resultaten avser storskogsbruket. År 1997 gödslades i småskogsbruket 1 000–2 000 ha.

Kalkning och vitaliseringsgödsling

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

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

Faktaruta: Utförd kalkning inom ramen för Skogsstyrelsens försöksverksamhet

Budgetår	Utförd kalkning och vitaliseringsgödsling		
	Kalkning	Vitaliseringsgödsling	Kostnad
	hektar		kr/ha
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

Fram t.o.m. december 1998 har 34 400 ha kalkats och 13 800 ha vitaliseringsgödslats. Spridning sker framför allt från markgående maskiner men spridning med helikopter förekommer också, trots att den är avsevärt dyrare.

Huvuddelen av kalkningen och vitaliseringsgödslingen har skett i Götaland (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 under 1998. Beträffande kemisk lövbekämpning har ingen flygbesprutning förekommit efter 1986. För att utföra selektiv lövbekämpning krävs dispens från skogsvårdsstyrelsen. Omfattningen har sedan flera år tillbaka sjunkit och i praktiken nu upphört.

Källhänvisningar

Försålda kvantiteter av bekämpningsmedel 1998. Kemikalieinspektionen.

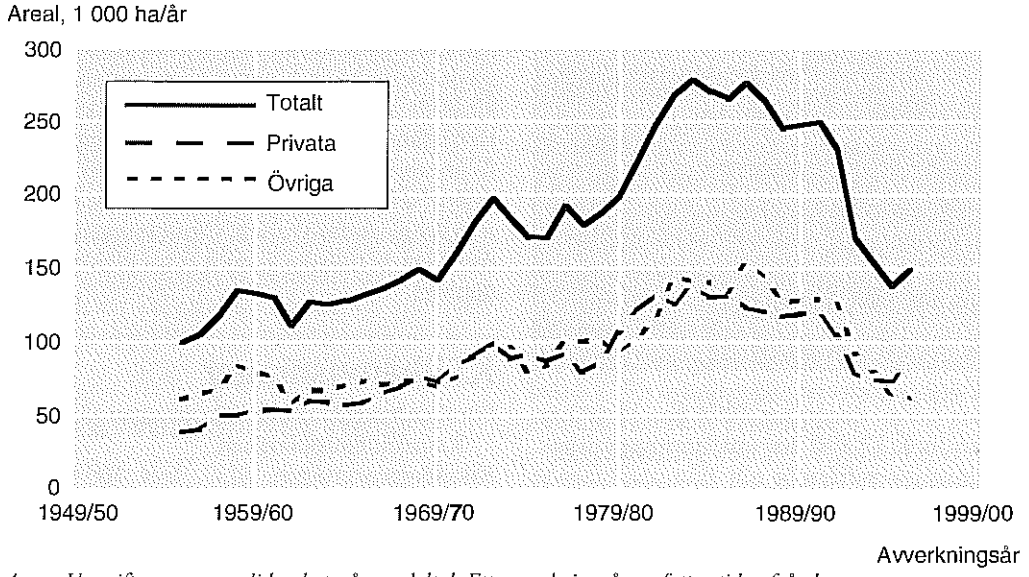
Riksskogstaxeringen. SLU, Inst. för skoglig resurshushållning och geomatik.

Skogsmarkskalkning, Skogsstyrelsen, Rapport 6, 1993.

Skogsstyrelsens återväxttaxering.

Figur 6.1

Årlig röjningsareal hos olika ägarkategorier under avverkningsåren 1954/55–1996/97
Annual areas subjected to cleaning, by ownership category for the felling seasons 1954/55–1996/97

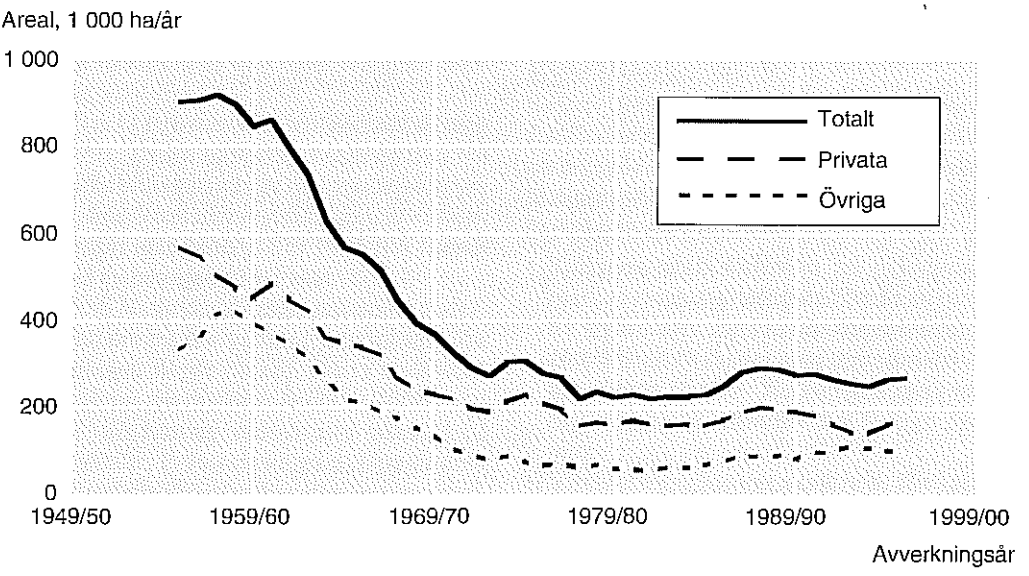


Anm.: Uppgifterna avser glidande treårsmedeltal. Ett avverkningsår omfattar tiden från knoppsprickningen ett visst år till knoppsprickningen nästa år.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Figur 6.2

Årlig gallringsareal hos olika ägarkategorier under avverkningsåren 1954/55–1996/97
Area subject to thinning, by ownership category, per annum for the felling years 1954/55–1996/97

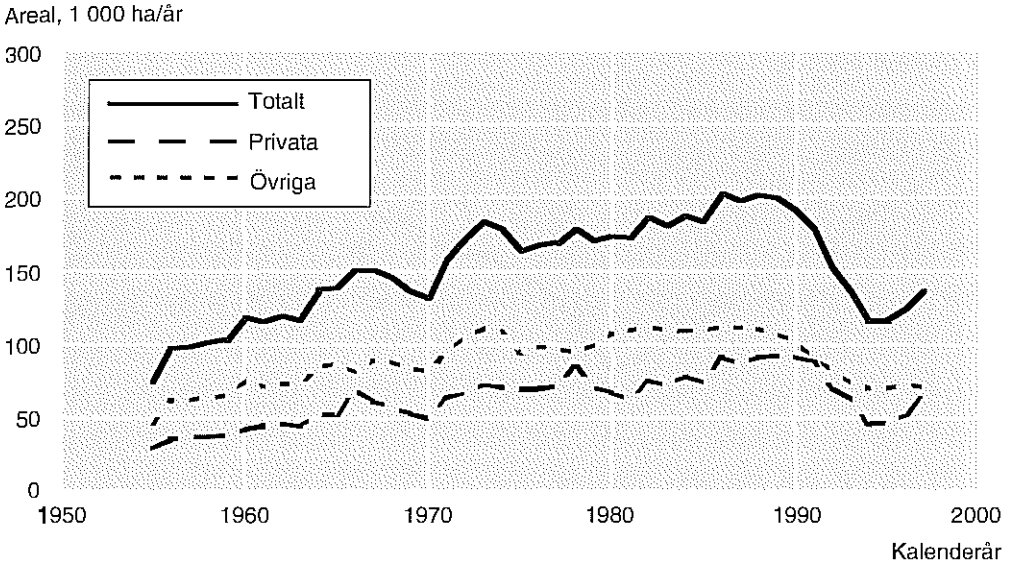


Anm.: Uppgifterna avser glidande treårsmedeltal. Ett avverkningsår omfattar tiden från knoppsprickningen ett visst år till knoppsprickningen nästa år.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Figur 6.3

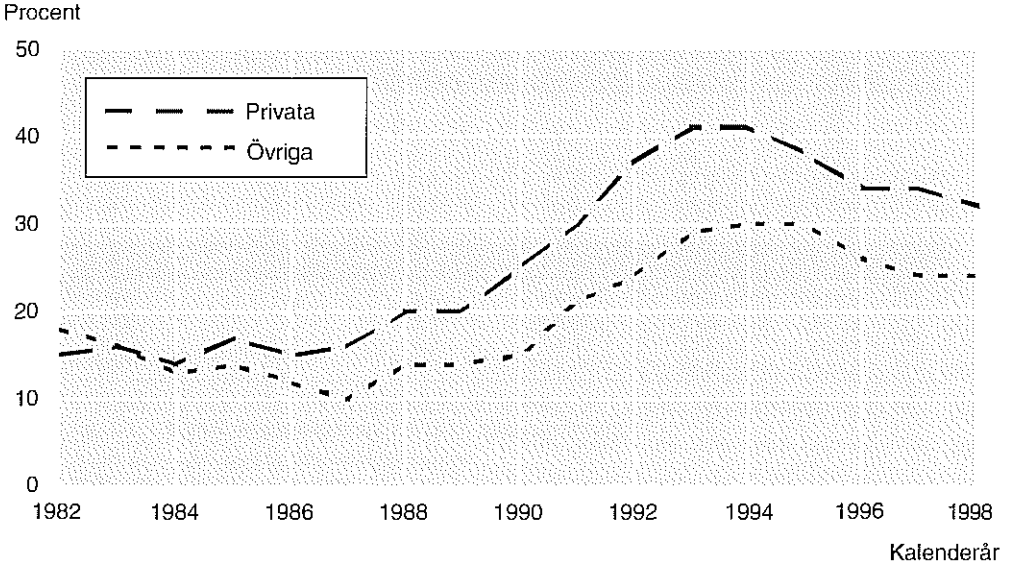
Årlig skogsodlingsareal per ägarkategori åren 1955–1997
Annual area subjected to artificial regeneration, by ownership category for the years 1955–1997



Källa: Skogsstyrelsen.

Figur 6.4

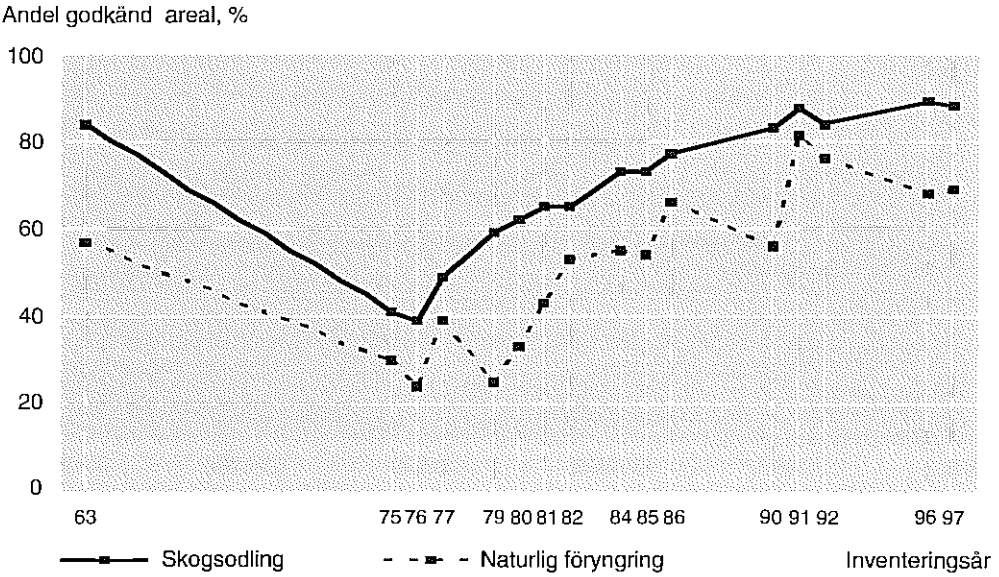
Angiven naturlig föryngring i anmälan om avverkning. Procent av areal
Intended natural regeneration in notifications of final felling. Per cent of area



Källa: Skogsstyrelsen.

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



Källa: Skogsstyrelsen.

Tabell 6.1 Maskinell markberedning, 3-årsmedeltal 1995–1997, fördelad på ägarkategori[1] och län samt årsvisa värden för 1997 och tidigare på riksnivå
Soil scarification, 3-year average 1995–1997, by ownership category and county

Län och landsdel[2]	Maskinell markberedning[3]			
	Staten och Övriga allmänna	Aktiebolag	Privata	Summa
	1 000 ha			
Nbtn	1,7	11,2	5,5	18,4
Vbtn	1,9	12,0	9,3	23,2
Jmtl	0,8	12,1	10,8	23,6
Vnrl	0,4	9,1	4,3	13,8
Gävl	0,7	6,5	3,2	10,4
Dlrn	2,1	7,1	6,9	16,2
Vrml	0,4	3,7	3,7	7,8
Öreb	0,4	2,1	1,6	4,1
Vstm	0,4	1,2	2,1	3,7
Upps	0,3	1,3	0,9	2,5
Sthm	0,4	0,5	0,9	1,7
Södm	0,3	0,4	1,3	2,0
Östg	0,7	1,2	1,9	3,8
Skbg	0,3	0,3	2,2	2,8
Älvs	0,2	1,0	1,1	2,3
Jkpg	0,3	0,5	4,8	5,6
Kron	0,3	0,6	3,5	4,4
Kalm	0,3	0,9	3,5	4,6
Gotl	0,1	0,0	0,5	0,6
Gtbg	0,0	0,0	0,0	0,0
Hall	0,1	0,1	0,6	0,7
Blek	0,0	0,0	0,5	0,6
Skån	0,2	0,1	1,8	2,2
N Norrland	3,6	23,2	14,8	41,6
S Norrland	1,9	27,6	18,3	47,8
Svealand	4,3	16,3	17,3	37,9
Götaland	2,5	4,6	20,3	27,4
Hela landet	12,3	71,7	70,7	154,7

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

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

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: Skogsstyrelsen och SCB.

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 1995–1997, fördelad på ägarkategori[1] och län, samt årsvisa värden för 1997 och tidigare på riksnivå
Planting, 3-year average 1995–1997, by ownership category and county

Län och landsdel[2]	Plantering (inkl. Pinus contorta)			
	Staten och Övriga allmänna	Aktiebolag	Privata	Summa
	1 000 ha			
Nbtn	1,0	7,5	1,8	10,3
Vbtn	1,8	9,5	7,4	18,7
Jmtl	0,8	11,5	6,5	18,8
Vnrl	0,4	8,0	3,7	12,1
Gävl	0,6	4,6	1,9	7,1
Dlrn	1,7	6,7	2,1	10,4
Vrml	0,3	3,4	3,7	7,4
Öreb	0,3	1,8	0,6	2,7
Vstm	0,3	0,6	0,8	1,7
Upps	0,4	1,3	0,6	2,3
Sthm	0,4	0,1	0,7	1,2
Södm	0,2	0,5	1,2	1,9
Östg	0,7	1,1	2,6	4,4
Skbg	0,3	0,4	1,8	2,5
Älvs	0,5	1,2	2,5	4,1
Jkpg	0,3	0,5	5,3	6,1
Kron	0,2	0,6	2,5	3,3
Kalm	0,3	0,8	3,1	4,1
Gotl	0,1	0,0	0,3	0,4
Gtbg	0,1	0,1	0,8	1,0
Hall	0,1	0,2	1,6	1,9
Blek	0,1	0,1	1,7	1,8
Skån	0,1	0,1	1,7	1,9
N Norrland	2,8	16,9	9,2	29,0
S Norrland	1,8	24,0	12,1	37,9
Svealand	3,5	14,3	9,7	27,5
Götaland	2,8	4,8	23,7	31,3
Hela landet	10,9	60,1	54,7	125,7

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

1. Ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen, se bilaga 3. **2.** Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1. **3.** År 1985 och tidigare ingår även sådd.

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: Skogsstyrelsen och SCB.

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								
	Nbtn	Vbtn	Jmtl	Vnrl	Gävl	Dlrn	Vrml	Öreb	Summa
	1 000 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
Medeltal	5,5	3,5	7,3	2,7	0,8	1,2	0,7	0,0	21,8

Källa: Skogsstyrelsen.

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

Tabell 6.4 Areal som skogsodlats med contortatall fördelad på ägarkategorier[1]
Area regenerated with Pinus contorta, by ownership categories

År	Skogdodlad areal				Summa
	Kronan	Övriga allm.	Aktiebolag	Privata	
	1 000 ha				
1980	4,1	0,3	21,6	1,4	27,4
1985	11,6	1,4	19,5	4,7	37,1
1986	12,4	1,9	17,0	4,3	35,5
1987	12,7	1,3	15,9	2,5	32,3
1988	10,6	1,2	15,6	2,3	29,7
1989	5,0	0,6	13,2	1,3	20,1
1990	2,4	0,7	13,2	1,4	17,7
1991	2,0	0,4	11,7	2,8	16,8
1992	1,1	0,5	10,5	1,6	13,7
1993	0,9	0,2	7,2	1,1	9,4
År	**Staten**	**Övriga allm.**	**Aktiebolag**	**Privata**	**Summa**
1994	–	0,2	6,0	0,5	6,8
1995	–	0,1	3,5	0,6	4,1
1996	–	0,1	3,6	0,2	3,9
1997	–	0,1	2,9	0,2	3,1

1. Ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen, se bilaga 3.

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: år — *year,* **skogsodlad areal** — *area regenerated,* **summa** — *sum,* **kronan** — *the State,* **övriga allmänna** — *other public owners,* **aktiebolag** — *companies,* **privata** — *private,* **staten** — *the State, for ownership categories see summary*

Tabell 6.5 Hjälpplantering, 3-årsmedeltal 1995–1997, fördelad på ägarkategori[1] och län samt årsvisa värden för 1997 och tidigare på riksnivå
Beeting: Millions of plants used for beeting, 3-year average 1995–1997, by ownership category and county

Län och landsdel[2]	Hjälpplantering			
	Staten och Övriga allmänna	Aktiebolag	Privata	Summa
	miljoner plantor			
Nbtn	0,2	0,9	0,3	1,4
Vbtn	0,1	0,9	1,4	2,5
Jmtl	0,1	1,0	0,5	1,6
Vnrl	0,0	0,6	0,8	1,4
Gävl	0,4	1,2	0,3	2,0
Dlrn	1,0	2,2	0,5	3,7
Vrml	0,1	0,6	1,1	1,8
Örcb	0,1	0,4	0,3	0,9
Vstm	0,1	0,2	0,3	0,5
Upps	0,2	0,6	0,5	1,4
Sthm	0,3	0,0	0,3	0,5
Södm	0,1	0,1	0,4	0,6
Östg	0,3	0,7	1,0	2,0
Skbg	0,2	0,1	0,8	1,2
Älvs	0,2	0,1	0,9	1,2
Jkpg	0,1	0,1	2,0	2,2
Kron	0,1	0,2	0,7	1,1
Kalm	0,2	0,3	2,1	2,5
Gotl	0,1	0,1	0,5	0,6
Gtbg	0,0	0,0	0,1	0,2
Hall	0,0	0,0	0,6	0,6
Blek	0,0	–	0,4	0,5
Skån	0,1	0,0	0,9	0,9
N Norrland	0,3	1,9	1,7	3,9
S Norrland	0,6	2,8	1,5	4,9
Svealand	1,9	4,1	3,4	9,4
Götaland	1,3	1,7	10,1	13,1
Hela landet	4,1	10,4	16,7	31,3

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

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

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: Skogsstyrelsen och SCB.

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 Mekanisk röjning, 3-årsmedeltal 1995–1997, fördelad på ägarkategori[1] och län samt årsvisa värden för 1997 och tidigare på riksnivå
Mechanical cleaning, 3-year average 1995–1997, by ownership category and county

Län och landsdel[2]	Mekanisk röjning			
	Staten och Övriga allmänna	Aktiebolag	Privata	Summa
	1 000 ha			
Nbtn	2,1	7,3	11,7	21,0
Vbtn	1,2	6,4	11,7	19,3
Jmtl	0,8	8,2	6,6	15,7
Vnrl	0,5	5,8	7,4	13,8
Gävl	0,9	6,5	5,4	12,9
Dlrn	1,6	8,1	7,4	17,2
Vrml	0,7	3,6	11,5	15,7
Öreb	0,9	4,7	2,7	8,3
Vstm	0,6	1,3	2,1	4,0
Upps	0,6	1,7	3,4	5,7
Sthm	0,7	0,6	1,9	3,2
Södm	0,6	0,3	4,0	4,9
Östg	1,2	1,8	4,1	7,2
Skbg	0,5	0,5	4,4	5,4
Älvs	1,1	0,6	6,0	7,7
Jkpg	0,6	0,7	5,6	6,8
Kron	0,5	0,4	5,8	6,7
Kalm	0,4	2,0	7,7	10,1
Gotl	0,1	0,1	0,4	0,6
Gtbg	0,3	0,0	1,2	1,5
Hall	0,1	0,0	2,1	2,2
Blek	0,1	0,0	2,8	3,0
Skån	0,6	0,1	3,5	4,3
N Norrland	3,2	13,7	23,4	40,3
S Norrland	2,3	20,6	19,4	42,3
Svealand	5,7	20,2	33,0	59,0
Götaland	5,5	6,3	43,6	55,4
Hela landet	16,8	60,8	119,5	197,1

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

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

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: Skogsstyrelsen och SCB.

Glossary: **län och landsdel** — *counties and regions, see fig. 1.1,* **mekanisk röjning** — *mechanical 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
		Mängd verksam substans, ton					
Svampbekämpningsmedel	Plantskolor	10	1,5	3	9,5	8,4	7,2
Ogräsbekämpningsmedel	Plantskolor och plantering på tidigare åker	4	5,5	10,1	11,4	3,2	4,6
Insektsbekämpningsmedel	Obarkat virke Plantskolor Plantbehandling Jordbehandling i plantskolor	3	3	2,8	3,5	4,6	4,3
Avskräckningsmedel	Vilt och sork	2	3	–	–	0,3	[1]18,6
Summa		26	13,1	15,9	24,4	16,5	34,7
Total försäljning i landet		11 200	8 875	8 890	8 621	8 233	8 400

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

1. Den stora försäljningen av avskräckningsmedel beror på att blodmjöl och benmjöl blivit godkända bekämpningsmedel.

Källa: Kemikalieinspektionen.

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

Tabell 6.8 Stamkvistning 1997, fördelad på ägarkategorier[1]
Pruning in 1997, 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	..	..
1987	0,8	0,1	0,0	..	..
1988	0,9	0,2	0,2	..	..
1989	0,4	0,5	0,2	..	..
1990	0,5	0,2	0,1	..	..
1991	0,3	0,6	0,0	..	..
1992	0,1	0,6	0,0	..	..
1993	0,0	0,3	0,1	..	..
Kalenderår	**Staten**	**Övriga allm.**	**Aktiebolag**	**Privata**	**Samtliga**
1994	0,0	0,1	0,0	..	..
1995	0,0	0,6	0,1	..	..
1996	–	0,4	0,1	..	..
1997	–	0,5	0,1	..	..

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

Källa: Skogsstyrelsen och SCB.

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 1997 inom storskogsbruket samt årsvisa värden för 1997 och tidigare på riksnivå[1]
Forest area fertilised in the year 1997 with breakdowns into mineral soils/peatsoils by counties

Län och landsdel[2]	Fastmark	Torvmark	Summa
	1 000 ha		
Nbtn	2,9	–	2,9
Vbtn	1,9	–	1,9
Jmtl	0,6	–	0,6
Vnrl	1,8	–	1,8
Gävl	3,1	–	3,1
Dlrn	5,5	–	5,5
Vrml	1,6	–	1,6
Örcb	–	–	–
Vstm	0,5	–	0,5
Upps	0,6	–	0,6
Sthm	–	–	–
Södm	–	–	–
Östg	–	–	–
Skbg	–	–	–
Älvs	–	–	–
Jkpg	–	–	–
Kron	0,3	–	0,3
Kalm	–	–	–
Gotl	–	–	–
Gtbg	–	–	–
Hall	–	–	–
Blek	–	–	–
Skån	–	–	–
N Norrland	4,8	–	4,8
S Norrland	5,5	–	5,5
Svealand	8,2	–	8,2
Götaland	0,3	–	0,3
Hela landet	18,8	–	18,8
Kalenderår			
1963	6,0	1,1	7,1
1968	81,0	1,0	82,0
1973	121,1	1,8	122,9
1978	133,3	2,4	135,7
1980	165,6	2,9	168,5
1983	118,2	1,8	120,0
1984	135,8	0,9	136,7
1985	128,6	1,0	129,5
1986	120,7	0,1	120,8
1987	123,8	0,9	124,7
1988	95,0	0,1	95,1
1989	78,7	0,0	78,7
1990	69,2	0,0	69,2
1991	42,6	0,1	42,7
1992	28,5	0,1	28,6
1993	26,2	0,6	26,8
1994	24,0	0,0	24,0
1995	27,3	–	27,3
1996	24,1	–	24,1
1997	18,8	–	18,8

1. Gödslingen inom småskogsbruket uppskattas till 1 000–2 000 ha. **2.** Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1. Källa: Skogsstyrelsen.

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

Tabell 6.10 Spridningsmetoder vid skogsgödsling inom storskogsbruket 1977–1997
Methods of application in forest fertilising 1977–1997

Spridnings-metod	1977	1980	1985	1990	1992	1993	1994	1995	1996	1997
	procent av all under året gödslad areal									
Fastvingeflyg	56	53	24	–	–	–	–	–	–	–
Helikopter	40	42	68	86	72	78	65	61	63	63
Traktor	4	5	8	14	28	22	35	39	37	37
För hand	0,3	0,1	0	–	–	–	–	–	–	–
Summa	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Källa: Skogsstyrelsen.

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

Tabell 6.11 Markavvattning[1] 1955–1996, fördelad på ägarkategorier[2]
Drained area during 1955–1996, by ownership categories

År	Ägarkategori				Summa
	Kronan	Övriga allmänna	Aktiebolag	Privata[3]	
	1 000 ha				
1955[4]	2	1	6	5	14
1960[4]	1	1	6	5	13
1970[4]	1	1	4	8	13
1975[4]	1	1	5	22	29
1980[4]	4	1	8	18	31
1985	3,0	0,6	3,2	13,1	20,0
1987	2,4	1,4	2,4	12,2	18,4
1988	2,6	1,4	2,3	9,4	15,7
1989	2,2	1,3	1,4	11,0	15,9
1990	0,7	0,4	1,4	4,9	7,4
1991	0,9	0,4	0,8	3,7	5,8
1992[5]	0,6	0,1	0,6	1,6	2,9
1993	. .	. .	. .	. .	. .
1994[5]	. .	. .	. .	. .	0,5
1995[5]	. .	. .	. .	. .	0,3
1996[5]	. .	. .	. .	. .	0,4

1. Exkl. skyddsdikning, se kapiteltexten. **2.** Ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen, se bilaga 3. **3.** För privatskogar avses sådan dikning som bidrag utgått till, s.k. avsynade bidragsföretag, se kapiteltexten. **4.** T.o.m. 1982 redovisades inte båtnadsareal utan km dike. Här har omräkning skett enligt schablonen 200 m dike = 1 ha. T.o.m. 1982 ingår dessutom skyddsdikning i statistiken. **5.** Beviljade tillstånd enligt 18 § naturvårdslagen.

Källa: Skogsstyrelsen; Naturvårdsverket.

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

Tabell 6.12 Skyddsdikning[1] 1983–1997, fördelad på ägarkategorier[2]
Protective ditching during 1983–1997, 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	. .	. .

1. Se kapiteltexten. **2**. Ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen, se bilaga 3.
Källa: Skogsstyrelsen.

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 skyddsdikning[1] 1992–1998, fördelad på ägarkategorier
Notified area of protective ditching, by ownership categories

År	Ägarkategori[2]		Summa
	Privata	Övriga	
	1 000 ha		
1992	1,6	5,9	7,5
1993	1,1	4,1	5,2
1994	1,1	2,7	3,8
1995	0,4	0,2	0,6
1996	0,5	0,3	0,8
1997	0,4	0,7	1,1
1998	0,4	0,6	1,0

1. Se kapiteltexten. **2**. Ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen, se bilaga 3.
Källa: Skogsstyrelsens statistik över anmälda föryngringsavverkningar.

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

7 Avverkning och virkesmätning

Per Kullberg

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

Begrepp

Avverkning i landets skogar redovisas vanligen i måttenheterna skogskubikmeter (m^3sk) eller kubikmeter fast mått på bark (m^3f pb).

I skogskubikmetern ingår hela trädstammens volym ovan stubbskäret inklusive trädstammens bark men exklusive trädgrenar. Tillvaratagen volym av trädgrenar och stubbar ingår således inte i den avverkningsvolym som anges i skogskubikmeter (se vidare kapitel 11).

Avverkningsvolymen kan anges som bruttoavverkning, nettoavverkning eller virkesuttag.

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

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

Anmälda föryngrings-avverkningar

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 svårföryngrad skog och skyddsskog samt för föryngringsavverkningar i ädellövskog. För att få uppgift om totala arealen anmälda och tillståndsgivna avverkningar i landet måste uppgifterna i tabellerna 7.1, 7.3a och 7.3b läggas samman. En utförligare redovisning finns i serien Skoglig Statistikinformation.

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

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.

Antalet anmälda bestånd per län och ägarkategori samt uppgifter om beståndens storlek i medeltal under budgetåret 1998 redovisas i tabell 7.1. Uppgifter för hela landet fr.o.m. budgetåret 1976/77 med uppdelning av budgetåret 1995/96 i två perioder redovisas i tabell 7.2. Ny ägarindelning har använts fr.o.m. 1994/95 (se bilaga 3). Under budgetåret 1998 var medelarealen 4,8 ha för anmälda föryngringsavverkningar. Under föregående budgetår var medelarealen 4,5 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 tillstånd om avverkning inom svårföryngrad skog och skyddsskog jämte berörd beståndsareal med fördelning på län och ägarkategori. Under budgetåret 1998 har 1 528 bestånd beviljats, vilka totalt omfattat 14 648 ha.

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

Stämpling

Skogsvårdsstyrelserna bedriver en omfattande stämplings- och utsyningsverksamhet. Under budgetåret 1997 utstämplades 4,06 milj. m^3sk på totalt 19 575 ha. I tabell 7.4 redovisas uppgifter över stämplingsverksamheten under budgetåret 1997 med fördelning på SVS-regioner samt för hela landet under de närmast föregående budgetåren och med uppdelning av budgetåret 1995/96 i två perioder.

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 avverkningsår räknat från knoppsprickningens början.

I Skogsstyrelsens metod utgör industrins rundvirkesförbrukning utgångsmaterial. T.o.m. år 1981 har dataunderlag hämtats från SCB Industri. Under perioden 1982–1991 har Virkesmätningsrådets data använts för att beräkna avverkningen av sågtimmer och massaved. Bland annat skiljer sig fördelningen flis/massaved mellan de två statistikkällorna. Fr.o.m. år 1992 används åter data från SCB. Detta innebär att avverkningsvolymerna i tabell 7.5 ej är helt jämförbara mellan de angivna perioderna.

Tillägg och korrigeringar till skogsindustrins rundvirkesförbrukning under ett kalenderår utförs sedan. Uppgifterna korrigeras med saldot i utrikeshandeln med rundvirke samt med lagerförändringen under kalenderåret. Tillägg görs för beräknad volym avseende förbrukning av brännved och övrigt virke (lövsågtimmer, stolpar, pålar, fanerstock, tändsticksvirke m.m.). Tillägg sker för transportförlusten, avtumning m.m. Beräknad volym anses motsvara virkesuttaget under kalenderåret.

Enligt denna beräkningsmodell omräknas nettoavverkningen från m^3f ub till m^3sk. Detta sker genom tillägg för trädstammarnas barkvolym och för de stamdelar som kvarlämnats på avverkningsplatsen (toppar och vrak). För att få ett mått på bruttoavverkningen kan den beräknade nettoavverkningsvolymen summeras med volymen "kvarlämnade fällda hela träd" enligt Riksskogstaxeringens fältinventering. Beräknad årlig bruttoavverkning anges i tabell 7.5.

I riksskogstaxeringen skattas avverkningarnas storlek genom registrering av stubbar från det senast avslutade avverkningsåret, varvid knoppsprickningens början utgör tidsgränsen. Vid stubbinventeringen medräknas endast stubbar med stubbdiameter 5 cm eller grövre. Från stubbinventeringen finns redovisade uppgifter t.o.m. 1996/97.

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

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

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

7.6. Bruttoavverkning på skogsmark fördelad på ägarkategorier och huggningsarter enligt Riksskogstaxeringen redovisas i tabell 7.7. Genomsnittlig årlig bruttoavverkning under 5-årsperioder på samtliga ägoslag med fördelning på landsdelar och ägarkategorier återfinns i tabell 7.8. Skogsmarksarealer som varit föremål för slutavverkning, gallring och röjning med fördelning på ägarkategorier och landsdelar under perioden 1992/93–1996/97 samt för hela landet fr.o.m. 1983/84 redovisas i tabell 7.9.

Virkesmätning

Virkesmätningen i landet utförs till övervägande delen av landets virkesmätningsföreningar. Deras verksamhetsområden framgår av figur 1.2. 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 virkesvolymer per sortiment och mätplatstyp. Tabell 7.12 redovisar barrsågtimrets fördelning på kvalitetsklasser.

Källhänvisningar

Industri 1996, del 2, SCB.

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

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

Skoglig Statistikinformation, Skogsstyrelsen.

Skogsindustrins förbrukning av virkesråvara samt produktion, Virkesmätningsrådet.

Verksamhetsberättelser. Virkesmätningsföreningarna.

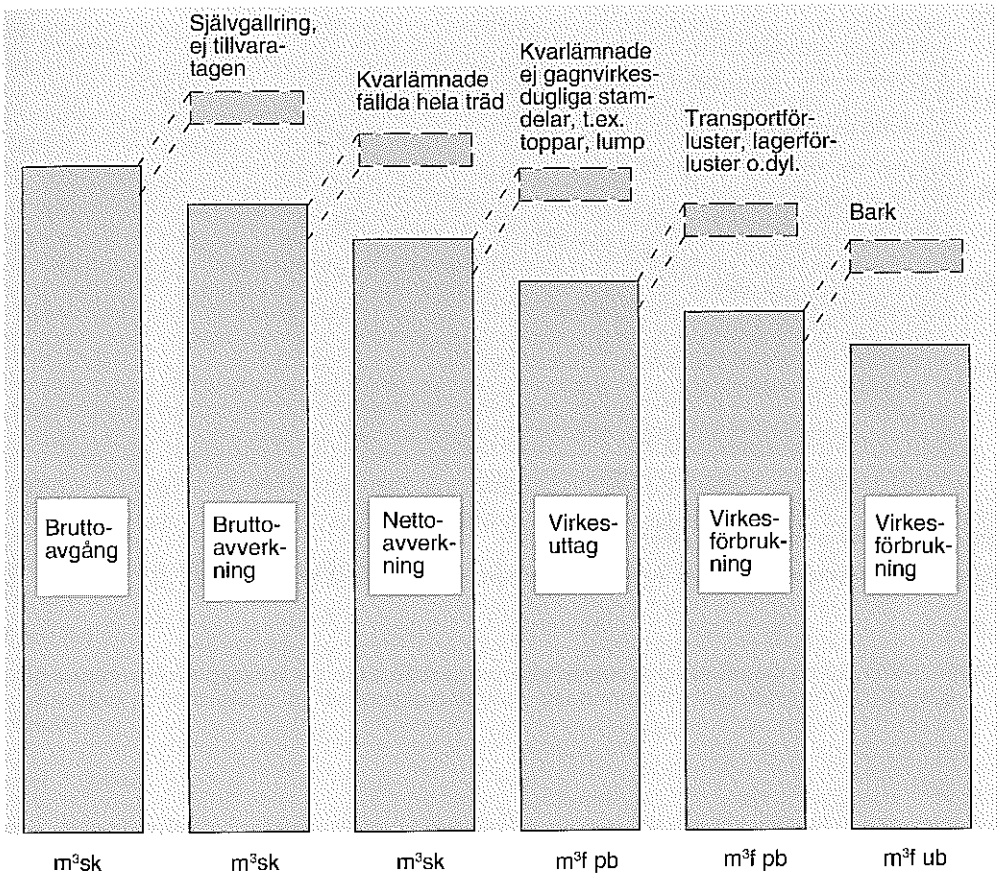
Virkesbalanser 1992. Skogsstyrelsen. Medd. nr 2, 1993.

Årsredovisning. Virkesmätningsrådet.

Årsredovisningar. Skogsbrukets datacentral.

Figur 7.1

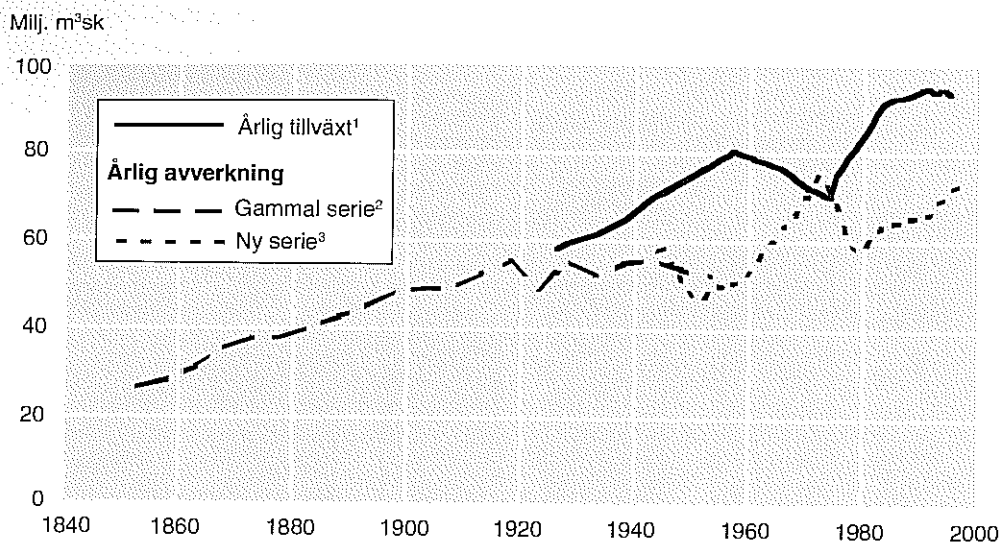
Sambandet mellan begreppen bruttoavgång, bruttoavverkning, nettoavverkning, virkesuttag och virkesförbrukning. (Principskiss)
The relation between the terms total drain, gross felling, net felling, removal and wood consumption



Källa: Skogsstyrelsen.

Figur 7.2

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

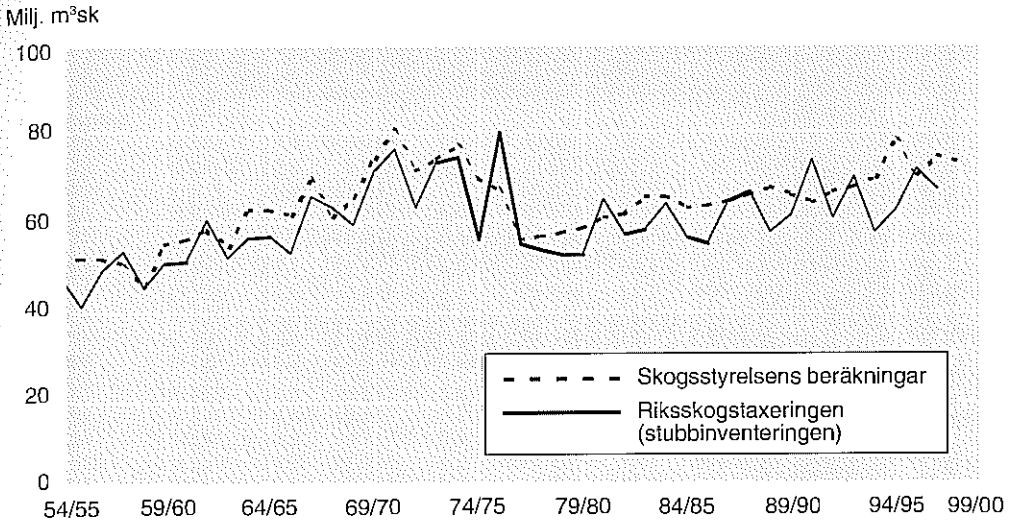


Anm.: Uppgifterna avser glidande femårsmedeltal.

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

Figur 7.3

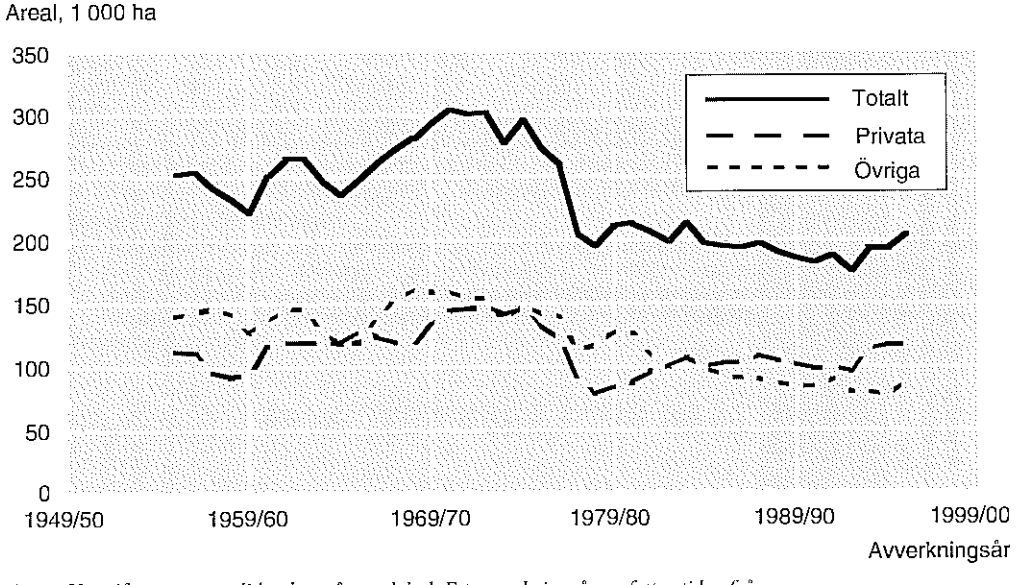
Årlig bruttoavverkning enligt Riksskogstaxeringens stubbinventering samt av Skogsstyrelsen beräknad nettoavverkning (virkesuttag) med tillägg för kvarlämnade fällda hela träd enligt stubbinventeringen
Annual fellings according to the stump enumerations, the whole country. Annual removals, calculated at the National Board of Forestry, added with felled but not removed volumes



Källa: Riksskogstaxeringen; Skogsstyrelsen.

Figur 7.4

Årlig slutavverkningsareal för olika ägarkategorier under avverkningsåren 1954/55–1996/97
Area subject to final felling, by ownership category, per annum for the felling years 1954/55–1996/97



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

Källa: Riksskogstaxeringen.

Tabell 7.1 Anmälda föryngringsavverkningar större än 0,5 ha per län och ägarkategori[1] enligt 14 § skogsvårdslagen under år 1998
Notified finally felled areas larger than 0.5 ha per county and ownership category, according to the 14 § of the Forestry Act, during the calender year 1998

Län	Staten		Övriga allmänna		Aktiebolag		Privata		Samtliga	
	Beståndsareal	Beståndens medelstorlek	Beståndsareal	Beståndens medelstorlek	Beståndsareal	Beståndens medelstorlek	Beståndsareal	Beståndens medelstorlek	Beståndsareal	Beståndens medelstorlek
	hektar									
Nbtn	117	9,0	602	10,6	13 140	13,0	5 729	4,3	19 588	8,1
Vbtn	97	19,3	372	8,7	18 023	17,1	7 962	3,8	26 453	8,2
Jmtl	224	28,0	851	14,4	14 015	16,3	8 343	6,4	23 433	10,5
Vnrl	22	2,8	784	7,0	13 881	14,2	7 740	4,1	22 427	7,5
Gävl	55	2,8	383	7,0	8 226	11,4	5 988	3,0	14 652	5,3
Dlrn	3	1,5	2 529	16,2	8 717	13,6	7 548	3,0	18 797	5,6
Vrml	2	1,0	484	4,5	4 326	9,9	5 238	2,2	10 050	3,4
Öreb	16	8,0	538	4,8	3 624	6,7	1 977	2,6	6 155	4,4
Vstm	210	8,1	238	3,5	2 182	9,5	2 010	2,7	4 640	4,4
Upps	221	7,4	179	4,6	1 310	11,6	2 217	3,8	3 926	5,1
Sthm	170	4,2	414	3,8	426	5,6	1 461	2,9	2 471	3,4
Södm	60	5,5	479	5,4	750	6,0	2 038	3,0	3 328	3,7
Östg	26	2,6	991	5,0	2 011	6,0	3 042	2,5	6 070	3,5
Vgöt	123	5,1	1 133	3,5	1 349	5,2	9 309	2,4	11 913	2,7
Jkpg	67	3,7	348	3,3	685	3,9	5 436	2,1	6 536	2,2
Kron	9	3,0	465	3,7	913	3,4	3 975	2,2	5 362	2,4
Kalm	19	2,1	323	3,1	1 005	4,1	5 452	2,3	6 799	2,5
Gotl	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Hall	91	4,3	131	3,9	110	4,6	1 408	2,1	1 740	2,3
Blek	27	2,1	82	2,5	26	2,6	1 672	1,9	1 807	1,9
Skån	–	–	209	3,1	274	4,0	1 559	2,0	2 042	2,2
Hela landet	1 558	5,9	11 534	5,8	94 992	11,6	90 104	2,9	198 188	4,8

1. Ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen, se bilaga 3.

Anm: Se även tabell 7.3! *Finns även som Skoglig Statistikinformation.*

Källa: Skogsstyrelsen.

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

Tabell 7.2 Anmälda föryngringsavverkningar större än 0,5 ha per ägarkategori[1] under budgetåren 1976/77–1998 och per landsdel under kalenderåret 1998
Notified finally felled areas larger than 0.5 ha within ownership category during the fiscal years 1976/77–1998 and within regions during the fiscal year 1998

Budgetår	Kronan		Övriga allmänna		Aktiebolag		Privata		Samtliga	
	Beståndsareal	Beståndens medelstorlek	Beståndsareal	Beståndens medelstorlek	Beståndsareal	Beståndens medelstorlek	Beståndsareal	Beståndens medelstorlek	Beståndsareal	Beståndens medelstorlek
	hektar									
Hela landet										
1976/77	44 004	22,9	9 985	6,4	79 056	16,1	75 411	2,8	208 456	5,8
1977/78	63 288	22,4	9 212	5,7	73 307	17,1	60 752	2,8	206 559	6,7
1978/79	50 851	26,6	11 707	6,2	80 823	16,9	57 477	2,7	200 858	6,6
1979/80	64 353	30,5	11 714	6,6	89 524	19,4	70 338	2,6	235 929	6,7
1980/81	62 515	25,9	12 387	5,8	82 490	17,1	78 565	2,6	235 957	5,9
1981/82	50 863	21,1	11 874	6,0	85 546	16,3	68 782	2,7	217 065	6,1
1982/83	41 598	17,6	13 871	6,1	76 896	15,7	104 570	2,7	236 935	5,0
1983/84	35 414	14,9	13 758	5,7	73 110	14,7	101 741	2,4	224 023	4,4
1984/85	31 305	16,4	11 356	5,0	71 646	16,0	92 604	2,5	206 911	4,6
1985/86	29 624	16,2	10 270	5,3	78 107	16,0	83 708	2,4	201 709	4,7
1986/87	30 677	14,8	10 037	5,0	72 372	15,9	94 767	2,5	207 853	4,5
1987/88	25 347	14,4	10 413	5,4	73 851	17,6	92 157	2,5	201 768	4,6
1988/89	26 685	14,3	9 717	5,3	64 578	15,7	100 074	2,5	201 054	4,3
1989/90	26 310	14,2	11 024	6,2	61 805	15,7	108 858	2,6	207 997	4,2
1990/91	21 528	15,0	10 005	6,0	64 284	15,8	91 669	2,8	187 486	4,7
1991/92	28 606	14,5	11 169	5,8	68 656	13,9	74 300	3,0	182 731	5,5
1992/93	26 629	13,9	10 062	5,3	68 451	14,6	75 825	3,2	180 967	5,6
1993/94	25 363	12,6	12 202	5,3	73 211	13,4	110 969	2,8	221 745	4,4
Budgetår och period[2]	Staten		Övriga allmänna		Aktiebolag		Privata		Samtliga	
1994/95	2 844	7,3	9 135	5,0	84 657	12,2	170 950	3,0	267 586	4,0
Juli-95–juni-96	1 543	7,9	9 816	6,3	88 146	12,6	95 524	3,6	195 029	5,6
Juli–dec -96	1 233	8,6	6 126	5,8	64 379	12,4	49 419	3,2	121 157	5,6
1997	2 504	7,1	10 184	6,1	89 839	12,1	125 418	3,0	227 945	4,5
1998	1 558	5,9	11 534	5,8	94 992	11,6	90 104	2,9	198 188	4,8
Landsdel[3], 1998										
N Norrland	214	11,9	974	9,7	31 163	15,1	13 691	4,0	46 041	8,2
S Norrland	301	8,4	2 018	8,9	36 122	14,1	22 071	4,3	60 512	7,6
Svealand	682	6,0	4 861	7,1	21 335	9,9	22 489	2,7	49 366	4,4
Götaland	362	3,7	3 681	3,7	6 373	4,6	31 853	2,2	42 269	2,5

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, Analysenheten.

Glossary: budgetår — *fiscal year,* **kronan** — *the State,* **övriga allmänna** — *other public forest,* **aktiebolag** — *company forest,* **privata** — *other private forest,* **samtliga** — *all ownership categories,* **beståndsareal** — *stand area,* **beståndens medelstorlek** — *average stand area,* **hela landet** — *the entire country,* **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 ägarkategori[1] enligt 16 § skogsvårdslagen under kalenderåret 1998 och totalt under kalenderåren 1994–1998
Given permissions for final felling within forest difficult to regenerate and protected forests per county and ownership categories according to the 16 § of the Forestry Act during the fiscal year 1998 and total during the years 1994–1998

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
Nbtn	18	236,0	20	195,0	42	468,0	76	426,0	156	1 325,0
Vbtn	44	692,8	18	238,8	172	3 697,7	415	2 944,4	649	7 573,7
Jmtl	10	205,4	4	80,0	73	1 514,5	132	1 358,8	219	3 158,7
Dlrn	–	–	15	236,0	96	1 173,0	35	351,0	146	1 760,0
Kalm	–	–	–	–	9	29,0	15	36,4	24	65,4
Gotl	6	9,3	35	93,5	5	25,0	246	524,4	292	652,2
Hall	–	–	–	–	–	–	4	13,0	4	13,0
Blek	–	–	–	–	–	–	6	14,9	6	14,9
Skån	–	–	–	–	–	–	32	85,4	32	85,4
Norrland	72	1 134,2	42	513,8	287	5 680,2	623	4 729,2	1 024	12 057,4
Svealand	–	–	15	236,0	96	1 173,0	35	351,0	146	1 760,0
Götaland	6	9,3	35	93,5	14	54,0	303	674,1	358	830,9
Hela landet	78	1 143,5	92	843,3	397	6 907,2	961	5 754,3	1 528	14 648,3
Varav fjällnära skog										
Nbtn	8	93,0	–	–	–	–	2	40,0	10	133,0
Vbtn	25	381,0	7	146,5	6	120,0	56	402,9	94	1 050,4
Jmtl	2	40,0	–	–	4	42,5	31	331,5	37	414,0
Dlrn	–	–	2	4,0	14	124,0	4	24,0	20	152,0
Summa	35	514,0	9	150,5	24	286,5	93	798,4	161	1 749,4
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

1. Ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen, se bilaga 3.

Finns även som Skoglig Statistikinformation. *Anm.: Se även tabell 7.1!*

Källa: Skogsstyrelsen.

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

Tabell 7.3b Medgivna avverkningstillstånd inom ädellövskog enligt 27 § skogsvårdslagen under åren 1984–1998
Given permissions for final felling within selected valuable broad-leaved forest to the 27 § of the Forestry Act during the years 1984–1998

År/budgetår och period	Bok	Ek	Övrigt ädellöv	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

Källa: Skogsstyrelsen.

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

Tabell 7.4 Stämpling vid skogsvårdsstyrelserna under 1997
Marking or assessing for cutting in 1997

SVS-region	Slutavverkning[1]	Gallring	Annan avverkning	All avverkning	Slutavverkning[1]	Gallring	Annan avverkning	All avverkning
	Areal, ha				Volym m³sk			
Norrbotten	2 338	–	. .	2 338	205 687	–	. .	205 687
Västerbotten	1 290	–	. .	1 290	210 305	–	. .	210 305
Mellannorrland[2]	1 240	240	. .	1 480	210 900	11 800	. .	222 700
Dalarna–Gävleborg	3 080	–	. .	3 080	536 425	–	. .	536 425
Värmland–Örebro	1 443	–	. .	1 443	412 172	–	. .	412 172
Mälardalen	471	241	. .	712	134 492	14 900	. .	149 392
Gotland	132	–	. .	132	21 972	–	. .	21 972
Östra Götaland	2 496	–	. .	2 496	536 819	–	. .	536 819
Västra Götaland	1 213	–	. .	1 213	315 089	–	. .	315 089
Jönköping–Kronoberg	3 956	59	. .	4 015	1 119 524	2 842	. .	1 122 366
Södra Götaland	1 376	–	. .	1 376	324 750	–	. .	324 750
Hela landet	19 035	540	. .	19 575	4 028 135	29 542	. .	4 057 677
Budgetår och period								
1983/84	31 530	6 931	8 476	46 937	4 887 004	349 123	280 221	5 516 348
1984/85	27 444	7 165	7 638	42 247	4 396 025	365 185	270 694	5 031 904
1985/86	18 189	6 697	6 656	31 542	3 352 299	343 045	205 208	3 900 552
1986/87	23 084	7 225	4 811	35 120	4 492 659	379 676	178 479	5 050 814
1987/88	23 464	5 872	5 762	35 098	4 533 446	286 231	199 425	5 019 102
1988/89	24 142	4 960	4 807	33 909	4 692 734	251 228	166 780	5 110 742
1989/90	25 251	4 051	4 197	33 499	4 852 184	200 102	174 873	5 227 159
1990/91	17 006	1 734	2 214	20 954	3 380 737	88 015	92 030	3 560 782
1991/92	9 023	1 299	807	11 129	1 701 662	60 543	49 261	1 811 466
1992/93	6 274	509	132	6 915	1 332 124	26 605	57 852	1 416 581
1993/94	15 244	749	1 352	17 345	3 434 136	42 994	92 967	3 570 097
1994/95	. .	. .	. .	34 784	. .	. .	. .	6 975 612
Juli -95–juni -96	13 976	562	. .	14 538	2 533 228	19 907	. .	2 553 135
Juli -96–dec -96	8 328	1 289	. .	9 617	1 713 292	28 220	. .	1 741 512
1997	19 035	540	. .	19 575	4 028 135	29 542	. .	4 057 677

1. Inkl. annan avverkning fr.o.m. 1995/96. **2.** Arealuppgifterna är bedömda.

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: svs-region — *region, see fig. 1.3,* **slutavverkning** — *final felling,* **gallring** — *thinning,* **annan avverkning** — *other fellings,* **all avverkning** — *total felling,* **areal** — *area,* **volym** — *volume,* **summa** — *sum,* **hela landet** — *the entire country,* **budgetår och period** — *fiscal year and period*

Tabell 7.5 Beräknad årlig bruttoavverkning i hela landet under kalenderåren 1985 och 1989–1998
Calculated annual gross fellings by assortments during the years 1985 and 1989–1998. The entire country

Sortiment av stamved	1985	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997[R]	1998[P]
	milj. m³f ub										
Sågtimmer av barrträd[1]	22,7	22,9	24,7	22,4	24,4	25,4	28,5	33,6	30,3	33,7	31,7
Sågtimmer av lövträd	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5
Massaved av barr- och lövträd	23,1	27,0	24,3	25,1	24,4	23,9	22,7	24,6	21,4	21,8	22,3
Brännved av stamvirke[2]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
Övrigt virke[3]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Summa nettoavverkning	49,7	53,8	52,9	51,4	53,5	54,0	55,9	62,9	56,4	60,2	58,8
	milj. m³sk										
Summa nettoavverkning	59,6	64,6	63,5	61,7	64,1	64,8	67,1	75,4	67,7	72,3	70,5
Kvarlämnade fällda hela träd[4]	3,4	2,9	2,1	2,3	2,2	2,4	2,3	2,1	1,9	2,0	2,0
Bruttoavverkning	63,0	67,5	65,6	64,0	66,3	67,2	69,4	77,5	69,6	74,3	72,5

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 tre senaste åren. **R.** Reviderade uppgifter. **P.** Preliminär beräkning.

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: Skogsstyrelsen, Analysenheten.

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

Tabell 7.6 Årlig bruttoavverkning med fördelning på landsdelar[1] och trädslag. Avverkningsåren 1959/60–1996/97. Samtliga ägoslag
Total gross fellings by regions and species during the felling seasons 1959/60–1996/97 according to the stump enumerations. All land-use classes

Avverkningssäsong[2]	Hela landet					Varav			
	Tall	Gran	Lövträd	Torra + vindf.	Samtliga	Norra Norrland	Södra Norrland	Svealand	Götaland
	milj. m³sk								
1965/66	19,5	25,5	7,3	0,6	52,9	10,2	12,3	15,5	14,9
1966/67	23,2	31,3	9,7	1,0	65,2	13,0	13,8	19,5	18,9
1967/68	22,6	32,3	7,2	0,9	63,0	12,5	15,2	16,6	18,7
1968/69	20,8	30,2	7,0	0,9	58,9	10,3	17,2	17,1	14,3
1969/70	24,4	38,2	7,4	0,9	[3]70,9	13,3	14,1	21,4	22,1
1970/71	23,6	42,7	7,6	1,7	[4]75,7	8,8	20,7	24,7	21,4
1971/72	21,3	33,3	6,9	1,3	62,9	11,7	14,4	16,7	20,0
1972/73	23,8	38,2	9,3	1,6	72,9	11,8	16,5	22,7	22,0
1973/74	22,7	38,8	10,1	2,4	74,0	10,2	13,5	26,0	24,3
1974/75	15,3	31,5	7,5	1,5	55,9	8,2	12,6	16,6	18,4
1975/76	23,2	45,2	8,7	2,3	79,4	13,9	21,8	22,8	20,9
1976/77	19,2	29,4	4,9	1,2	54,7	11,2	12,0	17,5	14,0
1977/78	15,0	28,4	7,9	2,0	53,4	7,1	11,5	15,0	19,8
1978/79	14,3	26,9	7,1	4,1	52,4	4,9	13,7	16,9	16,8
1979/80	13,3	27,8	9,4	2,2	52,6	9,2	15,3	10,4	17,8
1980/81	16,4	32,3	11,4	4,4	64,5	7,2	19,5	19,7	18,1
1981/82	15,3	24,8	10,2	6,5	56,8	8,2	13,1	14,8	20,7
1982/83	17,3	26,6	12,1	1,9	57,9	8,1	14,5	17,2	18,1
1983/84	17,7	31,0	13,4	1,3	63,4	8,4	18,8	18,2	18,1
1984/85	16,9	28,8	9,8	1,0	56,4	9,7	12,8	15,6	18,4
1985/86	17,6	26,5	9,2	1,6	54,9	9,7	13,4	13,7	18,1
1986/87	18,8	32,1	11,9	1,4	64,1	10,5	17,7	18,9	17,0
1987/88	22,0	30,8	12,4	1,0	66,2	9,1	20,0	18,9	18,2
1988/89	15,1	30,0	10,6	1,4	57,2	9,1	13,0	13,9	21,1
1989/90	16,0	31,4	11,9	1,7	61,0	9,5	16,8	14,8	19,9
1990/91	18,9	40,7	11,9	1,7	73,2	8,1	26,2	13,3	25,5
1991/92	13,5	33,1	10,6	3,2	60,4	6,9	18,0	12,2	23,3
1992/93	16,7	41,0	8,5	3,2	69,4	6,3	20,9	19,6	22,6
1993/94	16,8	31,6	7,8	1,1	57,3	10,6	11,2	14,5	21,0
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
Medeltal för 5 säsonger									
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

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.

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

Tabell 7.7 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

Avverkningssäsong[1]	Ägarkategori	Huggningsart				Summa
		Slutavv.	Gallring	Röjning	Övrig avv.	
		milj. m³sk				
1988/89	Kronan	3,2	0,9	0,1	1,0	5,1
	Övr. allmän	0,5	0,9	0,1	0,8	2,3
	Aktiebolag	7,2	1,8	0,4	0,6	10,0
	Privata	19,5	9,7	0,7	8,1	38,0
	Samtliga	30,4	13,5	1,0	10,5	55,5
1989/90	Kronan	3,3	1,1	0,1	0,3	4,8
	Övr. allmän	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. allmän	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. allmän	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. allmän	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. allmän	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. allmän	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. allmän	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. allmän	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

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.

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 7.8 Genomsnittlig årlig bruttoavverkning under säsongsperioder 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. m³sk			
Medeltal för period 1989/90–1993/94				
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
Medeltal för period 1992/93–1996/97[2]				
Norra Norrland	0,2	5,8	4,5	10,5
Södra Norrland	0,8	8,2	7,4	16,4
Svealand	1,2	6,4	9,3	16,9
Götaland	1,3	2,0	18,2	21,5
Hela landet	3,5	22,4	39,4	65,3

1. Betr. områdesindelning, se fig. 1.1. **2.** Fr.o.m. 1994/95 redovisas AssiDomän som aktiebolag.
Källa: SLU, Riksskogstaxeringens stubbinventering.

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

Tabell 7.9 Skogsmarksareal som varit föremål för slutavverkning, gallring och röjning under perioden 1992/93–1996/97 med fördelning på ägarkategorier och landsdelar samt hela landet 1983/84–1996/97
Forest land area subject to final felling, thinning and cleaning during the period 1992/93–1996/97 by ownership categories and regions. The entire country 1983/84–1996/97

Landsdel[1]	Slutavverkning				Gallring				Röjning			
	Allmänna	Aktie-bolag	Privata	Summa	Allmänna	Aktie-bolag	Privata	Summa	Allmänna	Aktie-bolag	Privata	Summa
	1 000 ha											
Medeltal för period 1992/93–1996/97[2]												
N Norrland	1	27	17	45	2	24	14	40	3	12	15	30
S Norrland	2	25	25	52	1	25	20	46	2	18	15	35
Svealand	3	19	30	52	6	29	47	82	7	22	21	50
Götaland	3	7	39	49	7	11	72	90	3	5	29	37
Hela landet	9	78	111	198	16	89	153	258	15	57	80	152
Avverkningssäsong												
1983/84	43	60	107	209	35	42	165	242	77	108	121	307
1984/85	54	68	112	234	31	22	159	212	65	45	162	272
1985/86	19	51	80	150	39	47	156	242	61	63	107	232
1986/87	31	54	116	201	56	39	203	297	70	96	125	292
1987/88	54	62	113	229	43	54	209	306	59	110	136	306
1988/89	22	46	96	163	36	38	197	271	39	57	98	194
1989/90	30	46	104	180	57	48	183	289	41	75	118	234
1990/91	41	68	106	215	40	33	194	267	68	104	140	312
1991/92	25	42	84	151	64	52	171	287	48	50	102	200
1992/93	25	68	107	200	63	56	126	245	26	81	73	180
1993/94	25	52	96	173	50	57	133	240	30	41	61	132
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

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

Källa: SLU, Riksskogstaxeringen.

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

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

Medelfelet avser	Landsdel[1]	Huggningsart			
		Slutavverkning	Gallring	Röjning	Övriga
Avverkad volym på skogsmark, 1 år	Hela landet	8	7	11	8
Avverkad areal på skogsmark, 5 år	N Norrland	7	9	6	5
	S Norrland	6	7	6	5
	Svealand	6	4	5	4
	Götaland	5	3	4	2
	Hela landet	3	2	3	2
Avverkad areal på skogsmark, 1 år	Hela landet	7	5	6	4

		Avverkning under	
		5 år	1 år
Avverkad volym på skogsmark	N Norrland	6	14
	S Norrland	5	12
	Svealand	5	10
	Götaland	3	7
	Hela landet	2	5

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

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

Tabell 7.11 Av virkesmätningsföreningarna inmätta kvantiteter, barrsågtimrets medelvolym 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 1997/98					Medelvolym för stockmätt barrsågtimmer[3] under säsongerna		Volymfördelning på mätplatstyp säsongen 1997/98				
	Timmer-sortiment[1]	Massa- och fiberved[2]	Massa-flis	Spån, bark, bio-bränsle	Summa	1996/97	1997/98	Bilväg	Virkes-terminal	Industri	Övriga mätplatser	Summa
	[4]1 000 m³f					m³f ub		[4]1 000 m³f				
Nord	9 878	12 287	3 249	1 418	26 832	0,156	0,157	–	–	[5]26 832	–	[5]26 832
Mellan	12 857	13 298	3 997	1 466	31 618	0,196	0,196	1	1 793	29 598	227	[6]31 619
Wermländska	4 007	4 204	1 166	462	9 839	0,193	0,193	1	–	9 661	–	9 662
Syd	9 164	6 330	2 431	1 490	19 415	0,186	0,188	95	649	18 641	30	19 415
Hela landet	35 906	36 119	10 843	4 836	87 704	0,181	0,183	97	2 442	84 732	257	87 528

1. Till denna grupp räknas även stolpsortiment och helstammar. **2.** Till denna grupp räknas även träddelar och tändsticksvirke. **3.** Normalsågtimmer inklusive klentimmer. **4.** Måttslaget avser volym under bark för rundvirke och motsvarande sortiment medan det för flis, kross, spån och bark etc. avser volym inklusive förekommande bark. **5.** I industri ingår mätning utförd vid virkesterminal och övriga mätplatser. **6.** Bruttovolym enligt SDC-statistik.

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,* **medelvolym för stockmätt barrsågtimmer** — *mean volume of individually measured coniferous sawlogs,* **volymfördelning på mätplatstyp** — *volume by type of measurement station,* **bilväg** — *road,* **virkesterminal** — *terminal landing,* **industri** — *industry,* **övriga mätplatser** — *other measurement stations,* **hela landet** — *the entire country*

Tabell 7.12 Barrsågtimrets kvalitetsfördelning[1] säsongerna 1995/96–1997/98. Procent
Volume of coniferous sawlogs by quality classes during the felling seasons 1995/96–1997/98. Per cent

Virkesmätningsförening	Säsong	Bruttovolym	Klass 0	1	2	3	4	5	Nedklassat	Vrak/avdrag	Klentimmer
		1000 m³f ub	Procent								
Sågtimmer av tall											
Nord	1995/96	1 435	0,5	3,0	7,2	15,2	63,2	4,4	2,5	0,5	3,5
	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	–
Mellan[2]	1996/97	821	1,8	7,3	2,0	8,0	72,0	6,2	–	2,7	–
	1997/98	. .	–	6,5	3,3	22,0	60,6	5,4	–	2,2	–
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	–
Syd[3]	1996/97	946	–	7,0	3,3	9,1	72,5	6,4	–	1,7	–
	1997/98	1 466	–	6,1	2,9	13,4	68,7	7,2	–	1,7	–
Hela landet	1997/98	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .
Sågtimmer av gran											
Nord	1995/96	1 446	0,2	1,3	12,4	61,8	18,0	–	3,5	1,3	1,5
	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	–
Mellan[2]	1996/97	1 042	3,2	0,7	10,1	68,6	15,3	–	–	2,1	–
	1997/98	. .	–	1,1	19,6	69,3	7,9	–	–	2,1	–
Wermländska	1996/97	2 180	–	2,7	12,0	76,7	6,7	–	–	1,9	–
	1997/98	1 882	–	[4]3,9	17,1	70,7	6,3	–	–	2,0	–
Syd[3]	1996/97	3 334	–	0,5	9,9	73,0	14,8	–	–	1,8	–
	1997/98	4 196	–	0,3	12,3	72,1	13,5	–	–	1,8	–
Hela landet	1997/98	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .

1. Uppgifterna grundas endast på stockmätning utförd som vederlagsmätning. Endast totalmätta kvantiteter ingår. **2**. Avser endast mätning inom f.d. Mellansvenska Virkesmätningsföreningen. **3**. Mätningsinstruktionen avviker från den generella fr.o.m. 1 febr. 1997. **4**. Mätningsinstruktionen avviker från den generella.

Källa: Virkesmätningsrådet och virkesmätningsföreningarna.

Glossary: **virkesmätningsförening** — *Wood Measurement Society, see fig. 1.4,* **säsong** — *season,* **bruttovolym** — *gross volume,* **klass** — *class,* **nedklassat** — *quality reduction to pulpwood,* **vrak/avdrag** — *refused logs,* **klentimmer** — *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 och skogsbilvägar

Lastbilstransporter

Statistiska centralbyrån (SCB) började 1972 att genomföra undersökningar över varutransporter 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. 1993 höjdes gränsen för maximilastvikt 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 %. För 1994 finns inte några uppgifter om varutransporter med lastbil eftersom Kilometerskatteregistret togs ur bruk och en viktig länk i beräkningsmodellen försvann.

I samband med EU-medlemskapet 1995 har den årliga undersökningen av lastbilstransporter återupptagits.

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

I figur 8.2 redovisas utfört transportarbete vid lastbilstransport av rundvirke i jämförelse med andra 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.

I tabellerna 8.1a–8.4 redovisas 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.

Utbyggnaden av skogsbilvägnätet fortgår och 1990 låg mer än två tredjedelar av skogsmarken inom 500 meter från väg, enligt Vägplan -90. Tätheten är dock ojämnt fördelad över landet. Vissa områden i södra Sverige har övertäta vägnät medan andra områden, framför allt i norra Sverige, har glest skogsbilvägnät.

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

En jämförelse mellan lastbils- och järnvägstransporter ger perspektiv åt vägnätets betydelse för skogsbruket. Bilvägnätet är nästan 40 gånger längre än järnvägsnätet. Den för ungefär 25 år sedan relativt betydelsefulla flottningen har helt upphört som transportled.

Under 1996 byggdes ca 1 700 km och 1997 ca 1 500 km skogsbilvägar vilket framgår av tabell 8.7. Den angivna siffran är en grov skattning av

vägbyggandet som grundar sig på insamlade uppgifter från storskogsbruket och bedömningar över småskogsbrukets skogsbilvägbyggnad.

Järnvägstransporter

Den totala längden av järnvägsnätet uppgår i dag till 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.

Tabell 8.5 och 8.6 redovisar uppgift 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. Uppgifterna för den inrikes fartygstrafiken bygger på en totalundersökning och bedöms ha en god tillförlitlighet. Däremot är uppgifterna från den utrikes fartygstrafiken mer osäkra.

Tabell 8.8 redovisar fartygstransporterna.

Källhänvisningar

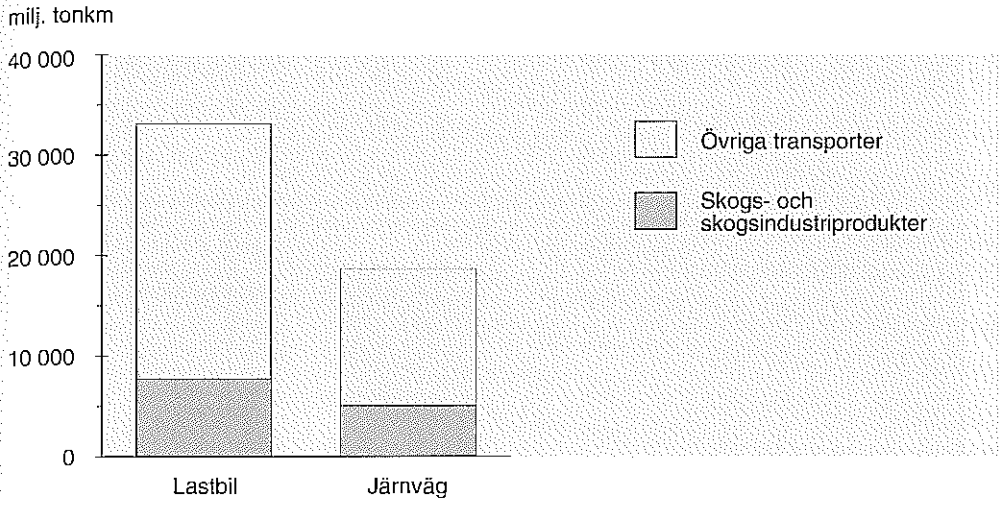
Skogsstyrelsen.

Utrikes och inrikes trafik på fartyg 1997. SCB, T 45 SM 9801.

Varutransporter med lastbil och järnväg under 1997. SCB, T 30 SM 9803.

Figur 8.1

Landtransporternas fördelning på lastbil respektive järnväg under 1997
Transports on land by lorries and by railway during 1997

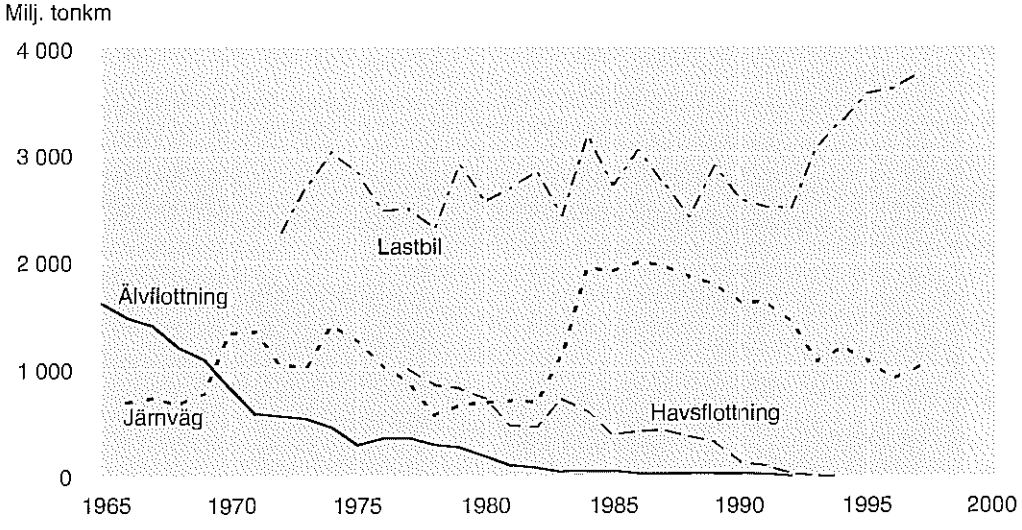


Anm.: Totalt utfördes 51 800 milj. tonkm i transportarbete på land, därav 25 % skogs- och skogsindustriprodukter.

Källa: SCB, T30 SM 9803.

Figur 8.2

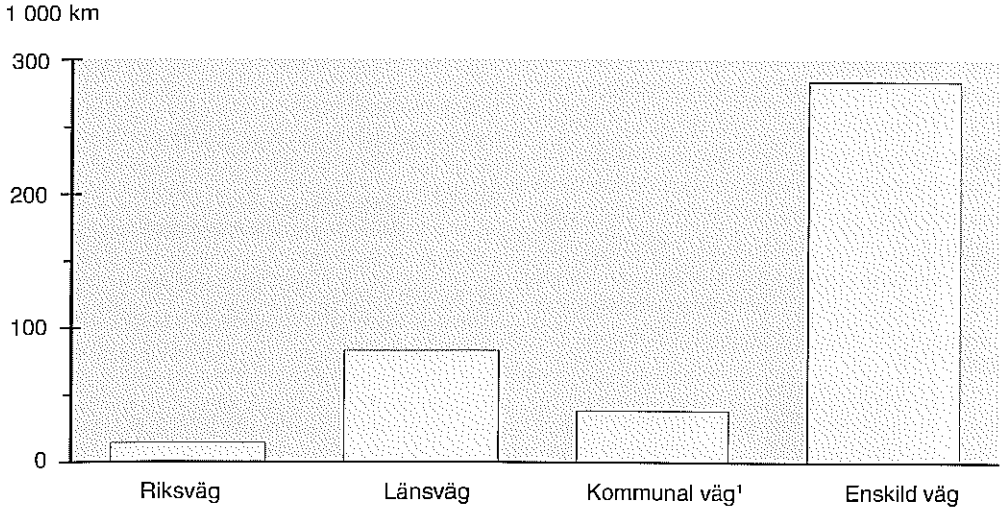
Utfört transportarbete vid rundvirkestransporter med lastbil, järnväg, älvflottning och havsflottning
Transport of roundwood by lorry, railway, riverfloating and seafloating, performed ton-km



Källa: SCB; Skogsstyrelsen, flottning.

Figur 8.3

Vägar och gator i januari 1998
Roads and streets in January 1998



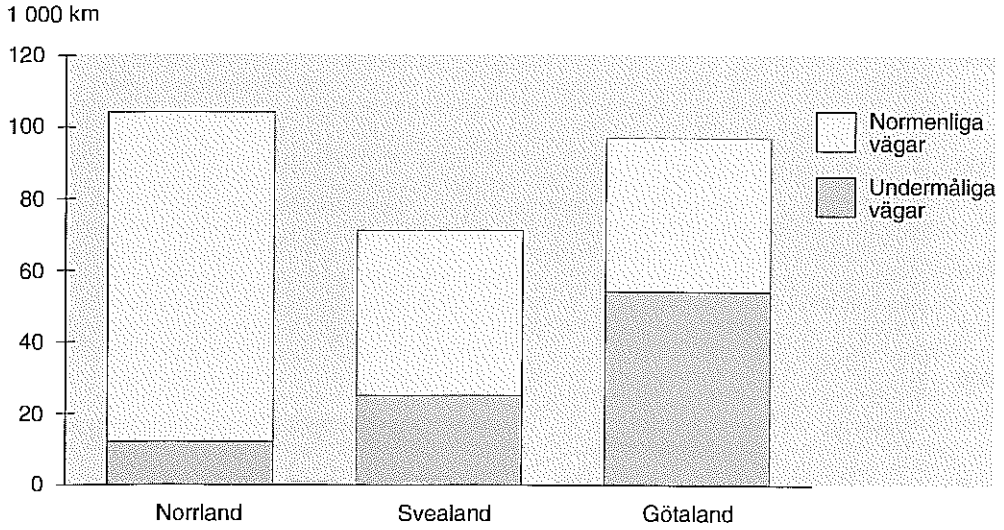
1. De kommunala vägarna består huvudsakligen av gator inom tätorter.

Anm.: Den totala väglängden är 420 000 km.

Källa: Vägverket.

Figur 8.4

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



Källa: Skogsstyrelsen, Vägplan -90.

Tabell 8.1a Rundvirke transporterat med lastbil år 1997
Roundwood transported by lorries 1997

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	47 000	4	14	20	32	16	13	1
varav i yrkesmässig trafik	43 339	3	13	19	33	17	14	1
Transportarbete, milj. tonkm	3 750	0	3	9	29	25	31	3
varav i yrkesmässig trafik	3 512	0	3	9	29	24	32	3

Källa: SCB, T 30 SM 9803.

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 1980–1997
Roundwood transported by lorries 1980–1997

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

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

Källa: SCB.

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 1980–1997
Transported goods of forest- and forest industry products by lorries 1980–1997

Produkt	1980[1]	1985[1]	1987[1]	1990[1]	1993	1995	1996	1997
	1 000 ton							
Trävaror	38 463	40 695	39 001	40 648	44 710	52 754	52 161	57 049
varav:								
rundvirke	30 917	34 029	33 051	34 503	37 084	45 767	44 799	47 000
sågade och hyvlade trävaror	5 202	4 978	4 863	4 605	5 895	5 747	6 555	9 172
Pappersmassa och returpapper	1 888	2 219	3 095	3 459	2 921	2 834	5 214	4 642
Papper, papp och varor därav	6 035	5 766	4 691	5 775	4 464	6 836	5 339	7 537
Flis och träavfall	6 032	9 093	8 808	8 601	11 093	13 718	11 458	18 560

1. Gäller för lastbilar med en maximilastvikt på 2 ton och däröver (numera minst 3,5 ton).
Källa: SCB.

Glossary: **produkt** — *product,* **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 8.3 Transporter av skogs- och skogsindustriprodukter med lastbil i tonkm 1980–1997
Transportation of forest- and forest industry products by lorries in ton-km 1980–1997

Produkt	1980[1]	1985[1]	1987[1]	1990[1]	1993	1995	1996	1997
	milj. tonkm							
Trävaror	3 162	3 339	3 437	3 309	4 065	4 610	4 782	5 101
varav:								
rundvirke	2 555	2 711	2 717	2 575	3 067	3 557	3 606	3 750
sågade och hyvlade trävaror	535	556	658	644	890	974	1119	1287
Pappersmassa och returpapper	236	236	301	320	222	309	449	426
Papper, papp och varor därav	603	716	927	861	720	814	863	842
Flis och träavfall	516	546	667	704	882	1 220	1 078	1 300

1. Gäller för lastbilar med en maximilastvikt på 2 ton och däröver (numera minst 3,5 ton).
Källa: SCB.

Glossary: **produkt** — *product,* **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 8.4 Medeltransportlängd per ton för transporter av skogs- och skogsindustriprodukter med lastbil 1980–1997
Average haul per ton from forest- and forest industry products transported by lorries 1980–1997

Produkt	Medeltransportlängd per ton							
	1980[1]	1985[1]	1987[1]	1990[1]	1993	1995	1996	1997
	km							
Trävaror	82	82	88	81	91	87	92	89
varav:								
rundvirke	83	80	82	75	83	78	80	80
sågade och hyvlade trävaror	103	112	135	140	151	170	171	140
Pappersmassa och pappersavfall	125	106	98	93	76	109	86	92
Papper, papp och varor därav	100	124	198	149	161	119	162	112
Flis och träavfall	86	60	76	82	79	89	94	70

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

Källa: SCB.

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 Järnvägstransporter av skogs- och skogsindustriprodukter, godsmängd, 1985–1997
Railway transport of forest- and forest industry products, goods carried, 1985–1997

Produkt	1985	1987	1990	1993	1995	1996	1997
	1 000 ton						
Trävaror	7 200	6 700	6 216	5 268	6 079	5 693	5 825
varav:							
rundvirke	5 656	5 257	4 501	3 891	4 652	4 380	4 785
sågade och hyvlade trävaror	1 472	1 405	1 194	1 362	1 323	1 223	987
Pappersmassa och returpapper	1 995	1 993	1 901	1 611	1 926	1 803	1 791
Papper, papp och varor därav	3 148	3 345	3 216	3 569	3 566	3 569	3 533
Flis och träavfall	413	562	454	228	245	302	359

Källa: SCB.

Glossary: **produkt** — *product,* **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 8.6 Järnvägstransporter av skogs- och skogsindustriprodukter, transportarbete, 1985–1997
Railway transport of forest- and forest industry products, ton-km, 1985–1997

Produkt	1985	1987	1990	1993	1995	1996	1997
	milj tonkm						
Trävaror	3 139	2 823	2 678	2 329	2 256	2 037	1 939
varav:							
rundvirke	2 073	1 785	1 061	1 064	1 065	903	1 026
sågade och hyvlade trävaror	1 024	1 017	945	1 081	1 147	1 088	887
Pappersmassa och returpapper	1 119	1 184	1 211	841	1 095	984	970
Papper, papp och varor därav	. .	1 841	2 016	1 968	2 064	2 060	2 085
Flis och träavfall	91	157	97	45	48	60	73
Medeltransportlängd för rundvirke, km	367	340	236	273	229	206	214

Källa: SCB.

Glossary: **produkt** — *product,* **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,* **medeltransportlängd för rundvirke** — *average haul for roundwood*

Tabell 8.7 Nybyggda skogsbilvägar inkl. fullständiga förbättringar 1960–1997 (lägst vägklass 4D)
New built forest roads including major improvements by forest ownership categories 1960–1997

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

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 8.8 Transporterad godsmängd i inrikes och utrikes fartygstrafik 1997
Shipping of goods 1997

Produkt	Inrikes	Utrikes	
	Lossade varor	Import	Export
	1000 ton		
Rundvirke	54	5 076	94
Sågade och hyvlade trävaror	6	37	3 291
Flis, trä- och sågavfall	278	1 098	102
Pappersmassa och returpapper, pappersavfall	11	344	1 832
Papper, papp och varor därav	175	35	3 122
Summa skogs- och skogsindustriprodukter	524	6 590	8 441

Källa: SCB

Glossary: **produkt** — *product,* **inrikes** — *domestic,* **utrikes** — *international,* **lossade varor** — *goods unloaded,* **import** — *import,* **export** — *export,* **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,* **summa skogs- och skogsindustriprodukter** — *roundwood and forest industry products, total*

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 skogsnäringens intresseorganisationer. 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 SOS Industri. Denna statistik omfattar fr.o.m. 1989 endast arbetsställen med tio eller fler helårssysselsatta personer, varför bl.a. ett större antal mindre sågverk och vissa smärre träindustrier ej omfattas i materialet. Från och med 1995 avser statistiken arbetsställen med minst 20 sysselsatta och uppgifterna kommer hädanefter 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 Virkesmätningsrådet årligen insamlat uppgifter om produktions- och förbrukningsvolymer hos skogsindustriföretagen. Materialet, som redovisas i tabellerna 9.4 och 9.5, omfattar förbrukningen vid samtliga massa- och skivindustrier samt alla sågverk med en årsproduktion större än 1 000 m^3. Småsågverkens förbrukningsvolym, vilken antagits vara densamma som vid respektive sågverksinventeringar, ingår i redovisningen.

Under 1996 genomförde Inst. för virkeslära vid Sveriges Lantbruksuniversitet, på uppdrag av Skogsstyrelsen, NUTEK och sågverksbranschen genom Sågverkens Riksförbund, en sågverksinventering för att belysa förhållandena inom den svenska sågverksnäringen under 1995. Inventeringen gällde sågverk med en produktion på minst 1 000 m^3. I tabellerna 9.10–9.12 redovisas förbrukningen av barr- respek-

tive lövsågtimmer samt leveransformer länsvis. Sammanlagt förbrukade sågverken 31,6 miljoner m³f ub timmer under 1995.

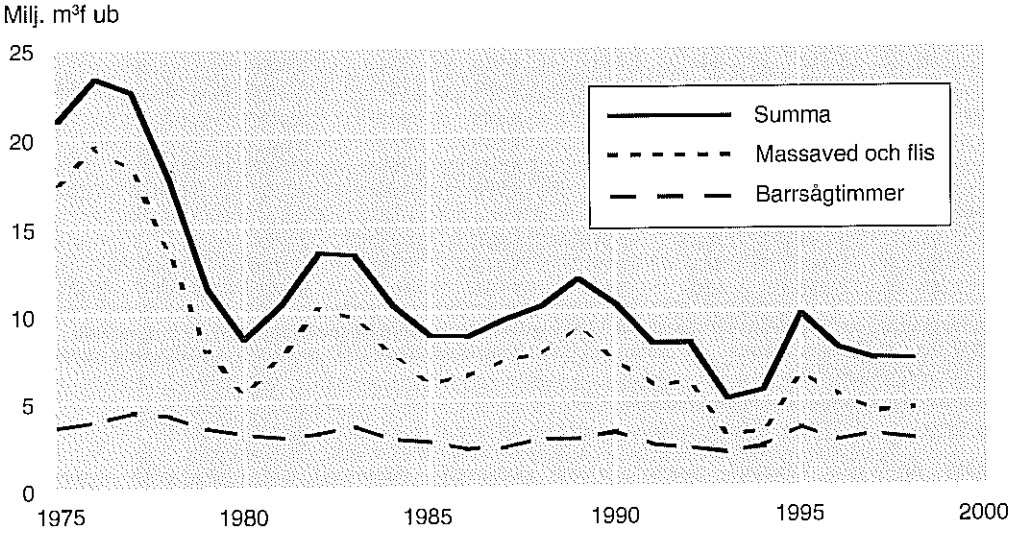
Prövningsplikt enligt lagen om träfiberråvara har successivt avskaffats. Lagstiftningen upphörde helt att gälla från den 1 juli 1993, varvid även den dittills bibehållna prövningsplikten beträffande spån för eldningsändamål avskaffades.

Källhänvisningar

Industri 1995, del 1 och 2, 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, Virkesmätningsrådet.

Figur 9.1

Lager av virkesråvara vid årsslut, 1975–1998
Inventories of wood raw-material at the end of the year, 1975–1998



Källa: SCB.

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

Tabell 9.1 Lager av massaved, flis och barrsågtimmer vid årsslut respektive kvartalsslut 1955–1998
Inventories of pulpwood, chips and coniferous sawlogs at end of year and end of quarter respectively, 1955–1998

År	Kvartal	Massaved				Flis	Summa massaved och flis	Barrsågtimmer	Summa massaved, flis och barrsågtimmer
		Tall	Gran	Annan	Summa				
		1 000 m³f 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	I	3 512	783	1 128	5 423	708	6 131	. .	. .
	II	3 401	676	1 023	5 100	942	6 042	. .	. .
	III	2 189	458	794	3 441	643	4 084	. .	. .
	IV	1 510	465	438	2 412	648	3 060	1 989	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

1. Omläggningen av statistiken för massaved 1996 medför en nivåhöjning motsvarande 0,59 milj. m³f ub.
2. Uppgifter om flislager saknas. **3.** Omläggning av timmerstatistiken 1995 medför en nivåhöjning motsvarande 0,7–0,8 milj. m³f ub.

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: SCB.

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

Tabell 9.2 Lager av massaved och flis per balansområde[1] vid årsslut 1985, 1990–1995 respektive kvartalsslut 1996–1998
Inventories of pulpwood and chips by industrial region at end of year 1985, 1990–1995 and at end of quarter respectively, 1996–1998

År	Kvartal	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	I	893	563	778	303	2 537	1 093	509	464	223	2 289	812	154	283	212	1 461	840	371	333	414	1 958
	II	977	428	477	318	2 200	1 055	234	348	281	1 918	730	72	245	336	1 383	885	272	259	487	1 903
	III	805	199	442	191	1 637	894	158	238	261	1 551	868	77	197	56	1 198	546	210	282	242	1 280
	IV	640	222	376	209	1 447	983	108	169	215	1 475	826	52	220	37	1 135	458	182	205	322	1 167
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

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.2.

Källa: Skogsstyrelsen och SCB.

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

Tabell 9.3 Lager av barrsågtimmer per balansområde vid årsslut 1980–1998
Inventories of coniferous sawlogs by industrial region at the end of the year 1980–1998

År	Balansområde[1]				Hela landet
	1	2	3	4	
	1 000 m³f 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	360	1 159	3 024
1998	964	570	263	960	2 757

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

Källa: SCB.

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

Tabell 9.4 Skogsindustrins virkesförbrukning 1975, 1980, 1985 och 1990–1997
Industrial consumption of wood raw-material 1975, 1980, 1985 and 1990–1997

Bransch	1975	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Medeltal för perioden 1993–1997			
												Hela landet	Varav från balansområde[1]		
													1	2	3 + 4
	milj. m³f ub														
Plywoodindustrin	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3	–	0,1	0,1
Sågverksindustrin	21,7	22,3	23,5	24,6	23,4	24,8	27,0	29,8	32,3	31,1	34,4	30,9	8,4	7,5	15,0
Massa- och pappersindustrin	35,0	34,1	35,6	37,6	37,4	37,1	38,0	39,0	40,6	38,1	41,1	39,4	12,3	11,0	16,0
Träfiberskiveindustrin	1,3	1,1	0,8	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,4	0,4	0,3	0,3	0,0	0,2	0,0
Spånskiveindustrin	1,4	1,6	1,2	1,1	1,1	0,9	0,9	0,9	1,0	0,9	0,9	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*	*9,1*	*9,4*	*9,7*	*11,0*	*11,4*	*11,1*	*12,6*	*11,2*	*3,1*	*2,9*	*5,1*
Skogsindustrins virkesförbrukning, summa	51,7	50,0	51,7	54,4	53,4	53,9	56,6	59,1	63,0	59,8	64,5	60,6	17,9	15,9	26,7

1. Beträffande områdesindelningen, se figur 1.2.

Källa: Virkesmätningsrådet.

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 1992–1997 per trädslag
Industrial consumption of roundwood 1980, 1985, 1990 and 1992–1997 by species

Trädslag	År	Balansområde[1] 1	2	3 + 4	Hela landet	
		milj. m³f ub				procent[2]
Tall	1980	6,4	5,8	8,0	20,2	42
	1985	7,3	7,2	9,3	23,8	47
	1990	7,1	6,7	7,4	21,2	40
	1992	6,9	6,6	7,3	20,8	39
	1993	7,4	6,5	6,6	20,5	36
	1994	7,8	6,6	6,8	21,2	36
	1995	8,4	6,9	8,1	23,4	38
	1996	8,2	7,2	6,6	22,0	37
	1997	8,7	7,4	7,5	23,6	37
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
	1992	7,4	6,4	12,8	26,6	50
	1993	7,3	7,0	15,0	29,3	52
	1994	7,8	7,6	16,0	31,4	53
	1995	8,0	7,8	16,5	32,2	52
	1996	7,7	6,9	16,3	30,9	52
	1997	7,9	7,8	18,2	33,9	53
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
	1992	1,6	1,4	2,3	5,3	10
	1993	1,7	1,3	1,9	4,9	9
	1994	1,2	1,1	1,7	4,0	7
	1995	1,4	1,2	1,7	4,3	7
	1996	1,6	1,0	1,7	4,3	7
	1997	1,6	1,7	1,9	5,2	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
	1992	0,1	0,0	0,9	1,0	2
	1993	0,1	0,1	1,3	1,5	3
	1994	0,6	0,2	1,6	2,4	4
	1995	0,5	0,2	1,4	2,1	3
	1996	0,3	0,5	1,4	2,2	4
	1997	0,2	0,1	1,4	1,7	3
Summa rundvirke	1980	15,0	11,7	21,8	48,5	100
	1985	15,7	12,8	22,6	51,1	100
	1990	16,5	13,5	23,4	53,4	100
	1992	15,9	14,4	23,3	53,7	100
	1993	16,5	14,9	24,8	56,2	100
	1994	17,4	15,5	26,1	59,0	100
	1995	18,3	16,1	27,7	62,1	100
	1996	17,7	15,6	26,0	59,3	100
	1997	18,5	17,0	29,0	64,5	100

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

Källa: Virkesmätningsrådet.

Glossary: trädslag — *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, 1994–1997[1]
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 m³f 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 massaindustrin arbetsställen med minst 20 sysselsatta.
2. Inkl. importerat utomnordiskt lövträd. **3.** Massaved för sågning utan uppdelning på trädslag.

Anm.: Redovisningen för sågtimmer- och massaindustrin 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.

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,* **hok** — *beech,* **ej spec.** — *not specified*

Tabell 9.7 Förbrukning av vedråvara i massa- och pappersindustrin 1965–1995[1]
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 m³f 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.

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 1970–1998
Consumption of wood raw-material in fibreboard industry 1970–1998

År	Rundvirke			Biprodukter					Totalt
	Barr	Löv	Summa[1]	Sågverksflis	Spån	Ribb- och bakaved	Övrig träfiberråvara	Summa	
	1 000 m³f ub								
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

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

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

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 1975–1998
Consumption of wood raw-material in the particle board industry 1975–1998

År	Rundvirke			Biprodukter				Totalt
	Barr	Löv	Summa	Sågverksflis	Spån	Övrig träfiberråvara	Summa	
	1 000 m³f ub							
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

Källa: Svenska Träskivor; Virkesmätningsrådet.

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 m³	
				1–	25–
	1 000 m³f ub				
Nbtn	1 789,3	1 441,6	2 106,1	61,2	2 044,9
Vbtn	2 053,9	2 198,2	3 073,2	123,7	2 949,5
Jmtl	708,2	940,1	1 293,8	141,0	1 152,8
Vnrl	1 700,0	1 797,8	2 291,6	125,6	2 166,0
Gävl	2 510,6	2 534,6	3 397,4	289,8	3 107,6
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.

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

Balansområde[1]	År	Storleksklass efter produktion i 1 000 m³, 1995								Summa
		1–	2–	5–	10–	25–	50–	100–	150–	
		1 000 m³f 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

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 m³f 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

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 m³, 1995				Summa
		1–	5–	25–	100–	
		1 000 m³f 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.

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	Rot-poster	Import	Leverans-virke	
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
Sthlm	0,0	60,0	0,0	40,0	100
Södm, Gotl	3,7	29,4	8,3	58,6	100
Östg	4,7	6,2	0,3	88,8	100
Skbg	0,0	7,7	1,6	90,7	100
Älvs	0,6	11,6	0,6	87,2	100
Jkpg	6,4	34,3	0,7	58,6	100
Kron	1,7	27,8	0,2	70,3	100
Kalm	2,5	26,9	0,4	70,2	100
Gtbg	–	–	–	–	–
Hall	3,0	17,2	0,0	79,8	100
Blek	0,0	13,5	1,5	85,0	100
Kris	0,1	12,4	1,3	86,2	100
Malm	0,0	0,5	0,0	99,5	100
Hela landet	16,5	17,8	1,1	64,6	100

Källa: SLU, Inst. för virkeslära.

Glossary: **län** — *counties,* **leveransform** — *type of purchase,* **egen skog** — *forest owned by the sawmill,* **rotposter** — *standing forest timber for sale,* **import** — *import,* **leveransvirke** — *delivery timber,* **totalt** — *total,* **hela landet** — *the entire country*

10 Skogsindustrins produktion

Katarina Ekberg

I kapitel 10 behandlas de olika skogsindustribranschernas struktur och produktionsförhållanden. Uppgifterna om produktionsvolymerna består dels av s.k. slutgiltiga uppgifter hämtade främst ur SOS Industri och 1995 års sågverksinventering, dels av mera preliminära uppgifter hämtade ur s.k. snabbstatistiker från såväl olika myndigheter som från resp. branschorgan. Ett mindre avsnitt behandlar den inhemska tillgången på de större skogsindustriprodukterna.

Sågverksindustrin

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 m^3. 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 mått under bark (m^{3}fub) vid 1995 års sågverksinventering.

Uppgifter som belyser verksamheten inom landets sågverksnäring insamlas årligen av Statistiska centralbyrån (SCB) och redovisas i SOS Industri. Statistiken omfattar i princip alla arbetsställen, som har minst 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 är snabbstatistik som produceras av SCB. Siffrorna för 1990 och 1991 är reviderade utifrån 1990 års sågverksinventering.

Under 1998 var produktionen av sågade och hyvlade trävaror av barr 14,9 milj. m^3, vilket var en minskning med 4 % jämfört med 1997.

Träimpregnering

Enligt Svenska Träskyddsinstitutet var 113 st impregneringsanläggningar i drift under 1997 i Sverige. Produktionen under året ökade med nära 4 % till 603 900 m^3. Av detta utgjorde 547 000 m^3 sågade trävaror, stängselstolpar och snickerier. 87 % av produktionen behandlades med vattenbaserade medel, 9 % med kreosotolja (ett derivat av stenkolstjära) och resten med oljebaserade medel. Av den totala produktionen exporterades ca 46 % eller 280 000 m^3. 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.

Massaindustrin

Den totala tillverkningen av pappersmassa i landet var 10,5 milj. ton under 1998, vilket är i nivå med produktionen 1997. Kapacitetsutnyttjandet uppgick till knappt 92 %.

Produktionen av avsalumassa var 3,4 milj. ton, varvid huvudkvaliteten blekt sulfatmassa utgjorde 2,7 milj. ton.

I tabell 10.8 redovisas produktionen av pap-

persmassa per kvalitet jämte andelen avsalumassa. Den kvartalsvisa och den totala pappersmasseproduktionen för de viktigaste kvaliteterna redovisas i tabell 10.10a.

Pappers- och pappindustrin

Den totala produktionen av papper och papp i landet uppgick till 9,9 milj. ton under 1998, vilket var en ökning med 1,3 % jämfört med 1997. Kapacitetsutnyttjandet var nära 93 %.

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 tillsammans med de hårda kvaliteterna p.g.a. sekretesskäl.

Produktionen av spånskivor, träfiberskivor och plywood har haft en positiv utveckling de senaste åren.

Inhemsk tillgång på vissa skogsindustriprodukter

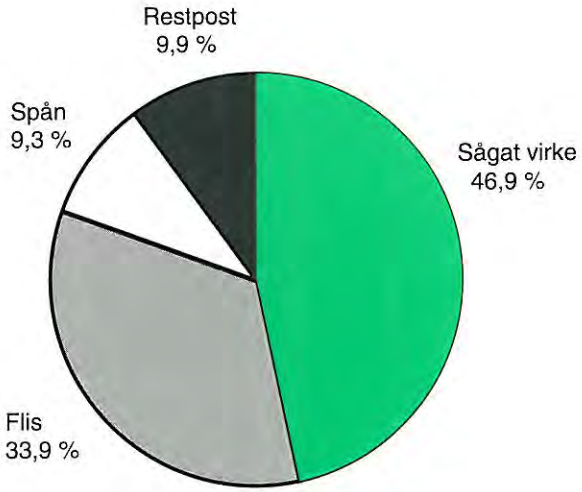
I tabell 10.13 redovisas uppgifter över den årliga beräknade tillgången på vissa skogsindustriprodukter. Beräkningarna baseras på produktions-, import- och exportstatistik för resp. år enligt följande: Produktionsvolym + importvolym – exportvolym = inhemsk tillgång.

Källhänvisningar

Aktuellt Träskydd, Svenska Träskyddsinstitutet.
Impregneringsstatistik, Svenska Träskyddsinstitutet.
Industri del 1 och 2, SCB.
Produktionsstatistik m.m., Svenska Träskivor.
Statistiska meddelanden (SM), SCB, serierna F, IB, IV.
Såg 95, del 1, 1997, SLU, Inst. för virkeslära, Rapport 251.
Såg 95, del 2, 1997, SLU, Inst. för virkeslära, Rapport 252.
Utrikeshandel, SCB.

Figur 10.1

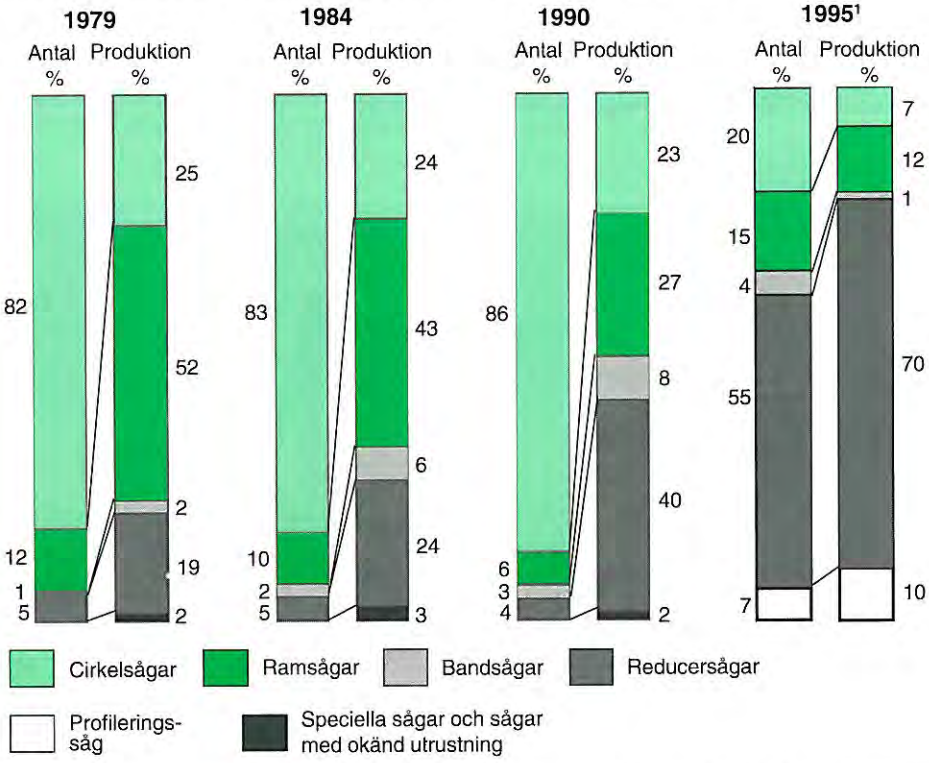
Produktionsbalans 1995 för sågverk med en årsproduktion om 5 000 m³ eller mer, procent av timmerförbrukningen
Production-yield in 1995 in sawmills with an annual production of 5 000 m³ or more, percentage of timber consumption



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

Figur 10.2

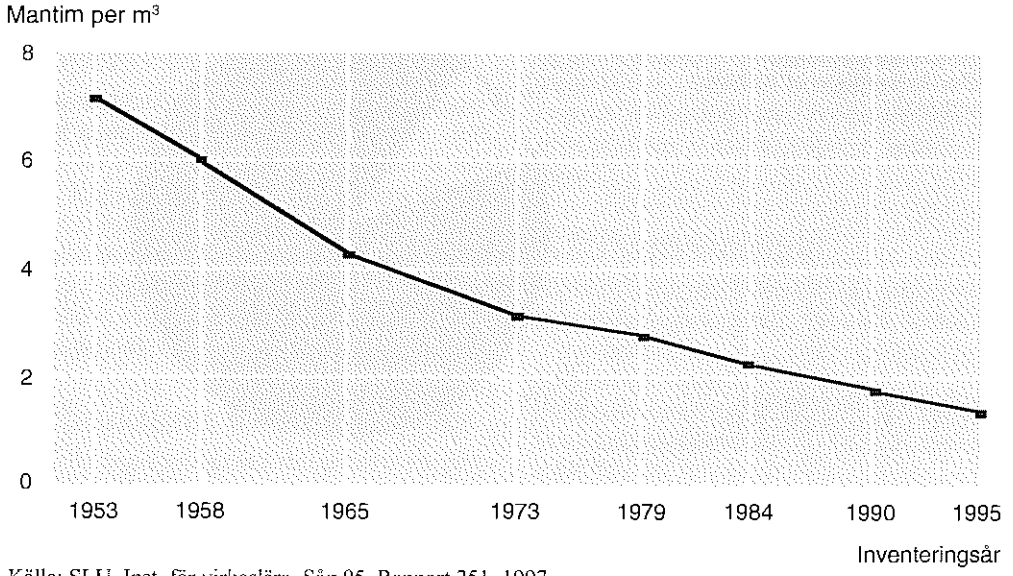
Procentuell fördelning av antal sågverk och produktion sågat barrvirke för olika sågverkstyper 1979, 1984, 1990 och 1995
Sawmills and production distributed by type of mill in 1979, 1984, 1990 and 1995



1. Sågar som producerar minst 5 000 m³ per år. Källa: SLU, Inst. för virkeslära, Såg 95, del 1, Rapport 251, 1997.

Figur 10.3

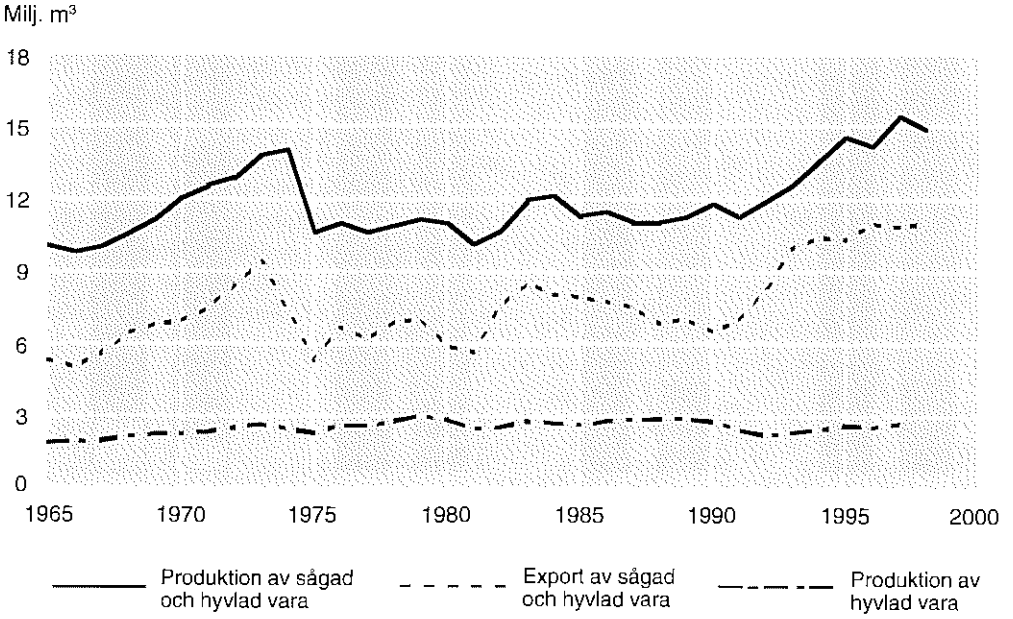
Arbetstidsåtgång per producerad m³ sågad vara i sågverk
Manhour per cubic metre sawn wood in sawmills



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

Figur 10.4

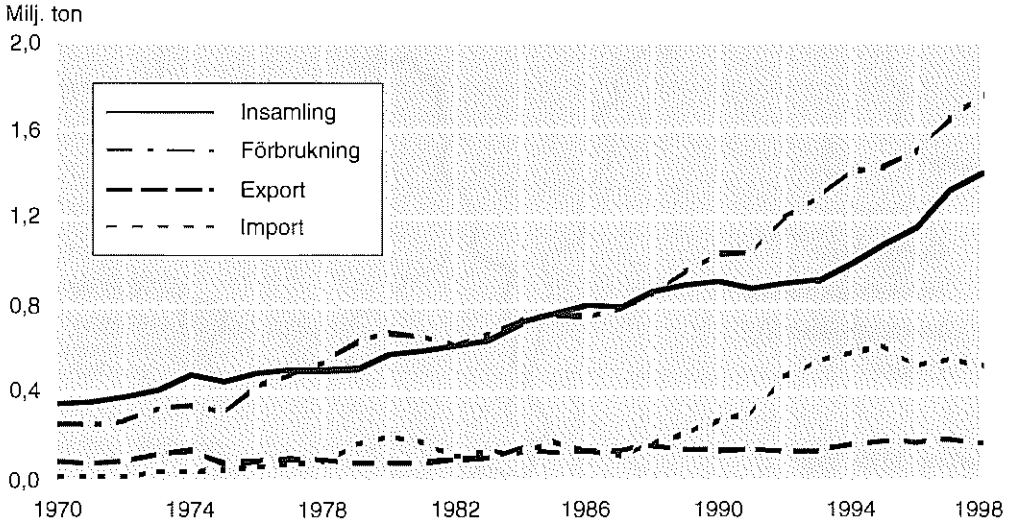
Årlig produktion och export av sågade och hyvlade barrträvaror
Annual production and export of sawn and planed softwood



Källa: Statistiska centralbyrån.

Figur 10.5

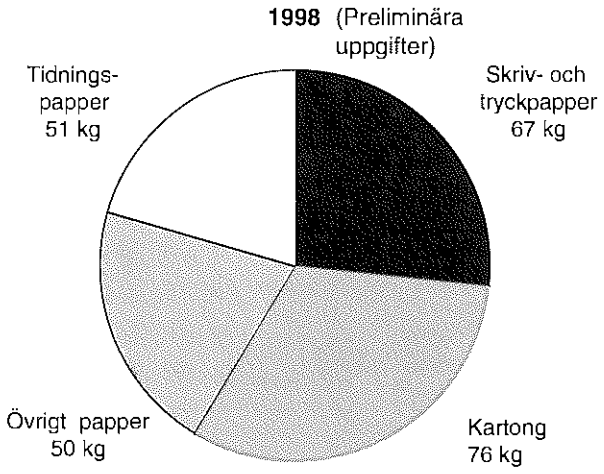
Returpapper. Förbrukning, insamling och utrikeshandel 1970–1998
Wastepaper. Consumption, recovery and foreign trade 1970–1998



Källa: Skogsindustrierna.

Figur 10.6

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

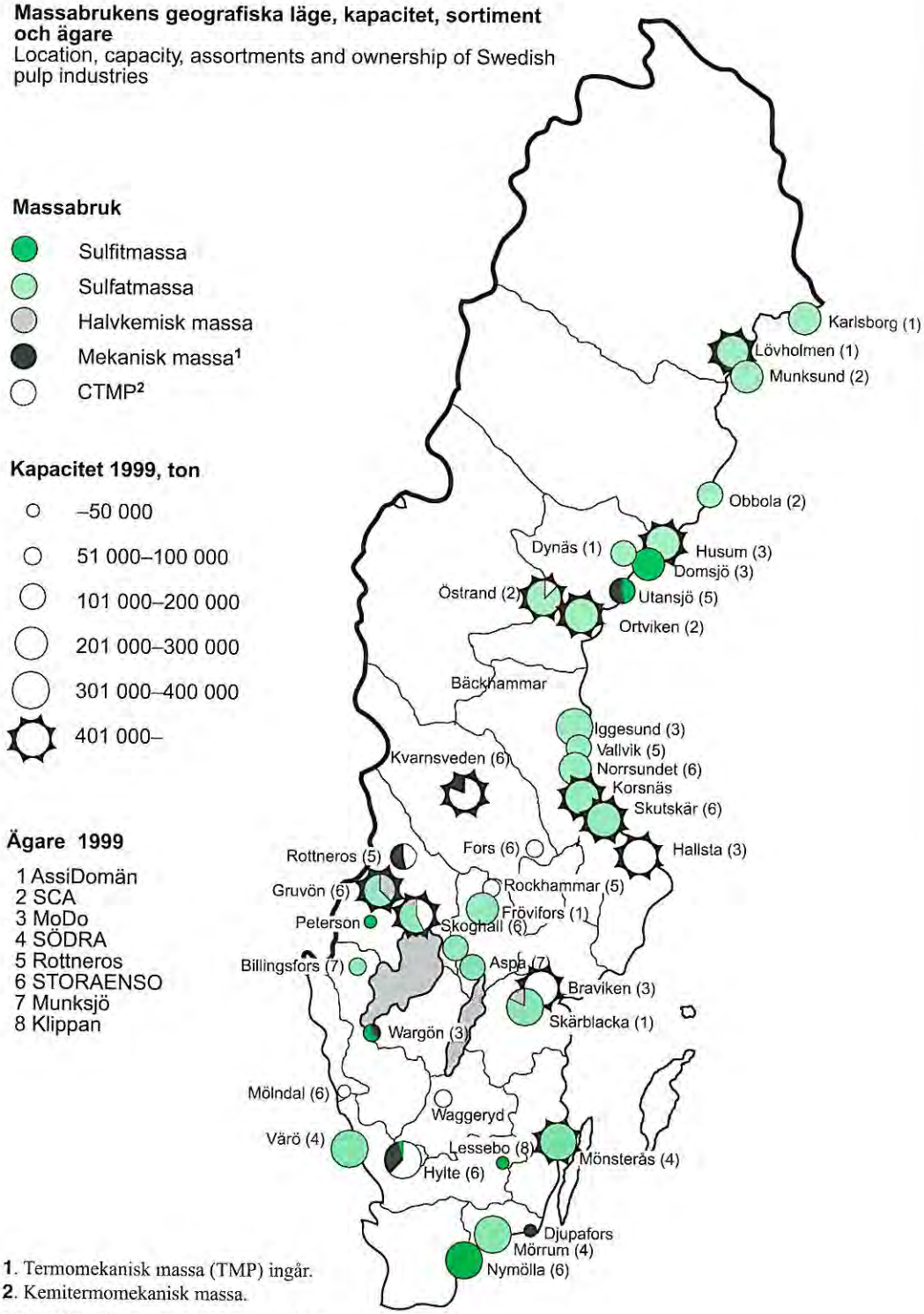


Total förbrukning av papper och papp per capita i Sverige	
1975	195
1979	213
1980	205
1981	200
1982	202
1983	212
1984	222
1985	222
1986	233
1987	241
1988	242
1989	234
1990	228
1991	213
1992	206
1993	209
1994	232
1995	233
1996	232
1997	242
1998	244

Källa: Skogsindustrierna.

Figur 10.7

Massabrukens geografiska läge, kapacitet, sortiment och ägare
Location, capacity, assortments and ownership of Swedish pulp industries

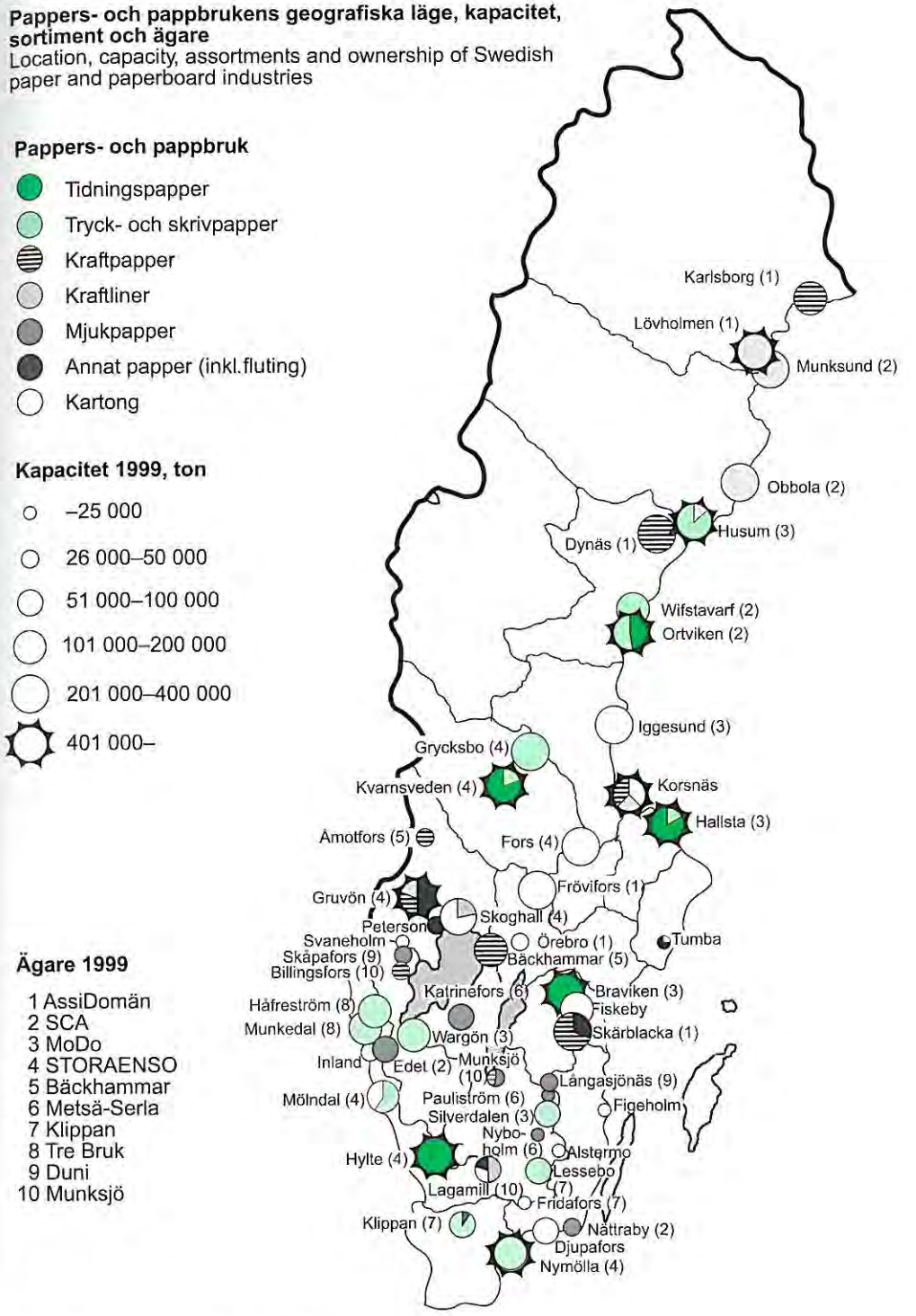


1. Termomekanisk massa (TMP) ingår.
2. Kemitermomekanisk massa.

Källa: Skogsindustrierna; Skogsstyrelsen.

Figur 10.8

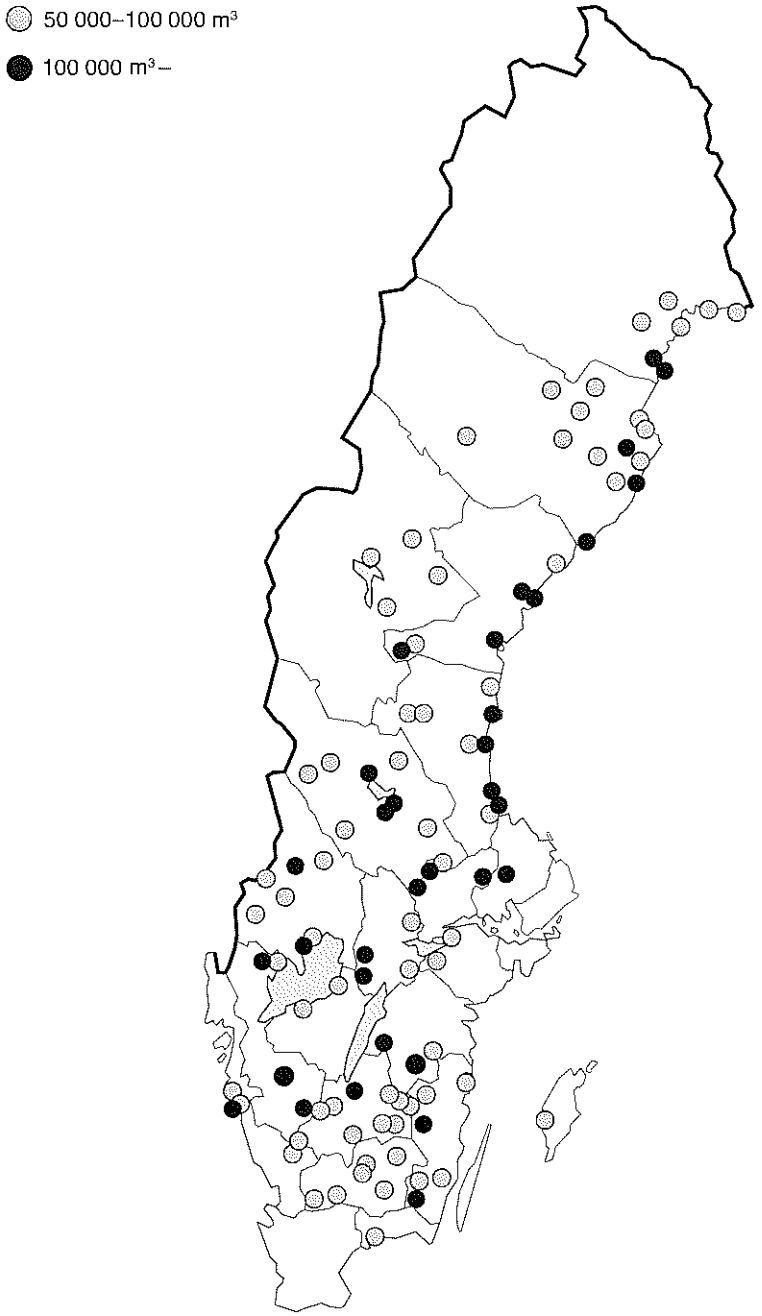
Pappers- och pappbrukens geografiska läge, kapacitet, sortiment och ägare
Location, capacity, assortments and ownership of Swedish paper and paperboard industries



Källa: Skogsindustrierna; Skogsstyrelsen.

Figur 10.9

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



Källa: SLU, Inst. för virkeslära, Såg 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 m³			
		Sågar med prod. < 1 000 m³		Sågar med prod. < 1 000 m³		1–	5–	25–	100–
Nbtn	36	153	30	171	25	7	2	14	2
Vbtn	45	164	35	193	31	6	4	18	3
Jmtl	21	175	20	180	20	4	6	10	–
Vnrl	24	118	21	114	17	4	4	5	4
Gävl	29	71	28	80	23	3	8	8	4
Dlrn	40	120	33	144	29	1	13	12	3
Vrml	27	96	24	105	19	5	3	9	2
Örcb	13	64	11	57	9	3	2	2	2
Vstm	7	36	7	40	8	2	2	1	3
Upps	7	60	6	57	8	3	2	2	1
Sthm	4	56	4	56	4	3	1	–	–
Södm	13	62	11	54	11	5	2	4	–
Östg	20	111	13	106	10	1	4	3	2
Skbg	20	61	16	57	15	6	3	6	–
Älvs	35	123	26	131	23	7	9	4	3
Jkpg	50	95	53	84	49	18	12	18	1
Kron	33	55	32	64	28	8	8	12	–
Kalm	48	54	36	63	36	6	14	14	2
Gotl	3	67	4	61	1	–	–	1	–
Gtbg	4	61	3	60	1	1	–	–	–
Hall	23	60	21	61	18	9	4	4	1
Blek	9	30	4	33	6	2	2	2	–
Kris	36	44	26	44	24	7	10	7	–
Malm	5	12	8	7	5	2	3	–	–
Hela landet	552	1 947	471	2 012	420	113	118	156	33

Källa: SLU, Inst. för virkeslära.

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

Tabell 10.2a Produktion av sågat barrvirke med fördelning på län år 1984, 1990 och 1995 samt storleksklasser enligt 1995 års sågverksinventering. Sågar med en årsproduktion av minst 1 000 m³
Production of sawn softwood distributed by county in 1984, 1990 and 1995, and production sizeclass, according to the 1995 Sawmill Inventory. Sawmills with annual production of more than 1 000 m³

Län	1984	1990	1995	Storleksklass efter produktion i 1 000 m³	
				1–	25–
	1 000 m³				
Nbtn	850,3	705,0	989,0	31,2	957,8
Vbtn	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, Såg 95, Rapport nr 251, 1997.

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

Tabell 10.2b Produktion av sågat barrvirke med fördelning på balansområden år 1984, 1990 och 1995 samt storleksklasser enligt 1995 års sågverksinventering. Sågar med en årsproduktion av minst 1 000 m³
Production of sawn softwood distributed by industrial region in 1984, 1990 and 1995, and production sizeclass, according to the 1995 Sawmill Inventory. Sawmills with annual production of more than 1 000 m³

Balansområde[1]	År	Storleksklass efter produktion i 1 000 m³, 1995								Summa
		1–	2–	5–	10–	25–	50–	100–	150–	
		1 000 m³								
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, Såg 95, Rapport 251, 1997.

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 distributet 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 m³		
Nbtn	2,2	5,8	0,1
Vbtn	–	–	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, Såg 95, Rapport nr 251, 1997.

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 m³, 1995				Summa
		1–	5–	25–	100–	
		1 000 m³				
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, Såg 95, Rapport 251, 1997.

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, 1965–1997
Production of sawn and planed goods and chips for the entire country 1960, 1965–1997

År	Sågade trävaror av barrträ[1]		Sågade trävaror av lövträ[2]		Hyvlade trävaror[3]	Hack och flis[4]		
	I industristatistiken ingående arb.ställen	Vid samtliga sågar (beräkn.)	I industristatistiken ingående arb.ställen	Vid samtliga sågar (beräkn.)	I industristatistiken ingående arb.ställen	För bränsleändamål	För massatillverkn. o.dyl.	Övrigt
	1 000 m³					1 000 m³s		
1960	6 822	8 202	126	213	1 103	852	6 399	. .
1965	8 889	10 058	133	213	1 883	159	10 561	. .
1966	8 649	9 768	124	202	1 935	173	10 884	. .
1967	8 970	9 977	139	231	1 956	155	12 193	. .
1968	9 512	10 556	143	247	2 132	166	13 754	. .
1969	10 098	11 165	134	227	2 254	110	15 586	. .
1970	11 044	12 126	126	227	2 262	161	17 228	. .
1971	11 514	12 524	123	224	2 323	209	19 855	. .
1972	11 895	12 848	128	223	2 497	232	21 266	. .
1973	12 804	[5]13 793	144	[5]281	2 645	292	23 984	. .
1974	13 015	14 008	145	302	2 448	365	24 624	. .
1975	9 887	10 664	148	300	2 286	281	20 729	. .
1976	10 398	11 021	122	305	2 580	105	22 001	. .
1977	10 030	10 637	118	289	2 590	130	21 079	. .
1978	10 200	10 885	123	320	2 752	99	21 578	. .
1979	10 515	[5]11 028	112	[5]206	2 994	115	22 432	. .
1980	10 315	10 983	120	218	2 847	147	21 652	. .
1981	9 477	10 136	115	208	2 465	122	20 403	. .
1982	10 025	10 661	99	186	2 532	171	21 460	. .
1983	. .	11 923	. .	207	2 774	204	23 614	. .
1984	. .	[5]12 120	. .	[5]234	2 712	240	24 267	. .
1985	. .	11 273	. .	220	2 623	286	22 886	. .
1986	. .	11 476	. .	223	2 784	323	23 048	. .
1987	. .	11 007	. .	212	2 868	290	22 217	. .
1988	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .
1989	. .	. .	. .	. .	2 898	1 452	21 147	. .
1990	10 142	[5]11 785	74	[5]207	2 771	1 563	21 746	. .
1991	9 741	11 237	67	210	2 471	1 649	20 418	. .
1992	10 108	11 915	66	232	2 194	1 618	20 769	. .
1993	10 545	12 538	92	. .	2 320	. .	21 807	. .
1994	11 357	13 616	129	. .	2 430	2 716	23 204	
1995	11 974	[6]14 737	86	[6]207	2 613	3 217	24 679	. .
1996	13 208	14 170	71	. .	2 537	. .	. .	. .
1997	13 956	15 419	33	. .	2 678	. .	20 951	6 055

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 Sågverkens produktion och virkesbehov, SLU. **6.** Resultat från Sågverksinventeringen 1995. Sågverk med en produktion på minst 1 000 m³ per år.

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

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

Glossary: **år** — *year,* **sågade trävaror av barrträ** — *sawn softwood,* **sågade trävaror av lövträ** — *sawn hardwood,* **hyvlade trävaror** — *planed sawnwood,* **hack och flis** — *chaff and chips,* **i industristatistiken ingående arb.ställen** — *production at sawmill enterprises comprised in the industrial statistics,* **vid samtliga sågar** — *production at all sawmills (calculated),* **för bränsleändamål** — *for fuel purposes,* **för massatillverkning** — *for wood pulp production,* **övrigt** — *other*

Tabell 10.5 Produktion av sågade barrträvaror månadsvis 1970–1998
Monthly production of sawn softwood 1970–1998

Månad	1970	1975	1980	1985	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
	1 000 m³													
Jan	834	884	940	932	1 012	1 085	981	1 010	908	1 032	1 253	1 202	1 285	1 213
Feb	921	911	950	902	1 039	1 095	934	1 038	1 044	1 058	1 325	1 163	1 336	1 312
Mar	1 099	1 038	1 076	1 099	1 095	1 184	1 028	1 188	1 242	1 358	1 549	1 364	1 381	1 509
Apr	1 289	1 187	1 113	1 097	1 068	1 057	1 129	1 107	1 133	1 216	1 248	1 308	1 604	1 420
Maj	1 191	1 071	897	1 106	986	1 129	1 034	1 030	1 111	1 217	1 402	1 339	1 324	1 329
Jun	1 325	1 038	1 166	1 064	1 063	1 033	1 018	1 106	1 250	1 323	1 289	1 292	1 396	1 358
Jul	484	297	272	283	215	239	241	239	286	303	405	425	523	482
Aug	928	762	898	895	832	963	872	946	980	1 059	1 133	1 104	1 156	1 176
Sep	1 039	837	967	993	962	1 020	975	1 105	1 189	1 271	1 274	1 240	1 412	1 335
Okt	1 003	895	1 011	1 104	1 035	1 133	1 139	1 107	1 130	1 234	1 348	1 439	1 488	1 308
Nov	974	864	887	1 023	1 098	1 074	1 069	1 109	1 209	1 345	1 344	1 320	1 362	1 270
Dec	919	786	776	775	846	773	817	930	1 056	1 200	989	974	1 152	1 162
Hela året	12 006	10 570	10 953	11 273	11 251	11 785	11 237	11 915	12 538	13 616	14 559	14 170	15 419	14 874

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: SCB.

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

Tabell 10.6 Produktion av sågade barrträvaror per balansområde 1980–1998
Production of sawn softwood by industrial regions 1980–1998

År	Balansområde[1]				Hela landet
	I	II	III	IV	
	1 000 m³				
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	1 589	6 307	15 419
1998	4 213	3 124	1 601	5 937	14 874

1. Beträffande områdesindelningen, se fig. 1.2.

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: SCB.

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

Tabell 10.7 Produktion av tryckimpregnerat virke 1950–1997
Production of wood, pressure-treated with wood preservatives 1950–1997

Sortiment	1950	1960	1970	1980	1985	1990	1994	1995	1996	1997
	1000 m³f									
Sliprar	72	105	23	39	34	38	31	30	28	19
Varav med vattenlösliga preparat	47	7	1	1	1	1	2	3	0	0
Stolpar	94	109	66	82	74	43	51	48	46	38
Varav med vattenlösliga preparat	63	40	29	41	23	11	5	1	2	2
Sågade varor inkl. stängselstolpar	33	61	205	340	382	472	471	471	507	547
Varav med vattenlösliga preparat	29	51	192	295	348	434	451	450	481	523
Summa	199	275	294	461	490	554	553	549	582	604
Varav med vattenlösliga preparat	139	98	222	337	372	446	458	454	483	526

Källa: Svenska Träskyddsinstitutet.

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

Tabell 10.8 Produktion av pappersmassa 1960–1998 samt andel för avsalu
Production of wood pulp 1960–1998 and the percentage market pulp

Kvalitet	Produktion									Produktion av massa för avsalu i procent av totalproduktion								
	1960	1970	1980	1990	1994	1995	1996	1997	1998	1960	1970	1980	1990	1994	1995	1996	1997	1998
	1 000 ton									procent								
Mekanisk	1 085	1 558	1 959	2 953	2 858	2 861	2 753	2 959	3 018	45	31	23	19	13	14	12	11	11
Halvkemisk	63	310	328	284	250	251	242	266	236	19	14	4	0	0	0	0	0	0
Sulfit																		
Blekt[1]	R1 147	R1 213	R653	598	639	641	560	645	635	87	93	73	51	46	49	44	43	44
Oblekt	778	606	390	135	82	85	83	75	53	70	58	30	27	25	19	16	16	26
Sulfat																		
Blekt	699	2 309	3 089	3 551	4 220	4 203	4 231	4 570	4 583	92	93	68	58	59	58	57	59	59
Oblekt	1 228	2 114	2 279	2 087	2 118	2 146	1 978	1 982	2 016	67	42	18	8	6	6	7	6	5
Special[2]	.	.	.	296	.	.	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	
Totalt	4 998	8 109	8 698	9 914	10 167	10 187	9 847	10 497	10 541	71	62	41	34	32	33	32	32	32

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.

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 och 1975–1997
Production of wood pulp for the entire country 1955, 1960, 1965, 1970 and 1975–1997

År	Pappersmassa (torrtänkt 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
1976	1 532	4 982	1 533	331	8 378
1977	1 531	4 691	1 173	307	7 702
1978	1 741	5 117	1 277	351	8 486
1979	1 966	5 586	1 335	353	9 240
1980	1 947	5 242	1 152	330	8 671
1981	1 929	5 531	1 016	271	8 747
1982	1 769	5 121	808	239	7 937
1983	1 928	5 893	878	233	8 932
1984	2 170	6 221	894	257	9 542
1985	2 275	6 059	821	263	9 418
1986	2 487	6 229	767	262	9 745
1987	2 784	6 569	821	262	10 436
1988	..	..	..	..	..
1989	2 938	6 702	750	271	10 661
1990	2 882	6 210	736	316	10 144
1991	2 566	6 705	738	311	10 320
1992	2 412	6 296	726	297	9 732
1993	2 628	6 553	714	305	10 200
1994	2 700	6 586	724	297	10 307
1995	2 802	6 442	723	235	10 202
1996[2]	2 528	6 213	644	384	9 769
1997	2 653	6 639	708	417	10 417

1. Här ingår för 1955–1986 samt fr.o.m. 1994 smärre mängder dissolvingmassa.
2. Ny varunummernomenklatur fr.o.m. 1996.

Källa: SCB, Industri.

Glossary: **år** — *year,* **pappersmassa** — *wood pulp,* **mekanisk massa** — *mechanical wood pulp,* **sulfat/sulfit** — *sulphate/sulphite,* **halvkemisk massa** — *semi-chemical pulp,* **summa** — *sum*

Tabell 10.10a Produktion av pappersmassa per år 1965–1998 samt kvartalsvis 1994–1998
Production of pulp 1965–1998 and per quarter 1994–1998

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
1994	I	697	54	1 571	183	2 506
	II	743	67	1 583	178	2 571
	III	699	68	1 579	163	2 509
	IV	719	61	1 606	196	2 582
1995	I	738	65	1 685	192	2 681
	II	714	70	1 668	180	2 632
	III	746	63	1 619	168	2 597
	IV	663	52	1 377	185	2 277
1996	I	696	63	1 530	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

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

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: Skogsindustrierna.

Glossary: år — *year,* **kvartal** — *quarter,* **pappersmassa** — *wood pulp,* **mekanisk** — *mechanical,* **halvkemisk** — *semi-chemical,* **sulfat/sulfit** — *sulphate/sulphite,* **summa** — *sum*

Tabell 10.10b Produktion av papper och papp per år 1965–1998 samt månadsvis 1997 och 1998
Production of paper and paperboard 1965–1998 and per month 1997 and 1998

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	R4 886	R9 756
1998		2 478	2 545	4 856	9 879
1997	jan	198	208	R413	R819
	feb	184	209	R393	R787
	mar	179	210	R421	R810
	apr	194	198	R386	R778
	maj	207	203	R424	R835
	jun	199	196	R419	R815
	jul	220	197	R401	R818
	aug	209	176	R441	R826
	sep	205	216	R399	R820
	okt	208	213	R392	R813
	nov	211	216	R393	R820
	dec	196	215	R404	R815
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

R. Reviderade uppgifter.

Finns även som Skoglig Statistikinformation. Källa: Skogsindustrierna och SCB.

Glossary: **år** — *year*, **månad** — *month*, **papper och papp** — *paper and paperboard*, **tidningspapper** — *newsprint*, **tryck- och skrivpapper** — *printing and writing paper (excl. newsprint)*, **annat papper och papp** — *other paper and paperboard*, **summa** — *sum*

Tabell 10.11 Produktion av träfiberskivor, spånskivor, plywood och lamellträ 1960–1998
Production of fibreboard, particle board, plywood and blockboard 1960–1998

År	Träfiberskivor			Spånskivor	Plywood och lamellträ	
	Hårda[1]	Porösa	Summa			varav lamellträ
	1 000 ton			1 000 m³	1 000 m³	
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

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 1950–1998 samt förbrukningen kvalitetsfördelad 1998
Waste paper and waste paperboard, consumption, recovery and foreign trade 1950–1998, and consumption by quality 1998

År	Förbrukning	Insamling	Export	Import
	1 000 ton			
1950	64	103	59	–
1955	123	160	51	2
1960	159	240	69	4
1965	194	280	86	8
1970	259	350	91	20
1975	311	449	78	51
1976	434	490	93	63
1977	482	505	102	81
1978	539	507	96	88
1979	634	510	80	164
1980	673	576	83	205
1981	655	590	83	176
1982	617	615	100	110
1983	664	636	106	136
1984	731	719	149	126
1985	756	763	130	180
1986	747	797	136	134
1987	782	789	138	117
1988	856	863	162	167
1989	951	890	147	218
1990	1 034	909	140	275
1991	1 038	877	144	307
1992	1 198	900	138	472
1993	1 289	911	137	542
1994	1 408	989	166	583
1995	1 428	1 079	183	614
1996	1 502	1 159	178	523
1997	1 652	R1 326	R193	R557
1998	1 760	P1 400	P175	P525
Kvalitet 1998				
Well- och solidpappretur	499			
Tidn., tidskrifter och telefonkataloger	993			
Övrigt returpapper	268			
Summa	1 760			

R. Reviderade uppgifter. **P.** Preliminära uppgifter.

Källa: Skogsindustrierna; SCB, Utrikeshandeln.

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

Tabell 10.13 Inhemsk tillgång av vissa skogsindustriprodukter åren 1960–1998
Apparent consumption of certain forest industry products in 1960–1998

År	Sågade och hyvlade barrträvaror	Spånskivor		Plywood	Träfiberskivor	Papper och papp
	1 000 m³	1 000 m³	1 000 ton	1 000 m³	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

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

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

11 Trädbränsle

Björn Merkell

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 av ursprung, se fig. 11.1.

Till *trädbränsle* räknas alla biobränslen där träd eller delar av träd är utgångsmaterial och där ingen kemisk omvandling har skett. Bränsleråvaran kan ha använts till annat, som t.ex. rivnings- och emballagevirke.

Skogsbränsle är trädbränsle som inte tidigare haft någon annan användning. Hit räknas bränsle producerat av stammar, grenar och toppar (GROT), barr och stubbar, liksom bränsle från skogsindustrins avfall och biprodukter, som t.ex. bark, flis och sågspån. Den del av skogsbränslet som kommer direkt från skogen kallas ibland *primärt skogsbränsle.*

Till *återvunnet trädbränsle* räknas trädbränsle som tidigare använts till annat. Råvaran kan t.ex. utgöras av emballagevirke, formvirke eller spillvirke från byggnadsverksamhet.

Energiskogsbränsle är trädbränsle från snabbväxande trädarter, som har odlats för energiändamål.

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 träddelar 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 ca 50 % av produktionen. De förädlade bränslena tillverkas framför allt av biprodukter från trävaruindustrin och kan delas upp i briketter, träpelletar och träpulver. De utgör 18 % 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 trädbränsle-

produktion 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 ungefär 2/3 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.

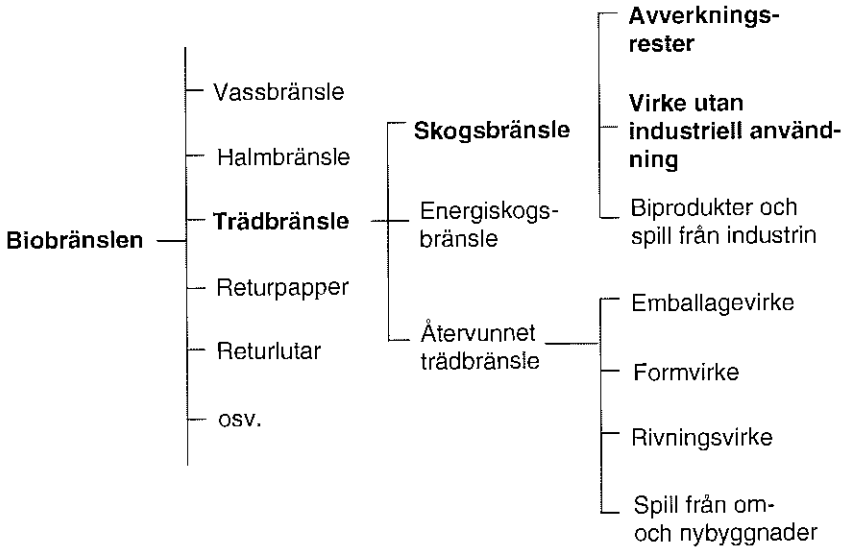
Av den totala trädbränsleanvändningen hamnar ca 20 % på den öppna marknaden där framför allt värmeverken är köpare. Idag finns ett 50-tal geografiskt väl spridda leverantörer av trädbränslen. Bränslet levereras främst som bränsleflis. Priserna har under en tioårsperiod sjunkit i reala termer och orsakas av att utbudet av trädbränsle idag är större än efterfrågan. Energimyndigheten ger kvartalsvis ut prisblad för biobränslen och torv, se tab. 13.8.

Källhänvisningar

Energiläget 1998, Energimyndigheten.
Trädbränslen 1994, 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

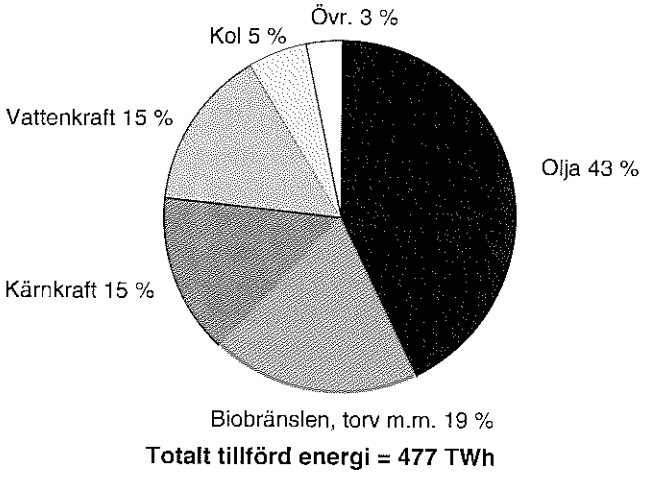


Källa: Svensk standard SS 18 71 06.

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 ocb 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 1997
Total energy supply in Sweden 1997



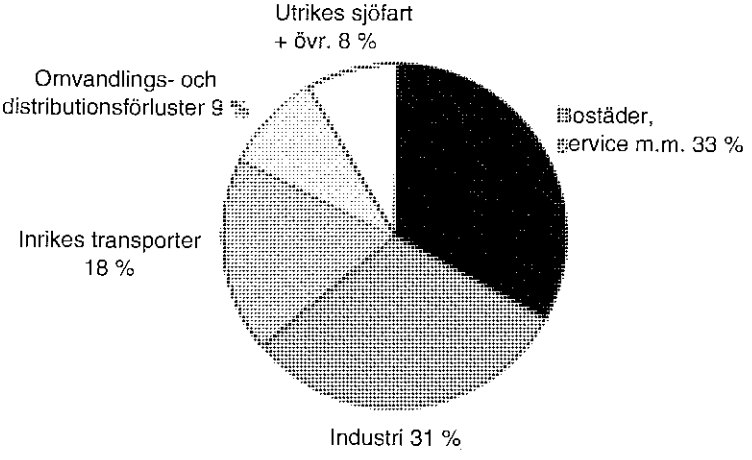
Totalt tillförd energi = 477 TWh

Källa: Energimyndigheten, Energiläget i siffror, 1998.

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 1997
Total energy use in Sweden 1997



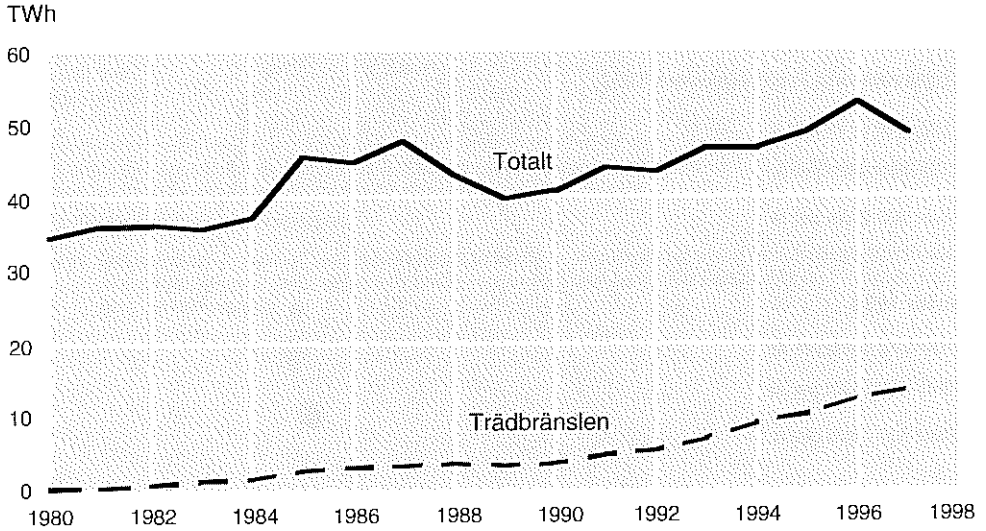
Totalt använd energi = 477 TWh

Källa: Energimyndigheten, Energiläget i siffror, 1998.

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

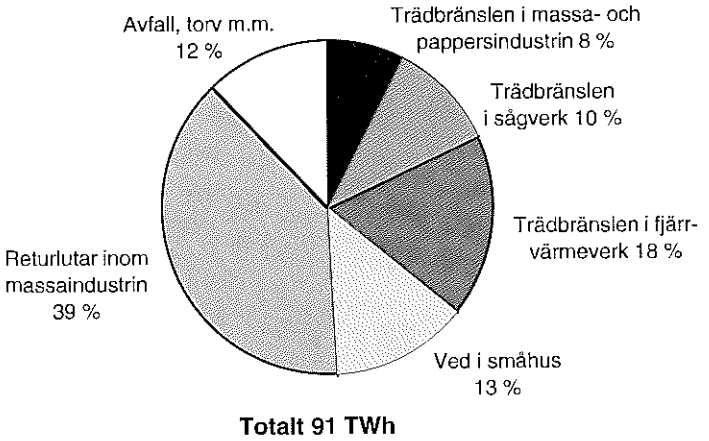
Utveckling av trädbränsleanvändningen i fjärrvärmeverk
Development of use of wood fuels in district heating plants



Källa: Energimyndigheten.

Figur 11.5

Användning av biobränslen, torv m.m. för energiändamål under 1997
Use of biofuel, peat etc. for energy purposes, 1997



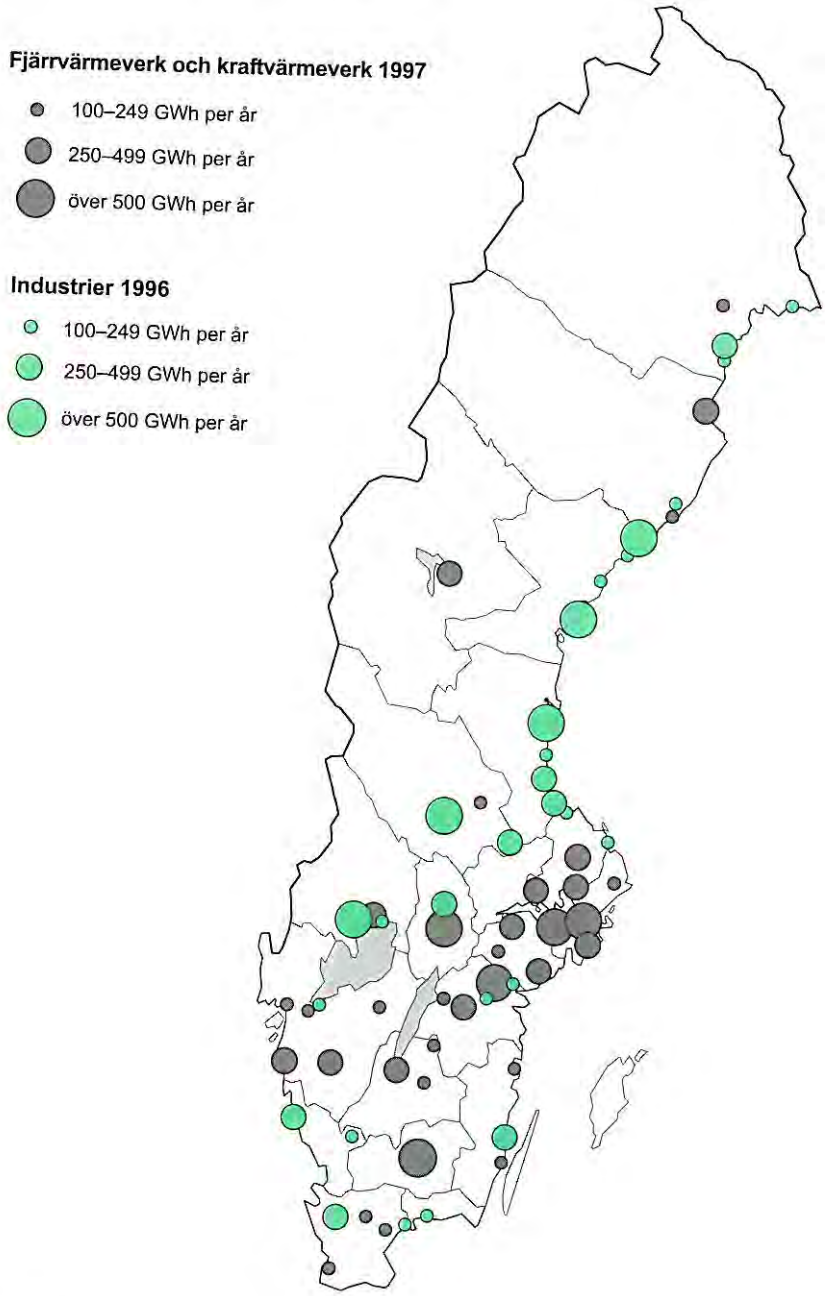
Totalt 91 TWh

Källa: Energimyndigheten.

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



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, 1991–1997
Production of wood fuels by type of fuel, 1991–1997

Bränsleslag	1991	1992	1993	1994	1995	1996[1]	1997[1]
	GWh						
Oberabetat bränsle	–	–	–	–	–	345	–
Bränsleflis/kross	3 803	2 940	4 992	5 925	6 324	7 951	10 468
Spån och bark	2 590	2 700	4 213	6 489	9 907	5 274	6 514
Förädlat bränsle	680	933	1 388	1 901	2 566	3 036	3 618
Totalt	7 073	6 573	10 593	14 315	18 797	16 606	20 600

1. 1996 och 1997 års värden är inte direkt jämförbara med tidigare år eftersom det då ingick vissa interntleveranser av framför allt spån och bark i de skogsindustriella företagen.

Källa: Svenska Trädbränsleföreningen.

Glossary: bränsleslag — *type of fuel,* **obearbetat bränsle** — *unprocessed wood fuel,* **bränsleflis/kross** — *fuel chips, hogged fuel,* **spån ocb bark** — *sawdust and bark,* **förädlat bränsle** — *processed wood fuel,* **totalt** — *total*

Tabell 11.2 Produktion av trädbränslen 1997 fördelad på landsdelar och bränsleslag
Production of wood fuels 1997 within regions and type of fuel

Bränsleslag	Landsdel				Hela landet
	N Norrland	S Norrland	Svealand	Götaland	
	GWh				
Bränsleflis/kross	1 335	1 414	3 509	4 210	10 468
Spån och bark	. .	. .	. .	. .	6 514
Förädlat bränsle	233	836	830	1 719	3 618
Totalt	. .	. .	. .	. .	20 600

Källa: Svenska Trädbränsleföreningen.

Glossary: bränsleslag — *type of fuel,* **enhet** — *unit,* **landsdel** — *regions, see fig 1.1,* **hela landet** — *the entire country,* **obearbetat bränsle** — *unprocessed 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	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
	TWh												
Industrin													
Massaindustrins returlutar	26,0	28,1	28,6	29,0	29,0	27,6	28,6	28,3	29,7	29,8	31,4	30,9	32,7
Massaindustrins övriga biprodukter	4,6	9,0	9,3	10,0	7,5	8,2	8,4	8,3	8,6	8,1	7,6	6,9	6,9
Sågverksindustrins biprodukter	4,8	5,8	6,2	6,4	6,5	6,4	7,0	7,1	7,3	8,0	8,4	8,9	9,6
Biobränslen för elproduktion i industrin	0,7	2,1	2,5	2,6	2,5	2,2	2,2	2,4	2,2	2,1	2,3	2,1	2,5
Övriga branscher	–	0,2	0,1	0,1	0,3	0,8	0,6	0,6	0,5	1,5	1,7	1,9	2,3
Summa i industrin	36,9	45,2	46,7	48,1	45,8	45,2	46,8	46,7	48,3	49,6	51,4	50,8	54,0
Fjärrvärme													
Avfall	1,3	3,3	4,2	3,9	3,6	4,0	4,2	4,1	4,2	4,3	4,5	4,5	4,7
Trädbränsle	0,3	2,7	3,3	3,6	3,3	3,6	4,8	5,4	7,0	9,1	10,3	12,4	13,7
Returlutar och råtallolja	–	–	–	–	–	–	–	–	0,7	1,3	1,4	1,6	1,4
Torv	–	0,7	1,7	1,5	2,1	2,6	3,1	3,3	3,1	2,8	3,7	3,5	3,2
Biobränslen för elproduktion	–	–	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,3	0,5	0,4	1,0	1,0	1,1
Övriga bränslen	–	–	–	–	–	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,9	0,7
Summa i fjärrvärme	1,6	6,7	9,2	9,1	9,3	10,6	12,8	13,5	15,8	18,4	21,4	24,0	24,9
Ved- och fliseldning i småhus	10	13	13	10	10	10	11	11	12	11	11	11	12
Totalt	49	65	69	67	65	66	71	71	76	79	84	86	91

Anm.: Uppgifterna har reviderats jämfört med tidigare redovisningar.

Källa: Energimyndigheten, Energiläget i siffror 1998.

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 råtallolja** — *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 1990–1997
Consumption of firewood in individual houses 1990–1997

År	Småhus på jordbruksfastighet	Övriga småhus	Summa
	milj. m³t		
1990	4,2	5,5	9,7
1991	. .	5,3	. .
1992	. .	5,4	. .
1993	3,5	5,3	8,8
1994	. .	5,2	. .
1995	. .	5,5	. .
1996	3,2	5,6	8,8
1997	. .	5,2	. .

Källa: SCB.

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

12 Utbildning och 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, Mitthögskolan, Växjö Universitet och Umeå Universitet.

En beskrivning av de skogliga utbildningsvägarna 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 arbetstillfällen

Arbetskraftsundersökningarnas innehåll och genomförande

SCB utför sedan januari 1970 månatliga arbetskraftsundersökningar (AKU) angående den totala arbetskraften. Undersökningen baseras på personintervjuer och ger information om befolkning, antal sysselsatta, arbetslösa m.m. inom olika näringsgrenar.

Förändringar av de variabler som samlas in genomfördes 1987. Detta medför att resultatet inte blir helt jämförbart med tidigare uppgifter. Fr.o.m. 1993 gjordes ytterligare förändringar i AKU. Det gäller t.ex. ett nytt uppräknings-system och anpassningar av arbetslöshetsdefinitionen till internationella rekommendationer. 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 1998.

I tabell 12.3 redovisas antal sysselsatta enligt AKU fördelat på näringsgren och yrke 1998. 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 124 företag och i 1997 års undersökning inkom uppgifter från 118 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 203 600 enheter. Urvalet omfattar 2 250 brukningsenheter av vilka svar inkommit från 2 065.

Urvalsramen för skogsentreprenörerna utgörs av företag som, i Centrala företags- och arbetsställeregistret (CFAR), har näringsgrenskod för *skogstjänster* eller *skogsbruk* enligt Standarden för svensk näringsgrensindelning 1992 (SNI 92). Från urvalsramens 4 194 företag lottades 1 600 företag ut att ingå i undersökningen. Svar inkom från 1 089 företag.

Sammanlagt ska undersökningarna ge en så heltäckande bild som möjligt av hela skogsbruket. För 1997 har totala antalet arbetstimmar skattats till 30,1 milj. vilket är en minskning sedan 1996. Det bör observeras att för 1996 och 1997 saknas uppgifter för 20 respektive 6 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. Prestationstalen utgår från storskogsbrukets prestationer för samma metoder minskade med 20–25 %. Detta ger troligen en underskattning av antalet arbetstimmar i det enskilda skogsbruket. Nya prestationstal kommer att utarbetas.

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 under 1997 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 sysselsättningen inom skogsindustriföretag som har minst 10 anställda. Källa är SCB:s Industristatistik som avser verksamhet under ett år. Tabell 12.14 visar totala antalet företag samt anställda enligt Centrala företags- och arbetsställeregistret. Uppgifterna i tabellen anger hur det såg ut sista december 1998. Med arbetsställe avses i princip varje adress där företaget bedriver verksamhet. I Industristatistiken finns fall då företag med flera arbetsställen i en kommun har kunnat slå ihop dessa i redovisningen. Det finns således flera anledningar till att tabell 12.13 och 12.14 skiljer sig från varandra. Fördelen med uppgifterna ur Centrala företags- och arbetsställeregistret är att de är mer aktuella än Industristatistiken samt att de även omfattar de mindre företagen.

I tabell 12.15 återfinns uppgifter om lämnade varsel inom skogsindustrin.

Löner och avtal

Lönestatistiken för 1997 redovisas i Statistiska meddelanden Am 57 SM 9801 "Löner för arbetare inom privat sektor 1997". 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 för skogsarbetare och virkesmätning under 1997–1999. Siffrorna för 1998 och 1999 är dock preliminära.

Arbetsolycksfall

Fr.o.m. 1 januari 1979 ersattes yrkesskadestatistiken av ett informationssystem om arbetsskador (ISA). Arbetarskyddsstyrelsen är huvudman för systemet och producerar tillsammans med SCB kvartalsvis och årligen statistik baserat på systemet. Syftet är att skapa underlag för förebyggande skyddsarbete.

Statistiken gäller arbetsskador som anmälts till försäkringskassan. Den omfattar arbetsolycksfall och arbetssjukdomar som uppkommit som följd av skadlig inverkan i arbetet. Även olycksfall vid färd till eller från arbetet ingår. Normalt finns bara arbetsolyckor som lett till sjukskrivning med.

Övergången till informationssystemet för arbetsskador (ISA) har medfört att även redovisningen av skadeuppgifter inom privatskogs-

bruket 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 olycksfall 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.

I tabell 12.20 redovisas arbetsolyckor med dödlig utgång under åren 1989–1998.

Faktaruta: Antal olycksfall per 1 000 anställda

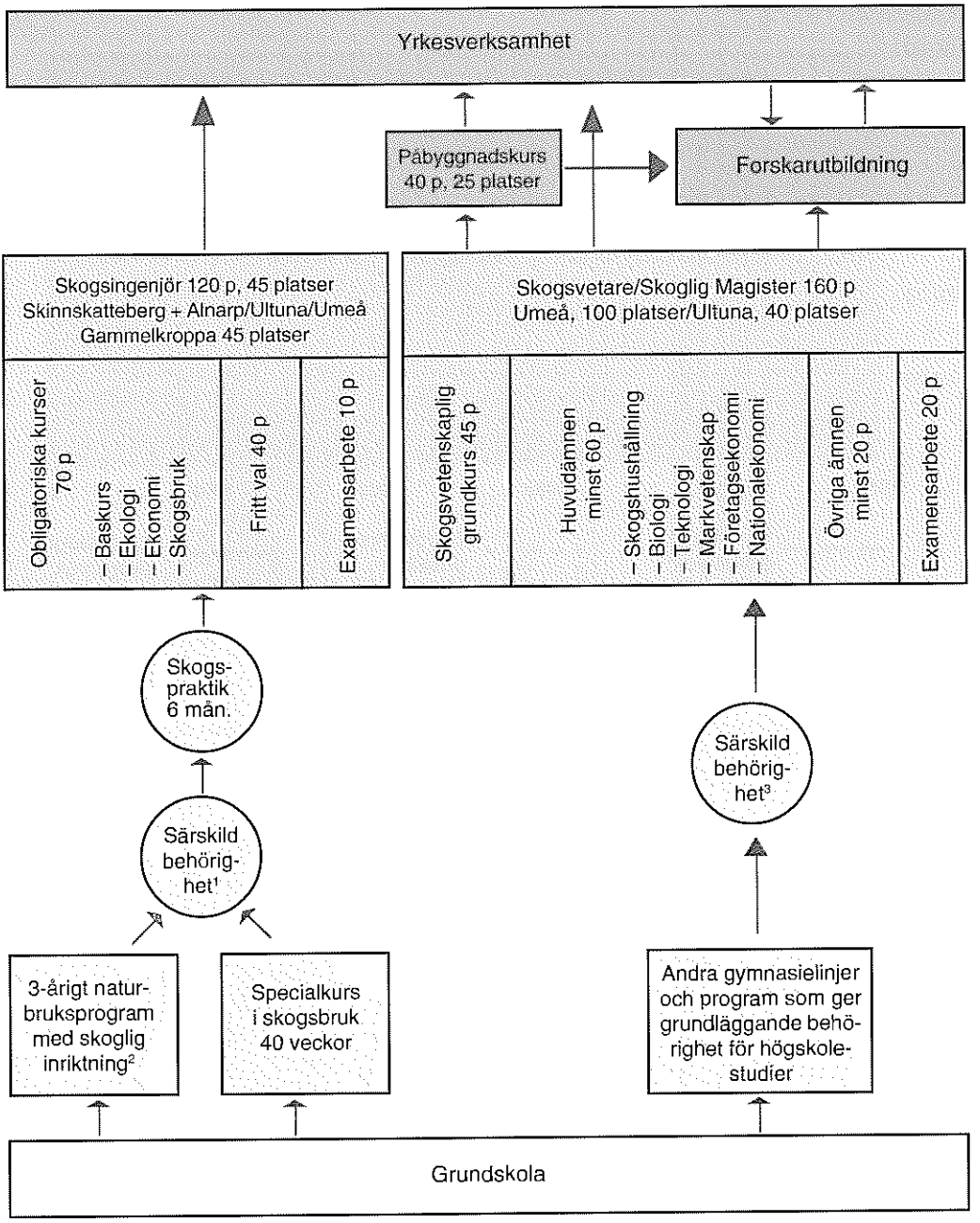
År	Skogsbruk	Samtliga näringsgrenar
1985	59	27
1986	56	26
1987	55	27
1988	54	27
1989	48	26
1990	41	22
1991	32	17
1992	21	12
1993	19	11
1994	19	10
1995	12	9
1996	12	8
1997	9	7

Källhänvisningar

Arbetskraften i skogsbruket 1997, SCB, J 44 SM 9801.
Arbetskraftsundersökningen, Årsmedeltal 1998 SCB.
Arbetsmarknadsstyrelsen, utredningsenheten.
Arbetsskador 1997, SCB, Am 69 SM 9801.
Centrala företags- och arbetsställeregistret, SCB.
Dödsolyckor i skogsbruket 1998, Skogsbrukets Yrkesnämnd (SYN).
Industri 1996, SCB.
Löner för arbetare inom privat sektor 1997, SCB, Am 57 SM 9801.
Skogs- och Lantarbetsgivareförbundet.
Skogsbrukets yrkesnämnd (SYN).
Skogsstyrelsen.

Figur 12.1

De skogliga utbildningsvägarna från och med antagningen höstterminen 1999
Possible courses of forestry education as from autumn term 1999

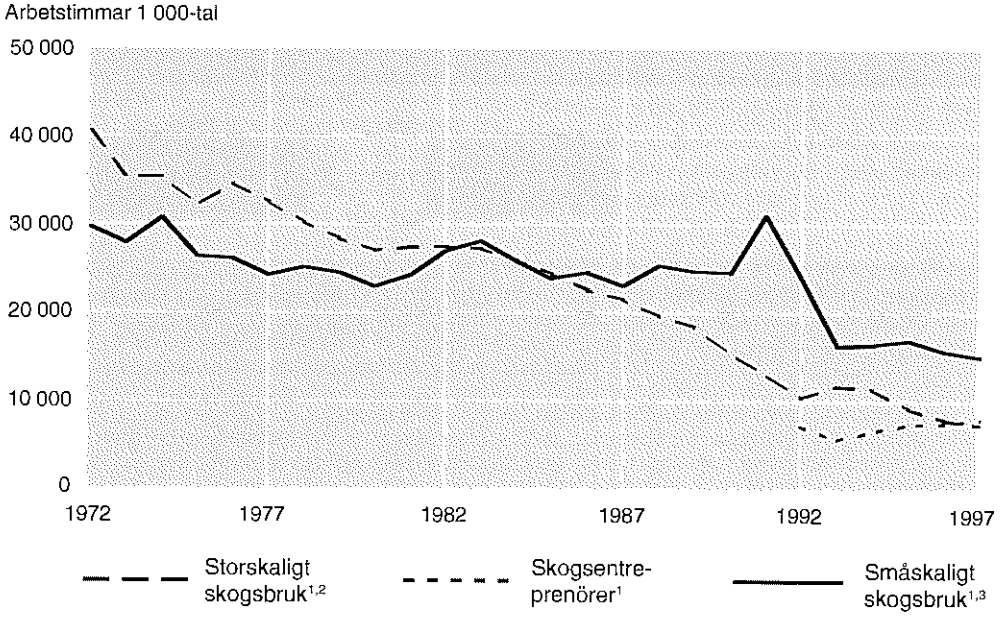


1. Lägst betyget 3,0 eller godkänt på följande gymnasiekurser: Ma B, Sv, Eng B. **2.** Kan även vara avgångsbetyg från 2-årig skogsbrukslinje eller avgångsbetyg från naturbruksprogrammet med vissa kurser. **3.** Lägst betyget 3,0 eller godkänt på följande gymnasiekurser: Ma D, Ke B, Bi B, Fy B, Sv B,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

Källa: SLU; Skogsstyrelsen.

Figur 12.2

Antal arbetstimmar i skogsarbete[1] 1972–1997
Number of working hours in forest work in 1972–1997



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 9801.

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

Tabell 12.1 Antal utexaminerade med skogliga utbildningar hos olika utbildningsanordnare
Number of graduated students of forestry education by organizing body

Utbildnings-anordnare, typ av utbildning	Kurs-längd	Antal utexaminerade 1990/91	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96		1996/97		1997/98	
							Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor
Gymnasieskolor												
Grundutbildning	40 veckor	121	144	170	154	102	R60	R6	79	6	88	6
Skogsbrukslinje	2 år	395	355	214	214	.	.	.	.	.	.	.
Naturbruksprogram – gren skogsbruk	3 år	145	147	205	223	R364	R358	R11	333	12	325	10
Sveriges Lantbruksuniversitet												
Skogsteknikerlinje	2 år	137	96	95	41	60	47	2	53	1	15	0
Skogsmästarlinje	1 år	31	43	45	59	44	28	2	33	1	30	1
Jägmästarlinje	4,5 år	57	35	52	41	50	38	12	42	15	36	13
Gammelkroppa skogsskola												
Skogsteknikerlinje	2 år	18	.	18	.	18	.	.	16	2	.	.

R. Reviderade uppgifter.

Källa: Skogsstyrelsen.

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

Tabell 12.2 Sysselsatta fördelade efter anknytningsgrad till arbetsmarknaden och vanligen arbetad tid samt efter näringsgren och kön för 1998 samt sysselsatta fördelade efter näringsgren och kön för 1970–1998. 100-tal

The number of people employed distributed by connection to work and usually worked time and by branch of business and sex in 1998 and number of people employed by branch of business and sex in 1970–1998. 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	11	116	116	57	286	344	103	376	479	17 873	17 704	35 576
därav												
fast anställning	9	85	94	54	262	316	91	350	441	14 631	15 418	30 049
tidsbegr. anställning	2	20	22	3	25	28	12	26	38	3 242	2 285	5 527
Företagare +. medhj. fam.-medl.	4	56	60	7	38	45	1	0	1	1 135	3 083	4 218
Summa (1)	15	161	176	64	325	389	104	377	481	19 008	20 786	39 794
därav												
35 tim–	11	148	159	44	302	346	79	354	432	11 897	18 886	30 783
20–34	2	7	9	17	20	37	23	22	44	5 882	1 246	7 128
i arbete (2)	13	146	159	52	282	333	81	321	401	15 502	18 161	33 663
Rel. frånvarotal (1)–(2) i procent av (1)	17,0	9,4	10,1	19,9	13,2	14,3	22,2	14,9	16,5	18,4	12,6	15,4
Kalenderår	Se noterna 1 och 2 nedan!											
1970	42	616	658	106	826	932	125	530	654	15 186	23 353	38 539
1975	43	468	511	173	885	1 058	160	593	753	17 203	23 415	40 619
1980	59	437	495	156	747	904	143	527	670	19 055	23 268	42 323
1985	49	397	446	150	642	791	136	481	618	20 223	22 764	42 987
1988	41	338	379	121	389	510	128	428	556	21 034	22 720	43 754
1989	42	311	353	120	385	505	142	454	596	21 299	23 121	44 420
1990	44	293	337	111	394	505	144	457	601	21 525	23 329	44 854
1991	41	278	319	90	386	476	148	447	595	21 179	22 783	43 962
1992	32	257	290	89	343	432	129	399	528	20 449	21 463	42 092
1993	25	241	266	83	305	388	115	367	482	19 383	20 261	39 643
1994	31	243	274	71	310	382	111	350	462	19 109	20 171	39 280
1995	34	249	283	62	374	437	116	367	483	19 254	20 607	39 861
1996	33	229	263	82	362	444	107	384	492	19 052	20 579	39 631
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

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

Källa: Arbetskraftsundersökningen (AKU), Årsmedeltal 1998, SCB.

Glossary: see next page!

Tabell 12.3 Sysselsatta fördelade efter näringsgren och yrke för 1997 och 1998. 100-tal
The number of people employed distributed by branch of business and profession in 1997 and 1998. Hundreds of employees

Yrke	Näringsgren					
	Skogsbruk		Trävaruindustri		Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	
	1997	1998	1997	1998	1997	1998
Ledningsarbete	3	4	15	23	21	16
Arbete som kräver teoretisk specialistkompetens	4	5	0	3	19	17
Arbete som kräver kortare högskoleutbildning	15	15	29	25	76	75
Kontors- och kundservicearbete	8	8	23	31	29	33
Service- omsorgs- och försäljningsarbete	0	0	0	0	3	3
Arbete inom jordbruk, trädgård, skogsbruk och fiske	80	66	4	2	1	0
varav skogsbrukare	65	59	4	2	1	0
Hantverksarbete inom byggverksamhet och tillverkning	4	4	89	86	71	71
Processoperatörsarbete	3	1	97	97	130	140
Maskinoperatörs- och monteringsarbete	0	1	85	85	71	73
Transport- och maskinförararbete	90	62	33	28	30	21
varav förare av skogsmaskiner	80	58	3	3	0	0
Arbete utan krav på särskild yrkesutbildning	13	9	11	8	30	32
Uppgift saknas	0	0	1	1	1	1
Summa	220	176	388	389	483	481

Källa: Arbetskraftsundersökningen (AKU), Årsmedeltal 1997 och 1998, SCB.

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 who demands theoretical expert competence,* **arbete som kräver kortare högskoleuthildning** — *work who demands shorter university education,* **kontors- och kundservicearbete** — *office work and custom 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 building 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 skogsarbete[1] inom det storskaliga skogsbruket efter anställningsform och kön under 1993–1997
Number of employees in the large-scale forestry by type of employment and sex 1993–1997

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

1. Hit räknas avverkningsarbete, skogsvårdsarbete och övrigt skogsarbete såsom virkesmätning, utsyning, 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 9801. T.o.m. 1996: SCB Am 21 respektive år bakåt.

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

Tabell 12.5 Antal sysselsatta i skogsarbete[1] inom det storskaliga skogsbruket under 1993–1997 efter företagskategori
Number of employees in the large-scale forestry in 1993–1997 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

1. Se fotnot 1 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 9801. T.o.m. 1996: SCB Am 21 respektive år bakåt.

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 skogsarbete[1] under 1993–1997
Number of persons working in forestry in contract companies 1993–1997

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

1. Se fotnot 1 i tabell 12.4.

Källa: SCB, J 44 SM 9801. T.o.m. 1996: SCB Am 21 respektive år bakåt.

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

Tabell 12.7 Antal arbetstimmar i skogsarbete 1997 per skogsregion samt för hela landet år 1975–1997
Number of working hours in forest work in 1997/forest region and for the entire country 1975–1997

Skogsregion	Storskogsbruket	Skogsentreprenörer[1]	Enskilda skogsbruket	Hela skogsbruket
	1 000-tal timmar			
Skogsregion 1 (Län A–R, T, U)	2 800	3 691	8 860	15 351
Skogsregion 2 (Län S, W–Z)	3 187	2 737	4 686	10 610
Skogsregion 3 (Län AC, BD)	1 296	1 440	1 436	4 172
Hela landet	7 282	7 868	14 981	30 131
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

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 9801. T.o.m. 1996: SCB Am 21 respektive år bakåt.

Glossary: skogsregion — *forest region,* **storskogsbruket** — *large-scale forestry,* **skogsentreprenörer** — *forest contractors,* **enskilda skogsbruket** — *other private forestry,* **hela skogsbruket** — *whole forestry,* **hela landet** — *the entire country,* **kalenderår** — *calendar year*

Tabell 12.8 Antal arbetstimmar i skogsarbete under 1997 med uppdelning på företagskategori. Storskogsbruket
Number of working hours in forest work in 1997 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	217	455	0	0	672
Vbtn	53	561	5	5	624
Jmtl	57	445	0	13	516
Vnrl	33	431	35	8	506
Gävl	98	504	21	3	625
Dlrn	134	760	35	3	932
Vrml	154	444	0	9	607
Öreb	109	298	37	7	451
Vstm	21	140	0	14	176
Upps	21	238	0	2	260
Sthm	18	26	0	12	55
Södm	25	76	63	14	178
Östg	65	210	21	46	342
Vgöt	225	113	12	92	442
Jkpg	23	55	25	35	137
Kron	35	62	56	40	194
Kalm	22	103	5	48	178
Gotl	23	0	0	0	23
Hall	5	19	0	30	54
Blek	10	44	1	21	75
Skån	12	106	35	81	235
N Norrland	270	1 016	5	5	1 296
S Norrland	188	1 380	56	24	1 647
Svealand	482	1 982	135	61	2 659
Götaland	420	712	155	393	1 680
Hela landet	1 359	5 091	350	482	[2]7 282
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	[3]7 871
1997	1 359	5 091	350	482	[2]7 282

1. Betr. områdesindelningen, se fig. 1.1. **2.** Därtill skall läggas ca 15 000–20 000 timmar för de företag som utgör bortfallet 1997. **3.** Därtill skall läggas ca 300 000 timmar för de företag som utgör bortfallet 1996.

Källa: SCB, J 44 SM 9801. 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 1997 per skogsregion samt för hela landet 1986–1997. Enskilda skogsbruket
Number of working hours in forest work in the year 1997/forest region and the years 1986–1997/the entire country. Other private forestry

Skogsregion	Avverkningsarbete	Skogsvårdsarbete	Övrigt skogsarbete	Allt skogsarbete
	1 000-tal			
Skogsregion 1 (Län A–R, T, U)	6 091	1 964	805	8 860
Skogsregion 2 (Län S, W–Z)	3 532	660	493	4 685
Skogsregion 3 (Län AC, BD)	948	345	143	1 436
Hela landet	10 571	2 969	1 441	14 981
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	. .	[2]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

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 9801. T.o.m. 1996: SCB Am 21 respektive år bakåt..

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 1997
Percentage of self-activity in small scale forestry 1997

Åtgärd	Enhet	Utförd volym	Självverksam volym	Andel självverksamhet
				procent
Avverkning				
Huggning				
Slutavverkning	1 000 m³sk	23 607	2 440	10
Gallring	1 000 m³sk	8 339	2 681	32
Övrig avverkning	1 000 m³sk	4 076	2 573	63
Summa	1 000 m³sk	36 022	7 694	21
Terrängtransport				
Slutavverkning	1 000 m³sk	23 607	2 917	12
Gallring	1 000 m³sk	8 339	2 459	29
Övrig avverkning	1 000 m³sk	4 076	2 319	57
Summa	1 000 m³sk	36 022	7 695	21
Skogsvård				
Markberedning	ha	84 000	7 000	8
Plantering	ha	70 000	42 000	60
Röjning	ha	129 000	93 000	72
Summa	ha	283 000	142 000	50
Hjälpplantering	1 000 plantor	19 300	16 750	87

Källa: SCB, J 44 SM 9801.

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 1997 fördelade på åtgärd och storleksklass samt fördelade på åtgärdsgrupp och storleksklass för 1990–1997. Procent
Percentage of holdings within small scale forestry with forestry activities during 1997, by type of activity and size of holding and by group of forestry activities and size for 1990–1997

Åtgärd[1]		Storleksklass, ha							Totalt
		5–	25–	50–	100–	200–	400–	1 000–	
Slutavverkning		11	23	25	36	38	50	74	20
Gallring		16	30	35	38	34	42	59	26
Övrig avverkning		39	47	47	47	45	47	67	43
Markberedning		5	8	13	21	20	33	46	9
Plantering		9	17	19	27	27	37	60	15
Hjälpplantering		3	8	12	15	14	19	35	8
Röjning		18	31	34	40	44	42	65	27
Åtgärdsgrupp	Kalenderår								
Någon avverkning	1990	55	76	79	82	83	. .	. .	68
	1991	51	73	71	72	69	. .	. .	63
	1992	57	70	76	76	78	82	88	66
	1993	54	72	77	79	77	83	88	66
	1994	49	67	73	76	70	78	84	61
	1995	65	74	80	82	83	78	84	72
	1996	57	67	73	74	71	78	85	65
	1997	55	71	71	74	74	72	80	64
Skogsvård	1990	37	54	66	68	75	. .	. .	50
	1991	34	56	63	67	68	. .	. .	49
	1992	34	48	56	59	70	77	89	45
	1993	27	43	56	64	63	79	86	41
	1994	29	42	50	54	56	69	83	39
	1995	21	38	45	52	57	65	81	34
	1996	26	40	54	56	63	66	78	39
	1997	31	44	51	61	66	65	75	42
Någon åtgärd	1990	67	86	88	90	91	. .	. .	78
	1991	63	86	84	84	82	. .	. .	75
	1992	65	79	84	85	87	89	93	75
	1993	61	81	84	89	85	91	93	73
	1994	58	75	81	84	81	88	89	69
	1995	69	77	84	86	85	84	85	76
	1996	65	76	82	82	83	84	87	73
	1997	65	80	79	85	85	78	82	74

1. Uppgifter för åren 1990–1995 finns i Skogsstatistisk årsbok 1996 respektive 1997.

Källa: Skogsstyrelsen.

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

Tabell 12.12 Andel företag inom småskogsbruket som bedrivit skoglig självverksamhet på egen mark 1997 fördelade på åtgärd och storleksklass samt fördelade på åtgärdsgrupp och storleksklass för 1992–1997. Procent
Percentage of holdings within small scale forestry with forestry self-activities during 1997, by type of activity and size of holding and by group of forestry activities and size for 1992–1997

Åtgärd		Storleksklass, ha							Totalt
		5–	25–	50–	100–	200–	400–	1 000–	
Slutavverkning		6	8	7	11	14	16	20	7
Gallring		13	25	26	25	23	25	23	20
Övrig avverkning		37	43	41	37	36	33	32	39
Markberedning		1	1	2	4	2	3	8	1
Plantering		7	15	15	18	20	22	21	12
Hjälpplantering		3	8	10	12	11	12	17	7
Röjning		18	27	30	33	33	28	29	24
Åtgärdsgrupp	Kalenderår								
Någon avverkning	1992	50	59	62	55	58	46	37	55
	1993	44	61	64	63	52	52	41	54
	1994	42	55	60	57	51	50	35	50
	1995	48	59	63	62	60	43	34	55
	1996	46	55	57	52	45	34	39	50
	1997	49	58	55	52	52	43	43	52
Skogsvård	1992	29	42	46	48	51	51	33	38
	1993	25	37	48	51	47	46	36	35
	1994	24	36	42	42	42	44	44	33
	1995	18	34	36	41	44	35	35	28
	1996	21	30	44	41	42	33	36	30
	1997	25	37	40	43	46	38	34	33
Någon åtgärd	1992	58	71	72	68	70	60	44	65
	1993	53	70	75	75	65	63	49	63
	1994	52	64	70	66	62	60	51	59
	1995	50	63	68	67	64	50	40	59
	1996	52	63	66	64	58	44	42	58
	1997	58	69	65	64	65	51	46	62

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: **åtgärd** — *forestry activity,* **årtal** — *year,* **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),* **skogsvård** — *silviculture,* **någon åtgärd** — *any forestry activity*

Tabell 12.13 Antal arbetsställen inom skogsindustrin och totala antalet sysselsatta under perioden 1950–1996 baserat på företag med minst 10 anställda

Number of establishments in the Swedish wood-processing industry and total number of employed 1950–1996 based on enterprises with at least 10 employees

SNI92-kod	Näringsgren	Antal arbetsställen						Antal sysselsatta					
		1950[1,2]	1970[1,3]	1980	1990	1995[4]	1996	1950[1,2]	1970[1,3]	1980	1990	1995[4]	1996
	Trävaruindustri												
20.101	Sågverk	1 255	900	506	371	300	296	32 630	27 835	21 959	15 898	12 521	12 510
20.102	Hyvleri					66	60					2 435	2 109
20.103	Träimpregnering	..	16	7	8	7	6	..	239	217	131	168	132
20.201	Faner, kryssfaner och lamellträ	..	27	24	21	16	19	..	2 492	2 598	3 079	918	828
20.202	Spånskivor	..	12	14	15	11	10	..	1 168	1 650	1 258	716	690
20.203	Träfiberskivor	16	13	11	8	9	9	3 056	3 179	2 370	1 003	474	496
20.301	Monteringsfärdiga trähus	..	134	109	92	68	72	..	9 506	10 357	7 268	2 763	2 639
20.302	Byggn.- och inredningssnickerier	..	637	274	270	151	153	..	16 651	11 094	13 091	7 370	7 246
20.400	Träförpackningar	..	63	31	27	39	44	..	1 172	945	750	1 193	1 265
20.510	Övrig trävarutillverkning	2 246	194	103	82	42	45	37 390	4 309	3 732	2 325	1 144	1 260
	Summa	3 517	1 996	1 079	894	709	714	73 076	66 551	54 922	44 803	29 702	29 175
	Massa- och pappersindustri												
21.111	Mekanisk eller halvkemisk massa	18	10	6	7	4	4	1 710	1 208	993	886	296	310
21.112	Sulfatmassa	54	20	18	24	16	18	18 684	10 654	9 893	7 011	5 020	5 395
21.113	Sulfitmassa		19	6	3	2	1		4 688	2 539	1 843	605	209
21.121	Tidnings- och journalpapper	74	5	8	13	6	5	21 830	4 584	7 298	6 641	5 048	4 339
21.123	Kraftpapper och papp		16	17	18	15	14		9 836	12 287	7 131	6 730	6 741
21.122, 21.129	Övrigt papper och papp		44	37	42	64	62		13 714	13 855	15 802	15 983	14 872
21.211	Wellpapp och wellpapp-förpackningar	[5]191	15	20	31	31	32	[5]7 067	2 561	2 881	3 331	2 816	2 967
21.219	Övriga pappers- och papp-förpackningar		84	48	48	40	40		5 367	4 388	3 509	2 824	2 659
21.220	Hushålls- och hygienartiklar					20	18					2 068	3 169
21.230	Skrivpapper, kuvert o.d.		[6]49	[6]38	[6]64	10	9		[6]3 439	[6]4 335	[6]7 124	965	886
21.240	Tapeter					3	3					286	281
21.250	Andra pappers- och pappvaror					45	43					1 506	1 450
	Summa	337	262	198	250	256	249	49 291	56 051	58 469	53 278	44 147	43 278

1. Inkluderar samtliga företag. **2**. Statistiken har justerats med de industrier som påträffades vid 1951 års företagsräkning. **3**. Ny indelningsgrund, svensk näringsgrensindelning (SNI) infördes 1968. **4**. Fr.o.m. 1994 tillämpas ny näringsgrensindelning SNI92. **5**. Avser summan för näringsgrenarna inom kod 21.2. **6**. Avser summan för näringsgrenarna inom koderna 21.22–21.25.

Källa: SCB, Industri 1996.

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 näringsgren[1] och storleksklasser 1998
Enterprises and employees by group of economic activity and number of employees 1998

SNI92-kod	Näringsgren	Företag[2]						Anställda				
		Storleksklass, antal anställda					Summa	Storleksklass, antal anställda				Summa
		0	1–9	10–49	50–199	200–		1–9	10–49	50–199	200–	
02	Skogsbruk och serviceföretag till skogsbruk	13 030	1 881	94	3	11	15 019	4 767	1 612	266	4 506	11 151
20.101	Sågverk	655	314	162	49	10	1 190	1 041	3 925	4 086	4 400	13 452
20.102	Hyvleri	55	61	51	19	0	186	237	1 188	1 710	0	3 135
20.103	Träimpregnering	14	16	5	1	–	36	66	70	70	–	206
20.201	Faner, kryssfaner och lamellträ	17	16	6	3	1	43	73	128	226	251	678
20.202	Spånskivor	2	2	1	1	1	7	3	39	150	477	669
20.203	Träfiberskivor	8	7	4	4	–	23	23	64	409	–	496
20.301	Monteringsfärdiga trähus	148	92	33	14	3	290	285	745	1 106	679	2 815
20.302	Byggnads- och inrednings-snickerier	1 345	690	126	19	6	2 186	2 147	2 327	1 553	5 405	11 432
20.4	Träförpackningar	210	136	37	4	1	388	520	827	245	287	1 879
20.51	Övrig trävarutillverkning	864	229	37	9	–	1 139	675	696	620	–	1 991
21.11	Massatillverkning	12	7	2	–	7	28	23	63	–	4 168	4 254
21.12	Pappers- och papptillverkning	10	14	10	7	28	69	55	316	1 026	25 991	27 388
21.2	Tillverkning av pappers- och pappvaror	82	107	75	25	13	302	395	1 564	2 470	8 136	12 565

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).

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 1992–1998[1]. Antal varsel och därav berörda arbetstagare

Dismissals and closing-downs in Swedish forest industry in 1992–1998. Number of advance notices and employees concerned

Näringsgren		Uppsägningar							därav nedläggningar						
		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Trävaru-industri	antal arbetsställen	479	178	65	104	178	113	74	79	35	23	21	21	36	15
SNI 33	antal berörda arbetstagare	10 303	3 219	1 192	1 764	3 114	2 058	1 440	2 441	763	580	415	448	391	365
	varav kvinnor	1 368	545	210	242	389	207	266	433	182	127	81	53	57	35
varav sågverk	antal arbetsställen	74	18	6	11	25	18	33	16	5	1	3	4	6	5
SNI 33111	antal berörda arbetstagare	1 154	295	94	140	327	329	609	483	160	29	34	56	138	77
	varav kvinnor	98	41	8	11	18	39	44	37	17	1	2	1	14	7
Massa- och pappers-industri	antal arbetsställen	71	31	8	7	27	9	32	10	1	3	0	0	2	1
SNI 341	antal berörda arbetstagare	4 551	1 111	76	130	877	249	964	1 482	35	29	0	0	103	11
	varav kvinnor	554	125	28	25	184	24	133	156	16	18	0	0	12	6
Skogs-industri	antal arbetsställen	550	209	73	111	205	122	106	89	36	26	21	21	38	16
SNI 33+341	antal berörda arbetstagare	14 854	4 330	1 268	1 894	3 991	2 307	2 404	3 923	798	609	415	448	494	376
	varav kvinnor	1 922	670	238	267	573	231	399	589	198	145	81	53	69	41

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

Källa: Utredningsenheten, AMS.

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 indusry,* **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 1981–1997[1]. SEK
Average hourly earnings for forestry, agriculture and certain industries 1981–1997. SEK

År	Arbetare inom			Arbetare inom egentlig industri		
	skogsbruk	jordbruk	jord- och skogsbruk	Trävaru-industri[2]	Massa-, pappers- och pappers-varuindustri	Totalt, tillverk-ningsindustri, 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	96,65	120,01	101,47

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.

Källa: SCB, Am 57 SM 9801.

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 samt preliminära uppgifter för 1998 och 1999
Average level of income in forestry work 1997 and preliminary figures for 1998 and 1999

Avtal	Procent av totala antalet arbetstimmar 1997	Inkomstläge		
		1997	1998[P]	1999[P]
		Förtjänst kr/timme		
Skogsavtalet	81	98,90	100,88	102,90
Virkesmätning	19	95,00	96,90	98,84
Vägt lönegenomsnitt	100	98,16	100,12	102,13

P. Preliminära uppgifter.

Källa: Skogs- och Lantarbetsgivareförbundet.

Glossary: **avtal** — *agreement on wages,* **procent av totala antalet arbetstimmar** — *part of all working hours, percentage,* **inkomstläge** — *level of income,* **förtjänst, kr/timme** — *earnings, SEK/hour,* **skogsavtalet** — *agreement on wages for forestry workers,* **virkesmätning** — *agreement on wages for wood measurement workers,* **vägt lönegenomsnitt** — *average wage*

Tabell 12.18 Anmälda arbetsolyckor[1] och anmälda arbetssjukdomar i skogsbruket[2] 1985–1993[3] för arbetstagare och 1993–1997[3] för arbetstagare och egenföretagare
Reported occupational accidents and reported occupational diseases in forestry 1985–1993, employees and 1993–1997, employees and self-employed persons

År	Kön[4]	Anmälda arbetsolycksfall			Anmälda 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	42	12	60	103	3
	M	216	43	13	52	104	3
	K	11	. .	5	8	. .	4
1997	M+K	185	26	. .	59	117	. .
	M	174	27	. .	54	121	. .
	K	11	. .	. .	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 1993–1997 avser huvudgrupp 02 (skogsbruk) enligt näringsgrensklassifikationen SNI 92. **4.** M = män, K = kvinnor. **5.** Under 1993 anmäldes ovanligt många arbetssjukdomar p.g.a. övergångsbestämmelser i samband med ändrad lagstiftning.

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

Glossary: **år** — *year,* **kön** — *sex,* **anmälda arbetsolycksfall** — *reported occupational accidents,* **anmälda 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 occupationel diseases per thousands of employees,* **M** — *men,* **K** — *women*

Tabell 12.19 Anmälda arbetssjukdomsfall i skogsbruket[1] efter kön och misstänkt orsak, 1993–1997. Arbetstagare och egenföretagare
Reported occupational diseases in forestry by sex and suspected cause of disease, 1993–1997. Employees and self-employed persons

År	Kön[2]	Misstänkt orsak					
		Belastning	Kemiskt ämne el.dyl.	Buller	Vibration	Övrigt	Summa
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

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.

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 1989–1998
Fatality in forest work 1989–1998

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

1. Självverksamma, entreprenörer, fritidsverksamma m.fl.

Källa: Skogsstyrelsen t.o.m. 1996; Skogsbrukets Yrkesnämnd (SYN) fr.o.m. 1997.

Glossary: **år** — *year,* **arbetskraft** — *labour force,* **typ av arbete** — *type of work,* **trädfällning** — *felling of trees,* **motormanuell avverkning, övrig** — *other motor-manual logging,* **transport- och maskinarbete** — *transports and work with machines and vehicles,* **övrigt** — *other,* **totalt** — *total,* **anställda** — *employed,* **självverksamma** — *forest owner working on his own holding,* **summa** — *sum*

13 Priser

Bengt Berggren

I detta kapitel redovisas uppgifter om virkespriser, exportpriser för skogs- och skogsindustriprodukter, priser på trädbränsle samt priser för 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 leveranstimmerprislistor à-priser per sortiment, trädslag, kvalitet och dimension. De angivna priserna avser oftast pris per $m^3$to (toppmätt virke), samt gäller för i prislistan angiven medellängd. Om virkespartiets medellängd avviker från prislistans angivna medellängd, sker justering av virkespriset för partiet efter regler angivna i prislistan. Under senare år har omfattande förändringar av klassificeringssystemet för både sågtimmer och massaved skett. Redovisningen av en 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 och det kan röra sig om 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 tertialerna.

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.

På grund av förändringar av klassificeringssystemet för både sågtimmer och massaved utgår de tidigare figurerna 13.1 och 13.2.

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 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. Priserna är 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 m^3s. 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 länsvisa medelpriser m.m. för rotposter sålda under avverkningssäsongen 1997/98. Rotpostpriserna låg i nominella tal ca 1 % lägre än föregående avverkningssäsong och 17 % högre än året dessförinnan.

Noggrannhet

Undersökningen omfattar 442 av de ca 2 800 slutavverkningsposter som stämplades under andra halvåret 1997. Bortfallet uppgick till 10 %. Dessutom uppgavs 10 % av rotposterna som osålda.

Ungefärliga relativa medelfel för skattningen av pris/m^3sk har beräknats. För hela landet har skattningen ett relativt medelfel på 0,8 %. Högsta medelfelet uppgår till 8 %.

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 utförselhamn.

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

Fastighetspriser

I tabellerna 13.9 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 virkesmätningslagen och sker i de flesta fall genom landets olika virkesmätningsföreningar. 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 kubikmeter beräknad från sortimentsvis mätning av virket vid mätstation. Härvid kommer man ifrån osäkerhetsmomentet vid kubering av rotstående skog och kostnader för uppmätning i skogen. Det överenskomna priset gäller ibland rakt över alla trädslag och sortiment, ibland delas priset upp på sortiment.

Källhänvisningar

Allmän månadsstatistik, SCB.
Månadsstatistik över utrikeshandeln. SCB, SM serie H.
Skogsägareföreningarnas prislistor för respektive avverkningssäsong.
Sågverkens prislistor för sågverksflis.

Tabell 13.1 Genomsnittspriser på sågtimmer av tall och gran, leveransvirke
Average prices of sawlogs of pine and spruce, delivery logs

År	Tertial	Tall				Gran			
		Region[1]				Region[1]			
		Nord	Mellan	Syd	Hela landet	Nord	Mellan	Syd	Hela landet
		SEK per m³f ub							
1996		396	426	403	409	327	351	375	358
1997	1:a	385	425	422	412	329	392	452	408
1997	2:a	394	418	414	410	336	398	445	409
1997	3:e	438	464	459	452	365	401	461	420
1997		407	433	429	423	341	395	453	411
1998	1:a	424	453	462	448	361	397	435	404
1998	2:a	421	431	433	428	347	383	406	384

1. 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.

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: SDC; Skogsstyrelsen.

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*

Tabell 13.2 Genomsnittspriser på massaved av tall och gran, leveransvirke
Average prices of pulpwood of pine and spruce, delivery logs

År	Tertial	Tall				Gran			
		Region[1]				Region[1]			
		Nord	Mellan	Syd	Hela landet	Nord	Mellan	Syd	Hela landet
		SEK per m³f ub							
1996		246	252	296	268	271	272	309	290
1997	1:a	206	218	233	223	218	240	252	241
1997	2:a	204	216	231	221	220	235	246	239
1997	3:e	206	216	232	220	218	237	252	241
1997		205	217	232	221	218	237	250	241
1998	1:a	207	218	233	222	219	241	254	242
1998	2:a	207	217	233	222	222	238	249	242

1. 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.

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: SDC; Skogsstyrelsen.

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*

Tabell 13.3 Genomsnittspriser på massaved av björk, leveransvirke
Average prices of pulpwood of birch, delivery logs

År	Tertial	Björk			
		Region[1]			
		Nord	Mellan	Syd	Hela landet
		SEK per m³f ub			
1996		265	278	319	291
1997	1:a	208	243	255	240
1997	2:a	208	242	252	242
1997	3:e	208	241	253	239
1997		208	242	254	241
1998	1:a	211	242	253	242
1998	2:a	208	242	252	242

1. 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.

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: SDC; Skogsstyrelsen.

Glossary: **år** — *year*, **tertial** — *tertiary period*, **björk** — *birch*, **region** — *region*, **nord** — *Northern Sweden*, **mellan** — *Central Sweden*, **syd** — *Southern Sweden*, **hela landet** — *the entire country*

Tabell 13.4 Pris på sågverksflis inom olika områden[1] 1981/82–1998/99
Price of chips within different regions 1981/82–1998/99

Sverige norr om Ljungans ådal[2] (SÅGAB och Nedre Norrlands Sågverksförening)

Säsong	SEK/m³s	Fr.o.m.	SEK/m³s
1981/82	71,90	1986–08	104,72
1982/83	71,90	1986–12	100,32
1983/84	78,94	1987–08	104,72
1984/85	95,22	1987–12	101,02
1985/86	95,22	1988–08	114,22
		1989–08	124,20 (SÅGAB)
		1989–08	123,50 (NNS)
		1990–08	115,20
		1991–08	105,00
		1992–08	96,00
		1992–11	85,00
		1993–08	76,00
		1994–08	91,50
		1995–08	103,00
		1996–08	84,00
		1997–01	84,00
		1998–01	82,00
		1999–01	75,00

Dalarna, Hälsingland, Gästrikland, Uppland Västmanland och Härjedalen[3] (Centrala Sågverksföreningen)

Fr.o.m.	SEK/m³s	Fr.o.m.	SEK/m³s
1981–08	76,70	1985–08	99,55
1982–01	72,10	1985–12	95,05
1982–08	71,00	1986–08	100,00
1983–08	83,35	1986–12	100,00
1983–12	78,85	1987–08	105,00
1984–08	99,55	1987–12	105,00
1984–12	95,05	1988–08	113,25
		1989–08	122,00
		1990–08	114,00
		1991–08	107,00
		1992–08	96,00
		1993–08	82,00
		1994–08	93,00
		1995–02	112,00
		1996–01	102,00
		1996–08	84,00
		1997–01	89,00
		1998–01	89,00
		1999–01	82,00

Bohuslän, Dalsland, Värmland och Närke[4] (Värmlands Sågverksförening)

Fr.o.m.	SEK/m³s	Fr.o.m.	SEK/m³s
1981–02	77,10	1985–08	103,50
1982–02	74,10	1986–01	103,50
1982–08	68,50	1986–02	100,20
1983–01	82,67	1986–08	109,50
1984–01	83,70	1987–01	103,00
1984–02	101,85	1987–08	106,40
1984–08	103,15	1988–01	106,40
1985–01	101,70	1988–08	117,00
		1989–08	126,20
		1990–08	118,00
		1991–08	106,50
		1992–08	99,00
		1993–08	82,00
		1994–08	94,00
		1995–01	113,00
		1995–08	120,00
		1996–01	107,00
		1996–08	89,00
		1997–01	89,00
		1998–01	88,00
		1999–01	80,00

Sverige söder om Vänern och Mälaren[5] (Såg i Syd)

Säsong	SEK/m³s	Fr.o.m.	SEK/m³s
1981/82	74,72	1986–08	120,00
1982/83	71,72	1986–11	115,00
1983/84	83,40	1987–03	107,00
1984/85	99,90	1987–08	116,00
1985/86	102,50	1988–02	106,00
		1988–08	123,00
		1989–02	113,00
		1989–08	130,00
		1990–02	121,00
		1990–08	111,00
		1991–08	102,00
		1992–08	98,00
		1993–08	82,00
		1994–08	95,00
		1994–12	111,00
		1995–01	113,00
		1995–08	134,00
		1996–01	117,00
		1996–08	83,00
		1997–01	83,00
		1998–01	83,00
		1999–01	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 för virkesår. Fr.o.m. virkesåret 1986/87 avser priset Såg i Syds pris mot sågverken. Priset omräknas till ton TS.

Anm.: 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 prislistor.

Glossary: säsong — *season*

Tabell 13.5 Priser[1] m.m. på rotposter stämplade av skogsvårdsstyrelserna under andra halvåret 1997 och sålda under avverkningssäsongen 1997/98
Average prices, composition etc. of standing timber in the cutting year 1997/98

Län och länsdel[2]	Såld volym	Antal sålda poster	Volym /post	Volym /ha	Volymandel			Medelvolym/träd				Medel-trans-port-avstånd,	Pris/ m³sk
					Tall	Gran	Löv	Tall	Gran	Löv	Totalt		
	1 000 m³sk	st	m³sk		procent			m³sk				m	SEK
Nbtn													
lappm	107,5	53	2 020	116	75	21	4	0,31	0,13	0,08	0,22	800	279
kustl	66,3	70	952	117	60	34	6	0,29	0,16	0,08	0,20	200	297
Vbtn													
lappm	76,0	53	1 445	136	35	61	4	0,36	0,22	0,09	0,24	500	247
kustl	89,1	99	897	198	48	49	3	0,35	0,25	0,19	0,29	100	317
Jmtl	67,7	28	2 417	231	32	66	1	0,44	0,23	0,15	0,27	400	266
Vnrl	128,2	89	1 440	249	20	77	4	0,43	0,27	0,19	0,29	400	249
Gävl	158,5	123	1 289	211	26	71	4	0,48	0,38	0,26	0,40	400	322
Dlrn	220,4	275	802	197	61	38	1	0,54	0,26	0,13	0,38	300	341
Vrml	185,2	179	1 037	297	22	76	3	0,65	0,47	0,34	0,50	400	336
Öreb	78,0	71	1 098	190	18	78	4	0,65	0,40	0,30	0,42	300	330
Vstm	25,6	21	1 219	271	35	64	1	0,66	0,39	0,34	0,46	400	331
Upps	5,6	9	652	203	38	56	6	0,65	0,34	0,26	0,40	400	270
Sthm	15,0	12	1 254	248	31	68	2	0,76	0,40	0,16	0,45	400	280
Södm	43,7	29	1 516	234	43	51	6	0,70	0,35	0,34	0,45	400	330
Östg	97,7	84	1 161	251	34	66	–	0,79	0,56	0,25	0,61	200	345
Vgöt	160,8	179	898	259	22	75	2	0,68	0,51	0,29	0,53	300	316
Jkpg	369,8	517	715	248	15	85	–	0,64	0,53	-	0,54	200	355
Kron	175,1	205	856	301	13	87	–	0,70	0,56	0,38	0,57	200	337
Kalm	188,1	224	841	213	25	74	1	0,71	0,45	0,36	0,50	200	341
Gotl	17,2	34	507	178	71	26	3	0,52	0,32	0,15	0,42	300	237
Hall	46,1	57	811	368	7	91	1	0,84	0,82	0,50	0,81	100	351
Blek	50,5	65	773	323	4	94	2	0,89	0,57	0,27	0,57	200	337
Skån	16,8	23	732	304	15	85	–	0,67	0,48	–	0,50	200	324
Norra Norrland	338,9	275	1 233	135	56	40	4	0,32	0,20	0,09	0,24	500	285
Södra Norrland	354,4	240	1 477	227	25	72	3	0,45	0,30	0,21	0,32	400	285
Svealand	573,5	595	964	227	39	59	2	0,59	0,37	0,27	0,43	300	334
Götaland	1 122,2	1 387	809	255	19	80	1	0,68	0,53	0,29	0,55	200	340
Hela landet	2 389,0	2 497	957	217	30	68	2	0,48	0,39	0,17	0,40	300	323
Avverkningssäsong													
1989/90	2 999,3	3 909	767	207	27	67	5	0,44	0,31	0,15	0,32	400	272
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

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

Finns även som Skoglig Statistikinformation. Källa: Skogsstyrelsen, stickprovsundersökning.

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,* **avverkningssäsong** — *felling season*

Tabell 13.6 Exportpriser på rundvirke och sågade barrträvaror under åren 1960–1997 samt månadsvis år 1997
Export prices of roundwood and sawn softwood in 1960–1997 and per month in 1997

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	
		Tall	Gran	Löv	Furu o/s	Gran	Furu V	Gran			
	SEK per m³f				SEK per m³					1990 = 100	1968 = 100
1960	137	61	66	54	273	228	213	204	214	..	–
1965	113	65	72	54	292	262	248	241	254	..	–
1970	91	58	66	55	327	279	258	244	256	17	115
1975	152	117	121	105	688	550	575	450	496	31	212
1980	234	143	152	127	1 075	863	871	777	921	55	377
1983	299	197	188	175	1 410	1 063	1 166	904	1 092	63	432
1984	330	192	216	194	1 680	1 165	1 336	1 015	1 218	71	486
1985	384	211	253	232	1 724	1 080	1 343	910	1 153	70	474
1986	396	281	256	229	1 695	1 145	1 257	950	1 167	72	490
1987	422	271	296	250	1 715	1 300	1 245	1 070	1 254	76	518
1988	..	340	318	365	1 830	1 365	1 335	1 115	1 362	80	546
1989	523	321	322	330	1 895	1 390	1 507	1 140	1 395	88	601
1990	476	326	341	276	2 027	1 710	1 747	1 470	1 585	100	681
1991	536	427	334	350	2 001	1 683	1 732	1 380	1 479	90	614
1992	538	468	326	430	1 946	1 565	1 425	1 080	1 345	82	555
1993	410	337	308	364	1 991	1 439	1 345	1 060	1 408	81	552
1994	..	..	..	..	2 147	1 667	1 557	1 433	1 746	91	..
1995	..	..	..	..	2 357	2 046	1 959	1 737	1 775	95	..
1996	..	..	..	..	1 904	1 618	1 408	1 228	1 411	84	..
1997	..	..	..	..	..	..	..	..	1 762	92	..
1997											
Jan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	90	..
Feb	..	..	..	..	..	..	..	..	..	90	..
Mar	..	..	..	..	..	..	..	..	..	91	..
Apr	..	..	..	..	..	..	..	..	..	94	..
Maj	..	..	..	..	..	..	..	..	..	94	..
Jun	..	..	..	..	..	..	..	..	..	94	..
Jul	..	..	..	..	..	..	..	..	..	94	..
Aug	..	..	..	..	..	..	..	..	..	95	..
Sep	..	..	..	..	..	..	..	..	..	92	..
Okt	..	..	..	..	..	..	..	..	..	91	..
Nov	..	..	..	..	..	..	..	..	..	91	..
Dec	..	..	..	..	..	..	..	..	..	89	..

Fr.o.m. 1988 är jämförelse med tidigare år ej relevant. För ytterligare information, se kapiteltexten.

1. Fr.o.m. 1991 redovisas endast kvartalsuppgifter. **2.** Avser medelpriser för tecknade kontrakt. **3.** Fr.o.m. 1971 anges årets första månadsnotering som prisnotering för helåret.

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: SCB, serie H, SM och Utrikeshandel.

Glossary: **år** — *year,* **sågtimmer och fanerstock av barrträd** — *sawlogs and veneer logs, coniferous,* **massaved** — *pulp wood,* **tall** — *Scots pine,* **furu** — *Scots pine,* **gran** — *Norway spruce,* **löv** — *broad-leaved species,* **sågade barrträvaror** — *sawn softwood,* **sågade och hyvlade barrträvaror** — *sawn and planed softwood,* **medelexportpris** — *average export price,* **o/s** — *quality unsorted,* **V** — *quality fifths,* **producentprisindex för sågade och hyvlade trävaror** — *producer price index for sawn and planed goods*

Tabell 13.7 Exportpriser på pappersmassa, papper och papp åren 1960–1997 samt månadsvis år 1997
Export prices of wood pulp, paper and paperboard in 1960–1997 and per month in 1997

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	Annan						
	SEK per ton torrtänkt 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
1986	2 238	3 644	2 875	2 547	3 076	2 395	3 399	5 132	3 761
1987	2 320	–	3 429	2 928	3 557	2 971	3 567	5 327	3 904
1988	2 660	–	3 988	3 368	4 095	3 487	3 908	5 712	3 925
1989	2 918	–	4 717	4 047	4 823	3 936	3 899	6 042	4 148
1990	2 581	–	4 228	3 582	4 546	3 853	3 899	6 120	4 264
1991	2 341	–	3 143	3 020	3 449	3 282	3 929	6 224	4 037
1992	2 172	–	3 084	3 079	3 116	2 714	3 286	5 840	4 020
1993	2 190	–	3 108	2 934	3 130	2 716	3 430	5 840	4 053
1994	2 642	–	3 728	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
1997									
Jan	2 675	–	3 424	3 257	3 529	2 837	..	..	..
Feb	2 979	–	3 175	3 282	3 565	2 610	..	..	..
Mar	2 852	–	3 303	2 854	3 482	2 660	..	..	..
Apr	2 632	–	3 321	3 278	3 580	2 659	..	..	..
May	2 748	–	3 458	3 267	3 795	2 900	..	..	..
Jun	2 781	–	3 540	3 437	3 837	3 107	..	..	..
Jul	3 212	–	3 614	3 766	4 039	3 141	..	..	..
Aug	3 026	–	3 781	3 898	4 131	3 096	..	..	..
Sep	3 337	–	3 548	3 642	4 195	3 260	..	..	..
Okt	3 031	–	3 843	4 045	4 196	3 240	..	..	..
Nov	4 071	–	3 586	3 737	4 298	3 864	..	..	..
Dec	3 060	–	3 966	4 020	4 100	3 855	..	..	..

Fr.o.m. 1988 är jämförelse med tidigare år ej relevant. För ytterligare information, se kapiteltexten.

1. Fr.o.m. 1991 redovisas endast kvartalsuppgifter.

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: SCB, serie H, SM och Utrikeshandel.

Glossary: år — *year,* **pappersmassa** — *wood pulp,* **mekanisk massa, torr** — *mechanical pulp, dry,* **sulfit** — *sulphite,* **sulfat** — *sulphate,* **blekt** — *bleached,* **oblekt** — *unbleached,* **annan** — *other,* **tidningspapper** — *newsprint,* **annat tryck- och skrivpapper** — *other printing and writing paper,* **kraftpapper och kraftpapp** — *kraft paper and kraft board*

Tabell 13.8 Priser på trädbränsle och torv, fritt förbrukare, exkl. skatt
Average prices of wood fuels and peat, per MWh

Trädbränsle och torv	1996	1997	1998	1998, kvartal			
				I	II	III	IV
	SEK per MWh						
Skogsflis							
Industri	105	113	108	110	108	110	105
Värmeverk	112	113	115	115	115	109	116
Biprodukter							
Industri	78	75	69	68	73	70	65
Värmeverk	99	94	98	99	95	93	100
Förädlade trädbränslen (briketter och pelletar)							
Värmeverk	157	152	161	164	161	145	162
Stycketorv							
Värmeverk	104	108	108	107	96	107	106
Frästorv							
Värmeverk	120	109	99	99	104	101	96

Källa: NUTEK.

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

Tabell 13.9 Priser[1] för fastigheter avseende jord- och skogsbruk, år 1997
Prices of real estates in 1997. Agriculture and forestry

Län	Antal köp	Köpeskilling	Taxeringsvärde	Köpeskillingskoefficient[2]
		Medelvärde 1 000 kr		Vägt medeltal
Nbtn	86	357	181	1,97
Vbtn	177	527	279	1,89
Jmtl	123	558	287	1,94
Vnrl	145	376	201	1,87
Gävl	102	720	421	1,71
Dlrn	121	426	217	1,96
Vrml	213	654	374	1,75
Öreb	64	628	350	1,79
Vstm	54	1 180	660	1,79
Upps	46	1 157	697	1,66
Sthm	47	1 854	976	1,90
Södm	40	1 366	666	2,05
Östg	68	1 362	729	1,87
Skbg	202	987	548	1,80
Älvs	250	899	510	1,76
Jkpg	120	1 434	725	1,98
Kron	114	1 131	592	1,91
Kalm	87	1 231	634	1,94
Gotl	72	705	426	1,65
Gtbg	91	895	535	1,67
Hall	104	1 053	601	1,75
Blek	48	982	453	2,17
Skån	414	1 256	756	1,66
Hela landet	2 788	913	507	1,80

1. Prisstatistiken avser lagfarna köp av hel lantbruksenhet år 1997. Prisstatistiken omfattar vanliga köp (ej släktköp) som ansetts representera marknadsvärdet enligt fastighetstaxeringslagen. **2.** Köpeskillingskoefficienten är kvoten mellan köpeskilling (pris) och taxeringsvärde.

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: SCB. Fastighetsprisstatistik 1997, Bo 42 SM 9801.

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

Tabell 13.10 Priser[1] för fastigheter avseende jord- och skogsbruk år 1997
Prices of real estates in 1997. Agriculture and forestry

	Antal köp	Köpe-skilling	Taxerings-värde	Köpeskillings-koefficient[2]	Total areal
		Medelvärde 1 000 kr		Vägt medeltal	Medelvärde
Skogsbruksvärdets andel av totalt taxeringsvärde, procent					
0	395	1 026	620	1,65	
1– 33	996	837	490	1,71	
34– 66	569	981	558	1,76	
67– 99	422	1 255	627	2,00	
100–	406	536	246	2,18	
Totalt	2 788	913	507	1,80	
Skogsareal, ha					
0	379	1 040	630	1,65	18
1– 5	508	489	280	1,75	10
6– 25	1 032	665	371	1,79	21
26–100	691	1 181	650	1,82	62
101–	178	2 241	1 134	1,98	212
Totalt	2 788	913	507	1,80	41
Åkerareal, ha					
0	825	636	313	2,03	44
1– 5	931	682	363	1,88	27
6– 20	780	1 053	607	1,73	40
21– 50	196	1 744	1 118	1,56	65
51–	56	3 955	2 251	1,76	147
Totalt	2 788	913	507	1,80	41
Taxeringsvärdeklass, 1 000 kr					
1–150	555	157	72	2,18	
151–450	1 127	543	294	1,85	
451–900	707	1 142	635	1,80	
901–	399	2 601	1 490	1,75	
Totalt	2 788	913	507	1,80	
Bebyggda	2 153	1 025	584	1,76	
Obebyggda	635	530	247	2,15	

1. Prisstatistiken avser lagfarna köp av hel lantbruksenhet år 1997. Prisstatistiken omfattar vanliga köp (ej släktköp) som ansetts representera marknadsvärdet enligt fastighetstaxeringslagen. **2.** Köpeskillingskoefficienten är kvoten mellan köpeskilling (pris) och taxeringsvärde.

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: SCB, Fastighetsprisstatistik 1997, Bo 42 SM 9801.

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

14 Skogsbrukets ekonomi

Per Kullberg

I detta kapitel redovisas uppgifter om skogsbrukets kostnader och resultat, omfattningen av de statliga bidragen till skogsbruket samt fastighetstaxering.

Investeringar och underhåll

Skogsbrukets investeringar delas i nationalräkenskaperna in i maskiner, byggnader och skogsvårdsåtgärder. Investeringarna i byggnader avser till den helt övervägande delen nybyggnad och förbättring av skogsbilvägnätet.

Hyggesrensning, markberedning inkl. hyggesbränning, skogsodling, gödsling och dikning räknas som investeringar i skogsvård. 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 81 % av storskogsbrukets skogsmarksinnehav.

För totala privatskogsbruket saknas en samlad bild av kostnaderna för skogsvårdsåtgärder. De har därför beräknats med utgång från kostnaden per enhet för respektive åtgärd. Beräkning har skett med ledning av redovisade kostnader från övriga ägargrupper och normalstora lantbruk.

Åtgärdsarealerna har hämtats från kapitel 6 och väglängd från tabell 8.7. 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/m^{3}f 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 insamlas ej uppgift på 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. m^3sk för 1993, till 8 milj. m^3sk för 1994 samt till 10 milj. m^3sk för 1995–1997. Vid beräkning av bruttovärde för leveransvirke har avdrag gjorts för övermål och tillägg gjorts för leveranspremier. Osäkerheten i bedömningen av tillägg för leveranspremier är stor.

Fr.o.m. 1991 ingår värdet på övriga träddelar (tillvarataget primärt skogsbränsle som ej är stamved). Total nettoavverkningsvolym anges från samma period i m^3f pb.

Drivningskostnaden (skillnaden mellan bruttovärde och rånettovärde), är beräknad främst med ledning av kostnader och avverkningsmetoder avseende storskogsbruket och normalstora lantbruk. Gallringsandelen för småskogsbruket är i allmänhet större än för storskogsbruket.

Statligt stöd till skogsbruket

Det direkta stödet till skogsbruket innebär i huvudsak att bidrag utgår till skogsägare för vissa skogliga åtgärder samt för vissa natur- och kulturmiljövårdsåtgärder. Stöd utgår emellertid även i indirekt form genom bl.a. anslag till forskning, utveckling, rådgivning, inventering och viss uppdragsverksamhet inom skogsbrukets område.

Stödet finansierades t.o.m. 1991/92 delvis med skogsvårdsavgiften. Dess storlek redovisas i tabell 14.13. Fr.o.m. 1992/93 utgår inte någon skogsvårdsavgift.

Det direkta statliga stödet till skogsbruket utgår till sådana åtgärder som från samhällets synpunkt är angelägna samt har ett natur- eller kulturvårdsintresse.

Fr.o.m. budgetåret 1991/92 har bidrag till skogsodling efter avverkning av lågproducerande bestånd upphört och fr.o.m. 1992/93 har bidrag till skogsbilvägbyggnad och skogsfröplantage upphört. Fr.o.m. 1993/94 har bidrag till skogsvård inom det skogliga stödområdet och stöd till särskilda skogsvårdsinsatser i norra Sverige upphört. Fr.o.m. budgetåret 1993/94 har anslaget ändrats till "Insatser för skogsbruk". Bidrag utgår till vissa natur- och kulturmiljövårdsåtgärder, ädellövskogsbruk och kalkning. Vidare utgår ersättning till naturvårdsavtal och biotopskydd. 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.

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.

Sammanfattning av reglerna för statliga stödet till skogsbruket 1995/96–1999 visas i faktaruta. 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 1997 och 1998 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 avreglering av jordbruket. I tabell 14.12 redovisas totalt utbetalat stöd och utförda åtgärder.

Faktaruta: Översikt över statligt stöd till skogsbruket 1995/96–1999

Anslag	Stödberättigad åtgärd Budgetåren 1995/96–1999	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 %

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 växande skog 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 omräkningsförfarande. Vid allmän och särskild fastighetstaxering åsätts ett basvärde. Vid omräkning multipliceras basvärdena för varje värderingsenhet med ett fastställt omräkningstal. Respektive taxeringsenhets hela värde benämns efter omräkningen taxeringsvärde.

Tabell 14.14 redovisar totala skogsbruksvärdena per län vid 1981, 1992 och 1998 års allmänna fastighetstaxeringar.

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

Källhänvisningar

Allmän fastighetstaxering 1981, SCB.

Jordbruksekonomiska undersökningen, SCB.

Rikets fastigheter 1992 del 1 och 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.

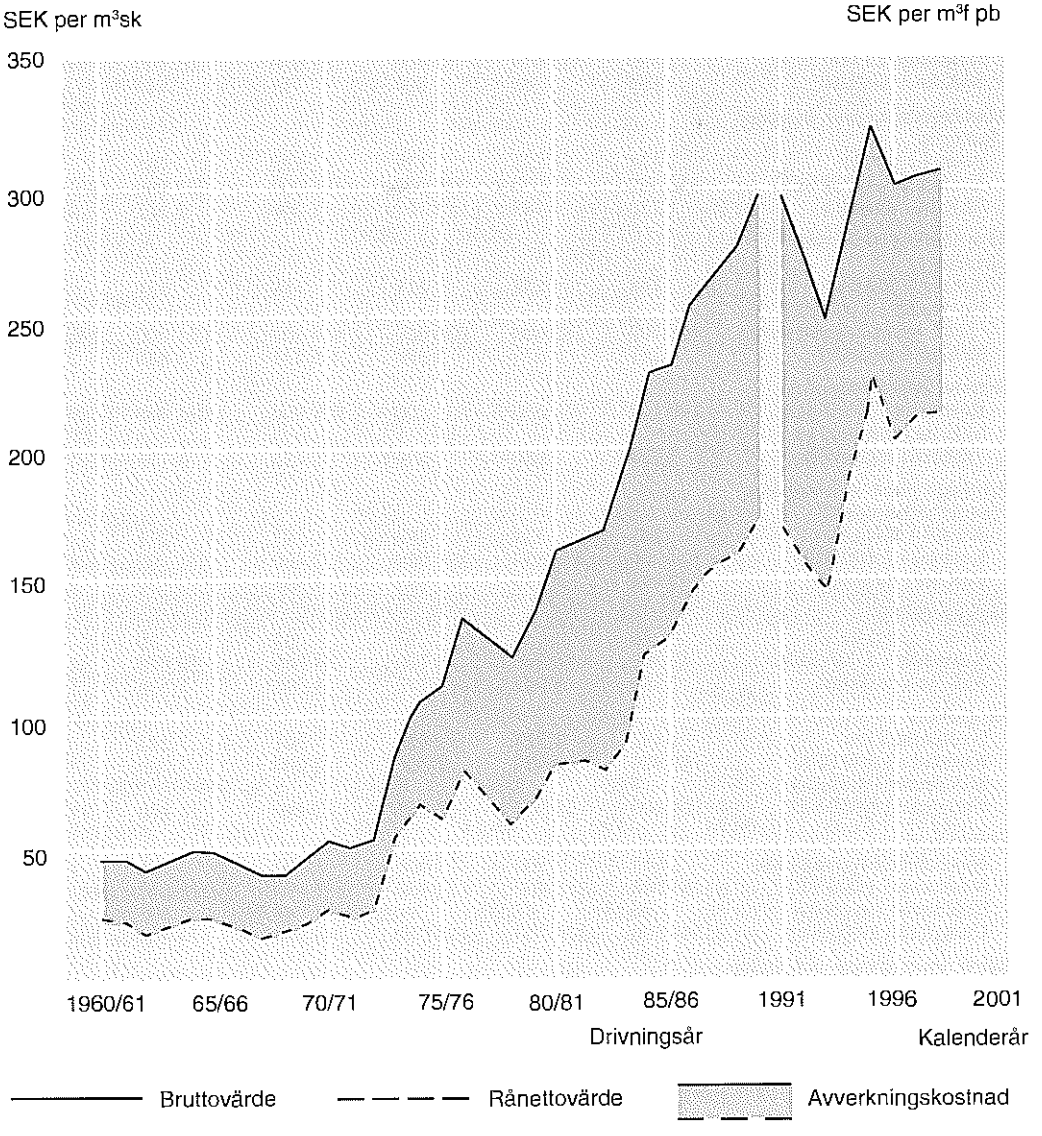
SFS 1993:1199 med senare ändringar. Fastighetstaxeringsförordning.

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 1991–1998
Estimated gross and stumpage values in Sweden during the felling seasons 1960/61–1989/90 and the years 1991–1998



Källa: Skogsstyrelsen.

Tabell 14.1 Investeringar och underhållskostnader inom skogsbruket[1] 1992–1997. Hela landet
Investments and maintenance costs in Swedish forestry in 1992–1997. The entire country

Åtgärdskategori	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Hyggesrensning						
Uppskattad areal i 1 000 ha	82	69	76	73	76	78
Kostnader i 1 000 SEK	72 500	53 800	61 100	57 900	61 400	61 100
SEK/ha i medeltal	884	780	804	793	812	783
Markberedning inkl. hyggesbränning						
Areal i 1 000 ha	124	121	120	138	165	165
Kostnader i 1 000 SEK	152 500	142 650	140 000	166 900	223 000	207 500
SEK/ha i medeltal	1 230	1 183	1 167	1 206	1 352	1 258
Skogsodling (sådd och plantering)						
Areal i 1 000 ha	154	138	118	118	128	140
Kostnader i 1 000 SEK (inkl. hjälpplanteringskostn.)	965 100	782 600	636 000	654 100	751 500	840 500
SEK/ha i medeltal	6 267	5 659	5 390	5 531	5 886	5 990
Summa återväxtåtgärder						
Kostnader i 1 000 SEK	1 190 100	979 050	837 100	878 900	1 035 900	1 109 100
SEK/ha i medeltal på skogsodlingsarealen	7 728	7 080	7 094	7 433	8 113	7 904
Röjning i plant- och ungskog (underhållskostnad)						
Areal i 1 000 ha	241	204	198	187	204	201
Kostnad i 1 000 SEK	504 200	402 850	395 000	352 400	431 700	428 100
SEK/ha i medeltal	2 092	1 973	1 995	1 886	2 120	2 133
Skogsgödsling						
Areal i 1 000 ha	36	36	33	32	39	26
Kostnader i 1 000 SEK	42 700	36 300	38 700	44 500	58 800	41 700
SEK/ha i medeltal	1 186	1 002	1 172	1 397	1 506	1 625
Skogsdiken						
Nydikning i km	1 452	1 323	428	301	242	252
Kostnad i 1 000 SEK	10 900	10 450	2 500	2 000	1 700	1 700
SEK/meter i medeltal	7,52	7,88	5,84	6,56	7,09	6,66
Underhåll i 1 000 SEK	21 000	13 000	11 700	12 400	11 100	11 000
Skogsvägar						
Ny- och ombyggnad i km	1 947	2 500	2 000	1 700	1 700	1 500
Kostnader i 1 000 SEK	168 000	218 900	172 400	150 800	179 600	142 200
SEK/meter i medeltal	86,28	87,55	86,18	88,73	105,66	94,81
Underhåll i 1 000 SEK	344 500	329 200	358 200	344 100	334 400	400 000
Samtl. investerings- och underhållskostnader enligt ovan						
I milj. SEK	2 281	1 990	1 816	1 785	2 053	2 134
I SEK/ha total skogsmark (räknad som 22,5 milj. ha)	101	88	81	79	91	95

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

Källa: Skogsstyrelsen, Analysenheten.

Glossary: **åtgärdskategori** — *silvicultural measures etc.*, **hyggesrensning** — *cleaning*, **uppskattad areal** — *estimated area*, **kostnader** — *costs in 1 000 SEK*, **SEK/ha i medeltal** — *average cost per ha*, **markberedning** — *scarification (incl. burning)*, **areal** — *area*, **skogsodling** — *planting and sowing*, **summa återväxtåtgärder** — *here: sum of the above*, **röjning i plant- och ungskog** — *precommercial thinning*, **skogsgödsling** — *forest fertilizing*, **skogsdiken** — *forest drainage*, **nydikning** — *completed ditches*, **underhåll** — *maintenance*, **skogsvägar** — *forest roads*, **ny- och ombyggnad** — *new- and reconstructions*, **samtl. investerings- och underhållskostnader** — *here: sum of the above*, **i SEK/ha total skogsmark** — *in SEK per ha total forest area (22.5 milj. ha)*

Tabell 14.2 Storskogsbrukets drivningskostnader fördelade på avverkningsform 1989–1997
Logging costs within large-scale forestry 1989–1997

Kalenderår/ Avverkningsform	Norra Norrland	Södra Norrland	Svealand	Götaland	Hela landet	Gallrings-andel
	SEK/m³sk					procent
1989[1]						
Slutavverkning	97,20	97,60	81,80	73,40	91,00	
Gallring	137,70	137,30	151,70	137,90	142,90	
All avverkning	102,40	104,00	98,00	104,00	101,60	20
1990						
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
1991						
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
1992						
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
1993						
Slutavverkning	78,20	75,30	72,90	68,30	74,80	
Gallring	118,90	134,20	142,30	168,60	137,80	
All avverkning	85,00	83,20	89,20	91,90	86,20	18
	SEK/m³f pb					
1994						
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
1995						
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
1996						
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
1997						
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

1. Uppgifter från tiden före 1981 redovisades i tabell 13.2 i Skogsstatistisk årsbok 1984 och uppgifter under tiden 1981–1988 redovisades i tabell 14.2 i Skogsstatistisk årsbok 1998.

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

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

Intäkter Kostnader *Resultat*	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
	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.

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 drivningsåren 1980/81–1984/85, 1985/86–1989/90, 1991–1995 och varje år 1993–1997

Estimated volume and value of annual fellings in Sweden during the felling seasons 1980/81–1984/85, 1985/86–1989/90, 1991–1995 and every year 1993–1997

Delposter och måttenheter	Medeltal 1980/81–1984/85	Medeltal 1985/86–1989/90	Medeltal 1991–1995	1993	1994	1995	1996	1997
A Nettoavverkn. milj. m^3sk enl. tidigare metoder	60,1	62,36	.	.	.	.	.	.
Nettoavverkn. milj. m^3f pb								
stamved	.	.	63,3	61,6	63,7	71,6	64,3	68,7
övriga träddelar	.	.	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
summa	.	.	66,5	64,8	66,9	74,8	67,5	71,9
B Bruttovärde, milj. SEK	11 003	16 500	19 041	16 043	19 146	24 214	20 301	21 850
" SEK/m^3sk	183,1	265	.	.	.	.	.	.
" SEK/m^3f pb	.	.	286	248	286	324	301	304
C Rånettovärde, milj. SEK	5 450	9 400	11 919	9 533	12 647	16 897	13 685	15 177
" SEK/m^3sk	90,7	151	.	.	.	.	.	.
" SEK/m^3f pb	.	.	179	147	189	226	203	211
D Kostnader, milj. SEK								
a) återväxtåtgärder (hyggesrensning, markberedn., skogsodl.)	694	1 254	1 061	979	837	879	1 036	1 109
b) underhåll av vägar och diken samt röjning	440	853	819	745	765	709	776	839
c) nyinvestering i vägar och diken	311	321	203	230	175	153	182	144
d) skogsgödsling	104	116	46	36	39	44	59	42
Summa kostnader D	1 549	2 544	2 129	1 990	1 816	1 785	2 053	2 134
Kostnader[1], SEK/m^3sk	25,8	41	.	.	.	.	.	.
Kostnader[1], SEK/m^3f pb	.	.	32	31	27	24	30	30
E Återstående värde (C–D), milj. SEK	3 901	6 900	9 790	7 543	10 831	15 112	11 632	13 043
Återstående värde (C–D), SEK/m^3sk	64,9	110	.	.	.	.	.	.
(C–D), SEK/m^3f pb	.	.	147	116	162	202	172	181
F Återstående värde E i % av bruttovärde B	35	42	51	47	57	62	57	60

1. Avser det kalenderår då drivningsåret slutar.

Källa: Skogsstyrelsen, Analysenheten.

Glossary: delposter och måttenheter — *items and units of measurement,* **medeltal** — *average,*
Swedish references to line number:
A — *net felling, according to earlier methods,* **stamved** — *stem wood,* **övriga träddelar** — *other wooden parts,* **B** — *gross value, gross value per m^3sk/m^3f pb,* **C** — *net conversion value, net conversion value per m^3sk/m^3f 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/m^3sk** — *costs per cubic metre standing volume (forest cubic metre),* **SEK/m^3f pb** — *costs per cubic metre solid volume incl. bark,* **E** — *remaining value (C–D), remaining value* (C–D) *per m^3sk/m^3f pb,* **F** — *remaining value (C–D) as a percentage of B*

Tabell 14.5 Rambelopp för statligt stöd till skogsvård, miljövård och byggande av skogsvägar budgetåren 1994/95–1995/96 och 1997–1999, milj. SEK
Maximum amounts for state subsidies to silviculture and forest road construction in the fiscal years 1994/95–1995/96 and 1997–1999. Mill. SEK

Anslag/ram	Budgetår				
	1994/95	1995/96	1997	1998	1999
	juli–juni	juli-95–dec-96	jan–dec		
Insatser för skogsbruk[1]					
Vissa natur- och kulturmiljövårdsåtgärder	15,0	19,3	1,7	7,7	7,7
Ädellövskogsbruk	20,0	28,2	15,9	18,0	18,0
Kalkning av skogsmark	15,0	22,5	15,0	10,0	10,0
Biotopskydd och naturvårdsavtal	20,0	30,0	20,0	25,0	40,0
Nyckelbiotops- och sumpskogsinventering[2]	29,0	47,0	27,6	.	.
Arbetsmarknadspolitiska åtgärder					
Arbeten med skogsbilvägar	10,0	.	.	.	.
Kompletterande åtgärder inom jordbruket					
Informations-, rådgivnings och utbildningsinsatser för skogsägare med jordbruksmark[3]	.	80,0	32,0	50,0	50,0
Skogliga åtgärder inom jordbruket[4]	.	.	20,0	20,0	20,0
Vitaliseringsgödsling av försurad skogsmark[5]	.	.	7,5	7,5	7,5
Anläggning av energiskog[6]	.	.	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.** Halva beloppet finansieras från EG-budgeten och disponeras av Statens jordbruksverk. En del av beloppet finansieras från skogsvårdsorganisationens myndighetsanslag som disponeras av Skogsstyrelsen. **4.** Halva beloppet finansieras från EG-budgeten och hela beloppet disponeras av Statens jordbruksverk. **5.** Hela beloppet finansieras från EG-budgeten och disponeras av Statens jordbruksverk och ett lika stort belopp används för medfinansiering från anslaget kalkning av skogsmark, som disponeras av Skogsstyrelsen. **6.** Hela beloppet är ett nationellt stöd och disponeras av Statens jordbruksverk.

Källa: Regleringsbrev och kompletterande regeringsbeslut.

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,* **arbetsmarknadspolitiska åtgärder** — *employment measures,* **arbeten med skogsbilvägar** — *forest road construction,* **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 1997 och 1998. Beviljade eller förbrukade belopp fördelade på åtgärder
Amounts for measures to forestry during the fiscal years 1997 and 1998. Amount allowed or consumed, by measure

Åtgärder	1997		1998	
	Areal ha	Bidrag 1 000 SEK	Areal ha	Bidrag 1 000 SEK
Insatser för skogsbruk				
Bidrag till natur- och kulturmiljövårdsåtgärder				
Naturvård, åtgärder med angiven areal	336	882	914	3 227
Naturvård, övriga åtgärder	. .	164	. .	1 205
Kulturmiljövård	. .	167	. .	1 318
Lövträdsplantering	3	21	38	237
Övriga åtgärder för landskapsbilden	. .	30	. .	109
Inventering av natur- och kulturvärden[1]	. .	3	. .	41
Inventering[1]				
Nyckelbiotoper	. .	20 366	.	.
Sumpskogar	. .	6 496	.	.
Biotopskydd och naturvårdsavtal				
Biotopskydd	583	17 191	703	23 744
Naturvårdsavtal	698	4 330	429	1 409
Skogsmarkskalkning				
Försöksverksamhet	5 319	7 920	3 147	5 122
Bidrag till ädellövskogsbruk				
Fullständiga återväxtåtgärder	472	6 795	1 541	8 738
Kompletterande åtgärder	364	1 636	543	2 341
Röjning	749	1 591	1 022	2 325
Utsyning, rådgivning[1]	.	3 630	.	4 975
Kompletterande åtgärder inom jordbruket				
Skogliga åtgärder inom jordbruket	–	–	21	371
Anläggning av energiskog	49	173	192	638

1. Skogsvårdsstyrelsernas kostnader.

Källa: Skogsstyrelsen, Miljö- och Skogsskötselenheten; Statens jordbruksverk.

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 1998
State subsidies to liming and fertilization on forest land during the year 1998

SVS-region och landsdel	Kalkning	Vitaliserings-gödsling	Total åtgärdskostnad		Bidrag
	Hektar		1 000 kr	SEK/ha	1 000 SEK
Värmland-Örebro	–	–	–	–	–
Östra Götaland	25	–	102	4 080	82
Jönköping-Kronoberg	–	1 077	1 678	1 558	1 342
Västra Götaland	–	279	749	2 685	599
Södra Götaland	–	1 766	3 873	2 193	3 098
Svealand	–	–	–	–	–
Götaland	25	3 122	6 402	2 034	5 122
Hela landet	25	3 122	6 402	2 034	5 122
Budgetår och period					
1994/95	4 818	533	7 293	1 363	5 834
Juli -95–juni -96	3 114	2 255	7 164	1 334	5 731
Juli–dec -96	1 955	3 236	9 333	1 798	7 466
1997	706	4 613	9 900	1 861	7 920
1998	25	3 122	6 402	2 034	5 122

Källa: Skogsstyrelsen, Skogsskötselenheten.

Glossary: **svs-region och landsdel** — *region, see fig. 1.1 and fig. 1.3,* **kalkning** — *liming,* **vitaliserings-gödsling** — *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 för året 1998
State subsidies to nature conservation and measures for protection of the cultural heritage, during the year 1998 by regions

SVS-region	Anslagsdel							
	Naturvård			Kultur-miljö-vård	Åtgärder för landskapsbilden			Inventering[1]
	Åtgärder med angiven areal		Övriga åtgärder		Lövträdsplantering		Övriga åtgärder	Natur- och kulturvärden
	Areal, ha	Bidrag 1 000 SEK			Areal, ha	Bidrag 1 000 SEK		1 000 SEK
Norrbotten	256,0	239	–	16	–	–	–	–
Västerbotten	109,0	153	36	76	–	–	–	20
Mellannorrland	54,5	149	8	344	7,0	32	14	–
Dalarna–Gävleborg	16,8	142	200	335	–	–	–	–
Värmland–Örebro	79,6	329	10	54	–	–	33	–
Mälardalen	95,3	440	155	79	–	–	–	–
Gotland	7,0	90	127	35	–	–	–	–
Östra Götaland	48,0	386	217	63	17,0	94	–	–
Jönköping–Kronoberg	23,0	137	130	99	2,0	25	12	–
Västra Götaland	149,0	673	227	48	–	–	38	21
Södra Götaland	75,6	487	95	168	12,3	86	11	–
Hela landet	913,8	3 227	1 205	1 318	38,3	237	109	41

1. Skogsvårdsstyrelsernas kostnader.

Källa: Skogsstyrelsen, Miljöenheten.

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 angiven areal** — *measures connected to specified area,* **övriga åtgärder** — *other measures,* **lövträdsplantering** — *planting with broad-leaved,* **natur- och kulturvärden** — *nature conservation values and cultural heritage values,* **skogsvårdsstyrelsernas kostnader** — *costs carried by the County Forestry Boards,* **areal** — *area,* **bidrag** — *subsidy,* **hela landet** — *the entire country*

Tabell 14.9 Skogliga åtgärder inom jordbruket och anläggning av energiskog. Utbetalat under 1997–1998
Forestry activities within agriculture and afforestation for energy purposes during the years 1997–1998

Län	Skogsplantering på åkermark			Anläggning av energiskog		
	hektar	SEK	SEK/ha	hektar	SEK	SEK/ha
Örcb	1,50	13 560	9 040	56,6	188 251	3 326
Vstm	–	–	.	25,9	79 597	3 073
Sthm	–	–	.	9,7	32 262	3 326
Södm	–	–	.	59,6	200 101	3 357
Östg	10,96	196 472	17 926	–	–	.
Vgöt	2,20	41 606	18 912	–	–	.
Kron	–	–	.	4,6	13 946	3 032
Gotl	–	–	.	7,5	17 505	2 334
Skån	6,30	119 335	18 942	77,8	279 270	3 590
Hela landet	20,96	370 973	17 699	241,7	810 932	3 355

Källa: Statens jordbruksverk.

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 ädellövskogsbruk[1] per region för budgetåret 1998. Hela landet för tidigare år
State subsidies to silvicultural measures concerning selected broad-leaved species during the fiscal year 1998 by regions

SVS-region	Fullständiga återväxtåtgärder		Kompletterande återväxtåtgärder		Röjning		Skogsbruks-planer[2, 3]	Utsyning, rådgivning[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	15,1	197	18,4	99	22,0	39	.	–
Mälardalen	15,9	413	17,0	164	52,5	164	.	66
Gotland	–	–	–	–	8,6	52	.	–
Östra Götaland	32,0	958	60,0	173	39,0	94	.	–
Jönköping-Kronoberg	28,0	575	8,0	31	27,0	58	.	383
Västra Götaland	51,0	998	6,0	69	25,0	61	.	378
Södra Götaland	1 399,0	5 598	433,6	1 804	848,0	1 857	.	4 149
Hela landet	1 541,0	8 738	543,0	2 341	1 022,1	2 325	.	4 975
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 -96–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

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

Källa: Skogsstyrelsen, Skogsskötselenheten.

Glossary: **svs-region** — *region, see fig. 1.3,* **fullständiga återväxtåtgärder** — *complete regeneration measures,* **kompletterande återväxtåtgärder** — *supplementary reforestation measures,* **röjning** — *cleaning,* **skogsbruksplaner** — *forest management plans,* **utsyning, rådgivning** — *costs due to selection, and inspection advice carried by the County Forestry Boards,* **areal** — *area,* **statsbidrag** — *state subsidy,* **hela landet** — *the entire country,* **budgetår och period** — *fiscal year and period*

Tabell 14.11 Beslutad statlig ersättning till biotopskydd och naturvårdsavtal, länsvis för år 1998
State compensation for habitat protection according to the Nature Conservation Act and for civil right agreements on nature conservation by counties during the year 1998

Län	Biotopskydd			Naturvårdsavtal		
	Antal områden	Areal ha	Ersättning 1000 SEK	Antal områden	Areal ha	Ersättning 1000 SEK
Nbtn	8	31,9	1 087	–	–	–
Vbtn	12	39,1	1 506	–	–	–
Jmtl	14	73,7	1 826	1	24,8	50
Vnrl	5	17,6	945	1	3,5	32
Gävl	19	113,4	1 644	22	40,8	223
Dlnr	11	58,5	1 653	1	24,0	0
Vrml	18	39,4	1 672	10	19,7	101
Öreb	10	20,8	483	1	0,6	10
Vstm	6	14,3	731	2	6,9	20
Sthm, Upps	6	22,9	1 616	2	39,9	150
Södm	8	31,8	465	2	5,3	0
Östg	8	24,9	1 336	4	26,7	20
Vgöt	16	48,6	1 576	17	173,2	559
Jkpg	11	25,9	900	1	4,6	38
Kron	6	19,7	1 319	–	–	–
Kalm	11	24,3	894	2	13,0	78
Gotl	7	20,8	845	1	3,4	25
Hall	6	14,5	578	–	–	–
Blek	7	15,7	1 045	2	22,9	103
Skån	13	45,2	1 624	1	19,4	0
Hela landet	202	703,0	23 744	70	428,7	1 409
Budgetår och period						
1993/94	. .	15,0	437	. .	46,0	489
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

Finns även som Skoglig Statistikinformation.

Källa: Skogsstyrelsen.

Glossary: län — *county,* **biotopskydd** — *legal habitat protection,* **naturvårdsavtal** — *civil right agreements on nature conservation,* **antal områden** — *number of areas,* **areal** — *area,* **ersättning** — *compensation,* **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				
Nbtn	0,23	10 222	–	22,5	–	–	22,5
Vbtn	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
Dlrn	4,42	10 823	–	164,2	233,0	11,2	408,4
Vrml	9,58	11 581	6,8	298,7	475,5	46,2	827,2
Örcb	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.

Glossary: län — *county, see fig. 1.1,* **stödbelopp** — *amount of subsidy,* **utförda åtgärder** — *executed measures,* **total utbetalning** — *total desbursement,* **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 Skogsvårdsavgiftens storlek inkomståren 1976–1998. Milj. SEK
Forest preservation duties 1976–1998. Mill. SEK

Inkomstår		Avgiftens storlek	
		Promille av skogsbruksvärdet	milj. SEK
1976		0,9	18
1977		0,9	18
1978		0,9	17
1979		0,9	16
1980[1]		10,0	184
1981	1:a halvåret	3,0	229
	2:a halvåret	6,0	
1982	1:a halvåret	6,0	295
	2:a halvåret	5,0	
1983		5,0	262
1984	1:a halvåret	5,0	347
	2:a halvåret	8,0	
1985		8,0	419
1986		8,0	425
1987		8,0	426
1988		8,0	431
1989		8,0	424
1990		8,0	424
1991		8,0	425
1992	1:a halvåret	4,0	110
	2:a halvåret	–	–
1993		–	–
1994		–	–
1995		–	–
1996		–	–
1997		–	–
1998		–	–

1. Skogsvårdsavgift 3,0 promille, tillfällig skogsavgift för finansiering av gallringsbidrag 7,0 promille.

Källa: SCB, Taxeringsutfallet.

Glossary: inkomstår — *income-year,* **avgiftens storlek** — *size of duty,* **promille av skogsbruksvärdet** — *permillage of the value of forest land and growing stock,* **1:a halvåret** — *1st half-year,* **2:a halvåret** — *2nd half-year*

Tabell 14.14 Skogsbruksvärden vid 1981, 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 Skogsbruksvärde			Värdeförändring	
	1981	1992	1998	Från AFT 81 till AFT 98	Från AFT 92 till AFT 98
	miljoner SEK			index	
Nbtn	2 428	5 879	7 691	3,17	1,31
Vbtn	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
Gotl	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.

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*

15 Skogsindustrins ekonomi

Per Kullberg

I detta kapitel behandlas skogsnäringens roll i samhällsekonomin med tonvikt på förhållanden som anknyter till produktion och vidareförädling av virke. I kapitlet redovisas skogsindustrins ekonomi, dess intäkter, kostnader, förädlingsvärde och investeringar.

Skogsnäringens utveckling

Skogsnäringen har stor betydelse för den svenska ekonomin som producent av virke och andra varor, för vidareförädling eller slutlig användning inom landet eller för export. Den ger också inkomst och arbete åt ett stort antal personer.

Beskrivningen i tabell 15.1 baseras främst på data ur nationalräkenskapernas redovisningar från SCB. Nationalräkenskaperna har beräknats efter en ny metodik fr.o.m. år 1980 och ny näringsgrensindelning (SNI 92) har tillämpats. I tabellen redovisas beräkningarna för åren 1992–1996. Vissa uppgifter finns för 1997.

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 16 visas att en stor del av skogsnäringens produkter exporteras. Av tabell 15.1 framgår att skogsnäringens totala exportvärde år 1997 uppgick till 90 miljarder kronor, vilket utgör 14,2 % av hela landets export.

Intäkter, kostnader och förädlingsvärde

Data från industristatistiken redovisas för delbranscher som följer svensk näringsgrensindelning. En genomgripande omläggning av industristatistiken genomfördes år 1990 och ny näringsgrensindelning (SNI92) tillämpas fr.o.m. år 1993, vilket man bör tänka på när man jämför med tidigare statistik.

Industriföretag och industriarbetsställen (tillhörigt icke industriföretag) med minst tio anställda undersöks genom blankettuppgifter. Vissa centrala uppgifter för industriföretag med färre än tio anställda (små industrier) hämtas däremot från administrativa register, vilket innebär att det blir färre deluppgifter för dessa.

Med arbetsställe menas en inom ett företag lokalt fristående enhet som bedriver ett enda slag av verksamhet inom i regel en enda definierad bransch. Klassificeringen av arbetsstället efter SNI-bransch bestäms av de produkter som produceras. Om produktionen är uppdelad på flera produkter förs arbetsstället till den bransch som har den största andelen av det totala saluvärdet för arbetsstället.

1996 års verksamhet enligt den nya näringsgrensindelningen (SNI 92) redovisas i tabell 15.2. 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 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.

I kostnaden för elenergi ingår all elektrisk energi som inköpts (även från eget kraftverk) och förbrukats för drivkraft, belysning, uppvärmning, alstring av ånga m.m. Elskatt ingår i kostnaden. Kostnaden för bränsle avser förbrukning av inköpt bränsle och drivmedel (ej sådant som använts som råvara).

Redovisat förädlingsvärde avser värdet av industriarbetsställenas totala verksamhet. Detta beräknas genom att totala rörelseintäkter reduceras med samtliga rörelsekostnader utom löner och arbetsgivaravgifter.

Skogsindustrins förädlingsvärde utgör 13 % av hela tillverkningsindustrin. Värden enligt industristatistiken överensstämmer ej helt med nationalräkenskaperna. Detta beror på olika beräkningsmetoder.

Investeringar

Uppgifter avseende verkställda och förväntade investeringar inom industrin insamlas genom enkäter av SCB. Undersökningen täcker företag med minst 10 anställda. Fr.o.m. år 1991 har en ny näringsgrensindelning tillämpats (SNI 92).

Med investeringar avses anskaffning av kapitalvaror med en beräknad livslängd av minst tre år samt förbättringsarbeten vilka väsentligt höjer kapaciteten, standarden eller livslängden. Större ombyggnader räknas som investering, däremot inte köp av fastigheter. Investeringar uppdelas enligt följande:

- investeringar i nybyggnader och nyanläggningar inkl. till- och ombyggnader.
- investeringar i maskiner, inventarier, bilar och bussar (även begagnade).

Skogsindustrins investeringar redovisas i tabell 15.3, verkställda investeringar åren 1994–1997 samt planerade under åren 1998 och 1999. 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 1997 till 13 miljarder kronor och ligger således nu på en hög nivå. Dessa utgjorde 22,3 % av utvinnings- och tillverkningsindustrins investeringar. Skogsindustrins förväntade investeringar beräknas under år 1998 och 1999 fortsätta att ligga på en hög nivå.

Källhänvisningar

Beräkning av avverkning och värden avseende skogsbruket, Skogsstyrelsen.
Statistikdatabas, dec. 1998, SCB.
Industri 1996, del 1, SCB.
Nationalräkenskaper 1980–1996, SCB, N 10 SM 9701.
Utrikeshandel 1997, SCB.

Tabell 15.1 Skogsnäringens utveckling[1] år 1992–1997. Värdeuppgifterna avser löpande priser
Development of the forest industry sector in 1992–1997. Values are given at current prices

Värden och måttenheter	1992	1993	1994	1995	1996	1997
1. a Produktionsvärde[2] för trä-, massa-, pappers- och pappindustri. Milj. SEK	102 712	105 934	125 412	151 555	133 675	. .
b Beräknat värde av brännved, husbehovsvirke m.m. samt rundvirke för export. Milj. SEK	2 050	2 037	2 096	2 702	2 521	2 321
c Hela skogsnäringens totalvärde. Milj. SEK	104 762	107 971	127 508	154 257	136 196	. .
d Hela skogsnäringens beräknade värde per m³sk årsavverkning. SEK/m³sk	1 634	1 666	1 900	2 046	2 012	. .
2. a Produktionsvärde[2]. Milj. SEK	102 712	105 934	125 412	151 555	133 675	. .
b Löpande förbrukning[3]. Milj. SEK	74 002	73 355	84 895	96 977	89 960	. .
c Förädlingsvärde[2]. Milj. SEK	28 710	32 579	40 517	54 578	43 715	. .
3. a Produktionsvärde[2]. SEK/m³sk av industrin förbrukat rundvirke	1 595	1 572	1 771	2 034	1 879	. .
4 Förädlingsvärde[2] för						
a skogsbruk, trä-, massa-, pappers- och pappindustri i % av BNP[4]	3,2	3,3	3,7	4,6	3,7	. .
b trä-, massa-, pappers- och papp-industri i % av tillverknings-industrins förädlingsvärde[2]	11,7	12,6	13,7	15,6	12,7	. .
5. a Exportvärde[5]. Milj. SEK	58 973	66 645	78 939	94 006	84 468	89 973
b Exportvärde[5] i % av BNP	4,1	4,6	5,2	5,7	5,0	. .
c Exportvärde[5] i % av totalt exportvärde	18,1	17,2	16,7	16,6	14,8	14,2

1. Uppgifter för åren 1950–1991 redovisas i tidigare årgångar av Skogsstatistisk årsbok. Revidering av Nationalräkenskaperna och ny näringsgrensindelning fr.o.m. 1991. Årsavverkningarna baseras på uppgifter om virkesförbrukningen under kalenderåret. **2.** Till producentpris. **3.** Till mottagarpris. **4.** Till marknadspris. **5.** Avser skogs- och skogsindustriprodukter enligt tabell 16.17.

Källa: SCB, Nationalräkenskaperna 1980–1996, Utrikeshandel 1997; Skogsstyrelsen, beräkning av raderna 1 b –1 d och 3 a.

Glossary: värden och måttenheter — *values and units of measurement*

Swedish reference to line number:
1 a and 2 a — *gross value of the wood-, pulp and paper industries,* **1 b** — *value of wood for domestic use and exported roundwood,* **1 c** — *1 a + 1 b,* **1 d** — *1 c / annual net fellings,* **2 b** — *current consumption,* **2 c** — *value added,* **3 a** — *2 a / industrial consumption of roundwood,* **4 a** — *value added (2 c as a percentage of GNP)* **4 b** — *value added (2 c as a percentage of value added in all of the manufacturing industry),* **5 a** — *export value of industry products,* **5 b** — *5 a as a percentage of GNP,* **5 c** — *5 a as a percentage of all exports*

Tabell 15.2 Intäkter, kostnader och förädlingsvärde i skogsindustrins delbranscher år 1996
Incomes, costs and real value added for major divisions of the forest industry 1996

SNI-kod	Näringsgren	Rörelseintäkter		Rörelsekostnader	Andel av total rörelsekostnad			Förädlingsvärde
		Totalt	Industriell verksamhet	totalt	Löner	Råvaror	Elenergi, bränsle	
		milj. SEK			procent			milj. SEK
	Stora industrier (minst 10 anställda)							
201	Sågverk, hyvleri, träimpregneringsverk	29 395	26 801	28 545	10,4	59,0	2,6	5 025
202	Industri för faner och träbaserade skivor	2 669	2 351	2 579	15,8	43,2	6,6	663
203	Industri för trähus och byggnadssnickerier	10 381	9 809	10 002	19,5	48,6	1,7	3 114
204	Träförpackningsindustri	1 250	1 174	1 193	20,0	50,6	1,7	391
2051	Övrig trävaruindustri	922	881	846	27,1	37,9	3,1	397
	Trävaruindustri	44 617	41 016	43 165	13,4	55,0	2,6	9 591
2111	Massaindustri	12 704	12 080	13 461	11,6	55,1	6,9	1 463
2112	Pappers- och pappindustri	64 761	60 118	51 593	12,4	47,8	8,4	22 298
212	Industri för pappers- och pappvaror	16 061	14 062	13 877	17,5	45,9	2,3	5 673
	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	93 526	86 259	78 931	13,2	48,7	7,1	29 435
	Skogsindustri	138 143	127 275	122 096	13,3	50,9	5,5	39 025
15–37	**Tillverkningsindustri**	1 078 304	931 782	988 058	14,3	45,9	2,0	291 918
	Små industrier (0–9 sysselsatta)							
20	Trävaruindustri	6 619	..	5 916	..	..	..	2 050
21	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	775	..	704	..	..	..	218
15–37	Tillverkningsindustri	68 150	..	61 145	..	..	..	23 033
	Tidigare år							
20–21	**Skogsindustri**							
	Stora industrier (minst 10 anställda)							
	1993	109 857	87 323	97 941	13,5	48,3	5,7	30 594
	1994	126 411	118 650	107 464	13,0	51,9	5,6	38 583
	1995	151 559	142 752	122 311	12,4	54,5	5,0	50 799
	1996	138 143	127 275	122 096	13,3	50,9	5,5	39 025
	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

Källa: SCB, Industri 1994–1996, del 1.

Glossary: **näringsgren** — *branch of industry,* **rörelseintäkter** — *operating income,* **rörelsekostnader** — *operating expense,* **andel av total** — *part of total,* **förädlingsvärde** — *value added,* **industriell verksamhet** — *industrial production,* **löner** — *wages and salaries,* **råvaror** — *raw materials,* **elenergi** — *electric energy,* **bränsle** — *fuel,* **stora industrier** — *large industries (here: at least 10 employees),* **trävaruindustri** — *wood processing industry,* **massa-, pappers- och pappersvaruindustri** — *pulp-, paper- and paper goods industry,* **skogsindustri** — *forest industry,* **tillverkningsindustri** — *manufacturing industry,* **små industrier** — *small indstries (here: 0–9 employees),* **tidigare år** — *previous years*

others: see vocabulary!

Tabell 15.3 Investeringar inom skogsindustrin och hela den svenska industrin 1994–1997 samt prognos 1998 och 1999. Löpande priser
Investments in forest industry and in total manufacturing 1994–1997 and planned investments in 1998 and 1999. Current prices. Mill. SEK

Industrigrupp/ investeringsobjekt	1994	1995	1996R	1997R	1998P	1999P
	milj. SEK					
Sågverk, hyvleri och träimpregneringsverk						
Byggnader och anläggningar	286	430	382	369	646	408
Maskiner och inventarier	1 290	1 737	1 382	1 807	1 609	1 573
Summa	1 576	2 167	1 764	2 176	2 255	1 981
Övrig trävaruindustri, ej möbler						
Byggnader och anläggningar	100	182	103	114	128	67
Maskiner och inventarier	508	653	598	645	598	570
Summa	608	835	701	759	726	637
Summa trävaruindustri						
Byggnader och anläggningar	386	612	485	483	774	475
Maskiner och inventarier	1 798	2 390	1 980	2 452	2 207	2 143
Summa	2 184	3 002	2 465	2 935	2 981	2 618
Massaindustri						
Byggnader och anläggningar	116	564	291	135	206	208
Maskiner och inventarier	1 276	2 716	2 305	1 884	2 307	2 368
Summa	1 392	3 280	2 596	2 019	2 513	2 576
Pappers- och pappindustri						
Byggnader och anläggningar	444	1 048	1 091	679	524	392
Maskiner och inventarier	3 328	7 133	8 587	6 739	5 141	4 948
Summa	3 772	8 181	9 678	7 418	5 665	5 340
Pappers- och pappvaruindustri						
Byggnader och anläggningar	87	132	76	198	102	34
Maskiner och inventarier	696	635	1 126	695	750	816
Summa	783	767	1 202	893	852	850
Trävaru-, massa-, pappers- och pappersvaruindustri						
Byggnader och anläggningar	1 033	2 356	1 943	1 495	1 606	1 109
Maskiner och inventarier	7 098	12 874	13 998	11 770	10 405	10 275
Summa	8 131	15 230	15 941	13 265	12 011	11 384
Samtlig utvinnings- och tillverkningsindustri						
Byggnader och anläggningar	5 120	9 066	10 178	8 368	9 040	9 397
Maskiner och inventarier	35 042	49 075	54 325	51 213	54 263	55 221
Summa	40 162	58 141	64 503	59 581	63 303	64 618

Anm.: Ny näringsgrensindelning fr.o.m. år 1991.

P. Prognos. **R.** Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Statistikdatabas, dec. 1998.

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, quarring and manufacturing industry*

16 Utrikeshandel

Surendra Joshi

I detta avsnitt behandlas utrikeshandeln med skogsnäringens produkter. Materialet är huvudsakligen hämtat ur officiell statistik.

Nya varukoder

Statistiken för utrikeshandel med skogs- och skogsindustriprodukter baseras på information som samlas in av Tullverket samt bearbetas och publiceras av Statistiska centralbyrån (SCB).

I samband med Sveriges inträde i EU fr.o.m. januari 1995 tillämpas varunomenklaturen KN (Kombinerade nomenklaturen) för tulltaxa inom EU och ersätter därmed den tidigare använda HS (Harmonized Commodity and Coding System). KN-systemet grundar sig på gemensamma statistikförordningar för alla EU-länder. Statistiken insamlas enligttvå olika system. Insamling av uppgifter till statistik över handeln med EU-länderna sker enbart för statistiskt ändamål (INTRASTAT) och görs månadsvis, dvs. utan koppling till resp. enskild varusändning. För handeln med icke EU-länder sker insamlingen av statistikuppgifter – liksom före EU-inträdet – i anslutning till tulldeklareringen av resp. sändning (EXTRASTAT).

Strukturella problem med KN

Företag som har årlig utförsel eller införsel av varor till/från andra **EU-länder** om minst SEK 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 1995–1997. 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.

Beräknat i procent av total svensk export och import med samtliga länder uppgår bortfallet till 3 resp. 6 procent. För enskilda varugrupper och vid fördelningen på länder kan bortfallet variera avsevärt. Generellt gäller att statistiken för varuområden där en stor andel av handeln med EU bedrivs av mindre företag (som ej är skyldiga att lämna varuuppgifter) därmed får en lägre kvalitet.

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. Kvantiten i samtliga varugrupper i KN redovisas i ton. Vissa varugrupper redovisas i m³ eller annat mått.

FN:s varunomenklatur SITC (Standard International Trade Classification) bygger på KN:s varuindelning men summerar ihop sortiment till grövre grupper.

Underlagen till uppgifterna i kapitel 16 om den svenska exporten och importen av skog och skogsindustriprodukter är hämtade ur SCB:s utrikeshandelsstatistik samt Svenska Trävaruexportföreningens årsredogörelse. Exportprisutvecklingen för vissa skogs- och skogsindustriprodukter redovisas i kapitel 13, Priser.

Rundvirke

Sveriges export och import av rundvirke fördelas på olika sortiment och mottagarländer enligt tabellerna 16.1–16.4. *Fr.o.m. 1995 saknas uppdelning på massaved och sågtimmer. Den ersätts med fördelning på barrträd och lövträd.*

Importen av rundvirke ökade med ca 20 % till den nya rekordnivån 9,2 milj. m³f ub under 1998, varav barrträd svarade för 5,0 milj. m³f ub och lövträd för 4,1 milj. m³f ub. Björk utgjorde ca 77 % av totala importen av lövträd. Lettland var största enskilda leverantörsland med 3,4 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 rundvirkesexporten. En noggrannare fördelning på betydande handelspartner redovisas i Skoglig Statistikinformation nr 1999:33. Tidsserier för handeln med barrsågtimmer och massaved finns i tabellerna 16.5–16.9.

Flis och träavfall

Importen av flis och dylikt minskade något till 738 000 m³f ub under 1998. Finland var största exportland med 205 000 m³f ub. Av den totala importen av flis och dylikt utgjordes 70 % av barrträd och resten av lövträd. Exporten av flis och träavfall under 1998 var 288 000 m³f ub av vilket ca 90 % levererades till Norge. En tidsserie för flis och träavfall finns i tabellerna 16.10 och 16.11. En noggrannare fördelning på betydande handelspartner redovisas i Skoglig Statistikinformation nr 1999:33.

Sågade trävaror

Exportkvantiteterna har ökat stadigt från 6,5 milj. m³ 1990 till 11,0 milj. m³ 1998. Exportleveranserna under 1998 var på ungefär samma nivå som året innan. På den viktigaste maknaden, Storbritannien, ökade exportvolymen något till 2,5 milj. m³. Exporten till Nordafrika var 1,1 milj. m³ under 1998. Till den utomeuropeiska marknaden exporterades 1,8 milj. m³ 1998. Den svenska handeln med sågade trävaror samt fördelning på betydande länder redovisas i tabellerna 16.3 och 16.4. En tidsserie för sågade och hyvlade trävaror finns i tabell 16.13. Figur 16.1 visar en bild av Sveriges marknadsandelar på den västeuropeiska marknaden och figur 16.2 visar vilken andel av exporten som går till utomeuropeiska marknader.

Under rubriken "Sågade och hyvlade trävaror" (inkl. sliprar) i tabellerna 16.1 och 16.2 redovisas samtliga sortiment utom parkettstav och profilerat virke av löv. Dessa saknas p.g.a. att sortimenten redovisas i ojämförbara enheter.

Träskivor

Mer än 60 % eller 209 000 ton exporterades till EU-länderna. De viktigaste exportmarknaderna är Danmark, Norge, Storbritannien, Tyskland och USA. Den totala importen ökade från 390 000 ton 1997 till 401 000 ton 1998. Mer än hälften av importen kommer från de nordiska länderna. I tabellerna 16.1–16.4 redovisas handeln med träskivor.

Spånskivor

Exporten av spånskivor var 354 000 m^3 under 1998, vilket nästan är en fördubbling jämfört med 1997. Importen ökade från 291 000 m^3 år 1997 till 303 000 m^3 1998. I tabellerna 16.1–16.2 redovisas handeln med spånskivor.

Träfiberskivor

Exporten av träfiberskivor 1998 var ungefär på samma nivå som 1997 (61 000 ton) och importen ökade från 77 000 ton 1997 till 80 000 ton 1998. I tabellerna 16.1–16.2 redovisas handeln med träfiberskivor.

Pappersmassa

Exporten av pappersmassa uppgick till 3,1 milj. ton 1998 varav blekt sulfatmassa utgjorde 2,4 milj. ton. Av de olika sortimenten utgjorde sulfatmassa 79 %, sulfitmassa 4 % och resten utgjordes av mekaniska, halvkemiska och övriga massor. Exporten till EU-länderna var 2,5 milj. ton, vilket motsvarar ca 80 % av exporten. Det största mottagarlandet var Tyskland med 30 % eller 925 000 ton.

I tabellerna 16.1–16.4 redovisas handeln med pappersmassa. Exporten fördelad på olika massakvaliteter redovisas i tabell 16.16.

Papper och papp

Exporten av papper och papp steg med 4 % under 1998 till 8,5 milj. ton. Exporten till EU-länderna var 6,7 milj. ton, vilket motsvarar 79 % av hela exporten av dessa varugrupper. Av olika pappers- och pappsortiment utgjorde tidningspapper 27 %, annat tryck- och skrivpapper 26 %, kraftpapper och kraftpapp 26 % och övrigt papper och papp 21 % under 1998 (framgår av tabell 16.15).

Tropiska trävaror

I tabell 16.18 redovisas importen av trävaror av tropiskt ursprung. Det totala värdet av tropiska trävaror under 1998 uppgick till ca 159 milj. kronor. Motsvarande värde för 1997 var ca 134 milj. kronor.

Sammanlagda export- och importvärden

I tabell 16.17 redovisas export- och importvärden för skogs- och skogsindustriprodukter. Dessutom finns uppgifter om Sveriges totala export- och importvärden (alla varor) samt skogs- och skogsindustriprodukternas relativa andelar. Från och med 1990 års upplaga av Skogsstatistisk årsbok redovisas värdena för "Andra varor av trä" samt "Varor av papper och papp" i denna tabell. Jämförelser med tidigare upplagor blir därför missvisande. Denna komplettering är genomförd för alla år fr.o.m. 1971. Värdet för Sveriges totala export (alla varor) steg 1998 till 673,1 miljarder kronor, jämfört med 632,7 miljarder kronor 1997. I löpande priser ger detta en ökning både av export och import med 6 resp. 8 % under 1998 jämfört med 1997. Värdet för exporten av skogs- och skogsindustriprodukter ökade från ca 90 miljarder kronor 1997 till ca 91 miljarder kronor 1998. Skogs- och skogsindustriprodukternas andel av värdet av den totala exporten (alla varor) 1998 var 14 %.

Figur 16.4 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.

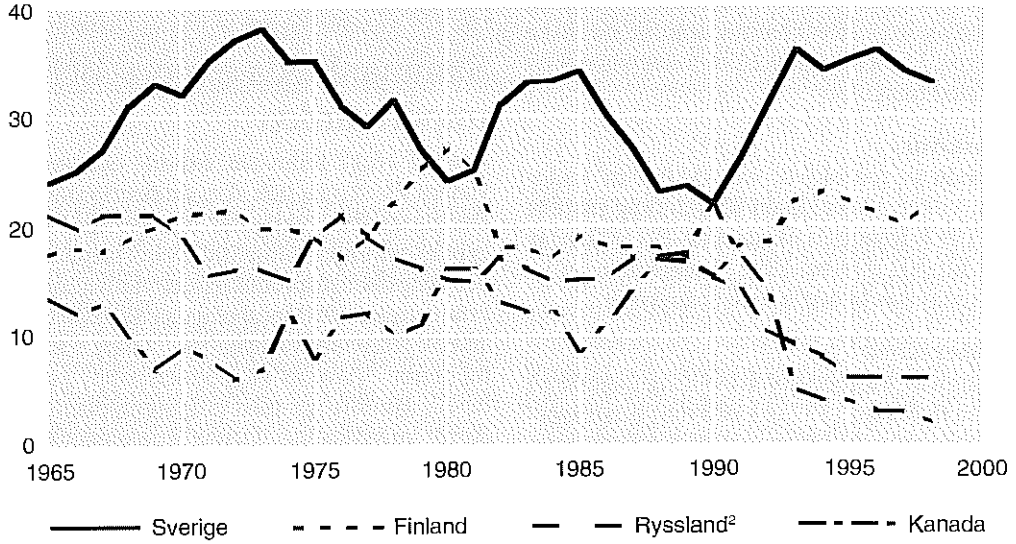
Källhänvisningar

Trävaruåret. Svenska Trävaruexportföreningen.
Utrikeshandel, SCB.

Figur 16.1

Sveriges, Finlands, Rysslands och Kanadas relativa marknadsandelar av exporten av sågade och hyvlade barrträvaror till vissa[1] västeuropeiska länder 1965–1998
Sweden's, Finland's, Russia's and Kanada's shares of the export of sawn and planed softwood to some West-European countries 1965–1998

Relativ andel, %



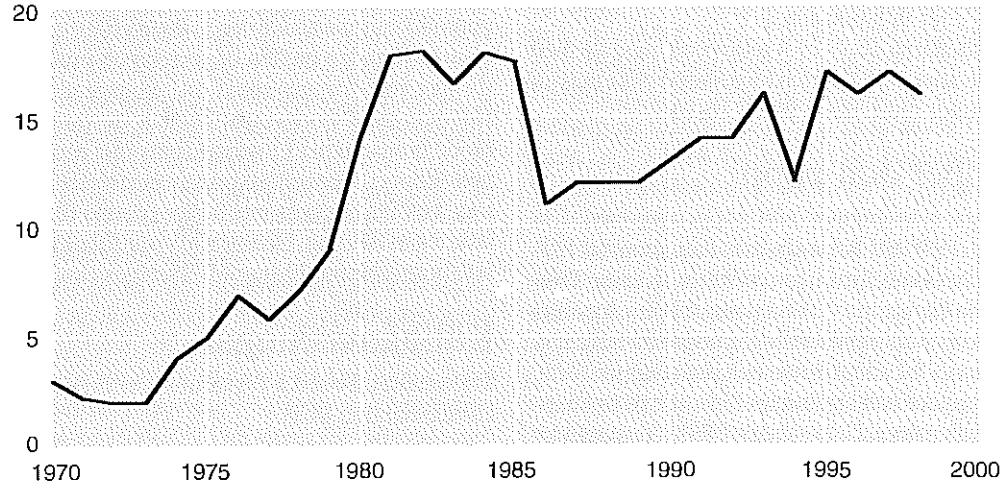
1. Storbritannien, Danmark, Nederländerna, Belgien, Frankrike, Tyskland. 2. Uppgifter t.o.m. 1993 avser f.d. Sovjetunionen.

Källa: Svenska Trävaruexportföreningen.

Figur 16.2

Utomeuropeiska marknaders andel av den svenska barrträvaruexporten 1970–1998
Non-European markets´share of the Swedish export of sawn softwood 1970–1998

Relativ andel, %

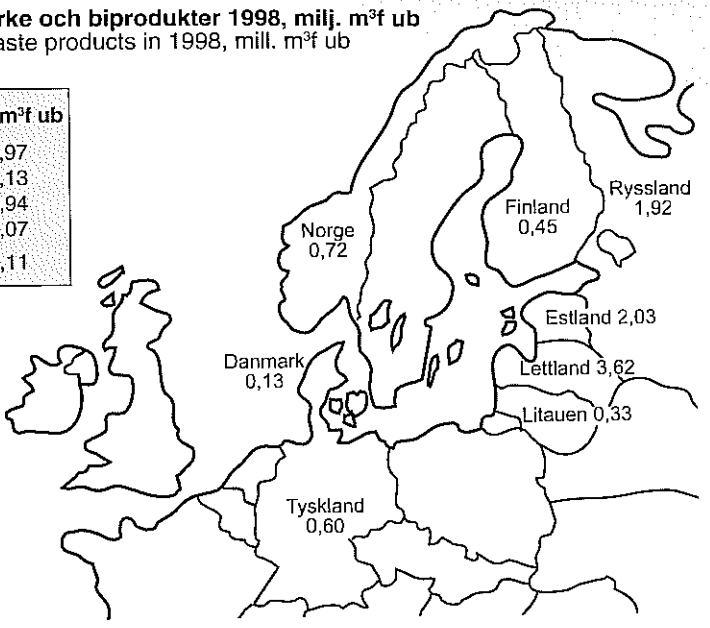


Källa: Svenska Trävaruexportföreningen.

Figur 16.3

Sveriges import av rundvirke och biprodukter 1998, milj. m³f ub
Import of roundwood and waste products in 1998, mill. m³f ub

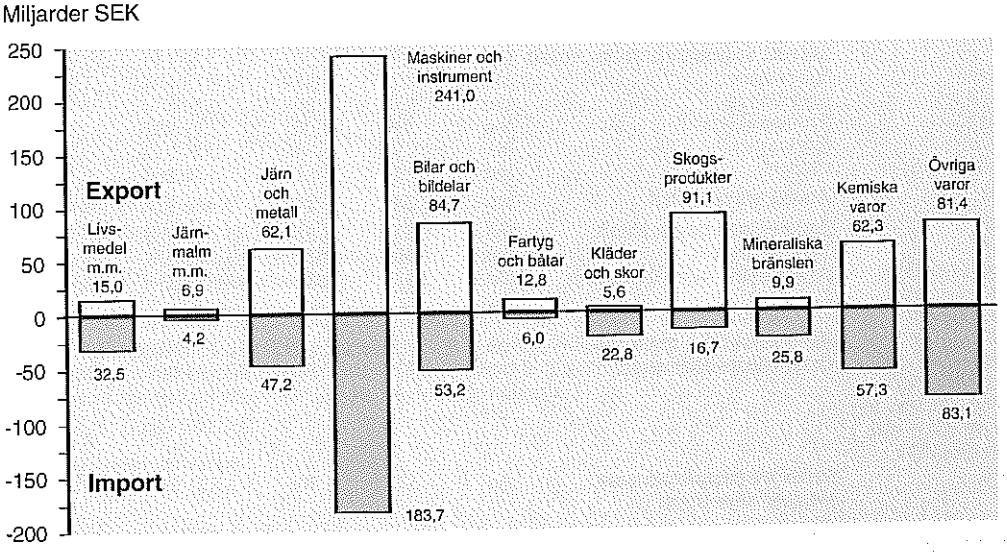
Sveriges import 1998, milj. m³f ub	
Rundvirke av barrträd	4,97
Rundvirke av lövträd	4,13
Flis, spån och träavfall	0,94
Övrigt rundvirke	0,07
Summa	10,11



Källa: SCB, Utrikeshandel.

Figur 16.4

Sveriges utrikeshandel 1998 fördelad på varugrupper, miljarder SEK
Swedish foreign trade by commodity groups 1998, billions of SEK



Anm.: Denna figur visar exporten och importen av varor som t.ex. skogsprodukter. Handeln med insatsvaror mellan de producerande branscherna i Sverige finns inte med. En nettoimport eller nettoexport av insatsvaror, som t.ex. kemikalier, syns inte heller i denna förenklade framställning. Figuren visar följaktligen inte branschernas bidrag till Sveriges ekonomi.
Källa: SCB, Utrikeshandel.

Tabell 16.1 Export av rundvirke, sågat virke, träskivor, pappersmassa samt papper och papp 1997 och 1998
Export of roundwood, sawnwood, wood-based panels, pulp and paper and paperboard in 1997 and 1998

SITC Rev 3/KN	Sortiment	Mått-enhet	1997[R]	1998	1997[R]	1998
			Kvantitet 1 000-tal		Värde 1 000 SEK	
245	**Brännved och träkol**	ton	8	25	4 531	5 167
246	**Trä i form av flis eller spån; träavfall**	m³f ub	250	288	89 959	102 394
4401 21	Flis o dylikt av barrträd	m³f ub	180	210	63 334	72 696
4402 22	Flis o dylikt av lövträd	m³f ub	34	36	13 301	14 893
4401 3010-3090	Träavfall, sågspån m.m	m³f ub	37	42	13 324	14 805
247	**Rundvirke och grovt kanthugget virke**	ton	1 025	1 082	859 196	658 687
4403	Rundvirke och grovt kanthugget virke	m³f ub	1 393	1 420	859 196	658 687
4403 20	Barrträd	m³f ub	1 202	1 363	549 986	572 892
4403 91, 92, 99	Lövträd	m³f ub	30	26	10 425	11 981
44031010; 440341, 49	Övrigt[1]	m³f ub	161	32	298 785	73 814
248	**Sågade och hyvlade trävaror, totalt**	ton	5 719	5 721	19 706 631	17 893 926
4406, 07, 09	Sågade och hyvlade trävaror[2]	m³	10 921	10 996	19 308 462	17 524 994
	Därav					
4407 10	barrträ	m³	10 893	10 972	19 226 065	17 439 303
4407 91, 92, 99	lövträ	m³	19	20	67 638	67 211
4406; 4407 24, 25, 26, 29	Övrigt[3]	m³	10	4	14 759	18 480
251	**Pappersmassa och -avfall**	[6]ton	3 091	3 080	11 138 010	10 508 660
4701	Mekanisk pappersmassa	[6]ton	153	157	454 232	427 783
4705	Halvkemisk pappersmassa	[6]ton	79	70	189 615	175 901
4703.04	Kemisk pappersmassa	[6]ton	2 493	2 537	9 553 765	9 149 841
4703 11-19	Sulfatmassa, oblekt	[6]ton	107	57	319 839	181 707
4703 21-29	Sulfatmassa, blekt	[6]ton	2 246	2 365	8 738 392	8 573 601
4704 11-19	Sulfitmassa, oblekt	[6]ton	38	35	132 169	110 543
4704 21-29	Sulfitmassa, blekt	[6]ton	103	81	363 365	283 990
4707	Returpapper och pappersavfall	ton	193	169	261 414	209 983
634	**Faner, kryssfaner, träfiberskivor, spånskivor m.m., totalt**	ton	232	327	1 230 133	2 472 367
4410	Spånskivor	m³	179	354	518 674	1 777 098
4410	Spånskivor	ton	115	208	518 674	1 777 098
4411	Träfiberskivor	ton	61	61	218 927	184 063
4412	Kryssfaner	m³	93	91	321 273	324 982
4404, 05, 08, 13	Övrigt[4]	ton	14	17	171 260	186 225
635	**Andra varor av trä**	ton	242	247	4 466 918	4 440 942
641	**Papper och papp, totalt**	ton	8 210	8 514	45 656 159	48 427 374
4801	Tidningspapper	ton	2 109	2 270	8 240 034	9 617 459
4802, 4806 300, 4808 900, 4809, 4810110-290	Annat tryck- och skrivpapper	ton	2 127	2 255	13 852 216	14 900 371
4804	Kraftpapper och kraftpapp	ton	2 255	2 180	10 830 842	10 653 310
4803, 4805, 4806 exkl. 600, 4807, 4808 exkl. 900, 4810 31-99, 4811, 4812, 4813 90, 4814	Övrigt papper och papp[5]	ton	1 719	1 810	12 733 067	13 256 234
642	**Varor av pappersmassa, papper eller papp**	ton	513	501	6 821 114	6 639 654
	Summa exportvärde enligt ovan				89 972 651	91 149 171

1. Ledningsstolpar m.m. **2.** Se kapiteltexten! **3.** Järnvägs- och spårvägssliprar av trä m.m. **4.** Faner, tunnbandsvidjor, störar m.m., träull och trämjöl. **5.** Mjukpapper, halvkemiskt papper och övrigt papper. **6.** Torrtänkt vikt. Med torrtänkt vikt avses varans vikt vid en beräknad vattenhalt av 10 %. **R.** Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel.

Glossary: see vocabulary!

Tabell 16.2 Import av rundvirke, sågat virke, träskivor, pappersmassa samt papper och papp 1997 och 1998
Import of roundwood, sawnwood, wood-based panels, pulp and paper and paperboard in 1997 and 1998

SITC Rev 3/KN	Sortiment	Mått-enhet	1997[R]	1998	1997[R]	1998
			Kvantitet 1 000-tal		Värde 1 000 SEK	
245	**Brännved och träkol**	ton	77	105	61 526	62 492
246	**Trä i form av flis eller spån; träavfall**	m³f ub	922	936	314 930	351 733
4401 21	Flis o dylikt av barrträd	m³f ub	597	522	229 529	199 851
4402 22	Flis o dylikt av lövträd	m³f ub	192	216	49 306	67 605
4401 3010-3090	Träavfall, sågspån m.m	m³f ub	134	198	13 324	84 277
247	**Rundvirke och grovt kanthugget virke**	ton	6 786	8 360	2 742 069	3 449 973
4403	Rundvirke och grovt kanthugget virke	m³f ub	7 654	9 172	2 742 069	3 449 973
4403 20	Barrträd	m³f ub	4 000	4 975	1 457 266	1 903 336
4403 91, 92, 99	Lövträd	m³f ub	3 572	4 131	1 238 925	1 497 156
44031010; 440341, 49	Övrigt[1]	m³f ub	82	66	45 879	49 483
248	**Sågade och hyvlade trävaror, totalt**	ton	151	175	822 782	988 301
4406, 07, 09	Sågade och hyvlade trävaror[2]	m³	212	256	762 945	901 394
251	**Pappersmassa och -avfall**	ton	835	839	1 282 352	1 508 518
4701, 03, 04, 05	Pappersmassa	[5]ton	232	241	819 992	1 030 606
4707	Returpapper och pappersavfall	ton	558	549	334 154	320 190
634	**Faner, kryssfaner, träfiberskivor spånskivor m.m., totalt**	ton	390	401	1 828 616	2 034 436
4410	Spånskivor	m³	291	303	589 413	625 960
4410	Spånskivor	ton	199	205	589 413	625 960
4411	Träfiberskivor	ton	77	80	275 445	311 846
4412	Kryssfaner	m³	143	147	552 676	633 098
4404, 05, 08, 13	Övrigt[3]	ton	32	31	411 081	463 532
635	**Andra varor av trä**	ton	87	99	924 697	1 043 062
641	**Papper och papp, totalt**	ton	489	523	3 767 413	4 033 585
4801	Tidningspapper	ton	38	44	169 109	210 993
4802, 4806 300, 4808 900, 4809, 4810110-290	Annat tryck- och skrivpapper	ton	131	154	1 067 290	1 236 854
4804	Kraftpapper och kraftpapp	ton	55	61	290 107	343 364
4803, 4805, 4806 exkl. 600, 4807, 4808 exkl. 900, 4810 31-99, 4811, 4812, 4813 90, 4814	Övrigt papper och papp[4]	ton	265	265	2 240 907	2 242 374
642	**Varor av pappersmassa, papper eller papp**	ton	182	185	2 996 334	3 204 610
	Summa importvärde enligt ovan				14 740 719	16 676 710

1. Ledningsstolpar m.m. **2.** Se kapiteltexten! **3.** Faner, tunnbandsvidjor, störar m.m., träull och trämjöl. **4.** Mjukpapper, halvkemiskt papper och övrigt papper. **5.** Torrtänkt vikt. Med torrtänkt vikt avses varans vikt vid en beräknad vattenhalt av 10 %. **R.** Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel.

Glossary: see vocabulary!

Tabell 16.3 Export av vissa skogs- och skogsindustriprodukter med fördelning på importländer 1997 och 1998
Export of certain roundwood and forest industry products by country of destination in 1997 and 1998

SITC Rev 3/KN	Sortiment	Importland	Mått-enhet	1997[R]	1998	1997[R]	1998
				Kvantitet i 1 000-tal		Värde 1 000 SEK	
440320	**Rundvirke av barrträd**	EU	m³f ub	96,9	96,5	127 564	107 053
		Danmark	m³f ub	40,2	21,4	39 794	27 419
		Tyskland	m³f ub	11,3	12,8	28 074	22 087
		Norge	m³f ub	1 097,3	1 253,2	410 064	448 739
		Övriga	m³f ub	7,7	12,8	12 358	17 100
		Samtliga	m³f ub	1 201,9	1 362,6	549 986	572 892
4403 91, 92, 99	**Rundvirke av lövträd**	EU	m³f ub	28,1	24,0	9 230	9 748
		Danmark	m³f ub	23,0	15,7	7 445	6 759
		Finland	m³f ub	5,1	7,9	1 621	2 159
		Norge	m³f ub	1,8	1,9	797	1 104
		Övriga	m³f ub	0,2	0,4	398	1 129
		Samtliga	m³f ub	30,1	26,2	10 425	11 981
4401 210-220	**Flis och dylikt**	EU	m³f ub	11,9	15,1	5 102	4 984
		Danmark	m³f ub	9,1	8,3	3 680	2 285
		Storbritannien	m³f ub	2,5	6,8	972	2 486
		Norge	m³f ub	198,1	231,0	70 129	82 587
		Övriga	m³f ub	3,4	0,0	1 404	17
		Samtliga	m³f ub	213,4	246,2	76 635	87 589
4407 10 00	**Sågade och hyvlade trävaror av barrträ**	EU	m³	8 215,6	8 389,4	14 385 849	13 102 033
		Storbritannien	m³	2 485,9	2 526,0	4 354 827	4 017 106
		Tyskland	m³	1 612,9	1 560,7	2 976 313	2 509 448
		Danmark	m³	1 296,4	1 286,5	2 326 501	2 176 917
		Nederländerna	m³	1 001,4	1 066,1	1 628 350	1 468 751
		Spanien	m³	455,6	513,7	757 152	777 564
		Frankrike	m³	449,2	468,3	707 988	596 351
		Italien	m³	271,9	271,6	568 746	509 614
		Egypten	m³	765,5	756,0	1 005 792	917 370
		Norge	m³	729,0	724,8	1 532 388	1 479 160
		Japan	m³	415,2	290,7	1 003 600	611 574
		Saudi-Arabien	m³	112,4	139,7	176 495	208 214
		Övriga	m³	654,8	671,7	1 121 940	1 120 953
		Samtliga	m³	10 892,7	10 972,2	19 226 065	17 439 303
634	**Faner, kryssfaner, spånskivor m.m., totalt**	EU	ton	147,8	208,8	749 968	1 276 426
		Danmark	ton	61,9	77,0	227 428	293 952
		Storbritannien	ton	27,0	32,9	119 836	169 371
		Tyskland	ton	20,8	31,7	175 878	300 040
		USA	ton	28,6	45,3	136 643	477 059
		Norge	ton	40,0	42,4	182 151	259 283
		Övriga	ton	15,7	30,7	161 371	459 599
		Samtliga	ton	232,1	327,2	1 230 133	2 472 367
251	**Pappersmassa och -avfall**	EU	¹ton	2 451,6	2 481,2	9 118 211	8 692 028
		Tyskland	¹ton	990,1	924,8	3 794 632	3 350 256
		Frankrike	¹ton	285,9	304,5	1 087 025	1 111 456
		Italien	¹ton	253,4	267,3	849 607	888 587
		Storbritannien	¹ton	189,0	194,8	679 087	685 639
		Nederländerna	¹ton	379,9	381,0	1 511 707	1 454 270
		Österrike	¹ton	135,0	142,2	487 186	476 081
		Finland	¹ton	47,7	55,4	144 039	139 934
		Belgien-Luxemb.	¹ton	51,6	40,7	197 450	134 444
		Norge	¹ton	141,0	133,6	371 237	307 955
		Japan	¹ton	66,6	67,7	222 510	230 202
		Schweiz	¹ton	54,1	42,4	194 036	149 878
		Övriga	¹ton	377,6	354,7	1 232 016	1 128 597
		Samtliga	¹ton	3 090,9	3 079,6	11 138 010	10 508 660

Tabell 16.3 (forts.)

SITC Rev 3/KN	Sortiment	Importland	Mått-enhet	1997[R]	1998	1997[R]	1998
				Kvantitet i 1 000-tal		Värde 1 000 SEK	
4701	Därav	EU	[1]ton	152,0	147,2	463 518	418 665
4705	mekanisk massa	Italien	[1]ton	62,1	67,3	170 747	181 714
	inkl. halvkemisk	Tyskland	[1]ton	38,1	36,8	110 260	95 898
		Nederländerna	[1]ton	19,2	13,1	89 839	64 126
		Frankrike	[1]ton	14,3	10,3	42 476	27 815
		Storbritannien	[1]ton	11,3	5,3	32 151	14 889
		Japan	[1]ton	29,5	26,0	75 904	68 328
		Övriga	[1]ton	50,7	54,0	104 425	116 692
		Samtliga	[1]ton	232,1	227,2	643 847	603 684
4703	Sulfatmassa,	EU	[1]ton	1 951,3	2 045,8	7 640 408	7 460 638
	oblekt och blekt	Tyskland	[1]ton	771,1	742,1	3 042 362	2 749 643
		Frankrike	[1]ton	261,4	284,9	1 009 287	1 046 674
		Nederländerna	[1]ton	348,0	360,3	1 397 204	1 379 807
		Storbritannien	[1]ton	157,0	176,8	581 810	626 833
		Italien	[1]ton	159,8	176,5	631 176	665 653
		Österrike	[1]ton	115,2	132,0	442 555	449 665
		Belgien-Luxemb.	[1]ton	47,3	38,0	187 434	127 561
		Norge	[1]ton	79,6	63,5	301 131	232 688
		Övriga	[1]ton	321,4	311,9	1 116 691	1 061 982
		Samtliga	[1]ton	2 352,3	2 421,2	9 058 231	8 755 308
4704	Sulfitmassa,	EU	[1]ton	106,4	86,3	383 915	295 729
	oblekt och blekt	Tyskland	[1]ton	71,9	56,3	251 933	193 168
		Storbritannien	[1]ton	11,2	11,8	46 789	43 141
		Frankrike	[1]ton	7,9	5,7	31 147	20 197
		Norge	[1]ton	14,4	14,6	47 186	49 001
		Övriga	[1]ton	19,8	15,4	64 433	49 803
		Samtliga	[1]ton	140,7	116,3	495 534	394 533
4707	Returpapper	EU	ton	142,9	110,7	213 669	159 440
	och pappersavfall	Tyskland	ton	43,8	31,3	78 640	69 636
		Finland	ton	19,2	25,1	20 107	18 054
		Norge	ton	32,1	39,7	18 775	22 412
		Övriga	ton	18,5	18,8	28 970	28 131
		Samtliga	ton	193,5	169,2	261 414	209 983
641	**Papper och**	EU	ton	6 407,0	6 740,5	34 851 081	37 382 461
	papp, totalt	Tyskland	ton	1 586,4	1 711,9	8 619 129	9 701 844
		Storbritannien	ton	1 543,6	1 649,1	8 373 076	9 032 096
		Nederländerna	ton	743,8	734,5	4 189 272	4 388 989
		Frankrike	ton	536,9	572,2	3 089 123	3 245 238
		Italien	ton	509,7	503,4	2 787 253	2 826 237
		Danmark	ton	457,2	452,5	2 475 217	2 446 876
		Spanien	ton	275,9	323,0	1 276 795	1 619 361
		Norge	ton	254,2	236,4	1 615 355	1 524 598
		Övriga	ton	1 549,1	1 537,6	9 189 723	9 520 315
		Samtliga	ton	8 210,3	8 514,4	45 656 159	48 427 374

Tabell 16.3 (forts.)

SITC Rev 3/KN	Sortiment	Importland	Mått-enhet	1997[R]	1998	1997[R]	1998
				Kvantitet i 1 000-tal		Värde 1 000 SEK	
4801	Tidnings-papper	EU	ton	1 749,9	2 014,0	6 973 971	8 549 059
		Storbritannien	ton	536,7	633,1	2 129 684	2 741 939
		Tyskland	ton	443,8	538,1	1 802 574	2 242 168
		Danmark	ton	140,6	146,8	598 225	597 903
		Nederländerna	ton	122,2	142,9	501 398	607 580
		Spanien	ton	119,0	133,5	440 527	583 406
		Frankrike	ton	112,2	114,9	458 183	501 596
		Italien	ton	72,0	74,9	262 364	321 720
		Israel	ton	44,9	39,8	150 899	165 474
		Taiwan	ton	46,0	36,5	131 945	139 893
		Övriga	ton	268,0	179,5	983 219	763 033
		Samtliga	ton	2 108,9	2 269,8	8 240 034	9 617 459
4804	Kraftpapper och kraftpapp	EU	ton	1 833,5	1 728,6	8 821 039	8 478 881
		Tyskland	ton	482,1	402,4	2 232 461	2 003 099
		Storbritannien	ton	334,2	340,8	1 737 198	1 649 075
		Frankrike	ton	158,7	201,2	905 841	1 105 828
		Italien	ton	212,9	192,4	1 099 245	1 046 460
		Nederländerna	ton	257,6	186,3	1 144 089	916 633
		Danmark	ton	98,7	84,9	434 492	386 671
		Övriga	ton	421,8	451,8	2 009 803	2 174 429
		Samtliga	ton	2 255,2	2 180,4	10 830 842	10 653 310

1. Torrtänkt vikt. Med torrtänkt vikt avses varans vikt vid en beräknad vattenhalt av 10 %.
R. Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel.

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 hyvlade 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,* **sulfitmassa, 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 16.4 Import av vissa skogs- och skogsindustriprodukter med fördelning på exportländer 1997 och 1998
Import of certain roundwood and forest industry products by country in 1997 and 1998

SITC Rev 3/KN	Sortiment	Export-land	Mått-enbet	1997[R]	1998	1997[R]	1998
				Kvantitet i 1 000-tal		Värde 1 000 SEK	
440320	**Rundvirke av barrträd**	EU	m³f ub	479,7	550,4	164 852	222 487
		Tyskland	m³f ub	288,6	246,5	82 618	79 324
		Finland	m³f ub	107,3	228,9	51 245	110 914
		Danmark	m³f ub	80,4	68,6	29 360	28 688
		Lettland	m³f ub	1 172,2	1 644,6	365 997	554 768
		Estland	m³f ub	1 004,9	1 112,1	395 390	444 835
		Ryssland	m³f ub	672,4	1 049,9	282 806	452 749
		Norge	m³f ub	561,2	517,7	212 642	192 551
		Litauen	m³f ub	109,2	99,2	34 895	35 495
		Övriga	m³f ub	0,5	1,2	685	451
		Samtliga	m³f ub	4 000,0	4 975,1	1 457 266	1 903 336
4403 91, 92, 99	**Rundvirke av lövträd**	EU	m³f ub	304,9	390,8	143 419	208 714
		Tyskland	m³f ub	254,1	337,4	88 381	137 197
		Danmark	m³f ub	38,2	48,2	46 461	65 120
		Lettland	m³f ub	1 337,2	1 779,0	439 688	616 899
		Ryssland	m³f ub	913,4	855,6	322 841	296 617
		Estland	m³f ub	711,3	836,3	229 900	278 684
		Litauen	m³f ub	256,4	230,2	79 897	78 719
		Övriga	m³f ub	48,7	38,9	23 181	17 524
		Samtliga	m³f ub	3 572,0	4 130,8	1 238 925	1 497 156
4403 99 50	Därav björk	EU	m³f ub	18,7	4,4	9 714	6 079
		Tyskland	m³f ub	10,9	0,0	3 697	24
		Lettland	m³f ub	1 107,9	1 584,1	380 707	568 186
		Estland	m³f ub	584,3	706,9	196 024	246 247
		Ryssland	m³f ub	779,3	677,6	284 983	248 190
		Litauen	m³f ub	163,5	204,1	56 557	72 706
		Norge	m³f ub	17,8	16,1	5 027	4 558
		Övriga	m³f ub	0,0	1,6	61	676
		Samtliga	m³f ub	2 671,6	3 194,8	933 073	1 146 641
4401 210-220	**Flis och dylikt**	EU	m³f ub	210,1	220,2	80 967	81 317
		Finland	m³f ub	186,0	205,1	77 908	79 678
		Danmark	m³f ub	5,2	3,3	328	230
		Tyskland	m³f ub	14,4	0,1	2 090	296
		Lettland	m³f ub	146,2	184,9	42 017	50 716
		Brasilien	m³f ub	202,5	136,4	91 049	74 806
		Norge	m³f ub	129,0	122,3	33 581	32 974
		Estland	m³f ub	89,0	55,8	28 471	20 697
		Övriga	m³f ub	12,0	18,4	2 749	6 945
		Samtliga	m³f ub	788,8	738,0	278 835	267 456
440710	**Sågade och hyvlade trävaror av barrträ**	EU	m³f	50,5	42,2	93 072	84 030
		Finland	m³f	30,7	34,1	60 520	68 456
		Norge	m³f	17,8	48,7	22 286	38 918
		Estland	m³f	18,1	18,8	20 468	20 450
		Övriga	m³f	17,2	22,5	24 294	31 130
		Samtliga	m³f	103,7	132,1	160 120	174 527
634	**Faner, kryssfaner, spånskivor m.m., totalt**	EU	ton	203,1	195,9	1 173 150	1 298 728
		Finland	ton	65,6	59,7	446 053	484 581
		Danmark	ton	63,1	59,5	282 916	293 752
		Tyskland	ton	37,8	37,2	242 247	275 471
		Norge	ton	77,0	84,1	189 035	202 187
		Estland	ton	35,3	42,4	81 348	96 954
		Övriga	ton	74,5	78,5	385 083	436 567
		Samtliga	ton	389,9	400,9	1 828 616	2 034 436

Tabell 16.4 (forts.)

SITC Rev 3/ KN	Sortiment	Export-land	Mått-enhet	1997[R]	1998	1997[R]	1998
				Kvantitet i 1 000-tal		Värde 1 000 SEK	
251	**Pappersmassa och -avfall**	EU	[1]ton	562,0	572,3	770 669	997 832
		Danmark	[1]ton	177,8	161,7	97 309	89 763
		Tyskland	[1]ton	141,3	126,8	119 858	112 995
		Finland	[1]ton	49,2	73,2	142 213	279 949
		Storbritannien	[1]ton	68,1	72,6	65 324	92 514
		Norge	[1]ton	226,5	216,3	350 962	334 624
		Övriga	[1]ton	46,2	50,3	160 721	176 062
		Samtliga	[1]ton	834,7	838,8	1 282 352	1 508 518
4701, 03, 04, 05	Pappersmassa exkl. dissolving-massa m.m.	EU	[1]ton	137,9	149,6	499 214	719 784
		Finland	[1]ton	33,8	53,2	127 589	266 699
		Norge	[1]ton	58,3	53,3	231 270	213 076
		Övriga	[1]ton	35,5	38,3	89 508	97 747
		Samtliga	[1]ton	231,7	241,1	819 992	1 030 606
4707	Returpapper och pappers-avfall	EU	ton	421,6	418,1	259 552	265 136
		Danmark	ton	175,0	160,9	90 001	86 595
		Tyskland	ton	130,7	112,9	70 371	54 347
		Storbritannien	ton	68,0	72,6	64 707	92 243
		Norge	ton	129,1	123,9	70 132	51 730
		Övriga	ton	7,5	7,2	4 470	3 325
		Samtliga	ton	558,3	549,2	334 154	320 190
641	**Papper och papp**	EU	ton	349,5	359,4	2 897 168	3 035 652
		Finland	ton	155,0	168,7	1 090 796	1 193 744
		Tyskland	ton	58,0	64,3	673 657	705 501
		Danmark	ton	39,4	38,4	231 875	232 764
		Norge	ton	107,6	137,6	666 851	801 269
		Övriga	ton	32,3	25,8	203 394	196 664
		Samtliga	ton	489,4	522,7	3 767 413	4 033 585

1. Torrtänkt vikt. Med torrtänkt vikt avses varans vikt vid en beräknad vattenhalt av 10%.
R. Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel.

Glossary: **sortiment** — *assortment,* **exportland** — *exporting country,* **måttenhet** — *unit,* **kvantitet** — *quantity,* **värde** — *value,* **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, kryssfaner, 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 16.5 Utrikeshandel med tallsågtimmer 1960–1998
Foreign trade in pine sawlogs 1960–1998

År	Import			Export			Nettohandel[1]	
	Volym 1 000 m³ f ub	Värde (Cif) 1 000 SEK	Värde (Cif) SEK/m³f ub	Volym 1 000 m³f ub	Värde (Fob) 1 000 SEK	Värde (Fob) SEK/m³f ub	Volym 1 000 m³f ub	Värde 1 000 SEK
1960	275	23 603	86	92	17 764	194	–184	–5 839
1961	182	17 070	94	107	20 637	193	–75	3 567
1962	95	8 287	87	69	10 995	160	–26	2 708
1963	64	5 323	84	43	6 532	154	–21	1 209
1964	27	2 907	108	73	11 558	158	46	8 651
1965	15	1 687	109	114	16 636	145	99	14 949
1966	12	1 320	106	248	27 950	113	236	26 630
1967	8	935	111	231	24 726	107	222	23 791
1968	21	2 003	94	60	9 938	166	39	7 935
1969	22	1 741	80	60	9 321	156	38	7 580
1970	21	2 295	108	195	20 032	103	173	17 737
1971	16	1 970	125	106	12 133	114	91	10 163
1972	9	1 220	135	129	14 828	115	120	13 608
1973	161	23 560	147	74	10 816	145	–86	–12 744
1974	172	27 405	159	67	14 582	217	–105	–12 823
1975	36	7 952	221	41	8 303	203	5	351
1976	454	98 540	217	36	8 653	240	–417	–89 887
1977	463	108 821	235	30	8 382	278	–433	–100 439
1978	140	32 189	229	30	9 239	312	–111	–22 950
1979	182	45 579	250	28	7 564	268	–154	–38 015
1980	196	53 713	275	23	6 754	291	–172	–46 959
1981	162	48 974	302	35	13 620	393	–127	–35 354
1982	117	36 025	308	19	8 772	460	–98	–27 253
1983	126	42 624	337	28	11 533	406	–98	–31 091
1984	142	57 661	405	22	12 477	569	–121	–45 184
1985	191	83 215	437	21	14 702	692	–169	–68 513
1986	215	88 170	410	31	18 454	595	–184	–69 716
1987	308	129 611	421	31	16 860	544	–277	–122 751
1988	357	159 854	447	..	..	..	..	..
1989	311	147 594	474	31	20 654	674	–280	–126 940
1990	182	94 623	519	38	20 654	541	–144	– 73 969
1991	114	55 610	489	62	34 376	559	–52	– 21 234
1992	180	80 581	447	65	37 803	586	–116	– 42 778
1993	293	115 591	395	83	47 780	574	–210	– 67 811
1994	460	211 929	461	94	54 427	580	–366	–157 502
1995	..	..	..	..	..	..	..	..
1996	..	..	..	..	..	..	..	..
1997	..	..	..	..	..	..	..	..
1998	..	..	..	..	..	..	..	..

1. Nettoimport markerat med minustecken.

Anm.: Uppgifter fr.o.m. 1995 är ej tillgängliga. För ytterligare information, se kapiteltexten.

Källa: SCB, Utrikeshandel för resp. år.

Glossary: **år** — *year*, volym — volume, värde — value, nettohandel — net trade (indicates net import)

Tabell 16.6 Utrikeshandel med gransågtimmer 1960–1998
Foreign trade in spruce sawlogs 1960–1998

År	Import			Export			Nettohandel[1]	
	Volym 1 000 m³ f ub	Värde (Cif) 1 000 SEK	Värde (Cif) SEK/m³f ub	Volym 1 000 m³f ub	Värde (Fob) 1 000 SEK	Värde (Fob) SEK/m³f ub	Volym 1 000 m³f ub	Värde 1 000 SEK
1960	26	2 072	78	114	10 421	92	87	8 349
1961	52	3 886	74	105	10 290	98	53	6 404
1962	32	1 995	62	134	12 226	91	102	10 231
1963	27	2 104	79	101	8 676	86	74	6 572
1964	19	1 712	91	150	13 567	90	131	11 855
1965	20	1 894	94	180	16 447	91	160	14 553
1966	16	1 576	97	279	26 688	96	263	25 112
1967	15	1 320	90	250	21 913	88	235	20 593
1968	12	953	82	122	9 463	77	110	8 510
1969	5	406	83	148	11 493	78	143	11 087
1970	23	2 011	86	430	36 328	84	407	34 317
1971	10	990	99	248	21 106	85	238	20 116
1972	2	228	98	262	22 435	86	259	22 207
1973	112	18 835	168	263	25 473	97	151	6 638
1974	59	10 510	177	240	28 917	120	181	18 407
1975	41	8 003	197	154	21 259	138	113	13 256
1976	384	80 924	211	148	25 450	173	–237	–55 474
1977	422	105 977	251	199	41 034	206	–223	–64 943
1978	133	31 609	238	180	39 188	218	47	7 579
1979	371	93 919	253	173	37 209	215	–198	–56 710
1980	353	104 711	296	148	32 939	222	–205	–71 772
1981	259	78 915	304	167	41 747	251	–93	–37 168
1982	305	92 882	304	105	27 300	260	–200	–65 582
1983	217	69 822	321	130	35 655	275	–87	–34 167
1984	214	74 581	348	133	38 741	290	–81	–35 840
1985	319	120 964	379	138	46 256	336	–182	–74 708
1986	376	154 375	411	125	43 011	345	–252	–111 364
1987	528	220 244	417	126	49 195	390	–402	–171 049
1988	542	227 693	420	..	..	..	..	..
1989	422	177 721	421	178	78 424	441	–244	– 99 297
1990	237	102 501	433	273	120 994	442	37	18 493
1991	89	38 808	438	239	109 233	457	150	70 425
1992	111	46 645	419	247	116 524	472	136	69 879
1993	124	45 546	367	305	134 039	439	181	88 493
1994	258	119 409	463	307	133 782	435	50	14 373
1995	..	..	..	..	..	..	..	..
1996	..	..	..	..	..	..	..	..
1997	..	..	..	..	..	..	..	..
1998	..	..	..	..	..	..	..	..

1. Nettoimport markerat med minustecken.

Anm.: Uppgifter fr.o.m. 1995 är ej tillgängliga. För ytterligare information, se kapiteltexten.
Källa: SCB, Utrikeshandel för resp. år.

Glossary: år — *year,* **volym** — *volume,* **värde** — *value,* **nettohandel** — *net trade (indicates net import)*

Tabell 16.7 Utrikeshandel med tallmassaved 1960–1998
Foreign trade in pine pulpwood 1960–1998

År	Import			Export			Nettohandel[1]	
	Volym 1 000 m³f ub	Värde (Cif) 1 000 SEK	Värde (Cif) SEK/m³f ub	Volym 1 000 m³f ub	Värde (Fob) 1 000 SEK	Värde (Fob) SEK/m³f ub	Volym 1 000 m³f ub	Värde 1 000 SEK
1960	58	2 959	51	70	4 265	61	12	1 306
1961	473	25 408	54	57	3 612	63	–416	– 21 796
1962	308	16 866	55	59	3 604	61	–249	– 13 262
1963	127	7 425	58	100	6 271	62	–27	– 1 154
1964	81	4 718	58	182	12 212	67	101	7 494
1965	103	7 168	70	354	22 933	65	251	15 765
1966	57	4 001	70	190	12 959	68	133	8 958
1967	74	5 507	75	325	20 318	62	252	14 811
1968	52	2 919	56	354	18 724	53	302	15 805
1969	68	4 244	62	554	27 671	50	486	23 427
1970	55	3 612	66	479	27 871	58	423	24 259
1971	67	5 181	77	606	38 652	64	539	33 471
1972	35	2 632	75	600	35 322	59	565	32 690
1973	60	4 760	79	683	43 854	64	623	39 094
1974	645	83 140	129	211	17 894	85	–434	– 65 246
1975	2 243	332 967	148	176	20 663	117	– 2 067	–312 304
1976	1 462	215 406	147	152	21 099	139	– 1 310	–194 307
1977	1 277	209 097	164	17	2 451	145	– 1 260	–206 646
1978	690	102 900	149	11	1 431	135	–679	–101 469
1979	1 306	223 254	171	8	1 043	125	– 1 298	–222 211
1980	1 699	369 998	218	33	4 769	143	– 1 666	–365 229
1981	2 852	721 505	253	47	7 850	166	– 2 805	–713 655
1982	1 309	376 835	288	10	2 042	212	– 1 299	–374 793
1983	1 065	265 485	249	35	6 918	197	– 1 030	–258 567
1984	1 981	498 840	252	18	3 522	192	– 1 963	–495 318
1985	2 444	725 085	297	8	1 741	211	– 2 436	–723 297
1986	3 613	1 166 196	323	24	6 872	281	– 3 589	–1 159 324
1987	3 883	1 278 010	329	13	3 274	252	– 3 870	–1 274 736
1988	3 705	1 196 917	323	..	..	..	..	..
1989	3 217	1 075 910	334	17	5 468	322	– 3 200	–1 070 442
1990	1 710	567 708	332	11	3 479	316	– 1 699	–564 229
1991	2 219	708 872	319	1	427	427	– 2 218	–708 445
1992	2 112	666 064	315	7	3 274	468	– 2 105	–662 790
1993	1 577	454 449	288	17	5 734	337	– 1 560	–448 715
1994	2 364	809 487	342	12	5 698	475	– 2 352	–803 789
1995	..	..	..	..	..	..	..	..
1996	..	..	..	..	..	..	..	..
1997	..	..	..	..	..	..	..	..
1998	..	..	..	..	..	..	..	..

1. Nettoimport markerat med minustecken.

Anm.: Uppgifter fr.o.m. 1995 är ej tillgängliga. För ytterligare information, se kapiteltexten.
Källa: SCB, Utrikeshandel för resp. år.

Glossary: år — *year,* **volym** — *volume,* **värde** — *value,* **nettohandel** — *net trade (indicates net import)*

Tabell 16.8 Utrikeshandel med granmassaved 1960–1998
Foreign trade in spruce pulpwood 1960–1998

År	Import			Export			Nettohandel[1]	
	Volym 1 000 m³f ub	Värde (Cif) 1 000 SEK	SEK/m³f ub	Volym 1 000 m³f ub	Värde (Fob) 1 000 SEK	SEK/m³f ub	Volym 1 000 m³f ub	Värde 1 000 SEK
1960	394	22 083	58	271	18 006	66	–123	–4 797
1961	656	39 994	61	378	26 677	70	–278	–13 317
1962	514	31 622	62	526	38 983	74	13	7 361
1963	239	16 086	67	842	58 764	70	604	42 678
1964	124	8 960	73	1 036	75 794	73	912	66 834
1965	170	11 569	68	1 175	84 237	72	1 005	72 668
1966	116	9 060	78	1 101	82 653	75	986	73 593
1967	89	6 307	71	1 594	112 099	70	1 505	105 792
1968	64	3 655	57	2 008	127 527	64	1 944	123 872
1969	75	4 824	65	2 121	127 309	60	2 046	122 485
1970	64	4 365	69	2 902	191 440	66	2 838	187 075
1971	147	13 007	88	2 541	175 204	69	2 393	162 197
1972	56	4 626	83	1 512	98 285	65	1 456	93 659
1973	47	3 801	81	1 811	128 423	71	1 764	124 622
1974	181	29 029	161	1 373	132 943	97	1 193	103 914
1975	534	88 665	166	1 357	164 466	121	822	75 801
1976	544	84 293	155	969	142 113	147	424	57 802
1977	502	81 940	163	587	93 780	160	84	11 840
1978	282	42 413	150	494	76 507	155	212	34 094
1979	443	70 160	158	446	63 965	143	3	–6 195
1980	653	144 079	221	435	66 383	153	–218	–77 696
1981	1 152	310 916	270	450	80 577	179	–702	–230 339
1982	769	218 600	284	366	73 303	200	–403	–145 297
1983	882	227 291	258	229	43 046	188	–654	–184 245
1984	912	234 977	258	375	80 941	216	–537	–154 036
1985	911	262 986	289	318	80 549	253	–593	–182 437
1986	846	295 275	349	279	71 499	256	–567	–223 776
1987	1 150	404 221	351	385	113 926	296	–765	–290 295
1988	1 191	414 330	348	. .	. .	. .	. .	. .
1989	1 224	429 571	351	336	108 320	322	–888	–321 251
1990	677	235 101	347	291	99 149	341	–386	–135 952
1991	502	176 445	351	319	106 698	334	–183	–69 747
1992	505	167 454	332	219	71 368	326	–286	–96 086
1993	409	136 269	333	324	99 918	308	–85	–36 351
1994	512	179 701	351	527	164 115	311	15	–15 586
1995	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .
1996	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .
1997	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .
1998	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .

1. Nettoimport markerat med minustecken.

Anm.: Uppgifter fr.o.m. 1995 är ej tillgängliga. För ytterligare information, se kapiteltexten.

Källa: SCB, Utrikeshandel för resp. år.

Glossary: år — *year*, **volym** — *volume*, **värde** — *value*, **nettohandel** — *net trade (indicates net import)*

Tabell 16.9 Utrikeshandel med lövmassaved 1960–1998
Foreign trade in broad-leaved pulpwood 1960–1998

År	Import			Export			Nettohandel[1]	
	Volym 1 000 m³f ub	Värde (Cif) 1 000 SEK	Värde (Cif) SEK/m³f ub	Volym 1 000 m³f ub	Värde (Fob) 1 000 SEK	Värde (Fob) SEK/m³f ub	Volym 1 000 m³f ub	Värde 1 000 SEK
1960	7	326	44	66	3 604	54	59	3 278
1961	95	4 361	46	92	5 854	63	–2	1 493
1962	72	3 814	53	68	3 723	55	–5	–91
1963	90	4 475	50	69	3 592	52	–22	–883
1964	54	3 418	63	92	5 067	55	37	1 649
1965	32	2 107	66	166	8 962	54	134	6 855
1966	125	7 796	62	141	7 922	56	16	126
1967	199	12 899	65	106	5 446	51	–93	–7 453
1968	147	8 761	60	110	5 394	49	–37	–3 367
1969	192	12 178	63	158	7 273	46	–34	–4 905
1970	370	23 662	64	136	7 466	55	–234	–16 196
1971	546	32 395	59	94	4 903	52	–452	–27 492
1972	238	13 777	58	49	2 585	53	–189	–11 192
1973	219	15 120	69	57	3 055	54	–162	–12 065
1974	159	10 294	65	145	9 768	67	–14	–526
1975	146	15 419	105	163	16 036	98	17	617
1976	107	15 032	141	152	14 875	98	45	–157
1977	147	20 054	136	46	4 449	96	–101	–15 605
1978	104	14 682	141	87	8 332	96	–17	–6 350
1979	159	22 046	139	107	11 484	107	–51	–10 562
1980	191	34 013	178	154	19 512	127	–37	–14 501
1981	387	92 511	239	56	7 964	142	–331	–84 547
1982	364	94 083	258	17	3 393	198	–347	–90 690
1983	272	60 032	220	76	13 374	175	–196	–46 658
1984	223	50 918	229	245	47 504	194	22	–3 414
1985	324	74 912	231	289	66 896	232	–35	–8 016
1986	644	164 816	256	170	39 032	229	–474	–125 784
1987	1 392	387 718	279	154	38 459	249	–1 238	–349 259
1988	1 571	459 809	293	..	..	..	..	..
1989	1 344	410 792	306	94	31 009	330	–1 250	–379 783
1990	873	269 546	309	58	16 046	276	–815	–253 500
1991	836	241 655	289	25	8 579	350	–811	–233 076
1992	1 661	538 400	324	4	1 815	430	–1 657	–536 585
1993	1 661	458 794	276	3	1 036	364	–1 658	–457 758
1994	2 859	969 382	339	2	625	381	–2 857	–968 757
1995	..	..	..	..	..	..	..	..
1996	..	..	..	..	..	..	..	..
1997	..	..	..	..	..	..	..	..
1998	..	..	..	..	..	..	..	..

1. Nettoimport markerat med minustecken.

Anm.: Uppgifter fr.o.m. 1995 är ej tillgängliga. För ytterligare information, se kapiteltexten.

Källa: SCB, Utrikeshandel för resp. år.

Glossary: år — *year,* **volym** — *volume,* **värde** — *value,* **nettohandel** — *net trade (indicates net import)*

Tabell 16.10 Utrikeshandel med flis och dylikt 1960–1998
Foreign trade in chips and particles 1960–1998

År	Import			Export			Nettohandel[1]	
	Volym 1 000 m³f ub	Värde (Cif) 1 000 SEK	SEK/ m³f ub	Volym 1 000 m³f ub	Värde (Fob) 1 000 SEK	Volym SEK/m³f ub	Värde 1 000 m³f 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[R]	946	339 090	358	252	79 246	315	–695	–259 844
1991	643	223 583	348	279	81 898	294	–364	–141 685
1992	560	188 652	337	259	76 747	296	–301	–111 905
1993	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[R]	789	278 834	353	214	76 635	358	–575	–202 199
1998	738	267 457	362	246	87 589	356	–492	–179 868

1. Nettoimport markerat med minustecken. **R.** Reviderade uppgifter.
Källa: SCB, Utrikeshandel för resp. år.

Glossary: år — *year,* **volym** — *volume,* **värde** — *value,* **nettohandel** — *net trade (indicates net import)*

Tabell 16.11 Utrikeshandel med träavfall, sågspån m.m. 1960–1998
Foreign trade in wood residues 1960–1998

År	Import			Export			Nettohandel[1]	
	Volym 1 000 m³f ub	Värde (Cif) 1 000 SEK	Värde (Cif) SEK/m³f ub	Volym 1 000 m³f ub	Värde (Fob) 1 000 SEK	Värde (Fob) SEK/m³f ub	Volym 1 000 m³f ub	Värde 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[R]	134	36 096	270	37	13 324	363	–97	–22 772
1998	198	84 277	426	42	14 805	353	–156	–69 472

1. Nettoimport markerat med minustecken. **R.** Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel för resp. år.

Glossary: år — *year,* **volym** — *volume,* **värde** — *value,* **nettohandel** — *net trade (indicates net import)*

Tabell 16.12 Utrikeshandel med biprodukter 1960–1998
Foreign trade in waste products 1960–1998

År	Import			Export			Nettohandel[1]	
	Volym 1 000 m³f ub	Värde (Cif) 1 000 SEK	Värde (Cif) SEK/m³f ub	Volym 1 000 m³f ub	Värde (Fob) 1 000 SEK	Värde (Fob) SEK/m³f ub	Volym 1 000 m³f 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[R]	922	314 930	341	250	89 959	360	–672	–224 971
1998	936	351 733	376	288	102 394	355	–648	–249 339

1. Nettoimport markerat med minustecken. **R.** Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel för resp. år.

Glossary: år — *year,* **volym** — *volume,* **värde** — *value,* **nettohandel** — *net trade (indicates net import)*

Tabell 16.13 Utrikeshandel med sågade och hyvlade trävaror 1960–1998
Foreign trade in sawn and planed goods 1960–1998

År	Import			Export			Nettohandel	
	Volym 1000 m³	Värde (Cif) 1 000 SEK	Värde (Cif) SEK/m³	Volym 1 000 m³	Värde (Fob) 1 000 SEK	Värde (Fob) SEK/m³	Volym 1 000 m³	Värde 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[R]	212	762 945	3 605	10 921	19 308 462	1 768	10 709	18 545 517
1998	256	901 394	3 525	10 996	17 524 994	1 594	10 740	16 623 600

R. Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel för resp. år.

Glossary: år — *year*, **volym** — *volume*, **värde** — *value*, **nettohandel** — *net trade (indicates net import)*

Tabell 16.14 Export och import av rundvirke 1951–1998
Export and import of roundwood in 1951–1998

År	Sågtimmer och fanerstock				Massaved		Övrigt[1] rundvirke		Summa	
	Barr		Löv							
	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.
	1 000 m³f 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[R]	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	1 393	7 654
1998	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	1 420	9 172

1. Pålar, stolpar och annat rundvirke utom gruvstolpar. **R**. Reviderade uppgifter.

Anm.: Uppgifter fr.o.m. 1995 är ej tillgängliga. För ytterligare information, se kapiteltexten.

Källa: SCB, Utrikeshandel.

Glossary: **år** — *year*, **sågtimmer och fanerstock** — *sawlogs and veneer logs*, **massaved** — *pulp wood*, **övrigt rundvirke** — *other roundwood (poles, pilings, posts and other roundwood except pitprops)*, **summa** — *sum*, **barr** — *conifers*, **löv** — *broad-leaved*

Tabell 16.15 Export av papper och papp 1960–1998
Export of paper and paperboard in 1960–1998

År	Papper och papp				Summa papper och papp
	Tidnings-papper	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[R]	2 109	2 127	2 255	1 719	8 210
1998	2 270	2 255	2 180	1 810	8 514

R. Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel.

Glossary: **år** — *year,* **papper och papp** — *paper and paperboard,* **tidningspapper** — *newsprint,* **annat tryck- och skrivpapper** — *printing and writing paper (excl. newsprint),* **kraftpapper och kraftpapp** — *kraft paper and kraft board,* **annat papper och papp** — *other paper and paperboard,* **summa papper och papp** — *paper and paperboard total*

Tabell 16.16 Export av pappersmassa 1960–1998
Export of wood pulp 1960–1998

År	Mekanisk, halvkemisk massa	Sulfitmassa				Sulfatmassa			Summa pappers-massa
		Oblekt	Blekt	Dissol-ving	Summa	Oblekt	Blekt	Summa	
	1 000 ton torrtänkt 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[R]	232	38	103	–	141	107	2 246	2 353	2 726
1998	227	35	81	–	116	57	2365	2 422	2 765

R. Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel.

Glossary: **år** — *year*, **mekanisk halvkemisk massa** — *mechanical, semi-chemical pulp*, **sulfitmassa** — *sulphite pulp*, **sulfatmassa** — *sulphate pulp*, **oblekt** — *unbleached*, **blekt** — *bleached*, **dissolving** — *dissolving pulp*, **summa** — *sum*

Tabell 16.17 Export- och importvärden för skogs- och skogsindustriprodukter respektive andelar av utrikeshandeln. Medeltal år 1971–1990 samt år 1996, 1997 och 1998

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 1996, 1997 and 1998

Sortiment	1971–1980		1981–1990		1996[R]		1997[R]		1998	
	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.
	milj. SEK									
Rundvirke[1]	214	344	279	1 578	941	1 900	877	2 840	679	3 597
Flis och dylikt	37	80	109	315	101	249	77	279	88	267
Sågade och hyvlade trävaror[2]	3 687	289	8 974	374	16 876	683	19 707	823	17 894	988
Faner, kryssfaner, spånskivor m.m.	293	289	533	813	694	1 393	1 011	1 553	2 288	1 723
Pappersmassa	4 804	42	9 731	460	9 456	750	10 877	948	10 299	1 188
Papper och papp	6 485	483	23 477	1 798	45 279	3 533	45 656	3 767	48 427	4 034
Träfiberskivor	232	4	322	122	231	226	219	275	184	312
Returpapper	44	34	164	118	227	370	261	334	210	320
Andra varor av trä	494	163	1 773	384	4 144	779	4 467	925	4 441	1 043
Varor av pappersmassa, papper och papp	534	291	2 800	1 138	6 519	2 926	6 821	2 996	6 640	3 20
Summa	16 825	2 018	48 162	7 099	84 468	12 809	89 973	14 741	91 149	16 677
Andel av hela exp./imp.	21 %	3 %	19 %	3 %	15 %	3 %	14 %	3 %	14 %	3 %
Hela utrikeshandeln	78 897	79 677	255 084	239 516	569 167	448 739	632 709	501 098	673 091	542 160

1. Inkl. brännved och "träavfall" (sågspån m.m.). **2.** Inkl. sliprar och lådämnen. **R.** Reviderade uppgifter.

Källa: SCB, Utrikeshandel.

Glossary: sortiment — *assortment,* **exp.** — *export,* **imp.** — *import,* **rundvirke** — *roundwood,* **flis och dylikt** — *chips and particles,* **sågade och hyvlade trävaror** — *sawn and planed goods,* **faner, 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 16.18 Import av tropiska trävaror 1998
Import of wood products of tropical origin 1998

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
	m³f ub	tkr	m³f	tkr	ton	tkr	m³	tkr	tkr
Asien	259	3 546	1 757	22 792	169	5 358	3 639	14 967	46 664
Indien	–	–	39	877	129	3 244	47	601	4 722
Indonesien	3	41	204	927	–	–	1 979	8 468	9 436
Japan	–	–	44	679	–	–	–	–	679
Kina	51	564	–	–	–	–	–	–	564
Malaysia	29	204	290	1 688	–	–	1 006	3 696	5 588
Myanmar[2]	161	2 483	714	11 427	–	–	–	–	13 910
Singapore	–	–	261	2 731	–	–	318	1 120	3 852
Sydkorea	–	–	–	–	–	–	268	862	862
Taiwan	–	–	16	60	–	–	21	220	280
Thailand	15	254	163	4 244	20	1 621	–	–	6 120
Turkiet	–	–	–	–	20	493	–	–	493
Latinamerika	15	215	298	2 421	46	1 654	420	2 038	6 328
Brasilien	–	–	239	1 946	46	1 654	420	2 038	5 638
Peru	–	–	59	475	–	–	–	–	475
Bolivia	15	215	–	–	–	–	–	–	215
Afrika	94	907	801	5 365	424	3 731	–	–	10 002
Elfenbenskusten	–	–	629	4 168	108	800	–	–	4 968
Ghana	–	–	107	517	275	2 278	–	–	2 795
Kongo Dem. Rep[3]	–	–	30	123	41	653	–	–	776
Kamerun	94	907	–	–	–	–	–	–	907
Nordamerika	–	–	519	3 055	–	–	–	–	3 055
USA	–	–	519	3 055	–	–	–	–	3 055
Europa	1 305	7 040	3 416	21 860	1 237	22 766	5 618	40 295	91 961
EU	1 299	6 904	3 216	21 392	652	17 891	4 302	34 961	81 149
Belgien-Luxemburg	55	434	188	2 248	–	–	511	4 002	6 683
Danmark	294	3 535	1 253	8 585	145	6 581	1 674	18 218	36 919
Finland	6	18	7	36	–	–	61	515	569
Frankrike	–	–	–	–	6	220	397	3 809	4 029
Italien	–	–	–	–	–	–	74	480	480
Nederländerna	29	318	1 128	6 901	30	453	32	285	7 958
Tyskland	915	2 599	637	3 431	469	10 603	1 522	7 467	24 100
Storbritannien	–	–	3	191	–	–	31	186	377
Österrike	–	–	–	–	–	–	222	1 268	1 268
Estland	–	–	–	–	558	4 001	57	119	4 120
Poland	–	–	9	47	20	803	494	1 755	2 605
Norge	6	136	66	221	5	39	264	839	1 234
Lettland	–	–	125	201	2	32	57	374	608
Slovakien	–	–	–	–	–	–	130	448	448
Slovenien	–	–	–	–	–	–	38	188	188
Övriga	–	–	180	1 208	8	280	–	–	1 488
Samtliga	1 673	11 707	6 971	56 703	1 884	33 789	9 677	57 300	159 499
Kalenderår									
1990	3 324	8 400	14 243	61 345	1 771	19 173	12 474	55 348	144 266
1991	1 888	4 741	8 725	37 377	1 123	12 084	10 154	44 920	99 122
1992	965	2 683	5 647	23 044	875	9 718	8 844	34 690	70 135
1993	772	2 643	6 121	31 641	772	12 758	5 724	28 604	75 646
1994	1 746	8 311	7 611	46 798	1 061	16 588	6 652	38 445	110 142
1995	2 236	12 510	5 511	35 656	1 346	29 623	5 357	30 394	108 183
1996	1 942	9 613	5 730	34 472	2 008	35 148	12 500	66 912	146 145
1997[R]	1 452	7 655	5 811	40 708	1 753	35 727	9 244	50 483	134 573
1998	1 673	11 707	6 971	56 703	1 884	33 789	9 677	57 300	159 499

1. Se kapiteltexten! **2.** F.d. Burma. **3.** F.d. Zaire. **R.** Reviderade uppgifter. Källa: SCB, Utrikeshandel.

Glossary: exportland — *exporting country,* **rundvirke** — *roundwood,* **sågade varor** — *sawn goods,* **faner** — *veneer,* **kryssfaner** — *plywood,* **övriga** — *others,* **samtliga** — *all*

17 Internationella uppgifter

Surendra Joshi

Här redovisas uppgifter om skogsresursen (skogsareal och virkesförråd), virkesuttag, konsumtion och produktion av skogsindustriprodukter och den internationella handeln med sådana produkter.

Allmänt

Internationell skogsstatistik är av mycket varierande kvalitet och, där den finns, ofta osäker. Därtill kommer att Skogsstyrelsen kan avsätta endast små resurser för insamling och sammanställning av sådan statistik. Av dessa skäl ges i detta kapitel inte mera än en fragmentarisk belysning av vissa frågor och detta med ofullständig ländertäckning.

Den landindelning som förekommer i flera tabeller följer i huvudsak FN:s klassificering i ekonomiska klasser och regioner (se kapitel 1).

Skogsresursen

Enligt FAO:s Forest Resource Assessment 1990, Global synthesis, uppgår världens skogsmark till 3,4 miljarder ha. Detta betyder att ca 27 % av världens landyta är täckt med skog. Det totala virkesförrådet på skogsmarken är uppskattat till 384 miljarder m^3 pb och motsvarar 114 m^3/ha vilket är samma i både I- och U-länderna. Fördelningen av total virkesvolym har också samma proportion som skogsmark, dvs. 42 % för I-länderna och 58 % för U-länderna. *Virkesförrådet i U-länderna avser endast naturskog (exkl. planteringar).* I varmare klimat växer skogen tätare och fortare än på våra breddgrader. I flertalet av industriländerna har tillväxten i skogen varit större än avverkningarna trots ökad avverkning i dessa länder. De tropiska ländernas andel av U-länderna när det gäller skogsmarksareal och total virkesvolym är 89 % respektive 92 % (tabellerna 17.1 och 17.4 samt figur 17.2).

Uppgifterna i tabellerna 17.2 och 17.3 bygger på den skogsresursenkät, the Forest Resources Assessment 1990 i den tempererade delen, som det gemensamma FAO/ECE-sekretariatet i Genève har genomfört avseende ECE-regionen (Europa, f.d. Sovjetunionen och Nordamerika). Uppgifterna utgörs av resp. lands officiella statistik utom där annat anges i tabellerna. Den tempererade delen av the Forest Resource Assessment 1990 innehåller landsvisa uppgifter om arealer, virkesvolymer, tillväxt, avverkning m.m., samt uppgifter om skogens övriga nyttigheter förutom virke. Virkesförrådsuppgifterna i tabell 17.3 avser endast levande träd.

Preliminära uppgifter för skogsresurser i Europa enligt Temperate and Boreal Forest Resource Assessment 2000 (TBFRA 2000) finns publicerade i Skoglig Statistikinformation nr 1999:18.

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). I internationella sammanhang räknas även aktiebolag som privata ägare.

Tabellerna 17.5 och 17.6 innehåller utdrag ur den tropiska delen av Forest Resource Assessment 1990. För de tropiska länderna är uppgifterna fokuserade på uppskattningar av förändringar i skogsmarksarealen, medan uppgifterna i den tempererade delen i ECE-regionen bygger på information relaterad till struktur och användning av skog. Uppgifterna för tropiska

områden bygger på två olika metoder. Den ena är uppskattning baserad på existerande information. Information har insamlats i databas (Forest Resources Information System – FORIS) för delar av länder (t. ex. provins, delstat) om skogsresurser, befolkning och socio-ekonomiska data. Den andra metoden är information från fjärranalys. Ekologisk information och annan geografisk information samlades också in och integrerades med övrig information i GIS system. I de tropiska länderna minskade skogsmarksarealen i genomsnitt med 15 milj. ha per år under 1980-talet (tabell 17.5). Av tabell 17.6 framgår att området Tropiska Asien har det gynnsammaste förhållandet mellan planterad areal och avskogad areal. Till detta bör läggas att skogen i stora delar av området redan tidigare har försvunnit och alltså inte längre kan "avskogas".

Figur 17.1 ger en grov bild av förhållandet mellan landareal, befolkning och skogsresurs för världens olika regioner (ingen uppdelning efter I-länder och U-länder). Trots att Sverige har mindre än en procent av världens skogsresurser utgör dessa basen för en betydande del av produktions- och exportandelarna i världen (se figur 17.2).

Skogens utnyttjande

Uppgifter om virkesuttagets storlek i olika länder (tabell 17.7) insamlas av FAO med frågeformulär och publiceras i FAO Yearbook of Forest Products. Den totala virkesproduktionen i globala termer ökade från 2 622 milj. m^3 1970 till 3 377 milj. m^3 1997. Brännved och träkol var dominerande form av virkesanvändning i U-länderna (ca 79 %). Motsvarande siffra för I-länderna var 14 %.

Uppgifterna om avverkning är ofullständiga och behäftade med stora fel. FAO-sekretariatet gör i viss utsträckning egna bedömningar. Uppskattningar av kvantiteten brännved och träkol är oftast endast kvalificerade gissningar. Den årliga förändringen i brännvedsproduktionen för U-länderna är för det mesta uppskattad proportionellt till befolkningsförändringar.

De uppgifter som lämnas om produktion av handel med skogsindustriprodukter i tabellerna 17.8–17.12 är betydligt säkrare, då de till stora delar kunnat hämtas från etablerad nationell statistik. Även här förekommer dock avsevärda brister. Bristerna är störst i fråga om produktionen från sågverk i U-länder, som sker i många och spridda enheter. Fr.o.m. 1992 års publikation av Yearbook of Forest Products utgår uppgifterna (tabell 17.10) om handel fördelad på rundvirkessortiment. 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 1997 i 32 europeiska länder. De nationella rapporterna omfattade ca 27 800 observationsområden med ca 635 300 provträd representerande en yta av ca 130 miljoner hektar skog. För den nationsövergripande bedömningen av skogens tillstånd undersöktes 5 700 observationsområden med ca 124 000 träd. Inventeringarna genomförs på ungefär samma sätt i alla länder i form av stickprovsinventeringar i rutnät 16 x 16 km (nivå 1) 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 visar att skadorna på skogen fortfarande utgör ett allvarligt problem i Europa. Även om det rapporterades förbättringar av skogens tillstånd från vissa platser, verkar de totala skadorna på skogen att öka i Europa. Förutom ogynnsamma väderförhållanden ansågs också luftföroreningar vara en medverkande faktor till försämringar av skogens tillstånd i vissa regioner. Den allvarligaste försämringen konstaterades i förorenade områden i Centraleuropa. En förbättring av trädens tillstånd hos tall konstaterades i de områden i Central- och Östeuropa där utsläppen minskats och väderförhållandena varit gynnsammare.

Dessa områden har dock fortfarande den högsta andelen skadade träd de senaste åren. En trend för bok och ek visar på successivt ökad kronutglesning under senare tid.

Skador på skogen i Sverige redovisas i kapitel 4.

Utvecklingen av andelen träd med mer än 25 % kronutglesning inom klimatregioner redovisas i figur 17.4. Skadeutvecklingen bör tolkas med försiktighet eftersom dataunderlaget för perioden 1988–1991 jämfört med 1992–1997 har ändrats.

Källhänvisningar

FAOSTAT Database.

Forest Condition in Europe 1998, 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.

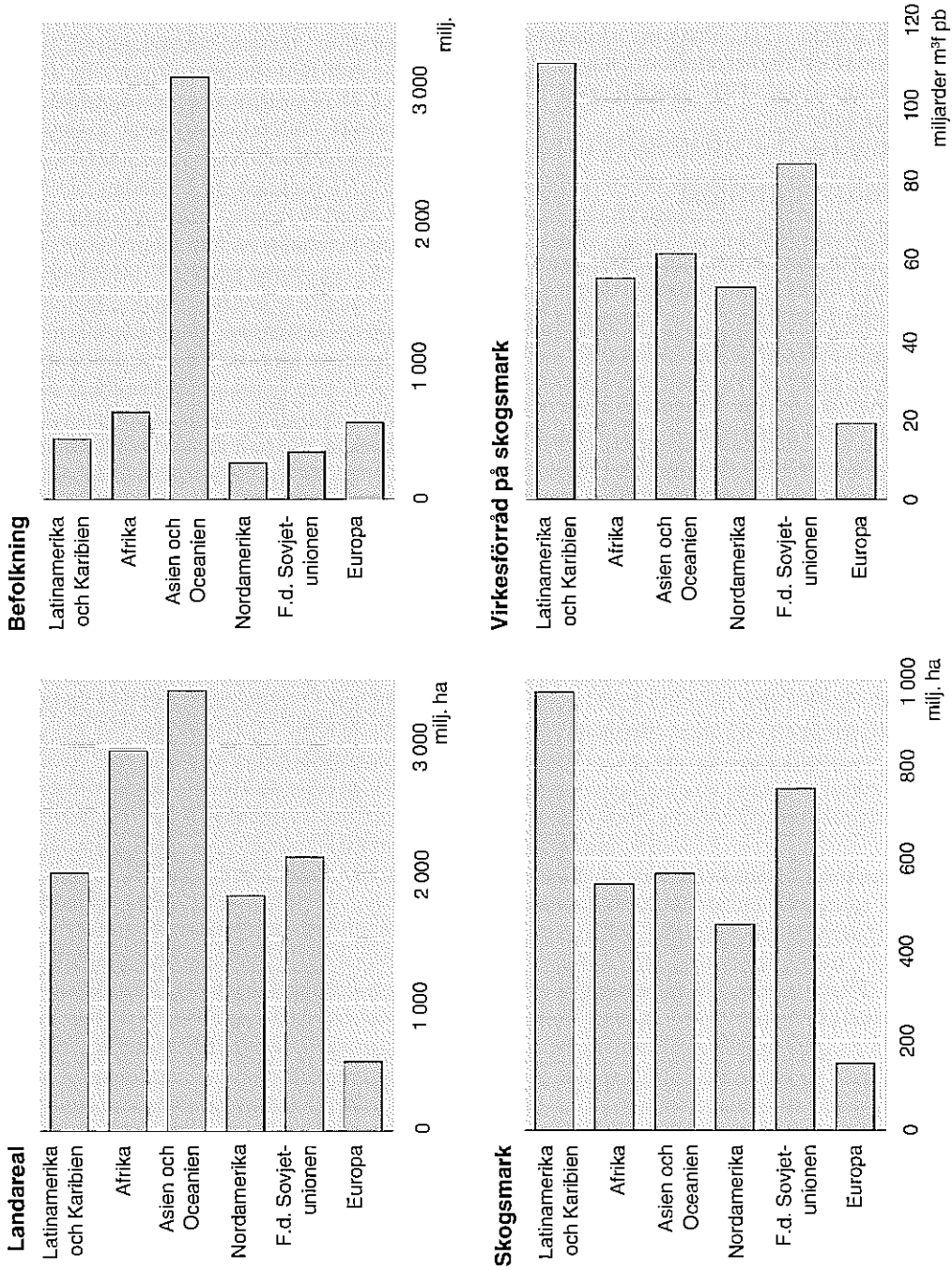
The Forest Resources Assessment 1990, Global synthesis. FAO Forestry paper 124, Rom, 1995.

Figur 17.1

Landareal, befolkning, skogsmark och virkesförråd på skogsmark, jämförande uppgifter för världens regioner omkring 1990

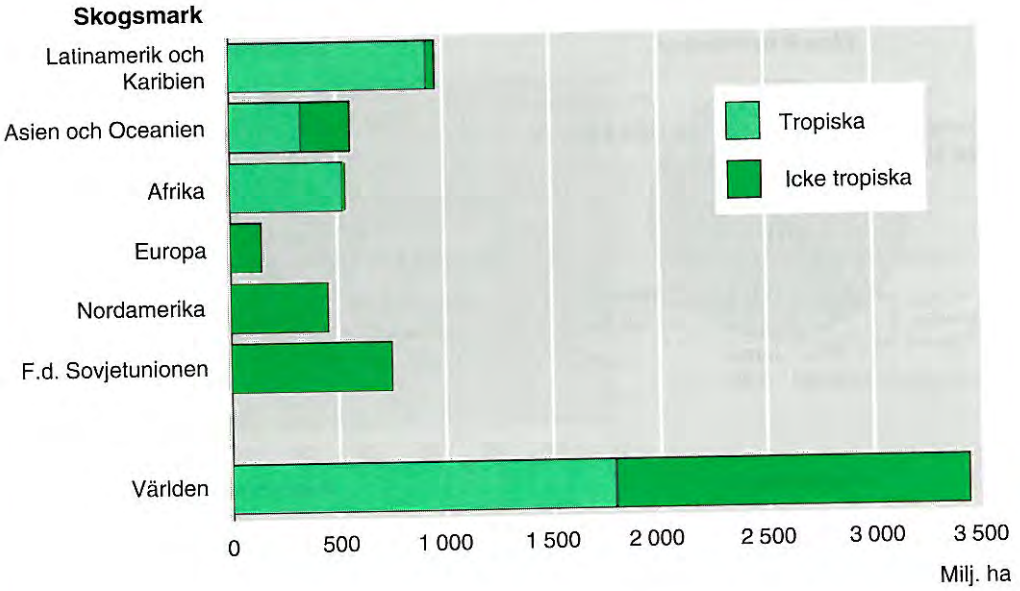
Land area, population, area of forest and growing stock volume in forest, a comparison between the regions of the world around 1990

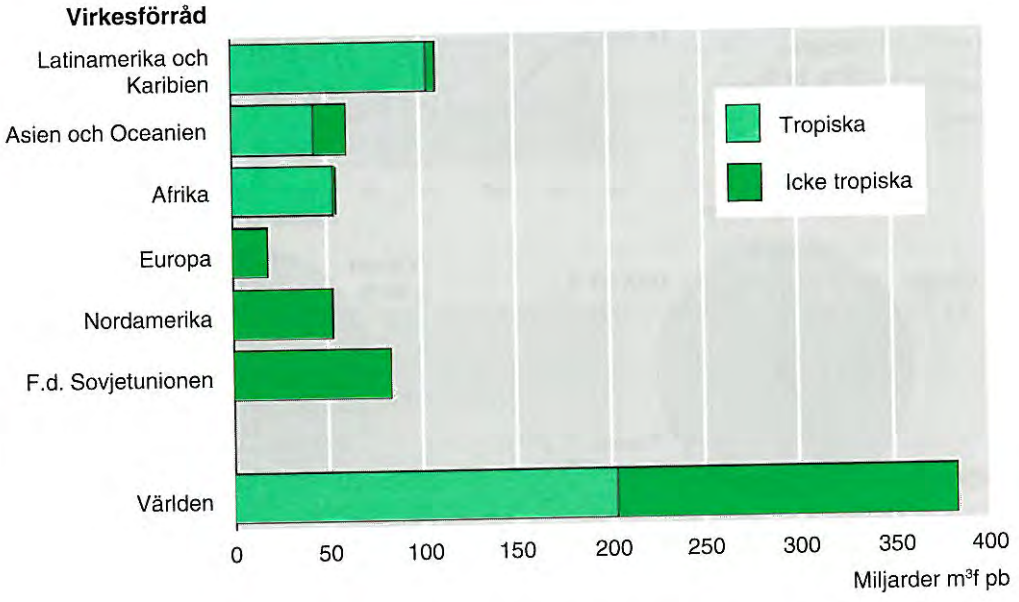
Källa: The Forest Resources Assessment 1990, Global synthesis FAO Paper 124, 1995.



Figur 17.2

Skogsmark och virkesförråd i tropiska och icke tropiska skogar fördelad på regioner
Forest land and growing stock volume in tropical and non-tropical forests, by region





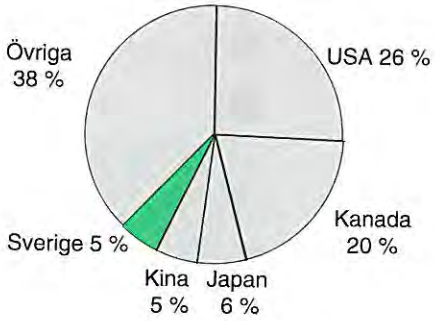
Källa: The Forest Resources Assessment 1990. Global synthesis, FAO Forestry Paper 124, 1995.

Figur 17.3

Sveriges plats bland ledande producenter och exportörer av skogsprodukter 1997
Sweden´s position among leading producers and exporters of forest products 1997

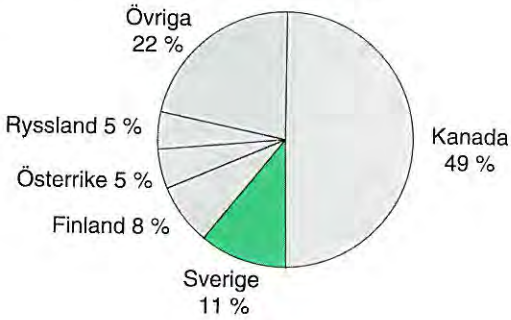
Produktion av viktigare skogsprodukter

Sågade barrträvaror

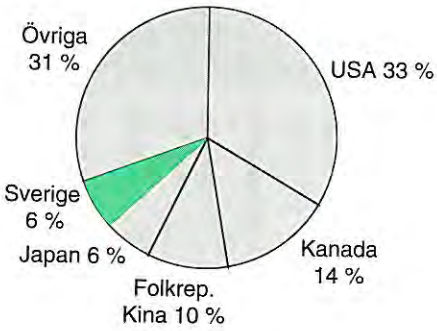


Export av viktigare skogsprodukter

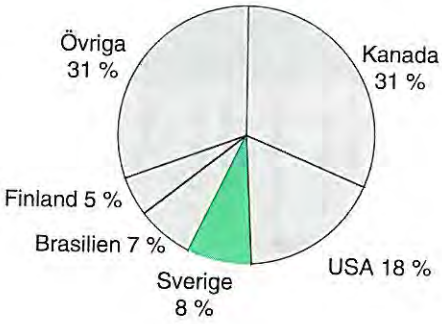
Sågade barrträvaror



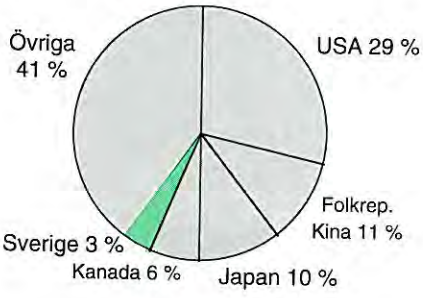
Pappersmassa



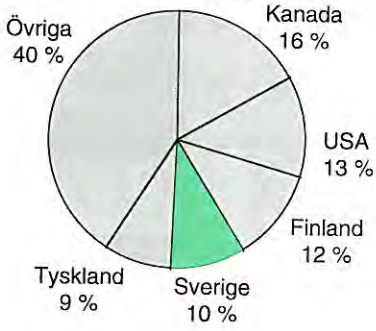
Pappersmassa



Papper och papp



Papper och papp

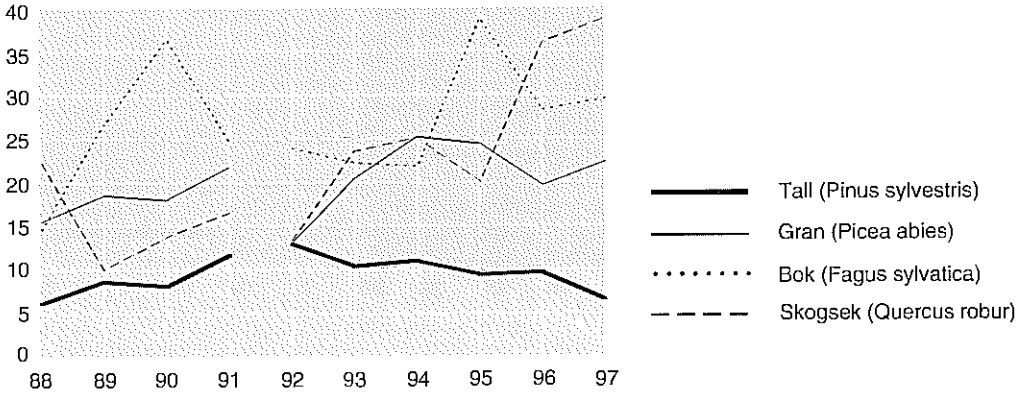


Källa: FAOSTAT Database.

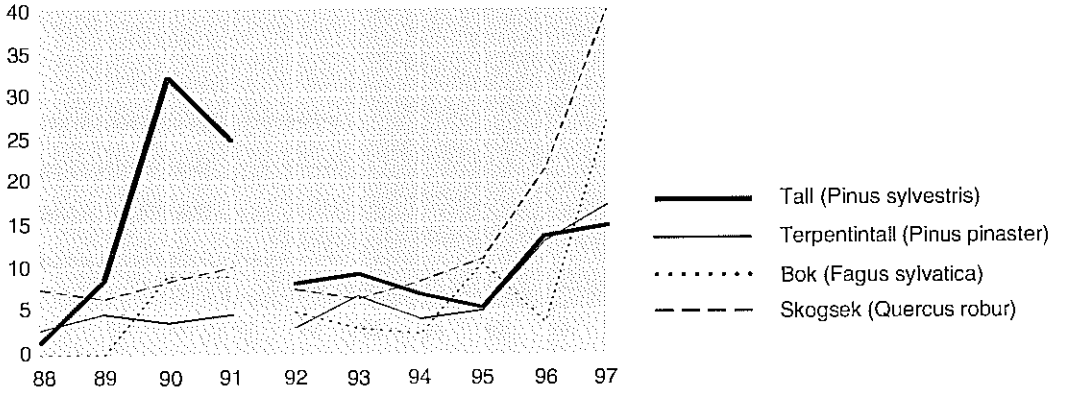
Figur 17.4

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

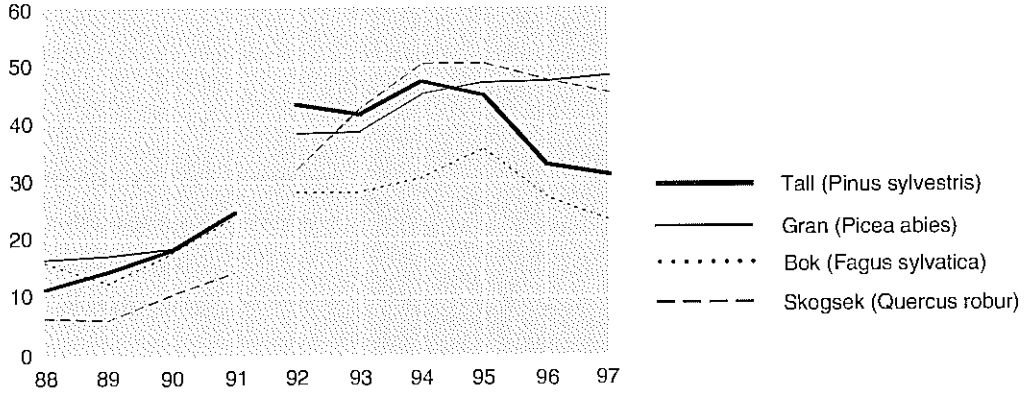
Norra Atlantregionen[1]
Procent



Södra Atlantregionen[2]
Procent

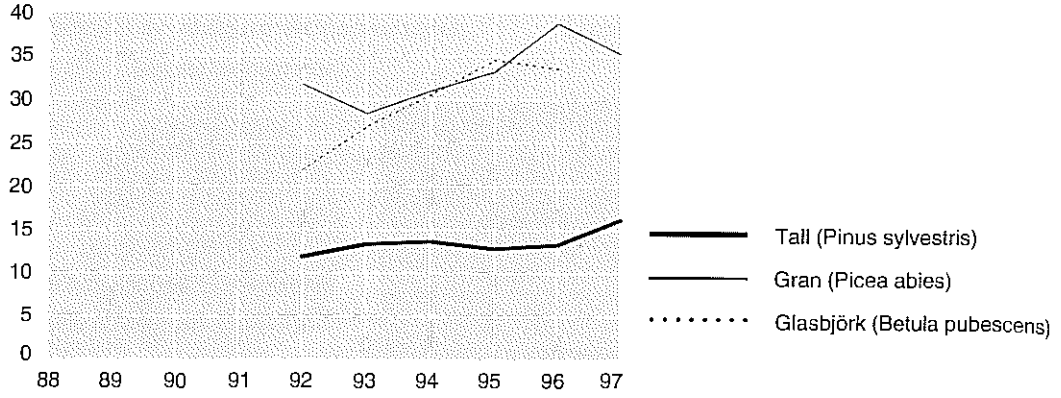


Övriga Atlantregionen[3]
Procent

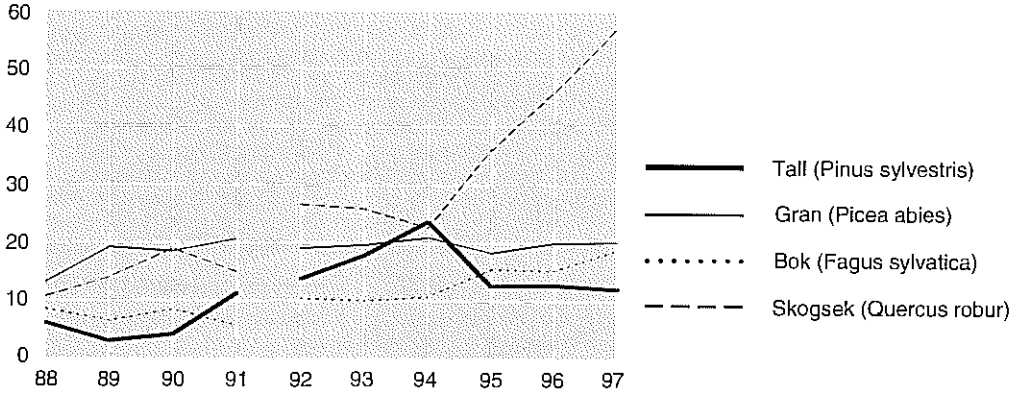


Figur 17.4 (forts.)

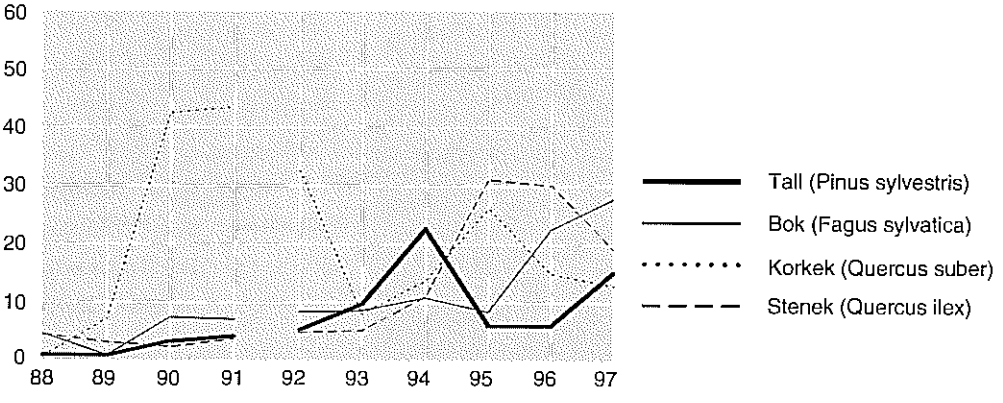
Norra bergsregionen[4]
Procent



Södra bergsregionen[5]
Procent

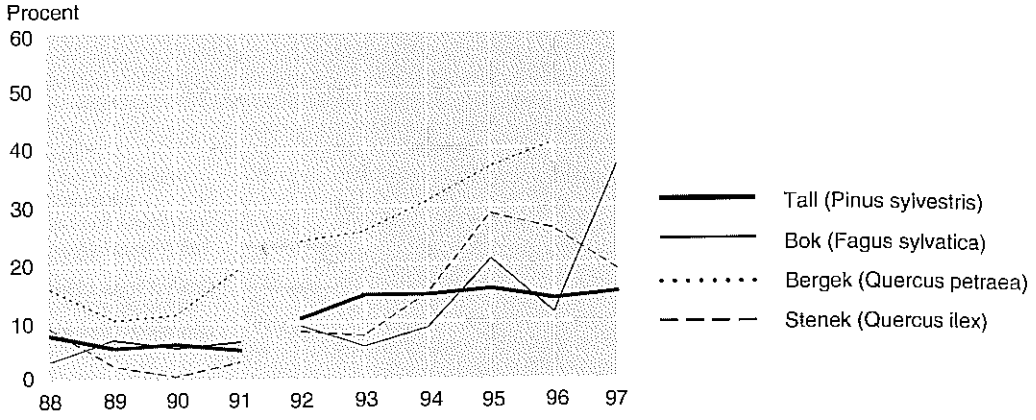


Nedre Medelhavsregionen[6]
Procent

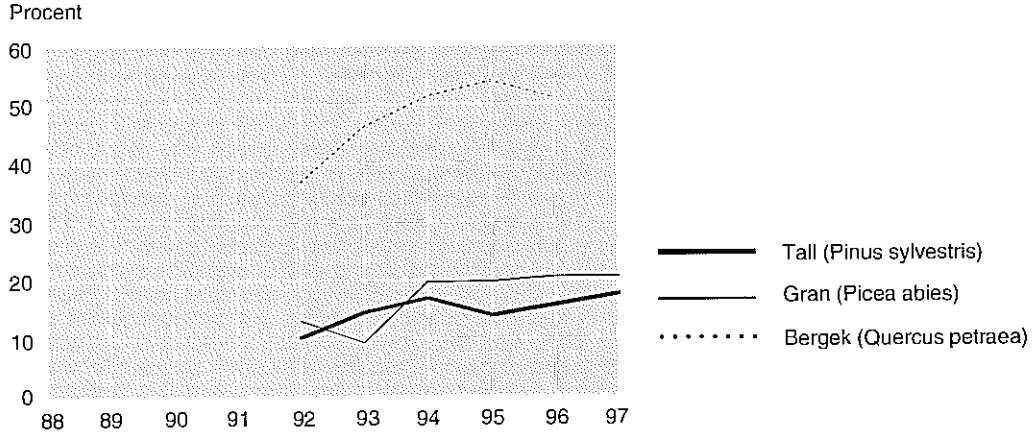


Figur 17.4 (forts.)

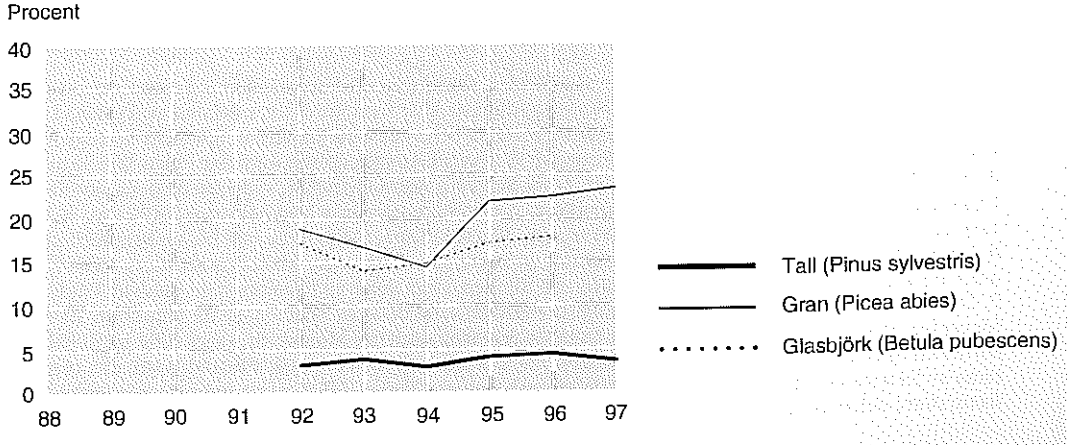
Övre Medelhavsregionen[7]



Kontinentala regionen[8]

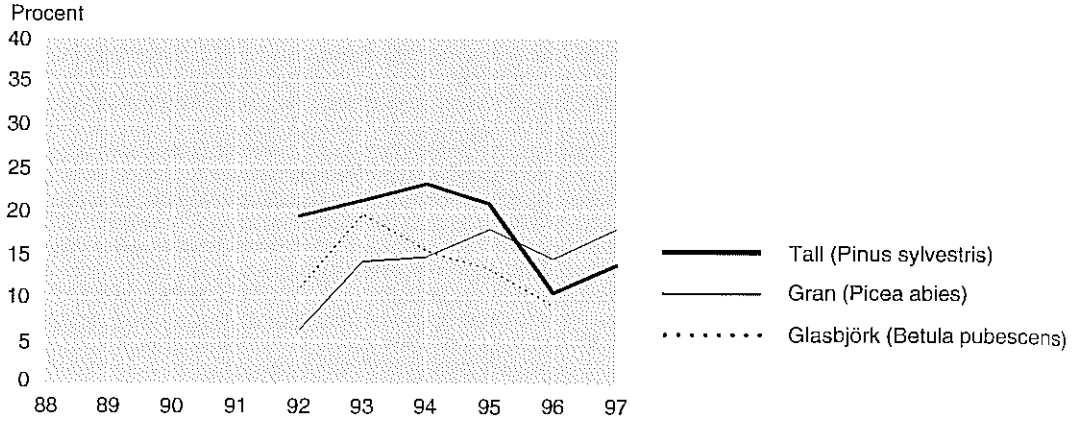


Boreala regionen[9]



Figur 17.4 (forts.)

Boreala tempererade regionen[10]



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 17.1 Skogliga data för regioner omkring 1990
Some forestry data by region around 1990

Region	Antal länder	Invånar-antal	Land-areal	Skogs- och buskskogs-mark	Skogs-mark	Skogsmark Virkes-förråd	Virkes-förråd per ha	Virkes-förråd per capita
		milj.	milj. ha			milj. m³f pb	m³/ha	m³
I-länder	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
U-länder	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 17.2 Skogliga data för industriländerna omkring 1990
Some forestry data of the developed region around 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	[3]0,01	..	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	–	[5]0,4	–	1
Cypern	0,7	0,9	0,1	0,0	[6]0,1	0,1	2
Israel	4,7	2,0	0,1	0,0	0,0	0,0	..
F.d. Jugoslavien	23,8	25,5	8,4	[4]2,6	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	[4]292,6	64,1	..
Kanada	26,5	921,5	247,2	23,0	[4]206,1	2,1	..
USA	250,0	913,7	209,6	150,4	[4]86,4	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	[4]105,8	..	6
Nya Zeeland	3,4	26,8	7,5	[4]1,9	..	..	..
Total	1 335,9	5 343,2	1 432,5	..	631,1	..	–786

1. Termen "Skogsmark" motsvarar ECE/FAO:s "Forest". **2.** Termen "Buskskogsmark" motsvarar ECE/FAO:s "Other wooded land". **3.** Naturskogsmark. **4.** ECE/FAO-sekretariatets bedömningar. **5.** Betesmark. **6.** Beskogad nedlagd jordbruksmark.

Källa: The Forest Resources of the Temperate Zones 1990. ECE/FAO, Genève, 1992.

Glossary: region och land — *region and country,* **invånarantal** — *number of inhabitants,* **landareal** — *land area (excluding inland water),* **skogsmarksareal** — *forest land area,* **förändring av areal skogsmark och buskskogsmark** — *net change in forest and other wooded land,* **skogsmark** — *forest,* **varav privatägd** — *of which: privately owned,* **buskskogsmark** — *other wooded land*

Tabell 17.3 Skogliga data om skog för skogsbruk i industriländerna omkring 1990
Some forestry data of the exploitable forests in the developed region around 1990

Region och land	Skog för skogsbruk[1]						
	Skogsmark	Skogsmark per capita	Virkesförråd	Tillväxt	Bruttoavverkning	Nettoavverkning	Förhållandet bruttoavverkning/tillväxt
	milj. ha	ha	milj. m³ pb			milj. m³ 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	[9]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	..	..	[5]4,8	[10]3,5	..
Polen	8,5	0,22	1 380	30,5	27,3	22,1	0,90
Rumänien	5,4	0,23	1 202	31,6	16,0	14,2	0,50
F.d. Tjeckoslovakien	4,5	0,29	991	31,0	20,2	18,1	0,65
Ungern	1,3	0,13	229	[8]8,2	6,1	4,8	0,74
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**. Medeltillväxt. **9**. Uppgifter om kommersiell avverkning. **10**. ECE/FAO-sekretariatets bedömningar.

Källa: The Forest Resources of the Temperate Zones 1992. ECE/FAO, Genève.

Glossary: skogsmark — *forest area,* **skogsmark per capita** — *forest area per capita,* **virkesförråd** — *growing volume,* **tillväxt** — *net annual increment,* **bruttoavverkning** — *fellings,* **nettoavverkning** — *removals,* **förhållandet bruttoavverkning/tillväxt** — *ratio of fellings to net annual increment*

182,5 m³ ub/ha

Tabell 17.4 Skogliga data för utvecklingsländerna omkring 1990
Some forestry data of the developing regions around 1990

Region och land	Invånar-antal	Land-areal	Skogs- och buskskogs-mark[1]	varav skogsmark[2]	Virkesförråd	
	milj.	milj. ha			milj. m³f pb	m³/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
Icke-tropiska områden	1 550,6	2 805,6	328,7	217,9	17 199,0	79
Afrika	155,8	727,2	52,9	15,3	957,4	63
Nordafrika	115,2	600,3	11,1	6,9	240,3	35
varav Marocko	25,1	71,1	5,7	3,9	159,4	41
Icke-tropiska Sydafrika	40,6	126,9	41,7	8,4	717,1	86
varav Sydafrika	38,1	122,1	41,5	8,2	713,4	87
Asien	1 346,2	1 712,5	207,4	159,3	11 093,5	70
Mellanöstern	140,4	601,2	17,9	3,7	242,2	66
varav Iran	54,6	163,6	11,4	1,7	133,2	77
Tempererade Asien	1 205,8	1 111,2	189,4	155,7	10 851,3	70
varav Kina	1 139,1	932,6	162,0	133,8	9 788,9	73
Sydamerika	48,6	366,0	68,5	43,3	5 148,1	119
varav Argentina	32,3	273,7	50,9	34,4	3 660,0	106
Chile	13,2	74,9	16,6	8,0	1 389,6	173
Totalt	4 011,7	7 593,7	3 056,7	2 009,9	220 275,5	110

1. Termen "Skogs- och buskskogsmark" motsvarar ECE/FAO:s "Forest and other wooded land". **2.** Termen "Skogsmark" motsvarar ECE/FAO:s "Forest".

Källa: The Forest Resources Assessment 1990: Global Synthesis. FAO Forestry Paper 124, 1995.

Glossary: region och land — *region and country,* **invånarantal** — *number of inhabitants,* **landareal** — *land area (excluding inland water),* **skogs- och buskskogsmark** — *forest and other wooded land,* **varav skogsmark** — *of which: forest,* **virkesförråd** — *growing stock,* **tropiska områden** — *tropical regions,* **icke-tropiska områden** — *non-tropical regions,* **varav** — *of which*

Tabell 17.5 Skogsmarksareal och befolkning i vissa tropiska områden omkring 1990
Forest area and population in certain tropical regions around 1990

Område	Landareal	Areal av trädsamhällen							Årlig förändr. av areal skogsmark 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.** Sydasien (6 länder): Bangladesh, Bhutan, Indien, Nepal, Pakistan och Sri Lanka. **7.** Kontinentala Sydostasien (5 länder): Kambodja, Laos, Myanmar, Thailand och Vietnam. **8.** Sydostasiens öar (5 länder): Brunei, Indonesien, Malaysia, Filippinerna och Singapore. **9.** Centralamerika och Mexico (7 länder): Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Mexico, Nicaragua och Panama. **10.** Karibien (19 länder): Antigua och Barbuda, Bahamas, Belize, Kuba, Dominica, Dominikanska republiken, Guyana, Franska Guyana, Grenada, Guadeloupe, Haiti, Jamaica, Trinidad och Tobago, Puerto Rico, S:t Lucia, S:t Vincent, S:t Kitts och Nevis, Surinam och Martinique. **11.** Tropiska Sydamerika (7 länder): Bolivia, Brasilien, Colombia, Equador, Paraguay, Peru och Venezuela.

Källa: The Tropical Forest Resources, FAO Forestry Paper 112, 1993.

Glossary: see table 17.6!

Tabell 17.6 Årlig omfattning av avskogning och skogsplantering i tropiska områden 1981–1990
Annual rates of deforestation and plantation in tropical regions 1981–1990

Område[1]	Årlig avskogning							Årlig plantering	Förhållandet plantering/avskogning
	Tropiska regnskogar	Fuktiga lövskogar	Torra lövskogar	Arida skogar	Ökenskogar	Bergsskogar	Summa		
	1 000 ha								
Tropiska Afrika (40 länder)	471	2 246	768	317	10	289	4 100	130	1:31,7
Tropiska Asien (17 länder)	2 162	657	468	2	30	584	3 904	2 104	1:1,9
Tropiska Amerika (33 länder)	1 938	3 188	598	24	39	1 620	7 407	373	1:19,9
Summa (90 länder)	4 541	6 085	1 834	342	82	2 524	15 411	2 607	1:5,9

1. Beträffande länderindelningen se tabell 17.5.

Källa: The Tropical Forest Resources, FAO Forestry Paper 112, 1993.

Glossary: **område** — *region,* **årlig avskogning** — *annual rates of deforestation,* **tropiska regnskogar** — *tropical rain forest formation,* **fuktiga lövskogar** — *moist deciduous forest formation,* **torra lövskogar** — *dry deciduous forest formation,* **arida skogar** — *very dry deciduous forest formation,* **ökenskogar** — *desert forest formation cold/hot,* **bergsskogar** — *hill and mountain forest formation,* **summa** — *total,* **årlig plantering** — *annual rates of plantation,* **förhållandet plantering/avskogning** — *plantation/deforestation,* **tropiska Afrika** — *tropical Africa,* **tropiska Asien** — *tropical Asia,* **tropiska Amerika** — *tropical America*

Glossary to table 17.5: **landareal** — *land area,* **areal av trädsamhällen** — *area of tree formations, an aggregation of the FAO classes,* **tropiska regnskogar** — *tropical rain forest formation,* **fuktiga lövskogar** — *moist deciduous forest formation,* **torra lövskogar** — *dry deciduous forest formation,* **arida skogar** — *very dry deciduous forest formation,* **ökenskogar** — *desert forest formation cold/hot,* **bergsskogar** — *hill and mountain forest formation,* **summa** — *total,* **årlig förändring av areal skogsmark** — *net change in forest area,* **befolkningen** — *population,* **årlig tillväxt** — *rate of annual growth*

Tabell 17. 7 Virkesproduktion i regioner och vissa länder med betydande skogsavverkning 1997
Wood production in regions and certain countries with significant removals in 1997

Region och land	Barrträd			Lövträd			Brännved och träkol	Summa
	Industrived totalt[1]	Därav Sågtimmer	Massaved	Industrived totalt[1]	Därav Sågtimmer	Massaved		
	milj. m³f ub							
I-länder	781,4	539,6	215,9	290,6	136,2	127,1	170,4	1 242,4
Kanada	160,0	139,3	19,8	25,9	12,3	11,3	5,3	191,2
USA	277,6	176,4	92,9	138,5	70,7	60,4	74,6	490,7
Västeuropa	187,7	120,3	63,5	45,9	19,6	23,9	37,9	271,4
varav EU (15 länder)	176,8	113,3	59,8	44,9	18,9	23,6	36,6	258,4
Finland	41,6	23,3	18,0	5,6	1,2	4,3	4,1	51,3
Frankrike	18,1	12,7	5,1	12,6	7,8	4,6	10,5	41,1
Portugal	4,6	3,5	0,9	3,9	0,4	3,5	0,6	9,1
Spanien	7,6	4,2	3,1	4,8	1,5	2,9	3,6	16,0
Storbritannien	6,6	3,6	2,6	0,6	0,3	0,3	0,3	7,5
Sverige	52,5	33,7	18,3	3,9	0,4	3,5	3,8	60,2
Tyskland	26,9	19,4	6,9	7,6	3,8	3,3	2,5	37,0
Österrike	10,9	8,0	2,5	1,0	0,5	0,3	3,4	15,3
Norge	8,1	4,5	3,3	0,2	0,0	0,2	0,3	8,6
Östeuropa	38,2	20,8	14,5	18,7	9,7	5,7	12,3	69,3
Polen	15,3	8,0	5,6	4,6	1,8	2,7	1,7	21,6
Tjeckien	11,5	6,2	5,0	1,4	0,5	0,8	0,6	13,5
F.d. Sovjetunionen	64,9	45,4	12,2	38,1	18,4	10,3	29,3	132,3
Ryssland	39,8	28,1	8,4	23,4	10,0	7,8	20,8	84,0
Australien	10,4	5,9	4,1	9,7	4,3	5,3	2,9	23,1
Nya Zeeland	16,4	11,7	3,3	0,0	0,0	0,0	0,1	16,5
Japan	17,3	14,8	2,2	4,2	0,9	3,3	1,0	22,5
Sydafrika	8,7	5,0	3,3	9,5	0,4	6,9	7,2	25,3
U-länder	152,4	92,1	30,5	298,4	180,6	40,4	1 684,1	2 134,8
Afrika	3,6	1,9	1,2	45,4	17,7	0,6	501,3	550,2
Nigeria	–	–	–	8,5	6,2	–	108,9	117,4
Tanzania	0,5	0,2	0,1	1,7	0,1	0,0	36,7	38,9
Kongo dem. rep.[2]	–	–	–	3,6	0,3	–	47,7	51,3
Etiopien	0,0	0,0	0,0	2,5	0,1	0,0	49,8	52,3
Latinamerika	65,9	43,6	21,3	75,7	44,1	23,4	253,1	394,8
Brasilien	33,0	21,8	10,6	51,6	26,0	20,1	135,7	220,3
Chile	18,3	11,0	7,1	1,5	1,2	–	10,8	30,6
Mexico	6,6	5,5	0,9	0,8	0,4	0,3	15,9	23,2
Främre Orienten	6,6	3,2	1,4	12,4	3,0	0,5	35,8	54,8
Turkiet	5,6	2,4	1,4	4,2	2,4	0,8	8,3	18,1
Fjärran Östern	75,7	43,2	6,4	163,2	112,0	15,7	888,1	1 127,0
Kina	69,7	38,3	5,8	39,0	22,2	2,0	204,3	313,0
Filippinerna	0,0	0,0	–	3,3	0,2	0,3	38,2	41,5
Indien	2,8	2,5	0,1	22,3	15,8	1,1	281,4	306,5
Indonesien	0,5	0,3	0,2	46,8	32,3	11,3	155,7	203,0
Malaysia	0,2	0,2	–	35,6	34,0	0,8	10,2	46,0
Världen	934	632	246	589	317	167	1 854	3 377
Tidigare år[R]								
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	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. pålar, stolpar, annat rundvirke och gruvstolpar. **2.** F.d. Zaire. **R.** Reviderade uppgifter.

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 17.8 Produktion av sågat virke och skivprodukter i regioner och några betydande skogsländer 1997
Production of sawnwood and wood-based panels in regions and some countries with extensive forest industries in 1997

Region och land	Sågat virke		Träfiber-skivor	Spån-skivor	Faner	Plywood
	Barrträ	Lövträ				
	1 000 m³					
I-länder	269 981	51 070	16 528	61 825	2 912	26 802
Kanada	63 764	1 000	1 056	7 954	501	1 828
USA	81 453	29 972	6 262	16 263	80	15 897
Västeuropa	67 305	7 920	4 780	27 862	1 669	2 954
varav EU (15 länder)	63 705	7 720	4 570	26 964	1 639	2 931
Finland	10 600	70	120	603	74	987
Frankrike	6 900	3 100	584	3 289	139	576
Portugal	1 250	481	387	695	110	23
Spanien	2 378	702	590	1 970	300	110
Storbritannien	2 214	142	460	2 175	–	5
Sverige	15 419	200	192	612	13	113
Tyskland	13 801	1 048	900	9 190	392	392
Österrike	8 122	185	120	1 771	27	150
Norge	2 500	20	66	397	–	20
Östeuropa	10 675	3 398	1 184	4 413	165	547
Polen	5 010	900	719	2 041	15	118
Rumänien	1 115	746	78	229	33	81
Tjeckien	3 100	293	105	737	9	110
F.d. Sovjetunionen	20 883	4 791	935	2 469	74	1 267
Ryssland	15 600	3 900	630	1 483	33	968
Australien	2 062	1 393	464	790	29	151
Nya Zeeland	3 150	12	614	216	117	194
Japan	19 250	2 448	1 114	1 249	242	3 830
Sydafrika	1 439	135	42	551	35	25
U-länder	46 358	71 509	6 576	10 097	3 561	27 332
Afrika	1 043	6 346	31	182	492	435
Nigeria	–	2 723	–	40	3	72
Elfenbenskusten	–	613	–	–	252	61
Latinamerika	17 667	17 522	1 550	2 131	883	2 655
Argentina	594	1 117	181	383	1	54
Brasilien	8 591	10 500	698	660	300	1 900
Colombia	36	–	16	62	1	–
Chile	4 247	387	354	425	97	73
Mexico	2 751	210	28	397	49	132
Främre Orienten	2 911	2 031	601	2 145	59	137
Turkiet	2 502	1 766	574	1 728	11	66
Fjärran Östern	24 651	45 332	4 394	5 640	2 111	24 106
Kina	16 613	10 356	2 667	3 643	86	8 093
Filippinerna	–	258	–	6	62	367
Indien	2 500	14 960	36	60	7	245
Indonesien	138	7 100	73	440	50	9 600
Malaysia	150	8 232	600	500	1 800	4 100
Sydkorea	4 059	700	750	721	–	1 014
Världen	316 339	122 579	23 103	71 922	6 473	54 134
Tidigare år[R]						
1970	316 006	98 546	14 022	19 141	3 202	33 414
1975	306 450	98 676	15 744	30 608	3 685	34 662
1980	335 489	115 752	16 961	40 329	4 440	39 432
1985	350 612	117 106	18 053	42 995	5 077	44 873
1990	373 434	131 712	20 216	50 441	5 219	48 158
1995	306 046	120 674	20 375	65 129	6 084	55 525

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 17.9 Produktion av pappersmassa samt papper och papp i betydande producentländer år 1997
Production of pulp, paper and board in some countries with extensive forest industries in 1997

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-länder	33 475	6 032	105 122	144 629	31 225	73 899	124 376	229 500
Kanada	11 355	404	13 142	24 901	9 205	4 966	4 798	18 969
USA	5 398	3 668	51 698	60 764	6 544	24 328	55 402	86 274
Västeuropa	12 330	1 125	22 547	36 002	9 624	30 685	38 376	78 685
varav EU (15 länder)	10 690	1 052	21 561	33 303	8 518	29 363	37 093	74 974
Belgien-Luxemb.	173	–	209	382	104	991	337	1 432
Danmark	75	71	34	180	0	93	252	345
Finland	3 940	529	6 712	11 181	1 470	7 317	3 361	12 148
Frankrike	757	100	1 664	2 521	783	3 141	4 632	8 556
Italien	385	0	163	548	180	2 930	4 423	7 533
Nederländerna	138	0	3	141	373	878	1 908	3 159
Portugal	0	0	1 703	1 703	0	533	547	1 080
Spanien	103	–	1 467	1 570	143	901	2 924	3 968
Storbritannien	537	–	86	623	1 030	1 779	3 646	6 455
Sverige	2 959	266	7 588	10 813	2 411	2 459	4 909	9 779
Tyskland	1 220	–	763	1 983	1 618	6 390	7 945	15 953
Österrike	378	–	1 253	1 631	397	1 826	1 593	3 816
Norge	1 534	73	827	2 434	798	861	469	2 128
Schweiz	106	–	159	265	308	461	814	1 583
Östeuropa	231	297	2 111	2 454	277	1 301	3 248	4 826
Polen	60	75	744	879	80	470	1 090	1 640
Tjeckien	59	–	455	514	94	185	493	772
Slovenien	28	–	105	133	49	183	198	430
F.d. Sovjetunionen	1 046	180	2 803	4 029	1209	490	2 124	3 823
Ryssland	1 025	180	2 710	3 915	1 198	440	1 694	3 332
Australien	351	129	697	1 177	421	364	1 633	2 418
Nya Zeeland	721	33	652	1 406	383	12	478	873
Japan	1 674	196	9 621	11 491	3 192	11 112	16 712	31 016
Sydafrika	370	0	2 035	2 405	370	546	1 425	2 341

Tabell 17.9 (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							
U-länder	1 698	512	35 077	37 287	4 605	16 066	47 729	68 400
Afrika	32	32	513	637	54	121	415	590
Kenya	0	–	66	66	14	18	97	129
Marocko	–	–	185	185	0	23	84	107
Latinamerika	702	208	9 709	10 619	947	3 353	9 336	13 636
Argentina	12	108	633	753	166	228	597	991
Brasilien	443	27	6 028	6 498	265	1 996	4 214	6 475
Chile	209	–	1 868	2 077	184	83	430	697
Mexico	0	6	560	566	305	623	2 491	3 419
Främre Orienten	24	30	730	784	60	297	1 122	1 479
Turkiet	24	30	352	406	60	135	756	951
Bortre Asien	940	242	24 065	25 247	3 544	12 295	36 855	52 694
Kina	440	0	17 741	18 181	825	6 711	24 047	31 583
Thailand	–	26	547	573	118	529	1 624	2 271
Indien	223	–	1 902	2 125	400	1 150	1 475	3 025
Indonesien	0	216	2 763	2 979	422	1 587	2 921	4 930
Sydkorea	197	–	394	591	1 592	1 813	4 958	8 363
Världen	35 174	6 543	140 199	181 916	35 830	89 965	172 105	297 900
Tidigare år[R]								
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	69 589	137 780	240 134
1995	36 508	6 728	143 741	186 977	35 380	81 091	165 624	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 17.10 Export och import av rundvirke och flis från regioner och länder med betydande rundvirkeshandel år 1997
Export and import of some roundwood assortments and chips in regions and countries with extensive roundwood trade in 1997

Region och land	Export				Import			
	Barrträd	Lövträd		Flis o dyl. biprod.	Barrträd	Lövträd		Flis o dyl. biprod.
		Tropiska trävaror	Övriga lövträd			Tropiska trävaror	Övriga lövträd	
	1 000 m³f							
I-länder	43 321	74	17 649	28 555	40 346	8 009	21 863	41 115
Kanada	416	–	305	1 763	4 800	0	1 863	1 662
USA	9 413	–	1 451	7 379	382	3	197	1 437
Västeuropa	8 815	49	4 469	7 138	19 018	2 169	18 294	10 888
varav EU (15 länder)	7 479	49	4 183	6 725	16 510	2 161	17 688	9 719
Belgien-Luxemb.	592	19	292	407	726	76	2 021	1 266
Danmark	130	–	146	94	222	3	380	81
Finland	621	–	19	161	2 754	5	3 980	943
Frankrike	434	9	2 000	1 194	403	675	710	1 351
Italien	1	–	4	2	1 680	268	2 566	1 012
Nederländerna	215	7	70	261	222	109	122	243
Spanien	285	–	164	18	236	257	1 623	217
Storbritannien	12	–	28	12	387	47	142	119
Sverige	1 386	–	30	251	4 074	1	3 573	921
Tyskland	2 840	13	664	2 448	1 314	122	217	780
Österrike	615	–	191	1 694	4 055	25	1 085	2 200
Norge	467	–	6	188	2 336	0	509	636
Schweiz	867	–	280	124	170	7	91	227
Östeuropa	3 224	0	2 123	704	1 450	2	531	140
Polen	187	0	49	15	195	1	153	1
Rumänien	–	–	–	1	24	0	1	1
Tjeckien	2 143	–	514	234	450	–	53	3
Ungern	217	–	484	61	237	0	21	52
F.d. Sovjetunionen	15 187	–	9 214	1 498	715	–	178	64
Ryssland	11 742	–	5 938	951	310	–	15	0
Australien	595	–	3	7 477	0	1	1	4
Nya Zeeland	5 391	–	0	437	0	0	3	0
Japan	2	–	4	0	13 961	5 795	651	26 913
Sydafrika	279	25	80	2 157	0	7	68	2
U-länder	2 650	15 949	1 661	10 204	9 234	8 999	1 779	3 257
Afrika	11	4 830	91	2	75	228	300	6
Elfenbenskusten	–	107	–	0	–	–	–	–
Gabon	–	2 270	–	–	–	–	–	–
Latinamerika	2 030	329	1 397	5 302	131	14	101	21
Brasilien	414	0	377	579	0	0	6	0
Chile	1 541	–	188	4 445	0	0	0	2
Främre Orienten	16	0	1	16	569	132	140	69
Turkiet	9	–	1	0	343	110	92	12
Bortre Asien	582	7 916	172	4 570	8 445	8 625	1 237	3 159
Kina	102	9	71	2 960	1 054	4 009	986	1 900
Filippinerna	–	–	–	13	104	680	0	1
Indonesien	0	20	–	663	82	20	76	0
Sydkorea	–	–	–	–	6 955	1 181	130	1 204
Malaysia	87	6 592	–	102	26	278	5	2
Världen	45 972	16 023	19 310	38 759	49 580	17 008	23 641	44 372

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 17.11 Export och import av några skogsindustriprodukter i vissa regioner och länder år 1997
Export and import of some important forest industry products within certain regions and countries for the year 1997

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-länder	92 961	86 358	8 233	11 898	6 375	5 821	16 600	14 293	29 236	25 783	77 444	59 885
Kanada	47 664	800	1 022	1 024	744	204	6 072	261	11 034	240	14 443	2 049
USA	3 886	42 514	2 890	1 096	579	867	353	5 410	6 328	5 805	11 153	14 381
Västeuropa	27 865	28 948	1 735	6 920	3 530	3 427	8 263	6 585	8 902	15 076	45 673	36 168
varav EU (15 länder)	27 039	27 629	1 675	6 772	3 425	3 242	7 672	6 264	8 251	14 517	42 474	34 458
Belgien-Luxemburg	319	1 270	152	737	309	205	2 065	200	186	535	1 748	2 654
Danmark	80	2 183	41	47	32	48	105	401	82	79	232	1 132
Finland	7 509	176	26	66	65	61	196	35	1 751	82	10 161	232
Frankrike	455	1 842	684	539	538	273	1 252	613	518	2 136	2 827	3 556
Italien	37	5 145	–	852	574	298	158	644	12	3 119	2 006	3 564
Nederländerna	226	2 670	137	706	70	310	102	618	278	1 174	2 824	3 075
Spanien	77	1 135	46	456	288	342	247	446	746	575	1 041	2 770
Portugal	621	22	13	223	265	47	369	51	1 097	90	697	569
Storbritannien	81	6 491	12	611	101	755	198	1 119	8	1 870	1 673	7 098
Sverige	10 900	108	20	116	121	103	157	287	2 886	256	8 306	489
Tyskland	1 751	4 603	313	642	718	543	1 484	1 546	392	3 870	7 427	7 230
Österrike	4 700	872	98	161	143	102	1 204	179	293	569	3 442	1 043
Norge	692	861	2	62	29	46	196	55	532	136	1 961	478
Schweiz	134	368	58	69	75	132	395	241	120	423	1 237	1 182
Östeuropa	3 835	1 368	1 871	361	528	256	802	902	534	722	2 140	2 541
Polen	718	130	279	71	337	110	128	468	71	187	417	830
Rumänien	917	2	325	1	40	9	13	83	3	13	102	63
Tjeckien	1 397	138	22	66	72	41	381	91	224	132	382	452
Ungern	21	672	163	56	37	12	143	54	3	138	161	346
F.d. Sovjetunionen	8 495	738	651	106	410	89	904	285	993	112	1 587	1 034
Ryssland	4 540	18	260	18	170	0	170	105	983	49	1 434	504
Australien	24	657	36	100	165	111	100	13	0	203	419	1 136
Nya Zeeland	1 156	21	1	11	403	8	98	3	586	11	409	237
Japan	3	10 801	9	1 789	8	764	1	673	62	3 405	1 149	1 614

Tabell 17.11 (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			
U-länder	3 156	9 261	8 292	8 375	1 658	2 474	1 046	1 482	6 066	8 304	9 770	23 176
Afrika	54	1 482	1 200	386	–	123	13	18	314	129	28	732
Elfenbenskusten	0	–	493	–	–	0	–	0	–	0	0	67
Nigeria	–	–	45	0	–	10	–	1	–	3	0	92
Latinamerika	2 374	2 142	1 753	1 077	747	228	353	265	4 312	1 184	2 144	5 259
Brasilien	548	7	885	372	283	37	51	121	2 526	252	1 329	1 174
Chile	1 218	6	25	18	316	0	62	16	1 576	11	231	256
Främre Orienten	104	3 950	18	711	7	319	33	177	2	491	62	2 289
Egypten	–	2 176	0	275	–	41	3	11	–	86	5	413
Turkiet	100	69	14	25	6	34	28	11	–	174	29	541
Fjärran Östern	619	1 595	5 293	6 195	903	1 801	647	1 016	1 440	6 500	7 540	14 874
Kina	102	826	400	2 148	60	1 376	20	375	25	2 447	1 002	6 410
Indien	2	7	16	3	2	11	0	9	2	297	16	657
Indonesien	50	10	368	23	16	29	245	10	1 285	1 040	1 213	199
Sydkorea	18	347	2	638	79	58	1	293	2	1 981	2 077	548
Malaysia	101	8	3 007	321	590	15	122	70	0	72	98	993
Världen	96 117	95 619	16 525	20 273	8 033	8 294	17 646	15 775	35 303	34 087	87 215	83 062

Källa: FAOSTAT Database.

Glossary: **region och land** — *region and country,* **sågat virke** — *sawn goods,* **träfiberskivor** — *fibreboard,* **spånskivor** — *particle board,* **pappersmassa** — *wood pulp,* **papper och papp** — *paper and paperboard,* **barrträ** — *softwood,* **lövträ** — *hardwood,* **I-länder** — *developed countries,* **U-länder** *developing countries,* **världen** — *the world, total*

Tabell 17.12 Värdet i USD av export resp. import av rundvirke och skogsindustriprodukter fördelade på regioner och viktiga handelsländer år 1997
The value in USD of export and import of roundwood and forest industry products distributed by regions and countries with extensive trade in 1997

Region och land	Rundvirke		Skogsindustriprodukter		Totalt skogsprodukter	
	Export[1]	Import[2]	Export[1]	Import[2]	Export[1]	Import[2]
	milj. USD					
I-länder	6 746	10 333	104 166	100 246	110 913	110 578
Kanada	209	389	24 872	2 800	25 081	3 189
USA	2 209	174	13 490	23 829	15 699	24 003
Västeuropa	1 375	3 652	55 721	54 429	57 095	58 082
varav EU (15-länder)	1 231	3 189	52 324	51 281	53 555	54 471
Belgien-Luxemburg	115	191	2 286	3 150	2 401	3 342
Danmark	36	77	399	1 724	435	1 801
Finland	88	321	10 306	386	10 394	707
Frankrike	326	319	3 724	4 938	4 049	5 257
Italien	6	552	2 626	6 224	2 632	6 776
Nederländerna	33	65	2 726	4 660	2 759	4 725
Portugal	33	253	1 372	924	1 405	1 177
Spanien	27	218	1 637	3 486	1 664	3 704
Storbritannien	23	138	2 093	9 871	2 116	10 009
Sverige	125	407	10 136	972	10 260	1 379
Tyskland	293	281	10 434	11 756	10 727	12 037
Österrike	112	331	4 329	1 784	4 441	2 116
Norge	27	404	1 617	892	1 645	1 297
Schweiz	116	55	1 777	2 141	1 894	2 196
Östeuropa	491	159	3 217	3 507	3 708	3 666
Polen	49	22	635	1 055	684	1 077
Rumänien	2	1	313	144	315	145
Tjeckien	158	31	676	611	834	642
F.d. Sovjetunionen	1 371	44	2 813	1 384	4 184	1 428
Ryssland	1 035	7	1 857	681	2 892	688
Australien	421	2	402	1 496	823	1 498
Nya Zeeland	429	1	947	307	1 376	308
Japan	2	5 867	1 637	11 293	1 639	17 160
Sydafrika	240	8	1 043	524	1 283	532
U-länder	3 603	3 367	20 504	29 546	24 106	32 913
Afrika	941	91	866	1 254	1 807	1 345
Elfenbenskusten	10	20	219	22	229	59
Gabon	458	0	34	2	492	2
Kamerun	270	0	130	22	400	23
Kongo	32	0	22	1	54	3
Latinamerika	472	53	5 743	5 187	6 214	5 240
Argentina	46	1	225	842	271	843
Brasilien	82	1	2 792	1 293	2 875	1 294
Chile	254	0	1 178	200	1 431	200
Främre Orienten	7	171	92	3 448	99	3 619
Egypten	3	36	6	899	9	935
Saudi-Arabien	0	4	6	682	6	686
Turkiet	2	108	48	580	50	688
Fjärran Östern	1 617	2 814	14 324	19 894	15 942	22 708
Kina	233	1 065	1 294	7 507	1 527	8 572
Filippinerna	15	120	64	550	79	669
Indonesien	64	49	5 029	942	5 093	991
Sydkorea	0	1 001	1 512	2 812	1 513	3 813
Malaysia	885	30	3 140	957	4 025	988
Världen	10 349	13 453	124 669	130 843	135 018	144 296

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.

Virkesbalansområde Se fig. 1.3	Barrsågtimmer, trädslag						Tall och gran
	Tall Stocktyp (stamdel)			Gran 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

Virkesbalansområde Se fig. 1.3	Såg- och fanertimmer					Massaved och ved för skivtillv.	Genomsnittsvärden
	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^3sk	m^3f pb	m^3f ub	m^3t pb	$m^3$to ub
m^3sk	–	0,95	0,84	1,49	0,68
m^3f pb	1,05	–	0,88	1,56	0,71
m^3f ub	1,20	1,14	–	1,78	0,81
m^3t pb	0,67	0,64	0,56	–	0,46
$m^3$to ub	1,46	1,40	1,23	2,19	–

1 m^3s = 0,36 m^3f

Virkesbalansområde Se fig 1.3	Omräkningstal, m^3f ub till m^3sk
1	1,21
2	1,19
3 och 4	1,19
Hela landet	1,20

Effektivt värmevärde

Bränsle-sortiment	Fukt-halt	MWh/ton
Stamved	0 %	5,4
och flis	50 %	2,4
Energiskog	0 %	4,9
Övriga träddelar	0 %	4,9
Bark	50 %	2,4
Kol		7,5
Eldningsolja 1 (EO1)		9,9
Eldningsolja 5 (EO5)		10,8
Ved	50 %	1,9 MWh/m³f

1 TOE = 11,67 MWh (TOE = ton oljeckvivalenter)
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	Mättenhet	Vedåtgång		
		Barr	Löv	Totalt
Sågade trävaror	m³f ub/m³	2,1	1,9	2,0
Faner	m³f ub/m³			1,9
Plywood	m³f ub/m³			2,5
Spånskivor	m³f ub/m³			1,5
Fiberskivor	m³f ub/ton			2,8
Sulfitmassa				
Blekt	m³f ub/ton	4,8	4,2	4.7
Oblekt	m³f ub/ton	4,4		4,4
Sulfatmassa				
Blekt	m³f ub/ton	5,1	4,1	4,8
Oblekt	m³f ub/ton			4,6
Halvkemisk massa	m³f ub/ton		2,3	2,3
Mekanisk massa	m³f ub/ton	2,4	2,3	2,4
Termomekanisk massa	m³f ub/ton	2,5		2,5
All massa	m³f 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)	Jordbruksmark
Berg och vissa andra impediment	
Fjällbarrskog	
Fjäll	
Annat klimatimpediment	Myr m.m.
Myr	Myr m.m.
Fridlyst område	Fridlyst område m.m.
Militärt impediment	Fridlyst område m.m.
Väg och järnväg	Annan mark
Kraftledning inom skogsmark	Annan mark
Bebyggd mark	Annan mark
Annan 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 m^3 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 fornminnesområden). 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 m^3sk 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 m^3sk per ha och år.

Fjällbarrskog
Övergångszon mellan skogsmark och fjäll. Boniteten är lägre än 1 m^3sk per ha och år. Barrträden förmår inte bilda bestånd, men kan stå i grupper. Björken är normalt krokig. Obser-

vera 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 m^3sk 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 m^3sk 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, busklika 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 m^3sk per ha och år.

Väg och järnväg

Med väg avses här vägar för permanent bruk med en bredd av minst 5 m. Till vägen räknas vägbana, banketter, diken, parkeringsplatser etc. och mark där skogen regelmässigt siktröjs.

Med järnväg avses område för spårbunden trafik. I järnvägen ingår ett större område än själva banvallen, nämligen hela den areal där skogsbruk ej kan bedrivas p.g.a. järnvägens existens. Sådant område är ofta inhägnat, vilket underlättar gränsdragningen.

Vägar och järnvägar inom eller vid kanten av åker, fjäll, fridlyst område, militärt impediment, bebyggd mark och annan mark förs till respektive angränsande ägoslag.

Kraftledning inom skogsmark

Gator för elektriska ledningar med en bredd av minst 5 m som ligger inom mark som annars vore skogsmark. Om bredden ej överstiger 5 m förs gatan till skogsmark. Gränsen mellan kraftledningen och skogsmarken definieras med en tänkt rät linje som tangerar trädstammarna (eller om beståndet avverkats, stubbarna) på skogsmarken.

Fridlyst område

Till fridlyst område förs nationalparker, domänreservat samt vissa på annat sätt naturskyddade områden, såsom vissa naturreservat eller delar av naturreservat, fornminnesområden (utom fångstgropar) och naturminnen.

Militärt impediment

Militärt impediment omfattar skjutfältens och bombfältens målområden samt vissa andra militära områden. Observera dock att vanligtvis inhägnade områden i anslutning till militära anläggningar förs till bebyggd mark. Orsaken till att områden klassas som militärt impediment är säkerhets- eller sekretesskäl.

Bebyggd mark

Till bebyggd mark förs tätort – inkl parker, industriområde, mark i anslutning till militära anläggningar (vanligen inhägnade), skjutbanor, golfbanor, idrottsanläggningar exkl. slalomanläggningar, anläggning för friluftsbad, flygfält, tomt och park utanför tätort, trädgårdsanläggningar, fröplantager, plantskolor, energiskogsodlingar samt klara fall av odlingar av pyntegrönt och julgransodlingar.

Observera att till bebyggd mark förs även andra ägoslag och trädbevuxna områden där aktivt skogsbruk inte bedrivs om de ligger inom nämnda typer av mark. Områden intill bebyggelse där åtgärder vidtagits för att förhindra uppkomst av trädvegetation förs också till bebyggd mark.

Annan mark

All mark på land som inte hänförs till de ovan beskrivna ägoslagen. Hit förs t.ex. upplagsplatser, rastplatser, i bruk varande grustag, torvtag, gruvor och slalomanläggningar. Också små markområden, vilka p.g.a. sin form eller belägenhet inte kan användas för produktiva ändamål (vissa inägobackar, smala områden mellan vägar och järnvägar o. dyl.) förs till annan mark.

Bilaga 3 /Appendix 3/

Definition av ägarkategorier enligt Riksskogstaxeringen

I samband med att AssiDomän AB bildades och introducerades på börsen gjordes en översyn av indelningen i ägarkategorier. Det resulterade i att AssiDomäns mark flyttades över från Kronan till Aktiebolag och att statens markinnehav renodlades i ägarkategorin Staten, vilket även påverkade Övriga allmänna ägare något. Ägarkategorin Kronan togs bort. I årsboken finns båda indelningarna i ägarkategorier redovisade beroende på tillgänglig information.

I årsbokens redovisningar förs huvudsakligen ecklesiastika ägare till övriga allmänna. I vissa fall redovisas dessutom en kategori allmänna bestående av Kronan (Staten), Ecklesiastika ägare och Övriga allmänna ägare enligt nedan.

Ny indelning

Staten
Statliga skogar som förvaltas av Fastighetsverket, Fortifikationsförvaltningen, Banverket, Uppsala universitet, Naturvårdsverket, Vattenfall, lantbruksnämnderna m.fl. Här ingår också renbetesfjällens skogar.

Ecklesiastika ägare
Kyrkofondens, pastoratens och övriga ecklesiastika skogar.

Övriga allmänna ägare
Hit förs skogar tillhörande härads- och sockenallmänningar samt besparingsskogar. Till denna grupp hör också skogar tillhöriga kommuner, landsting och stiftelser som t.ex. Skogssällskapet, men även allmänna inrättningar, allmännyttiga bostadsföretag, banker, försäkringsbolag, fonder, ekonomiska föreningar och ideella föreningar. Skogar som kan inordnas under ovanstående kategorier men där ägarformen är aktiebolag undantas och förs till aktiebolag (gäller dock ej allmännyttigt bostadsföretag i aktiebolagsform).

Aktiebolag
Svenskt aktiebolag, dock ej aktiebolag som utgör allmännyttigt bostadsföretag.

Privata ägare
Godsens och bondehemmanens skogar, skogar ägda av dödsbon och bysamfälligheter, gemensamhetsskogar samt skogar tillhöriga bolag som ej är aktiebolag eller övriga allmänna ägare.

Gammal indelning

Kronan
Statliga skogar som ägs eller förvaltas av Domän AB och Fastighetsverket. Hit förs också skogar ägda av dotterföretag till Domän AB.

Ecklesiastika ägare
Samma som vid ny indelning.

Övriga allmänna ägare
Statliga skogar, som förvaltas av annan än Domän AB och Fastighetsverket. Hit förs t.ex. Fortifikationsförvaltningen, lantbruksnämnder, Banverket, Uppsala universitetsförvaltning, Vattenfall m.fl. samt renbetesfjällens skogar. Landstings och kommuners skogar, härads- och sockenallmänningar samt besparingsskogar förs också hit. Observera att bysamfälligheter och gemensamhetsskogar förs till privata ägare. Till denna grupp förs också skogar tillhöriga stiftelser – t.ex. Skogssällskapet, allmänna inrättningar, allmännyttiga bostadsföretag, banker, försäkringsbolag, fonder, ekonomiska föreningar och ideella föreningar. Skogar som kan inordnas under ovanstående kategorier men där ägarformen är aktiebolag undantas och förs till aktiebolag. Undantaget gäller dock ej allmännyttigt bostadsföretag i aktiebolagsform.

Aktiebolag
Samma som vid ny indelning.

Privata ägare
Samma som vid ny indelning.

Bilaga 4 /Appendix 4/

Definitioner använda i samband med skoglig sysselsättningsstatistik (se även Kapitel 12 Utbildning och arbetskraft)

Skogsarbete
Till skogsarbete räknas avverkningsarbete, skogsvårdsarbete och övrigt skogsarbete såsom virkesmätning, utsyning, stämpling, taxering, skogsvägsarbete, inventering, skogsdikning och rågångsarbeten.

Storskaligt skogsbruk
Det storskaliga skogsbruket definieras som företag med minst 10 anställda i skogsarbete eller med stort skogsmarksinnehav. Gränsen för skogsägande företag är satt till 5 000 ha men varierar mellan olika delar av landet. Vilka skogsägande företag som hänförs till kategorin storskaligt skogsbruk bestäms i samråd med Skogsstyrelsen. Gränsdragningen för dessa företag görs primärt utifrån Skogsvårdsorganisationens undersökningar om utförda åtgärder i skogsbruket.

Skogsentreprenörer
Denna grupp omfattar företag som bedriver skogsarbete i annans skog, med undantag av de företag som 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.

Brukningsenhet (småskaligt skogsbruk)
Med brukningsenhet avses jordbruksfastigheter i samma kommun och med samma ägare – en eller flera. I undersökningen ingår brukningsenheter med minst 5 ha skogsmark.

Bilaga 5 /Appendix 5/

Adressförteckning över refererade källor

Arbetarskyddsstyrelsen, 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
Jordbruksdepartementet, 103 33 Stockholm
Kemikalieinspektionen, Box 1384, 171 27 Solna
Mellanskog, Box 127, 751 04 Uppsala
Norrskog, Box 133, 872 23 Kramfors
Närings- och teknikutvecklingsverket (NUTEK), 117 86 Stockholm
Nätraälvens Virkesförsäljningsförening, 893 95 Sidensjö
Pulp and Paper International, Chaussée de Charleroi 123 a, Boite 5, B-1060 Bryssel, Belgien
Ramsele Skogsägareförening, Box 19, 880 40 Ramsele
Riksskogstaxeringen, Sveriges Lantbruksuniversitet, 901 83 Umeå
SkogForsk, Dag Hammarskjölds väg 36 A, 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
Skogsindustrierna, Box 5518, 114 85 Stockholm
Skogsstyrelsen, 551 83 Jönköping
Skogsägarnas Riksförbund, 105 33 Stockholm
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 Palmes gata 31, 101 53 Stockholm
Svenska FSC-rådet, Sekretariatet, Box 7062, 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 Värmlands o. Dals Skogsägareförening, Box 123, 672 23 Årjäng

Bilaga 6 /*Appendix 6*/

Svenska, engelska och latinska namn på våra skogsträd
Swedish, English and Latin names of the tree species

Svenska namn *Swedish names*	**Engelska namn** *English names*	**Latinska namn** *Latin names*
Barr(-träd)	***Conifers***	
Gran	Norway spruce	*Picea abies*
Lärk	Larch	*Larix sp.*
Europeisk lärk[1]	European larch	*Larix decidua*
Sibirisk lärk[1]	Siberian larch	*Larix sibirica*
Tall	Scots pine	*Pinus sylvestris*
Contorta[1]	Lodgepole pine	*Pinus contorta*
En	Common juniper	*Juniperus communis*
Löv(-träd)	***Broadleaves***	
Al	Alder	*Alnus sp.*
Gråal	Grey alder	*Alnus incana*
Klibbal	Common alder, Black alder	*Alnus glutinosa*
Asp	European aspen	*Populus tremula*
Björk	Birch	*Betula sp.*
Glasbjörk	Downy birch	*Betula pubescens*
Vårtbjörk	Silver birch	*Betula pendula (B. verrucosa)*
Hassel	Common hazel	*Corylus avellana*
Hägg	Bird cherry	*Prunus padus*
Oxel	Swedish whitebeam	*Sorbus intermedia*
Rönn	Mountain ash, Rowan	*Sorbus aucuparia*
Sälg	Goat willow, Sallow willow	*Salix caprea*
Ädellöv(-träd)	***Selected valuable broadleaved species***	
Alm	Elm	*Ulmus sp.*
Skogsalm	Wych elm	*Ulmus glabra*
Lundalm	Smooth-leafed elm	*Ulmus minor (U. carpinifolia)*
Ask	European ash	*Fraxinus exelsior*
Avenbok	Hornbeam	*Carpinus betulus*
Bok	Beech	*Fagus sylvatica*
Ek	Oak	*Quercus sp.*
Skogsek, Stjälkek	Common oak, English oak	*Quercus robur*
Bergek, Druvek	Durmast oak, Sessile oak	*Quercus petraea*
Fågelbär	Wild cherry, Gean cherry	*Prunus avium*
Lind	Lime, Linden	*Tilia sp.*
Skogslind	Small-leaved lime	*Tilia cordata*
Lönn	Norway maple	*Acer platanoides*

[1] Ej inhemsk, *not indigenous.*

Summary

In most cases the data published in this edition of the Statistical Yearbook of Forestry refer to the year 1997. Where possible, time series are also given.

Sources to further information are given at the end of each chapter below "Källhänvisningar". Furthermore, a source is given below each figure and table. Addresses to organisations listed as sources are given in appendix 5 (bilaga 5).

The book contains 17 chapters grouped as follows:

- Description of the forest resource — Chapters 3–5
- Forestry activities — Chapters 6–7
- Transport and stocks — Chapters 8–9
- Utilisation of roundwood — Chapters 10–12
- Economy — Chapters 13–15
- Foreign trade and international data — Chapters 16–17

To make it easier for our foreign readers the book contains, besides this summary:

- A list of contents in English in the beginning of the book.
- A Swedish-English vocabulary of commonly used words.
- An English headline under the Swedish in each figure and table.
- A glossary for each table and for some figures.

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 m^3sk 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 m^3sk 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 1.1–1.8. In the presentation of international statistics we normally use FAO's classification of countries into economic classes and regions.

Data shown in this yearbook are mainly derived from surveys or studies carried out at regular intervals by different authorities, organisations etc. In some cases ad hoc studies are used as sources. The result of the ad hoc studies is normally published for 2–5 years.

The most important producers of forestry statistics are the National Board of Forestry (with its County Forestry Boards), the National Forest Inventory at the Swedish University of Agricultural Sciences, Statistics Sweden and the Wood Measurement Societies.

The National Forest Inventory (NFI)
The NFI is an annual inventory covering the entire area of Sweden. It is performed as a sampling survey with low sampling fraction. The object of the inventory is to provide basic data for planning and control of the forest resource at the national and regional level and also to give basic data for forest research. The main task is therefore to give information on the state and change of the forest resource and of land use. The NFI is carried out by the Department of Forest Survey at the Swedish University of Agricultural Sciences.

The first inventory started in 1923. Since 1953, the inventory covers the entire country every year.

Since 1983 the annual sample consists of some 17,000 systematically distributed circular plots. Of these 10,000–11,000 fall on forest land. The inventory uses permanent plots with a radius of 10 m as well as temporary ones with a radius of 7 m. The permanent plots are reinventoried after 5–10 years, thus allowing an efficient estimation of changes. The main observations on all land are: land use category, ownership category, growing stock, growth, tree distribution and recent felling. On forest land: terrain conditions, vegetation cover, maturity class, age, site quality, recent and suggested silvicultural measures, degree of stocking damage and regeneration status (in young stands).

The results of the NFI are in most cases unbiased, but may have significant sample errors. The inventory is dimensioned to be able to provide high quality estimates of the total growing stock by counties with five years material.

Statistics Sweden
Statistics Sweden produces forestry statistics mainly on industrial production and consumption of raw materials, foreign trade with forest- and forest industry products, transports of timber and stocks of timber, chips and sawn wood.

Forest inventory, mapping and planning
Forest management plans are used as planning tools. Forests belonging to large forest owners, like forest companies or the state, are almost entirely covered by management plans less than ten years old. The collection of data for the plans is usually done with methods normal to forest management planning. Privately-owned forests other than company forests, have historically been covered to a lesser degree by management plans. However, from 1983 to 1993, such plans were compulsory. Further on, a "General Forest Inventory" (GFI), was carried out on private forest land from 1980 to 1993. The GFI consisted of stand descriptions with emphasis on necessary activities. Table 1.1 shows the volumes of inventory and planning carried out by the County Forestry Boards during the period 1972 to 1998 on private forest land.

2 Ownership and size structure in forestry

The National Forest Inventory
The distribution of forest and unproductive land (swamps and bare rocks) into ownership categories is shown countywise in table 2.1 during the period 1993–1997.

The 1997 Farm Register
The Farm Register includes types of agricultural holdings
- with more than two hectares arable land
- with large stocks of animals
- with horticultural production

In June 1997 information was collected from agricultural holdings. Table 2.6 shows the numbers of farms distributed according to size of labour requirement.

The 1992 Agriculture Census
The Agriculture Census includes agricultural and forestry holdings. Forestry holdings includes holdings with less than two hectares of arable land (mainly with forest land).

The information about the agricultural hold-

ings was collected from the Farm Register 1992. Information concerning forestry holdings were collected from the General Assessment of Real Estates 1992.

Before data were registered there had to be a co-processing between the Farm Register and the General Assessment of Real Estates Register for agricultural holdings. This co-processing followed by manual checks gave data that could be used directly for the Agricultural Census.

Table 2.2–2.5 and 2.7 presents results from the Agriculture Census in 1992. These data are collected and processed by Statistics Sweden.

Forest owners in Sweden

Table 2.8 shows large forest owners in Sweden. Table 2.9 shows the number of members and the forest area covered for the different associations. The last table is collected and processed by the National Federation of Swedish Forest Owners.

3 Forest and forest land

Data on the forest resouree 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 (1993–1997).

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 2,956 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. m^3sk/year. The current annual growth today is around 100 mill. m^3sk/year.

Information on standard error for certain main results of the National Forest Inventory is given in tables 3.10–3.12. The relative standard errors of estimates of forest area and growing stock in the entire country are slightly above 0.5 %. Other errors (non-sampling errors) are difficult to quantify, but are important. Regular check measurements indicate that the total volume of growing stock is underestimated by about 1 %.

Restrictions on wood production

The Swedish forestry is characterized by multiple use of forest land. According to the Forestry Act all forest land should be managed with environmental consideration. In some areas even stronger environmental protection leads to restrictions on wood production. Such restrictions have to be considered both in practical management as well as in calculations of potential cut. A certain guidance as to the size of such restrictions

can be obtained from observations made by the National Forest Inventory. Results are summarized in table 3.9. The table shows the area of forest land where other land use than wood production reduces the yield of wood.

4 Forest damage

Defoliation. Since the beginning of the 1980's, there has been a series of alarming reports, mainly from the central parts of Europe, on a new type of forest damage. The most used measure for these damages is defoliation (sometimes also referred to as needle losses). Defoliation is assessed for individual trees, as the current state of the foliage, compared to a theoretical ideal foliage without damages. Please observe that defoliation does not indicate the reason for the damage, but should be seen as an indicator on the general vitality of the trees. For instance, the average defoliation within a certain age class is normally highest in the far north, due to the high degree of climatic stress there.

Since 1984, defoliation is registered in two inventories, the National Forest Inventory (NFI) (see summary in chapter 1), and permanent plots inventoried by the County Forestry Boards. The NFI-plots are systematically distributed, reflecting a true average. The plots established by the County Forestry Boards, were oriented towards stands already showing signs of damage.

5 Nature and environment

The forests have many functions beside the production of wood. This chapter gives a short review of the roles in a wider sense. It also presents environmental statistics relevant to forest and forest land.

Among the functions of the forests, the following are separated. Wood production, recreation, nature conservation, cultural conservation, hunting, protection (erosion etc.), grazing and the binding of carbon.

Approximately 10 % of the land area in Sweden is set aside and given some sort of nature protection status. The dominant protection forms are national parks and nature reserves. The bulk of the protected areas are located in the north. Some 3.6 % of the forest land (as defined in the Forestry Act) are protected against forestry activities (see table 5.3).

Threatened species (redlisted species) are classified into five threat categories. The categories are extinct, endangered, vulnerable, rare and care-demanding. About 50 % of the threatened species are found in the forests.

The forest is also described with somewhat different criteria than traditionally. Examples of criteria are trees with large diameters, the presence of dead wood and forests with only one tree species (monocultures).

Environmental data on forest land are collected mainly through the National Forest Inventory, Mapping of woodland key habitats and the Inventory of wetland forests.

Acidification of forest soils with ongoing losses of nutrients and depositions of SO_2, NO_x and CO_2 are also given.

6 Silviculture

The chapter covers the main silvicultural activities, but also ditching, forest fertilising and liming. The main data sources are The National Forest Inventory (Riksskogstaxeringen) using field measurement on systematically distributed sample plots, and The National Board of Forestry (Skogsstyrelsen) which uses enquiries to forest owners. The NFI-data is mainly used to reflect long-term developments, while data from the National Board of Forestry is used for statistics distributed on geographical regions and ownership categories.

The tables are ordered according to the normal order in which the silvicultural activities are performed (scarification first – cleaning etc. last). During the past 5–10 years, most silvicultural activities has decreased considerably, but the last couple of years the negative trend has turned. The areas naturally regenerated has increased.

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 fertilising has also decreased as well as the use of pesticides.

7 Felling and wood measurement

Chapter 7 deals with statistics on felling, calculated annual removals and notified final felling areas. Some data about marking and assessing for cutting and wood measurement statistics are also included.

In figure 7.1 the relations between the terms total drain, gross felling, net felling, removal and wood consumption are illustrated.

Forest owners are liable to give advance notice of planned final felling exceeding 0.5 hectare. Permission for final felling is needed in specified areas where there are difficulties to regenerate or where the forest primarily has a protective function. Statistics on stands for which advance notice or permission has been given are shown in the tables 7.1–7.3, by county and ownership category.

Data on logging operations and annual fellings are shown in the tables 7.5–7.9.

The average annual gross felling (table 7.5) has been 72.7 mill. m^3sk in 1994–1998. In 1996/97 63 % of the volume of the total fellings on forest land originated from final felling, 26 % from thinning, 1 % from cleaning and 11 % from other fellings. In 1992/93–1996/97 the area of final felling was 198,000 hectares, the thinning area 258,000 hectares and the cleaning area 152,000 hectares annually.

Standard errors of felling estimates from the National Forest Inventory are shown in table 7.10.

Nearly all measurement and scaling of roundwood is carried out by four independent wood measurement societies. Measured volumes, and the distribution of sawlogs by quality classes are shown in the tables 7.11–7.12. During the felling season 1997/98 88 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.

The road network is 420,000 km. Nearly 70 % are private roads with a large portion of forest roads. The length of the railway network is 11,000 km. Timber transport by lorry is the most used method in Sweden. About 10 times more goods of roundwood, in carried tons, are transported by lorries than by rail.

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 (Virkesmätningsrådet). 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 published in two reports, no. 251 and 252, from the Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Forest products. The production of sawn softwood in 1998 was 14.9 mill. m^3.

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 1998 was 10.5 mill. ton. The corresponding figure for paper and paperboard was 9.9 mill. ton.

The productions of wood-based panels are shown in table 10.11.

The recycle 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 not that the change in stock is not included in the term apparent consumption.

11 Wood fuel

This chapter gives information about use of biofuels and especially wood fuels. About 19 % of the total energy supply in Sweden come from biofuels, see figure 11.2.

The production of wood fuels is increasing and has doubled in the last four years. The main part of the marketable wood fuels is sold as chipped logging residues for district heating.

About 2/3 of total consumption of wood fuels and black liquor is used within the wood industry for heating etc. Figure 11.6 shows the location of lager consumers of wood fuels. The most growing field is in district heating.

12 Education and labour force in forestry

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 gives a three-year nature oriented course, with focus on forestry subjects. They also offer a basic course in forestry, which extends over 40 weeks.

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 M.Sc. in forestry-programme with 140 students per year started in 1996. The programme replaces a previous M.Sc. programme of five years, which also led to the occupational title Jägmästare. The last students from this programme 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 1997 the total employment in forest work for the entire country amounted to 30 million hours.

This chapter also presents employment figures in the forest industry. During 1997 about 87,100 people were employed in the wood processing-, 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 and export prices of roundwood, sawn timber, pulp, paper and paperboard.

Export prices are derived from Foreign trade statistics published by Statistics Sweden. The export price is defined as the price free on board (fob). The import price is defined as the price including costs for insurance, transport and freight (cif).

14 The economy of the forestry

Table 14.1 gives information on investments and costs in all forestry activities. Table 14.2 shows felling costs within company forestry. Table 14.4 gives macroeconomic information for all forestry in 1980/81–1996. These data are collected and processed by the Forecasting Department of the National Board of Forestry.

Table 14.3 gives average trading result for forestry in farm holdings of normal size. These data are collected and processed by Statistics Sweden.

Tables 14.5–14.12 give information on state subsidies to silviculture, nature conservation, measures for protection of the cultural heritage and liming on forest land. These figures are collected and published by the Forest Department of the National Board of Forestry and the National Board of Agriculture (tables 14.9 and 14.12).

Table 14.13 shows forest preservation duties paid by forest owners during the period 1976–1992. Table 14.14 presents results from the general tax assessments of real estate in 1981, 1992 and 1998. These data are collected and processed by Statistics Sweden.

15 Forest industry economy

Chapter fifteen contains figures and tables regarding economy and investments within branches and subbranches of the forest industry in Sweden.

Table 15.1 gives macroeconomic information on the forestry and forest industry sectors. The main sources for this table have been calculations made by the Forecasting Department of the National Board of Forestry and studies published by Statistic Sweden.

Incomes, costs and real value added for major divisions of the forest industry in 1996 are given in table 15.2. Investments in forest industry are given in table 15.3. This tables are originally produced and published by Statistics Sweden.

16 Foreign trade

This chapter gives information about the Swedish foreign trade in forest products and forest industry products. Most of the data are derived from statistics produced by the Customs Department and published by Statistics Sweden.

In 1995 a new nomenclature classification system was introduced in the Swedish foreign trade (Combined Nomenclature; abbr. CN). CN is used by all the EU member countries. The 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 and 1997. But still the statistics for the year 1998 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 16.1–16.4. In addition, time series iuformation is given for major product groups (tables 16.5–16.9). *Note that the 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 9.2 mill. solid volume in 1998. Even the export of roundwood has gradually increased since 1993 and reached 1.4 mill. solid volume in 1998.

The exports of sawn and planned softwood remained at the same level as in 1997. The Swedish market share of the six major W. European countries for sawn and planned softwood is shown in the figure 16.1. The non-European markets, mainly in N. Africa and middle East is shown in the figure 16.2.

Exports of woodpulp by pulp qualities is shown in the table 16.16 and exports of paper and paperboard is subdivided into assortment in the table 16.15. Imports of wood products of tropical origin is shown in the table 16.18.

The value of all Swedish exports increased from 632,709 mill. SEK in 1997 to 673,091 mill. SEK in 1998. Of this value 91,149 mill. SEK, or 14 % of the total exports originated from the forestry and forest industry sector of the economy (table 16.17).

17 International statistics

This chapter gives a review of the forest resources (forest area and growing stock etc.), removals, consumption and production of forest products and internatioual trade in such products.

The coverage of the international situation is quite fragmentary due to the great variation in quality and coverage that signifies international forest statistics. Most of the reports are published by FAO (Rome) and FAO/ECE Secretariat (Geneva).

The main topics are:

- The forest resource, tables 17.1–17.6 and figures 17.1 and 17.2.
- Production of roundwood, sawnwood, wood-based panels, wood pulp and paper and paperboard, tables 17.7–17.9.
- International trade in forest products, tables 17.10–17.12.

Vocabulary

A

AB	See Aktiebolag
ADB-arbete	ADP work
Aktiebolag	Company forest
Akut brist	Acute scarcity
Akut hotade	Endangered
Alla	All
Allmän (allm.)	Public, general
Allmän fastighets-taxering	General tax assess-ment of real estate
Allmänna skogar	Public forests
Allmänna ägare	Public owners (state and other public)
Allmänningar	Common land
Allmänt	Ordinary
Allt	Total
Allvarliga skador	Serious injuries
Alm	Elm *(Ulmus sp.)*
Andel	Proportion
Andel av	Part of, share of, rate
Andra (annan, annat)	Other
Andra varor av trä	Other articles of wood
Anläggningar	Establishments, factories
Anläggningsförare	Construction driver
Anmäld	Notified in advance
Annan avverkning	Other felling
Annan, annat	Other
Ansikte	Face
Anslag	Grant, allowance, appropriation
Anslagsdel	Part of a grant
Anställd	Employee
Antal	Number (of)
Antal medlemmar	Number of members
Användare	User
Användning	Utilization
Arbetare	Worker
Arbetarskydds-styrelsen	The National Board of Occupational Safety and Health
Arbete	Work
Arbetsgivare	Employer
Arbetskostnader	Costs of labour
Arbetskraft	Labour force
Arbetskrafts-undersökning	Manpower investigation
Arbetslöshet	Unemployment
Arbetsmarknads-politiska åtgärder	Employment measures
Arbetsmarknads-utbildning	Education arranged by the National Labour Market Board
Arbetsolyckor	Occupational accidents
Arbetsolycksfall	Occupational injury
Arbetssjukdomar	Occupational disease
Arbetsskade-försäkring	Industrial injury insurance
Arbetsskadestatistik	Industrial injury statistics
Arbetsskador	Occupational injuries
Arbetsställen	Establishments, working places
Arbetstagare	Wage-earner, employee
Arbetstillfällen	Employment
Arbetstimmar	Working hours
Areal	Area
Arida skogar	Very dry deciduous forest formation
Arm	Arm
Art	Species
Asien	Asia
Ask	Ash *(Fraxinus exelsior)*
Asp	Aspen *(Populus tremula)*
Av	Of
Avdrag	Abatement
Avfall	Refuse
Avfalls(-papper)	Waste (paper)
Avgiftens storlek	Size of duty
Avgår	Deducted
Avlutar	Black liquor
Avläggsbundna	Stationary at landing
Avsalumassa	Market pulp
Avser	Refer to
Avskoguing	Deforestation
Avskrivningar	Depreciations
Avskräckningsmedel	Repellent agent
Avtal	Agreement (on wages)
Avtalshöjuing	Raise of wages
Avverkad	Felled

Avverkning	Felling, logging, cutting
Avverkningsarbete	Logging
Avverkningsform	Felling type
Avverkningskostnad	Felling cost
Avverkningsrester	Logging residual
Avverkningssäsong (-år)	Felling season, cutting year
Avverkningstyp	Type of felling or logging
Avverkningsuppdrag	Purchase with price depending on actual felling cost
Avverkningsår	Felling year
Axel	Shoulder

B

Bakaved	Slabs
Balansområde	Industrial region
Bandsåg	Band saw
Bark (på bark)	Bark (incl. bark)
Barkningsgrad	Degree of barking
Barr(-träd)	Conifers
Barrförlust	Defoliation
Barrmassaved	Coniferous pulpwood
Barrskog	Coniferous forest
Barrskogsodling	Artificial regeneration of coniferous species
Barrsågtimmer	Coniferous sawlogs
Barrträ	Softwood
Barrträvaror	Softwood
Barrvirke	Softwood
Bebyggd mark	Urban land
Bebyggelse	Dwellings
Befattningsgrupp	Group of employees
Befolkning	Population
Belastning	Occupational diseases: Ergonomic factors (*in table 12.19*)
Belastningsgrad	Acid deposition load
Ben	Leg
Benämnes	Here: Called
Beredskapsarbetare	Person in relief work
Berg	Rock surface
Bergsskogar	Hill and mountain forest formation
Bergstrakter	Mountainous areas
Beräknad	Calculated
Beräkningar	Calculations
Berörda	Concerned
Beslut	Resolution, decision
Bespruta	Spray
Beståndsareal	Stand area
Beståndsålder	Stand age
Betalt	Paid
Bete	Forest grazing
Bidrag	Subsidy
Bilar och bildelar	Car industry
Bilväg	Road
Bilvägsmätning	Wood measurement at roadside
Biobränsle	Biofuel
Biologi	Biology
Biotop	Habitat
Biotopskydd	Legal habitat protection
Biprodukter	Wood residues, waste products
Bjälkar, sparrar	Beam, batten, spar
Björk	Birch *(Betula pubescens & B. pendula)*
Björkmassaved	Birch pulpwood
Björn	Bear *(Ursus arctos)*
Blandat returpapper	Mixed waste paper
Blandskog	Mixed forest
Blekt	Bleached
Blötdjur	Molluscs
Bok	Beech *(Fagus sylvatica)*
Bolag	Company (limited)
Bolagsskog	Company forest
Bonitet	Site productivity
Bonitetsklass	Site productivity class
Bostäder	Residential
Bransch	Industrial branch
Brossling	Piling
Brukarform	User form
Bruken	The mills
Brunjordar	Brown forest soils
Bruttoareal	Gross area
Bruttoavgång	Total drain
Bruttoavverkning	Gross felling
Bruttomarginal	Gross margin
Bruttopris	Gross price
Bruttovolym	Gross volume
Bruttovärde	Gross value
Brännved	Fuelwood
Brännvedsbalans	Fuelwood balance
Brännvedssituationen	The fuelwood situation
Bränsle	Fuel
Bränsleslag	Type of fuel
Bränsleändamål	Fuel use
Bröst	Chest

Budgetår	Fiscal year
Budgetårsvis	By fiscal year
Buk	Abdomen
Buller	Noise
Buskskogsmark	Other wooded land
Byggnader	Buildings
Byggnadsarbetare	Building worker
Byggnadsindustri	Building- and construction industry
Byggnadsplattor	Building boards
Byggnadssnickerier	Joinery products
Byggnation	Building
Bål	Body
Båtnadsareal	Affected area
Bäcken	Pelvis
Bäver	Beaver *(Castor fiber)*

C

Cellulosafabrik	Chemical pulpmill
Cirkelsåg	Circular saw
Contortatall	Lodgepole pine (Pinus contorta)

D

Dalripa	Grouse *(Lagopus lagopus)*
Danmark	Denmark
Del	Part
Delar av	Parts of
Detaljhandeln	Retail trade
Diameterklass (cm på bark)	Diameter class (cm over bark)
Dikad längd	Length of ditches
Dikesrensning	Cleaning of ditches
Direkta	Direct
Dissolvingmassa	Dissolving pulp
Distributionsförluster	Distribution losses
Diverse mark	Various land
Djurgrupp	Group of taxa
Djurskyddsområde	Wildlife sanctuary
Dm	Decimetre
Domar	Judgement
Domänreservat	Domän (Forest Service) reserve
Dovvilt	Fallow deer *(Dama dama)*
Driftskostnader	Working expenses
Drivning	Logging
Drivningskostnader	Logging costs
Drivningsår	Cutting year
Däggdjur	Mammal
Därav	Of which
Döda träd	Dead trees
Dödad	Killed
Dödsbo	Estate of a deceased person
Dödsfall	Fatality
Dödsolycka	Fatal accident

E

Efter	Connected with
Egentlig	Actual
Ej	Not
Ej påverkad av jordbruk	Not affected by agriculture
Ej vidare bearbetat	Not further processed
Ek	Oak *(Quercus robur, Q. petraea)*
Elenergi	Electric energy
Eller	Or
Emballagevirke	Wooden packages
Energiskog	Energy forest
Energiskogsbränsle	Fuel from coppice
Enhet	Unit
Enkel	Simple
Enkelt bolag	Ordinary partnership
Enligt	According to
Enskild person	Private person
Enskild väg	Private road
Entreprenadföretag	Contract company
Entreprenörer	Contractors
Estland	Estonia
Europeisk	European
Examinerade	Graduated
Exkl(-usive)	Excluding
Exportland	Exporting country
Exportvärde	Export value

F

Faktiskt besprutad	Actually sprayed
Falskartong	Folding boxhoard
Familjemedlemmar	Family members
Faner	Veneer
Fanerskivor	Veneer sheets
Fanerstock	Veneer log
Fanertimmer	Veneer log
Fartyg och båtar	Ships and boats
Fast anställda	Permanent employee
Fastighetsplaner	Forest management plans
Fastmark	Mineral soil
Fastvingeflyg	Fixed wing aircraft

Fiberskivor	Fibreboard (wallboard)
Fingrar	Fingers
Fiskar och rundmunnar	Fish and cyclostomes
Fjäll	High mountains
Fjällbarrskog	Subalpine coniferous woodland
Fjällnära skog	Forest in the proximity of high mountains
Fjärilar	Butterflies and moths
Fjärran Östern	The Far East
Fjärrvärme	District heating
Flis	Chips
Flis och träavfall	Chips and waste wood
Flisved	Wood for chipping
Flottning	Floating, driving
Folkmängd	Population
Formvirke	Wood for moulds
Forskarutbildning	PHD program
Fortbildning	Further education
Fot	Foot
Fotled	Ankle
Fraktintäkt	Freight revenue
Framtida underskott	Prospective deficit
Frankrike	France
Fridlyst & militärt	Natural reserves and military wasteland
Fritidshus	Summer house, week-end house
Frånvaro	Absence
Främmande gran	Exotic species of Picea and Abies
Främre Orienten	The Middle East
Frästorv	Milled peat
Frö	Seed
Fuktiga lövskogar	Moist deciduous forest formation
Fungicid	Fungicide
Furu	Pine wood
Fysisk	Physical
Fåglar	Bird
Fällda	Felled
Fälthare	Field hare *(Lepus europeus)*
Fältkostnad	Field cost
Fältverksamhet	Actual measuring
Färdolycksfall	Accidents under transport
För	For
För hand	Manually
Förbrukad	Consumed
Förbrukning	Consumption
Förbud	Prohibition
Förbränning	Combustion
Förbättringsarbeten	Roads: Major improvements
Fördelning	Distribution
Förelägganden	Injunction
Förening	Association
Företag	Company, holding, undertaking, enterprise
Företagsadministrativt	Business administration
Företagsekonomi	Business economics (and management)
Företagskategori	Category of company
Förhandling	Negotiation
Förhållande	Relation
Förhöjd	Increased
Första gallring	First thinning
Försvunna	Extinct
Försäkring	Insurance
Försäljning	Sale
Försöksverksamhet	Experimental activities
Förtjänst	Earning
Förvaltning	Management
Föryngringsavverkning	Regeneration felling (mostly final felling)
Förädling	Processing
Förädlingsvärde	Value added

G

Gagnvirkesdugliga	Merchantable
Gallring	Thinning
Gallringsskog	Thinning stands, forest in thinning age
Gammal serie	Old serie
Gemensamt	Together, jointly
Genomsnittlig	Average, mean
Geografiskt läge	Location
Glasbjörk	Downy birch
Gles och dålig skog	Sparsely distributed forest of bad quality
Glesbygd	Sparsely populated area
Grafisk industri	Printing industry
Gran	Norway Spruce *(Picea abies)*
Granmassaved	Spruce pulpwood
Granskog	Spruce forest
Gransågtimmer	Spruce sawlogs
Grenar	Branches

Groddjur	Batrachian
Grossist	Wholesaler
Grovt kanthugget	Roughly squared
Grundskola	Nine-year compulsory school
Grundutbildning	Basic education
Gruppprådgivning	Group advicing
Gruvor	Mines
Gråal	Grey alder *(Alnus incana)*
Gräns	Border
Grävling	Badger *(Meles meles)*
Gymnasieskola	Upper secondary school
Gödslad areal	Fertilised area
Gödsling	Fertilising
Götaland	Southern Sweden (*see fig. 1.1*)

H

Ha	Hectare
Hack	Chips or chaff
Halmbränsle	Fuel from straws
Hals	Neck
Halvkemisk	Semi-chemical
Halvtorra	Semi-arid, sub-arid
Halvår	Six month period
Hand	Hand
Handled	Wrist
Havsflottning	Sea-floating
Hektar	Hectare
Hela	Whole, entire
Hela landet	The entire country
Helikopter	Helicopter
Herbicider	Herbicides
Hinder	Restriction, obstacle
Historisk	Historical
Hjälpplantering	Beeting
Hotad	Threatened
Hotfaktor	Type of threat
Hotkategori	Threat category
HS	Harmonized Commodity Description and Coding System
Huggningsart	Felling type
Huggningsklass	Maturity class
Husbehovsvirke	Timber for home use
Hnshållsartikel	Household articles
Huvud	Head
Huvnddelen	The main part
Hnvndgrupper	Main groups, categories
Huvudsakligen	Mainly
Huvudstammar	Main stem
Hygge	Final felled area
Hyggesrensning	Cleaning, pre-regeneration
Hygienartiklar	Hygiene articles
Hyvelspån	Shavings
Hyvla	Plane
Hyvlade trävaror	Planed sawnwood
Hyvleri	Planing mill
Hyvling	Planing
Hårda	Hard
Hårdboard	Hardboard
Hänsynskrävande	Care demanding
Höftled	Hip-joint
Hög(t)	High
Högst	No more than
Högskolebehörighet	Qualification for university
Hösttermin	Autumn term

I

I	In
I-länder	Developed countries
Icke tropiska områden	Non-tropical regions
Impediment	Waste land or other non-productive land
Import	Import
Importland	Country of destination
Importvärde	Import value
Impregnering	Wood preserving
Indirekt	Indirect
Industri	Industry
Indnstriell	Industrial
Industrigren	Branch of industry
Industriprocesser	Industrial processes
Industriproduktion	Industrial production
Indnstriregion	Industrial region
Industristatistiken	Census on manufacturing industry
Industrityp	Type of industry
Industrived	Industrial roundwood
Informationssystem	Information system
Inhemsk avverkning	Domestic removals
Inkl(-usive)	Including
Inkomstläge	Level of income
Inkomstår	Income-year
Inom	Within
Inrikes	Domestic
Inrikes transporter	Internal transport
Inriktning	Direction

Insamling	Collection, recovery
Insekter	Insects
Insektsbekämpnings-medel	Insecticides
Insektshärjning	Insect damage
Intervjuundersökning	Field investigation
Intäkter	Revenues
Inventarier	Effects and stores
Inventering	Inventory
Inventeringsår	Year of inventory
Investering	Investment
Investeringsbidrag	Investment grant
Investeringskostnad	Investment cost
Investeringsobjekt	Object of investment
Invånarantal	Number of inhabitants
Invånare	Inhabitant
Inägor	Agricultural land

J

Jakt	Hunting
Jordbehandling	Treatment of soil (chemical)
Jordbruk	Agriculture
Jordbruksbefolkning	Agricultural population
Jordbruksmark	Agriculture land
Journalistiskt	Journalistic
Juridisk	Artificial
Jägmästarlinje	Education leading to a Master's degree in Forestry
Jämförelse	Comparison
Järn och metall	Iron and metal
Järnmalm	Iron ore
Järnväg	Railway
Järnvägstransport	Railway transport
Järpe	Hazel-grouse *(Tetastres bonacia)*

K

Kalenderår	Calendar year
Kalkning	Liming
Kalmark	Unstocked forest, bare forest land
Kalv	Calf
Kaninskador	Damage due to rabbits
Kapacitet	Capacity
Kapning	Cross cutting
Kartong	Cardboard
Kartongretur	Waste paperboard
Kategori	Category
Kemisk	Chemical
Kemiska varor	Chemical products
Kemiskt ämne	Chemical substance
Klass	Class
Klibbal	Common alder *(Alnus glutinosa)*
Kläder och skor	Clothes and shoes
Km	Kilometre(s)
KN	Combined Nomenclature
Knä	Knee
Koefficient	Coefficient
Kol	Coal
Koldioxid	Carbon dioxide
Kommun	Municipality
Kommunal väg	Municipal road
Kommunikationsarbete	Communication work
Konsumtion	Consumption
Konsumentprisindex	Consumer price index
Kontorsarbete	Office work
Kontroll	Control, checks
Kortvägstransport	Extraction
Kostnader	Costs
Kostnadsslag	Type of cost
Kraftliner	Kraft-liner
Kraftpapp	Kraft board
Kraftpapper	Kraft paper
Kransalger	Stoneworts
Kronan	The State (government)
Kronoskogar	State forest
Kronutglesning, i procent av full barrmassa	Defoliation, percentage of ideal foliage
Kronvilt	Red deer *(Cervus elaphus)*
Kroppen	Body
Kroppsdel	Part of the body
Kryssfaner	Plywood
Kräldjur	Reptile
Kubering	Calculation of volume
Kulturvårdande åtgärder	Measures for protection of the cultural heritage
Kurs	Course
Kurslängd	Length of a course
Kustl(-and)	Coastal region
Kuvert	Envelope
Kvalitet	Quality, grade
Kvalitetsklass	Quality class
Kvantitet	Quantity
Kvarlämnade	Left (in forest)
Kvartal	Quarter of a year

Kvartalsslut	End of quarter
Kvinnor	Women
Kvistning	Limbing
Kväveoxider	Nitrogen oxides
Kyrkan	The church
Källa	Source
Källhänvisningar	List of references
Kärlväxt	Vascular plant
Kärnkraft	Nuclear power
Kön	Sex
Köpare	Buyer
Köpeskilling	Purchase-price
Köpt bränsle	(Bought) fuel

L

Lagerförluster	Losses in stock
Lamellträ	Blockboard
Land (länder)	Country (countries)
Landareal	Land area
Landsbygd	Countryside, rural area
Landsdel	Region, group of counties (*see fig. 1.1*)
Landsdelsgräns	Region border (*see fig. 1.1*)
Landskapsvård	Landscape architecture
Lantarbetare	Farm worker
Lantbruks- och skogsarbete	Farming and forestry work
Lappm(-ark)	Lapland
Lastbil	Lorry
Lastbilsförare	Lorry driver
Lastbilstransport	Lorry transport
Lavar	Lichens
Lettland	Latvia
Leveransform	Type of purchase, type of delivery
Leveransplats	Delivery place
Leveranspris	Delivery price
Leveransrotposter	Delivery stumpage purchase
Leveranstid	Period of delivery
Leveransvirke	Delivery timber (logs)
Lind	Limetree *(Tilia sp.)*
Linje	In education: Course of edueation
Litauen	Lithuania
Livsmedel	Provisions
Lo	Lynx *(Lynx lynx)*
Lokaliseringsbidrag	Localization grant
Lokaliseringslån	Localization loan
Lossade varor	Goods unloaded
Lump	Butt off
Låd- och plywood-fabriker	Box and plywood factories
Låg(t)	Low
Lågproducerande bestånd	Stand with a production considerably below site potential
Lånegaranti	Loan guarantee (security)
Län	County
Längd	Length
Länsgräns	Border of county
Länsdelsgräns	Border between parts of counties
Länsväg	County road
Lätt	Light
Löner	Wages and salaries
Lönestatistik	Wage statistics
Löpande förbrukning	Current intermediate consumption
Löv(-träd)	Broad-leaved (trees)
Lövmassaved	Broad-leaved pulpwood
Lövskog	Broad-leaved forest
Lövträ	Hardwood

M

m^3f pb	Cubic metre solid volume incl. bark
m^3f ub	Cubic metre solid volume excl. bark
m^3sk	Cubic metre standing volume (forest cubic metre)
m^3t	Cubic metre piled volume
$m^3$to	Cubic metre by top measurement
Markanvändning	Land use
Markberedning	Soil scarification
Markdjup	Soil depth
Markvetenskap	Soil science
Maskin	Machine
Maskinarbete	Machine work
Maskinellt	Mechanical
Maskiner och instrument	Machines and instruments
Maskinskötsel	Machine-tender work
Maskintyp	Type of machine

Massa- och pappersarbete	Pulp- and paper work
Massabruk	Pulp industry
Massafabriker	Pulpmills
Massaflis	Chips
Massaindustri	Pulp industry
Massatillverkning	Pulping
Massaved	Pulp wood
MDF-board	Medium density fibreboard (MDF)
Med	With
Medelbonitet	Mean site quality
Medelexportpris	Mean export price
Medelfel	Standard error
Medelfraktintäkt	Average freight revenue
Medel(-tal)	Mean, average
Medelhöjd	Average height
Medelkörväg	Mean driving distance
Medellängd	Mean length
Medeltransportavstånd	Mean distance of transport
Medeltransportlängd	Average haul per ton
Medelvolym	Mean volume
Medlemmar	Members
Mekanisk	Mechanical
Mellanskaliga	Medium-scale
Mera än	More than
Metod	Method
Milj.(-oner)	Million(-s)
Miljarder	1 000 million
Mineraliska bränslen	Fossil fuels
Minst	At least
Mjukpapper	Tissue paper
M.m.	Etc.
Mobila källor	Mobile sources
Mogen	Mature
Monteringsfärdiga trähus	Prefabricated wooden houses
Morkulla	Woodcock *(Scolopax rusticola)*
Mossor	Bryophytes
Motormanuell	Motor-manual
Motorsåg	Chain saw
Myr	Swamp, bog
Myr nedom fjällen	Swamp below the high mountains
Mål 2	Objective 2
Mål 5b	Objective 5b
Mål 6	Objective 6
Månad	Month
Mård	Marten (Martes martes)
Mått	Measure
Måttenhet	Unit of measurement
Män	Men
Mängd	Quantity
Möbelfabriker	Furniture factories
Möbelindustri	Manufacture of furniture

N

Nacke	Back of the head
Nationalekonomi	Economics, political economy
Nationalpark	National park
Naturbete	Grazing land
Naturbruksprogram	Nature-oriented course
Naturlig föryngring	Natural regeneration
Naturminnen	Natural monument
Naturreservat	Nature reserve
Naturvetenskapligt	Scientific
Naturvård	Nature conservation
Naturvårdsavtal	Civil right agreements on nature conservation
Naturvårdsområde	Nature management area
Naturvärdesinventering	Inventory of nature conservation value
Nederländerna	The Netherlands
Nedlagd jordbruksmark	Converted agriculture land
Nedre	Lower
Nettoavverkning	Net felling, removals
Nettohandel	Net trade
Nettoimport	Net import
Nettoprisindex	Net price index
Norge	Norway
Normala bestånd	Stand of satisfying quality
Normenliga vägar	Roads in good condition
Norra	Northern
Norrland	Northern Sweden *(see fig. 1.1)*
NUTEK	Swedish National Board for Industrial and Technical Development
Ny serie	New serie
Ny- och ombyggnad	New- and reconstruction
Nyckelbiotop	Woodland key habitat

Nyckelbiotopinventering	Survey of woodland key habitats
Nydikning	Completed ditches (last year)
Nylokaliserade	Newly located, relocated
Näringsgren	Branch of industry

O

o/s	Quality grade unsorted (u/s)
Obarkat (Ob)	Unbarked
Obebyggda	Unbuilt
Objekt som planterats	Plantation carried out
Oblekt	Unbleached
Och	And
Ogräsbekämpningsmedel	Herbicides
Okänd utrustning	Unknown equipment
Olika	Different
Olja	Oil
Olycksfall	Accident
Omkring	About
Område	Region
Områdesplan	Regional plan (general forest inventory)
Omvandlingsförluster	Conversion losses
Orre	Black grouse *(Lyrolus tetrix)*
Ovan	Above
Ovanstående	Above mentioned

P

Papp	Paperboard
Papper	Paper
Pappersavfall, pappersmakulatur	Waste paper
Pappersbruk	Paper mill
Pappersindustri	Paper industry
Pappersmassa	Wood pulp
Pappersvaruindustri	Paper goods industry
Pappfabrik	Paperboard industry
Pappförpackningsindustri	Board packing industry
Pappindustri	Paperboard industry
Pappvaruindustri	Paperboard goods industry
Pedagogiskt	Pedagogical
Per	Per
Period	Period
Periodmedeltal	Average during the period
Person	Person
Planläggning	Planning
Planreducerare	Chipper heads
Plantbehandling	Treatment of plants
Plantering	Planting
Plantor	Plants
Plantskog	Thicket stage
Plantskola	Nursery
Plantskolearbetare	Nursery worker
Plywoodindustri	Plywood industry
Podsol	Podzol
Polen	Poland
Porös board	Insulating board (soft board)
Porösa	Insulation, semi-soft
Post (= stämplingspost)	Stand marked for cutting
Posttyper	Type of sells in situ
Poäng	(In education) Quantity corresponding to one week's full-time studies
Preparat	Preservatives
Pris	Price
Prisavdrag	Price reduction
Pristillägg	Price addition
Privat	Private
Privatskog	Other private forest
Procent	Per cent
Procentandel	Percentage
Procentuell	Percentage
Producentprisindex	Producer price index
Produkt	Product
Produktion	Production, yield
Produktionsbalans	Balance of production
Produktionskapacitet	Production capacity
Produktionslära	Forestry production
Produktionsvärde	Gross output
Produktslag	Type of product
Profileringssåg	Profiler reducer circular saw
Prognos	Forecast
Promille	Promille, promillage
Punktförbättringar	Minor improvements
På	On
Påverkad	Affected (by)

R

Ram	Maximum amount

Rambelopp	Upper limit amounts, basic general amount
Ramsåg	Frame saw
Real ränta på eget kapital	Real rate of interest on own capital
Redovisas	Is shown
Redovisningsarbete	Account work
Redovisningskostnad	Account cost
Redncerbandsåg	Reducer band saw
Reducerklingsåg	Reducer circular saw
Reducersåg	Reducer saw
Regelbunden	Regular
Region	Region
Regional	Regional
Rekreation	Recreation
Relativ	Relative
Reparation	Repair
Reservat	Nature reserve
Resp(-ektive)	Respectively
Restpost	Other
Resultat före ränta och arbetsersättning	Trading result before interest and remuneration
Returkraftpapper	Waste kraft paper
Returlutar	Black liquor
Returpapper	Waste paper, recycled paper
Reviderad	Revised
Ribb- och bakaved	Edgings and slabs
Riksskogstaxeringen	The National Forest Inventory
Riksväg	National main road
Rivningsvirke	Recycled building material
Rotförsäljningar	Sales of standing timber
Rotposter	Standing forest timber for sale
Rotpostköpare	Companies buying standing timber
Rundvirke	Roundwood
Rundvirkesförbrukning	Roundwood consumption
Rygg	Back
Rygg utom nacke	Back except back of the neck
Ryggbesvär	Spinal troubles
Ryggradslösa	Invertebrates
Ryssland	Russia
Råd och anvisningar	Advice and recommendations
Rådgivning	Extension service, advice
Rådjur	Roe deer *(Capreolus capreolus)*
Rånetto	Net conversion value
Rånettovärde	Gross revenue, crude net
Råvaror	Raw material
Råvarubehov	Raw material consumption
Råvaruförbrukning	Consumption of wood raw material
Ränteintäkt	Income from interest
Räntekostnad	Interest charge
Räntor	Interests
Rödräv	Fox *(Vulpes vulpes)*
Röjning	Precommercial thinning, cleaning
Rörelseintäkter	Operating income
Rörelsekostnad	Operating expense

S

SEK	Swedish crowns
Sammanhang	Connection
Samt	And
Samtliga	All, total
Savanner	Savannah areas
Scenarier	Scenarios
Se	See
Sekreterararbete	Secretary work
Serviceerbete	Service occupation
Sjukdagar	Days of illness
Sjukersättningsdagar	Days with sickness benefit
Sjukförsäkring	Health insurance
Själv	Self
Självgallring	Natural thinning
Självsådd	Natural regeneration
Självverksam	Self-working
Självverksamhet	Own enterprise
Skada	Injury, damage
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
Skoglig	Forestry
Skogsarbetare	Loggers and other forestry workers
Skogsarbete	Forest work
Skogsavtalet	Agreement on wages for forestry workers
Skogsavverkning	Logging
Skogsbilväg	Forest road
Skogsbiotop	Forest habitat
Skogsbruk	Forestry
Skogsbrukslinje	Forestry line
Skogsbruksplan	Forest management plan
Skogsbruksvärde	Value of forest land and growing stock
Skogsbränsle	Forest fuel
Skogsdataregistret	Forestry computer file
Skogsdikning	Forest drainage
Skogsentreprenörer	Forest contractors
Skogsgödsling	Forest fertilising
Skogshare	Mountain hare *(Lepus timidus)*
Skogshushållning	Forest husbandry
Skogsindustri-produkter	Forest industry products
Skogsingenjör	Forest engineer
Skogsinstitut	Forest Institute
Skogsinventering	Forest inventory
Skogsmark	Forest land, forest habitat
Skogsmarksareal	Forest land area
Skogsmarksinnehav	Forest area held (forest part of an estate)
Skogsmarkskalkning	Liming on forest land
Skogsmaskin	Forest machine
Skogsmaskinförare	Forest machine operator
Skogsmästarskolan	School for Forest Engineers
Skogsmästarlinje	Education of Forest Engineers (Senior Forest Rangers)
Skogsodlad	Artificially regenerated stand
Skogsodling	Planting and sowing, artificial regeneration
Skogspraktik	Trainee job in forest
Skogsprodukter	Forest products
Skogsproduktion	Forest production, wood production
Skogsregion	Forest region
Skogsrika	With abundant forest resources
Skogsstyrelsen	The National Board of Forestry
Skogssällskapet	The Swedish Forestry Society
Skogsteknikerlinje	Education of forestry technicians
Skogsvetare	Master of Sciences in Forestry
Skogsvård	Silviculture
Skogsvårdsarbete	Silvicultural work
Skogsvårdsavgift	Forest preservation duty
Skogsvårdsstyrelser	County Forestry Boards
Skogsvårdsåtgärder	Silvicultural measures
Skogsväg	Forest road
Skogsvägbyggnad	Forest road construction
Skogsägare	Forest owner
Skogsägareförening	Forest Owners' Association
Skogsägare-föreningsgräns	Border of region covered by a Forest Owners' Association
Skogsägargrupp	Category of forest owner
Skrivpapper	Writing paper
Skydd	Protection
Skydd mot	Protection against
Skyddsdikning	Protective ditching
Skyddsform	Type of protection
Slaktvikt	Carcass weight
Slipmassa	Mechanical wood pulp
Sliprar	Sleepers, ties
Slutavverkning	Final felling
Slutavverkningsskog	Forest mature for final felling
Sluten skog	Closed forest
Slätter	Plains
Småhus	Individual houses
Småskaligt	Small-scale
Småskogsbruk	Small-scale forestry
Snabbt ökande	Increase
SNI-kod	SNI-code; the national system for coding industrial branches
Snickerifabriker	Joinery shops
Snickerivaror	Joinery products
Sork	Field mouse
Sortiment	Assortment, commodities
Sortimentsfördelning	Distribution of assortment
Sortimentsmetod	Assortment system

Spec.	Quality grade special
Special	Special
Specialkurs	Special course
Spindeldjur	Chelicerata
Spridningsmetod	Method of application
Spån	Sawdust
Spånskivetillverkning	Production of particle board
Spånskivor	Particle boards
St	Number
Stam(-mar)	Stem(-s)
Stamdelar	Parts of stem
Stamkvistning	Pruning
Stammetod	Whole-stem system
Stamved	Stemwood
Standardtimmar	Standard man-hours
Staten	The State
Statsbidrag	State subsidy
Stockmätning	Measuring of individual logs
Stolpar	Poles
Stor	Large, massive
Storbritannien	Great Britain
Storhushållsarbete	Work in large-scale household
Storlek	Size
Storleksklass	Size group, size class
Stormfälld skog	Windthrown forest
Storskaliga	Large-scale
Storskogsbruk	Large-scale forestry
Storsvampar	Macrofungi
Stubbinventering	Stump inventory, stump enumeration
Stycketorv	Peat in blocks
Ståndortsindex	Site index
Stämpling	Marking of standing timber
Stängselstolpar	Fence stake
Stöd	Subsidy
Stödbelopp	Support/grant
Stödområde	Support area, development area
Större	Larger
Substans	Agent
Subtropisk	Subtropic
Sulfatmassa	Sulphate pulp
Sulfitmassa	Sulphite pulp
Summa	Total, sum
Sumpskog	Swamp forest
Svagt förhöjd	Slightly enhanced
Svamp	Mushrooms, fungi, macrofungi
Svampbekämpningsmedel	Fungicides
Svaveldioxid	Sulphur dioxid
Svealand	Central Sweden (*see fig. 1.1*)
Sveriges Lantbruksuniversitet	The Swedish University of Agricultural Science
Svs-region	The County Forestry Boards by region
Svår	Severe, difficult
Sysselsatta	Employed
Sysselsättning	Employment
Sysselsättningsökning	Increase of employment
Sådd	Sowing
Sågade och hyvlade trävaror	Sawn and planed goods
Sågade trävaror (virke)	Sawn goods
Sågade trävaror av barrträ	Sawn softwood
Sågade trävaror av lövträ	Sawn hardwood
Sågat	Sawn
Sågspån	Saw dust
Sågtimmer	Saw log
Sågverk	Sawmill
Sågverksarbetare	Sawmill worker
Sågverksflis	Chips from sawmill
Sågverksindustri	Sawmilling industry
Sågverksinventering	Sawmill inventory
Såld volym	Sold volume
Sårbar	Vulnerable
Säljare	Seller
Sällsynt	Rare
Särskild	Special
Särskild behörighet	Raised minimum demands and qualifications
Särskild fastighetstaxering	Special tax assessment of real estate
Säsong	Season
Södra	Southern
Sökt	Applied for

T

Tal (1 000-tal)	Here: Thousands
Tall	Scots Pine (Pinus sylvestris)

Tallmassaved	Pine pulpwood
Tallskog	Pine forest
Tallsågtimmer	Pine sawlog
Tallungskog	Young pine forest
Tapet	Wallpaper
Taxering	Tax assessment or forest inventory
Taxeringsår	Year of assessment or year of forest inventory
Tekniska impediment	Technical wasteland
Tekniskt	Technical
Teknologi	Technology
Telefonkatalog	Telephone directory
Tempererade	Temperate
Termomekanisk massa	Thermo-mechanical pulp (TMP)
Terräng	Terrain
Terränggående	Cross-country
Terrängtransport	Hauling
Tertial	Tertiary period
Tid	Time
Tidigare	Previous, earlier
Tidningspapper	Newsprint
Tidsbegr. anställning	Employee for a limited period
Tidskrift	Journal, magazine
Till	To
Tillbakagång	Decline
Tillfredsställande	Satisfactory
Tillfälligt anställda	Temporarily employed
Tillgång	Supply
Tillgänglig	Accessible
Tilläggsbidrag	Extra subsidy
Tillredningsarbete	Processing
Tillsläppt	Admitted (transported)
Tillstånd	Permission
Tillsvidareanställda	Permanently employed
Tillvaratagen	Processed, converted
Tillverkningsarbete	Manufacturing
Tillverkningsindustri	Manufacturing industry
Tillväxt	Growth, net annual increment
Tilläggsbidrag	Extra subsidy
Timförtjänst	Hourly earnings
Timme	Hour
Timmer	Timber
Timmerförbrukning	Timber consumtion
Timmersortiment	Sawlogs
Tjäder	Capercaillie *(Tetrao urogallus)*
Tjänstemän	Salaried employees
Ton	M. ton = metric tonne
Toppar	Tops of trees
Toppdiameterklass	Topdiameter class
Torra	Dry, dead (trees)
Torra lövskogar	Dry deciduous forest formation
Torra + vindf.	Dead and windthrown trees
Torrtänkt vikt	Air dry weight
Totalproduktion	Total production
Torv	Peat
Torvmark	Peat land
Total landareal	Total land area
Totalareal	Total area
Totalt	Total
Trafik	Traffic
Traktor	Tractor
Transportarbete	Transport work
Transportavstånds-klass	Distance class
Transportförlust	Transport loss
Tre	Three
Tropisk	Tropical
Tropiska regnskogar	Tropical rain forest formation
Tryckeriretur	Waste printing paper
Tryckimpregnerat	Pressure treated with wood preservatives
Tryck- och skriv-papper	Printing and writing paper
Trä	Wood
Träavfall	Waste wood
Träbaserade skivor	Wood-based panels
Träd	Tree
Trädbränsle	Wood fuel
Träddelsmetod	Tree-section method
Trädfällning	Felling of trees
Trädgårdsarbetare	Garden workers
Trädmetod	Whole tree method
Trädsamhälle	Tree formation
Trädslag	Tree species
Träfabrikat	Wood product
Träfiberplattindustri	Fibreboard industry
Träfiberplattor	Fibreboard
Träfiberskivor	Fibreboard
Träförpacknings-industri	Wood-packing industry
Trähus- och byggn.-snickerier	Wooden house and building carpentry

Träimpregnering	Wood preservation
Träindustri	Wood industry
Träkol	Charcoal
Trämaterialindustri	Wood-material industry
Trämöbelvaruindustri	Wood-furniture industry
Träskivor	Wood-based panels
Träskydds- och impregneringsmedel	Wood preservation chemical
Träsliperi	Ground pulp mill
Trävaror	Wood products, sawn goods
Trävaruarbete	Timber work
Trävaruindustri	Wood processing industry
Trävarutillverkning	Wood processing
Tulltransportområde	Custom area
Typ av	Type of
Tyskland	Germany
Tår	Toes
Täthet	Density
Tätort	Urban settlement
Tätortsnära	Land in proximity to urban areas
Tättbefolkade	Densely populated

U

U-länder	Developing countries
Underhåll	Maintenance
Underhållsbidrag	Maintenance grant
Underkänd	Not approved, failed
Undermåliga vägar	Roads in poor condition
Underskott	Deficit
Undersökt	Examined
Ungskog	Young forest
Universitet	University
Uppgiften	The figure
Uppgift saknas	Information is missing
Upprättade avtal	Agreements
Utan	Without
Utanför	Outside
Utbetalad ersättning	Disbursement
Utbildning	Education
Utbildningsanordnare	Organizing body of education
Utboägt	Absentee land owner
Utbud	Supply
Utbyte	Yield
Utdöma	Impose
Utexaminerade	Graduated
Utfört	Done, executed
Utnyttjande	Utilization
Utom	Except
Utrikes	International
Utrikes sjöfart	Foreign maritime trade
Utrikeshandel	Foreign trade
Utveckling	Development, trend

V

V	Quality grade Fifth (V)
VI	Quality grade Defective (VI)
Varav	Of which
Varor av pappersmassa, papper eller papp	Articles of pulp, paper or paperboard
Varsla	Notify in advance
Vassbränsle	Fuel from reeds
Vattendrag	Inland waters
Vattenkraft	Hydro power
Vattenlösliga	Water-soluble
Vecka	Week
Veckor	Weeks
Vedråvara	Wood raw-material
Verk = Sågverk	Sawmill
Verksam	Active
Verkstadsmekaniker	Shop mechanics
Vibration	Vibration
Vid	Around, near
Vidare	Further
Vidare bearbetat	Further processed
Vidareutbildning	Further education
Vikt	Weight
Viktigare	Of major importance
Vildkanin	Rabbit *(Oryctolagus cuniculus)*
Vilt	Game
Virke	Wood, log, timber
Virkesbehov	Wood requirement
Virkesförbrukning	Timber consumption
Virkesförråd	Growing stock, standing volume
Virkesmätning	Wood measurement
Virkesmätningsförening	Wood Measurement Society
Virkesterminal	Terminal landing
Virkesuttag	Removal
Virkesvolym	Timber volume
Vissa	Certain

Vitaliseringsgödsling	Soil amelioration
Vite	Imposed fine
Vitryssland	Belorussia
Volym	Volume
Volymandel	Share (by volume)
Vrak	Refused logs
Vuxna	Adults
Vårtbjörk	Silver birch
Våtmark	Wetland
Väg(-ar)	Road(-s)
Vägförbättringar	Major improvements
Väglängd	Road length
Vägning	Weighing
Vägt löncgenomsnitt	Weigted mean wage
Vägtrafikarbete	Road-work and road transport
Värde	Value
Värdeförändring	Value change
Världen	World, total
Världsdel	Region of the world
Värmeverk	Thermal power station
Växtgrupp	Plant group

W

Wallboardfabrik	Fibreboard plant
Wallboardindustri	Fibreboard industry
Well- och solidpappretur	Waste of corrugated cardboard
Wellpapp	Corrugated cardboard

Y

Yrke	Profession, occupation
Yrkeserfarenhet	Professional experience
Yrkeskunnig	Skilled
Yrkesmässig	Professional
Yrkesverksamhet	Professional work

Z

Zon	Zone
Zonbredd	Width of zone

Å

Åker, åkermark	Arable land
Ålder	Age
Åldersklass	Age class
Åldrar	Ages
År	Year
Årlig	Annual
Årsarbetstimmar	Number of hours worked per year
Årsavverkning	Annual felling
Årsmedeltal	Yearly average
Årsproduktion	Annual production
Årsvisa	Annual
Återimport	Reimport
Återstående	Remaining
Återvunnet	Recycled
Återväxtåtgärd	Reforestation measure
Åtgärd	Measure, forestry activity
Åtgärdskategori	Silvicultural measures etc.

Ä

Ädellövskog	Selected valuable broad-leaved forest
Ägare	Owner, proprietor
Ägargrupp	Ownership category
Ägarkategori	Ownership category
Ägoslag	Land-use classes
Äldre skog	Older forest
Älg	Moose *(Alces alces)*
Älgbetning	Browsing by moose
Än	Than
Ändamål	Purpose
Ärende	Case

Ö

Öar	Islands
Ögon	Eyes
Ökad	Increased
Ökenskogar	Desert forest formation cold/hot
Östasien	East Asia
Österrike	Austria
Östeuropa	Eastern Europe
Över	Over
Översiktlig skogsinventering	General Forest Inventory
Övre	Upper
Övrig (övr.)	Other
Övrig mätning	Other methods
Övrig skogsmark	Other forest land
Övriga, övrigt	Others
Övriga allmänna	Other public forest
Övriga intäkter	Other revenues
Övriga mätplatser	Other measurement stations
Övriga trävaror	Other wooden goods
Övriga varor	Other products
Övrigt löv	Other broad-leaves

Sakord

A

Adressförteckning 315
Aktiebolag 41, 49, 313
Allmän fastighetstaxering 238
Allmänna skogar 49
Allmänna ägare 43, 44
Andel av export 286, 308
Anläggningsstöd 237, 251
Annan mark 59
Anställda
  massaindustrin 218
  pappers- och papp-industrin 218
  skivindustrin 218
  skogsbruket 218
  sågverksindustrin 218
  timförtjänster 220
Antal fällda djur 115, 116
Antal grova träd 109, 110
Antal nyckelbiotoper 112, 113
Antal utexaminerade 207
Användning, trädbränsle 195, 197, 200
Arbetsbehov 40, 47
Arbetsersättning 242
Arbetskostnad 242
Arbetskraft 202
Arbetsmarknadspolitiska åtgärder 244
Arbetsolyckor 203, 204, 221
Arbetssjukdomar 202, 221, 222
Arbetsskador 203, 204
Arbetsställen 202, 217, 254
  byggnadssnickerier 217
  fanerindustrin 217
  lamelltträ 217
  skivindustrin 217
  skogsindustrin 217
  spånskiveindustrin 217
  sågverksindustrin 217
  träfiberindustrin 217
  trähus 217
  trävaruindustrin 217
Arbetstidsåtgång
  sågverksindustrin 176
Arbetstimmar
  enskilda skogsbruket 211, 213
  skogsarbete 206, 211–213
  skogsentreprenörer 206, 211
  skogsägareföreningar 212
  småskogsbruk 206, 211, 213
  storskogsbruk 206, 211, 212
Areal 59, 76
  avskogad 286
  gallring 120
  nyckelbiotoper 113
  plantering 121, 286
  röjning 120
  skogsmark 41, 43, 44, 46, 49, 51, 60–62, 77, 296, 299
  skogsodling 121
  skyddad skogsmark 104
  slutavverkning 137
  sumpskog 114
  trädslagsren skog 111
Arealförhållanden 51
Arida skogar 299, 300
Avrundning 25
Avsalumassa 173
  produktion 187
Avskjutning 93
Avskogning 286, 300
Avtal 203
Avverkning 53, 132, 133, 148, 214, 285, 286, 301
Avverkningsarbete 213
Avverkningsareal 137
Avverkningsform 224
Avverkningssäsong 133, 144, 145, 147
Avverkningstillstånd
  svårföryngrad skog och skyddsskog 140
  ädellövskog 141
Avverkningsuppdrag 224, 226
Avverkningsvolym 132, 133
Avverkningsår 133, 144

B

Bandsåg 175
Bark 199
Barkavdragsprocent 309
Barrskog 102, 103
  älgbetningsskador 88
Barrskogsnunnan 80
Barrsågtimmer 150, 172
  förbrukning 160, 170
  import 172
  lager 160, 162, 164
Barrsågverk 173
Barrträ
  export 264, 306
  import 306
  produktion 302
Barrträd 260
  export 305
  import 305
  virkesproduktion 301
Baskatjoner, förlust av 98
Basvärde 238
Bebyggd mark 59, 76
Befolkning 286, 288, 299
Bekämpningsmedel 119, 128
Berg 59, 76
Bergsskogar 299, 300
Bestånd 140
Beståndsareal 138–140
Bidrag 236
Biobränsle 194, 196, 197
  användning 197, 200
  begrepp 194, 195
Biologisk mångfald 89–91
Biotoper 112
Biotopskydd 89, 90, 250
Biprodukter 165
  förbrukning 160, 165, 168, 169
  import 263, 305

utrikeshandel 278
Björk 74, 78
import 260, 269
Blandskog 102, 103
Bok 141
Bonitet 52
Bonitetsklasser 64
Bruttoavgång 132, 135
Bruttoavverkning 132, 133, 135–137, 143–146, 297
Bruttonationalprodukt 254
Bruttoproduktionsvärde 237
Bruttovärde 237, 243
Bränning 117
Brännved 143, 286, 301
export 264
import 265
Bränsleflis 194, 199
Budgetår 132
Buffringsförmåga 93, 94
Buskskogsmark 296
Byggnad 258
Byggnadssnickerier
antal företag 218
arbetsställen 217
sysselsatta 217, 218
Bär 92, 93

C

Certifiering 91, 92
Cirkelsågar 175
Contortatall 125

D

Definitioner
skoglig sysselsättning 314
ägarkategorier 313
ägoslag 311
Diameterklass 65, 70
Dikning 118, 130, 131
Djur, fällda 115, 116
Djurskyddsområde 89, 90, 101
Domänreservat 90
Driftskostnad 242
Drivningskostnad 236, 237, 241
Död ved 105
Döda träd 55, 56, 80
Dödsfall i skogsarbete 223

E

ECE/FAO 27
EFICS 27
Egen skog 225
Ek 141
Ekdöd 80
Ekonomi
skogsindustrin 254
EMAS 92
Energianvändning 196
Energiskog 251
anläggning 248
Energiskogsbränsle 195
Energitillförsel 196
Enkelt bolag 45, 46, 48
Enskild person 45, 46, 48
Enskild väg 151, 154
Enskilt skogsbruk
arbetstimmar 211, 213
EU
stödområden 36
EUROSTAT 27
Export 290
barrträ 264, 306
barrträd 305
barrträvaror 262
brännved 264
fanerstock 264, 280
flis 260, 264, 266, 305
halvkemisk massa 261, 267, 282
hyvlade barrträvaror 262
kraftpapper ocb kraftpapp 261, 264, 268, 281
kryssfaner 264
lövträ 264, 306
lövträd 305
massaved 280
mekanisk massa 261, 267, 282
papper och papp 261, 264, 267, 281, 290, 306
pappersmassa 261, 264, 266, 282, 290, 306
returpapper och returpapp 177,192, 264, 267
rundvirke 260, 264, 280, 305
barrträd 264, 266
lövträd 264, 266
skogsindustriprodukter 266, 306
skogsprodukter 266, 290
spånskivor 261, 264, 306
sulfatmassa 261, 264, 267, 282
sulfitmassa 261, 264, 267, 282
sågade och hyvlade trävaror 176, 264, 266
sågade trävaror 176, 262, 264, 290, 306
sågspån 264
sågtimmer 280
tidningspapper 261, 264, 268, 281
tropiska trävaror 305
tryck- och skrivpapper 261, 264, 281
träavfall 260, 264
träfiberskivor 261, 264, 306
träkol 264
träskivor 264
trävaror 264, 266
tropiska 305
Exportandel 286, 308
Exportpris 224
papper och papp 232
pappersmassa 232
rundvirke 231
sågade trävaror 231
Exportvärde 254, 256, 261, 264
flis 283
papper och papp 283
pappersmassa 283
returpapper 283
rundvirke 283, 308
skogsindustriprodukter 283, 308
skogsprodukter 283
sågade och hyvlade trävaror 283
träfiberskivor 283
trävaror 283
Exportörer
av skogsprodukter 290

F

Faner 302

förbrukning 167
import 284
Fanerindustrin
antal företag 218
arbetsställen 217
sysselsatta 217, 218
Fanerstock
export 264, 280
förbrukning 167
import 280
FAO 27
Fartygstransporter 152, 159
Fastighetspriser 234, 235
Fastighetsplaner 38
Fastighetstaxering 238
allmän (AFT) 253
särskild (SFT) 238
Fel
medelfel 51, 76–78, 117, 133, 148
slumpmässiga 51
systematiska 51
övriga 51
Fjäll 51, 59, 76
Fjällbarrskog 59, 76
Fjällnära skog 37
Fjärrvärme 195, 197, 198, 200
användning 200
Flis 173, 175
export 260, 264, 266, 305
exportvärde 283
förbrukning 160, 168
import 260, 265, 269, 305
importvärde 283
lager 160, 162, 163
produktion 184
utrikeshandel 276
Flottning 152
Flygbesprutning 119
FN:s klassificering av länder 28
Forest Stewardship Council 92
Formtal 309
Fraktintäkt 155
Fridlyst & militärt 59, 76
Fridlyst område 51, 312
Fröträd 118
Fuktiga lövskogar 299, 300
Fällda djur 115, 116
Förbrukning 165, 254, 256
barrsågtimmer 160, 170
biprodukter 160, 165, 168, 169
faner 167
fanerstock 167
flis 160, 168
lövsågtimmer 171
massaindustrin 160, 165, 167, 168
massaved 160, 167
papper och papp 177
pappersindustrin 165, 168
plywoodindustrin 165
returpapper och returpapp 174, 177, 192
ribb- och bakaved 169
rundvirke 160, 166–169
skivindustrin 160, 165, 167, 169
skogsindustrin 160, 165–167
spån 169
spånskiveindustrin 165, 167, 169
sågtimmer 167
sågverksflis 169
sågverksindustrin 160, 165, 167, 170, 171
träfiberskiveindustrin 165, 167, 169
vedråvara 169
Företag 40, 41, 45, 48
anställda 218
antal 44, 45, 47, 218
Förlust av baskatjoner 98
Förrådsförändring 53, 54
Försurning 93, 94, 97, 98, 118
Föryngring, kvalitet 118, 122
Föryngringsavverkning 52, 132, 142, 147, 214–216, 241
anmäld 132, 138, 139
areal 137
tillståndsgivning 132, 140, 141
Föryngringsyta 133
Förädlade trädbränslen 194, 199
Förädlingsvärde 254–257
Förändring av pH-värde 98

G

Gagnvirkesvolym 132
Gallring 118, 142, 147, 214–216, 241
areal 120
Gallringsskog 52, 61
Geografisk indelning 30–36
Godkänd föryngring 122
Gran 55, 56, 74, 78, 84, 86
kronutglesning 87
skador 82
Granbarkborre 80
Granbarrstekel 80
Granmark 62
Granmassaved
utrikeshandel 274
Granrost 80
Gransågtimmer
utrikeshandel 272
Gremmeniella 80
Grova träd 109, 110
lövträd 95
torra träd 95
vindfällen 95, 109
Gödsling 118, 129, 130

H

Halvkemisk massa
export 261, 267, 282
produktion 187–189, 303
Handel 286
rundvirke 260
träskivor 261
Handelsmått 132
Havsflottning 152
Hjälpplantering 126, 214–216
Honungsskivling 80
Hotade arter 90
Hotade ryggradsdjur 106
Hotade ryggradslösa djur 107
Hotade växtarter 105
Huggningsart 145, 148
Huggningsklass 51, 61
Hyggesbränning 117
Hyggesplöjning 117
Hyvlade trävaror
export 262
produktion 184

Hänsynsområden 90
Hänsynsytor 90

I

I-länder 29, 285
Icke tropiska skogar 289
Impediment 43, 54
Impediment, tekniska 75
Import
  barrsågtimmer 172
  barrträ 306
  barrträd 305
  biprodukter 263, 305
  björk 260 269
  brännved 265
  faner 284
  fanerstock 280
  flis 260, 265, 269, 305
  kraftpapper och kraftpapp 265
  kryssfaner 265, 284
  lövträ 306
  lövträd 305
  massaved 280
  papper och papp 265, 270, 306
  pappersmassa 265, 270, 306
  returpapper och returpapp 177, 192, 265, 270
  rundvirke 260, 263, 265, 280, 305
    barrträd 265, 269
    björk 269
    lövträd 265, 269
  skogsindustriprodukter 269
  skogsprodukter 269, 306
  spånskivor 261, 265, 306
  sågade och hyvlade trävaror 265, 269
  sågat virke 265, 306
  sågspån 265
  sågtimmer 280
  tidningspapper 265
  tropiska trävaror 261, 284, 305
  tryck- och skrivpapper 265
  träavfall 265
  träfiberskivor 261, 265, 306
  träkol 265
  träskivor 265
  trävaror 265
    tropiska 261, 284, 305
Importvärde
  flis 283
  papper och papp 283
  pappersmassa 283
  returpapper 283
  rundvirke 283, 308
  skogsindustriprodukter 283, 308
  skogsprodukter 283
  sågade och hyvlade trävaror 283
  träfiberskivor 283
  trävaror 283
Importvärden 261, 265
Impregneringsanläggningar 173
Indelning i regioner 28
Industri 198
  massa 257, 258
  små 257
  stora 257
  tillverknings- 257, 258
  trävaru- 257, 258
  utvinnings- 258
Industriföretag 254
Industriländer 296
  skogliga data 297
Industristatistik 26, 254
Industrived 301
Inhemsk tillgång
  skogsindustriprodukter 193
Inkomstläge
  skogsbruket 220
Insamling
  returpapper och returpapp 177, 192
Insatser för skogsbruk 237, 238, 244
Insektsskador 80
Internationell handel 285
Intäkter 242, 254, 257
Inventering 27, 28, 247
Investering 236, 240, 255
  inom skogsindustrin 258
Invånarantal 295, 296, 298
ISO 14001 92

J

Jakt 93, 115, 116
Jordbruksekonomiska undersökningen 236
Jordbruksföretag 40, 47
Jägmästarutbildning 202, 207
Järnvägstransport 152, 153, 157, 158

K

Kalkning 118, 246
Kalmark 52, 61
Kapacitet
  papper och papp 174
  pappersindustrin 174
Kapacitetsutnyttjande 173, 174
Kapitalvaror 255
Kartong
  konsumtion 177
Kemisk massa
  produktion 303
Kemisk miljö 93
Kemiska bekämpningsmedel 119, 128
Klimatskador 80
Knäckesjuka 80
Koldioxid 93, 96
Kommunal väg 154
Kompletterande åtgärder inom jordbruket 244
Konsumtion 285
  kartong 177
  papper och papp 177
  skriv- och tryckpapper 177
  tidningspapper 177
Kostnader 236, 240, 242, 243, 254, 255, 257
Kraftpapper och kraftpapp
  export 261, 264, 268, 281
  import 265
Kreosotolja 173
Kronan 313
Kronoskogar 40
Kronslutenhet 285
Krontäckning
  tropiska områden 285
Kronutglesning 79, 81, 82, 84
  gran 87
  i Europa 286

per yta 83
tall 87
Kronutglesningsklasser 81, 82, 85, 86
Kryssfaner
export 264
import 265, 284
Kubikmeter 132
Kulturmiljövård 247
Kvalitet 117
Kvalitetsfördelning 150
Kvinnliga skogsägare 48
Kvävegödsling 129, 130
Kväveoxider 93, 96
Kådrinning 80
Källor 315

L

Lager
av skogsprodukter 160
barrsågtimmer 160, 162, 164
flis 160, 162, 163
massaved 160, 162, 163
rundvirke 160, 161
Lamellträ
antal företag 218
arbetsställen 217
produktion 174, 191
sysselsatta 217, 218
Landareal 59, 286, 288, 295, 296, 298, 299
Landsdelar 28, 30, 144, 146, 148
Landtransporter 153
Lantbruksföretag 40, 45–48, 236, 242
Lantbruksregistret 26, 40
Lantbruksräkningen 26, 41
Lastbilstransport 151, 153, 155–157
Leveransform 172, 225
Leveransrotköp 224, 226
Leveranssätt 224
Leveransvirke 172, 224, 225
Luftföroreningar 96, 97
Länsindelning 28, 30
Länsväg 154
Löner 202, 203
Lövmassaved
utrikeshandel 275
Lövskog 102, 103, 251
Lövskogsodling 238
Lövsågtimmer
förbrukning 171
Lövträ
export 264, 306
import 306
produktion 302
Lövträd 55, 56, 260
export 305
grova 95
import 305
virkesproduktion 301

M

Manliga skogsägare 48
Markanvändning 54, 75
Markavvattning 118, 130
Markberedning 117, 123, 214–216
Marknadsandelar 260, 262
Marknadsvärdet 238
Maskinarbete, dödsfall 223
Maskinell markberedning 123
Maskiner 258
Massa- och pappersindustrin
nedläggningar 219
varsel 219
Massaindustrin
antal företag 218
arbetsställen 217
förbrukning 160, 165–168
kapacitet 173, 178
läge 178
produktion 173, 187–189
sortiment 178
sysselsatta 202, 208, 209, 217, 218
timförtjänster 220
ägare 178
Massaved 143, 260, 301
export 280
förbrukning 160, 167
import 280
lager 160, 162, 163
pris 227, 228
MDF-skivor
produktion 174
Medelfel 51, 76–78, 117, 133, 148
Medellängd 224
Medeltransportlängd 157
Mekanisk massa
export 261, 267, 282
produktion 187–189, 303
Mekanisk röjning 127
Militärt område 54, 75, 312
Miljö 89
Miljöledningssystem 91
Monokultur 111
Motormanuell avverkning
dödsfall 223
Myr 59, 76
Märgborre 80
Mätplats 149

N

Nationalpark 89, 100
naturtyper 102
Nationalräkenskaper 254
Natur 89
Natur- och kulturmiljövårdsåtgärder 237
Naturbetesmark 59, 76, 110
Naturbruksprogram 205, 207
Naturlig avgång 53
Naturlig föryngring 118, 121, 122
Naturminne 89, 101
Naturreservat 49, 51, 89, 90, 100
naturtyper 102
Naturtyper 102, 103
Naturvård 247
Naturvårdsavtal 90, 250
Naturvårdsområde 89, 101
naturtyper 103
Nedfall 97
Nedläggningar 219
Nettoavverkning 132, 133, 135, 143, 243, 297
Nettovärde
utrikeshandeln 261
Nivåstandard 92
Noggrannhet 117
Normtal 40
Nyckelbiotoper 92, 99, 112, 113
Näringsförluster 98
Näringsgren 257
Näringsgrensindelning 254

O

OECD 27
Omläggning av jordbruksmark 251
Områdesindelningar 28, 30–36
Områdesplaner 38
Omräkningsförfarande 238
Omräkningstal 238, 309
Omsättning 254

P

Papper och papp 193, 290
export 261, 264, 267, 281, 290, 306
exportpris 232
exportvärde 283
förbrukning 177
import 265, 270, 306
importvärde 283
konsumtion 177
produktion 174, 190, 290
Pappers- och pappindustrin
antal företag 218
arbetsställen 217
förbrukning 165, 168
kapacitet 174, 179
läge 179
produktion 174, 190
sortiment 179
sysselsatta 202, 208, 209, 217, 218
timförtjänster 220
ägare 179
Pappersmassa 173, 290
export 261, 264, 266, 282, 290, 306
exportpris 232
exportvärde 283
import 265, 270, 306
importvärde 283
produktion 187–189, 290, 303
Pappersvaruindustrin
sysselsatta 208, 209
timförtjänster 220
PH-värde 94, 97, 98
Phytophtera 80
Pinus contorta 125
Plantering 117, 122, 124, 214–216, 248, 300
areal 121, 286
Plantskog 52, 61
Plywoodindustrin 193, 302
förbrukning 165, 167
produktion 174, 191
Pris
fastigheter 224, 234, 235
massaved 227, 228
rotposter 230
sågtimmer 227
sågverksflis 225, 229
torv 233
trädbränsle 224, 233
Prissättning 224
Privata ägare 313
Privatskogsbruket 236
Privatägd skogsmark 296
Producenter
av skogsprodukter 290
Produktion 285, 286, 290
avsalumassa 187
barrträ 302
flis 184
halvkemisk massa 187–189, 303
hyvlade trävaror 184
kapacitet 174
kemisk massa 303
lamelltträ 174, 191
massaindnstrin 187–189
MDF-skivor 174
mekanisk massa 187–189, 303
papper och papp 174, 190, 290
pappers- och pappindustrin 174, 190
pappersmassa 187–189, 290, 303
plywood 174, 191
skivindustrin 174
skivprodukter 191, 302
skogsprodukter 290
spånskivor 174, 191
sulfatmassa 187–189
sulfitmassa 187–189
sågade trävaror 175, 176, 181–186, 290, 302
sågverksindustrin 175, 180, 182–186
tidningspapper 190
tryck- och skrivpapper 190
tryckimpregnerat virke 186
trädbränsle 194
träfiberskivor 174, 191
virkesproduktion 301
Produktionsandel 286
Produktionsbalans
sågverksindustrin 175
Produktionsfaktor 254
Produktionsvärde 237, 254, 256
Produktpriser 225
Profileringssåg 175

R

Ramsågar 175
Reducersågar 175
Regionala stödområden 36
Regioner
skogsvårdsstyrelserna 32
Reservat 53, 54, 75
Restpost 175
Resultat 236, 242
Returpapper och returpapp
export 177, 192, 264, 267
exportvärde 283
förbrukning 174, 177, 192
import 177, 192, 265, 270
importvärde 283
insamling 177, 192
utrikeshandel 192
Ribb- och bakaved
förbrukning 168, 169
Riksskogstaxeringen 27, 40, 51, 91, 133
Riksväg 154
Rotposter 172, 224, 225
pris 230
Rotticka 80
Rundvirke
export 260, 264, 280, 305
exportpris 231
exportvärde 283, 308
förbrukning 133, 160, 166–169
handel 260
import 260, 263, 265, 269, 280, 284, 305
importvärde 283, 308
lager 160, 161

transport 153, 155
Ryggradsdjur, hotade 106
Ryggradslösa djur, hotade 107
Rånettovärde 237, 243
Råskogsbalans 53
Råvarulager 160
Råvarupriser 224
Råvaruåtgångstal 309
Räntekostnad 242
Rödlistade arter 90
Rödlistade ryggradsdjur 106
Rödlistade ryggradslösa djur 107
Rödlistade växtarter 105
Röjning 118, 127, 147, 214–216, 249
areal 120

S

Självföryngring 121
Självverksamhet 203, 214, 216
Skador, älgbetning 88
Skador på skogen 79
Skivindustrin
antal företag 218
arbetsställen 217
förbrukning 160, 165, 167, 169
produktion 174, 191
sysselsatta 217, 218
Skivprodukter
produktion 302, 191
Skog 58, 91, 297
sumpskog 92
tempererad zon 285
Skogar
arida 299, 300
bergsskogar 299, 300
fuktiga 299, 300
torra 299, 300
tropiska 300
ökenskogar 299, 300
Skoglig Magister 205
Skoglig sysselsättning
definitioner 314
Skoglig utbildning 205, 207
Skogliga åtgärder 237
jordbruket 248
Skogmarksinnehav 41
Skogs- och buskskogsmark 295, 298
Skogsarbete
arbetstimmar 206, 211–213
dödsfall 223
sysselsatta 210
Skogsareal 285
Skogsavverkning 53, 132, 133, 148, 214, 285, 286, 301
Skogsbalans 53
Skogsbete 54, 75
Skogsbilväg 151, 158, 236
Skogsbruket 202
antal företag 218
arbetsolyckor 203, 204, 221
arbetssjukdomar 221, 222
arbetsskador 203, 204
ekonomi 236
inkomstläge 220
insatser 238
småskogsbruk 206
storskogsbruk 206
sysselsatta 202, 203, 208, 209, 217, 218
timförtjänster 220
Skogsbrukets datacentral 134
Skogsbruksföretag 40, 45, 46, 48
Skogsbrukslinje 207
Skogsbruksplaner 28, 38
Skogsbruksvärde 238, 253
Skogsbränsle 194, 195
Skogscertifiering 91, 92
Skogsdikning 118, 130, 131
Skogsentreprenörer 202
arbetstimmar 206, 211
sysselsatta 210
Skogsgödsling 118, 129, 130
Skogsindelning 38
Skogsindustrin 133, 255
arbetsställen 217
ekonomi 254
förbrukning 160, 165–167
förädlingsvärde 257
intäkter 257
investeringar 258
kostnader 257
massaindustrin 173
nedläggningar 219
pappers- och papp-industrin 174
produktion 173
returpapper 174
rundvirkesförbrukning 166
struktur 173
sysselsatta 202, 217
sågverk 173
träimpregnering 173
träskivor 174
varsel 219
virkesförbrukning 165
Skogsindustriprodukter 173, 285, 286
export 266, 306
exportvärde 283, 308
import 269, 306
importvärde 283, 308
inhemsk tillgång 193
Skogsingenjörsutbildning 202, 205
Skogsinventering 27
Skogskubikmeter 132
Skogsmark 40, 50, 54, 59, 65, 74–76, 134, 145, 147, 288, 289, 295–298
areal 41, 43, 44, 46, 49, 51, 60–62, 77, 296, 299
bonitetsklasser 64
per invånare 58
internationellt 285
per capita 297
privatägd 296
skyddad 89, 104
virkesförråd 71, 77, 78
Skogsmarkskalkning 118
Skogsmästarutbildning 202, 207
Skogsnäringen 254
utveckling 256
Skogsodling 117, 122, 124, 214–216, 248, 300
areal 121
Skogsodlingsgräns 53
Skogsprodukter
export 266, 290
exportvärde 283
import 269
importvärde 283
lager 160

produktion 290
Skogsresurser 285, 286
Skogsskador 79, 84
Europa 291
gran 82
tall 81
Skogsteknikerutbildning 202, 207
Skogsträd 316
Skogsvetarutbildning 202, 205
Skogsvård 117, 214, 215
Skogsvårdsarbete 213
Skogsvårdsavgift 237, 252
Skogsvårdslagen
tillämpning 39
Skogsvårdsorganisationen 26
Skogsvårdsstyrelser 26
regioner 32
Skogsvårdsåtgärder 236
Skogsägare 41, 49
kvinnliga 48
manliga 48
åldersgrupp 48
Skogsägareföreningar 50
arbetstimmar 212
sysselsatta 210
verksamhetsområden 34
Skogsägarmedlemmar 50
Skriv- och tryckpapper
konsumtion 177
Skvattramrost 80
Skyddad skogsmark 89, 104
Skyddsdikning 118, 131
Skyddsskog 54, 75, 140
Sliprar 186
Slumpmässiga fel 51
Slutavverkning 52, 132, 142, 147, 214–216, 241
anmäld 132, 138, 139
areal 137
tillståndsgivning 132, 140, 141
Slutavverkningsskog 61
Småskogsbruk 117, 214–216
arbetstimmar 206, 211, 213
självverksamhet 214, 216
Snytbaggeskador 80
Snöbrott 80
Socio-ekonomiska data 286
Sortiment 143, 149
Spån 175, 199
förbrukning 169
Spånskiveindustrin
antal företag 218
arbetsställen 217
förbrukning 165, 167, 169
sysselsatta 217, 218
Spånskivor 193, 302
export 261, 264, 306
import 261, 265, 306
produktion 174, 191
Stamkvistning 118, 128
Staten 313
Statistikproducenter 26
Statistiska centralbyrån 26
Statligt stöd 237, 238, 244
Stickprov 51
Stolpar 186
Storleksgrupp 44–46, 48
Stormskador 80
Storskogsbruk 117, 236, 241
arbetstimmar 206, 211, 212
sysselsatta 210
Struktur 285
Strukturförhållanden 41
Stubbinventering 133, 144
Ståndortsindex 52, 62
Stämpling 133, 142
Stängselstolpar 186
Stödform 238
Stödområden, regionala 36
Sulfatmassa 173
export 261, 264, 267, 282
produktion 187–189
Sulfitmassa
export 261, 264, 267, 282
produktion 187–189
Sumpskog 92, 114
Svamp 92, 93
Svampskador 80
Svavel 93
Svaveldioxid 96
Sveriges Lantbruks-universitet 26, 27
SVL, tillämpning 39
Svårföryngrad skog 37, 140
Sysselsatta
byggnadssnickerier 217, 218
fanerindustrin 217, 218
lamellträ 217, 218
massaindustrin 208, 209, 217
pappers- och papp-industri 208, 209, 217
pappersvaruindustrin 208
skivindustrin 217, 218
skogsarbete 210
skogsbruk 202, 203, 208, 209, 217, 218
skogsentreprenörer 210
skogsindustrin 202, 217
skogsägareföreningar 210
spånskiveindustrin 217
storskogsbruk 210
sågverksindustrin 217, 218
träfiberindustrin 217
träfiberskiveindustrin 218
trähus 217, 218
trävaruindustrin 202, 208, 209, 217
Sysselsättning 202, 203
Systematiska fel 51
Sågade och hyvlade trä-varor 173, 193
export 176, 264, 266
exportvärde 283
import 265, 269
importvärde 283
produktion 176, 184
utrikeshandel 279
Sågade trävaror 175, 260, 290
export 262, 264, 290, 306
exportpris 231
import 265, 284, 306
produktion 184, 302
barr 175, 182, 184–186, 290
löv 183, 184
Sågspån
export 264
import 265
utrikeshandel 277
Sågtimmer 143, 260, 301
export 280
förbrukning 167
import 280
pris 227
Sågutbyte 173

Sågverk
antal 175, 218
produktion 175
sysselsatta 218
Sågverksflis 225
förbrukning 169
pris 229
Sågverksföreningar
verksamhetsområden 35
Sågverksindustrin 173
antal företag 181, 218
arbetsställen 217
arbetstidsåtgång 176
förbrukning 160, 165, 167, 170, 171
läge 180
produktion 175, 180, 182–186
produktionsbalans 175
sysselsatta 217, 218
sågverkstyper 175
Sågverksinventering 160, 170, 171, 173, 181
produktion 182, 183
Sågverkstyper
bandsågar 175
cirkelsågar 175
profileringssåg 175
ramsågar 175
reducersågar 175
Särskild fastighetstaxering 238
Säsongsperiod 146
Söksystem 25

T

Tall 55, 56, 74, 78, 84, 85
kronutglesning 87
skador 81
Tallmark 62
Tallmassaved
utrikeshandel 273
Tallmätare 80
Tallsågtimmer
utrikeshandel 271
Taxeringsenheter 238
Taxeringsvärde 238
Tekniska impediment 54
Tempererad zon 285
Terrängtransport 214
Tidningspapper 303
export 261, 264, 268, 281
import 265
konsumtion 177
produktion 190
Tillfälligt anställda 210
Tillstånd 132
Tillsvidareanställda 210
Tillverkningsindustrin
timförtjänster 220
Tillväxt 51–53, 74, 136, 285, 297
för avverkade träd 52
per invånare 58
väderkorrigerad 52
Timförtjänster
anställda 220
skogsbruk 220
Toppfonntal 309
Torra lövskogar 299, 300
Torra träd 78
grova 95
Torv
användning 200
pris 233
Totalskogsbalans 53
Transport 151–159
järnväg 152, 153, 157, 158
lastbil 151, 153, 155–157
Transportarbete 151, 153, 155, 156, 158
dödsfall 223
Transportstatistik 26, 151–159
Tropiska länder 285
Tropiska områden 285, 299, 300
Tropiska regnskogar 299, 300
Tropiska skogar 289
Tropiska trävaror
export 305
import 261, 284, 305
Tryck- och skrivpapper 303
export 261, 264, 281
import 265
produktion 190
Tryckimpregnerat virke
produktion 186
Träavfall
export 260, 264
import 265
utrikeshandel 277
Träd, namn 316
Trädbränsle 194, 195
användning 195, 197, 200
förbrukning 198
pris 224, 233
produktion 199
återvunnet 195
Trädfällning
dödsfall 223
Trädslag 78, 108, 144
virkesförråd 56, 65, 70
Trädslagsren skog
areal 111
Träfiberindustrin
arbetsställen 217
sysselsatta 217
Träfiberskiveindustrin
antal företag 218
förbrukning 165, 167, 169
sysselsatta 218
Träfiberskivor 193, 302
export 261, 264, 306
exportvärde 283
import 261, 265, 306
importvärde 283
produktion 174, 191
Trähus
antal företag 218
arbetsställen 217
sysselsatta 217, 218
Träimpregnering 173
Träkol 286, 301
export 264
import 265
Träskivor 174, 261
export 264
handel 261
import 265
Trävaror
export 264, 266
exportvärde 283
import 265
importvärde 283
Trävaror, tropiska
export 305
import 261, 284, 305
Trävaruindustrin 167
arbetsställen 217

nedläggningar 219
sysselsatta 202, 208, 209, 217
timförtjänster 220
varsel 219
Tätortsnära 54

U

U-länder 29, 285
Underhåll 240
Underhållsåtgärder 236
Ungskog 52, 61
Uppsägningar 219
Utbildning 202, 205
Utbildningsanordnare 207
Utboägt företag 45, 46, 48
Utexaminerade
antal 207
Utrikeshandel
biprodukter 278
flis 276
granmassaved 274
gransågtimmer 272
lövmassaved 275
nettovärdet 261
returpapper och returpapp 177, 192
sågade och hyvlade trävaror 279
sågspån 277
tallmassaved 273
tallsågtimmer 271
träavfall 277
varugrupper 263
Utrikeshandelsstatistik 26
Utsläpp 96
Utvecklingsländer 298

V

Varugrupper
utrikeshandel 263
Varutransporter 151
Ved 197, 200
Vedeldning i småhus 195, 201
Vedråvara 168
förbrukning 169
Verksamhetsområden
skogsägareföreningar 34
sågverksföreningar 35
virkesmätningsföreningar 33
Vidareförädling 254
Vilt 93
Viltskador 80
Vindfällen
grova 95, 109
Virke
tryckimpregnerat 186
Virkesanvändning 286
Virkesbalansområden 31
Virkesförbrukning 133, 135, 160, 165
Virkesförråd 51, 52, 55, 78, 108, 285, 289, 295, 297, 298
diameterklasser 65, 70
död ved 105
lövträd 95
per hektar 77, 295
per invånare 58, 295
på skogsmark 288
tillväxt 74
torra och vindfällda träd 95
trädslagsvis 56, 65, 70
åldersklass 71
ägarkategori 57, 71
Virkesmarknad 134
Virkesmätning 134
Virkesmätningsföreningar 134, 149, 150
verksamhetsområden 33
Virkesmätningslag 134
Virkesmätningsrådet 134
Virkespris 224
Virkesproduktion 286, 301
skogsmark 75
Virkesredovisning 134
Virkesuttag 132, 133, 135, 285, 286
Vitaliseringsgödsling 118, 246
Vocabulary 324
Volym död ved 105
Våtmark 251
Väderkorrigerad tillväxt 52
Vägar 151, 154
Vägnät 154
Vägstandard 154
Värdefaktorer 238
Värdeförändring 253
Värderingsmetod 238
Världens skogsmark 285
Värmevärde 309
Växthuseffekten 93

Å

Åkermark 59, 76
Åldersklass 51, 60
virkesförråd 71
Återvunnet trädbränsle 195
Återväxtåtgärd 249
Åtgångstal 309
Åtgärd 240, 251
Åtgärder för landskapsbilden 247
Åtgärdsareal 236
Åtgärdsstatistik 26

Ä

Ädellövskog 251
avverkningstillstånd 141
Ädellövskogsbruk 249
Ägarförhållanden 40
Ägargrupp 44–46, 48, 49
Ägarindelning 40
Ägarkategori 43, 52, 71, 77, 138–140, 145–147
definitioner 313
Ägoslag 55, 56, 59, 70, 74, 76
definitioner 311
Äldre skog 52
ej slutavverkningsmogen 61
Älgar, fällda 116
Älgbetningsskador 80, 88

Ö

Ökenskogar 299, 300
ÖSI 28
Översiktlig skogsinventering (ÖSI) 28
Övriga allmänna ägare 49, 313
Övriga fel 51

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

Sorter		Units of measurement
m^3	Kubikmeter	Cubic metre
m^3f	Kubikmeter fast mått	Cubic metre solid volume
m^3f pb	Kubikmeter fast mått på bark	Cubic metre solid volume incl. bark
m^3f ub	Kubikmeter fast mått under bark	Cubic metre solid volume excl. bark
m^3s	Kubikmeter stjälpt mått	Cubic metre loose volume
m^3sk	Skogskubikmeter. Stamvolym ovan stubbskäret inkl. topp och bark	Cubic metre standing volume (stem volume over bark from stump to tip)
m^3t	Kubikmeter travat mått	Cubic metre piled volume
m^3to	Kubikmeter toppmätt	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
Dlrn	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.