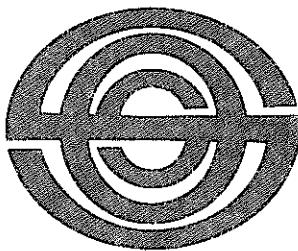


Skogsstatistisk årsbok 1978



Sveriges officiella statistik
Skogsstyrelsen
Jönköping 1980

Statistical Yearbook of Forestry 1978

Official Statistics of Sweden
National Board of Forestry
Jönköping 1980

Tidigare publicering

Årspublicationen 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 preliminära 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 a continuation and extension of Private Forestry which was published by The National Board of Forestry 1942–1950. The operating statistics of Swedish Forest Service have previously been included in the publication for the years 1969-1973.

Some preliminary data has been published in the Forestry statistical information series.

Published by
the National Board of Forestry, 551 83 Jönköping

Liber Förlag/Allmänna Förlaget 146 79 108
ISBN 91-38-05470-1
Omslagsbild: Torgny Bergström
Printed in Sweden
Norstedts Tryckeri, Stockholm 1980

Förord

Skogsstyrelsen framlägger härmed "Skogsstatistisk årsbok 1978". Avsikten är att ge en samlad redovisning av skogliga och vissa skogsindustriella uppgifter. Förutom uppgifter från skogsstyrelsens egna undersökningar innehåller publikationen statistik producerad av andra myndigheter, institutioner, organisationer, föreningar etc.

Skogsstatistisk årsbok har utkommit sedan 1951. Under denna tid har omfånget gradvis ökat. För att undersöka om Skogsstatistisk årsbok svarade mot de verkliga behoven tillsattes år 1974 en utredning med representanter från skogsstyrelsen och statistiska centralbyrån. De synpunkter som framkom i nämnda utrednings slutrapport användes i den omarbetning av Skogsstatistisk årsbok som inleddes i och med Skogsstatistisk årsbok 1977. Omarbetningen har fortsatt i årets upplaga.

Samtidigt med att Skogsstatistisk årsbok omarbetats har arbete med att på olika sätt förbättra den skogliga statistiken påbörjats. Detta är en uppgift som kommer att ta lång tid att utföra.

Statistikuppgifterna i denna årsbok omfattar huvudsakligen kalenderåret 1978 (avverkningsåret 1977/78) men även vissa tillgängliga uppgifter av senare datum ingår.

För det värdefulla bistånd vid årsbokens utarbetande som lämnats av myndigheter, institutioner och organisationer samt enskilda personer vill skogsstyrelsen framföra sin stora tacksamhet.

Jönköping i januari 1980

BO S HEDSTRÖM

Nils Erik Nilsson

Innehåll

Contents

3	Förord	Preface
14	Tecken och förkortningar	Symbols and abbreviations
16	Förändringar i Skogsstatistisk årsbok mellan 1977 och 1978	Changes in the Statistical Yearbook of Forestry between 1977 and 1978
17	1 Inledning	1 Introduction
17	1.1 Allmänt	1.1 General
17	1.2 Skogsstatistikens organisation	1.2 Organization of the forestry statistics
17	1.2.1 Statliga myndigheter som insamlar och publicerar statistik	1.2.1 Statistics collected and published by Government authorities
19	1.2.2 Bransch- och intresseorganisationer som insamlar statistik	1.2.2 Statistics collected by branch organizations
19	1.2.3 Statistik rörande internationella frågor	1.2.3 Statistics concerning international conditions
19	1.2.4 Adresser	1.2.4 Addresses
20	1.3 Områdesindelningar	1.3 Geographical divisions
21	1.4 Källhänvisningar	1.4 Bibliography
25	2 Skogspolitiska förhållanden	2 Forest policy conditions
25	2.1 Ägandeförhållanden	2.1 Ownership conditions
25	2.2 Skogsindustrins struktur	2.2 Structure of the forest industry
25	2.3 Offentlig administration	2.3 Public administration
25	2.3.1 Skoglig administration	2.3.1 Forestry administration
26	2.3.2 Övrig administration	2.3.2 Other administration
27	2.4 Skoglig utbildning och forskning	2.4 Education and research in forestry
27	2.4.1 Utbildning	2.4.1 Education
27	2.4.2 Forskning och utveckling	2.4.2 Research and development
28	2.5 Lagar och förordningar	2.5 Laws and regulations
29	2.6 Föreningar och organisationer	2.6 Associations and organizations
29	2.6.1 Föreningar och organisationer inom skognäringen	2.6.1 Associations and organizations in forestry

30	2.6.2 Arbetsmarknadens föreningar	2.6.2 Associations of the labour-market
30	2.6.3 Internationella organisationer	2.6.3 International organizations
31	2.7 Skogsindelning	2.7 Management plans
31	2.8 Källhänvisningar	2.8 Bibliography
39	3 Skog och skogsmark	3 Forest and forest land
39	3.1 Källa, noggrannhet	3.1 Sources, reliability
40	3.2 Skogsmarken	3.2 Area of forest land
40	3.3 Virkesförråd och tillväxt	3.3 Volume and annual increment of growing stock
41	3.4 Källhänvisningar	3.4 Bibliography
54	4 Skogsvård	4 Silviculture
54	4.1 Fröanskaffning och plantproduktion	4.1 Seed acquisition and plant production
54	4.2 Beståndsanläggning	4.2 Forest regeneration
55	4.3 Beståndsvård	4.3 Stand treatment
56	4.4 Behandling med kemiska bekämpningsmedel	4.4 Use of chemicals in forestry
57	4.5 Källhänvisningar	4.5 Bibliography
70	5 Skador på skogen	5 Damage to the forest
70	5.1 Skogsbränder	5.1 Forest fires
70	5.2 Väderleksbetingade skador	5.2 Climate damages
70	5.3 Insektsskador	5.3 Insect damages
70	5.4 Vilt- och sorkskador	5.4 Game and field-mouse damages
71	5.5 Källhänvisningar	5.5 Bibliography
75	6 Avverkning, virkesmätning och virkesförbrukning	6 Logging operations, fellings, stocks and wood consumption
75	6.1 Begrepp	6.1 Terminology
75	6.2 Skogsbrukets drivningsmetoder	6.2 Logging methods
75	6.2.1 Storskogsbruket	6.2.1 Large-scale forestry
76	6.2.2 Drivningsmetoder inom privatiskogsbruket	6.2.2 Logging methods in small-scale forestry
77	6.3 Avverkningsvolymer	6.3 Production of roundwood
78	6.4 Virkesmätning	6.4 Wood measurement
78	6.5 Lager av rundvirke och flis	6.5 Stocks of roundwood and chips

6 Innehåll

78	6.6	Förbrukning av rundvirke och biprodukter	6.6	Consumption of roundwood and wood residues
79	6.7	Prövning enligt 136 a § byggnadslagen	6.7	Examination according to 136 a § of the Building Act
79	6.8	Källhänvisningar	6.8	Bibliography
92	7	Virkestransporter	7	Timber transport
92	7.1	Flottningen i allmänna flottleder	7.1	Floating
93	7.2	Järnvägstransporter	7.2	Railway transports
93	7.3	Lastbilstransporter och skogsbilvägar	7.3	Lorry transports and forest roads
93	7.3.1	Lastbilstransporter	7.3.1	Lorry transports
93	7.3.2	Skogsbilvägar	7.3.2	Forest roads
93	7.4	Inrikes fartygstransporter	7.4	Domestic sea transports
93	7.5	Havsfloppning	7.5	Sea floating
93	7.6	Källhänvisningar	7.6	Bibliography
102	8	Skogsindustrins produktion	8	Forest industry production
102	8.1	Sågverksindustrin	8.1	Sawmill industry
102	8.2	Tryckimpregnering av virke	8.2	Pressure impregnation of wood
102	8.3	Faner- och plywoodindustrin	8.3	Veneer and plywood industry
103	8.4	Massaindustrin	8.4	Pulp industry
103	8.5	Träfiberskiveindustrin	8.5	Fibreboard industry
103	8.6	Spånskiveindustrin	8.6	Particle board industry
103	8.7	Pappers- och pappindustrin	8.7	Paper and paperboard industry
103	8.8	Förbrukning av returpapper	8.8	Consumption of waste-paper
103	8.9	Producerade skogs- och skogsindustriprodukter	8.9	Produced forest and forest industry products
103	8.10	Källhänvisningar	8.10	Bibliography
115	9	Skogsprodukternas utnyttjande	9	The use of forest products and forest industry products
115	9.1	Utrikeshandel	9.1	Foreign trade
115	9.2	Inhemsk tillgång	9.2	Domestic supply
116	9.3	Källhänvisningar	9.3	Bibliography
126	10	Priser	10	Prices
126	10.1	Råvarupriser	10.1	Wood prices
127	10.2	Produktpriser	10.2	Prices of wood products
127	10.3	Källhänvisningar	10.3	Bibliography

137	11 Sysselsättning	11 Employment
137	11.1 Förvärvsarbetande och arbetslösa	11.1 Economically active and unemployed persons
137	11.2 Arbetskraften i skogsbruket	11.2 Labour force in forestry
139	11.3 Källhänvisningar	11.3 Bibliography
147	12 Löner, avtal och sociala kostnader	12 Wages, collective wages agreements and social costs
147	12.1 Löner	12.1 Wages
147	12.2 Avtal	12.2 Collective wages agreements
147	12.3 Sociala kostnader	12.3 Social costs
148	12.4 Källhänvisningar	12.4 Bibliography
153	13 Yrkesskador och arbetsskydd	13 Occupational accidents and labour protection
153	13.1 Arbetsskadeförsäkringen	13.1 Occupational injuries insurance
153	13.2 Yrkesskador i skogsarbete	13.2 Occupational injuries in forest work
154	13.3 Källhänvisningar	13.3 Bibliography
160	14 Skogsbrukets ekonomi	14 The economy of the forestry
160	14.1 Investeringar och underhåll	14.1 Investments and maintenance
160	14.2 Avverkningskostnader	14.2 Costs of logging
161	14.3 Produktionsvärde och rånettvärde	14.3 Production value and gross revenue
162	14.4 Skogsbruksvärden	14.4 Value of forest land and growing stock
162	14.5 Statligt stöd till skogsbruket	14.5 Government support to forestry
162	14.5.1 Gamla skogliga stödet	14.5.1 The old government support to forestry
162	14.5.2 Nya skogliga stödet	14.5.2 The new government support to forestry
164	14.6 Källhänvisningar	14.6 Bibliography
176	15 Skogsindustrin	15 The forest industry
176	15.1 Skogsindustrins omfattning och struktur	15.1 The extension and structure of the forest industry
176	15.2 Investeringar och underhållskostnader	15.2 Investments and maintenance costs
176	15.3 Sysselsättning	15.3 Employment
177	15.4 Statligt stöd till skogsindustrin	15.4 Government support to the forest industry

8 Innehåll

177	15.5	Råvaruförbrukningen	15.5	Wood consumption
177	15.6	Produktionskostnader	15.6	Production costs
177	15.7	Skogsindustrins lönsamhet	15.7	The profitability of the forest industry
178	15.8	Marknader för vissa av skogsindustrins produkter	15.8	The market for some forest industry products
178	15.9	Källhänvisningar	15.9	Bibliography
185	16	Skogsnäringens roll i samhällekönomin	16	The forest sector in the national economy
186	16.1	Källhänvisningar	16.1	Bibliography
189	17	Internationella uppgifter	17	International statistics
189	17.1	Världens skogsresurser	17.1	World forest resources
189	17.2	Världens virkesuttag	17.2	World wood production
189	17.3	Världens produktion av skogsindustriprodukter	17.3	World production of wood-industry products
189	17.4	Världshandeln med skogsprodukter	17.4	World trade in forest products
190	17.5	Genomsnittliga priser för skogs- och skogsindustriprodukter i olika länder	17.5	Average prices for forest and forest industry products in different countries
190	17.6	Virkesbalanser och prognosar (för Europa)	17.6	Timber balances and forecasts (for Europe)
190	17.7	Källhänvisningar	17.7	Bibliography
201		Bilaga 1 Ordförklaringar		Appendix 1 Explanations of words
202		Bilaga 2 Definition av ägoslag enligt riksskogstaxeringen		Appendix 2 Definition of land-use categories according to the National Forest Survey
204		Bilaga 3 Definition av ägargrupper enligt riksskogstaxeringen		Appendix 3 Definition of ownership categories according to the National Forest Survey
205		Summary		Summary in English
211		List of terms		List of terms
219		Sakregister		Alphabetical index

Tabeller

2	<i>Skogspolitiska förhållanden</i>
33– 35, 38	2.1–2.4, 2.8 Skogsmark och ägare-förhållanden
35	2.5 Skogsindustrins ägareförhållan-den

Tables

2	<i>Forest policy conditions</i>
2.1–2.4, 2.8	Forest land, owner-ship and size structure
2.5	Ownership and size structure in forest industry

36, 37	2.6, 2.7 Skoglig utbildning	2.6, 2.7 Forestry education
38	2.9 Skogsindelningsarbeten	2.9 Forest mapping and planning
	<i>3 Skog och skogsmark</i>	<i>3 Forest and forest land</i>
42–	3.1–3.4 Skogsmarksareal	3.1–3.4 Forest area
45		
46–	3.5–3.9 Virkesförråd och tillväxt	3.5–3.9 Growing stock and annual growth
53		
	<i>4 Skogsvård</i>	<i>4 Silviculture</i>
63,	4.1, 4.2, 4.7 Skogsvårdsåtgärder	4.1, 4.2, 4.7 Silvicultural measures
64, 69		
65, 66	4.3, 4.4 Dikning	4.3, 4.4 Ditching
67	4.5 Gödsling	4.5 Forest fertilization
68	4.6 Försälda bekämpningsmedel	4.6 Sales of pesticides
	<i>5 Skador på skogen</i>	<i>5 Forest damages</i>
73, 74	5.1, 5.2 Skogsbränder	5.1, 5.2 Forest fires
	<i>6 Avverkning, virkesmätning och virkesförbrukning</i>	<i>6 Logging operations, fellings, stocks and wood consumption</i>
83–	6.1–6.5 Avverkning	6.1–6.5 Felling
86		
87, 88	6.6, 6.7 Virkesmätning	6.6, 6.7 Wood measurement
89	6.8 Lager av rundvirke och flis	6.8 Stocks of roundwood and chips
89–	6.9–6.13 Virkesförbrukning	6.9–6.13 Wood consumption
91		
	<i>7 Virkestransporter</i>	<i>7 Timber transport</i>
96,	7.1, 7.2 Flottning	7.1, 7.2 Floating
97		
98	7.3 Järnvägstransporter	7.3 Railroad transports
99,	7.4, 7.5 Lastbilstransporter	7.4, 7.5 Lorry transports
100		
100	7.6 Medeltransportavstånd	7.6 Average length of transports
101	7.7 Skogsbilvägar	7.7 Forest roads
	<i>8 Skogsindustrins produktion</i>	<i>8 Wood industry</i>
107–	8.1–8.3 Sågverksindustrin	8.1–8.3 Sawmills
109		
109	8.4 Tryckimpregnerat virke	8.4 Pressure-impregnated wood

10 Innehåll

110,	8.5, 8.6, 8.8, 8.9 Massa- och pappersindustrin	8.5, 8.6, 8.8, 8.9 Pulp and paper industry
111,		
113,		
114,		
111,	8.6, 8.7 Träfiberskive- och spånplatteindustrin	8.6, 8.7 Wallboard and particle-board industry
112,		
	<i>9 Skogsprodukternas utnyttjande</i>	<i>9 The use of forest products and forest industry products</i>
118,	9.1, 9.3, 9.5–9.8 Export av skogsprodukter	9.1, 9.3, 9.5–9.8 Export of forest products and forest industry products
120,		
123,		
124,		
119,	9.2, 9.4, 9.8 Import av skogsprodukter	9.2, 9.4, 9.8 Import of forest products and forest industry products
122,		
124,		
125	9.9 Inhemsk tillgång på vissa skogsindustriprodukter	9.9 Domestic supply of certain forest industry products
	<i>10 Priser</i>	<i>10 Prices</i>
130,	10.1, 10.2, 10.5 Sågtimmerpriser	10.1, 10.2, 10.5 Price of sawtimber
131,		
133		
131	10.3 Pris på sågverksflis	10.3 Price of chips
132,	10.4, 10.5 Massavedspriser	10.4, 10.5 Price of pulpwood
133		
134	10.6 Stämplingsposter sålda på rot	10.6 Composition prices obtained etc of standing timber
135,	10.7, 10.8 Exportpriser	10.7, 10.8 Export prices
136		
	<i>11 Sysselsättning</i>	<i>11 Employment</i>
142	11.1 Förvärvsarbetande i skogsbruket	11.1 Economically active in forestry
143,	11.2–11.4 Antal arbetstimmar för skogsarbete	11.2–11.4 Number of working hours in forest work
144		
145,	11.5, 11.6 Antal arbetstillfällen och arbetsställen	11.5, 11.6 Number of employments and number of establishments
146		
	<i>12 Löner, avtal och sociala kostnader</i>	<i>12 Wages, collective wages agreements and social costs</i>
149	12.1, 12.2 Löner	12.1, 12.2 Wages
150	12.3 Löneavtal	12.3 Collective wages agreements
151,	12.4, 12.5 Sociala kostnader	12.4, 12.5 Social costs
152		

	<i>13 Yrkesskador och arbetsskydd</i>	<i>13 Occupational accidents and labour protection</i>
155– 159	13.1–13.6 Yrkesskador	13.1–13.6 Occupational accidents
	<i>14 Skogsbrukets ekonomi</i>	<i>14 The economy of the forestry</i>
166	14.1 Investeringar och underhållskostnader	14.1 Investments and maintenance costs
167	14.2 Genomsnittliga avverkningskostnader	14.2 Average felling costs
167	14.3 Totalavverkningens beräknade storlek och penningvärde	14.3 Volume and value of annual fellings
168– 175	14.4–14.9 Statsbidrag till skogsbruket	14.4–14.9 Government support to forestry
	<i>15 Skogsindustrin</i>	<i>15 The forest industry</i>
180, 181	15.1, 15.2 Investeringar och underhållskostnader	15.1, 15.2 Investments and maintenance costs
181	15.3 Skogsindustrins delbranscher	15.3 Major branches of the forest industry
182	15.4 Varslade nedläggningar inom skogsindustrin	15.4 Closing downs in the forest industry
183	15.5 Statligt lokaliseringstöd	15.5 Government localization assistance
184	15.6 Företagens lönsamhetsutveckling	15.6 The companies profitability
	<i>16 Skognäringens roll i samhället</i>	<i>16 The forest sector in the national economy</i>
188	16.1 Skognäringens utveckling	16.1 Development of the forest industry sector
	<i>17 Internationella uppgifter</i>	<i>17 International statistics</i>
192	17.1 Världens skogsresurser	17.1 World forest resources
193– 195	17.2–17.4 Världens produktion av skogsprodukter	17.2–17.4 World wood production
196, 197, 199	17.5–17.7 Världshandeln med skogsprodukter	17.5–17.7 World trade in forest products
200	17.8 Virkesbalanser för Europa	17.8 Timber balances for Europe

Figurer	Figures
<i>1 Inledning</i>	
22– 24	1.1–1.3 Områdesindelningar, län och landsdelar, avverkningskostnadsområden och prisområden samt virkesmätningssföreningar och återstående flottningsleder
<i>2 Skogspolitiska förhållanden</i>	
32	2.1 Skoglig utbildning
<i>4 Skogsvård</i>	
58– 62	4.1, 4.2, 4.4–4.7 Skogsvårdsåtgärder
59, 62	4.3, 4.7 Avverkning
<i>5 Skador på skogen</i>	
72	5.1 Granskog dödad av granbarkborren
72	5.2 Lagring av virke vid bilväg
<i>6 Avverkning, virkesmätning och virkesförbrukning</i>	
80	6.1 Sambandet mellan bruttoavverkning, nettoavverkning och virkesuttag
81	6.2 Årlig bruttoavverkning enligt riksskogstaxeringens stubb inventering
82	6.3 Ansökningar enligt 136 a § bygg nadslagen om ökat behov av träfiber råvara
<i>7 Virkestransporter</i>	
94	7.1 Rundvirkestransporter med lastbil, järnväg och älvtflötning
95	7.2 Havsfotat virke
<i>8 Skogsindustrins produktion</i>	
105	8.1 Årlig produktion och export av sågade och hyvlade barrträvaror
106	8.2 Förbrukning av industrivirke och brännved samt produktflödet från den svenska skogsindustrin
<i>1 Introduction</i>	
1.1–1.3 Geographical divisions, counties and regions, felling costs and wood prices, timber measurement associations and remaining floatways	
<i>2 Forest policy conditions</i>	
2.1 Forestry education	
<i>4 Silviculture</i>	
4.1, 4.2, 4.4–4.7 Silvicultural measures	
4.3, 4.7 Felling	
<i>5 Forest damages</i>	
5.1 Growing stock of Norway spruce, killed by barkbeetles	
5.2 Storage of unbarked, untreated timber by motor-roads	
<i>6 Logging operations, fellings, inventories and wood consumption</i>	
6.1 The relation between the terms gross fellings, net fellings and removals	
6.2 Annual fellings according to the stump enumerations	
6.3 Applications according to 136 a § of the Building Act concerning increased need of wood fibre	
<i>7 Timber transports</i>	
7.1 Transport of roundwood by lorries, railroad and riverfloating	
7.2 Sea-floated logs and pulpwood	
<i>8 Forest industry production</i>	
8.1 Annual production and export of sawn and planned softwood	
8.2 Consumption of industrial wood and fuel wood and the flow of products from the Swedish forest industry	

	<i>9 Skogsprodukternas utnyttjande</i>	<i>9 The use of forest products and forest industry products</i>
117	9.1 Sveriges, Finlands, Sovjetunionens och Kanadas relativa andelar av exporten av sågade och hyvlade barrträvaror till vissa väst-europeiska importländer	9.1 Sweden's, Finland's, the Soviet union's and Canada's shares of the export of sawn and planned softwood to some West-European countries
	<i>10 Priser</i>	<i>10 Prices</i>
128	10.1 Prisutveckling för sågtimmer av tall och gran	10.1 The price trend for sawtimber of pine and spruce
129	10.2 Prisutveckling för massaved av tall, gran och björk	10.2 The price trend for pulpwood of pine, spruce and birch
	<i>11 Sysselsättning</i>	<i>11 Employment</i>
140	11.1 Åldersfördelningen vid domänverket	11.1 Age distribution at the Forest Service
141	11.2 Antal sysselsatta i beredskapsarbeten	11.2 Number of relief workers
	<i>14 Skogsbrukets ekonomi</i>	<i>14 The economy of the forestry</i>
165	14.1 De svenska avverkningarnas brutto- och nettvärden	14.1 Estimated gross and stumpage values in Sweden
	<i>15 Skogsindustrin</i>	<i>15 The forest industry</i>
179	15.1 Bruttomarginalen för skogsindustriföretag med mer än 500 anställda	15.1 Gross margin for forest enterprises with more than 500 employees
	<i>16 Skognäringens roll i samhälls-ekonomin</i>	<i>16 The forest sector in the national economy</i>
187	16.1 Den skogliga råvarans förädling i Sverige och produktionsvärdets uppbyggnad	16.1 The processing of primary forest products in Sweden and the composition of the production value

Tecken och förkortningar

Symbols and abbreviations

Symboler

..	Upprepning
-	Intet att redovisa
$\left\{ \begin{matrix} 0 \\ 0.0 \end{matrix} \right\}$	Mindre än $\left\{ \begin{matrix} 0.5 \\ 0.05 \end{matrix} \right\}$ av enheten
...	Uppgift ej tillgänglig eller alltför osäker för att åges
.	Uppgift kan inte förekomma
P	Preliminära uppgifter
R	Reviderade uppgifter

Symbols

..	Repetition
-	Nil
$\left\{ \begin{matrix} 0 \\ 0.0 \end{matrix} \right\}$	Magnitude less than half of unit employed
...	Not available or too uncertain to be stated
.	Category not applicable
P	Preliminary figures
R	Revised figures

Sorter

mkr	Miljoner kr
tkr	1 000 kr
mm	Millimeter
cm	Centimeter
dm	Decimeter
m	Meter
km	Kilometer
ha	Hektar
m ³	Kubikmeter
m ³ f	Kubikmeter fast mått
m ³ t	Kubikmeter travat mått
m ³ s	Kubikmeter stjälpt mått
m ³ sk	Skogskubikmeter (hel trädstams volym med bark)
ton	Ton
kr	Kronor
US \$	Amerikanska dollar
%	Procent

Units of measurement

Million Sw. cr.
1 000 Sw. cr.
Millimetre
Centimetre
Decimetre
Metre
Kilometre
Hectare
Cubic metre
Cubic metre solid volume
Cubic metre piled volume
Cubic metre loose volume
Stem volume over bark (from stump to tip)
Metric ton
Swedish crowns
US dollars
Per cent

Kvaliteter

o/s	Osorterad (sågad vara kval I–IV)
V	Kvinta (sågad vara kval V)
VI	Utskott (sågad vara kval VI)

Qualities

Unsorted (u/s)
Quinta
Sixths

Förkortningar

hb	Helbarkad
ob	Obarkad
pb	På bark (med bark)
ub	Under bark (utan bark)
brh	Brösthöjd

Abbreviations

Completely barked
Unbarked
Over bark
Under bark
Breast height

ca	Cirka	Approximately
st	Stycken	Pieces
kv	Kvartal	Quarter

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
SOS	Sveriges officiella statistik	Swedish Official Statistics
SOU	Statens offentliga utredningar	Investigations by the Swedish Government
SFS	Svensk förfatningssamling	Swedish statute register
SISU	Skogsindustriernas samarbetsutskott	The Joint Committee of the Swedish Forest Industries
SCB	Statistiska centralbyrån	National Central Bureau of Statistics
SM	Statistiska meddelanden	Statistical reports
SDC	Skogsbruks Datacentral	Forestry Computing Centre
SLU	Sveriges lantbruksuniversitet	Swedish University of Agricultural Sciences

Län

Counties

Nbtn	Norrbottens län	BD
Vbtn	Västerbottens län	AC
Jmtl	Jämtlands län	Z
Vnrl	Västernorrlands län	Y
Gävl	Gävleborgs län	X
Kopp	Kopparbergs län	W
Vrml	Värmlands län	S
Öreb	Örebro län	T
Vstm	Västmanlands län	U
Upps	Uppsala län	C
Sthm	Stockholms län	AB
Södm	Södermanlands län	D
Östg	Östergötlands län	E
Skbg	Skaraborgs län	R
Älvs	Älvborgs län	P
Jkpg	Jönköpings län	F
Kron	Kronobergs län	G
Kalm	Kalmar län	H
Gotl	Gotlands län	I
Gtbg	Göteborgs och Bohus län	O
Hall	Hallands län	N
Blek	Blekinge län	K
Kris	Kristianstads län	L
Malm	Malmöhus län	M

Förändringar i Skogsstatistisk årsbok mellan 1977 och 1978

Tabell i
SKÅ 1978 Motsvarande tabell
 i SKÅ 1977

2.1	2.1
2.2	ny
2.3	ny
2.4	2.3
2.5	2.6
2.6	2.7
2.7	2.8
2.8	2.9
2.9	3.20
3.1	3.1
3.2	3.2
3.3	3.3
3.4	3.4
3.5	3.6
3.6	ny
3.7	3.7
3.8	ny
3.9	ny
4.1	3.10
4.2	3.11
4.3	3.12
4.4	3.13
4.5	3.14
4.6	3.15
4.7	3.16
5.1	3.17
5.2	3.18
6.1	4.1
6.2	4.2
6.3	4.3
6.4	4.4
6.5	4.5
6.6	4.10
6.7	4.11
6.8	4.26
6.9	4.23
6.10	ny
6.11	4.22
6.12	4.24
6.13	4.25
7.1	4.13, 4.14
7.2	4.15, 4.16
7.3	4.18
7.4	4.19
7.5	4.20
7.6	4.21
7.7	4.51, 4.52
8.1	4.27
8.2	4.28
8.3	4.29
8.4	4.31
8.5	4.34, 4.36
8.6	4.33
8.7	4.32
8.8	4.39
8.9	4.37, 4.38
9.1	4.41
9.2	4.42
9.3	4.43
9.4	4.44

Tabell i
SKÅ 1978 Motsvarande tabell
 i SKÅ 1977

9.5	4.45
9.6	4.47
9.7	4.46
9.8	4.48
9.9	ny
10.1	5.8
10.2	5.9
10.3	5.13
10.4	5.11, 5.12
10.5	5.10
10.6	4.8
10.7	4.49
10.8	4.50
11.1	6.1
11.2	6.2
11.3	6.3
11.4	6.4
11.5	6.5
11.6	6.7
12.1	6.8
12.2	6.9
12.3	6.11
12.4	6.12
12.5	6.13
13.1	6.15
13.2	6.16
13.3	6.18
13.4	6.19
13.5	6.22
13.6	ny
14.1	5.1
14.2	5.6
14.3	5.7
14.4	5.4
14.5	5.4
14.6	5.4
14.7	5.4
14.8	5.4
14.9	ny
15.1	5.14
15.2	5.15
15.3	5.16
15.4	5.17
15.5	5.18
15.6	5.22
16.1	5.24
17.1	7.1
17.2	7.2
17.3	7.4
17.4	7.5
17.5	7.7
17.6	7.9
17.7	7.11
17.8	7.18, 7.19, 7.20

De tabeller i Skogsstatistisk årsbok 1977 som utgått hade numren 2.2, 2.4, 2.5, 3.5, 3.8, 3.9, 3.19, 4.6, 4.7, 4.9, 4.12, 4.17, 4.30, 4.35, 4.40, 5.2, 5.3, 5.5, 5.19, 5.20, 5.21, 5.23, 6.6, 6.10, 6.14, 6.17, 6.20, 6.21, 7.3, 7.6, 7.8, 7.10, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16 och 7.17.

1 Inledning

1.1 Allmänt

Huvudsyftet med Skogsstatistisk årsbok är att ge en översiktig och lättillgänglig redovisning av den befintliga statistik som är av betydelse för kunskapen om skognäringen. Årsboken bör kunna betjäna såväl skogliga fackmän som andra personer som har intresse av skogliga data. Den bör fylla måttliga krav på allsidighet och detaljrikedom när det gäller skoglig bakgrundsinformation. När kraven är lägre och endast avser allmänorientering är den populärt hållna och mindre omfattande faktasamlingen SVENSK SKOG (skogsstyrelsen) en lämplig källa. När högre krav på statistiskt underlag måste ställas tex i samband med speciella undersökningar, fordras andra källor vid sidan om Skogsstatistisk årsbok. Läsaren skall dock i årsboken kunna hitta hänvisningar till sådana källor, både i form av publikationer och i form av myndigheter eller organisationer som kan förmedla information.

Vid urvalet av material har målet varit att man i denna årsbok skall finna den typ av statistik som man verkligen förväntar sig att i första hand finna i en Skogsstatistisk årsbok. Statistik som ej har ansetts naturligt höra hit har därför uteslutits eller åtminstone skurits ned.

I de fall information har hämtats från lättillgängliga källor har den koncentrerats så mycket som möjligt och hänvisning gjorts till originalkällan. Det måste förutsättas att personer med specialintressen inte har Skogsstatistisk årsbok som huvudkälla utan i första hand utnyttjar originalkällan.

Texten i årsboken skall ge en överblick över datainsamlingsmetoder och statistikens kvalitet. De i figurer och tabeller presenterade uppgifterna kommenteras endast i begränsad utsträckning. På vissa punkter ges kompletterande information, där denna inte lämpar sig för siffermässig framställning.

1.2 Skogsstatistikens organisation

En väsentlig del av innehållet i denna bok bygger på material från regelbundet återkommande undersökningar utförda av olika myndigheter och organisationer. Merparten av statistiken produceras av skogsstyrelsen, riks-skogstaxeringen och statistiska centralbyrån.

I det följande lämnas en redogörelse för den statistikinsamling som sker hos aktuella myndigheter och organisationer och som redovisas i denna bok.

1.2.1 Statliga myndigheter som insamlar och publicerar statistik

Skogsvårdsorganisationen

Skogsstyrelsen samlar årligen in statistik över skogsvårdsstyrelsernas verksamhet. Denna omfattar statistik över utbildningsverksamhet, stämpling, röjning, fröförsörjning, plantförsörjning, skogsdikning, skogsvägbyggnad, skogsplanläggning, bidragsverksamhet m.m. Denna statistik publiceras i "Skogsvårdsstyrelsernas årsredogörelset".

Skogsstyrelsen samlar också in årlig statistik över utförda skogsvårdsåtgärder, avverkningsar, avverkningskostnader, priser för rotposter, företagna investeringar m.m. Denna statistik publiceras i Skogsstatistisk årsbok.

I fråga om tex skogsvårdsåtgärder samlar skogsstyrelsen in information direkt från vissa större skogsägare (domänverket, fortifikationsförvaltningen, vattenfallsverket, lantbruksnämnderna, Skogssällskapet, stiftsnämnderna, Uppsala akademi). Uppgifter om aktiebolag som är anslutna till Skogsindustriernas Samarbetsutskott (SISU) erhålls direkt från SISU. Via skogsvårdsstyrelserna erhålls uppgifter direkt från kommuner, häradssämmningar etc. Skogsvårdsstyrelsernas skogsvårds-konsulenter gör bedömningar över utförda åtgärder på återstående arealer. På så vis fås i detta fall en totalbild för riket. Givetvis är de av skogsvårdskonsulenterna gjorda bedömningarna ganska osäkra.

Uppgifter om avverkningskostnader samlar skogsstyrelsen in via SISU och skogsvårdsstyrelsernas skogsvårdskonsulenter. Uppgifter om investeringar i skogsbruket fås från SISU

och domänverket. Skogsstyrelsen och skogs-vårdsstyrelserna samlar in uppgifter om avverkningen hos aktiebolag och allmänna ägare. Metodiken och täckningen varierar alltså efter statistikens tillgänglighet och i viss mån efter behovet. Därmed varierar även kvalitén i de uppgifter som kan redovisas.

Skogsstyrelsen genomför också kontinuerligt eller med intervall diverse specialundersökningar varav en del resultat redovisas i Skogsstatistisk årsbok. Som exempel kan nämnas inventering av granbarkborreskador, snyttbaggeskador och virkeslager vid bilväg.

På grundval av insamlad statistik gör skogsstyrelsen beräkningar över den årliga avverkningens storlek, investeringarnas storlek, rånettovärde mm. För en närmare beskrivning av metodiken för dessa beräkningar hänvisas till respektive kapitel (se registret).

Riksskogstaxeringen

Riksskogstaxeringen har som mål att förtlo-pande ge underlag för planering och kontroll av skogens utnyttjande som naturresurs på regional nivå och på riks-nivå. Redovisningen skall belysa aktuellt tillstånd, utförda åtgärder och ingrepp samt eljest inträffade förändringar.

Taxeringen innebär en uppskattning av skogstillgångarnas storlek och sammansättning, belägenhet och tekniska egenskaper, av tillväxt, återväxtförhållanden och de årliga avverkningarnas omfattning. Den ger vidare en arealredovisning beträffande olika ägoslag och i fråga om skogsmarken en närmare beskrivning av ständortsfaktorer, dvs mark och vegetation samt av driftstekniska faktorer.

Riksskogstaxeringen är en årlig stickprovs-inventering av landets skogstillgångar. Inventeringen utförs av institutionen för skogstaxering, skogsvetenskapliga fakulteten vid Sveriges lantbruksuniversitet.

Den nuvarande inventeringsmetoden innebär att hela landet varje år täcks av ett glest nät av cirkelprovtytor. Dessa provtytor är placerade längs sidorna av kvadrater, s.k. taxerings-trakter. En sådan trakt är en arbetsenhet avsedd att utgöra ett dagsverke. Stickprovstäthe-ten varierar mellan olika områden. Den är störst i söder och avtar successivt mot norr.

Varje år inventeras ca 1 500 trakter. Arbetet utförs av omkring 20 taxeringslag med 5–7 man i varje. Två speciella lag utför en systematisk kontrolltaxering som ger information om svagheter i metoderna och om storleken av vissa fel, tex mät- och registreringsfel. Registrering av data sker med hjälp av pennstans-kort. Efter kontroll överförs data till magnet-band för vidare bearbetning och arkivering.

Taxeringens noggrannhet är så avpassad att resultaten – i första hand virkesförrådet – efter ett femårigt omdrev skall kunna redovisas länsvis för stora och medelstora län med till-fredsställande säkerhet.

Resultatredovisningen sker på olika sätt. Vissa huvudresultat publiceras årligen i Skogsstatistisk årsbok, medan mera detaljerade redovisningar lämnas i form av resultatrapporter från institutionen. Dessutom sker en omfat-tande redovisning på uppdrag.

Statistiska centralbyrån (SCB)

SCBs bidrag till skogsstatistiken omfattar hu-vudsakligen delar av större statistikgrenar, så-som statistiken i anslutning till lantbruksregi-stret, industri-, utrikeshandels- och transport-statistiken. SCB utför också kvartalsvisa un-dersökningar av antalet sysselsatta inom stor-skogsbruket samt årsvisa undersökningar om arbetsvolymen och antal arbetstillfällen i hela skogsbruket.

Grundläggande uppgifter om jordbruksföre-tagen och om förhållanden som belyser företa-gens struktur, såsom uppgifter om antal, ägo-slagsfördelning, storleksgrupper och företagar-kategorier erhålls sedan 1968 ur det av SCB och lantbruksstyrelsen gemensamt upprättade Lantbrukets företagsregister. Uppgifter till re-gistret insamlas årligen från bl a samtliga företag med minst 2 ha åker. Från företag med mindre än 2 ha åker inkluderande ren-a skogsföretag, insamlas uppgifter med 3–5 års mellanrum vid den s.k lantbruksräkningen.

SCBs industristatistik ger produktionen av skogsprodukter. Industristatistiken täcker enbart in arbetsställen med minst fem årsan-ställda. För massa-, board-, fanér- och plywoodindustrin är den heltäckande medan däremot ett flertal småsågverk och andra trä-

materielltillverkare hämmar utanför statistiken.

SCBs handelsstatistik bygger på uppgifter som insamlats genom tullverket i samband med varornas införsel och utförsel.

Skogsvetenskapliga fakulteten, Sveriges lantbruksuniversitet (skogshögskolan)

Institutionerna vid skogsvetenskapliga fakulteten (skogshögskolan) utför undersökningar som i vissa fall förutsätter insamlande eller bearbetning av information från hela landet. Resultaten redovisas oftast i Studia Forestalia Suecica eller i institutionernas rapportserier.

Lantbruksstyrelsen

Lantbruksnämndernas verksamhet med den yttre rationaliseringen av jord- och skogsbruk genom förvärv och försäljning av fastigheter redovisas i publikationen "Lantbruksnämndernas verksamhet m.m".

Riksförsäkringsverket

Statistik över yrkesskador bearbetas och sammanställs av riksförsäkringsverket och publiceras i SOS Yrkesskador.

Arbetsmarknadsstyrelsen

Statistik över regionalpolitiska insatser genom lokaliseringstöd och utbildningsstöd redovisas i Meddelanden från utredningsenheten.

Statens lantmäteriverk

Statistik över verksamheten med fastighetsreglering dvs förändringar av ägostrukturen har hittills i allmänhet varit av intern natur.

1.2.2 Bransch- och intresseorganisationer som insamlar statistik

Virkesmätningsföreningarna redovisar genom Virkesmätningsrådet volymen inmätt virke fördelat på geografiska områden och mätningsmetoder.

Flottningsföreningarna lämnar primärmaterial beträffande flottningens omfattning för bearbetning och sammanställning som utföres av skogsstyrelsen.

Skogsbrukets motortransportkommitté publicerar utredningar om skogsbrukets lastbilstransporter.

Kungliga Skogs- och Lantbruksakademien publicerar i akademiens tidskrift statistik om skogsgödslingens omfattning, använda gödselmetoder, spridningsmetoder etc som inhämtas av en särskild kommitté.

Institutet för skogsförbättring redovisar skörderesultat mm från fröplantagerna.

Forskningsstiftelsen Skogsarbeten publicerar forsknings- och undersökningsresultat i sina serier Meddelanden, Redogörelser, Ekonomi och Teknik.

Statistik över skogsindustriprodukter redovisas i olika former och med oregelbundna intervaller av ett flertal branschorganisationer. Av dessa kan nämnas

- Svenska Cellulosa- och Pappersbruksföreningen
- Svenska Plywoodföreningen
- Svenska Spånskiveföreningen
- Svenska Wallboardföreningen
- Svenska Träskyddsinstitutet
- Svenska Sågverks- och Trävaruexportföreningen

Mindre delar av denna statistik har redovisats i Skogsstatistisk årsbok.

Produktkontrollnämnden insamlar genom producenterna statistik över de kvantiteter bekämpningsmedel som sålts.

1.2.3 Statistik rörande internationella frågor

Internationell statistik över skogsbruk och skogsindustri sammanställs och publiceras i olika internationella organ. De viktigaste av dessa är Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Economic Commission for Europe (ECE) samt Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). Ett flertal tidskrifter publicerar också internationell statistik över bl a vissa branscher av skogsindustrin. Av dessa kan nämnas Pulp and Paper International och World Wood.

1.2.4 Adresser

Arbetraskyddsstyrelsen, Skogs- och jordbrukssektionen, 171 84 Solna, tel 08/730 90 00.

Arbetsmarknadsstyrelsen, 171 99 Solna, tel 08/730 60 00.

Domänverket, Huvudkontoret, 791 81 Falun, tel 023/840 00.

- Forskningsstiftelsen Skogsarbeten, Drottninggatan 97, 113 60 Stockholm, tel 08/24 19 20.
- Fortifikationsförvaltningen, Fack, 104 50 Stockholm, tel 08/67 90 00.
- Institutet för skogsförbättring, Box 7007, 750 07 Uppsala, tel 018/10 20 00.
- Jordbruksdepartementet, 103 33 Stockholm, tel 08/763 10 00.
- Lantbrukarnas riksförbund (LRF), 105 33 Stockholm, tel 08/14 16 00.
- Lantbruksutredningsinstitutet, 105 33 Stockholm, tel 08/14 16 00.
- Lantbruksnämnd (finns en i varje län).
- Lantbruksstyrelsen, 551 83 Jönköping, tel 036/16 94 20.
- Produktkontrollnämnden, Statens naturvårdsverk, 171 20 Solna, tel 08/98 18 00.
- Riksförsäkringsverket, 103 51 Stockholm, tel 08/22 10 80.
- Riksskogtaxeringen, Sveriges lantbruksuniversitet, 901 83 Umeå, tel 090/16 50 00.
- Skogsbrukets datacentral, Fack, 851 01 Sundsvall, tel 060/15 41 50.
- Skogsbrukets Motortransportkommitté, Box 16026, 103 21 Stockholm, tel 08/24 39 00.
- Skogsindustriernas Samarbetsutskott, Villagatan 1, 114 32 Stockholm, tel 08/22 17 00.
- Skogs- och Lantbruksakademien, Box 6806, 113 86 Stockholm, tel 08/30 32 30.
- Skogsstyrelsen, 551 83 Jönköping, tel 036/16 94 00.
- Skogssällskapet, Stora Torp, 412 72 Göteborg, tel 031/40 01 85.
- Skogsvårdsstyrelsen (finns en i varje län).
- Statens jordbruksnämnd, 551 83 Jönköping, tel 036/16 94 80.
- Statens lantmäteriverk, 801 12 Gävle, tel 026/10 03 40.
- Statens naturvårdsverk, Box 1302, 171 25 Solna, tel 08/98 18 00.
- Statens råd för skogs- och jordbruksforskning, Box 6806, 113 86 Stockholm, tel 08/30 21 05.
- Statens vattenfallsverk, 162 87 Vällingby, tel 08/87 00 00.
- Statistiska centralbyrån (SCB), 115 81 Stockholm, tel 08/14 05 60.
- Statistiska centralbyrån (SCB), Box 902, 701 22 Örebro.

Stiftsnämnd (finns en i varje stift).

Svenska Cellulosa- och Pappersbruksföreningen, Villagatan 1, 114 32 Stockholm, tel 08/22 17 00.

Svenska Plywoodföreningen, Villagatan 1, 114 32 Stockholm, tel 08/22 17 00.

Svenska Spånskiveföreningen, Box 815, 171 08 Solna, tel 08/85 02 40.

Svenska Sägverks- och Trävaruexportföreningen, Villagatan 1, 114 32 Stockholm, tel 08/22 17 00.

Svenska Wallboardsföreningen, Villagatan 1, 114 32 Stockholm, tel 08/22 17 00.

Svenska Åkeriförbundet, Fack, 182 10 Danderyd, tel 08/755 27 20.

Sveriges lantbruksuniversitet, Skogsvetenskapliga fakulteten, 770 73 Garpenberg, tel 0225/221 00.

Sveriges lantbruksuniversitet, Skogsvetenskapliga fakulteten, 901 83 Umeå, tel 090/16 50 00.

Sveriges lantbruksuniversitet, Skogsvetenskapliga fakulteten, 750 07 Uppsala, tel 018/10 20 00.

Sveriges Skogsindustriförbund, S Blasieholmshamnen 4 A, 111 48 Stockholm, tel 08/14 05 00.

Sveriges Skogsägareföreningars Riksförbund (SSR), 105 33 Stockholm, tel 08/22 48 55.

Virkesmätningsrådet, Villagatan 1, 114 32 Stockholm, tel 08/23 32 60.

1.3 Områdesindelningar

Inom skogsstatistiken sker en omfattande områdesredovisning av resultat som framkommer genom skilda undersökningar. Redovisning lämnas sålunda för olika administrativa områden, för områden som avgränsats med hänsyn till de naturliga förutsättningarna för skogsbruk, med hänsyn till transportförhållanden etc.

Administrativa områden

I statistiken redovisas i allmänhet uppgifter för län. Länsindelningen har emellertid ändrats över tiden i och med att såväl hela församlingar som församlingsdelar flyttats mellan län. Jordbruksstatistisk årsbok 1978 redovisas för-

ändringar sedan 1952 i länsindelningen till följd av att hela församlingar flyttats mellan län.

I allmänhet används i statistikredovisningen den länsindelning som gällde vid undersökningsgenomförande. Länsindelningen i denna årsbok härför sig i princip till den nu gällande (dvs 1977 års), utom där annat anges.

Oftast sammanförs länens i redovisningen också till huvudområdena Götaland, Svealand och Norrland (ibland norra och södra Norrland). Viktiga administrativa indelningar visas i fig 1.1.

I de fall där statistik inhämtas via domänverket, bolag etc är länsuppdelningar ungefärliga. Detta beror på att dessa ägare inte internt redovisar statistiken per län. Länsuppdelningen görs i dessa fall ofta proportionellt mot skogsmarksarealen.

Avverkningskostnadsområden

Avverkningskostnaderna redovisas för fem områden. Dessa är redovisade i fig 1.2.

Flottningsföreningar

Flottningsföreningarna indelas i första hand efter den vattendomstol under vilken de lyder och i andra hand efter flodområden. Återstående flottningsföreningar visas i fig 1.3.

Prisområden

Landet är delat i fem prisområden. Deras utbredning visas i fig 1.2.

Virkesmätningsföreningar

Landet är indelat i åtta virkesmätningsföreningar. Deras omfattning redovisas i fig 1.3.

Övriga områdesindelningar

Inom skogsbruket finns det ytterligare ett antal områdesindelningar som användes i olika sammanhang. Här kan nämnas riksskogstaxeringens regionindelning (dessa regioner är dock ej tänkta som redovisningsområden), indelningen i tillväxtområden, områden enligt 1973 års skogsutredning, industriområden etc. I de fall någon av dessa indelningar används ges speciell beskrivning.

Regionindelning i den internationella statistiken

I det internationella avsnittet används oftast FNs klassificering av länderna i ekonomiska klasser och regioner.

Denna indelning ser i stora drag ut som följer:

- A. Utvecklade marknadsekonomier (I-länder)
 - A.1 Nordamerika
 - A.2 Västeuropa: inkluderar Jugoslavien
 - A.3 Oceanien: Australien och Nya Zeeland
 - A.4 Övriga utvecklade marknadsekonomier: Israel, Japan, Sydafrika
- B. Utvecklingsländer med marknadsekonomi (U-länder)
 - B.1 Afrika: alla länder utom Sydafrika, Egypten, Libyen och Sudan
 - B.2 Främre Orienten: i Afrika ingår Egypten, Libyen och Sudan, i Asien ingår länderna från Turkiet till Afghanistan. Israel ingår ej.
 - B.3 Fjärren Östern: Asien med undantag för länderna i Främre Orienten samt för Japan, Kina, Kampuchea, Nordkorea, Mongoliet och Vietnam.
 - B.4 Övriga utvecklingsländer med marknadsekonomi: Papua Nya Guinea och en mängd små öar i Oceanien. Inkluderar även öarna Grönland och Bermuda.
- C. Centralplanerade ekonomier
 - C.1 Asien: se under Fjärren Östern
 - C.2 Östeuropa utom Jugoslavien
 - C.3 Sovjetunionen

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

1.4 Källhänvisningar

Ohlsson, Stig 1975: Riksskogstaxeringen. – Ändamål, utformning och användningsområden. – Inst för skogstaxering, skogshögskolan. Rapp o Upps 20.

Rikets indelningar (årligen sedan 1968; uppgifter om administrativa områden). SCB.

Sveriges kommuner åren 1952–1974. Förandringar i kommunindelning och kommunkoder. SCB. Meddelanden i samordningsfrågor 1973: 12.

Figur 1.1**Indelning i län, länsdelar (landskap) och landsdelar***Extension of counties, provinces and regions*

Landsdelsgräns

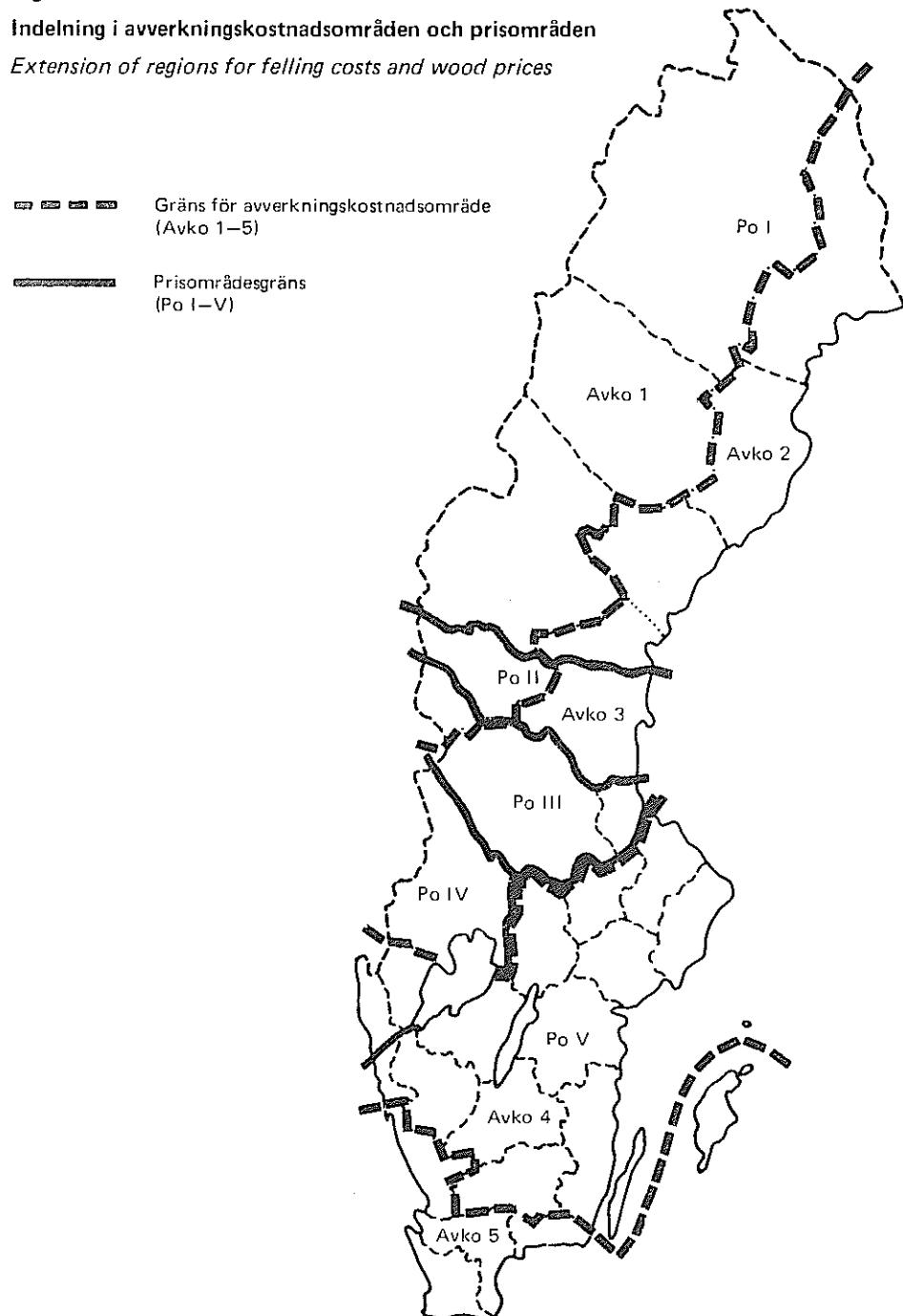
— Länsgräns

..... Landskapsgräns

För förklaring av länsförkortningar
se "Tecken och förkortningar"

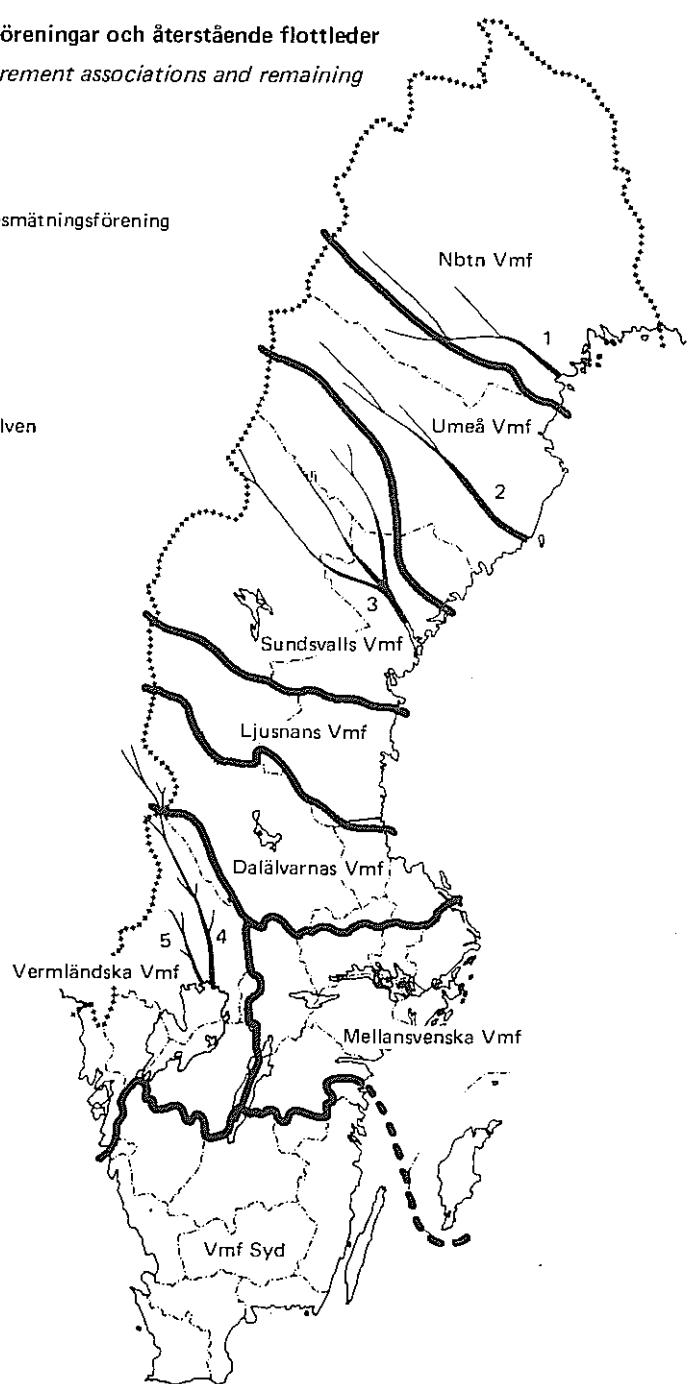
Figur 1.2

Indelning i avverkningskostnadsområden och prisområden

Extension of regions for felling costs and wood prices

Figur 1.3**Indelning i virkesmättningsföreningar och återstående flottleder***Extension of timber measurement associations and remaining floatways.***Gräns för virkesmättningsförening****Flottled**

- 1 Lule älv
- 2 Ume älv
- 3 Ångermanälven
- 4 Klarälven
- 5 Norsälven



2 Skogspolitiska förhållanden

2.1 Ägandeförhållanden

Skogsmarken kan med hänsyn till äganderätten indelas i två huvudgrupper: allmänna skogar och enskilda skogar. Allmänna skogar är kronoskogar, ecklesiastika skogar och övriga allmänna skogar. Enskilda skogar består av aktiebolagsskogar och övriga enskilda skogar, de senare benämns ofta privatskogar. Definitioner för de olika ägargrupperna anges i bilaga 3.

Statistik beträffande olika ägargrupper markinnehav insamlas främst av riksskogstaxeringen. Skogsmarkarealens fördelning på ägargrupper i olika län redovisas i tabell 2.1.

Den stora gruppen privata skogsägare är mycket heterogen vad avser huvudsaklig förvärvskälla, ålder, boende, fastighetsstorlek mm.

Uppgifter om skogsinnehavens storlek och koppling med åkerarealer av olika storlek samlas in vid lantbruksräkningarna vilka utförs av statistiska centralbyrån vart femte år.

Skogsinnehavens fördelning på storleksgrupper hos olika skogsägarkategorier enligt lantbruksräkningen 1976 redovisas i tabell 2.4. Storleksförhållanden och kopplingen med åkerarealer av olika storlek enligt samma källa belyses i Skogsstatistisk årsbok 1977, tabell 2.2. Vissa uppgifter om boendeförhållanden och ålderssammansättningen för privata skogsägare redovisas i tabellerna 2.2 och 2.3. De är resultat från en sambehandling utförd av statistiska centralbyrån mellan 1976 års lantbruksräkning och 1975 års folk- och bostadsräkning (Ägareförhållandena inom skogsbruket. Statistiska meddelanden, J 1979: 14, SOS). I undersökningen har endast ingått skogsägare på företag ägda av en eller flera fysiska personer. Dödsbon (0,9 milj ha skogsmark) har ej ingått. Den refererade källan redovisar också skogsägarna fördelade efter län för bostaden och företaget (sid 31), så att därav kan utläsas i vilka län de skogsägare är bosatta, som har sitt företag i ett visst län.

2.2 Skogsindustrins struktur

Till skogsindustrin hänförs trävaruindustrin (SNI 33) samt massa- och pappersindustrin inkl pappers- och pappvaruindustri (SNI 341). Plywood- och lamellträindustrin hänförs till trävaruindustrin och fiberplattindustrin till massa- och pappersindustrin. Den gemensamma basen för sektorn är det direkta eller indirekta beroendet av träfiberråvara i olika förädlingsstadier. En överblick över skogsnäringens ägareförhållanden och industristruktur ges i tabell 2.5. Skogsindustrins struktur redovisas mera detaljerat i avsnitt 8. Dess sammansättning framgår av tabellerna 8.1, 8.6, 11.6 och 15.3.

När det gäller storleksstrukturen skiljer sig trävaruindustrin väsentligt från övriga delar av skogsindustrin.

Strukturförändringarna inom trävaruindustrin har lett till att antalet arbetsställen minskat starkt. Det gäller både sågverken och snickerifabrikerna, de två största delbranscherna inom trävaruindustrin. Det är framför allt små arbetsställen som lagts ned.

Massaindustrin (SNI 34111) samt pappers- och pappindustrin (SNI 34112) är de två största delbranscherna inom den fiberförädlande delen av skogsindustrin. Strukturomvandlingen har inom denna del av skogsindustrin inte varit lika stark som inom sågverksindustrin.

Utvecklingen inom trävaruindustrin och massa- och pappersindustrin är likartad i det att strukturen förändrats i riktning mot färre och större enheter.

2.3 Offentlig administration

2.3.1 Skoglig administration

En ny skogsvårdslag (1979: 429) trädde i kraft 1 januari 1980 som ändrar den skogliga tillsynen så att all skog oavsett ägare numera står under skogsvårdsorganisationens (skogsstyrelsens och skogsvårdsstyrelsernas) tillsyn. Fram till

och med 1979 gällde att skogsvårdsorganisationen hade tillsynen över enskilda, kommunägda och vissa andra allmänna skogar, medan domänverket, stiftsnämnder och vissa andra statliga myndigheter hade tillsynen över de skogar de själva förvaltar.

Skogsvårdsorganisationen

Skogsvårdsorganisationen svarar under jordbruksdepartementet för den statliga skogspolitikens praktiska tillämpning. Den består av skogsstyrelsen och 24 skogsvårdsstyrelser – en i varje län.

Skogsstyrelsen är ett centralt ämbetsverk, som är placerat i Jönköping. Det är indelat i följande avdelningar:

- Skogsavdelning
- Prognosavdelning
- Rådgivningsavdelning
- Administrativ avdelning
- Internationell enhet

Skogsvårdsstyrelserna är länsorgan. Huvuddelen av deras fältverksamhet och kontakter med skogsägare sker inom cirka 270 lokala distrikts.

Skogsvårdsstyrelsernas arbetsuppgifter:

Offentlig verksamhet

- tillämpning av skogsvårdslagen
- förmedling av statsbidrag till skogsvård, vägbyggnad mm
- skoglig planläggning
- medverkan i samhällsplanering
- rådgivning till skogsägare m fl
- information om skogsbruk
- Uppdragsverksamhet
- frö- och plantförsörjning
- uppdrag åt skogsägare – stämppling, skogsbruksplaner mm
- uppdrag åt andra myndigheter – beredskapsarbeten, naturvård mm

Domänverket

Domänverket är ett affärsdrivande verk som under industridepartementet har att förvalta merparten av statens skogs- och jordbruksinnehav.

Domänverket har sitt huvudkontor i Falun. Organisatoriskt är verket indelat i 6 regioner och 54 revir.

Domänverkets verksamhet har t.o.m 1979 formellt ej varit underkastad skogsvårdslagen, men nära knuten till denna genom instruktionsens beskrivning av verksamhetsmålet: "Statens skogsbruk skall bedrivas där biologiska och ekonomiska förutsättningar föreligger och enligt de huvudriktlinjer som för övrigt skogsbruk är angivna i skogsvårdslagen (1948: 237)". Den nya skogsvårdslag (1979: 429) som trädde i kraft 1 januari 1980 omfattar all skogsmark och således även statens skogar.

2.3.2 Övrig administration med skoglig anknytning

Vid sidan om den statliga tillsynen förekommer inom offentlig förvaltning en rad verksamheter som berör skogsbruket. Några särskilt betydelsefulla skall nämnas i det följande, myndighetsvis. En fylligare redogörelse finns i Skogsstatistisk årsbok 1977.

Arbetarskyddsstyrelsen

Arbetarskyddsfrågor handläggs av arbetarskyddsstyrelsen och under dess överinseende och ledning av yrkesinspektionen. För de skogliga frågorna svarar en sektion inom tillsynsavdelningens maskinbyrå.

Yrkesinspektionen utövar tillsyn över tillämpningen av arbetarskyddslagen och andra författningsar inom arbetarskyddets område.

Såväl arbetarskyddsstyrelsen som yrkesinspektionen bedriver upplysnings- och rådgivande verksamhet.

Statens naturvårdsverk

Statens naturvårdsverk är under jordbruksdepartementet en central förvaltningsmyndighet på natur- och miljövårdsområdet.

Naturvårdsverket samråder och samarbetar i åtskilliga frågor med andra centrala myndigheter, vars verksamhet griper in på natur- och miljövårdsområdet, tex skogsstyrelsen, domänverket, lantbruksstyrelsen.

I frågor som rör tillämpningen av naturvårdslagen och naturvårdskungörelsen har verket huvudsakligen rådgivande och planerande funktioner. Beslutande organ är i huvudsak länsstyrelserna.

Skogsbranschrådet

Skogsbranschrådet har bildats 1973 för att bedriva samråd mellan berörda samhällsorgan, företag och de anställda, främst i frågor rörande skogsindustrins utveckling och rörande den råvarubas industrin kan räkna med på sikt. Rådet består av högst 12 sakkunniga ledamöter och lyder under industridepartementet.

2.4 Skoglig utbildning och forskning

2.4.1 Utbildning

Skoglig utbildning ges vid gymnasieskolans skogsbrukslinjer, samt på skogstekniker-, skogsmästar- och jägmästarlinjerna vid Sveriges lantbruksuniversitet (se tab. 2.6). Parallelt med grundutbildningen bedriver dessa läroanstalter också fortbildning och vidareutbildning. De olika skogliga utbildningsvägarna åskådliggörs i figur 2.1.

Vid sidan om de nämnda skogliga utbildningsproducenterna finns en rad andra. Störst bland dem är skogsvårdsstyrelserna med sin rådgivningsverksamhet, inriktad främst mot enskilda skogsägare och deras anställda.

Utbildning för skogsindustrin (sågverks-, pappers- och pappersmasseindustri m.fl) sker vid gymnasieskolor, Skogsindustrins Utbildningscentrum, Rikssågverksskolan och tekniska högskolan.

En fylligare beskrivning av den skogliga utbildningen finns i Skogsstatistisk årsbok 1977.

2.4.2 Forskning och utveckling

Sveriges lantbruksuniversitet bildades 1977 genom sammanslagning av flera högskolor och andra inrättningar på jord- och skogsbrukets område. Den tidigare skogshögskolan blev då en skogsvetenskaplig fakultet inom universitetet. Den skogsvetenskapliga fakulteten (i fortsättningen kallad skogshögskolan) bedriver forskning och utbildning. Av skogshögskolans budget faller ca 90 procent på forskning och 10 procent på utbildning. Till skogshögskolan hör 15 institutioner, spridda på orterna Uppsala, Umeå, Garpenberg och Stockholm, samt Skogsmästarskolan i Skinnskatteberg. Sedan 1 juli 1979 ingår även de båda skogsinstituten i Bispgården och Värnamo som institutioner i

Sveriges lantbruksuniversitet, nu under beteckningen Norra resp Södra skogsinstitutet. Den centrala förvaltningen ligger i Uppsala och skogsbiblioteket i Umeå.

För fältförsök finns ett antal försöksparkar, Skogshögskolans institutioner, i en del fall uppdelade på avdelningar, och deras lokalisering framgår av tabell 2.7.

Forskningsstiftelsen Skogsarbeten

Forskningsstiftelsen Skogsarbeten i Stockholm är ett organ för rationalisering och utveckling av metoder inom skoglig produktion och administration. Intressenter är stats- och bolags-skogsbruk, skogsägareföreningar m.fl. Verksamheten finansieras genom intressentbidrag, anslag från staten, vissa fonder samt genom egna intäkter.

Forskningen är koncentrerad till följande arbetsområden:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> – Skogsvård – Drivning – Transport – Arbetsmiljö | <ul style="list-style-type: none"> – Planering – Avtal – Maskinteknik – Forskningsmetodik |
|---|---|

Institutet för skogsförbättring

Institutet är ett branschforskningsinstitut som finansieras genom bidrag från skogsbranschen, statsmedel, fondanslag samt serviceintäkter. Verksamheten är främst skogsträdfsörädling och forskning om gödsling av skogsmark.

Svenska Träforskningsinstitutet (STFI)

Träforskningsinstitutet i Stockholm är ett branschforskningsinstitut. Det finansieras dels av Stiftelsen Svensk Träforskning som är bildad av skogsindustrin, dels av staten genom Styrelsen för teknisk utveckling (STU).

Forskningen, som sker i nära samarbete med tekniska högskolan, bedrivs främst inom områdena träteknik, massa, papper och fiberskivor.

Statens råd för skogs- och jordbruksforskning
Rådet har till uppgift "att främja sådan forskning som är ägnad att gagna jordbrukets och skogsbrukets utveckling och stärka dessa näringars bärkraft".

Under budgetåret 1979/80 förfogar rådets skogssektion över 8.0 milj kr (7.1 milj kr under

1978/79) att fördela till forskningsprojekt inom dess verksamhetsområde.

2.5 Lagar och förordningar

Några av de viktigaste lagar och förordningar som reglerar skogsägningens förhållanden återges i listan nedan, med uppdelning på tillämpningsområden. Därutöver har myndigheterna i många fall riksdagens uppdrag att utfärda föreskrifter som äger lagens kraft. I skogliga frågor utfärdas sådana föreskrifter av skogsstyrelsen. De finns samlade i skogsstyrelsens förfatningssamling (SKSFS).

Skogsvårdslagen

- **Skogsvårdslagen** (1979: 429)
- **Skogsvårdsförordningen** (1979: 791)
- **Föreskrifter mm (SKSFS 1979: 3)** angående tillämpningen av skogsvårdslagen.

Den 1 januari 1980 trädde 1979 års skogsvårdslegitimation i kraft. Den nya skogspolitiken har grundlagts i betänkandet *Skog för framtid* SOU 1978: 6, i propositionen *Riktlinjer för skogspolitiken mm 1978/79: 110* och i jordbruksutskottets betänkande 1978/79: 30. I väsentliga delar kan den nya skogspolitiken ses som en naturlig utveckling av de mål för skogsägningen som statsmakterna hade ställt upp i 1948 års skogsvårdslegitimation. Skogsvårdslagen får även i fortsättningen betraktas som det viktigaste skogspolitiska medlet. Stor vikt läggs även vid det statliga stödet till skogsbruket.

Skogsvårdslegitimationens första paragraf anger samhällets målsättning för skogsbruket. Markens avkastning skall vara hög, varaktig och värdefull. Hänsyn skall tas till naturvården.

De viktigaste bestämmelserna i övrigt säger att:

- Gles, skadad eller på annat sätt undermålig skog skall avverkas och ny skog anläggas (5,6 §§)
- Sådana föryngringsåtgärder skall vidtas att skog av tillfredsställande täthet och beskaffenhet trygglas (7 §)
- Villkor för användning av och handel med skogsodlingsmaterial ställs upp (8 §)
- Plant- och ungskog skall röjas (9 §)

- Avverkning måste främja skogens utveckling (12 §)
- Skog får inte slutavverkas förrän den nått viss ålder (13 §)
- Slutavverkningarna skall bedrivas i jämn takt (14 §)
- Vissa skogar nära fjällen eller på utsatta ställen utmed kusterna förklaras som svår föryngrade eller skyddsskogar och ges därmed ökat skydd (18, 19 §§)
- Regler för att minska och förhindra insektsangrepp ställs upp (20 §)

Skoglig administration

- Förordning (1965: 796) med instruktion för skogsstyrelsen (omtryckt 1976: 832, senast ändrad 1979: 795)
- Regeringsbeslut (1975: 34) med instruktion för nämnden för skoglig flygbildteknik
- Lag 1960: 267 om skogsvårdsstyrelser (senast ändrad 1978: 67)
- Förordning (1960: 322) med reglemente för skogsvårdsstyrelserna (omtryckt 1977: 961)
- Förordning (1975: 1021) med instruktion för domänverket (senast ändrad 1979: 796)
- Lag (1952: 166) om häradssallmänningar (senast ändrad 1975: 678)
- Lag (1952: 167) om allmänningsskogar i Norrland och Dalarna (senast ändrad 1975: 679)

Statligt stöd

- Förordningen (1979: 792) om statligt stöd till skogsbruket samt skogsstyrelsens verkställighetsföreskrifter (SKSFS 1979: 4) till densamma
- Kungörelse (1974: 472) om statsbidrag till skogsvård i norra Sverige (senast ändrad 1979: 793) samt skogsstyrelsens verkställighetsföreskrifter (SKSFS 1979: 5) till densamma
- Förordningen (1979: 486) om statsbidrag för 1979 till gallring av skog samt skogsstyrelsens verkställighetsföreskrifter (SKSFS 1979: 2) till densamma

Skogsbruk mm

- **Byggnadslagen**
- **Jordförvärvslagen** (1965: 290 senast ändrad 1979: 230)

- Jordförvärfsförordningen (1979: 231)
- Lag (1946: 324) om skogsvårdsavgift (senast ändrad 1979: 431)
- Lag (1979: 595) om tillfällig skogsavgift
- Skogskontolag (1954: 142, senast ändrad 1979: 501)
- Skogsstyrelsens anvisningar (SKSFS 1977: 2) för hantering av handelsgödselmedel vid skogsgödsling

Vägar och transporter

- Anläggningslag (1973: 1149)
- Lag om förvaltning av samfälligheter (1973: 1150)
- Väglag (1971: 948)
- Vägtrafikkungörelse (1972: 603)
- Terrängkörningslag (1975: 1313)
- Terrängtrafikkungörelse (1972: 594)

Virkesmätning

- Virkesmätningslag (1966: 209)
- Skogsstyrelsens virkesmätningsföreskrifter (SKSFS 1977: 1, omtryckt 1978: 5)

Miljövård

- Förordning (1967: 444) med instruktion för statens naturvårdsverk (omtryckt 1973: 336, senast ändrad 1977: 345)
- Naturvårdslag (1964: 822, omtryckt 1974: 1025)
- Naturvårdsförordning (1976: 484, senast ändrad 1979: 794)
- Lag (1974: 434) om bevarande av bokskog (senast ändrad 1979: 430)
- Kungörelse (1974: 436) om bevarande av bokskog
- Miljöskyddslag (1969: 387, omtryckt 1972: 782, senast ändrad 1979: 597)
- Miljöskyddskungörelse (1969: 388, senast ändrad 1977: 894)
- Lag (1973: 329) om hälso- och miljöfarliga varor (senast ändrad 1976: 592)
- Kungörelse (1973: 334) om hälso- och miljöfarliga varor (senast ändrad 1978: 744)

Utbildning och forskning

- Förordning (1977: 344) för Sveriges lantbruksuniversitet (senast ändrad 1979: 602)
- Instruktion för statens råd för skogs- och

- jordbruksforskning (bilaga till regleringsbrev 1967/68, ändrad i ämbetsskrivelsen 1970-12-04, 1973-04-27)
- Stadgar för Institutet för skogsförbättring (bilaga till brev 1972-06-02).

2.6 Föreningar och organisationer

Inom skogsbruket verkar ett stort antal föreningar och organisationer. För några av de viktigaste lämnas här en kort beskrivning. En något sylligare beskrivning finns i Skogsstatistisk årsbok 1977. En mera omfattande överblick över olika grupper av föreningar ges i skriften VEM GÖR VAD I SKOGSSVERIGE, utgiven årligen av Sveriges skogsvårdsförbund.

2.6.1 Föreningar och organisationer inom skogsnäringen

Sveriges Skogsvårdsförbund

Förbundet är en ideell förening med syfte att främja skogsbruket och den därmed sammankopplade naturvården. Den anordnar konferenser, exkursioner och den årligen återkommande skogsveckan.

På olika sätt informerar förbundet om skogliga frågor. Det ger ut tidningen *Skogen* och Sveriges Skogsvårdsförbunds Tidskrift samt har egen förlagsverksamhet.

Skogsägareföreningarna

I landet finns 9 skogsägareföreningar. De är ekonomiska föreningar med uppgift att förbättra lönsamheten i medlemmarnas skogsbruk och tillvarata det privata skogsbrukets intressen. Det gör man främst genom att

- driva rundvirkehandel,
- driva avverknings- och skogsvårdsverksamhet,
- förädla medlemmarnas virke,
- informera och utbilda medlemmar i skogliga frågor.

Skogsägareföreningarna samverkar i Sveriges Skogsägareföreningars Riksförbund (SSR) i Stockholm, som är en branschorganisation i lantbrukskooperationen (LRF). Antal medlemmar och anslutna skogsmarksareal i de olika föreningarna framgår av tabell 2.8.

Skogsindustriernas samarbetsutskott (SISU)
 SISU handlägger frågor som är av gemensamt intresse för skogsindustrin och bolagsskogsbruket. Skogskommittén inom utskottet är bolagsskogsbrukets beredande instans i skogspolitiska ställningstaganden och dess gemensamma kontaktorgan med myndigheter och organisationer.

Skogssällskapet

Skogssällskapet är en ideell stiftelse med uppgift att främja skogshushållning och naturvård.

Sällskapet biträder offentliga och enskilda skogsägare med skötsel och förvaltning av skogsegendomar och naturvårdsområden. Förvaltningsverksamheten omfattar ca 300 000 ha produktiv skogsmark.

De regionala virkesråden

Skogsföretagen träffade 1975 en frivillig överenskommelse om samverkan kring virkesförbrukningen. Tre regionala virkesråd bildades, i vilka ingår företrädare för skogsindustriföretagen, domänverket, skogsägareföreningarna och andra skogsägargrupper samt skogsvårdsorganisationen.

Rådens uppgift är bl a att samla in och sammanställa data som belyser den aktuella och förutsebara virkesbalansen inom regionerna och därmed underlätta en lämplig strukturpassning hos skogsindustrin, inom ramen för de beräknade virkestillgångarna.

Skogsbrukets datacentral (SDC)

SDC är en ekonomisk förening med syfte att utföra databehandling, bedriva konsultverksamhet och sköta andra därmed sammanhängande uppgifter åt sina medlemmar och som uppdragsverksamhet åt andra.

Medlemmar är ett stort antal skogsföretag och samtliga skogsägareföreningar.

Till de större regelbundet pågående ADB-rutinerna hör redovisning av den virkesråvara som virkesmätningarna mätt in.

Virkesmätningsrådet

Virkesmätningsrådet är en sammanslutning med ändamål att verka för en rättvis, praktisk, ekonomisk och i möjligaste mån enhetlig virkesmätning med beaktande av de krav som

föranleds av utvecklingen inom skogsbruket och skogsindustrin.

Med utgångspunkt från skogsstyrelsens virkesmätningsföreskrifter utarbetar rådet mätninginstruktioner som är avsedda för praktiskt bruk av virkesmarknadens parter och av virkesmätningarna.

2.6.2 Arbetsmarknadens föreningar

En mera detaljerad beskrivning återfinns i Skogsstatistisk årsbok 1977.

Faktaruta: Arbetsmarknadens föreningar

Arbetsgivare

- Skogs- och Lantarbetsgivareförbundet

Arbetstagare

- Svenska Skogsarbetareförbundet (SSAF)
- Skogsfederationen inom Sveriges Arbetares Centralorganisation
- Sveriges Jägmästares och Forstmästares Riksförbund (SJFR)
- Sveriges Arbetsledareförbund
 - Sveriges Skogstjänstemannaförering
- Statstjänstemannaförbundet
 - ST-Skog
 - Sveriges Kronojägareförbund

2.6.3 Internationella organisationer

Nordiska skogsunionen

Organisationen verkar för samarbete på skogsbrukets område mellan de fem nordiska länderna.

ECE Timber Committee, Trävarukommittén i Förenta Nationernas Europakommision

Kommittén följer upp rundvirkesförbrukningen och utför rundvirkesbalanser, framställer prognosar rörande produktion, kapacitet och avsaluförhållanden för olika skogsindustriprodukter mm och publicerar rapporter och statistiska uppgifter i The Timber Bulletin for Europe. Medlemmar i trävarukommittén är alla europeiska länder samt Sovjetunionen, USA och Kanada.

FAO, Förenta Nationernas livsmedels- och jordbruksorganisation (Food and Agriculture Organization of the United Nations)

FAO är Förenta Nationernas fackorgan för hela livsmedels- och jordbrukssektorn, varav även inräknas de skogliga frågorna.

ILO, Internationella arbetsbyrån (The International Labour Organization)

Byrån har som syfte att främja arbets- och levnadsvillkoren genom internationellt samarbete över hela världen.

Gemensamma kommittéer

FAO håller gemensamt med Förenta Nationernas Europakommision (ECE) ett sekretariat med säte i Genève. Detta sekretariat betjänar ett flertal kommittéer, bland dem Europakommisionens trävarukommitté (ECE Timber Committee) och följande två underkommittéer till denna:

- Joint FAO/ECE/ILO Committee on Forest Workers & Forest Working Techniques, som arbetar med frågor kring effektivitet i skogsarbete, arbetskydd med mera.
- Joint FAO/ECE Working Party on Forest Economics and Statistics, som har till uppgift att utreda statistisk metodik och sammordning, jämförbarhet och likformighet i skogsproduktstatistiken samt insamling och publicering av sådan statistik.

IUFRO, Internationella skogsforskningsunionen (International Union of Forestry Research Organizations)

Internationellt förbund för skogliga forskningsorganisationer. Dess syfte är att underlätta samarbete och utbyte av idéer mellan forskare i olika länder.

2.7 Skogsindelning

Den utförs i regel med tanke på den operativa planeringen och är heltäckande inom det område (t ex ett eller flera företag) den avser. Skogsindelningar urskiljer avdelningar (bestånd) som redovisas dels på skogskartor i skala 1:10 000 eller 1:20 000, dels i beskrivningar och sammantällningar. Datainsamlingen sker vanligast genom okulärtaxering med hjälp av flyg-

bilder. De metoder som används varierar. Till datainsamlingen hör en mer eller mindre intensiv och välorganiserad ajourhållning.

Från och med 1980 kommer skogsindelning att utföras regelmässigt inom hela skogsbruket. För närvarande pågår utvecklingsarbete för denna inventering bla beträffande koordinatsättning av skogsbestånd och digitalisering av registrerade data. Skogsstyrelsen har tagit ett samordningsinitiativ för att underlätta en integrerad användning av sådana skogsindelningar.

Någon fullständig statistik över skogsindelningarnas arealomsättning finns ej. Tillgänglig statistik täcker arbeten utförda av domänverket, skogsägareföreningarna och skogsvårdsstyrelserna. Den redovisas i tabell 2.9 för åren 1967–1978. Som framgår har skogsvårdsstyrelsernas planläggning i huvudsak formen av områdesplaner för större sammanhangande områden med ett flertal fastigheter.

2.8 Källhänvisningar

Industridepartementet Ds I 1978: 6 Träfiberski-
veindustrin – förslag till framtid struktur.

Industridepartementet Ds I 1979: 5 Skogsindu-
strin – nuläge och utvecklingsmöjligheter.

Lantbruksräkningen 1976. – SOS 1977.

SIND Utredning 1976: 7 Industriutveckling-
en i Sverige.

SIND Utredning 1977: 1 Den träbearbetande
industrin 1976–80.

SIND Utredning 1977: 7 Sågverksindustri
och skivindustri.

SIND Utredning 1977: 11 Industriutveck-
lingen i Sverige.

SIND Utredning 1978: 9 Industriutveckling-
en i Sverige.

SIND Utredning 1979: 11 Industriutveck-
lingen i Sverige.

Sveriges Skogsvårdsförbund 1979: Vem gör
vad 79/80 i Skogssverige.

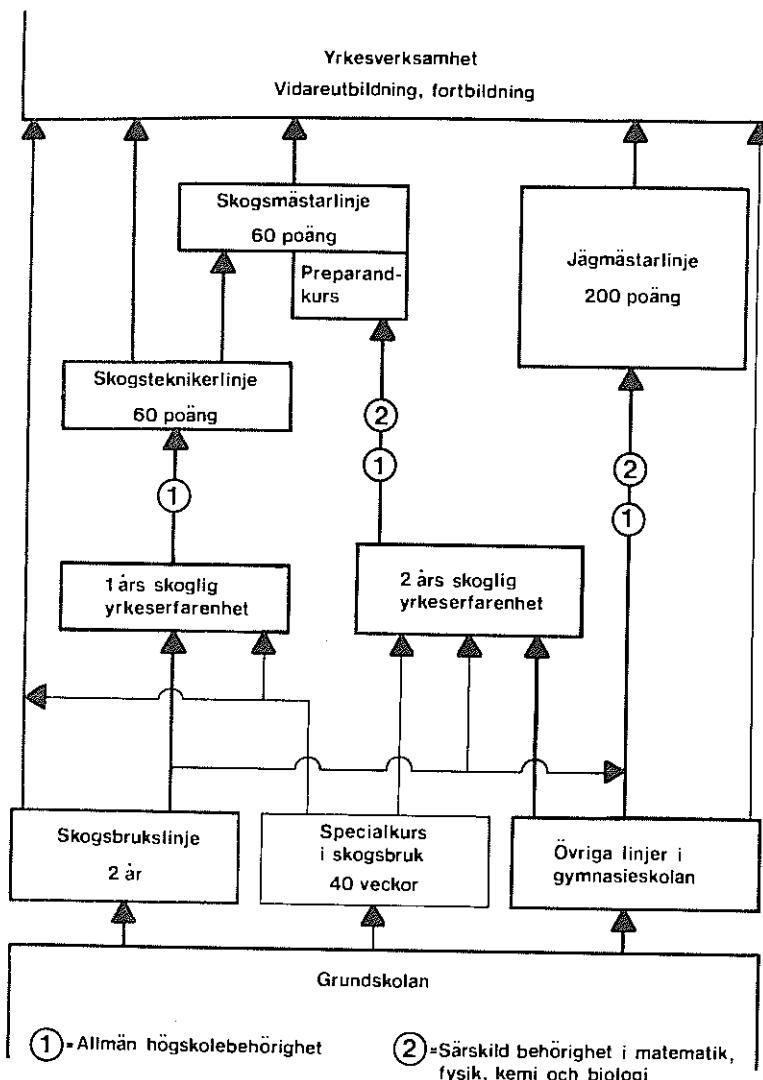
Ägareförhållandena inom skogsbruket. –
SOS, Statistiska meddelanden J 1979: 14.

Övriga källor:

Riksskogstaxeringen. Sveriges lantbruksuni-
versitet, institutionen för skogstaxering, 901 83
Umeå.

Figur 2.1

De skogliga utbildningsvägarna

Possible courses of forestry education

Källa: Skogsstyrelsen

Tabell 2.1 Areal av skogsmark och impediment¹ med fördelning på län och ägargrupper under perioden 1974—1978
Area of forest and unproductive land by county and ownership category during the period 1974—1978

Län och landsdel	Ägargrupp ²								Samtliga	
	Kronan		Övriga allmänna		Aktiebolag		Privata		Skogs- mark	Impedi- ment
	Skogs- mark	Impedi- ment	Skogs- mark	Impedi- ment	Skogs- mark	Impedi- ment	Skogs- mark	Impedi- ment		
Areal, procent										Areal, 1 000 ha
Nbtn	51	50	8	6	10	8	32	35	4 020	1 862
Vbtn	33	31	3	3	22	24	42	42	3 269	994
Jmtl	4	4	8	13	48	44	40	39	2 788	945
Vnrl	6	6	4	4	46	48	44	42	1 736	272
Gävl	7	11	7	11	45	43	41	35	1 462	185
Kopp	11	18	10	16	32	30	47	36	2 085	405
Vrml	6	6			38	40	56	53	1 344	189
Öreb	29	36			31	37	40	27	586	62
Vstm	28	32			24	41	48	28	401	43
Upps	18	21			35	26	47	53	405	41
Sthrm	29	31			8	8	63	60	286	82
Södm	21	26			7	12	72	62	325	46
Östg	21	20			18	20	61	60	585	90
Skbg	23	26			7	14	69	60	360	45
Älvs	13	10			7	8	80	83	686	131
Jkpg	13	12			4	11	83	78	683	83
Kron	11	8			12	8	76	84	628	66
Kalm	17	15			6	9	77	76	720	120
Gotl	8	14			4	15	89	72	142	33
Gtbg	23	20			4	3	73	77	174	172
Hall	13	17			3	2	84	81	286	63
Blek	8	14			5	2	87	84	178	18
Kris	12	11			4	10	84	79	282	19
Malm	20	20			5	0	75	80	73	2
N Norrland	43	44	6	5	15	13	36	38	7 290	2 856
S Norrland	5	5	6	11	47	44	42	39	5 986	1 402
Svealand	9	14	10	13	30	30	51	43	5 432	868
Götaland	8	7	8	8	8	9	77	76	4 779	842
Hela landet	18	25	7	8	25	22	49	44	23 487	5 968

¹ Med impediment avses ägslagen myr och berg. I tidigare års redovisningar ingick även fjällbarrskog. För definition av ägslagen se bilaga 2.

² Definition av ägargrupper se bilaga 3.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Tabell 2.2 Bostadens belägenhet i förhållande till skogsmarkens belägenhet för privata skogsägare
Localization of dwelling relative to localization of forest for private forest owners

Skogsmark och bostad i	Antal skogsägare på företag med		Samtliga skogsägare ¹
	Högst 2 ha åker	Mera än 2 ha åker	
Samma församling	84 581	92 693	177 274
Samma kommun, olika församlingar	20 873	6 829	27 702
Samma län, olika kommuner	16 666	2 169	18 835
Olika län	22 934	1 686	24 620
Summa	145 054	103 377	248 431

¹ I statistiken ingår enskilda personer och enkla bolag som kan identifieras med personnummer.

Kommentarer se texten.

Källa: SOS Statistiska meddelanden I 1979: 14, sid 29.

Tabell 2.3 Ålderssammansättningen för skogsägare med högst 2 ha åker och för jordbrukare enligt lantbruksregistret (mera än 2 ha åker)

Age distribution for forest owners with up to 2 hectares of arable land and for farmers with more than 2 hectares of arable land

Grupp	Ålder					Summa
	—29	30—49	50—64	65—74	75—	
Procent av summan						
Skogsägare	6,4	26,7	34,3	21,2	11,4	100
Jordbrukare	6,2	34,7	41,8	14,0	3,3	100

Källa: SOS Statistiska meddelanden I 1979: 14, sid 13.

Tabell 2.4 Skogsmarksarealens fördelning efter skogsinnehavets storlek inom ägargrupper, 1976
Forest area distributed into enterprises according to size of forest area held, by ownership category, for the year 1976

Skogs- marksinne- havets storlek	Ägargrupp		
	Enskild person, enkelt bolag, dödsbo	Aktie- bolag	Staten, kommun, kyrka, övriga
Ha	1 000 ha		
0,1— 50	3 202	9	22
50,1—200	4 718	25	86
200,1+	2 637	5 987	5 914
Summa	10 557	6 020	6 022

Källa: Lantbruksräkningen 1976. Tabell 5.4.

Tabell 2.5 Den svenska skognäringens ägareförhållande och industristruktur år 1977
Ownership pattern and structure of Swedish forestry and forest industry for the year 1977

Ägare	Andel av industriproduktionen			Andel av rå- varubehovet	Andel av skogsproduk- tionen
	Sågverk	Massa	Skivor		
Procent					
Staten	6,9	7,0	13,2	7,8	11,9
Övriga allmänna	0,1	—	—	0,0	7,2
Integrerade skogsbolag	21,7	72,6	50,0	51,8	22,9
Privata skogsägare och deras föreningar	15,5	20,4	36,8	19,2	56,8
Köpsågverk	55,8	—	—	21,2	1,2
Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Källa: Skogsstyrelsen.

Tabell 2.6 Omfattningen av skoglig utbildning hos olika utbildningsanordnare åren 1977/78 och 1978/79
Volume of forestry education by organizing body for the years 1977/78 and 1978/79

Utbildningsanordnare, typ av utbildning	Antal kurser		Antal elever		Antal elevdagar	
	1977/78	1978/79	1977/78	1978/79	1977/78	1978/79
Gymnasieskolor						
Skogsbrukslinje, årskurs 1	24	25	583	638	116 600	127 600
Skogsbrukslinje, årskurs 2	24	24	557	579	111 400	115 800
Grundutbildning, 40 veckor	13	13	220	226	44 000	45 200
Driftsekonomisk kurs, 16 veckor	4	4	47	45	3 290	3 775
Körning med skogstraktor, 10 veckor	10	10	111	94	5 550	4 700
Förmanskurs, 14 veckor	3	4	50	60	4 000	7 050
Fortbildning, 1–5 veckor	250	174	2 550	2 149	17 850	15 043
Kombinerade skogs- och jordbruks- företag	—	2	—	30	—	2 250
Skogsinstitutet¹						
Skogsteknikerkurs	3	3	76	135	22 100	31 550
Fortbildning	30	19	511	357	3 062	1 715
Skogsmästarskolan						
Skogsmästarutbildning	1	1	36	31	11 340	9 765
Preparandkurs	1	1	22	22	2 200	2 200
Fortbildning	12	12	388	390	2 700	2 823
Skogshögskolan						
Jägmästarutbildning ²	4	4	171	173	34 000	36 300
Fortbildning	14	16	530	627	1 253	1 487
Arbetsmarknadsutbildning						
Avverkning o skogsvård	7	5	118	203	1 935	4 530
Körning med skogstraktor samt maskinfärä	1	6	7	190	70	1 755
Kurs för skogs- o byggnadsarbetare med ryggbesvär	—	1	68	55	1 855	2 750
Forskningsstiftelsen						
Skogsarbeten						
Fortbildning	25	29	840	1 037	1 615	1 922
Umeå universitet						
Skoglig produktionslära	4	2	64	22	2 688	1 210
Skogsvårdsstyrelsernas rådgivning	—	—	86 000	106 840	85 000	107 300

¹ Inkl Gammelkroppa skogsskola.

² Uppskattade värden.

Källa: Skogsstyrelsen.

Tabell 2.7 Skogliga institutioner och avdelningar vid Sveriges lantbruksuniversitet 1979
 Forestry departments and divisions within the Swedish University of Agricultural Sciences 1979

Institutioner ¹	Avdelningar	Lokalisering ²
Skoglig ständortslära		UM
Ekologi och miljövård	Skogsekologi Skoglig ekofysiologi Landskapsvård	UP UP, ST UP
Skoglig marklära		UP, GA
Skogsgenetik	Uppsalaavdelningen Garpenbergsavdelningen	UP GA
Viltekologi		UP
Växt- och skogsskydd (L)	Skogsbotanik Skogsentomologi	UP, GA UP, GA
Skoglig genetik och växtfysiologi	Skoglig genetik Skoglig växtfysiologi	UM UM
Virkeslära	Trämykologi	UP, GA, UM UP
Skogsproduktion	Skogsproduktion, GA Skogsförnyring, GA Dataavdelningen	GA GA GA
Skogsskötsel	Skogsskötsel, UM Skogsproduktion, UM Skogsförnyring, UM	UM UM UM
Biometri och skogsindelning	Biometri Skogsindelning	UM UM
Skogstaxering	Dataavdelningen	UM UM
Växtodling (L)	Skoglig ogräsforskning	UP
Skogsteknik	Skogsteknik I Skogsteknik II	GA GA
Skogsekonomi		UM
-----	-----	-----
Skogsmästarskolan		SK
Norra skogsinstitutet		BI
Södra skogsinstitutet		VÄ

¹ Institutioner som har gemensam verksamhet med lantbruksvetenskapliga fakulteten har betecknats (L).

² UM = Umeå, UP = Uppsala, ST = Stockholm, GA = Garpenberg, SK = Skinnskatteberg, BI = Bispgården, VÄ = Värnamo.

Källa: Sveriges lantbruksuniversitet.

Tabell 2.8 Antal medlemmar och ansluten skogsmarksareal i skogsägareföreningarna 1978
Number of members and area of forest connected to the forest owners associations 1978

Förening	Antal medlemmar	Skogsmarks-
		areal 1 000 ha
Skåneskog ¹	6 023	209
Södra Skogsägarna	45 507	1 997
Vänerskog	23 292	903
Mälarskog	9 628	638
Mellanskog	13 569	890
Norrskog	14 366	1 173
Örnsköldsviks		
Skogsägareförening	3 136	213
Västerbottens		
Skogsägareförening	9 909	579
Norrbottens		
Skogsägareförening	6 445	480
Samtliga	129 875	² 7 082

¹ Försatt i konkurs november 1978.

² Andel av privat skogsmarksareal 60 %, andel av total skogsmarksareal 32 %.

Källa: Sveriges skogsägareföreningars riksförbund.

Tabell 2.9 Under 1967—1978 utförda skogsindelningsarbeten
Management planning and mapping carried out during the years 1967—1978

År	Domän- verket	Skogsägare- föreningarna	Skogsvårdsstyrelserna		
			Områdes- planer	Fastighetspla- ner ingående i områdesplaner	Fastighetspla- ner ej ingående i områdesplaner
1 000 ha					
1967	290	109	449	246	160
1968	343	91	482	188	104
1969	488	41	522	174	77
1970	476	28	591	205	89
1971	463	..	546	212	94
1972	263	..	527	95	97
1973	435	..	394	143	86
1974	263	..	1422	111	127
1975	339	60	1320	105	105
1976	228	46	1404	142	103
1977	219	59	1368	133	120
1978	192	89	353	173	139

¹ Avser det budgetår som börjar under kalenderåret ifråga

Källa: Skogsstyrelsen

3 Skog och skogsmark

3.1 Källa, noggrannhet

I detta kapitel redovisas uppgifter om arealer, främst skogsmarksarealens sammansättning, om virkesförråd och om tillväxt.

Källa är i samtliga fall riksskogstaxeringen, som är en årligen utförd stickprovsinventering av hela Sveriges landareal. Den första riksskogstaxeringen utfördes åren 1923–1929. Sedan 1953 täcker taxeringen hela landet varje år med ett glest nät av provytor. Stickprovet har varierat till storlek och utformning. Sedan 1973 utgörs det av årligen ca 20 000 systematiskt utlagda cirkelprovtytor med en radie av 10 meter. Provytorna besöks och beskrivs i fält med undantag för provytor på fjäll, tomt, åker, i nationalparker och vissa reservat och skjutfält. En närmare redogörelse för riksskogstaxeringens metoder med redovisning och diskussion av resultat och deras kvalitet avseende taxeringsåren 1968–1972 finns i rapport 21 från riksskogstaxeringen (Eriksson och Janz 1975). Ändamål, utformning och användningsområden för riksskogstaxeringen finns beskrivna i rapport 20 i samma serie (Ohlsson 1975).

De i denna årsbok redovisade uppgifterna är medeltal från fem års riksskogstaxering (1974–1978). Från och med denna upplaga förflyttas uppgifterna varje år, dvs det äldsta året i femårsmedeltalet utesluts och ett nytt år läggs till. Därmed tillgodoses ett krav på aktualitet som ofta har ställts på riksskogstaxeringen. Samtidigt blir det nödvändigt att ge några speciella anvisningar för tolkningen av de skillnader som kommer fram mellan uppgifter från delvis överlappande femårsmedeltal. Riksskogstaxeringens karaktär av stickprovsinventering medför att uppgifterna är behäftade med slumpmässiga fel. Ett mått på dessa är medelfelen. Dessa har senast beräknats för

perioden 1968–1972 och redovisats i den nämnda rapporten 21. Det framgår att skogsmarksarealen i hela landet enligt fem års taxering är skattad med ett medelfel av 0,5 procent. För enskilda län är medelfelen mellan 1 och 4 procent, något högre för de allra minsta länen. Medelfelet till uppgiften om virkesförråd per hektar skogsmark enligt fem års taxering är också 0,5 procent för hela landet och mellan 1,5 och knappt 6 procent för länsvisa uppgifter allt efter länetts storlek och förhållanden. Inom mindre grupper, tex virkesförrådet av tall inom en viss diameterklass i ett län är medelfelet avsevärt större.

Medelfelen begränsar våra möjligheter att utläsa förändringar i särskilt hög grad. Skillnader mellan uppgifter för två delvis överlappande femårsmedeltal är mera sällan statistiskt säkerställda. För att följa en utveckling behöver man vanligen en längre tidsserie. Vid sidan av medelfel förekommer andra fel som har olika orsaker, är svåra att mäta och kan vara systematiska, dvs dra åt ett håll. Systematiska fel är till skillnad från medelfel oberoende av stickprovets storlek. En väsentlig orsak för systematiska fel är svårigheten att i fält avgöra om en viss mark är skogsmark eller inte. För hela landet måste man räkna med att avgränsningssvårigheter leder till fel som är flera gånger större än medelfelet, medan i de mindre länen medelfelet sannolikt blir större än övriga fel.

Bland övriga fel kan också nämnas det fel som beror på att man vid mätningen och registreringen i fält inte får med alla träd som står på en provyta. Av regelmässigt utförda kontroller kan man dra slutsatsen att virkesförrådet på grund av sådana fel underskattas något, som medeltal för landet med ca 1 procent. Be tydande variationer förekommer dock.

3.2 Skogsmarken

I detta avsnitt redovisas landarealens fördelning på ägoslag (tab 3.1) samt skogsmarkens fördelning på åldersklasser (tab 3.2), huggningsklasser (tab 3.3) och bonitetsklasser (tab 3.4). Redovisningen sker för län och landsdelar och avser perioden 1974–1978. De i tabellerna använda definitionerna överensstämmer med dem som gäller inom riksskogstaxeringen. Ägoslagsdefinitionerna återges i bilaga 2. För övrigt kan de viktigaste definitionerna sammansättas på följande sätt.

- Definitionen av skogsmark ansluter sig till det skogsmarksbegrepp som gäller i skogs-vårdslagen (1979: 429). Den skiljer sig i vissa avseenden från den definition som används i lantbruksregistret och i fastighetstaxeringen. En samordning är dock att vänta inom kort så att alla stora statistikinsamlare tillämpar en definition som ansluter sig till skogsvårdslagen.
- Åldersklasser avser skogsbeståndens volymvägda medelålder, bestämd på provytan och dess närmaste omgivning (cirkel med radien 20 meter). Kalmark har inom riks-skogstaxeringen fram till och med år 1972 redovisats som en egen åldersklass (0–2 år). Sedan 1973 anges dock även på kalmark i förekommande fall åldern för de utvecklingsbara träd som där finns. Därför är arealet i åldersklass 0–2 år ej jämförbar mellan redovisningar före och efter början av 1973 (lägre efter 1973). Övriga åldersklasser påverkas givetvis också av denna förändring, men endast i försumbar utsträckning.
- Huggningsklasser är i tabell 3.3 grupperade i fyra grupper som avgränsas på följande sätt (med riksskogstaxeringens huggningsklass-beteckningar inom parentes).
 - * Kalmark (huggningsklass A) – skog med en slutenhet under 0,3 eller ålder under tre år. Med slutenhet 0,3 menas att skogens täthet är 30 procent av ett riktvärde för full slutenhet.
 - * Ungskog (huggningsklass B) – plant- eller ungskog (minst 3 år gammal) där härskande och medhärskande träd till övervägande del är klenare än 10 cm i brösthöjd.
 - * Gallringsskog (huggningsklass C, D1, D2,

och D4) – skog i vilken härskande och medhärskande träd till övervägande del är 10 cm eller grövre i brösthöjd och där minst en ytterligare gallring föreslås. Som gallringsskog redovisas även sådan äldre skog som inte bör gallras någon mer gång, men som vid inventerings-tillfället ännu ej är slutavverkningsmogen.

* Slutavverkningsskog (huggningsklass D3 och E) – slutavverkningsmogen skog och tras och skräpskog.

– Boniteringen avser att gruppera skogsmarken i klasser med likartad produktionsförmåga. Den sker efter Tor Jonsons schema och indelar skogsmarken i 8 klasser betecknade I–VIII, där I är den bästa och VIII är den sämsta klassen. En närmare redogörelse för bonitetsbegreppet finns i Skogsstatistisk årsbok 1976, sid 31 f. Medelboniter områdesvis har beräknats genom vägning med idealbonitet i m^3 skräknat enligt Jonson. De medelboniter som finns angivna i Skogsstatistisk årsbok 1977, tab 3.4 har genom ett beklagligt misstag blivit felaktiga.

3.3 Virkesförråd och tillväxt

Tabellerna 3.5–3.7 återger vissa viktigare resultat beträffande virkesförrådets storlek och sammansättning för åren 1974–1978, tabellerna 3.8 och 3.9 ger tillväxtuppgifter för perioden 1973–1977.

Metoderna för insamling och beräkning av dataunderlaget och uppgifternas noggrannhet för perioden 1968–1972 finns översiktligt beskrivna i rapport 21 från riksskogstaxeringen (Eriksson och Janz 1975). De metodförändringar som har förekommit sedan dess bedöms inte ha påverkat resultat och noggrannhet väsentligt.

Virkesförrådet på alla ägoslag har i hela landet ökat från 1 760 milj m^3 sk under 1920-talet till ca 2 450 milj m^3 sk i mitten av 1960-talet. Sedan dess är förrådets storlek i stort sett oförändrad. Förrådsökningen har varit koncentrerad till Götaland som på 1920-talet hade det lägsta och nu det högsta virkesförrådet bland de fyra redovisade landsdelarna. För tiden sedan 1953 avslöjar en jämförelse med tillgänglig statistik att förråd i diameterklass 25 cm och

* Gallringsskog (huggningsklass C, D1, D2,

grövre har ökat med 45 procent mot 12 procent för hela förrådet. Förrådet av lövträd har sedan 1953 minskat med 7 procent fram till perioden 1968–1972, men har sedan dess åter ökat till samma nivå som 1953. I tabell 3.6 anges förrådet av björk till 261 milj m³ sk. Av denna volym är 29 procent vårtbjörk och 71 procent glasbjörk.

Virkesförrådets årliga tillväxt redovisas i tabellerna 3.8 för skogsmark och 3.9 för samtliga ägoslag. I båda fallen anges dels avsatt tillväxt, vilket är den för senaste femårsperiod uppmätta tillväxten i genomsnitt per år, dels väderjusterad tillväxt, vilket är årlig tillväxt justerad att avse "normala" väderleksbetingelser.

Tillväxten mäts för respektive senaste femårsperiod på träd som står kvar och är levande vid inventeringstillfället. Den tillväxt som under perioden har avsatts på träd vilka under perioden har avverkats eller dött på annat sätt registreras inte och är ej med i redovisningen. Ett tillägg för sådan "tillväxt på avverkat virke" har gjorts i fotnot till tabellerna. Närmast föregående tillväxtredovisning avsåg pe-

rioden 1968–1972. Den är redovisad i Skogsstatistisk årsbok 1977. Jämfört med denna period har en markant ökning av lövrädens tillväxt skett (en ökning med 25 procent för avsatt tillväxt på skogsmark), medan barrträdens tillväxt har minskat något. Denna utveckling bör till stor del vara en följd av en starkt ökande andel lövträd i ungskogarna.

3.4 Källhänvisningar

Eriksson, A och Janz, K 1975: Riksskogstaxeringen åren 1968–1972. – Inst för skogstaxering, skogshögskolan. Rapp o Upps 21.

Ohlsson, S 1975: Riksskogstaxeringen. Ändamål, utformning och användningsområden. – Inst för skogstaxering, skogshögskolan. Rapp o Upps 20.

Övriga källor

Riksskogstaxeringen. Sveriges lantbruksuniversitet, institution för skogstaxering, 901 83 Umeå.

Tabell 3.1 Landarealens fördelning på ägoslag inom län och landsdelar under perioden 1974—1978
Land use categories within counties and regions during the period 1974—1978

Län och landsdel ¹	Ägoslag							Total landareal
	Inägor ²	Skogs- mark	Fjäll- barrskog	Myr	Berg	Diverse mark	Fjäll ²	
1 000 ha								
Nbtn	114	4 020	292	1 776	86	76	3 526	9 890
Vbtn	149	3 269	79	927	67	67	985	5 543
Jmtl	77	2 788	158	900	46	53	967	4 988
Vnrl	133	1 736	0	194	78	37	—	2 178
Gävl	135	1 462	0	160	25	36	—	1 818
Kopp	146	2 085	36	395	10	40	124	2 836
Vrm̄l	194	1 344	0	144	44	32	—	1 759
Öreb	180	586	0	50	12	24	—	852
Vstm	177	401	0	35	8	9	—	630
Upps	244	405	0	16	26	8	—	699
Sthm	272	286	0	7	75	8	—	649
Södm	223	325	0	8	37	13	—	606
Östg	366	585	—	21	69	15	—	1 057
Skbg	378	360	—	35	10	10	—	794
Älvs	303	686	—	78	52	19	—	1 140
Jkpg	207	683	—	77	6	22	—	994
Kron	135	628	—	65	1	16	—	846
Kalm	261	720	—	35	84	17	—	1 117
Gotl	135	142	—	7	26	4	—	314
Gtbg	159	174	—	23	150	6	—	511
Hall	205	268	—	48	15	9	—	545
Blek	90	178	—	5	13	5	—	291
Kris	297	283	—	18	—	8	—	605
Malm	412	73	—	2	—	4	—	492
N Norrland	263	7 290	371	2 702	153	143	4 511	15 434
S Norrland	345	5 986	158	1 254	148	127	967	8 985
Svealand	1 435	5 432	37	656	212	135	124	8 031
Götaland	2 948	4 779	—	416	427	136	—	8 705
Hela landet	4 991	23 487	566	5 027	940	541	5 602	41 153
Perioden 1923—1929³								
N Norrland	364	7 323	282	2 841	80	74	4 460	15 423
S Norrland	424	5 866	75	1 318	120	40	1 158	9 002
Svealand	1 504	5 154	50	901	197	58	81	7 946
Götaland	2 925	4 435	—	778	437	113	—	8 688
Hela landet	5 217	22 778	406	5 838	834	286	5 699	41 058
Perioden 1938—1952⁴								
N Norrland	384	7 278	309	2 782	95	91	4 467	15 406
S Norrland	480	6 006	167	1 127	103	50	1 065	8 998
Svealand	1 696	5 179	52	717	179	61	90	7 974
Götaland	3 199	4 458	—	549	422	85	—	8 713
Hela landet	5 758	22 921	528	5 175	799	287	5 622	41 090

¹ Beträffande områdesindelningen se fig 1.1.

² Ägoslagsgruppen nationalparker, reservat, skjutfält m m redovisas i Norrland och Kopparbergs län som fjäll, i övriga landet som inägor.

³ Följande ingrepp i grunddata har gjorts för att göra uppgifterna jämförbara med de som redovisas för övriga perioder. Arealer som 1923—1929 registrerats som skogsmark i bonitetsklass IX har här redovisats som fjällbarrskog. För Gotska Sandön har lagts till 700 ha under rubriken inägor och 2 900 ha skogsmark. På Öland har 1923—1929 endast skogsmark identifierats. Övrig areal har i denna tabell fördelats på ägoslag med ledning av uppgifter från taxeringen 1948. Därvid utföll på inägor 77 800, på myr 1 000, på berg 35 300 och på diverse mark 2 100 ha.

⁴ Följande ingrepp i grunddata har gjorts för att göra uppgifterna jämförbara med dem som redovisas för övriga perioder. Under rubriken inägor har lagts till otaxerade områden. Dessa är 16 500 ha skjutfält i Örebro län, 89 000 ha för Storstockholm och Utö skjutfält och 1 000 ha för nationalpark och impediment på Gotska Sandön. Vidare har lagts till 2 700 ha skogsmark på Gotska Sandön.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Tabell 3.2 Skogsmarksarealens fördelning på åldersklasser inom län och landsdelar under perioden 1974—1978
Forest area by age class within counties and regions during the period 1974—1978

Län och landsdel ¹	Areal 1 000 ha	Åldersklass, år^2									
		0—2	3—20	21—40	41—60	61—80	81—100	101—120	121—140	141—160	160+
		Procent av skogsmarksarealen									
Nbtn	4 020	4	16	8	9	8	12	17	9	8	10
Vbtn	3 269	5	12	9	10	10	16	21	10	4	3
Jmtl	2 788	6	12	4	5	10	19	21	12	5	5
Vnrl	1 736	7	15	8	9	16	22	15	6	2	1
Gävl	1 462	5	18	10	12	20	18	10	4	1	0
Kopp	2 085	6	18	6	7	14	18	17	8	3	3
Vrml	1 344	6	23	15	11	16	16	9	4	1	0
Öreb	586	6	23	10	14	18	18			10	
Vstm	401	5	18	14	16	23	16			9	
Upps	405	6	15	13	22	22	14			9	
Sthm	286	6	14	12	16	20	19			12	
Södm	325	6	17	17	26	16	11			7	
Östg	585	4	19	15	19	20	14			10	
Skbg	360	5	21	12	23	21	12			6	
Älvs	686	5	18	12	21	22	13			8	
Jkpg	683	5	17	12	24	23	14			6	
Kron	628	4	20	12	27	20	13			4	
Kalm	720	4	16	11	24	22	15			8	
Gotl	142	6	10	6	10	16	23	19	7	2	2
Gtbg	174	3	20	13	27	20	12			6	
Hall	268	4	20	18	30	20	8			2	
Blek	178	3	19	17	33	19	8			1	
Kris	282	3	21	17	29	18	9			2	
Malm	73	6	28	20	22	14	5			4	
N Norrland	7 290	4	14	8	9	9	14	19	10	6	7
S Norrland	5 986	6	14	7	8	14	20	16	8	3	3
Svealand	5 432	6	19	11	12	16	16	11	5	1	1
Götaland	4 779	4	18	13	24	21	13	5	1	0	0
Hela landet	23 487	5	16	10	12	14	16	14	6	3	3

¹ Beträffande områdesindelningen se fig 1.1.

² Värdena ej helt jämförbara med motsvarande värden från 1972 och tidigare — se texten.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Tabell 3.3 Skogsmarksareal med fördelning på huggningsklasser inom ägargrupper och landsdelar under perioden 1974–1978
Forest area by cutting class within ownership categories and regions during the period 1974–1978

Landsdel ¹	Ägargrupp	Huggningsklass				Summa
		Kalmark	Ungskog	Gallrings-skog	Slutav-verknings-skog	
		Procent av skogsmarksarealen				1 000 ha
N Norrland	Allmänna	8	26	25	42	3 535
	Aktiebolag	7	23	33	37	1 118
	Privata	10	20	33	36	2 637
	Samtliga	8	23	29	39	7 290
S Norrland	Allmänna	6	19	32	42	712
	Aktiebolag	8	22	27	43	2 792
	Privata	9	16	30	44	2 482
	Samtliga	8	19	29	44	5 986
Svealand	Allmänna	8	25	31	36	1 016
	Aktiebolag	8	30	30	32	1 656
	Privata	8	20	35	37	2 760
	Samtliga	8	24	33	35	5 432
Götaland	Allmänna	5	28	36	31	724
	Aktiebolag	5	33	33	28	376
	Privata	5	20	41	34	3 680
	Samtliga	5	22	40	33	4 779
Hela landet	Allmänna	7	25	28	40	5 986
	Aktiebolag	7	25	29	38	5 942
	Privata	8	19	36	37	11 560
	Samtliga	7	22	32	38	23 487

¹ Beträffande områdesindelningen se fig 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Tabell 3.4 Skogsmarkens fördelning på bonitetsklasser och medelbonitet inom län och landsdelar under perioden 1974—1978
 Forest area by site class and mean site quality within counties and regions
 during the period 1974—1978

Län och landsdel ¹	Skogsmark	Bonitetsklass (Jonson)								Medel- bonitet
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
	1 000 ha	Areal i procent								m ³ sk/ha/år
Nbnn	4 020	—	—	—	6	32	39	19	4	2,7
Vbnn	3 269	—	—	2	16	41	29	10	2	3,2
Jmtl	2 788	—	—	4	18	36	28	12	2	3,2
Vnrl	1 736	—	3	18	37	28	10	3	—	4,3
Gävl	1 462	1	5	32	36	18	6	2	—	4,8
Kopp	2 085	1	4	17	27	26	18	6	1	4,1
Vrml	1 344	5	17	25	29	15	7	2	—	5,4
Öreb	586	4	17	40	28	7	2	1	—	5,8
Vstm	401	3	17	46	26	6	1	1	—	5,9
Upps	405	2	22	46	22	5	2	1	—	6,0
Sthm	286	2	19	36	28	10	4	1	—	5,6
Södm	325	8	26	38	17	6	3	—	—	6,4
Östg	585	9	24	36	22	6	2	—	—	6,3
Skbg	360	13	30	37	13	5	2	—	—	6,8
Älvs	686	11	29	31	16	7	4	2	—	6,4
Jkpg	683	14	32	34	13	4	2	1	—	6,8
Kron	628	12	35	33	12	4	3	1	—	6,8
Kalm	720	10	25	36	23	5	1	—	—	6,4
Gott	142	1	2	6	25	34	20	10	2	3,6
Gtbg	174	9	22	29	21	12	6	2	—	6,0
Hall	268	25	30	26	11	5	2	1	—	7,4
Blek	178	28	38	24	7	2	—	—	—	7,9
Kris	283	45	29	15	6	3	1	—	—	8,4
Malm	73	67	19	9	3	1	—	—	—	9,3
N Norrland	7 290	—	—	1	10	36	35	15	3	2,9
S Norrland	5 986	—	2	15	28	30	18	7	1	3,9
Svealand	5 432	3	13	28	26	16	10	3	—	5,1
Götaland	4 779	15	28	31	16	6	3	1	—	6,7
Hela landet	23 487	4	9	17	20	24	18	7	1	4,5

¹ Beträffande områdesindelningen se fig 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Tabell 3.5 Virkesförråd på skogsmark inom län och landsdelar med fördelning på trädslag och diameterklasser under perioden 1974—1978

Growing stock on forest area within counties and regions by species and diameter class during the period 1974—1978

Län och landsdel ¹	Trädslag ²	Diameterklass (cm på bark)			Summa Milj m ³ sk	Procent av samtliga trädsrag
		0—15	15—25	25+		
		Milj m ³ sk				
Nbnn	Tall	24	53	50	127	51
	Gran	21	28	19	69	27
	Löv	28	12	3	44	18
	Torra	2	3	5	10	4
	Summa	76	97	78	250	100
Vbnn	Tall	18	43	42	103	39
	Gran	30	51	38	119	45
	Löv	20	11	3	35	13
	Torra	2	3	3	8	3
	Summa	71	108	86	265	100
Jmtl	Tall	14	37	30	81	31
	Gran	38	63	45	146	55
	Löv	17	11	4	32	12
	Torra	2	2	2	7	2
	Summa	71	113	81	265	100
Vnrl	Tall	7	20	25	52	26
	Gran	30	50	36	115	58
	Löv	13	9	4	26	13
	Torra	2	2	1	6	3
	Summa	51	81	66	198	100
Gävl	Tall	10	28	36	74	43
	Gran	19	32	22	73	43
	Löv	10	8	3	20	12
	Torra	1	1	1	3	2
	Summa	39	69	62	170	100
Kopp	Tall	13	43	48	104	50
	Gran	21	36	26	83	40
	Löv	9	7	2	18	8
	Torra	1	2	2	5	2
	Summa	44	88	78	209	100
Vrmf	Tall	6	15	22	43	30
	Gran	16	30	34	80	55
	Löv	7	7	4	18	12
	Torra	1	2	2	4	3
	Summa	29	54	62	145	100
Öreb	Tall	2	8	16	26	36
	Gran	7	14	13	34	49
	Löv	3	3	2	8	12
	Torra	0	1	1	2	3
	Summa	12	26	32	70	100
Vstm	Tall	2	7	12	21	42
	Gran	4	9	7	20	41
	Löv	2	3	2	8	15
	Torra	0	0	0	1	2
	Summa	9	16	21	49	100

Län och landsdel ¹	Trädslag ²	Diameterklass (cm på bark)			Summa	Procent av samtliga trädsäg
		0–15	15–25	25+		
		Milj m ³ sk				
Upps	Tall	2	7	11	20	40
	Gran	4	9	9	22	44
	Löv	2	3	2	8	15
	Torra	0	0	0	1	1
	Summa	8	19	23	50	100
Sthm	Tall	1	3	9	13	37
	Gran	2	5	7	14	41
	Löv	2	3	2	7	20
	Torra	0	0	0	1	2
	Summa	6	11	18	35	100
Södm	Tall	2	5	9	16	42
	Gran	3	5	7	15	39
	Löv	2	2	2	6	17
	Torra	0	0	0	1	2
	Summa	7	12	18	38	100
Östg	Tall	3	8	22	33	42
	Gran	5	10	17	32	41
	Löv	3	4	4	11	15
	Torra	0	0	0	1	2
	Summa	12	22	43	77	100
Skbg	Tall	1	5	14	20	41
	Gran	3	6	9	18	38
	Löv	3	4	3	10	20
	Torra	0	0	0	1	1
	Summa	8	15	26	48	100
Älvs	Tall	2	7	14	22	25
	Gran	7	17	27	52	57
	Löv	5	5	4	15	16
	Torra	1	1	1	2	2
	Summa	14	30	46	91	100
Jkpg	Tall	2	8	16	26	28
	Gran	8	19	27	55	58
	Löv	4	4	3	11	12
	Torra	1	1	0	2	2
	Summa	15	32	47	95	100
Kron	Tall	2	8	13	23	28
	Gran	8	17	23	48	57
	Löv	4	4	4	12	14
	Torra	0	0	0	1	1
	Summa	14	29	40	83	100
Kalm	Tall	2	10	23	35	39
	Gran	7	14	19	41	44
	Löv	5	5	4	14	16
	Torra	0	0	0	1	1
	Summa	15	30	47	92	100
Gotl	Tall	1	3	5	9	71
	Gran	0	1	1	2	19
	Löv	0	0	0	1	8
	Torra	0	0	0	0	2
	Summa	2	4	6	12	100
Gtbg	Tall	0	2	4	6	28
	Gran	2	3	6	10	47
	Löv	2	2	1	5	22
	Torra	0	0	0	1	3
	Summa	4	8	10	22	100

Län och landsdel ¹	Trädslag ²	Diameterklass (cm på bark)			Summa	Procent av samtliga trädsäg
		0–15	15–25	25+		
		Milj m ³ sk				
Hall	Tall	1	3	5	9	26
	Gran	3	6	8	17	47
	Löv	2	3	4	9	25
	Torra	0	0	0	1	2
	Summa	6	12	18	37	100
Blek	Tall	0	1	2	4	15
	Gran	2	5	6	13	55
	Löv	2	2	3	7	28
	Torra	0	0	0	0	2
	Summa	4	8	12	24	100
Kris	Tall	1	2	5	7	19
	Gran	3	5	8	16	41
	Löv	3	5	7	16	39
	Torra	0	0	0	0	1
	Summa	7	12	21	40	100
Malm	Tall	0	0	0	0	4
	Gran	1	1	1	3	31
	Löv	1	1	4	6	64
	Torra	0	0	0	0	1
	Summa	2	3	5	10	100
N Norrland	Tall	43	96	92	230	45
	Gran	51	79	57	188	36
	Löv	49	24	6	79	15
	Torra	4	6	8	18	3
	Summa	147	205	163	515	100
S Norrland	Tall	31	85	91	206	33
	Gran	86	145	103	334	53
	Löv	39	27	12	78	12
	Torra	5	6	4	15	2
	Summa	161	263	210	633	100
Svealand	Tall	27	88	126	241	41
	Gran	57	108	103	268	45
	Löv	28	27	17	72	12
	Torra	4	6	5	14	2
	Summa	115	230	251	596	100
Götaland	Tall	15	56	123	194	31
	Gran	50	106	152	308	49
	Löv	35	39	42	116	19
	Torra	3	4	4	11	2
	Summa	103	205	322	630	100
Hela landet	Tall	115	325	433	872	37
	Gran	243	438	416	1 096	46
	Löv	151	118	78	346	15
	Torra	16	22	20	59	2
	Summa	526	902	946	2 374	100

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

Källa: Riksskogstaxeringen.

Tabell 3.6 Virkesförråd inom landsdelar med fördelning på trädslag och diameterklasser under perioden 1974—1978. Samtliga ägoslag.
Growing stock within regions by species and diameter class during the period 1974—1978. All land use categories.

Landsdel ¹	Trädslag ²	Diameterklass (cm på bark)										Summa
		0—5	5—10	10—15	15—20	20—25	25—30	30—35	35—45	45+		
		Milj m ³ sk										
N Norrland	Tall	3	16	32	46	54	47	28	17	3	246	
	Gran	4	18	34	43	39	28	16	13	4	197	
	Björk	9	20	24	16	7	3	1	0	0	80	
	Asp	0	1	1	1	1	0	0	0	0	4	
	Gråal	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
	Övr lövträd	0	1	1	1	0	0	0	0	0	4	
	Torra	0	2	3	4	3	3	2	2	0	20	
	Summa	17	58	94	110	105	81	47	33	8	553	
S Norrland	Tall	2	10	24	40	50	43	28	19	2	217	
	Gran	5	27	57	74	73	52	30	20	3	340	
	Björk	4	13	18	14	9	4	2	1	0	66	
	Asp	0	1	1	1	1	1	1	1	0	8	
	Klibbal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
	Gråal	1	1	1	1	0	0	0	0	0	4	
	Ek	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Övr lövträd	0	1	1	1	1	0	0	0	0	5	
	Torra	0	2	3	3	3	2	1	1	0	16	
	Summa	13	55	106	135	136	103	62	42	7	658	
Svealand	Tall	2	8	21	38	54	54	41	30	4	251	
	Gran	3	18	36	52	57	47	31	22	3	269	
	Björk	3	8	11	11	9	6	3	2	1	53	
	Asp	1	1	1	2	2	1	1	1	0	10	
	Klibbal	0	1	1	1	1	1	0	0	0	6	
	Gråal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
	Ek	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	
	Övr lövträd	0	1	1	1	0	0	0	0	0	5	
	Torra	0	1	2	3	3	2	1	1	0	15	
	Summa	10	38	73	108	127	111	77	57	10	613	
Götaland	Tall	1	5	12	23	37	44	39	38	6	204	
	Gran	3	16	32	46	59	58	44	41	10	309	
	Björk	3	8	12	13	11	7	5	4	1	62	
	Asp	1	1	1	2	2	2	1	1	0	10	
	Klibbal	0	1	2	3	3	2	1	0	0	14	
	Gråal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Ek	1	1	2	2	2	2	2	3	4	18	
	Bok	0	0	1	1	2	2	2	3	3	14	
	Ask, alm, lind	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
	Övr lövträd	1	2	1	1	1	0	0	0	1	7	
	Torra	0	1	2	2	2	2	1	1	0	12	
	Summa	10	35	65	94	118	119	96	92	24	653	
Hela landet	Tall	8	39	88	146	195	188	136	105	15	918	
	Gran	15	78	159	216	228	184	120	96	20	1 116	
	Björk	20	48	64	54	35	20	10	7	2	261	
	Asp	2	3	5	6	6	4	3	3	1	32	
	Klibbal	1	2	4	5	4	3	1	1	0	22	
	Gråal	1	2	2	1	0	0	0	0	0	7	
	Ek	1	1	2	2	2	2	2	3	4	20	
	Bok	0	0	1	1	2	2	2	3	3	14	
	Ask, alm, lind	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
	Övr lövträd	2	4	4	3	2	2	1	1	1	20	
	Torra	0	7	11	12	12	9	6	5	2	64	
	Summa	49	186	340	446	486	414	282	225	49	2 477	

¹ Beträffande områdesindelningen se fig I.1.

² "Torrä" avser döda och vindfällda träd.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Tabell 3.7 Virkesförråd per ha skogsmark åldersklassvis inom ägargrupper och län under perioden 1974—1978
 Growing stock per hectare of forest within age classes, ownership categories and counties during the period 1974—1978

Län och landsdel ¹	Ägargrupp	Åldersklass, år										Samtliga M³sk/ha
		0—2	3—20	21—40	41—60	61—80	81—100	101—120	121—140	141—160	161+	
Nbtn	Kronan	10	8	12	45	60	81	90	77	85	89	60
	Övr allm	3	6	15	50	81	90	88	64	93	58	
	Aktiebolag	7	17	24	55	74	90	102	92	93	84	68
	Privata	8	10	26	50	78	96	91	99	76	75	64
	Samtliga	8	10	18	48	71	89	91	85	82	87	62
Vbtn	Allmänna	13	5	17	57	77	95	106	111	115	123	73
	Aktiebolag	8	6	29	65	94	122	139	123	122	138	88
	Privata	6	10	27	66	92	112	120	132	113	130	85
	Samtliga	9	7	24	63	89	109	119	121	115	127	81
Jmtl	Kronan	2	7	34	154	103	130	151	139	88	108	99
	Övr allm	2	5	23	72	80	118	111	114	114	121	95
	Aktiebolag	4	8	23	70	98	124	129	115	114	90	87
	Privata	4	10	33	83	119	132	137	125	129	106	105
	Samtliga	4	8	28	82	107	128	132	120	118	103	95
Vnrl	Allmänna	1	9	28	87	130	156	141	150	124	188	100
	Aktiebolag	2	11	35	100	144	167	179	156	144	142	113
	Privata	3	11	54	116	155	181	184	161	132	160	120
	Samtliga	2	11	43	105	148	172	177	158	138	156	115
Gävl	Kronan	10	16	31	71	117	126	146	141	151	156	93
	Övr allm	7	19	58	130	144	175	226	200	109	143	116
	Aktiebolag	2	9	54	119	160	178	175	199	223	150	112
	Privata	8	12	63	135	171	193	200	198	166	94	128
	Samtliga	5	11	57	126	160	179	185	193	186	140	118
Kopp	Kronan	2	8	20	81	78	96	80	104	91	100	67
	Övr allm	6	4	63	81	111	84	120	81	103	110	74
	Aktiebolag	2	9	42	116	150	155	173	138	133	111	100
	Privata	8	17	59	115	160	151	144	141	133	105	113
	Samtliga	5	11	51	112	148	141	143	126	121	105	100
Vrmj	Allmänna	0	13	72	129	181	157	208	132	111	343	105
	Aktiebolag	0	5	42	157	183	175	155	155	130	—	91
	Privata	2	16	61	155	198	193	164	137	120	128	119
	Samtliga	1	11	54	154	192	185	164	144	122	132	108
Öreb	Allmänna	6	11	63	157	179	172		157			116
	Aktiebolag	1	9	80	132	197	196		190			108
	Privata	16	11	77	154	182	193		221			233
	Samtliga	8	10	74	150	186	188		195			120
Vstm	Allmänna	10	14	70	148	191	191		162			120
	Aktiebolag	0	14	62	125	173	178		188			111
	Privata	16	17	61	142	190	195		186			132
	Samtliga	10	15	64	141	187	190		181			124
Upps	Allmänna	0	14	46	103	168	184		167			104
	Aktiebolag	0	12	75	155	202	225		207			138
	Privata	8	23	57	123	177	172		195			120
	Samtliga	4	17	61	130	185	193		191			123
Sthm	Allmänna + aktiebolag	1	16	62	147	196	195		170			124
	Privata	3	9	66	125	165	181		154			120
	Samtliga	2	13	64	134	176	186		158			121
Södm	Allmänna + aktiebolag	1	9	57	122	197	192		167			103
	Privata	21	12	77	159	183	187		203			125
	Samtliga	17	11	70	152	187	189		193			119

Län och landsdel ¹	Ägargrupp	Åldersklass, år										Samtliga
		0—2	3—20	21—40	41—60	61—80	81—100	101—120	121—140	141—160	161+	
		M ³ /sk/ha										
Östg	Allmänna	1	12	69	159	192	237			196		145
	Aktiebolag	6	5	70	156	173	180			192		103
	Privata	7	16	87	151	198	226			188		134
	Samtliga	6	12	80	153	194	219			190		131
Skbg	Allmänna + aktiebolag	17	13	88	178	205	193			150		121
	Privata	5	15	109	162	202	236			221		141
	Samtliga	10	14	103	166	203	225			194		135
Älvs	Allmänna	0	18	66	192	180	201			199		122
	Aktiebolag	35	10	85	190	238	147			175		116
	Privata	9	11	81	166	193	194			195		136
	Samtliga	9	12	80	170	194	192			193		133
Jkpg	Allmänna + aktiebolag	1	14	71	172	180	212			218		126
	Privata	6	11	87	166	206	208			204		142
	Samtliga	5	11	84	166	202	209			207		140
Kron	Allmänna	73	10	86	174	169	195			186		115
	Aktiebolag	2	7	63	173	193	186			145		93
	Privata	10	15	86	168	196	221			200		142
	Samtliga	20	12	84	169	193	214			188		133
Kalm	Allmänna + aktiebolag	7	10	72	141	152	167			182		103
	Privata	13	26	79	154	180	176			165		134
	Samtliga	12	20	77	152	175	174			169		127
Gotl	Samtliga	8	4	56	81	98	114	100	109	117	85	85
Gtbg	Allmänna + aktiebolag	8	15	68	156	177	167			151		108
	Privata	18	20	83	170	180	185			161		131
	Samtliga	16	18	79	167	179	180			159		125
Hall	Allmänna + aktiebolag	0	12	133	206	216	219			136		145
	Privata	11	15	114	171	197	210			242		135
	Samtliga	10	14	118	176	199	212			225		136
Btck	Allmänna + aktiebolag	0	7	98	171	182	196			111		123
	Privata	4	17	101	175	198	224			201		135
	Samtliga	3	16	100	175	196	220			177		134
Kris	Allmänna + aktiebolag	2	12	101	211	205	190			178		143
	Privata	9	23	113	172	219	234			227		143
	Samtliga	8	21	111	180	217	229			221		143
Malm	Allmänna + aktiebolag	27	21	159	188	252	192			195		126
	Privata	12	23	121	203	219	257			245		135
	Samtliga	16	22	131	199	224	242			228		133
N Norrland	Kronan	10	7	14	49	67	88	97	92	92	94	65
	Övrallm	10	6	14	48	72	85	86	82	70	102	59
	Aktiebolag	8	10	28	62	88	112	126	114	110	102	81
	Privata	7	10	26	59	85	105	106	116	91	92	75
	Samtliga	8	8	21	55	80	99	105	102	92	95	71
S Norrland	Kronan	5	10	30	107	113	131	145	139	100	135	94
	Övrallm	3	12	44	104	122	148	133	127	115	125	104
	Aktiebolag	3	9	39	99	133	150	149	134	130	99	100
	Privata	4	11	50	114	149	161	158	139	132	112	115
	Samtliga	4	10	44	107	139	154	152	135	127	111	106

Län och landsdel ¹	Ägargrupp	Åldersklass, år											Samtlig M ³ sk/ha
		0—2	3—20	21—40	41—60	61—80	81—100	101—120	121—140	141—160	161+		
		M ³ sk/ha											
Svealand	Kronan	2	10	48	131	150	141	109	113	94	100	89	
	Övr allm	6	10	65	125	170	145	144	86	124	122	100	
	Aktiebolag	1	8	52	138	175	174	171	150	133	110	103	
	Privata	8	16	64	140	179	174	161	146	137	118	120	
	Samtliga	5	12	59	138	174	168	157	136	128	112	110	
Götaland	Kronan	19	10	81	174	184	187	180	232	152	122	114	
	Övr allm	10	16	83	172	180	221	178	238	143	94	133	
	Aktiebolag	9	9	81	173	184	170	185	140	118	140	107	
	Privata	9	16	92	164	194	201	181	182	142	92	136	
	Samtliga	10	15	90	165	192	199	181	190	138	108	132	
Hela landet	Kronan	10	8	27	82	108	110	105	98	93	96	74	
	Övr allm	7	11	57	132	151	150	122	107	99	115	98	
	Aktiebolag	3	9	45	112	143	150	149	132	124	102	98	
	Privata	7	14	66	136	165	162	143	135	112	103	114	
	Samtliga	6	11	54	125	153	150	135	122	105	101	101	

¹ Beträffande områdesindelningen se fig 1.1.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Tabell 3.8 Årlig tillväxt¹ i virkesförrådet under perioden 1973—1977. Skogsmark

Annual growth of standing volume during the period 1973—1977. Forest land

Landsdel ²	Trädslag				Summa
	Tall	Gran	Björk	Övr löv	
	Milj m ³ sk per år				
<i>Avsatt tillväxt</i>					
N Norrland	5,9	4,6	2,2	0,3	13,0
S Norrland	5,3	9,7	1,9	0,7	17,6
Svealand	6,4	9,1	2,0	1,2	18,7
Götaland	5,5	12,1	2,5	2,0	22,2
Hela landet	23,1	35,4	8,7	4,3	71,5
<i>Väderkorrigeras tillväxt</i>					
N Norrland	6,1	4,7	2,1	0,3	13,2
S Norrland	5,2	9,6	1,9	0,7	17,5
Svealand	6,5	9,4	2,0	1,2	19,0
Götaland	5,7	12,5	2,5	2,1	22,8
Hela landet	23,4	36,2	8,6	4,2	72,4

¹ Tillkommer ca 5,5 milj m³sk tillväxt på avverkat virke.² Beträffande områdesindelningen se fig 1.1.

Kommentarer se texten.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Tabell 3.9 Årlig tillväxt¹ i virkesförrådet under perioden 1973–1977. Alla ägoslag
Annual growth of standing volume during the period 1973–1977. All land use categories

Landsdel ²	Trädslag				Summa
	Tall	Gran	Björk	Övr löv	
	Milj m ³ sk per år				
<i>Avsatt tillväxt</i>					
N Norrland	6,4	4,9	2,7	0,3	14,2
S Norrland	5,6	9,8	2,1	0,8	18,3
Svealand	6,7	9,2	2,1	1,3	19,3
Götaland	5,9	12,2	2,7	2,3	23,2
Hela landet	24,6	36,1	9,6	4,7	75,0
<i>Väderkorrigeras tillväxt</i>					
N Norrland	6,6	4,9	2,6	0,3	14,4
S Norrland	5,5	9,8	2,1	0,8	18,2
Svealand	6,7	9,5	2,1	1,3	19,6
Götaland	6,1	12,6	2,7	2,3	23,7
Hela landet	24,9	36,8	9,5	4,7	75,9

¹ Tillkommer ca 6,0 milj m³sk tillväxt på avverkat virke.

² Betr områdesindelningen se fig 1.1.

Kommentarer se texten.

Källa: Riksskogstaxeringen.

4 Skogsvård

4.1 Fröanskaffning och plantproduktion

Fröanskaffningen i Sverige har tre källor: insamling inom landet av kott och ollon i utvalda inhemska skogsbestånd, fröplantager och fröimport. I genbankutredningens betänkande (Ds Jo 1978: 12) har en skattning gjorts efter bästa tillgängliga kunskap, som visar hur de tre källorna bidrar till att täcka den totala åtgången av barrträdsfrö inom landet enligt trend för året 1977. På sidan 15 i betänkandet redovisas följande resultat med främder angivna i ton (i betänkandet har värdena för inhemska bestånd och import beträffande granfrö blivit förväxlade, de är korrekta här nedan).

Faktaruta: Fröanskaffning

Trädslag	Källa	Summa		
		Inhemska bestånd	Plantager	Import
Gran	2,8	0,4	2,2	5,4
Tall	2,3	1,9	0,1	4,3
Contorta	—	—	0,6	0,6

De angivna värdena speglar förhållandena 1977 enligt en trend som är baserad på observationer under en serie av år.

Arealen av färdigplanterade fröplantager inom landet för året 1975 har redovisats i Skogsstatistisk årsbok 1976. Nyare uppgifter föreligger ej. Fröskörd under säsongen 1977/78 har utförts på 412 ha tallplantager och 32 ha granplantager (Ljunger 1978).

Uppgifter över plantutlämningen föreligger från domänverket och skogsvårdsstyrelserna samt övriga. I gruppen övriga är skogsbolagens och några privata plantskolor medtagna.

Faktaruta: Utlämnade planter

Utlämnade planter 1978 i milj			
	Skogs- vårds- styrelserna	Domän- verket	Övriga
Tall	123,3	34,2	55,0
Gran	95,5	19,2	36,0
Övriga	1,3	0,1	1,7
Contorta	2,6	10,3	41,2

4.2 Beståndsanläggning

I detta avsnitt redovisas årlig slutavverkningsareal i fig 4.3, 4.6 och 4.7 och den areal som under en period behandlats med någon av återväxtåtgärderna hyggesrensning, hyggesbränning, markberedning eller skogsodling i tab 4.1 och 4.2 samt i fig 4.4, 4.5, 4.6 och 4.7.

Datainsamling

Uppgifter om den slutavverkade arealen härrörstammar från riksskogstaxeringens stubbinventering.

För verkställda åtgärder gäller att dessa insamlas och redovisas på två skilda sätt. Dels sker detta genom riksskogstaxeringen, dels skickas uppgifter direkt till skogsstyrelsen från skogsvårdsstyrelserna (för de privata), domänverket, stiften, aktiebolagen m fl. Från skogsvårdsstyrelserna gäller att arealen skogsodling vanligtvis är beräknad med utgång från kändedom om antal från plantskolorna utlämnade planter och plantåtgång per hektar.

Markberedning utförs både för självföryngring och för skogsodling och båda dessa typer ingår i redovisningen. Däremot ingår endast maskinell markberedning – manuell sådan förekommer dock i mycket liten omfattning.

Noggrannhet

Stubbineventeringens uppgift om slutavverkad areal i hela landet enligt ett års taxering är

behäftad med ett medelfel av ca 10 procent. Motsvarande uppgift för de olika ägargrupperna har sannolikt medelfel upp till 20 procent. Därmed har man nått gränsen för vad som är meningsfullt att redovisa. Systematiska fel är dåligt kända. Kontroller tyder på att avverkningsvolymen underskattas något.

För hyggesrensning och markberedning från riksskogstaxeringen föreligger medelfel på drygt 10%. Skogsodlingsuppgiften från riksskogstaxeringen har ett medelfel på ca 15 %.

Uppgifter från skogsstyrelsen om arealer där hyggesrensning och hyggesbränning har utförts är insamlade med mycket bristfälliga metoder och måste betraktas som särskilt osäkra. Från 1978 särredovisas ej hyggesbränning utan är sammanslaget med hyggesrensning. Skogsstyrelsens uppgifter om markberedning och skogsodling antas vara något säkrare då datainsamlingen kan få stöd i uppgifter om maskininsatser och om plantutlämning. Ett speciellt osäkerhetsmoment när det gäller skogsodlad areal ligger dock i att en okänd andel av utlämnade plantor används för hjälpplantering.

Jämförelser med riksskogstaxeringen skall i en nära framtid ge bättre besked om säkerheten i åtgärdsuppgifterna. På något längre sikt kan statistiken förbättras med hjälp av den anmälningsplikt som gäller för slutavverkningar över 0,5 hektar. För närvarande kan sägas att den areal som skogsodlats under perioden 1972–1976 enligt riksskogstaxeringen är endast två tredjedelar av vad som redovisas av skogsstyrelsen.

Resultat

Figur 4.7 ger en jämförelse mellan slutavverkad areal och skogsodlad areal för de två senaste femårsperioderna för ägargrupperna storskogsbruk och småskogsbruk och för tre landsdelar.

Den årliga slutavverkningsarealen (fig 4.3) har för kronan och aktiebolagen varit trendmässigt oförändrad sedan mitten av 1950-talet. För privata har trenden stigit, vilket i huvudsak torde bero på ett ökat uttag per ha. Den skogsodlade arealen (tab 4.1) har sedan mitten av

1950-talet ökat i stort sett i samma takt hos alla ägargrupper.

Hjälpplantering skall enligt anvisning till uppgiftslämnarna ej ingå i de redovisade skogsodlingsarealerna.

Faktaruta: Hjälpplantering

För hjälpplantering på grund av snytbaggeskador utgick bidrag för plantor 1977/78 och 1978/79				
	1977/78	1978/79		
	Ant milj 1 000 ha plantor	Ant milj 1 000 ha plantor		
Götaland	14,1	12,8	10,0	9,5
Svealand	9,7	10,2	6,5	6,7
Norrland	0,9	0,7	0,6	0,6
Hela landet	24,7	23,7	17,1	16,8

4.3 Beståndsvård

I detta avsnitt redovisas uppgifter om de arealer som varit föremål för röjning (tab 4.1), gallring (fig 4.2) och gödsling (tab 4.5). Mekanisk röjning respektive kemisk röjning genom flygbesprutning särredovisas så att fig 4.1 avser endast mekanisk röjning och tab 4.7 endast kemisk röjning (en mindre andel av flygbesprutningen har karaktär av hyggesrensning). Dessutom anges dikningens omfattning hos olika ägargrupper i längd grävda diken (tab 4.3). För de dikningsföretag, till vilka statsbidrag har beviljats kan även båtnadsarealen redovisas (tab 4.4). Arealomfattningen hos åtgärderna mekanisk röjning och gallring sedan 1954/55 visas även gemensamt och tillsammans med arealer slutavverkning och skogsodling (fig 4.5).

Datainsamling

Uppgifter om mekaniskt röjd och om gallrad areal enligt fig 4.1, 4.2 och 4.5 härstammar från riksskogstaxeringens stubb inventering, uppgifter om kemiskt röjd areal (flygbesprutning mot lövbuskar) från naturvårdsverkets produktkontrollnämnd. Uppgifter om röjd areal insamlas också genom rapportering till skogsåvardsstyrelserna (tab 4.1).

Dikningsföretag med statsbidrag samt deras omfattning är kända genom att bidragen förmedlas genom skogsvårdsstyrelserna. Uppgifter om övrig dikning inrapporteras från storskogsbruket direkt till skogsstyrelsen, för småskogsbruket rapporterar skogsvårdsstyrelserna den dikning som kommer till deras kännedom.

Gödslingens omfattning har t o m 1978 årligen kartlagts av Skogs- och Lantbruksakademien i en totalinventering byggd på direkt inrapportering från företagen. (Fr o m 1979 kommer insamlingen att göras av skogsstyrelsen.)

Noggrannhet

För noggrannheten i de uppgifter som är hämtade från riksskogstaxeringen (röjd areal och gallrad areal) gäller i stora drag det som har sagts i avsnitt 4.3 beträffande slutavverkad areal.

Uppgifterna om användningen av kemiska bekämpningsmedel inom skogsbruket, vilka samlas in genom naturvårdsverkets produktkontrollnämnd, bör vara relativt tillförlitliga, de täcker visserligen bara flygbesprutning, men behandling från marken har mycket ringa omfattning. Dikningsuppgifterna kan betraktas som tillförlitliga bara i fråga om den dikning som utförts med statsbidrag. Den gödslingskartläggning som görs av Skogs- och Lantbruksakademien anses som relativt tillförlitlig.

Resultat

Den areal som under ett år behandlas med mekanisk röjning har ökat kraftigt under hela den redovisade perioden (fig 4.5). Utvecklingen har dock varit olika hos olika ägargrupper (fig 4.1). Tyvärr kan inget röjningsbehov anges, med vilket den utförda röjningen kan jämföras. Det är dock känt att skogsmarksarealen i röjningsåldern också har ökat avsevärt under samma period. Dessutom har den areal som behandlats med kemisk röjning av lövbuskar och ogräs minskat drastiskt efter 1970, då denna åtgärd belades med restriktioner.

Den årliga gallringsarealen har minskat kontinuerligt sedan 1950 (fig 4.5) och utvecklingen har varit likartad hos samtliga ägargrupper (fig 4.2).

Skogsgödslingens omfattning (tab 4.5) har under åren 1976 och 1977 varit ca 190 000 ha. Under 1978 har skogsgödslingen nedgått till ca 135 000 ha vilket motsvarar 0,6 procent av skogsmarksarealen. På ca 20 procent av den under 1978 gödslade arealen var det fråga om omgödsla. Gödslingen bedrivs som intensivast i södra Norrland och delar av norra Svealand där den berörde drygt 0,7 procent av skogsarealen. De fem största skogsföretagen inklusive domänverket svarade för 86 procent av gödslingsarealen.

Använda gödselmedel var på fastmark uteslutande kvävegödselmedel och på torvmark mest PK- och NPK-produkter. Av det använda kvävet tillfördes 94 procent genom produkter av ammoniumnitrattyp. Den genomsnittliga givan vid fastmarksgödsling var 147 kg kväve per ha. Skogsgödslingens andel av den totala förbrukningen av handelsgödselmedel var för kväve 7,7 procent, för övriga verksamma ämnen var den obetydlig.

4.4 Behandling med kemiska bekämpningsmedel

Kemiska bekämpningsmedel används i skogsbruket i huvudsak för följande ändamål.

- Fungicider för behandling av frö och planter mot svampskador.
- Herbicider för ogräsbekämpning vid åkerplantering och i plantskolor samt för bekämpning av lövvegetation på hyggen.
- Insekticider för skydd av obarkat virke mot insektsangrepp.
- Blandpreparat med både insekticider och fungicider för jordbehandling i plantskolor.
- Avskräckningsmedel mot vilt och sork.

Statistiken över användningen av kemiska bekämpningsmedel baseras på en obligatorisk anmälan till naturvårdsverkets produktkontrollnämnd.

Statistikredovisningen belyser dels mängder till skogsbruket försälda preparat, dels flygbesprutningens arealomfattning. I tab 4.6 anges mängder till skogsbruket försälda kemiska bekämpningsmedel under 1978. Mängderna avser verksam substans och anges för skilda produkter och användningsområden dels i ton,

deles i procent av all försäljning till samtliga konsumenter. Den i särklass dominerande preparatgruppen i skogsbruket är preparat för bekämpning av lövvegetation på hyggen, i huvudsak för flygbesprutning. Försäljningen till skogsbruket av sådana preparat utgör drygt 2,0 procent av motsvarande försäljning till alla konsumenter inom landet.

Flygbesprutningens arealomfattning 1979 länsvis hos olika skogsägargrupper och sammandrag för 1976–1978 redovisas i tab 4.7. Redovisningen avser anmeldt areal och faktiskt besprutad areal. Uppföljningarna har visat att den faktiskt besprutade arealen totalt i landet under 1978 var ca 90 procent av den anmeldta arealen. För 1979 motsvarade den faktiskt besprutade arealen ca 0,1 procent av skogsmarksarealen. Flygbesprutningen har vanligtvis karaktären av lövröjning och har delvis berörts i avsnitt 4.3.3 om beståndsvård.

4.5 Källhänvisningar

Eriksson, A och Janz, K 1975: Riksskogstaxeringen åren 1968–1972. – Inst för skogstaxering, skogshögskolan. Rapp o Upps 21.

Holmen, H 1978: Skogsgödsling i Sverige 1977. – Skogs- och Lantbruksakademiens Tidskrift 1979:6.

Ljunger, Å 1978: Skogsfröplantagernas avkastning skördeåret 1977–78. – Inst för skogsförbättring. Information 1978/79 nr 2.

Jordbruksdepartementet Ds Jo 1978: 12. Skogliga genresurser – bevarande, utnyttjande och förnyelse.

Ohlsson, S 1975: Riksskogstaxeringen. Ändamål, utformning och användningsområden.

– Inst för skogstaxering, skogshögskolan. Rapp o Upps 20.

SOS Statistiska meddelanden: Skogsbrandstatistik 1977. – I 1978: 10.

Övriga källor:

Riksskogstaxeringen, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för skogstaxering, 901 83 Umeå.

Statens naturvårdsverk, informationsenheten, Fack, 171 20 Solna 1.

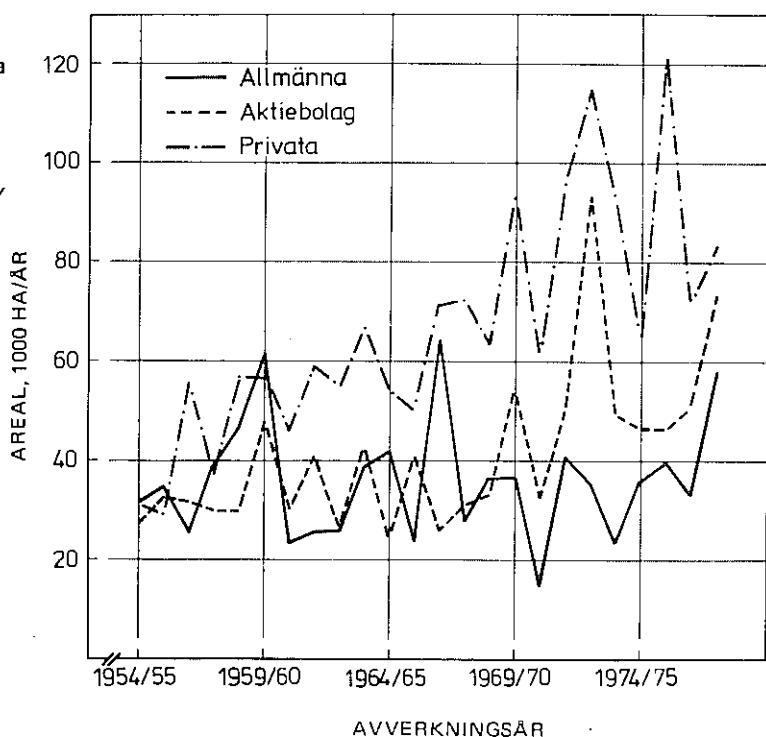
Figur 4.1

Årlig röjningsareal hos olika ägargrupper under avverkningsåren 1954/55–1977/78.

Area subject to cleaning, by ownership category, per annum for the felling years 1954/55–1977/78.

Anm: Avverkningsår 1974/75 omfattar tiden från knoppsprickningen 1974 till knoppsprickningen 1975.

Källa: Riksskogstaxeringen

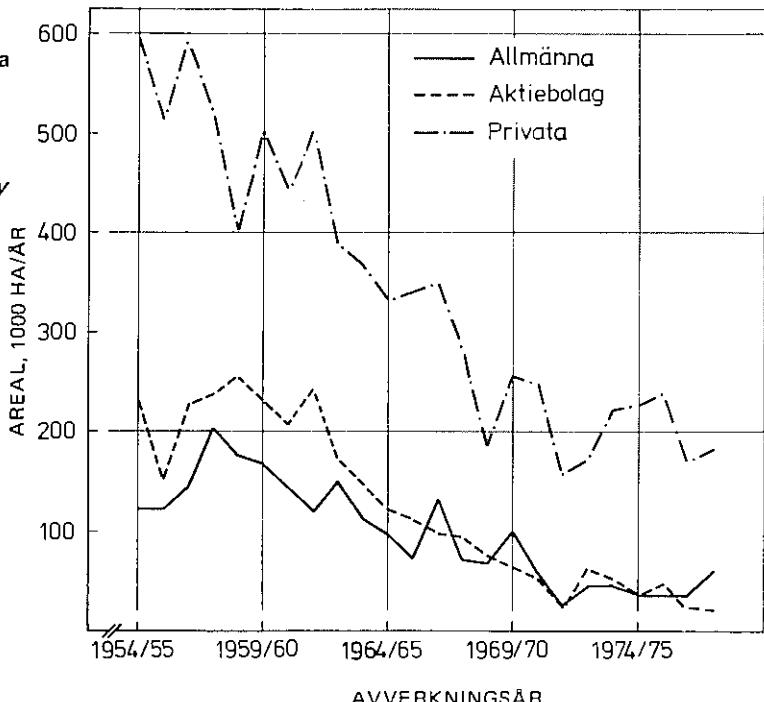
**Figur 4.2**

Årlig gallringsareal hos olika ägargrupper under avverkningsåren 1954/55–1977/78.

Area subject to thinning, by ownership category, per annum for the felling years 1954/55–1977/78.

Anm: Avverkningsår 1974/75 omfattar tiden från knoppsprickningen 1974 till knoppsprickningen 1975.

Källa: Riksskogstaxeringen



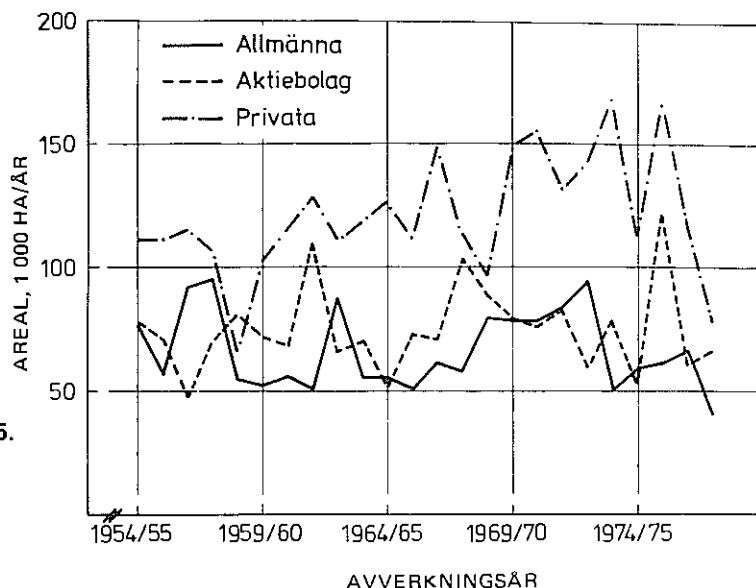
Figur 4.3

Årlig slutavverkningsareal för olika ägargrupper under avverkningsåren 1954/55–1977/78.

Area subject to final felling, by ownership category, per annum for the felling years 1954/55–1977/78.

Anm: Avverkningsår 1974/75 omfattar tiden från knoppsprickningen 1974 till knoppsprickningen 1975.

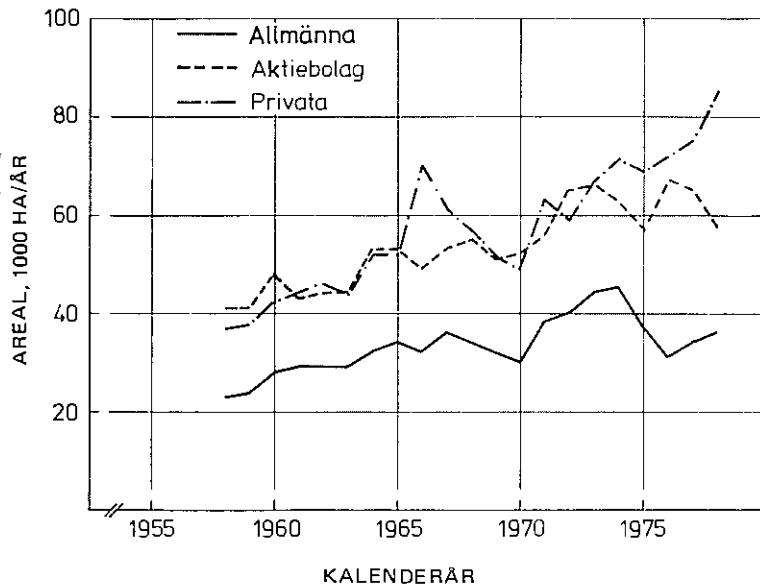
Källa: Riksskogstaxeringen

**Figur 4.4**

Årlig skogsodlingsareal för olika ägargrupper åren 1958–1978.

Area subject to artificial regeneration, by ownership category, per annum for the years 1958–1978.

Källa: Skogsstyrelsen

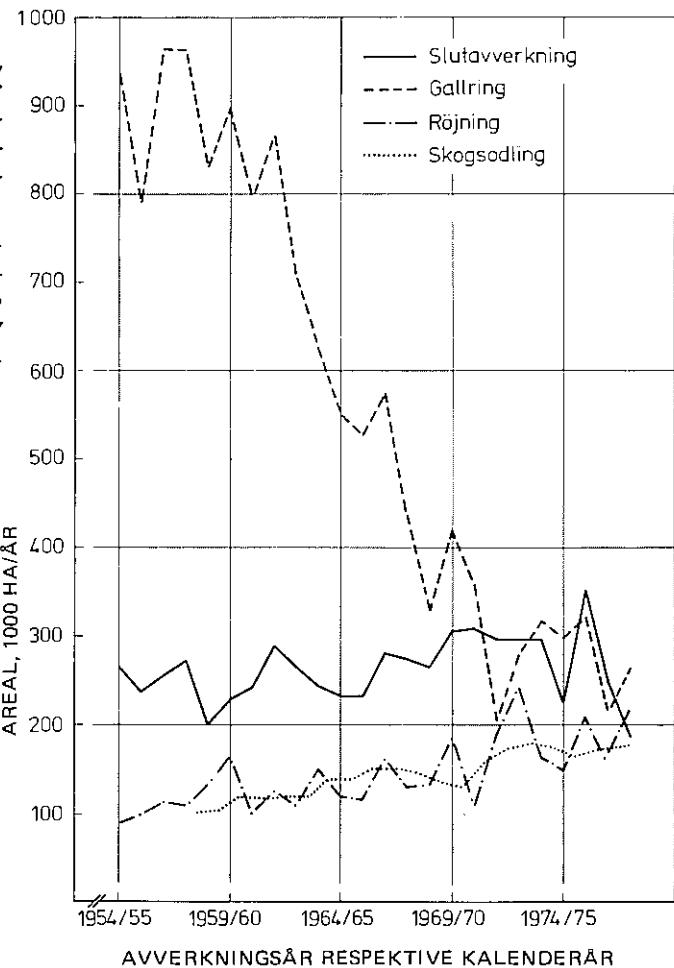


Figur 4.5

Arealer behandlade med röjning, gallring, slutavverkning eller skogsodling, årsvis för avverkningsåren 1954/55–1976/77 respektive kalenderåren 1958–1977.

Area subject to cleaning, thinning, final felling or artificial regeneration, per annum for the felling years 1954/55–1976/77 and the calendar years 1958–1977 respectively.

Källa: Riksskogstaxeringen för avverkningar, skogsstyrelsen för skogsodling.



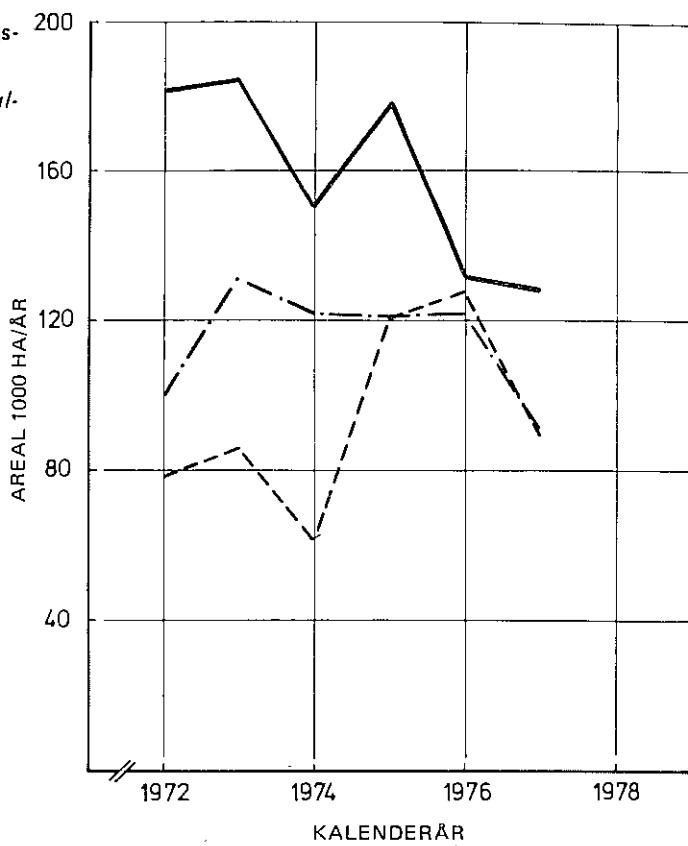
Figur 4.6

Arealer som övergåtts med skogs-
vårdsåtgärder 1972-1977

Area covered by different silvicultural measures 1972–1977

- Hyggesrensning
- - - - - Markberedning
- - - - Skogsodling

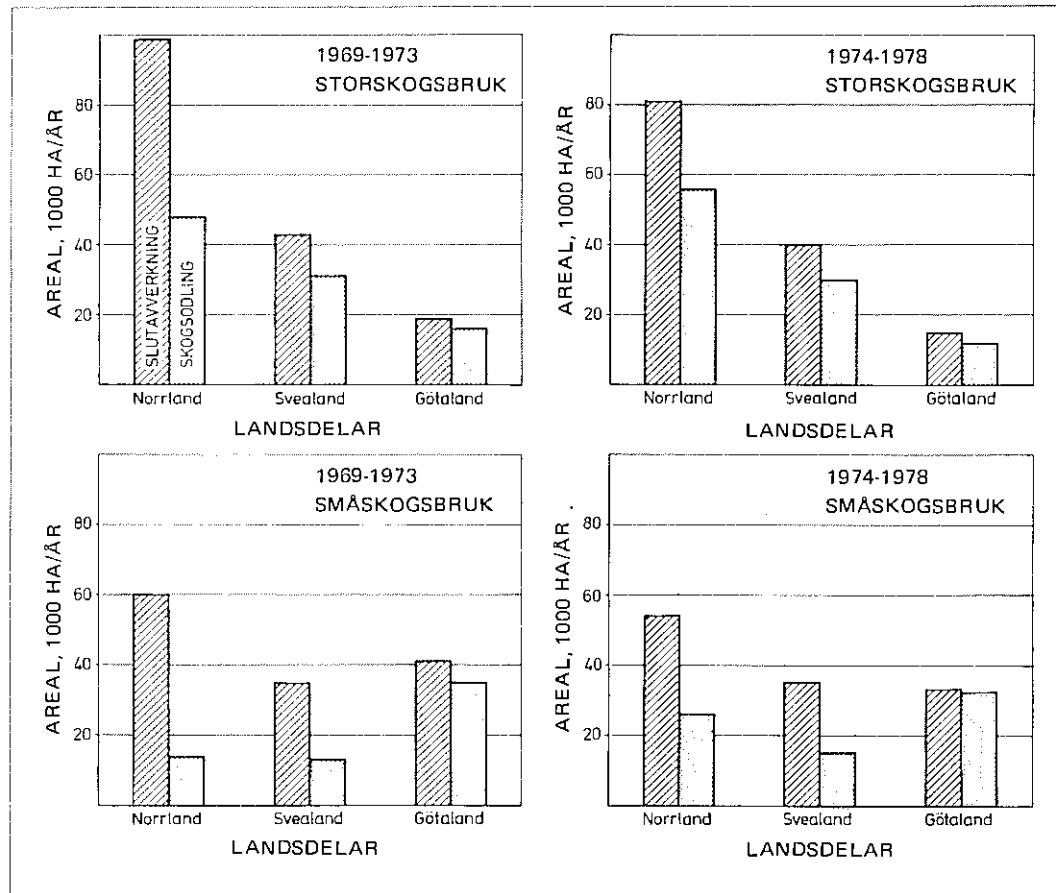
Källa: Riksskogstaxeringen



Figur 4.7

Genomsnittlig årlig slutavverkningsareal och skogsodlingsareal för storskogsbruket och för småskogsbruket inom tre landsdelar och två femårsperioder.

Area subject to final felling and area subject to artificial regeneration. Means per annum for large-scale forestry and for small-scale forestry with a breakdown into three regions and two five-year-periods.



Källa: Riksskogstaxeringen för avverkningar, skogsstyrelsen för skogsodling

Tabel 4.1 Arealer, som övergåtts med skogsåtgärder 1978, fördelade på skogsägargrupper¹ och län

Area covered by different silvicultural measures during the year 1978, by ownership category and county

Ann: Uppgifterna i denna tabell är hämtade från olika källor med något skiljaktiga definitioner av olika skogsåtgärder.
Uppgifterna är därför ej fullt jämförbara mellan ågånggrupper

Län och landstel ²	Hyggesrensning			Markberedning ³			Röjning i plant- och ungskog			Skogsodling ⁴			Summa Varav på tidigare jordbruks- mark	
	Kr	ÖA	AB	Priv	Summa Kr	ÖA	AB	Priv	Summa Kr	ÖA	AB	Priv		
1 000 ha														
Nbn	19,9	3,8	6,5	13,1	43,3	13,7	2,2	4,4	8,2	28,5	12,1	2,3	3,9	13,2
Vbn	11,9	0,8	7,3	9,9	29,9	9,6	0,8	8,6	7,0	26,0	9,8	0,8	8,4	13,4
Jmtl	1,8	0,9	13,9	8,2	24,8	1,8	1,0	12,3	9,0	24,2	1,6	1,1	10,2	5,7
Varl	2,2	0,3	11,2	3,7	17,4	2,2	0,4	6,8	25,7	35,1	1,3	0,9	11,0	4,0
Gävt	0,7	0,9	5,6	2,8	9,9	0,8	0,7	4,9	2,9	9,3	1,4	1,3	15,2	6,7
Koppl	1,7	1,5	9,6	5,7	18,5	1,4	2,2	8,2	9,6	21,4	2,5	2,4	8,0	3,8
Vrmal	0,3	0,4	6,0	4,4	11,1	0,2	0,4	4,4	3,7	8,6	1,1	0,6	9,3	1,1
Öreb	2,2	0,4	2,3	1,1	6,0	2,1	0,3	1,8	1,7	5,9	3,7	1,1	5,6	2,9
Vstm	1,0	0,4	1,4	0,6	3,4	1,2	0,2	0,5	0,4	2,2	1,4	1,1	1,1	0,6
Upps	0,1	0,4	1,9	1,0	3,5	0,1	0,3	0,7	0,6	1,7	0,2	1,1	2,6	1,7
Sdmn	0,2	0,7	0,2	0,8	1,8	0,2	0,4	0,1	0,7	1,4	0,4	1,5	1,4	0,8
Sdmn	0,4	0,6	0,2	1,5	2,8	0,4	0,2	0,3	0,2	2,2	0,6	1,3	2,2	0,7
Osg	0,9	0,6	0,9	3,0	5,3	0,6	0,3	0,9	2,6	4,5	1,6	1,4	1,9	5,9
Skhg	0,6	0,3	0,3	2,4	3,6	0,6	0,3	0,3	2,0	3,2	1,6	1,1	0,2	1,9
Alvs	0,6	0,4	0,3	2,1	3,3	0,4	0,2	0,4	0,7	1,7	1,8	1,0	0,7	4,9
Jkpg	0,8	0,3	0,1	5,5	6,7	0,8	0,2	0,2	2,3	3,5	1,9	1,2	1,0	5,5
Kron	0,2	0,2	0,4	2,1	3,0	0,5	0,2	0,5	2,6	2,6	0,8	2,0	2,6	3,9
Kalm	1,5	0,3	0,6	3,0	5,3	1,0	0,2	0,4	2,1	3,7	2,7	0,7	3,2	7,5
Gott	0,0	0,2	—	0,8	1,0	0,0	0,2	—	1,2	1,4	0,0	0,0	0,3	0,4
Gtbg	0,1	0,0	0,1	0,3	0,5	0,1	0,0	—	0,1	0,2	0,3	0,2	1,5	0,5
Hall	0,1	0,1	0,0	1,3	1,6	0,1	0,1	0,0	0,6	0,7	0,5	0,1	1,6	2,7
Blek	0,1	0,0	0,2	1,1	2,1	0,8	0,9	0,1	0,0	0,5	0,1	0,1	1,6	0,1
Kris	0,2	0,0	0,1	0,9	1,3	0,2	0,1	0,1	0,6	1,0	1,3	0,4	0,5	1,0
Malm	0,0	0,0	—	0,1	0,1	0,0	0,1	—	0,2	0,3	0,2	1,0	1,3	0,0
N Norrland	31,8	4,6	13,8	23,0	73,2	23,3	3,0	13,0	15,2	54,5	21,9	3,1	12,3	26,6
S Norrland	4,7	2,1	30,7	14,7	52,1	4,8	2,1	24,0	37,6	68,6	4,3	3,3	36,4	16,4
Svealand	5,9	4,4	21,5	15,2	47,1	5,7	3,9	15,9	17,8	43,5	9,5	9,3	27,6	18,4
Götaland	5,0	2,4	2,7	22,2	32,4	4,4	1,9	2,7	14,1	23,2	13,3	8,0	7,2	38,8
Hela landet	47,4	13,6	68,7	75,1	204,9	38,2	10,9	55,6	84,9	189,7	49,1	23,6	83,5	100,3
1977	44,5	12,8	59,4	82,2	199,0	39,5	11,2	57,1	71,1	178,9	46,2	22,0	80,6	102,2

¹ Kr = kronan. ÖA = övriga allmänna, AB = aktiebolag, Priv = privat.² Beträffande områdesindelningen se fig 1,1.³ I markberedning ingår följande arealer hyggesbränning för hela landet: Kr 1 055 ha, ÖA 504 ha, AB 1 042 ha och Priv 221 ha.⁴ Kommentar se texten.

Källa: Skogsstyrelsen.

Tabell 4.2 Omfattningen av vissa återväxtåtgärder årsvis åren 1964—1978

Area covered by certain regeneration measures per annum for the years 1964—1978

År	Hygges-rengning	Markberedning (inkl hygges-bränning)	Skogsodling
1 000 ha			
1964	222	77	137
1965	205	73	138
1966	233	98	150
1967	222	81	150
1968	216	70	145
1969	204	65	136
1970	203	67	131
1971	239	85	157
1972	235	103	172
1973	220	105	183
1974	217	114	179
1975	215	133	164
1976	216	156	171
1977	199	176	173
1978	205	190	178

Källa: Skogsstyrelsen

Tabell 4.3 Under 1978 färdigställda och avsynade skogsdiken, fördelade på skogsägargrupper inom län

Draining ditches completed during the year 1978, by forest ownership category within counties

Anm: Uppgifterna i denna tabell är hämtade från olika källor med något skiljaktiga definitioner. Uppgifterna är därför ej fullt jämförbara mellan ägargrupper.

Län och landsdel ¹	Ägargrupp				Summa
	Krono-skogar	Övrigt allm skogar	Aktiebolags-skogar	Privat-skogar	
Km					
Nbtn	224	237	11	1 338	1 810
Vbtn	185	42	139	460	826
Jmtl	10	7	168	249	434
Vnrl	6	1	62	130	199
Gävl	8	5	130	60	203
Kopp	5	51	154	106	316
Vrml	—	5	77	61	143
Öreb	—	—	9	34	44
Vstm	1	17	5	25	48
Upps	—	4	5	22	31
Sthm	—	11	1	18	30
Södm	—	4	—	17	22
Östg	—	5	13	36	54
Skbg	2	1	3	40	46
Älvs	2	3	2	220	228
Jkpg	9	6	5	194	213
Kron	3	1	2	191	198
Kalm	—	—	—	25	25
Gotl	—	—	—	12	12
Gtbg	—	—	—	11	11
Hall	—	1	—	149	150
Blek	—	—	—	—	—
Kris	—	—	1	51	52
Malm	—	—	—	—	—
N Norrland	409	279	150	1 798	2 636
S Norrland	24	13	360	439	836
Svealand	6	92	251	283	634
Götaland	16	17	26	928	989
Hela landet	455	401	787	3 448	5 095
<hr/>					
Dikningens omfattning under tidigare år för hela landet					
1969				2 485	
1970				2 546	
1971				3 437	
1972				3 595	
1973				4 459	
1974				4 640	
1975				5 779	
1976				5 721	
1977				5 683	

¹ Betr områdesindelning se fig I.1.

Källa: Skogsstyrelsen.

Tabell 4.4 Dikningsföretag med statsbidrag slutförda och avsynade under budgetären 1969/70—1978/79
Subsidized ditching operations, completed during the fiscal years 1969/70—1978/79

Budgetår	Antal företag	Dikeslängd km	Båtnadsareal 1 000 ha	Beviljade statsbidrag 1 000 kr
1969/70	273	990	6,7	781
1970/71	295	1 004	6,2	769
1971/72	412	1 745	11,4	1 382
1972/73	549	2 267	13,2	2 100
1973/74	883	3 757	29,2	3 628
1974/75	555	2 251	12,9	2 822
1975/76	908	4 285	24,4	6 308
1976/77	951	3 672	20,9	6 323
1977/78	898	4 254	22,5	7 003
1978/79	714	3 499	20,9	6 207

Källa: Skogsstyrelsen.

Tabell 4.5 Skogsgödslingens fördelning på fastmark och torvmark och på första gödsling och omgödsling, länsvis för året 1978

Forest area fertilized in the year 1978, with breakdowns into mineral soils/peat soils and first time fertilization/refertilization within counties

Län och landsdel ¹	Fastmark		Torvmark	Summa	
	Första gödsling	Omgöds- ling	Summa		
	1 000 ha				
Nbto	23,3	—	23,3	0,1	23,4
Vbta	17,9	—	17,9	0,4	18,3
Jmtl	2,8	10,2	13,0	—	13,0
Vnrl	4,6	3,6	8,2	0,0	8,3
Gävl	21,7	—	21,7	0,1	21,8
Kopp	1,2	6,9	8,1	0,0	8,1
Vrml	4,1	1,3	5,4	—	5,4
Öreb	8,7	2,0	10,7	0,2	10,9
Vstm	1,6	—	1,6	—	1,6
Upps	1,1	3,3	4,4	0,0	4,4
Sthm	6,2	—	6,2	0,0	6,2
Södm	0,4	—	0,4	—	0,4
Östg	2,1	—	2,1	0,0	2,1
Skbg	3,8	—	3,8	0,3	4,0
Älvs	0,8	0,4	1,2	0,0	1,2
Jkpg	3,3	—	3,3	0,1	3,4
Kron	1,7	—	1,7	0,8	2,5
Kalm	0,4	—	0,4	0,1	0,4
Gotl	—	—	—	—	—
Gtbg	—	—	—	—	—
Hall	0,0	—	0,0	0,1	0,1
Blek	0,1	—	0,1	—	0,1
Kris	0,1	—	0,1	0,0	0,1
Malm	—	—	—	—	—
N Norrland	41,2	—	41,2	0,5	41,7
S Norrland	29,2	13,8	42,9	0,1	43,1
Svealand	23,2	13,4	36,6	0,3	36,9
Götaland	12,2	0,4	12,6	1,4	14,0
Hela landet	105,7	27,6	133,3	2,4	135,7
<hr/>					
Gödsling under tidigare år					
1963	6,0		1,1	7,1	
1968	81,0		1,0	82,0	
1973	121,1		1,8	122,9	
1974	167,4		0,8	168,2	
1975	157,4		1,5	158,9	
1976	188,8		0,4	189,1	
1977	186,1		1,6	187,8	

¹ Beträffande områdesindelning se fig 1.1.

Källa: Kungl Skogs- och Lantbruksakademiens tidskrift 1979: 6.

Tabell 4.6 Kemiska bekämpningsmedel försällda till skogsbruket år 1978 (1977)
 Sales of pesticides for use in forestry during the year 1978 (1977)

Produktslag	Användningsområde	Mängd verksam substans	
		Ton	Procent av all försäljning
Fungicider	Plantskolor	5 (2)	1,1
Herbicider	Plantskolor och plantering på tidigare åker	4 (5)	2,1
	Buskbekämpning (även i plantskolor)	75 (78)	
Insektticider	Obarkat virke	4 (3)	
	Plantskolor	2 (—)	6,6
	Jordbehandling i plantskolor ¹	13 (7)	
Avskräcknings-medel	Vilt och sork	6 (6)	4,0
Summa		109 (101)	2,3

¹ Innehåller både fungicider och insekticider och räknas ibland till de första

Källa: Statens naturvårdsverk.

Tabell 4.7 Flygbesprutning av skogsmark med kemiska bekämpningsmedel 1979
Spraying of herbicides from airplanes. Treated forest area 1979

Län och landsdel	Anmäld areal hos olika skogsägargrupper			Faktisk besprutad areal Totalt	
	Kronan	Aktiebolag	Övriga		
Ha					
Nbtn	7 410	2 128	310	9 848	8 775
Vbtn	1 963	—	—	1 963	1 963
Jmtl	777	4 422	—	5 199	4 760
Vnrl	643	4 056	1 274	5 973	5 064
Gävl	197	3 704	36	3 936	3 653
Kopp	33	1 534	110	1 677	1 505
Vrml	230	2 109	25	2 364	1 965
Öreb	374	2 326	154	2 855	2 619
Vstm	50	—	—	50	50
Upps	—	554	59	613	558
Sthm	—	—	—	—	—
Södm	—	—	—	—	—
Östg	66	412	213	690	681
Skbg	320	75	309	704	699
Älvs	666	1 145	729	2 540	2 139
Jkpg	395	32	—	427	79
Kron	—	—	42	42	—
Kalm	409	—	101	510	58
Gotl	—	—	—	—	—
Gtbg	133	118	66	317	279
Hall	—	130	8	138	93
Blek	—	—	108	108	—
Kris	—	—	374	374	369
Malm	—	—	11	11	11
Norrtälje	10 990	14 310	1 620	26 919	24 215
Svealand	687	6 523	348	7 559	6 697
Götaland	1 989	1 912	1 961	5 861	4 408
Hela landet	13 667	22 744	3 929	40 340	35 320
1978	13 178	18 743	2 880	34 801	29 756
1977	14 705	15 801	4 667	35 173	28 923
1976	6 830	15 234	8 280	30 345	..

Källa: Statens naturvårdsverk.

5 Skador på skogen

Uppgifter om skogsbränder insamlas av statistiska centralbyrån. För insektsskadornas redovisning står i huvudsak skogsstyrelsen. Vissa av dessa hämtas dock från Skogsvårdsstyrelsens årsredogörelser som dessutom bidrar till uppdatering av övriga skadeuppgifter.

5.1 Skogsbränder

Ansvaret för skogsbrandstatistiken har från 1976 statistiska centralbyrån. Statistiken begränsas numera till skogsbränder på icke kommunägd mark med en släckningskostnad överstigande 3 000 kr. Statistiken bygger på uppgifter redovisade i ansökan om statsbidrag för släckningskostnad.

Tabell 5.1 redovisar antal bränder, avbränd areal och beräknad skada länsvis för dels samliga bränder, dels bränder större än 10 ha. Skadan har beräknats efter en schablonmetod utarbetad vid skogshögskolan (Bergman 1963) med 1963 års penningvärde.

När det gäller den tidsserie som finns i tabellen bör observeras att uppgifter för 1976 och 1977 pga den nämnda statistikomläggningen ej är jämförbara med uppgifter för tidigare år.

Skogsbrändernas fördelning på brandsaker redovisas i tabell 5.2.

5.2 Väderleksbetingade skador

Allvarliga frostskador har rapporterats försommaren 1978 från Kronobergs, Jönköpings och Västmanlands län. Under hösten 1978 gick en svår storm i ett smalt bälte över mellersta Småland. I Kronobergs och Jönköpings län bedömer man att ca 600 000 m³ sk blåst ner.

5.3 Insektsskador

Inventering av granbarkborreskador från flygplan har utförts av skogsstyrelsen under ett

flertal år i de mest skadedrabbade länen. Volymen granskog dödad av granbarkborre enligt dessa inventeringar för åren 1971–1979 redovisas i fig 5.1. Den uppåtgående tendensen från 1976 har brutits. Skadorna har minskat 1979.

Under 1979 har genomförts en massiv bekämpningsinsats mot granbarkborren med användning av nya bekämpningsmetoder. Drygt 320 000 insektsfällor försedda med feromoner (doftämnen) har fångat mängder av insekter. 24 025 miljoner kr har satsats i statsbidrag. Bekämpningen har givit en god effekt enligt forskarna och inventeringen visar också att skadorna minskat.

Märgborreskador förekommer utbrett. Rapporterna tyder dock på en tillbakagång på grund av förbättrad skogshygien.

Enligt skogsstyrelsens inventering av obarkat virke vid bilväg i juli månad har lagren minskat med ca hälften från 1974 till 1979 (se fig 5.2). Fortfarande fanns dock vid bilväg 1979 drygt en miljon m³ obarkat obehandlat virke fördelat på ca 65 000 vältor.

En bättre skogshygien kunde också konstateras i skogsstyrelsens inventering av avverningsavfall under 1979. Mängden toppar, lump och virke samt fällda träd i avverkningar hade minskat med ca hälften jämfört med en liknande inventering 1977.

Under 1978 genomfördes inte någon mer omfattande inventering av snytbaggeskadorna. Enligt en mindre inventering och rapporter från fältet var dock skadorna på plantor något mindre än tidigare år, troligen beroende på sommarens regniga och kalla värder. Ökad markberedningsinsats och förlängd hygesvila har också hjälpt till att minska skadornas omfattning.

5.4 Vilt- och sorkskador

Svåra älgskador har rapporterats från många håll. För 1978/79 anges skadorna som speciellt besvärande i Uppsala, Södermanlands, Kronobergs och Örebro län.

Från Gotland rapporteras lokalt mycket svåra skador av vildkanin på skogskultur. Vildkaninskadorna har också ökat i Kristianstad län.

Sorkskadorna har varit lokalt mycket svåra i Jämtlands län. Stora skador av sork har också rapporterats från Västerbotten.

5.5 Källhänvisningar

Bergman, Ö 1963: En schablonmetod för uppskattning av skogsbrändernas skadegörelse

inom olika landsdelar. — Examensarbete i skogsekonomi vid skogshögskolan. Stencil.

Skogvårdsstyrelsernas årsberättelser 1977–1978 och 1978–1979.

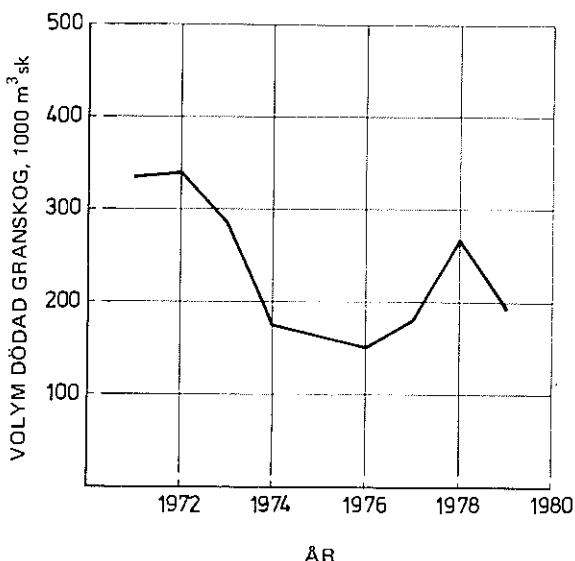
Statistiska centralbyrån, skogsbrandstatistik, SM J 1979: 10.

Figur 5.1

Volym granskog som dödats av granbarkborren.

Growing stock of Norway Spruce, killed by bark beetles.

Källa: Skogsstyrelsen

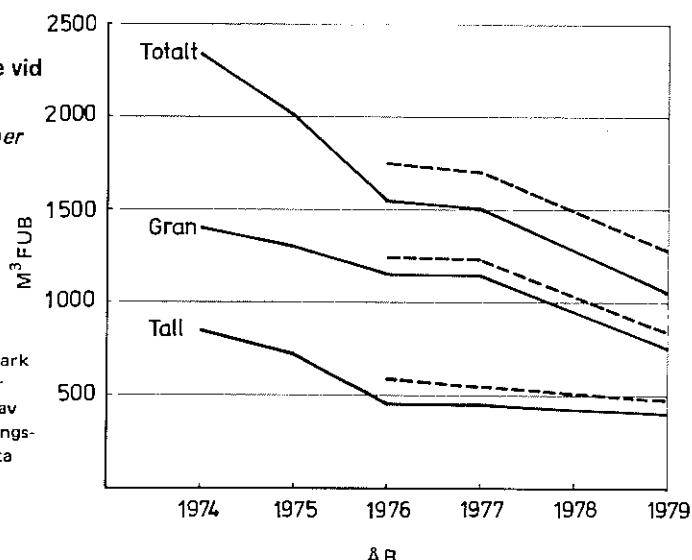
**Figur 5.2**

Lagring av obarkat, obehandlat virke vid bilväg i juli månad¹

Storage of unbarked, untreated timber by motor-roads in July¹

- 67% av skogsmarksarealen
- - - 78% av skogsmarksarealen

¹ Skogsstyrelsen har inventerat all skogsmark utom höjdlägen i Norrlands inland. Under 1974–75 inventerades på detta sätt 67% av skogsmarksarealen. 1976 höjdes inventeringsgränsen vilket innebar att man fram om detta år täcker 78% av landets skogsmarksareal.



Källa: Skogsstyrelsen

Tabell 5.1 Skogsbränder 1978, med fördelning på län och landsdelar. Antal, bränd areal och skadornas värde
Number of forest fires, area destroyed and damage to growing forests in the year 1978 by county

Län och landsdel ¹	Samtliga bränder			Bränder större än 10 ha				
	Antal bränder	Avbränd areal		Beräknad skada ²	Antal bränder	Avbränd areal		
		Totalt	Därv produktiv skogsmark			Totalt	Därv produktiv skogsmark	
		Ha	Procent	1 000 kr		Ha	Procent	1 000 kr
Nbts	11	100	44	23	3	80	33	10
Vbts	13	61	61	79	1	32	50	36
Jmtl	1	24	100	53	1	24	100	53
Vnrl	16	54	40	53	1	15	0	0
Gävl	7	14	65	27	—	—	—	—
Kopp	6	38	15	17	1	32	0	0
Vrml	7	9	65	24	—	—	—	—
Öreb	7	31	29	38	1	26	25	5
Vstm	6	4	60	10	—	—	—	—
Upps	2	1	95	5	—	—	—	—
Sthm	3	48	13	32	2	48	13	31
Södm	10	25	21	38	—	—	—	—
Östg	8	28	88	137	—	—	—	—
Skbg	—	—	—	—	—	—	—	—
Älvs	11	120	48	284	5	97	52	249
Jkpg	9	12	80	63	—	—	—	—
Kron	19	421	40	1 010	4	395	40	944
Kalm	16	59	74	337	1	15	100	116
Gotl	1	92	50	117	1	92	50	117
Gtbg	10	17	25	23	—	—	—	—
Hall	9	417	51	1 019	4	397	51	964
Blek	2	13	52	45	1	12	50	39
Kris	2	1	11	1	—	—	—	—
Malm	1	1	0	0	—	—	—	—
N Norrland	24	161	50	102	4	112	38	46
S Norrland	24	92	59	133	2	39	62	53
Svealand	41	156	23	164	4	106	12	36
Götaland	88	1 181	49	3 036	16	1 008	47	2 429
Hela landet	177	1 591	47	3 435	26	1 265	44	2 564
<hr/>								
Tidigare år								
1971	4 711	3 662	54	2 048	69	2 386	—	—
1972	3 062	3 055	53	1 297	50	2 055	—	—
1973	5 799	4 268	38	1 935	78	2 767	—	—
1974	5 832	6 828	52	4 766	93	5 183	—	—
1975	5 833	6 887	38	3 979	72	5 743	—	—
1976	417	4 222	45	5 998	65	3 316	42	4 301
1977	97	688	60	1 162	16	505	56	762

¹ Beträffande områdesindelningen se fig 1.1.

² Enligt schablonmetod uppgjord vid skogshögskolan i 1963 års penningvärde.

Källa: SCB Statistiska meddelanden J 1979: 10.

Tabell 5.2 Skogsbränderna i Sverige 1975—1978 med fördelning på brandorsaker
Causes for forest fire in Sweden 1975—1978

Orsak	Antal i procent				Avbränd areal 1978		
	1975	1976	1977	1978	Totalt	Därav produktiv skogsmark	Areal produktiv skogsmark per brand
					Ha	Procent	Ha
Åsknedslag	6	9	14	18	292	56	5,3
Järnväg	4	8	8	11	63	43	1,4
Hyggesbränning	0	1	2	1	10	43	2,3
Andra arbetseldar	4	2	1	4	120	55	9,4
Campingeldar	4	13	11	10	157	39	3,4
Minderårigas lek	24	2	3	1	4	0	0,0
Tobaksrökning	1	1	4	1	2	25	0,5
Motoredskap el skogsmaskin		15	23	15	379	51	7,4
Högspänningsledn	15	3	2	2	10	69	1,8
Annan känd orsak	4	4	5	65	25	1,8	
Okänd orsak	42	42	28	33	488	42	3,5
Summa	100	100	100	100	1 591	47	4,2

Källa: SCB Statistiska meddelanden J 1979: 10.

6 Avverkning, virkesmätning och virkesförbrukning

6.1 Begrepp

Avverkningen i landets skogar redovisas vanligen i mättenheten skogskubikmeter (m^3 sk). I skogskubikmetern ingår hela stamvolymen ovan stubbskäret inklusive trädstammens bark.

Avverkningsvolymen kan anges som bruttoavverkning, nettoavverkning eller virkesuttag.

Med bruttoavverkning avses hela stamvolymen som avskilts från stubben, således även fällda men ej tillvaratagna stammar såsom röjningsvirke. Med nettoavverkning avses endast stammar som helt eller delvis tillvaratagits. Med virkesuttag avses den gagnvirkesvolym som bortförlats från avverkningsplatsen. Virkesuttaget kan antingen redovisas i något av de gängse handelsmåttet (m³f pb, m³f ub eller m³to) eller omräknas till skogskubikmeter. Sambandet mellan de olika redovisningssättet framgår i huvuddrag av figur 6.1.

6.2 Skogsbrukets drivningsmetoder

6.2.1 Storskogsbruket

Forsningstiftelsen Skogsarbeten har med hjälp av enkätundersökningar 1969, 1971, 1973, 1975 och 1977 inventerat läget för den skogliga mekaniseringen i Sverige. En ny undersökning har utförts under år 1979 vars resultat dock inte finns tillgängliga ännu. Enkätsvaren, som speglar förhållandena under året innan enkäten görs, representerade ca 75, 60, 60 resp 65 % av landets årliga avverkning. I 1971, 1973, 1975 och 1977 års enkäter har ej de sjävverksamma inom skogsägareföreningarna medtagits, vilket resulterat i att svaren representerat en något mindre andel av den totala avverkningskvantiteten dessa år. Urvalet har begränsats till företag som under 1976 i egen regi avverkade mer än 20 000 m³sk. Följande ägarkategorier är representerade.

Domänverket

Övriga allmänna skogar + Skogssällskapet

Skogsägareföreningar (endast avverkningsuppdrag)

Bolag + Entreprenadföretag + Rotpostköpare

Avverkningsformernas relativt fördelning i procent för resp år framgår av tabell 6.1. Stammetoden består dels av en motormanuell stammetod och dels en stammetod efter väggående kvistare.

Med ledning av 1977 års enkät har en bedömning av mekaniseringssgraden under 1976 gjorts. Enkätgruppens avverkningsvolym har följande fördelning på olika drivningssystem.

Motormanuell sortimentsmetod	50 %
Kvistaresystem	11 %
Kvistare-kaparesystem	38 %
Skördaresystem	1 %

Som mått på mekaniseringssgraden har beräknats hur stor del av arbetet, mätt som tidsåtgång för motormanuell huggning enligt sortimentsmetoden, som är mekaniserad. De olika operationernas tidsandelar antas vara:

Fällning	15 %
Kvistning	55 %
Kapning	15 %
Brossling	15 %

Mekaniseringssgraden har ökat från 16 % år 1972 till 28 % år 1974 för att år 1976 vara 43 %. Denna trend belyses av det förhållandet att såväl den motormanuella sortimentsmetodens som stammetodens andelar av den totala avverkningsvolymen minskat. Den förra har således reducerats från 75 % år 1972 till 65 % år 1974 och 54 % år 1976 medan motsvarande siffror för stammetoden gått från 6 % till 3 % och ned till 0 %. I motsats härtill har de sortiments-

anpassade kvistare- resp kvistare-kaparesystemen förändrats från 9 % resp 7 % år 1972 till 14 % resp 18 % år 1974 och 11 % resp 35 % år 1976.

Antalet enheter för avverkning och terrängtransport anges i tabell 6.1. Uppgifterna omfattar endast de ägarkategorier som ingår i enkätundersökningen.

Utvecklingen inom skogsbruket under 1960-talet och början av 70-talet medförde en snabb rationalisering påskyndad av stigande arbetskraftskostnader och dålig prisutveckling. Den åstadkoms huvudsakligen genom ökad mekanisering, ökad koncentration av avverkningarna och större andel slutavverkning men även genom en förkortning av terrängtransporten pga en fortlöpande utbyggnad av skogsbyvägnätet. En viss del av produktivitetshöjningen är emellertid skenbar eftersom en stor del av barkningens har flyttats från skogsbruket till skogsindustrin.

Fram till 1975 minskade dagsverksåtgången per avverkad m³sk men under perioden 1975–1977 ökade den något, dels som en följd av ändringen i löneform i skogsbruket, dels pga det lägre kapacitetsutnyttjandet orsakat av minskad efterfrågan på skogsbrukets produkter. Förändringen i dagsverksåtgång, gällande för domänverkets skogar, har för virkets tillfrednaden gått från 0,14 dv/m³sk 1963 till 0,07 dv/m³sk år 1978. För samtliga skogsarbeten minskade dagsverksåtgången under perioden 1957–1969 från 0,69 till 0,20 dv per avverkad m³ sk. Från 1971 till 1978 minskade dagsverksåtgången från 0,15 till 0,12 dv/m³sk. Någon förändring jämfört med 1977 års åtgångstal har inte skett för varje sig virkets tillfrednaden eller samtliga skogsarbeten.

Underlag för mer exakta beräkningar om dagsverksåtgången för samtliga skogsarbeten inom hela skogsbruket saknas, men enligt uppskattningar som gjorts av skogsstyrelsen har dagsverksåtgången för perioden 1957–1969 minskat från 0,8 till 0,24 dv/m³sk. För perioden 1971–1978 minskade dagsverksåtgången från 0,20 till 0,14 dv/m³sk. Betydande avvikelse från dessa medelvärden förekommer dock såväl mellan olika landsdelar som mellan olika skogsägarkategorier. Enligt skogsstyrel-

sens beräkningar uppgick dagsverksåtgången under 1978 till 0,22 dv/m³sk för sjävversamma skogsbrukare mot 0,11 dv/m³sk för det övriga skogsbruket.

Den årliga avverkade kvantitetens procentuella fördelning på olika avverkningsformer kan beräknas på grundval av riksskogstaxeringens stubbainventering. I tabell 6.4 framgår volymsförhållandet mellan gallring och slutavverkning samt övrig avverkning (virke som utfallit i samband med röjning, huggning av överståndare, huggning för väg- och kraftledningar mm).

Forsningsstiftelsen Skogsarbeten har med hjälp av sitt enkätmaterial beräknat slutavverkningsandelen till 77 % under 1976. Medelstommen vid slutavverkning och gallring innehöll 0,24 resp 0,11 m³sk och motsvarande uttag per ha var i genomsnitt 147 resp 50 m³sk. Medelterrängtransportavståndet beräknas vara 497 m.

6.2.2 Drivningsmetoder inom privatskogsbruket

Skogshögskolan har inom projektet "Driftsformer för små skogsbruksenheter" bla studerat vilka drivningsmetoder som används inom privatskogsbruket. Följande redogörelse är hämtad från rapporten "Drivningsundersökning inom privatskogsbruket" (Drakenberg & Höök, 1975). Undersökningen hänför sig till perioden 1968/69–1972/73.

Enligt undersökningen genomfördes avverkning på ca 110 000 ägareenheter under sässongen 1972/73, varvid den totala volymen uppgick till ca 31,5 milj m³sk eller 45 % av landets virkesuttag. Ca 40 % utgjordes av gallringsvirke.

Bland de använda drivningsmetoderna i privatskogsbruket var (liksom inom övriga ägarkategorier) sortimentsmetoden den helt dominerande metoden och svarade under avverkningssäsongen 1972/73 för drygt 95 % av den totala volymen. Motsvarande siffra för stammetoden var ca 4,5 %.

Sortimentshuggningen utfördes till 41 % i egen regi av ägaren, familjemedlemmar eller anställda personer. I stort sett lika stor andel av den sortimentshuggna volymen kördes i egen regi, 40 %. Det är dock betydligt vanligare

att köra själv vid gallring, 65 % av volymen, än vid slutavverkning, ca 30 % av volymen.

Säkerheten är ofta eftersatt inom privat-skogsbruket och då framförallt inom den del som utförs i egen regi. Den utrustning mm som används vid avverkning i egen regi beskrivs av undersökningen enligt följande tablå.

Utrustning mm	Alltid	Ibland	Aldrig
	Procent		
Hjälm	28	13	59
Hörselskydd	48	13	39
Motorsåg med kast-skydd	60	2	38
Ensam i skogen	41	37	22
Motorsåg vid fäll-ning	94	1	5
Motorsåg vid kvist-ning	74	15	11

Skyddsutrustning är vanligare på stora gårdar (över 200 ha) än på små (5–50 ha), i huvudsak beroende på ett mer kontinuerligt huggningsarbete.

Av den inom privat-skogsbruket avverkade volymen utgjorde andelen rotposter 40 % drivningssäsongen 1972/73. Denna nivå är högre än normalt och orsakad av bl a tidigt satta priser på leveransvirke och stor efterfrågan på råvara.

I undersökningen har även studerats vilken körningsutrustning som används vid skogsägar-ness avverkning i egen regi enligt sortiments-metoden. Som följande tablå visar är skogstraktorn samt jordbruksstraktorn, utrustad med lastningsvinsch, de dominerande utrustningarna.

Type av körnings-utrustning	Andel av den avverkade voly-men, procent	Andel av antalet skogsägare som avverkat, procent
Häst	12	18
Jbtr utan lastn	16	34
Jbtr med vinsch	28	29
Jbtr med grip	9	5
Skogstraktor	34	13
Annat	1	1

En undersökning, som avser förhållandet 1975, visar att totalt finns ca 90 000 jordbruks-traktorer, som någon gång används i skogen.

Antalet skogstraktorer som ägs av privatskogs-bruket är ca 3 500.

6.3 Avverkningsvolymer

Uppskattningar av de årliga avverkningarnas storlek utförs fortlöpande enligt två olika modeller. Den ena, som baseras på den årliga virkesförbrukningen, utförs av skogsstyrelsen och ger ett mått på nettoavverkningen under respektive avverkningsårsperiod. Den andra, som baseras på material från riksskogstaxeringens stubbinventering, utförs av Sveriges lantbruksuniversitet och ger ett mått på brutto-avverkningen (fellings) under en 12-månaders-period räknat från knoppsprickningens början. Vid beräkning av nettoavverkningen (skogsstyrelsens modell) utgör industriens redovisade rundvirkesförbrukning under ett kalenderår utgångsmaterial. Uppgifterna korrigeras sedan med saldot i utrikeshandeln med rundvirke samt med nettolagerförändringen under kalenderåret. Slutligen görs tillägg för transportförluster, avtunning mm varefter erhållna volymer tillsammans med den beräknade brännyvedsförbrukningen samt förbrukningen av övrigt virke inklusive bl a lövsågtimmer, stolpar, palar, fanérstock av löv, tändsticksvirke mm anses motsvara virkesuttaget under en 12-månadersperiod som inleds med 4:e kvartalet året innan beräkningsåret. Nettoavverkningen enligt denna beräkningsmodell erhålls efter tillägg för de stamdelar som kvarlämnats på avverkningsplatsen såsom toppar och lump samt tillägg för stammarnas barkvolym.

I riksskogstaxeringen skattas de verkställda avverkningarnas storlek genom registrering av stubbar från det senast avslutade avverkningsåret, varvid knoppsprickningens början utgör tidsgränsen. Registreringarna görs på stubbprovtytor, varav en del sammanfaller med provtytor för förrådsuppskattning. Den skattning av verkställd årlig avverkning som görs i stubbinventeringen är behäftad med relativt stora fel av olika slag. För åren 1971/72 och närmast föregående var medelfelen till den redovisade avverkningsvolymen under ett år strax under 20 procent i de två Norrlandsområdena och något mindre än 10 procent i Svealand och

Götaland. För hela riket låg medelfelet kring 6 procent. De beräknade medelfelen bedöms inte ha ändrats påtagligt under de följande åren.

I figur 6.2 redovisas bruttoavverkningen enligt stubbinventeringen med uppdelning på landsdelar samt skogsstyrelsens beräkningar över nettoavverkningen med tillägg för kvarlämnade fällda hela träd enligt riksskogstaxeringen. Detta tillägg har gjorts för att uppgifterna om nettoavverkningen skall bli jämförbara med bruttoavverkningen enligt stubbinveteringen.

I tabellerna 6.2–6.5 återfinns material som belyser nettoavverkningen och bruttoavverkningen.

6.4 Virkesmätning

Virkesmätningen i landet utförs till övervägande delen av landets åtta virkesmätningsföreningar. Deras verksamhetsområden framgår av figur 1.3. Virkesmätningsrådet, vars sekretariat är placerat i 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 innehållande bl a volym- och prisberäkning utförs till största delen av Skogsbruks datacentral i Sundsvall. Virkesredovisningen, som hittills varit uppdelad på två redovisningsrutiner kommer i framtiden att överföras till en för hela virkesmarknaden gemensam rutin, den s k VIOL-rutinen.

I tabellerna 6.6 och 6.7 redovisas bl a av resp virkesmätningsförening inmätta virkesvolymer per sortiment och mätplatstyp samt genomsnittliga kostnader för mätning och redovisning.

6.5 Lager av rundvirke och flis

Uppgifter om volymen avverkat eller importerat men ej förbrukat eller exporterat rundvirke (inkl flis för massa- och skivtillverkning) insamlas kvartalsvis av statistiska centralbyrån. Bland uppgiftslämnarna ingår vid resp årsslut

de större virkesförbrukande industrierna samt ett urval bland de mindre företagen. Vidare ingår tex skogsägareföreningarna och domänverket samt de större skogsägarna i landet. Vid övriga kvartalsslut baseras undersökningen på ett mindre urval bland uppgiftslämnarna. Uppgifterna som redovisas i tabell 6.8 avser lagervolymen vid resp årsslut samt för de senaste åren resp kvartalsslut.

6.6 Förbrukning av rundvirke och biprodukter

Statistik över den industriella förbrukningen av rundvirke, flis och övriga biprodukter sammansättas och publiceras årligen av statistiska centralbyrån i SOS Industri. Denna statistik omfattar endast arbetsställen med 5 eller fler helårssysselsatta personer, varför bl a ett större antal mindre sågverk och vissa smärre träindustrier ej omfattas i materialet. Den samla de förbrukningen vid dessa enheter är emeller tid, trots antalet, av begränsad storlek och kan uppskattas med stöd av tex utförda sågverksinveteringar (den senaste 1973).

Samtliga fiber- och skivindustrier ingår i industristatistiken medan övrig industriell förbrukning, som dock är av mycket ringa omfattning, endast delvis inbefattas. I tabellerna 6.11–6.13 redovisas uppgifter ur industristatistiken avseende förbrukningen.

Sedan några år har skogsindustribranscherna gemensamt via virkesråden årligen insamlat uppgifter om produktions- och förbrukningsvolymer hos skogsindustriföretagen. Materialet som redovisas i tabellerna 6.9–6.10 omfattar förbrukningen vid samtliga fiber- och skivindustrier samt sågverk med en årsproduktion större än 1 000 m³. Småsågverkens förbrukningsvolym, vilken antagits vara densamma som vid sågverksinveteringen 1973, ingår i redovisningen.

Övrig virkesförbrukning (se tab 6.2) innehållande bl a lövvirke för försågning eller fanér- och plywoodtillverkning samt stolpar, pålar, stängselvirke, tändsticksvirke mm uppgår till ca 0,9 milj m³ fub årligen. Uppgifter om det övriga virket är delvis hämtat ur industristatistiken medan resterande uppgifter erhållits via

särskilda undersökningar. Brännvedsförbrukningen, som senast kartlades i samband med 1973 års skogsutredning, redovisas i SOU 1978: 7.

De senaste årens utveckling på energiförsörjningsområdet har bl a lett till att brännvedsförbrukningen åter börjat öka. Uppgifter om den samlade brännvedsvolymens storlek finns för närvarande inte. Inte heller dess fördelning på "gagnvirke" och annat virke, varför en försiktig uppskattning av brännvedsvolymen måst göras (se tab 6.2).

6.7 Prövning enligt 136 a § byggnadslagen

Som ett led i den fysiska riksplaneringen lade riksdagen i december 1972 fast vissa riktlinjer för hushållningen med landets mark- och vattentillgångar. I december 1975 beslutade riksdagen att även sådan verksamhet som är av väsentlig betydelse för hushållningen med träfiberråvara skall prövas av regeringen. Bestämmelserna finns införda i 136 a § byggnadslagen. Gällande lydelse av 136 a § återfinns i SFS 1976: 213 med giltighet från och med den 1 juni 1976. I Skogsstatistisk årsbok 1977 redogörs för i vilka fall prövningsskyldighet gäller enligt nämnda lagrum. Här bör tilläggas att regeringen kan särskilt förordna, med hänsyn till hushållningen med träfiberråvara, att annan än skogsindustriell verksamhet kan prövas enligt 136 a § byggnadslagen, tex anläggning för produktion eller förbrukning av träflis för energiframställning.

I fig 6.3 redovisas det ökade behovet av träfiberråvara från ansökningar prövningspliktiga enligt 136 a § byggnadslagen med undantag av sk overgångsärenden. Vid utgången av år 1978 hade regeringen beviljat en ökad förbrukning om $4\,175\,940 \text{ m}^3 \text{ f ub}$ till träfiberråvara, varav $3\,591\,000 \text{ m}^3 \text{ f ub}$ till massaindustrin, $84\,340 \text{ m}^3 \text{ f ub}$ till sågverken och $500\,600 \text{ m}^3 \text{ f ub}$ till fiber- och skivindustrin. Under år 1979 beviljade re-

geringen ytterligare $1\,310\,500 \text{ m}^3 \text{ f ub}$ i ökad förbrukning, varav merparten utgörs av nu bebandlade övergångsärenden.

6.8 Källhänvisningar

Drakenberg K & Höök, L 1975: Drivningsundersökning inom privatskogsbruket. – Inst för skogsteknik, skogshögskolan. Rapp o Upps nr 93.

Drakenberg K, Liden E & Sennblad G 1978: Skogsvårdsundersökning inom privatskogsbruket. – Inst för skogsteknik, skogshögskolan. Rapp o Upps nr 122.

Forskningsstiftelsen Skogsarbeten, Enkätundersökningar rörande mekaniseringensgrad mm vid avverkning inom storskogsbruket.

Jordbruksdepartementet, Skog för framtid, SOU 1978: 7.

Skogsbrukets Datacentral, årsredovisningar.

Statistiska centralbyrån, allmän månadsstatistik.

Statistiska centralbyrån, produktion av pappersmassa, papper, papp och wallboard. SM Iv.

Statistiska centralbyrån, rapporter över lager, tillförsel mm.

Statistiska centralbyrån, SOS Industri del 1 och 2.

Svenska Cellulosa- och Pappersbruksföreningen, Verksamhetsberättelse 1978.

Virkesmätningsföreningarna, verksamhetsberättelser.

Virkesmätningsrådet, Årsredovisning 1978.

Virkesråden inom region 1–3, sammanställningar över enkätundersökningar beträffande virkesförbrukning mm.

Övriga källor:

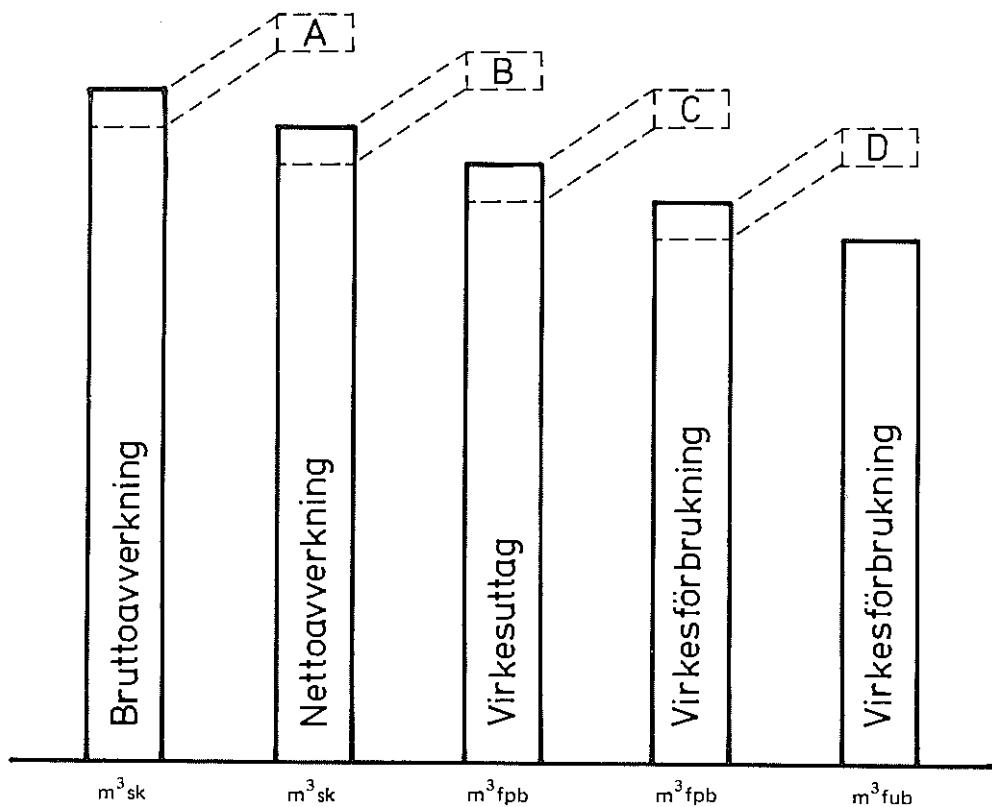
Bostadsdepartementet, F-enheten, 103 33 Stockholm.

Riksskogstaxeringen, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för skogstaxering, 901 83 Umeå. Redovisningar från stubb inventeringarna.

Figur 6.1

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

The relation between the terms gross felling, net felling and removal.



A = Kvarlämnade fällda hela träd

B = Kvarlämnade ej gagnvirkesdugliga stamdelar, t ex toppar, lump

C = Transportförluster, lagerförluster o dyl

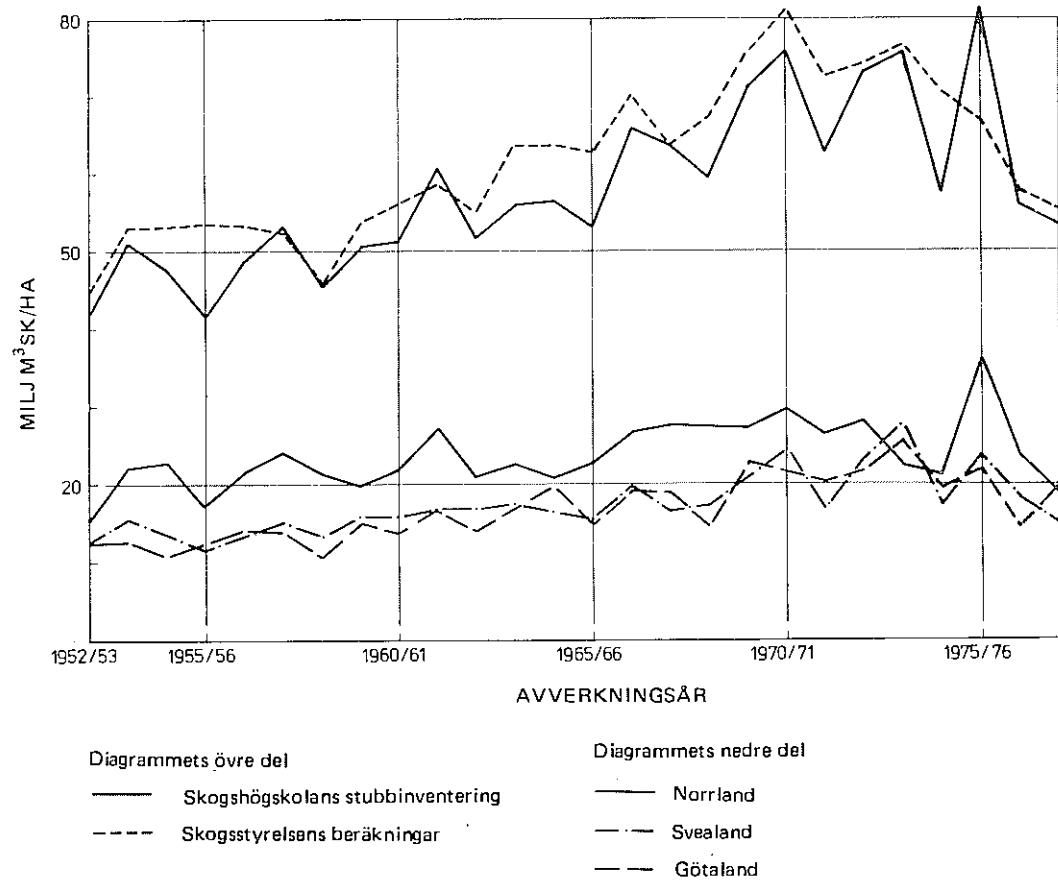
D = Bark

Källa: Skogsstyrelsen

Figur 6.2

Årlig bruttoavverkning enligt riksskogstaxeringens stubbinventering med fördelning på landsdelar samt av skogsstyrelsen beräknad nettoavverkning (virkesuttag) med tillägg för kvarlämnade fällda hela träd (rullande 5-årsmedeltal) enligt stubbinveteringen.

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

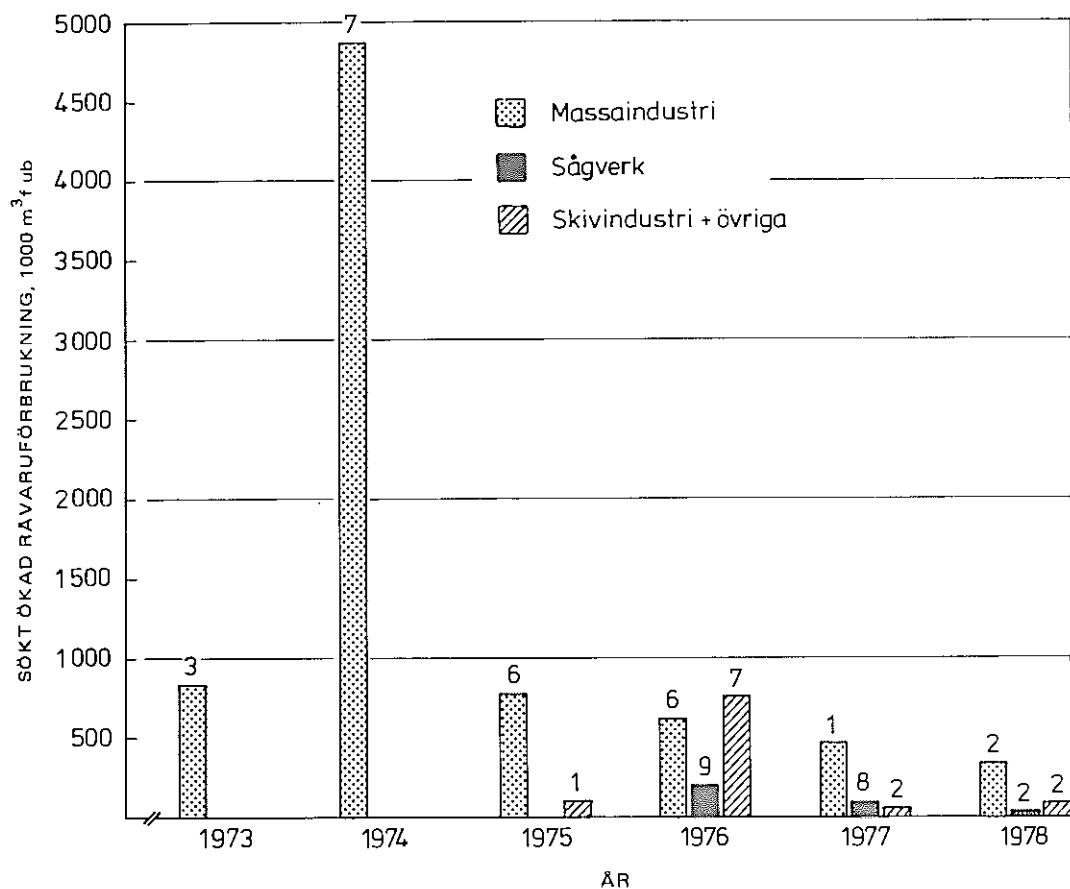


Källa: Sveriges lantbruksuniversitet samt skogsstyrelsen

Figur 6.3

Ansökningar enligt 136 a § byggnadslagen om ökat behov av träfiberråvara, fördelat på massaindustri, sågverk och skivindustri, 1973–1978. Siffrorna anger antalet ansökningar.

Applications according to 136 a § the building act concerning increased need of wood fibre, divided into pulp mills, sawmills and board mills, in 1973–1978. The figures stands for the number of applications.



Källa: Skogsstyrelsen

Tabell 6.1 Antal avverknings- och terrängtransportenheter inom storskogsbruket¹ samt avverkningsformens relativa fördelning

Number of logging machines and off-road transport units in large-scale forestry and percentage of annual logging per logging method

Enhets	Antal enheter per år och metod				
	1968	1970	1972	1974	1976
Enkätsvarens andel av hela årsavverkningen (%)	75	60	60	60	65
Fällare – läggare		9	13	227	
Fällare – lunnare	4	64	118	106	86
Kvistare, terränggående	9	35	113	145	144
Kvistare – kapare, terräng-gående	7	16	132	273	
Kvistare – kapare, avläggss-bundna	19	26	11	8	507
Skotare med griplastare		2 900	2 415	2 615	2 557
Jordbruksstraktor m grip-lastare	3 200	700	81	65	33
Enkel traktor	700	300	..	..	..
Klämbankslunnare		40	92	84	65
Stropplunnare	550	560	311	239	218
-----	-----	-----	-----	-----	-----
Trädmetod (%)	1,7	2,5	2,0	0,5	0,0
Stammetod (%)	15,0	13,0	10,8	7,3	4,6
Sortimentsmetod (%)	83,3	84,5	87,2	92,2	95,4

¹ Avverkning i egen regi större än 20 000 m³sk/år.

Källa: Forskningsstiftelsen Skogsarbeten.

Tabell 6.2 Beräknad årlig nettoavverkning i riket under drivningsåren 1972/73—1979/80

Estimated annual removals, by assortments, in the felling seasons 1972/73—1979/80

Sortiment	72/73	73/74	74/75	75/76	76/77	77/78	78/79 ^p	79/80 ^s
	Milj m ³ f ub							
Sågtimmer av barrträd ¹	28,9	28,4	21,1	22,2	21,7	21,5	21,6	22,6
Massaved av barr- och lövträder	27,5	30,0	33,0	28,9	21,4	20,5	21,0	27,2
Brännved ²	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,5	1,7	2,0
Övrigt virke ³	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Summa i milj m ³ f ub	58,5	60,5	56,2	53,2	45,3	44,4	45,2	52,7
Totalt i milj m ³ sk ⁴	70,2	72,6	67,5	63,8	54,4	53,3	54,2	63,2

¹ Inkl bjälk-, sparr- och slipersämnin samt fanérvirke.

² Långved, kastved (även för husbehov).

³ Props, stolpar, kolved, såg-, fanér- och tändsticksvirke av lövträder, träullsved, gruvtimmer, flottningsbom och dylikt samt virke för jordbruket exkl barrsågtimmer.

⁴ Omräknad till m³sk, varvid summan m³f ub ökats med 20 %.

^s Prognos.

^p Preliminär beräkning.

Källa: Skogsstyrelsen.

Tabell 6.3 Årlig bruttoavverkning med fördelning på landsdelar och trädslag. Avverkningsåren 1973/74—1977/78. Samtliga ägoslag. Milj m³sk
 Total gross fellings in million m³sk by species during the felling seasons 1973/74—1977/78 according to the stump enumerations. All land categories

Avverkningsår ¹	Hela landet					Varav			
	Tall	Gran	Löv	Torr + Vindf	Samtl	Norra Norrländ ²	Södra Norrländ ³	Svealand	Götaland
1973/74	20,4	39,4	10,2	5,7	75,7	9,1	13,1	27,9	25,5
1974/75	14,9	30,9	9,2	2,6	57,6	8,3	12,7	17,2	19,4
1975/76	22,5	44,2	10,8	4,1	81,6	14,1	22,1	23,6	21,8
1976/77	18,9	29,0	5,8	2,0	55,7	11,3	12,1	17,9	14,5
1977/78	15,0	28,4	7,9	2,0	53,4	7,1	11,5	15,0	19,8
Periodmedeltal	18,3	34,4	8,8	3,3	64,8	10,0	14,3	20,3	20,2

¹ Avverkningsåret 1977/78 = tiden mellan vegetationsperiodens början 1977 och dess början 1978.

² AC och BD län.

³ X, Y och Z län.

Källa: SLU, riksskogstaxeringens stubbinventering.

**Tabell 6.4 Årlig bruttoavverkning på produktiv skogsmark enligt
stubbinsenteringen fördelad på ägarkategori och hugg-
ningsart**
Annual gross fellings on forest land by ownercategory and
fellingtype according to the stump enumerations

Avverkningsår	Ägargrupp	Huggningsart				Summa
		Slutavv	Gällring	Röjning	Övriga	
		Milj m³sk				
1970/71	Kronan	5	2	0	1	8
	Övr allm	4	2	0	1	6
	Tot allm	9	3	0	2	15
	Aktiebolag	13	3	0	1	18
	Privata	21	12	1	8	42
	Samtliga	42	19	2	12	74
1971/72	Kronan	7	0	0	1	8
	Övr allm	3	1	0	1	4
	Tot allm	10	1	0	1	12
	Aktiebolag	12	1	1	1	16
	Privata	19	8	1	5	33
	Samtliga	41	11	2	7	61
1972/73	Kronan	9	1	0	1	11
	Övr allm	4	1	0	0	5
	Tot allm	13	2	0	1	17
	Aktiebolag	10	4	1	1	16
	Privata	25	9	1	4	39
	Samtliga	48	16	2	6	72
1973/74	Kronan	4	1	0	0	5
	Övr allm	3	1	0	1	5
	Tot allm	7	2	0	1	10
	Aktiebolag	14	3	0	1	18
	Privata	27	11	1	6	44
	Samtliga	47	16	1	8	72
1974/75	Kronan	7	0	0	1	8
	Övr allm	2	1	0	0	4
	Tot allm	9	1	0	1	12
	Aktiebolag	10	2	0	0	12
	Privata	16	11	1	4	31
	Samtliga	35	14	1	5	55
1975/76	Kronan	6	1	0	1	7
	Övr allm	2	1	0	0	4
	Tot allm	8	2	0	1	11
	Aktiebolag	22	3	0	1	25
	Privata	26	12	1	4	42
	Samtliga	55	16	1	6	78
1976/77	Kronan	6	1	0	0	7
	Övr allm	3	1	0	0	4
	Tot allm	8	2	0	1	11
	Aktiebolag	11	1	0	0	12
	Privata	18	8	0	4	30
	Samtliga	37	11	1	5	54
1977/78	Kronan	4	1	0	1	6
	Övr allm	2	2	0	1	5
	Tot allm	6	3	0	2	11
	Aktiebolag	12	1	0	1	14
	Privata	13	9	0	4	27
	Samtliga	31	13	1	7	52

Källa: SLU, riksskogstaxeringens stubbinsentering.

Tabell 6.5 Genomsnittlig årlig bruttoavverkning under femårsperioden 1973/74—1977/78, med fördelning på landsdelar och ägargrupper. Samtliga ägoslag. Milj m³sk (särskilt osäkra uppgifter inom parentes)
 Mean annual gross fellings during the felling seasons 1973/74—1977/78 within regions and ownergroups. Comparison with the period 1968/69—1972/73. All land categories

Landsdel	Ägargrupp					Samtliga Obestämd ³
	Kronoskogar	Övriga all-männa skogar	Summa all-männa skogar	Aktiebolags-skogar	Privat-skogar	
N Norrland ¹	3,7	(0,7)	4,3	1,6	4,0	(0,1) 10,0
S Norrland ²	(0,2)	(0,8)	(1,0)	6,5	6,7	(0,1) 14,3
Svealand	1,7	1,6	3,4	6,7	10,1	(0,2) 20,3
Götaland	1,1	1,5	2,6	2,2	15,1	(0,3) 20,2
Hela landet	6,7	4,6	11,3	17,0	35,9	(0,6) 64,8
Jämförelse med perioden 1968/69—1972/73 (perioden 1968/69—1972/73 = 100)						
N Norrland	94	(87)	93	155	81	(400) 94
S Norrland	(15)	(133)	(56)	82	105	(56) 86
Svealand	78	108	91	103	100	(128) 99
Götaland	73	83	78	167	102	(149) 103
Hela landet	73	98	81	102	99	(126) 96

¹ AC och BD län.² X, Y och Z län.³ Inägor, vägar och järnvägar: ägarkategori obestämd.

Källa: SLU, riksskogstaxeringens stubbinventering.

Tabell 6.6 Av virkesmätningarna innmått kvantiteter¹ och sågimrets medelvolym säsongerna 1977/78 och 1978/79 samt kvantiteternas procentuella fördelning på olika mätplatstyper

Total volumes measured by the wood measurement associations and mean volumes of the sawlogs during the felling seasons 1977/78—1978/79. Percentage of total volumes measured along roads, at mills and elsewhere

Virkesmätningsförening 1978/79	Sågimimer 1 000 m ³ /ub		Massaved 1 000 m ³ f ub		Övrigt virke 1 000 m ³ f ub		Summa innmått volym 1 000 m ³ f ub		Sågimimer medelvolym 1 000 m ³ f ub		Volymfördelning på mätplattyp 1977/78, procent		
	1977/78	1978/79	1977/78	1978/79	1977/78	1978/79	1977/78	1978/79	1977/78	1978/79	Bilväg	Industri	Övriga
Norrbotten ²	1 277	1 195	2 302	2 214	683	640	4 262	4 049	0,154	0,159	0	82	18
Umeå ²	2 250	2 329	2 830	2 677	528	653	5 608	5 659	0,158	0,163	0	88	12
Sundsvall ²	2 526	2 109	4 374	3 953	2 084	1 959	8 984	8 021	0,194	0,195	6	69	25
Ljusnan	1 900	2 107	2 187	2 181	1 279	1 287	5 366	5 575	0,192	0,191	1	99	0
Dalålvarna	2 456	2 575	4 119	4 329	1 506	1 475	8 081	8 379	0,176	0,179	1	99	0
Vermländska ³	3 063	3 163	3 447	3 987	1 227	1 097	7 737	8 247	0,166	0,173	6	89	5
Mellanvenska ³	2 292	2 261	3 432	3 580	1 201	1 438	6 925	7 279	0,179	0,186	7	90	3
Syd ³	3 968	4 332	6 408	6 492	2 408	2 395	12 784	13 219	0,175	0,178	10	86	4
Hela landet	19 732	20 071	29 099	29 413	10 916	10 944	59 747	60 428	—	—	5	88	7

¹ Inkl dubbelmått volym.² Enl SDC:s omräkningstätl.³ Inkl bemyndigad mätning.

Källa: Virkesmätningars föreningarnas årsredovisningar.

Tabell 6.7 Genomsnittliga kostnader för virkesmätning redovisade av virkesmätningsföreningarna 1978/79 samt genomsnittliga kostnader för virkesredovisning genom Skogsbruks Data-central (SDC) för prisområde 1—2 resp 3—5 under 1978
 Average measuring costs by wood measurement association 1978/79 and average costs for volume calculation and price calculation within price area 1—2 and 3—5 1978

Pris- område	Virkesmätnings- förening	Förvalt- ning	Fältkostnader		Kontroll	Totalt	SDCs genomsnittliga redo- visningskost- nad 1978	
			Uppräk- ning,	Trav-/ skäpp-/ US- mätning				
				TS- mätning	Vägning,	Stock- mätning		
1	Norrboten	0,24	0,44	0,69	0,64	3,27	0,06	1,09
1	Umeå	0,19	0,37	0,70	0,45	3,05	0,11	1,13
1	Sundsvall	0,26	0,23	0,85	0,33	3,17	0,06	1,04
2	Ljusnan	0,21	—	—	—	—	0,05	1,24
2	Daiälvarna	0,29	0,18	0,64	—	2,77	0,07	1,13
2	Wermeljordska	0,24	0,12	0,71	—	2,35	0,08	1,57
3	Mellanåvändska	0,41	—	0,68	—	2,25	0,10	1,57
3	Syd	0,23	—	0,86	—	2,77	0,10	1,92
							0,60	

¹ Med genomsnittlig kostnad för mätning avses beträffande förvaltning och kontroll den totala kostnaden dividerad med totalt redovisat volym i m³fub (inkl bemyndigad mätning). Genomsnittliga fältkostnader och genomsnittlig kostnad totalt avser enbart volymer mätta av VMF-avlönat personal.

² Avser enbart US-mätning.

³ Inkl TT- och TTS-mätning.

⁴ Avser UTB-mätning.

⁵ 1977 års siffror var för Po 1—2 0,35 kr/m³f och för Po 3—5 0,58 kr/m³f.

Källa: Virkesmätningsrådets och SDCs årsredovisningar 1979.

Tabell 6.8 Lager av massaved, flis och barrsågtimmer vid årsslut respektive kvartalsslut
Stocks of pulpwood, chips and coniferous sawlogs at the end of the year resp the quarter

År, kvartal	Massaved				Flis	Summa massa- ved o flis	Barrsåg- timmer	Summa massaved, flis o barr- sågtimmer
	Fur	Gran	Annan	Summa				
1 000 m ³ f ub								
1955	6 812	12 051	..	18 863	..	..	4 451	23 314
1960	8 305	9 855	1 578	19 738	..	..	2 926	22 664
1965	6 959	9 768	2 892	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
1976 I	5 870	6 366	4 333	16 569	1 893	18 462	4 583	23 045
II	6 874	6 991	5 091	18 956	1 850	20 806	4 717	25 523
III	7 124	6 594	5 379	19 097	1 887	20 984	4 238	25 222
IV	6 330	5 965	5 296	17 591	1 845	19 436	3 927	23 363
1977 I	5 950	5 849	5 234	17 033	1 863	18 896	4 812	23 708
II	6 160	6 068	4 839	17 067	2 031	19 098	5 399	24 497
III	7 367	5 559	4 700	17 626	1 767	19 393	4 838	24 231
IV	6 663	5 290	4 142	16 095	2 058	18 153	4 405	22 558
1978 I	6 664	5 787	4 030	16 481	1 543	18 024	5 453	23 477
II	6 865	5 662	3 789	16 316	1 576	17 892	5 480	23 372
III	6 567	4 941	3 671	15 179	1 277	16 456	4 536	20 992
IV	5 106	4 020	3 094	12 220	1 223	13 443	4 174	17 617
1979 I	3 938	3 808	2 804	10 550	1 161	11 711	4 994	16 705
II	4 075	3 726	2 517	10 318	1 529	11 847	5 003	16 850
III	3 528	2 711	1 773	8 012	1 205	9 217	4 162	13 379

Källa: Statistiska centralbyrån.

Tabell 6.9 Skogsindustrins virkesförbrukning 1973—1978 enligt Virkesråden
Industrial consumption of wood raw-material 1973—1978

Bransch	1973	1974	1975	1976	1977	1978	Medeltal för perioden 1973—1978			
							Hela landet	Varav från region		
								1	2	3
Milj m ³ f ub										
Plywoodindustrin	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1
Sågverksindustrin	28,0	28,3	21,7	23,1	22,2	23,0	24,4	5,2	5,6	13,6
Massa- och pappersindustrin	38,2	39,7	35,0	34,1	31,0	33,2	35,2	12,1	9,3	13,8
Träfiberskiveindustrin	1,7	1,7	1,3	1,4	1,2	1,4	1,5	0,5	0,7	0,3
Spånskiveindustrin	1,1	1,4	1,4	1,4	1,6	1,7	1,4	0,2	0,2	1,0
Biproducter från sågverksindustrin förbrukade i massa-, träfiberskive- och spånskiveindustrin /.	10,3	10,4	8,0	10,0	9,4	9,2	9,7	2,3	2,5	4,9
Skogsindustrins virkesförbrukning, summa	59,0	61,0	51,7	50,3	46,9	50,4	53,1	15,9	13,3	23,9

Källa: Virkesråden region 1—3.

Tabell 6.10 Skogsindustrins rundvirkesförbrukning 1978
Industrial consumption of roundwood
1978

Område	Tall	Gran	Löv	Summa rundvirke
Milj m ³ f ub				
Region 1	6,6	7,1	1,7	15,4
Region 2	6,1	4,9	1,1	12,1
Region 3	8,5	10,1	2,8	21,4
Hela landet	21,2	22,1	5,6	48,9
Procent	43,4	45,1	11,5	100,0

Källa: Virkesråden region 1—3.

Tabell 6.11 Skogsindustriernas förbrukning av rundvirke åren 1973—1978
Annual consumption of roundwood by forest industries in 1973—1978

Anm: redovisningen omfattar samtliga i den officiella, årliga industristatistiken ingående anläggningar (minst fem personer sysselsatta). *Only enterprises which usually have at least five workers engaged*

Industrigren och sortiment	1973	1974	1975	1976	1977 ^R	1978
1 000 m ³ f ub						
Trävaruindustri						
Sågtimmer och fanérstock fördelat på trädslag	25 939	26 857	21 082	22 126	21 942	..
furu	11 695	11 842	9 116	9 702	9 384	..
gran	13 920	14 267	11 051	11 624	11 307	..
lövträd ¹	324	311	485	267	276	..
Varav:						
Fanér- och plywoodindustri fördelat på trädslag	348	337	311	297	..	..
furu	108	115	97	95	..	..
gran	187	166	180	164	..	..
lövträd ¹	53	56	34	38	..	..
Wallboardindustri ²						
Massaved fördelat på trädslag	108	118	160	174	114	94
furu	35	21	21	9	21	5
gran	8	6	3	5	7	4
lövträd	—	—	3	1	—	3
ej spec	65	91	133	159	87	82
Massaindustri ³						
Massaved fördelat på trädslag	30 899	31 594	27 396	26 400	22 951	24 674
furu	12 831	13 311	12 123	11 553	9 251	10 035
gran	13 523	13 598	11 341	11 029	9 388	10 086
asp	1	—	1	2	7	6
björk	4 215	4 342	3 657	3 541	4 054	4 230
ej spec	329	343	274	275	251	317

¹ Inkl importerat utomnordiskt lövträd.

² Förbrukning av sågverksavfall redovisas i textavdelningen.

³ Inkluderar 437 000 m³f ub "massaved till försågning" utan uppdelning på trädslag.

⁴ Inkluderar 430 400 m³f ub "massaved till försågning" utan uppdelning på trädslag.

⁵ Inkluderar 532 700 m³f ub "massaved till försågning" utan uppdelning på trädslag.

⁶ Inkluderar 974 700 m³f ub "massaved till försågning" utan uppdelning på trädslag.

^R Reviderad.

Källa: SCB, Enheten för industristatistik.

Tabell 6.12 Förbrukning av vedrävara i massa- och pappersindustrier 1965—1978
Consumption of wood raw-material in pulp- and papermills 1965—1978

År	Rundvirke			Biprodukter				Totalt
	Barr	Löv	Summa	Säg-verks-flis	Ribb-och bakaved	Annat och ej spec	Summa	
	1 000 m ³ f ub							
1965	21 739	4 197	25 936	3 116	295	14	3 425	29 361
1966	21 099	3 886	24 985	3 297	221	64	3 582	28 567
1967	21 372	4 372	25 744	3 962	222	82	4 266	30 010
1968	20 624	4 552	25 176	4 552	216	116	4 884	30 060
1969	22 141	4 155	26 296	5 054	167	154	5 375	31 671
1970	24 425	3 865	28 290	5 603	120	216	5 939	34 229
1971	22 581	3 513	26 094	6 804	103	245	7 152	33 246
1972	23 199	3 746	26 945	7 531	152	229	7 912	34 857
1973	26 683	4 215	30 898	8 412	145	291	8 848	39 746
1974	27 253	4 342	31 595	8 464	21	282	8 767	40 362
1975	23 737	3 657	27 394	7 234	9	236	7 479	34 873
1976	22 856	3 543	26 399	7 828	7	264	8 099	34 498
1977	18 890	4 061	22 951	8 096	7	257	8 360	31 311
1978	20 438	4 236	24 674	9 041	6	224	9 271	33 945

Källa: Statistiska centralbyrån.

Tabell 6.13 Förbrukning av vedrävara vid träfiberskiveindustrin 1970—1978
Consumption of wood raw-material in wallboard factories 1970—1978

År	Rundvirke				Biprodukter				Totalt
	Barr	Löv	Ej spec	Summa	Säg-verks-flis	Ribb-och bakaved	Annat och ej spec	Summa	
1 000 m ³ f ub									
1970	198	3	148	349	726	187	685	1 598	1 947
1971	147	1	113	261	672	164	740	1 576	1 837
1972	83	7	123	213	650	170	804	1 624	1 837
1973	35	8	65	108	702	178	830	1 710	1 818
1974	27	0	91	118	627	205	828	1 660	1 778
1975	24	3	133	160	514	126	613	1 253	1 413
1976	14	1	159	174	514	139	685	1 338	1 512
1977	28	0	87	115	424	134	641	1 199	1 314
1978	9	3	82	94	423	154	589	1 166	1 260

Källa: Statistiska centralbyrån.

7 Virkestransporter

7.1 Flottningen i allmänna flottleder

Flottningen i allmänna flottleder ombesörjs av flottningsföreningar och regleras genom lagen från den 19 juli 1919.

Varje flottande – bolag, förening eller enskild person – är medlem i den flottningsförening eller de flottningsföreningar inom vilkas verksamhetsområde deras gods flottas.

För de tre nordliga föreningarna rapporteras att säsongen varit gynnsam beträffande snötillgång och kyla. Dock försenade en sen isloss-

ning framflottningen av isavlagt virke för Ångermanälvens flottningsförening.

Klarälvens flottningsförening slutrensade hela älven pga samgåendet mellan Billerud och Uddeholms skogsindustrier. Arbetet var exceptionellt arbetskrävande pga låg vattenföring.

Tillgången på fullgod arbetskraft har för Umeå flottningsföreningens del varit otillfredsställande.

Detaljerad redovisning finns i SCBs Statistiska meddelande Serie T.

Faktaruta: Flottning

Från 1978 upphörande flottleder

Flottning första gången i Kalix älv

Flottning första gången i Lule älv

Flottledernas sammanlagda längd

1958 33 168 km

1968 23 698 km

1978 5 985 km

Flottad kvantitet

1958 12,1 milj m³f

1968 6,1 milj m³f

1978 1,5 milj m³f

Antal sysselsatta arbetare i
flottningsarbete

1958 8 121 (omkr 5/5)

1968 1 670

1978 159

Arbetsproduktivitet m³f ub/
dagsverke

1958 16

1968 29

1978 49

Kalix, Lule och Öre älvar

1700-talets senare hälft

1800-talets mitt (4-årig flottning)

I förhållande till föregående år

-4 km

-5 758 km

-215 km

I förhållande till föregående år

-0,6 milj m³f

-1,3 milj m³f

-0,5 milj m³f

I förhållande till
föregående år

-2 179

+436

-70

7.2 Järnvägstransporter

Transporter av rundvirke med järnväg har under den senaste tioårs-perioden ökat i omfattning bland annat till följd av en minskad älvdrottning. På flera håll i landet har utvecklats särskilda omlastningsterminaler till vilka rundvirket transporteras på lastbil för vidare befordran med järnvägvagn.

En betydande del av skogsindustrins produkter och biprodukter transporteras på järnväg, vilket bl. a. framgår av tabell 7.3 och figur 7.1.

7.3 Lastbilstransporter och skogsbilvägar

7.3.1 Lastbilstransporter

Statistiska centralbyrån har alltsedan ingången av år 1972 redovisat kvartals- och årsvisa oversikter över "Varutransporter med lastbil". Statistiken bygger på kvartalsvisa stratifierade urvalsundersökningar.

I figur 7.1 redovisas med den prickade kurvan transportarbetet utfört vid lastbilstransport av rundvirke. Värdena har framräknats genom att de årliga avverkningskvantiteterna har multiplicerats med medeltransportlängden.

Från år 1965 till 1972 har ej funnits möjlighet att erhålla värden på transportarbetet enär statistiken vid denna tid ej upptog delgruppen rundvirke.

I tabellerna 7.4–7.6 redovisas uppgifter över lastbilstransport av rundvirke och skogsindustriprodukter under 1978 samt under de senaste åren.

7.3.2 Skogsbilvägar

Under 1978 färdigbyggdes 2 794 km skogsbilvägar i landet. Av dessa byggdes 50 procent inom privatiskogsbruket, 26 procent inom det allmänna skogsbruket och 24 procent inom aktiebolagsskogsbruket. I tabell 7.7 redovisas färdigbyggda skogsbilvägar med fördelning på skogsägargrupper och län för 1978 samt totalsiffror för 1955–1977.

Beträffande skogsbilvägnätets samlade längd jämt dess fördelning på olika väg- och bärighetsklasser hänvisas till Skogsstatistisk årsbok 1972.

Skogsvårdsstyrelserna slutavsynade under budgetåret 1978/79 370 st bidragsbeviljade skogsvägföretag med en sammanlagd längd av 1 040 km. Totalkostnaden för ifrågavarande vägbyggnad uppgick till ca 50,5 milj kr varav bidrag utgick med ca 27,7 milj kr. I kapitel 14 behandlas det statliga stödet till skogsbruket utförligare och i tabell 14.7 redovisas bidragsbeviljade (icke slutavsynade) skogsvägbrygg-nadsföretag budgetåret 1978/79 fördelat på olika typer av anslag.

7.4 Inrikes fartygstransporter

Under 1978 transporterades i inrikes fraktfart runt 70 000 ton rundvirke och sågad vara enligt statistiska centralbyråns hamnstatistik för inrikes varutrafik.

Någon särredovisning av sågtimmer och massaved förekommer ej.

7.5 Havsflostning

Enligt statistiska centralbyråns sjöfartsstatistik hade år 1978 omkring 3,3 milj m³f rundvirke transporterats i timmerfrott till industri eller annan mottagningsplats, vilket är en minskning med ca 3% jämfört med föregående år. Av dessa 3,3 milj m³f hade inget transporterats till utlandet. Från Finland flottades 68 000 m³f till Örnsköldsvik och Oxelösund-Nyköpingsområdena.

Transporternas fördelning mellan olika grupper av transportområden framgår av figur 7.2.

7.6 Källhänvisningar

Flottningsföreningarna, årsredogörelser.

Skogsbrukets motortransportkommitté, utredningar.

Statens järnvägar, verksamhetsredovisningar.

Statistiska centralbyrån, allmän mänadssstatistik.

Statistiska centralbyrån, SOS Industri del 1 och 2.

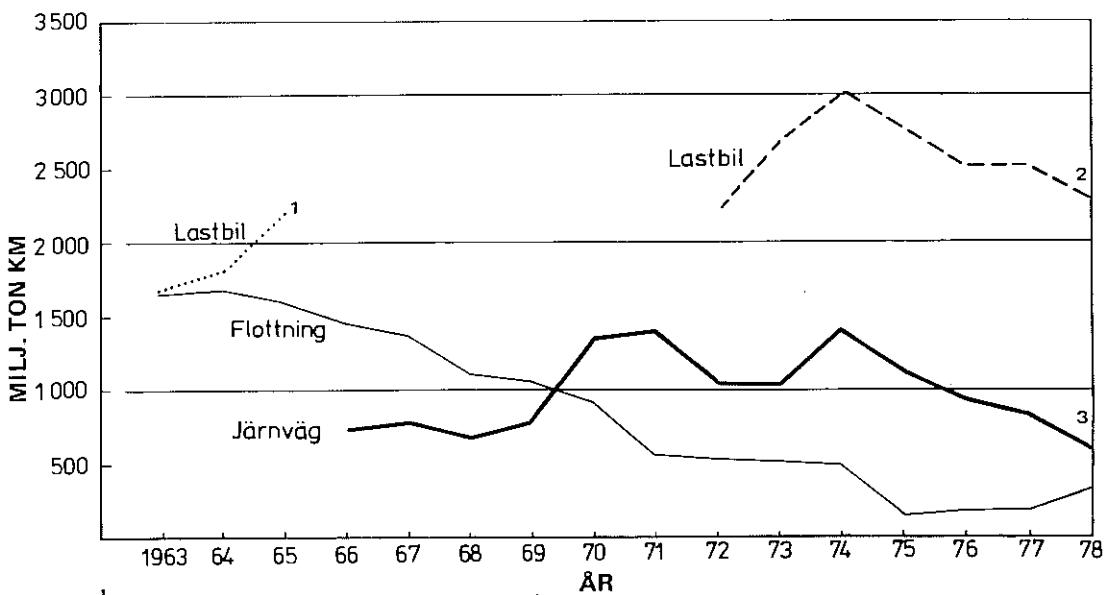
Statistiska centralbyrån, sjöfartsstatistik.

Statistiska centralbyrån, varutransporter med lastbil, SM T.

Figur 7.1

Utfört transportarbete vid rundvirkestransporter med lastbil, järnväg och älvdötning.

Transport of roundwood by lorries, railroad and riverfloating, performed ton-km.



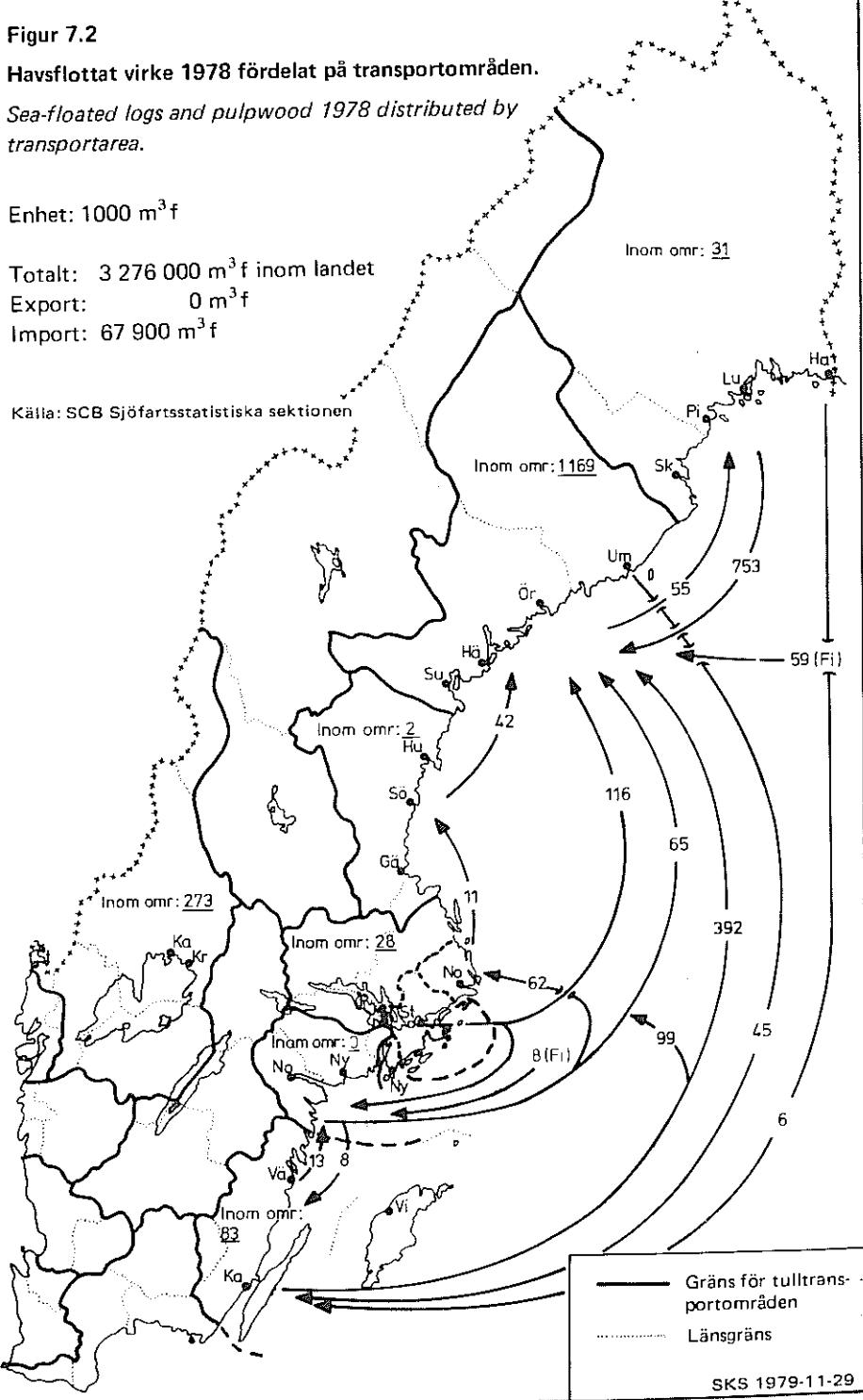
¹ Källa: Skogsbrukets motortransportkommitté

² Källa: SCB SMT Varutransporter med lastbil

³ Källa: Statens Järnvägar, ekonomiavdelningen

Figur 7.2**Havsflottat virke 1978 fördelat på transportområden.***Sea-floated logs and pulpwood 1978 distributed by transportarea.*Enhet: $1000 \text{ m}^3 \text{ f}$ Totalt: $3\,276\,000 \text{ m}^3 \text{ f}$ inom landetExport: $0 \text{ m}^3 \text{ f}$ Import: $67\,900 \text{ m}^3 \text{ f}$

Källa: SCB Sjöfartsstatistiska sektionen



Tabell 7.1 Flottledernas längd samt tillsläppt och redovisat flottgods under 1978
Length of floating channels, wood admitted and accounted for during 1978

Vattendomstols- och flodområde	Flottlederna		Under året tillsläppt flottgods	Sortimentsfördelning av redovisat			Kvar- liggande i flott- lederna
	Total längd	Under året tra- fikerad längd		Såg- timmer	Gran- massa- ved	Tall- massa- ved	
	Km		1 000 m ³ f ub				
Luleå tingsrätt	1 474	210	204	74	37	86	197
Kalix älv	537	—	—	—	—	—	—
Lule älv	319	—	—	—	—	—	—
Pite älv	618	210	204	74	37	86	197
Umebygdens tingsrätt	1 409	467	312	160	103	43	307
Ume älv	1 409	467	312	160	103	43	307
Öre älv	—	—	—	—	—	—	—
Jämtbygdens tingsrätt	1 580	1 130	771	135	511	76	723
Ångermanälven	1 580	1 130	771	135	511	76	723
Vänersborgs tingsrätt	1 522	648	294	61	108	135	303
Klarälven	933	534	285	52	108	135	294
Norsälven	526	110	9	9	—	—	9
Övriga	63	4	—	—	—	—	—
Hela landet 1978	5 985	2 455	1 581	431	760	340	1 531
Hela landet 1977	6 200	2 945	1 961	470	1 119	462	2 051
Hela landet 1976	6 200	3 147	2 371	527	1 245	459	2 269
Hela landet 1975	6 936	3 372	2 097	418	1 010	467	1 953
Hela landet 1974	7 105	3 783	2 615	675	1 164	741	2 580
							16

¹ Exklusive inom norskt område.

² 29 % av virkesmängden härrör från norskt område.

Källa: Flottningsföreningarnas årsredogörelser.

Tabell 7.2 Medelflottningslängd, transportarbete, kostnader och personalförhållanden under 1978
Average floating distance, transport work, costs and personnel in 1978

Vattendomstols- och flodområde	Medel- flottnings- längd	Transport- arbete ^{1,2}	Kostnader (flottning o sorterings)		Summa kost- nader	Antal årsarbetare ³			
			Totalt	Varav		Förvalt- nings- personal	Arbets- personal		
			Flott- ning	Skilj- ning		Summa	I flott- nings- arbete		
	Km	1 000 tonkm	Öre/ tonkm	Öre/ ton	1 000 kr				
Luleå tingsrätt	128	25 276	10,6	5,9	469	5 059	12,0	36,2	14,4
Kalix älv	—	—	—	—	—	953	3,0	3,0	—
Lule älv	—	—	—	—	—	325	1,0	3,0	—
Pite älv	128	25 276	10,6	5,9	469	3 781	8,0	30,2	14,4
Umebygdens tingsrätt	192	58 120	8,4	4,7	692	5 674	8,4	57,4	25,5
Ume älv	192	58 120	8,4	4,7	692	5 674	8,4	57,4	25,5
Öre älv	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Jämtbygdens tingsrätt	213	158 815	10,4	6,6	817	16 992	23,0	197,0	93,0
Ångermanälven	213	158 815	10,4	6,6	817	16 992	23,0	197,0	93,0
Vänersborgs tingsrätt	174	49 648	10,1	4,9	972	13 443	15,4	83,5	25,7
Klarälven	178	48 745	10,5	4,8	972	13 282	15,4	83,5	25,7
Norsälven ⁴	99	903	12,1	12,1	—	161	—	—	—
Hela landet 1978	190	291 858	10,3	6,0	815	41 169	58,8	374,1	158,6
Hela landet 1977	194	356 753	11,2	6,7	772	51 445	68,4	493,7	229,0
Hela landet 1976	146	355 968	10,7	5,5	608	48 285	73,6	515,5	247,5
Hela landet 1975	142	291 094	11,2	7,1	589	41 754	73,5	505,1	254,6
Hela landet 1974	179	455 129	6,2	3,3	442	35 840	59,1	578,1	271,9

¹ 0,85 ton = 1 m³f.

² Inkl från föregående år kvarliggande virke.

³ Den totala arbetstiden har här omräknats till årsarbetare enl riksförsäkringsverkets normer.

⁴ Administreras av Klarälvens flottningsförening.

Källa: Flottningsföreningarnas årsredogörelser.

Tabell 7.3 Järnvägstransport av rundvirke och skogsindustriprodukter 1970—1978
 Railroad transportation of roundwood and forest industry products 1970—1978

År	Rundvirke		Slagade trä- varor	Trä- avfall, flis	Övr trä- varor	Trä- fiber- plattor	Snickeri- varor och andra trä- fabrikat	Summa	Pappers- massa	Papper- och papp
	Vikt	Trans- port- arbete								
1 000 ton	Milj tonkm	Km	1 000 ton							
1970	4 983	1 331,8	267	1 690	110	..	332	171	2 309	1 783
1971	4 868	1 343,7	276	..	..	..	..	..	..	2 422
1972	4 415	1 035,5	235	1 896	93	..	329	178	2 498	1 744
1973	4 612	1 014,5	220	2 128	86	..	372	205	2 792	2 336
1974	5 291	1 407,1	266	1 926	118	..	382	272	2 699	2 156
1975	4 436	1 249,6	284	1 168	308	..	258	252	1 988	2 690
1976	3 888	1 036,3	266	1 524	514	..	394	275	2 569	2 406
1977	3 298	867,9	263	1 318	619	..	396	311	2 644	2 501
1978	2 766	570,1	206	1 387	582	307	375	237	2 888	2 756

Källa: Statens järnvägar.

Tabell 7.4 Rundvirke transporterat med lastbil år 1978
Roundwood transported by lorries 1978

Mått på lastbils-transporter	Totalt	Därav i procent på transportavståndsklasser Km						
		0—9	10—24	25—49	50—99	100—149	150—299	300—
Rundvirke 1 000 ton	29 696	8	11	20	31	14	14	1
Varav i yrkesmässig trafik	26 891	8	11	19	33	14	15	1
Transportarbete								
milj tonkm	2 305	—	3	9	28	22	35	3
Varav i yrkesmässig trafik	2 122	—	2	8	29	22	36	2
Erhållna fraktintäkter för den yrkesmässiga trafiken milj kr	524,9	3	7	13	31	18	27	2

Källa: SCB Statistiska meddelanden SM T 1978: 4.3.

Tabell 7.5 Transporter av skogs- och skogsindustriprodukter med lastbil 1973—1978
Transportation of forest and forest industry products by lorries 1973—1978

Produkt	1973	1974	1975	1976	1977	1978	Milj tonkm
	1 000 ton						
Trävaror o dyl	60 075	53 359	49 444	39 761	39 409	36 889	4 010
Varav:							3 612
Rundvirke	40 747	44 437	41 372	32 761	33 152	29 696	2 693
Sigade och hyvlade trävaror	..	..	..	5 301	4 316	4 625	..
Pappersmassa och pappersavfall	2 247	1 986	1 409	3 249	2 141	2 026	208
Papper, papp och varor därav	3 454	4 933	3 628	3 689	4 104	4 235	496
Flis och träavfall	..	..	..	8 647	6 052	9 000	..
							..
							555
							416
							597

Källa: Statistiska centralbyrån, SM T 1978: 4.3.

Tabell 7.6 Medeltransportavstånd och medelfraktintäkt för yrkesmässig transport av skogs- och skogs-industriprodukter
Average length of haul and average freight revenue for transports for hire or reward by commodity from forestry of forest industry

Produkt	Medeltransportavstånd				Medelfraktintäkt			
	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1973	1974
	Km				Kr per tonkm			
Trävaror o dyl	71,5	70,9	69,4	79,3	80,1	79,4	0,17	0,18
Varav:							0,20	0,21
Rundvirke	69,0	70,5	69,4	78,3	77,1	78,9	0,17	0,18
Sigade och hyvlade trävaror	..	..	..	106,0	137,2	120,2	..	..
Pappersmassa och pappersavfall	96,0	89,1	103,7	61,7	80,0	115,0	0,13	0,17
Papper, papp och varor därav	162,9	111,6	121,5	159,3	129,9	111,7	0,16	0,19
Flis och träavfall	..	..	..	75,2	76,1	69,7	..	..

Källa: Statistiska centralbyrån, SM T 1978: 4.3.

Tabell 7.7 Skogsbilvägar, färdigbyggda 1978 med fördelning på skogsägargrupper. Län
Forest roads completed in 1978, by forest-owner groups. Counties

Anm: Uppgifterna i denna tabell är hämtade från olika källor med något skiljaktiga definitioner. Uppgifterna är därför ej fullt jämförbara mellan ägargrupper.

Län och landsdel	Kronoskogar	Övriga allm skogar	Aktiebolags-skogar	Privat-skogar	Summa
Km					
Nbtn	230	34	43	94	400
Vbtn	193	14	73	168	448
Jmtl	28	15	217	158	418
Vnrl	40	6	151	49	246
Gävl	10	8	72	131	221
Kopp	16	66	54	151	287
Vrml	2	2	6	92	102
Öreb	6	2	—	12	20
Vstm	1	2	9	14	26
Upps	—	31	14	31	76
Sthm	—	3	—	6	9
Södm	—	2	—	16	18
Östg	3	1	6	89	99
Skbg	—	1	—	11	12
Älvs	—	3	6	63	72
Jkpg	2	2	7	100	111
Kron	1	—	2	42	45
Kalm	3	2	—	43	48
Gotl	—	—	—	2	2
Gtbg	—	1	1	6	8
Hall	1	3	—	82	86
Blek	—	—	—	5	5
Kris	—	—	—	35	35
Malm	—	—	—	—	—
Norrland	501	77	556	599	1 733
Svealand	25	108	83	322	538
Götaland	10	13	22	478	523
Hela landet	536	198	661	1 399	2 794
1955	346	402	1 011	703	2 462
1960	745	291	1 184	1 082	3 302
1965	618	350	1 212	1 748	3 928
1970	489	198	785	1 582	3 054
1975	555	170	614	1 344	2 683
1976	616	158	974	1 737	3 485
1977	632	225	1 011	1 629	3 497

Källa: Skogsstyrelsen.

8 Skogsindustrins produktion

8.1 Sågverksindustrin

För att få en samlad bild av sågverksbranschen har särskilda sågverksinventeringar genomförts. De första genomfördes under senare hälften av 1940-talet och den senaste, som utfördes i samband med 1973 års skogsutredning, avser förhållandena under 1973. I tabell 8.1 redovisas antalet sågverk i drift vid de fyra senaste inventeringarna med fördelning på storleksklasser och landsdelar. Förbrukningen av barr- och lövsågtimmer vid de senaste inventeringarna jämte barrvirkets fördelning på tall- och gransågtimmer framgår av följande sammanställning (1 000 m³ fub).

	1953	1958	1965	1973
Barr	13 569	15 081	19 003	27 389
Tall %	56	58	52	46
Gran %	44	42	48	54
Löv	250	288	342	546

Under perioden 1953–1973 har förbrukningen av barrsågtimmer mer än fördubblats samtidigt som andelen tallsågtimmer minskat från 56 % till 46 %.

Produktionen av sågade och hyvlade trävaror jämte biprodukter redovisas i tabellerna 8.2–8.3 samt i figur 8.1.

8.2 Tryckimpregnering av virke

Efter en stark expansion under större delen av 1950-talet, noterade impregneringsindustrin en viss nedgång i totalkvantiteten impregnerat virke i slutet av decenniet. Denna nedgång orsakades av att behovet av impregnerade stolar och slirrar minskade genom det impregnerade virkets längre hållbarhet. Ungefär samtidigt började emellertid impregneringen av så-

gade och hyvlade varor samt specialsortiment att öka kraftigt. Detta medförde att den samla- de kvantiteten impregnerat virke ökade avsevärt från mitten av 1960-talet. Sedan 1975 har dock den totala volymen minskat, främst som en följd av lågkonjunkturen inom sågverks- och byggnadsindustrin.

I tabell 8.4 redovisas volymen tryckimpreg- nerat virke under 1970-talet med fördelning på sortiment.

8.3 Fanér- och plywoodindustrin

Produktionen av plywood och lamellträ år 1978 har av Svenska Plywoodföreningen uppskat- tats till 94 009 m³ (få 110 000 m³) varav 7 000 m³ utgjordes av lamellträ. Enligt industristati- stiken som anger produktionen i ton uppgick 1977 års produktion av plywood till 45 779 ton och av lamell- och skiktträ till 6 110 ton.

Enligt Svenska Plywoodföreningen fanns 1978 nio fabriksenheter i landet med produktion av plywood samt lamell- och skiktträ. Av dessa tillverkade fem enheter både plywood och lamellträ medan två enheter tillverkade enbart plywood och de övriga två enbart lamell- trä. Deras sammanlagda kapacitet uppges vara 140 000 m³ per år.

Den svenska plywoodproduktionen baseras nästan helt på barrträvara och omfattar, utöver lamellträ, i huvudsak tre typer av produkter med följande andelar av 1978 års leveranser:

Snickeriplywood	20 %
K-plywood	60 %
Formplywood	20 %

Landets produktion av enkelfanér under 1977 har med stöd av industristatistiken upp- skattats till ca 8 500 ton.

8.4 Massaindustrin

Under 1978 producerades 8,5 milj ton massa enligt preliminära uppgifter från statistiska centralbyrån. Avsالumassan svarade för ca 44 procent av totalproduktionen.

Kapacitetsutnyttjandet under 1978 beräknas i genomsnitt ha uppgått till 74 procent av den samlade produktionskapaciteten som beräknades vara 11,55 milj ton under året.

I tabellerna 8.5–8.6 redovisas produktionsvolymen med fördelning på olika kvaliteter, samt produktionens fördelning på län.

8.5 Träfiberskiveindustrin

Produktionen av träfiberskivor uppgick till 484 000 ton under 1978. 15 procent av volymen eller 73 000 ton utgjordes av porös board.

I Sverige ägnar sig enligt branschorganisationen 10 företag med tillsammans elva fabriker åt produktion av träfiberskivor. Medelkapaciteten har beräknats uppgå till 69 000 årston eller totalt ca 760 000 årston. Av dessa fabriker finns en fabrik med lägre årskapacitet än 25 000 ton medan två fabriker har en kapacitet som överstiger 100 000 årston.

I tabellerna 8.6 och 8.7 redovisas produktionsuppgifter med fördelning på län samt totalt jämte fördelning på hård och porösa skivor sedan 1960. I tab 8.6 redovisas antalet arbetsställen (12 st 1977) enligt industristatistiken.

8.6 Spånskiveindustrin

Produktionskapaciteten för spånskivor har under början av 1970-talet ökat kraftigt i landet. Vid slutet av 1977 beräknas landets samlade kapacitet ha uppgått till 1,65 milj m³ per år. Den svåra marknadssituationen har emellertid lett till att den svenska spånskiveindustrin även under 1978 tvingats reducera produktionen motsvarande ca 70 procents kapacitetsutnyttjande. I tabell 8.7 redovisas landets totalproduktion av spånskivor sedan 1960 dels enligt industristatistiken från SCB i 1000 ton, dels enligt Svenska Spånskiveföreningen i 1 000 m³.

8.7 Pappers- och pappindustrin

Enligt Svenska Cellulosa- och Pappersbruksföreningen uppgick den samlade produktionskapaciteten för tillverkning av papper och papp vid slutet av 1978 till 7,0 milj årston. Kapaciteten beräknas således ha ökat med ca 2 procent från 1977.

Produktionsvolymen uppgick 1978 till 5,7 milj ton enligt SCPFs statistik medan kapacitetsutnyttjande i medeltal var ca 84 %.

De svenska leveranserna av papper och kartong uppgick till 5,7 milj ton 1978, varav 4,3 milj ton avsattes på exportmarknaderna.

I tabell 8.8 redovisas produktionen av papper och papp med fördelning på kvalitetsgrupper samt med fördelning på län för 1977.

8.8 Förbrukning av returpapper

Returpapper används vid ca 25 bruk främst vid tillverkning av emballagekartong, gipsskivekartong och dylikt samt vid tillverkning av testlinjer och i viss utsträckning kraftliner och fluting. För att möjliggöra utnyttjande av returpapper krävs omfattande investeringar i utrustning för upplösning och rening av råvaran, samt för tidningspappers- och mjukpappersbruken, särskilda avsvärtingsanläggningar. I tabell 8.9 redovisas förbrukning av returpapper och returpapp med fördelning på kvaliteter jämte utrikeshandelns omfattning.

8.9 Producerade skogs- och skogsin- dustriprodukter

Förbrukade (förädlade) kvantiteter rundvirke år 1977 uppdelade på sortiment och användningsområden redovisas schematiskt i figur 8.2. Figuren bygger på sammanställt siffermaterial ur SOS Industri 1977, publicerad av statistiska centralbyrån.

Den översta siffran i figuren (47 458) anger den totala rundvirkesförbrukningen av industrivirke och brännved, uttryckt i 1 000 m³. Råvaruförbrukningen vid olika industrigrenar framgår av den näst översta sifferraden. Kvantitaterna är för vissa branscher större än vad som uppges i industristatistiken, beroende på

att olika uppräkningsfaktorer utnyttjas för beräkning av den totala konsumtionen av rundvirke. Detta förfarande motiveras av att SCBs statistik endast omfattar tillverningsstället med mer än fem anställda. Beträffande fanér-, plywood-, wallboard- och spånskivefabriker samt massa- och pappersindustrier har någon uppräkning inte förekommit. Färdigvaruproduktionen anges på den nedersta raden. För sågverk och hyvleri samt fanér och plywood är sorten m³.

För att göra figur 8.2 någorlunda överskådlig har endast mera betydande leveranser mellan olika industrigrenar redovisats. Sålunda förekommer t ex även leveranser av fanér, spånskivor och träfiberplattor till bl a trämöbelvaru- och snickeriindustrin.

8.10 Källhänvisningar

Statistiska centralbyrån, SOS Industri del 1 och 2.

Statistiska centralbyrån, produktion av pappersmassa, papper, papp och wallboard, Sm Iv.

Statistiska centralbyrån, SOS Utrikes handel del 1 och 2.

Svenska Cellulosa- och Pappersbruksföreningen. Verksamhetsberättelse 1977.

Svenska Plywoodsföreningen, produktionsstatistik m m.

Svenska Spånskiveföreningen, produktionsstatistik m m.

Svenska Sågverks- och Trävaruexportföreningen. Trävaruåret 1978.

Svenska Träskyddsinstitutet, impregneringsstatistik.

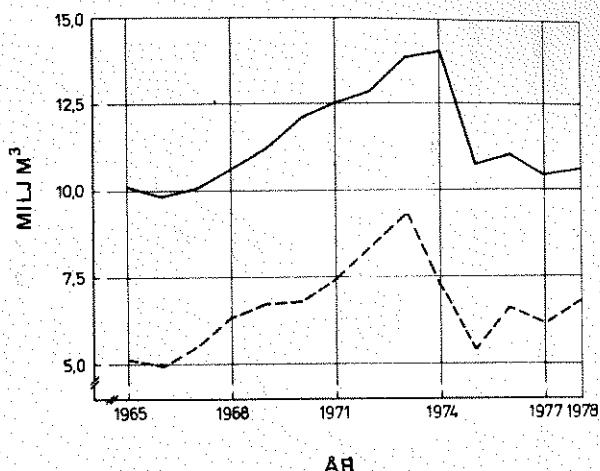
Figur 8.1

Årlig produktion och export av sågade och hyvlade barrträvaror inkl lösämnen, slipers och sparrar, 1965–1978.

Annual production and export of sawn and planed softwood incl boxboards, sleepers and beams, 1965–1978

— Produktion
- - - - Export

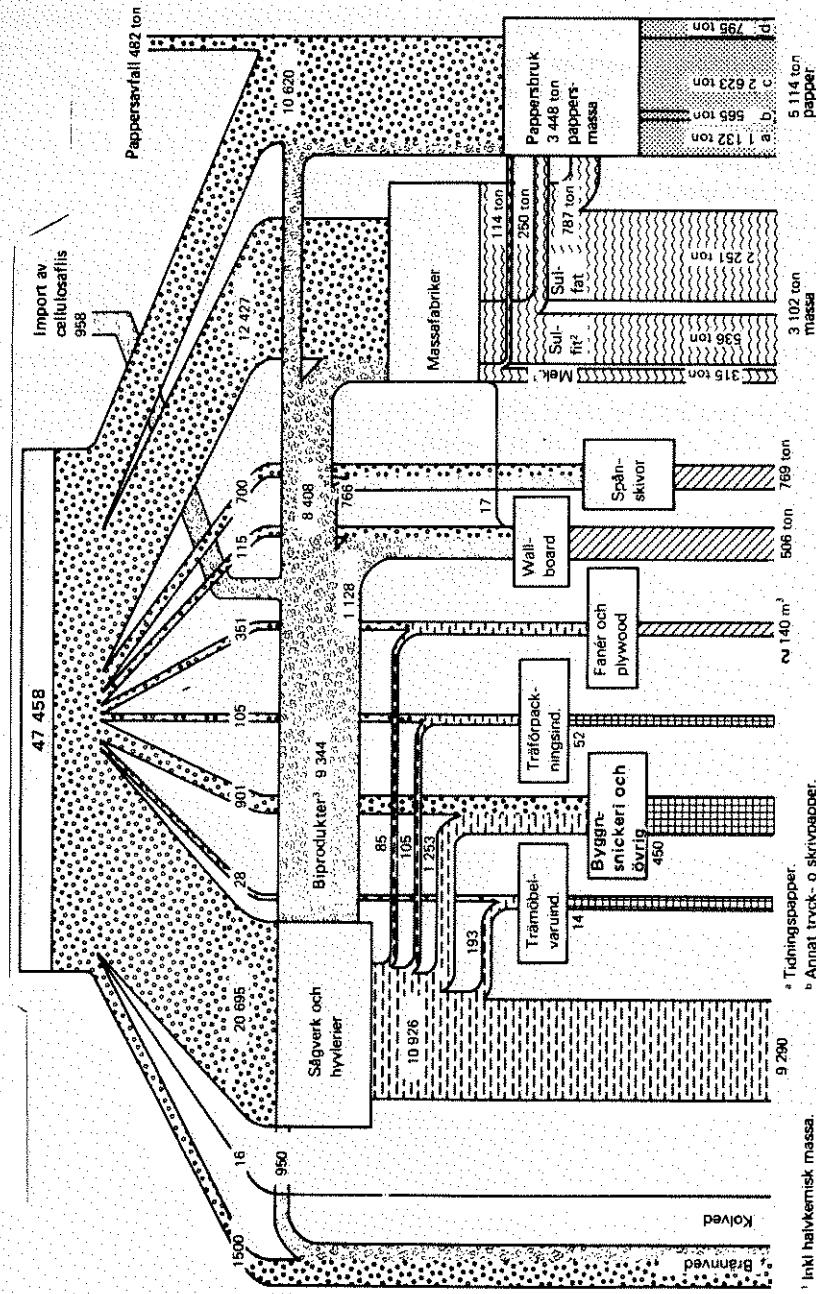
Källa: SCB



Figur 8.2

Schematisk bild över förbrukningen av industrivitké och brännved samt produktionsflödet från den svenska skogsindustrin 1977 (1000-tal enheter m³ f där ej annat anges.)

A schematic figure over the consumption of industrial wood and fuel wood and also the production flow from Sweden's wood industry in 1977 (1000 units m³ f if not otherwise stated.)



a Tidningspapper.

b Annat tryck- o skrivpapper.

c Annat papper o papp ej vidare bearbetat.

d Annat papper eller papp.

Källa: Skogsstyrelsen

**Tabell 8.1 Antal sågverk i drift åren 1953, 1958, 1965 och 1973 med fördelning på landsdelar och storleksklasser
Number of sawmills in operation in the years of 1953, 1958, 1965 and 1973 distributed by county and size class**

Område	År	Storleksklass efter produktion i stds										Summa			
		< 60—			60—200—			200—500—			500—2 000—				
		Storleksklass efter produktion i m ³			< 280—280—			280—1 400—			1 400—2 335—				
		< 280	280—	1 400—	2 335—	4 670—	9 340—	23 350—	46 700—	70 050—					
Övre och mellersta Norrländ	1953	1 084	300	48	46	13	5	6	9	5	516				
	1958	1 098	298	42	49	28	6	6	12	2	1 541				
	1965	668	187	57	43	34	20	5	6	8	1 028				
	1973	586	162	26	22	27	35	17	4	8	887				
Gävleborgs, Kopparbergs och Vämlands län	1953	474	208	64	38	37	26	7	1	5	860				
	1958	459	147	47	52	37	25	11	2	5	785				
	1965	297	85	30	39	31	37	13	6	6	544				
	1973	281	87	11	22	22	37	18	6	12	496				
Östra Svealand	1953	757	223	41	45	15	17	6	—	1	1 105				
	1958	620	216	38	35	16	25	4	1	2	957				
	1965	404	110	27	20	14	29	7	3	3	617				
	1973	334	86	11	12	15	19	9	6	7	499				
Götaland	1953	1 750	1 252	253	175	52	15	2	—	—	3 499				
	1958	1 582	1 133	279	199	86	23	4	—	—	3 306				
	1965	977	675	179	193	157	78	16	1	—	2 276				
	1973	741	444	93	104	121	117	52	9	4	1 685				
Hela landet	1953	4 065	1 983	406	304	117	63	21	10	11	6 980				
	1958	3 759	1 794	406	335	167	79	25	15	9	6 589				
	1965	2 346	1 057	293	295	236	164	41	16	17	4 465				
	1973	1 942	779	141	160	185	208	96	25	31	3 567				

Källa: 1973 års skogsutredning: "Virkesbehov och Virkestillgång" DsJo 1975:1.

Tabell 8.2 Produktion av sågade och hyvlade trävaror samt flis år 1977 per län samt för hela landet 1965—1977

Production of sawn and planed goods and chips in 1977. Counties and for the country 1965—1977

Län och landsdel	Sågade trävaror av barrträdf ¹		Sågade trävaror av lövträdf ²		Hyvlade trävaror ³	Hack och flis ^{4, 5}	
	I industri-statistiken ingående arb.ställen	Vid samtliga sågar (beräkn)	I industri-statistiken ingående arb.ställen	Vid samtliga sågar (beräkn)		I industri-statistiken ingående arb.ställen	För bränsle-åndamål
	1 000 m ³				1 000 m ³ 's		
Nbtn	698,9	765,2	—	2,9	154,1	21,3	1 315,8
Vbtn	721,5	724,6	0,9	5,9	228,4	—	1 458,3
Jmtl	203,5	211,8	—	—	39,5	22,5	418,6
Vnrl	672,8	717,5	—	0,8	65,8	8,5	1 878,0
Gäv	1 028,6	1 101,6	9,9	10,2	155,7	0,9	2 505,5
Kopp	575,9	599,9	1,8	54,3	141,2	1,5	1 052,3
Vrml	804,8	875,3	12,0	14,1	99,1	1,0	1 748,5
Öreb	494,5	505,1	2,2	7,4	72,6	3,1	1 137,2
Vstm	275,1	296,0	0,2	0,8	83,8	—	443,1
Upps	297,3	308,5	0,1	0,3	67,2	—	632,2
Sthm	34,1	44,6	—	—	52,3	—	52,0
Södm	233,2	248,3	0,1	0,8	66,5	7,5	432,3
Östg	391,8	423,4	3,4	15,8	54,0	22,3	661,8
Skbg	258,6	263,8	3,0	14,5	64,5	—	537,8
Alvs	531,6	564,6	5,0	5,9	139,5	4,2	985,0
Jkpg	644,5	684,3	9,0	19,6	381,0	15,0	1 859,3
Kron	521,5	581,4	0,4	0,7	135,5	—	770,3
Kalm	866,1	927,6	27,5	55,0	312,6	9,3	1 531,2
Gotl	30,2	58,2	—	1,6	9,8	—	214,9
Ctg	25,4	39,0	—	5,9	57,0	—	37,9
Hall	301,8	308,7	0,9	4,4	44,3	—	526,0
Blek	117,4	125,7	0,1	1,4	41,9	11,9	222,8
Kris	216,8	228,4	31,7	53,9	110,6	—	393,0
Malm	29,6	33,6	9,4	12,7	8,4	0,9	237,2
Norrland	3 325,3	3 520,7	10,8	19,8	643,5	53,2	7 576,2
Svealand	2 714,9	2 877,7	16,4	77,7	582,7	13,1	5 497,6
Götaland	3 935,3	4 238,7	90,4	191,4	1 359,1	63,6	7 976,9
Hela landet	9 975,5	10 637,3	117,6	288,9	2 585,3	129,9	21 051,0
1976	10 397,5	11 021,1	122,1	305,0	2 579,8	105,1	22 001,1
1975	9 886,7	10 663,7	147,9	300,4	2 285,8	281,1	2 072,9
1974	13 015,4	14 007,8	144,9	302,2	2 447,9	365,5	2 462,4
1973	12 803,6	13 793,1	144,1	281,2	2 644,9	291,9	2 398,4
1972	11 895,2	12 848,1	127,6	222,7	2 497,0	232,1	2 126,6
1971	11 513,8	12 523,5	123,1	223,6	2 323,4	219,6	1 985,5
1970	11 043,7	12 126,5	126,2	227,4	2 262,4	161,2	1 722,8
1965	8 888,9	10 058,4	133,0	213,0	1 883,3	159,0	1 056,1

¹ Stat nr 44.05.101/108, 44.07.001.² 44.05.410/999, 44.07.009.³ 44.13.⁴ 44.01.9009, 44.09.100.⁵ Ribb- och bakaved 1977 205 000 m³ (för massatillv 142 000 m³t, för bränsle 61 000 m³t, utan användning 2 000 m³t). Såg- och hyvelspån 6 366 000 m³s (för massatillv 4 010 000 m³s, för bränsle 2 356 000 m³s, utan användning uppgift ej tillgänglig).

För historisk trend se tabell 4.29 i Skogsstatistisk årsbok 1977.

Tabell 8.3 Produktion av flis och biprodukter vid sågverksindustrin
Production of chips and miscellaneous wood residues at sawmills

År	Hack eller flis		Ribb- och bakaved			Såg- och hyvelspån		
	För massa- tillverkn o d	För bränsle- ändamål m m	För massa-, board- eller spånskive- tillverkn	För bränsle- ändamål m m	Utan använd- ning	För massa- board- eller spånskive- tillverkn	För bränsle- ändamål m m	Utan an- vänd- ning
	1 000 m ³ s		1 000 m ³ t			1 000 m ³ s		
1960	6 399	852	392	1 126	..		4 949	
1961	6 919	586	456	935	..		5 305	
1962	7 448	429	659	732	..		5 477	
1963	7 976	365	700	629	..		5 634	
1964	9 306	312	764	561	..		6 304	
1965	10 561	159	842	426	13	913	5 330	278
1966	10 884	173	756	327	9	1 417	4 830	282
1967	12 193	155	777	272	8	1 640	4 825	290
1968	13 754	166	793	213	8	1 994	4 764	348
1969	15 586	110	680	223	5	2 620	4 670	305
1970	17 228	161	598	183	6	2 961	4 588	373
1971	19 855	209	591	263	8	3 366	4 324	328
1972	21 266	232	345	236	11	3 688	4 130	355
1973	23 984	292	379	191	13	4 084	4 779	318
1974	24 624	365	286	107	9	4 110	4 534	213
1975	20 729	281	225	108	17	3 369	3 921	97
1976	22 001	105	222	93	12	3 920	2 528	53
1977	21 051	130	142	61	2	4 010	2 356	..

Källa: Statistiska centralbyrån, SOS Industri.

Tabell 8.4 Tryckimpregnerat virke 1970—1978
Wood, pressure-treated with preservative agents 1970—1978

Sortiment	1970	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
	m ³ f							
Sliprar	22 723	29 468	33 032	34 922	51 169	54 950	36 600	39 000
Varav med vatten- lösliga preparat	1 223	2 229	2 036	2 609	3 521	2 498	1 600	1 800
Stolpar	65 758	74 043	89 970	91 075	83 414	84 704	94 900	102 500
Varav med vatten- lösliga preparat	29 146	36 802	43 000	45 256	42 634	42 772	45 600	45 700
Sågade varor inkl stängselstolpar	205 136	364 042	386 783	340 614	320 891	307 281	287 000	289 900
Varav med vatten- lösliga preparat	192 135	351 085	375 626	331 915	309 175	297 640	276 800	271 700
Summa	293 617	467 553	509 785	466 611	455 474	446 935	418 500	431 400
Varav med vatten- lösliga preparat	222 504	390 116	420 662	379 780	355 330	342 910	324 000	319 200

Källa: Svenska Träskyddsinstitutet.

Tabell 8.5 Produktion av pappersmassa 1960—1978 samt andelen för avsäljning
Production of woodpulp 1960—1978 and the percentage market pulp

Kvalitet	Produktion					Produktion av massa för avsäljning i procent av totalproduktion				
	1960	1970	1975	1977	1978 ^p	1960	1970	1975	1977	1978 ^p
	1 000 ton.					Procent				
Mekanisk	1 085	1 558	1 636	1 531	1 748	45	31	24	26	22
Halvkemisk	63	310	292	307	351	19	14	12	10	7
Dissolving	475	349	316	197	231	99	92	100	100	100
Sulfit										
Blekt	672	864	673	585	635	87	93	83	77	76
Oblekt	778	606	602	385	374	70	58	55	36	25
Sulfat										
Blekt	699	2 309	2 822	2 704	2 945	92	93	93	91	72
Oblekt	1 228	2 114	2 078	1 992	2 273	67	42	39	29	19
Totalt	4 998	8 109	8 419	7 701	8 557	71	62	60	55	44

p = Preliminär uppgift enl SCPF.

Källa: Statistiska centralbyrån, SOS Industri.

Tabell 8.6 Länsvis fördelning av antalet fabriker och deras produktion av massa och träfiberskivor 1977
Distribution by county of pulp mills and fibreboard factories and their production in 1977

Län och landsdel	Massa						Träfiberskivor	
	Mekanisk ¹		Sulfit ²		Sulfat		Antal fabriker i drift	Produk- tion 1 000 ton
	Antal fabriker i drift	Produk- tion 1 000 ton	Antal fabriker i drift	Produk- tion 1 000 ton	Antal fabriker i drift	Produk- tion 1 000 ton		
	St	1 000 ton	St	1 000 ton	St	1 000 ton	St	1 000 ton
Nbtn	1	1,9	—	—	3	593,8	1	48,9
Vbtn	3	136,7	1	58,6	1	185,8	3	76,1
Jmtl	—	—	1	15,4	—	—	1	16,4
Vnrl	4	290,1	4	298,9	6	980,0	1	41,0
Gävl	1	10,5	3	183,8	6	982,8	1	39,0
Kopp	2	257,1	2	60,9	—	—	—	—
Vrml	4	195,1	3	122,3	6	610,5	1	46,7
Öreb	3	39,0	—	—	2	174,0	1	22,4
Vstm	—	—	—	—	—	—	1	104,6
Upps	—	—	—	—	1	255,0	1	93,1
Sthm	1	281,6	1	76,8	—	—	—	—
Södm	—	—	—	—	—	—	1	36,0
Ostg	3	160,9	1	3,7	1	133,9	—	—
Skbg	1	48,4	—	—	—	—	—	—
Älvs	2	100,2	1	32,1	1	33,0	—	—
Jkpg	1	11,0	3	18,9	1	60,9	—	—
Kron	2	12,0	2	63,5	1	40,0	—	—
Kalm	—	—	—	—	2	159,9	—	—
Gotl	—	—	—	—	—	—	—	—
Gtbg	1	31,1	—	—	—	—	—	—
Hall	2	197,0	1	77,8	1	193,8	—	—
Blek	1	17,2	—	—	1	287,8	—	—
Kris	1	48,5	1	158,7	—	—	—	—
Malm	—	—	—	—	—	—	—	—
Norrländ	9	439,2	9	556,7	16	2 742,4	7	221,4
Svealänd	10	491,2	6	260,0	9	1 039,5	5	302,8
Götaland	14	907,9	9	354,7	8	909,3	—	—
Hela landet	33	1 838,3	24	1 171,4	33	4 691,2	12	524,2

¹ Därav halvkemisk massa 307 246 ton.

² Inkl dissolvingmassa 196 676 ton.

Källa: SCB, Enheten för industristatistik.

Tabell 8.7 Produktion av träfiberskivor och spånskivor 1960—1978
Production of wallboard and particle-board 1960—1978

År	Träfiberskivor			Spånskivor	
	Hårda ¹	Porösa ¹	Summa ¹	Se not 1	Se not 2
	1 000 ton			1 000 m ³	
1960	544	70	614	43	74
1965	643	98	741	105	172
1970	627	91	718	233	389
1975	464	78	542	610	929
1976	498	88	586	710	1 090
1977	424	82	506	769	1 184
1978	411	73	484	815	1 255

¹ Enligt SCB.² Enligt Svenska Spånskiveföreningen.

Källa: Statistiska centralbyrån, SOS Industri samt Svenska Spånskiveföreningen.

Tabell 8.8 Produktion av papper och papp år 1977 vid pappersbruk och pappfabriker länsvis samt år 1976 utan uppdelning på län
Production of paper and paperboard in paper mills and paperboard factories by county in 1977. Only total production in 1976

Län och landsdel	Tidnings-papper	Annat tryck- o skrivpapper ej kriteriat ²	Annat papper o papp ej vidare bearbetat (inkl kraftpapper) ³	Annat papper eller papp ⁴	Summa
1 000 ton					
Nbtn	—	—	576,3	—	576,3
Vbtn	—	21,3	224,3	—	245,6
Jmtl	—	—	—	—	—
Vnrl	257,3	186,2	188,5	3,8	635,8
Gävl	—	—	228,4	165,6	394,0
Kopp	265,3	45,9	55,3	75,5	442,0
Vrml	—	—	616,0	24,7	640,7
Öreb	—	—	53,7	29,5	83,2
Vstm	—	—	—	—	—
Upps	—	—	—	—	—
Sthm	319,4	77,3	5,5	—	402,2
Södm	—	—	—	—	—
Östg	43,4	84,8	187,0	113,5	428,7
Skbg	—	—	57,0	35,1	92,1
Älvs	—	1,1	82,5	190,2	273,8
Jkpg	—	—	69,2	35,4	104,6
Kron	—	28,6	100,8	17,1	146,5
Kalm	—	1,1	47,1	44,1	92,3
Gotl	—	—	—	—	—
Gtbg	—	52,5	28,3	54,6	135,4
Hall	246,1	—	13,8	—	259,9
Blek	—	—	43,1	—	43,1
Kris	—	66,1	46,1	5,8	118,0
Malm	—	—	—	—	—
Norrland	257,3	207,5	1 217,5	169,4	1 851,7
Svealand	584,7	123,2	730,5	129,7	1 568,1
Götaland	289,5	234,2	674,9	495,8	1 694,4
Hela landet	1 131,5	564,9	2 622,9	794,9	5 114,2
1976	1 164,3	505,8	2 599,0	736,4	5 005,5

¹ 48.01.11.² 48.01.17—21.³ 48.01.22—90.⁴ 48.02—48.07 (exkl 48.05 enkelwell och 48.07.909).

Källa: SCB, SOS Industri 1977.

Tabell 8.9 Förbrukning av returpapper och returpapp vid tillverkning av papper och papp 1978¹ samt förbrukning, export och import sedan 1950²

Consumption of wastepaper and paperboard at paper- and paperboardmills 1978 and consumption, export and import from 1950

Kvalitet	Förbruk-	Export	Import
	ning		
	1 000 ton		
Blandat returpapper	14	..	..
Tryckeriretur	7	..	..
Kartongretur	8	..	..
Well- och solidpappretur	276	..	..
Returkraftpapper	10	..	..
Tidn, tidskrifter och telefonkataloger	176	..	..
Övrigt returpapper	47	..	..
Summa förbrukning 1978	539	96	88
" 1977	482	102	81
" 1976	434	93	63
" 1975	311	78	51
" 1970	259	91	20
" 1965	197	86	8
" 1960	165	69	4
" 1955	140	51	2
" 1950	67	60	0

¹ Källa: Svenska Cellulosa- och Pappersbruksföreningen.

² Källa: Statistiska centralbyrån, Industri/Utrikeshandel.

9 Skogsprodukternas utnyttjande

9.1 Utrikeshandel

Underlaget till uppgifterna i tabellerna 9.1–9.8 och figur 9.1 om den svenska exporten och importen av vissa skogs- och skogsindustriprodukter har hämtats ur SCBs utrikeshandelsstatistik samt Svenska Trävaruexportföreningens årsredogörelse. SCBs statistik bygger på uppgifter som insamlas genom tullverket i samband med varornas in- och utförsel och följer beträffande omfattning och avgränsning i huvudsak den av Tullsamarbetsrådet i Bryssel utgivna CCC-nomenklaturen (Customs Co-operation Council Nomenclature, CCCN). Närmare redogörelse för redovisningsprinciperna lämnas i årsboken SOS Utrikeshandel 1976 del II.

Exportprisutvecklingen på vissa skogs- och skogsindustriprodukter redovisas i kapitel 10.2 Produktpriser.

Under 1973 började det frihandelsavtal som Sverige i juli 1972 undertecknade med Europeiska Gemenskapen (EG), att tillämpas. Tullarna på papper och papp, utom tidningspapper, till den ursprungliga EG-marknaden har reducerats från nivån 12 % 1973 till 6 % 1979-01-01. Genom att uppställda leverensramar inte utnyttjats har antalet med tull belagda pappers- och pappvaror reducerats från 16 då avtalet trädde i kraft till 8 år 1978. Enligt avtrappningsschemat skall tullfrihet råda från och med 1984. Leveranserna till EG under 1978 steg totalt med 13 % enligt Svenska Cellulosa- och Pappersbruksföreningen. Sju av de åtta leveransramarna för pappers- och pappvaror överskreds under året. EG-länderna har därvid rätt att ta ut förhöjd tull vilket också skedde i fyra fall. Tullpåslaget uppgår som regel till 4 % för leveranser under resten av året.

England och Danmark har enligt frihandels-

avtalet tullfria kontingenter med rätt att höja dessa 5 % per år. Under 1978 överskreds mer än hälften av kontingenaterna, i flera fall mycket kraftigt. Vid överskridande av kontingent i tidigare EFTA-land utgår automatiskt tull som under 1978 var 8 %.

9.2 Inhemsk tillgång

I detta avsnitt redovisas inte alla slag av producerade skogsindustriprodukter utan endast de som har större omfattning och som det finns tillgängliga uppgifter för.

Med inhemsk tillgång avses här produktionen minus export men plus import. Av den sålunda beräknade tillgången är inte hela volymen avsedd för direkt konsumtion utan en viss del produceras för lagerhållning. Uppgifter över lagerkvantiteterna vid respektive årsslut har inte funnits tillgängliga för alla varuslag. Dock kan lagervolymen betraktas som en potentiell tillgång. Då det gäller massaindustrins produktion är den till stor del integrerad med vidareförädling inom landet varför marknaden endast har tillgång till själva avsaluproduktionen. Den inhemiska tillgången av massa består därför av avsaluproduktionen minus export och plus import.

Bakgrundsmaterialet har huvudsakligen hämtats från SCBs industri- och utrikeshandelsstatistik utom när det gäller produktionsuppgifterna för år 1978 då underlaget erhållits från respektive branschorganisation. Detta medför en viss osäkerhet i uppgifterna för detta år då en viss diskrepans mellan dessa källor kan finnas i omfattningen av respektive varuslag.

9.3 Källhänvisningar

Statistiska centralbyrån, SOS Industri del 1 och 2.

Statistiska centralbyrån, månadsstatistik över utrikeshandel.

Statistiska centralbyrån, SOS Utrikeshandel del 1 och 2.

Svenska Cellulosa- och Pappersbruksföreningen, Verksamhetsberättelse 1978.

Svenska Plywoodföreningen, produktionsstatistik m m

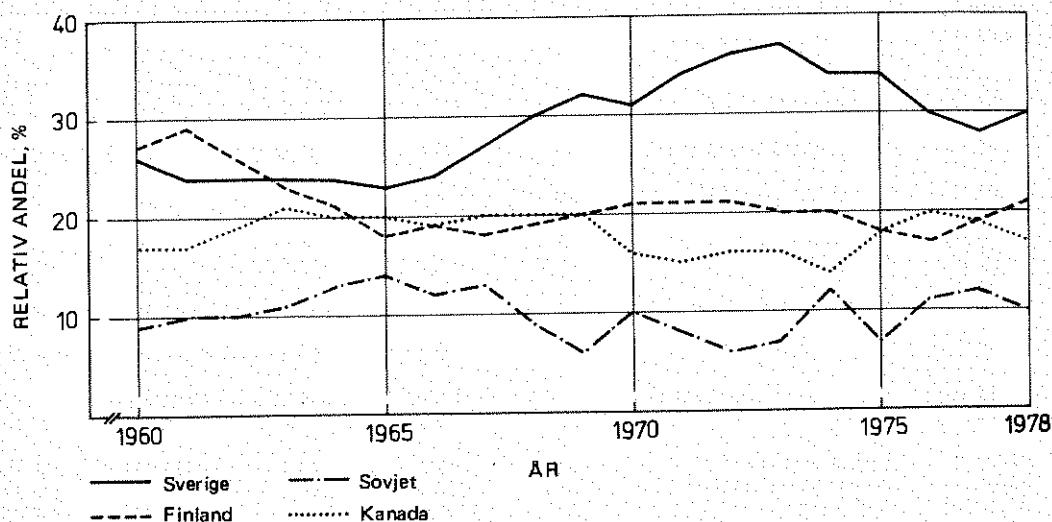
Svenska Spånskiveföreningen, produktionsstatistik m m

Svenska Sågverks- och Trävaruexportföreningen, Trävaruåret 1978.

Figur 9.1

Sveriges, Finlands, Sovjetunionens och Kanadas relativa andelar av exporten av sågade och hyvlade barrträvaror till vissa västeuropeiska importländer 1960–1978.

Sweden's, Finland's, the Soviet Union's and Canada's shares of the export of sawn and planed soft wood to some west European import countries in 1960–1978.



Källa: Svenska Trävaruexportföreningen.

Tabell 9.1 Export av rundvirke, sågat virke, fanérskivor, fiberplattor, pappersmassa och papper 1973—77 och 1978
 Exports of roundwood, sawnwood, veneers, board, pulp and paper in 1973—77 and 1978

Bryssel	Sortiment	Mått-enhet	1973—77	1978	1973—77	1978
			Kvantitet 1 000-tal	Värde 1 000 kr		
44.01—02	Brännyved och träkol inkl sågspån	m³'s	119,8	81,5	3 918,2	6 675,3
44.03.60	Massaved	m³f	1 579,9	591,0	163 174,4	86 270,2
44.03.10 .04.20	Sägtimmer och fanérstock av barrträd	m³f	250,8	209,1	38 646,6	48 449,4
44.03.3—4	Sägtimmer och fanérstock av lövträd	m³f	22,8	13,0	3 840,8	2 446,4
44.03 .04	Rundvirke och grovt kanthugget virke	m³f	1 916,4	858,5	227 028,2	165 605,8
44.09.10	Massaflis	m³'s	872,5	699,4	39 008,2	43 347,4
44.05.10 .13.20	Sågade och hyvlade trävaror av barrträ	m³	6 952,9	6 801,1	3 506 029,4	4 376 983,7
44.05.101, 105	Därv: bjälkar och sparrar	m³	242,8	201,0	9 784,4	111 423,0
44.05.4, 9 .13.10, 90	Sågade och hyvlade trävaror av lövträ	m³	38,5	78,1	16 589,2	20 725,2
44.05.07, 13	Sågade och hyvlade trävaror	m³	6 929,9	6 883,7	3 523 416,6	4 399 511,8
44.14—16	Fanér, kryssfanér och fanératträ	ton	23,1	21,4	59 270,8	77 149,0
44.11	Byggnadsplattor	ton	288,6	244,9	225 282,4	236 380,5
44.11.1	Därv: hårdä träfiberplattor	ton	253,6	216,0	190 426,2	196 391,9
44.18.001	Spänplattor	ton	249,2	346,0	182 295,8	282 073,2
47.02	Pappersavfall o dyl	ton	106,9	95,9	46 872,0	51 124,1
47.01.10	Slipmassa av trä	ton ¹	360,5	410,9	293 759,4	362 252,6
47.01.20	Halvkemisk massa	ton ¹	19,5	25,2	20 357,4	26 462,3
47.01.250	Dissolvingmassa	ton ¹	221,1	194,9	376 835,0	364 698,6
47.01.30—40	Sulfatmassa	ton ¹	2 572,9	2 719,2	3 556 479,8	3 723 190,0
47.01.40	Därv: blekt	ton ¹	2 009,9	2 182,6	2 915 904,2	3 122 672,1
47.01.50—60	Sulfitmassa	ton ¹	654,9	520,3	861 189,6	691 861,1
47.01.60	Därv: blekt	ton ¹	450,3	405,0	618 285,4	555 380,2
47.01	Pappersmassa	ton ¹	3 828,9	3 870,5	5 108 675,2	5 168 464,6
48.01.11	Tidningspapper	ton	885,3	1 033,1	1 189 688,2	1 829 139,7
48.01.17—21 .07.31, 802	Annat tryck- och skrivpapper	ton	366,4	467,1	684 345,6	1 091 715,5
48.01—08 .11 (utom ovan- stälande nr)	Annat papper och papp	ton	2 305,2	2 871,2	3 886 491,2	5 422 627,5
48.01—08 .11	Papper och papp totalt	ton	3 556,9	4 371,4	5 760 525,0	8 343 482,7

¹ Torrtänkt vikt.

Källa: SCB, SOS Utrikeshandeln.

Tabell 9.2 Import av rundvirke, sågat virke, fanérskivor, fiberplattor, pappersmassa och paper 1973—1977 och 1978
Imports of roundwood, sawnwood, veneers, board, pulp and paper in 1973—1977 and 1978

Bryssel	Sortiment	Mått-enhet	1973—77	1978	1973—77	1978
			Kvantitet 1 000-tal	Värde 1 000 kr		
44.01—02	Bränntved och träkol inkl sågspån	m ³ s	136,6	196,2	4 975,4	9 367,7
44.03.60	Massaved	m ³ f	1 654,8	1 075,8	240 903,2	159 995,4
44.03.10 .04.20	Sågtimmer och fanérstock av barrträd	m ³ f	460,8	273,4	98 251,2	63 898,9
44.03.3—4 .04.90	Sågtimmer och fanérstock av lövträd	m ³ f	31,1	23,6	23 102,6	19 114,5
44.03—04	Rundvirke och grovt kanthugget virke	m ³ f	2 156,7	1 384,6	367 294,0	249 064,1
44.09.10	Massafilts	m ³ s	974,7	1 135,2	59 112,2	74 056,0
44.05.10 .13.20	Sågade och hyvlade trävaror av barrträ	m ³	110,5	146,6	64 964,2	109 815,4
44.05.101, 105	Därav: bjälkar och sparrar	m ³	3,7	1,5	1 587,4	995,1
44.05.4, 9 .13.10—90	Sågade och hyvlade trävaror av lövträ	m ³	84,3	92,0	73 252,8	114 610,3
44.05, 07, 13	Sågade och hyvlade trävaror	m ³	205,3	241,6	163 989,6	226 789,4
44.14—16	Fanér, kryssfanér och fanérat trä	ton	62,3	70,3	215 135,4	287 152,3
44.11	Byggnadsplattor	ton	4,0	3,4	3 641,4	3 334,6
44.11.1	Därav: hårdt träfiberplattor	ton	3,1	3,2	2 376,6	3 033,4
44.18.001	Spänplattor	ton	34,2	22,2	29 037,2	30 938,3
47.02	Pappersavfall o dyl	ton	57,3	88,4	22 012,6	30 398,7
47.01	Pappersmassa	ton ¹	25,0	19,3	31 691,4	31 678,3
48.01.17—21 .07.31, 802	Tryck- och skrivpapper utom tidningspapper	ton	21,6	27,2	59 990,2	87 796,4
48.01—08 .11	Annat papper och papp	ton	130,5	120,2	392 192,2	477 745,3
(utom ovan-ständande nr)						
48.01—08 .11	Papper och papp totalt	ton	152,1	147,4	452 182,4	565 541,7

¹ Torrtänkt vikt.

Källa: SCB, SOS Utrikeshandeln.

Tabell 9.3 Sveriges export av vissa skogs- och skogsindustriprodukter med fördelning på importländer 1977 och 1978
Sweden's exports of certain roundwood and forest industry products by country of destination in 1977 and 1978

Bryssel	Sortiment	Importland	Mått-enhet	Export			
				1977	1978	1977	1978
				Kvantitet 1 000-tal	Värde 1 000 kr		
44.03.60	Massaved	Norge	m ³ f	631,8	543,6	97 671,4	79 636,4
		Finnland	m ³ f	10,9	46,2	1 595,6	6 443,7
		Danmark	m ³ f	0,6	0,9	120,7	124,7
		Övriga	m ³ f	6,5	0,3	1 292,1	65,4
		Samtliga	m ³ f	649,8	591,0	100 679,8	86 270,2
44.03.10 .04.20	Sågtimmer och fanérstock av barrträd	Norge	m ³ f	215,6	177,1	43 687,7	35 979,7
		Västtyskland	m ³ f	5,6	18,2	2 830,4	7 212,7
		Danmark	m ³ f	7,2	9,2	2 338,2	3 681,5
		Övriga	m ³ f	1,1	4,5	611,7	1 575,5
		Samtliga	m ³ f	229,5	209,0	49 468,0	48 449,4
44.03.3, 4 .04.90	Sågtimmer och fanérstock av lövträd	Norge	m ³ f	0,6	5,8	117,5	852,8
		Finland	m ³ f	0,0	5,5	21,4	1 141,7
		Övriga	m ³ f	6,6	1,7	1 844,9	451,9
		Samtliga	m ³ f	7,2	13,0	1 983,8	2 446,4
		Massaflis	m ³ s	595,2	699,2	36 067,0	43 316,0
44.09.10		Danmark	m ³ s	0,6	0,1	39,4	25,8
		Övriga	m ³ s	—	—	2,9	5,6
		Samtliga	m ³ s	595,8	699,3	36 109,3	43 347,4
		Sågade och hyvlade trävaror av barrträ	Storbritannien	m ³	1 505,7	1 628,3	896 148,8
		Nederländerna	m ³	998,2	1 057,9	590 348,7	649 572,6
44.05.10 .13.20		Västtyskland	m ³	690,9	931,3	480 760,8	675 439,9
		Danmark	m ³	799,0	851,6	523 961,6	563 554,6
		Frankrike	m ³	546,1	600,7	326 953,5	367 508,0
		Övriga	m ³	1 551,5	1 731,4	1 005 957,0	1 135 147,3
		Samtliga	m ³	6 091,4	6 801,2	3 824 130,4	4 376 983,7
44.14—16	Fanér, kryssfanér och fanelrat trä	Norge	ton	5,5	7,1	20 205,8	27 486,1
		Storbritannien	ton	3,1	4,5	6 754,6	10 482,3
		Danmark	ton	2,3	2,1	10 040,2	9 862,9
		Övriga	ton	6,4	7,7	23 252,1	29 317,7
		Samtliga	ton	17,3	21,4	60 252,7	77 149,0
44.18.001	Spänplattor	Storbritannien	ton	110,5	148,9	84 523,0	115 455,5
		Danmark	ton	67,1	66,2	53 823,1	58 405,1
		Norge	ton	43,3	48,7	38 640,4	48 487,9
		Övriga	ton	68,5	82,1	62 526,4	59 724,7
		Samtliga	ton	306,7	346,0	239 512,9	282 073,2
44.11	Byggnadsplattor	Storbritannien	ton	66,2	83,9	68 159,5	86 713,6
		Danmark	ton	32,8	35,5	28 430,3	31 671,3
		Nederländerna	ton	30,9	28,0	26 104,5	24 122,4
		Övriga	ton	128,7	97,6	113 860,7	93 873,2
		Samtliga	ton	258,6	245,0	236 555,0	236 380,5
47.01	Pappersmassa	Västtyskland	ton ¹	612,9	678,2	993 600,9	976 964,6
		Storbritannien	ton ¹	590,9	571,2	904 120,8	752 955,1
		Frankrike	ton ¹	354,9	433,1	558 073,8	601 950,5
		Italien	ton ¹	265,7	405,9	399 318,9	517 847,8
		Nederländerna	ton ¹	274,5	268,5	431 656,5	388 491,2
		Övriga	ton ¹	1 121,8	1 513,5	1 608 769,4	1 930 255,4
		Samtliga	ton ¹	3 220,7	3 870,4	4 895 540,3	5 168 464,6

Bryssel	Sortiment	Importland	Mått-enhet	Export			
				1977		1978	
				Kvantitet 1 000-tal	Värde 1 000 kr	1977	1978
	Därav:						
47.01.10 .20	Slipmassa av trä inkl halv- kemisk massa	Storbritannien	ton ¹	110,7	117,6	107 912,9	105 649,1
		Västtyskland	ton ¹	38,6	45,6	39 777,5	42 422,2
		Nederländerna	ton ¹	38,1	40,4	46 006,4	39 350,4
		Övriga	ton ¹	117,3	232,6	105 571,5	201 293,3
		Samtliga	ton ¹	304,7	436,2	299 268,3	388 715,0
47.01.250	Dissolving- massa	Sovjetunionen	ton ¹	47,4	32,8	94 620,5	60 242,3
		Storbritannien	ton ¹	26,7	23,6	52 303,6	44 250,0
		Polen	ton ¹	17,0	23,6	34 369,5	44 620,9
		Övriga	ton ¹	106,1	114,8	216 062,6	215 585,4
		Samtliga	ton ¹	197,2	194,8	397 356,2	364 698,6
47.01.30 .40	Sulfatmassa annan än dissolving- massa	Västtyskland	ton ¹	494,3	549,9	814 786,3	806 846,1
		Storbritannien	ton ¹	396,0	370,2	653 258,3	523 248,9
		Frankrike	ton ¹	272,4	328,1	437 172,2	459 647,4
		Övriga	ton ¹	1 106,9	1 471,0	1 613 409,9	1 933 477,6
		Samtliga	ton ¹	2 269,6	2 719,2	3 518 626,7	3 723 190,0
47.01.50 .60	Sulfitmassa annan än dissolving- massa	Frankrike	ton ¹	48,4	73,2	74 302,0	99 747,1
		Västtyskland	ton ¹	55,2	65,0	88 379,6	91 734,2
		Storbritannien	ton ¹	57,6	59,8	90 646,5	79 807,2
		Övriga	ton ¹	288,0	322,3	426 961,0	420 572,6
		Samtliga	ton ¹	449,2	520,3	680 289,1	691 861,1
48.01.11	Tidningspapper	Västtyskland	ton	253,0	253,3	462 177,2	513 351,2
		Storbritannien	ton	127,0	145,8	214 569,1	271 998,3
		Nederländerna	ton	107,8	121,3	201 760,5	244 774,1
		Övriga	ton	361,7	512,6	563 427,3	799 016,2
		Samtliga	ton	849,5	1 033,0	1 441 934,1	1 829 139,8
48.01.17—21 .07.31, 802	Annat tryck- och skrivpapper	Storbritannien	ton	97,6	110,7	217 516,1	268 071,4
		Västtyskland	ton	46,5	50,6	93 437,2	112 531,5
		Danmark	ton	37,2	41,2	78 809,4	114 466,6
		Övriga	ton	220,6	264,6	471 186,4	596 646,0
		Samtliga	ton	401,9	467,1	860 949,1	1 091 715,5
48.01—08 .11 (utom ovan- stående nr)	Annat papper och papp	Storbritannien	ton	586,7	598,8	1 086 294,3	1 177 532,3
		Västtyskland	ton	379,3	429,7	686 805,3	785 421,3
		Frankrike	ton	234,7	298,2	372 470,1	474 538,0
		Övriga	ton	1 309,9	1 544,5	2 446 000,4	2 985 135,9
		Samtliga	ton	2 510,6	2 871,2	4 591 570,1	5 422 627,5

¹ Torrtänkt vikt.

Källa: SCB, SOS Utrikeshandeln.

Tabell 9.4 Sveriges import av vissa skogs- och skogsindustriprodukter med fördelning på exportländer 1977 och 1978

Sweden's imports of certain roundwood and forest industry products by country of destination in 1977 and 1978

Bryssel	Sortiment	Exportland	Mått-enhet	Import			
				1977		1978	
				Kvantitet 1 000-tal	Värde 1 000 kr	1977	1978
44.03.60	Massaved	Polen	m ³ f	220,9	289,4	35 342,6	42 359,2
		Danmark	m ³ f	190,8	271,4	36 889,8	39 183,0
		Norge	m ³ f	208,5	190,4	32 758,8	29 636,0
		Övriga	m ³ f	1 305,9	324,6	206 099,1	48 817,2
		Samtliga	m ³ f	1 926,1	1 075,8	311 090,3	159 995,4
44.03.10 04.20	Sågtimmer och fanérstock av barrträd	Finland	m ³ f	375,0	90,9	87 153,7	19 277,5
		Sovjetunionen	m ³ f	215,8	71,1	55 778,2	16 355,1
		Östtyskland	m ³ f	33,5	70,8	8 945,3	18 964,6
		Övriga	m ³ f	260,6	40,5	63 021,1	9 301,7
		Samtliga	m ³ f	884,9	273,3	214 898,3	63 898,9
44.09.10	Massaflis	USA	m ³ s	1 077,0	300,0	85 680,7	25 485,5
		Finland	m ³ s	290,4	268,1	19 234,1	15 493,5
		Danmark	m ³ s	191,2	199,9	10 453,9	11 671,1
		Övriga	m ³ s	754,9	367,1	49 754,2	21 406,0
		Samtliga	m ³ s	2 313,5	1 135,1	165 122,9	74 056,1
44.05.10 13.20	Sågade och hyvlade trävaror av barrträ	Finland	m ³	111,8	130,2	81 283,2	95 890,2
		Norge	m ³	17,2	6,8	9 992,7	4 266,1
		USA	m ³	9,5	5,4	10 783,4	6 256,7
		Övriga	m ³	5,0	4,3	4 148,5	3 402,4
		Samtliga	m ³	143,5	146,7	106 207,8	109 815,4
44.14—16	Fanér, kryssfanér och fänerat trä	Finland	ton	28,8	35,9	101 709,0	129 008,2
		Sovjetunionen	ton	7,0	6,6	10 371,4	9 330,1
		USA	ton	6,3	3,9	20 548,8	23 733,6
		Övriga	ton	21,8	23,5	113 566,9	125 080,4
		Samtliga	ton	63,9	70,3	246 196,1	287 152,3
47.02	Pappersavfall och pappersmakulatur	Västtyskland	ton	35,5	44,4	13 414,1	15 216,3
		Danmark	ton	32,1	28,4	13 426,3	10 533,8
		Norge	ton	8,9	13,6	3 210,3	4 031,1
		Övriga	ton	4,2	1,8	1 525,8	617,5
		Samtliga	ton	80,7	88,4	31 576,5	30 398,7
47.01	Pappersmassa	Norge	ton ¹	10,3	15,3	15 044,7	21 567,3
		USA	ton ¹	2,0	2,7	3 418,3	8 167,0
		Portugal	ton ¹	0,9	1,1	1 519,0	1 534,6
		Övriga	ton ¹	0,1	0,1	219,5	409,4
		Samtliga	ton ¹	13,3	19,3	20 201,5	31 678,3
48.01—08 .11	Papper och papp	Finnland	ton	65,4	67,0	178 639,6	188 398,0
		Västtyskland	ton	19,7	17,2	78 114,8	81 245,3
		Danmark	ton	15,2	18,5	34 624,3	42 903,3
		Övriga	ton	46,6	44,3	230 595,5	252 995,1
		Samtliga	ton	146,9	147,4	521 974,2	565 541,7

¹ Torrtänkt vikt.

Källa: SCB, SOS Utrikeshandeln.

Tabell 9.5 Sveriges export och import av rundvirke 1951—1978. 1 000 m³f ub
 Sweden's export and import of roundwood in 1951—1978. 1 000 m³f ub

År	Sågtimmer och fanérstock				Massaved		Övrigt rundvirke		Summa	
	Barr		Löv							
	Exp	Imp	Exp	Imp	Exp	Imp	Exp	Imp	Exp	Imp
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	184	838	13	29	1 273	2 113	70	21	1 540	3 001
1977	230	885	7	26	650	1 926	37	21	924	2 858
1978	209	273	13	24	591	1 076	45	12	858	1 385

Källa: SCB, SOS Utrikeshandeln.

Tabell 9.6 Sveriges export av papper och papp 1961—1978. 1 000 ton
 Sweden's export of paper and paperboard in 1961—1978. 1 000 tons

År	Papper och papp				Summa papper och papp
	Tidnings- papper	Annat tryck- och skrivpapper	Kraftpapper och kraftpapp	Annat papper och papp	
1961/65	429	146	701	384	1 660
1966/70	536	243	1 036	608	2 423
1971/75	839	335	1 380	806	3 360
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

Källa: SCB, SOS Utrikeshandeln.

Tabell 9.7 Sveriges export av massa 1951—1978. 1 000 ton torrtänkt vikt
 Sweden's export of wood pulp in 1951—1978. 1 000 tons dry weight

År	Mekanisk, halvkemisk massa	Sulfitmassa				Sulfatmassa			Summa massa
		Oblekt	Blekt	Dissolving	Summa	Oblekt	Blekt	Summa	
1951/55	324	472	239	334	1 045	405	293	698	2 067
1956/60	393	448	412	359	1 219	507	476	983	2 595
1961/65	416	366	570	371	1 307	540	861	1 401	3 124
1966/70	404	285	637	324	1 246	521	1 471	1 992	3 642
1971/75	398	231	518	245	994	603	1 938	2 541	3 933
1976	294	140	313	177	630	379	1 985	2 364	3 288
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

Källa: SCB, SOS Utrikeshandeln.

Tabell 9.8 Sveriges sammalagda export- och importvärden av skogs- och skogsindustriprodukter respektive andelar av utrikeshandeln.
Medeltal år 1951—1976 samt år 1977 och 1978
 Sweden's added export and import values of wood and wood industry products and shares of foreign trade respectively.
 Average for the years 1951—1976 and total values for the year 1977 and 1978

Sortiment	1951/60				1961/70				1971/76				1977				1978			
	Exp		Imp		Exp		Imp		Exp		Imp		Exp		Imp		Exp		Imp	
	Milj kr	%	Milj kr	%	Milj kr	%	Milj kr	%	Milj kr	%	Milj kr	%	Milj kr	%	Milj kr	%	Milj kr	%	Milj kr	%
Rundvirke ¹	101	62	169	57	241	348	174	569	166	166	43	43	249	74	74	74	249	74	249	74
Massafis	—	—	4	9	34	32	36	165	43	43	43	43	227	227	227	227	227	227	227	227
Sägade och hyv- lade trävaror ²	990	40	1 323	86	3 255	155	3 845	230	4 400	4 400	4 400	4 400	287	287	287	287	287	287	287	287
Fanérskivor ³	15	17	14	75	58	204	60	246	77	77	77	77	32	32	32	32	32	32	32	32
Massa	1 681	2	2 200	7	4 798	30	4 896	20	5 168	5 168	5 168	5 168	586	586	586	586	586	586	586	586
Papper och papp	904	36	1 821	110	5 250	437	6 894	522	8 343	8 343	8 343	8 343	586	586	586	586	586	586	586	586
Träfiberskivor	108	—	180	2	224	4	237	4	236	236	236	236	3	3	3	3	3	3	3	3
Spankskivor	1	2	19	11	160	28	240	29	282	282	282	282	31	31	31	31	31	31	31	31
Returpapper	16	—	22	2	41	20	47	32	51	51	51	51	30	30	30	30	30	30	30	30
Tjära och trakol	5	—	5	1	2	2	3	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
Summa	3 821	37	159	2	5 757	26	360	2	14 063	21	1 260	2	16 432 ⁴	19	1 821	2	18 771	19	1 503	2
Hela landet	10 245	10 589	22 112	23 280	67 650	68 214	85 678 ⁴	90 246 ⁴	98 205	98 205	98 205	98 205	92 718	92 718	92 718	92 718	92 718	92 718	92 718	92 718

¹ Inkl brämnved och "träavfall" (lägspän m m).² Inkl sliperi och lädärrnen.³ Inkl plywood och lamelträ.⁴ Uppgiften reviderad.

Källa: SCB, SOS Utrikeshandeln.

**Tabell 9.9 Inhemsk tillgång av vissa skogsindustriprodukter
åren 1960—1978**
Domestic supply of certain forest industry products
in 1960—1978

År	Sågade och hyvlade barträ- varor 1 000 m ³	Träfiber- skivor 1 000 ton	Spän- skivor	Fanér och plywood	Massa	Papper och papp
1960	3 595	197	37	53	645	915
1965	4 972	349	97	82	1 156	1 303
1970	5 259	331	208	103	1 299	1 588
1975	5 404	331	398	106	1 879	1 706
1976	4 582	309	473	114	1 533	1 776
1977	4 701	252	486	108	1 035	1 499
1978 ^p	3 928	242	491	..	-85	1 478

^p Preliminär uppgift.

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

10 Priser

10.1 Råvarupriser

Varje år förhandlar skogsbrukets och skogsindustrins intresseorganisationer om virkespriserna frånsett rotpostpriserna. Förhandlingarna mynnar normalt ut i områdesvisa prisuppgörelser för resp sortiment. Dessa centralt avtalade priser blir därefter normgivande för merparten av säsongens virkesaffärer.

Vid förhandlingarna representeras säljarsidan av representanter för berörda skogsägareföreningar och Sveriges Skogsägares Riksförbund. Massaindustrin uppträder som köparpart antingen genom fast organiserade virkesföreningar eller i andra samarbetsformer utan någon permanent organisation. Inom prisområdena I och II verksamma bolagsägda sågverksföretag är även anslutna till virkesföreningarna och uppträder således även som köparpart vid prisförhandlingarna för sågtimmer. Inom övriga delar av landet representeras köparsidan antingen av de lokala sågverksföreningarna och SÅBI – en frivillig regional sammanslutning av enskilda sågverk – eller enbart av delegationer från de lokala organisationerna.

Separata prisförhandlingar förs dessutom mellan domänverket som säljare och AB Statens skogsindustrier, virkesföreningarna och enskilda sågverksföretag som köpare.

För beräkning av pris-indexserier har skogsstyrelsen på uppdrag av statistiska centralbyrån genomfört en undersökning rörande rundvirkets prisutveckling under avverkningssäsongerna 1968/69–1978/79. Som grund för beräkningen av sågtimmerpriserna ligger de olika prisområdesöverenskommelserna för tall och gran av o/s- och V-kvalitet fördelade på fyra och två diameterklasser för tall- resp gran-sågtimmer. Sågtimmers kvalitetsfördelning har bestämts med ledning av uppgifter erhållna

från virkesmätningsföreningar, domänverket, skogsägareföreningar, sågverksföreningar och privata företag. I tabell 10.5 redovisas erhållna indextal för priser på sågtimmer av tall och gran samt de båda trädslagen sammantagna inom landsdelar och riket som helhet. För massaveden finns varje trädslag redovisat för sig och även trädslagen sammanvägda. Jämförelser mellan olika landsdelar bör undvikas med hänsyn till att överenskommen leveransplats och prissättningsställe varierar mellan olika delar av landet.

I figur 10.2 redovisas leveranspriser och relativt priser (enligt konsumentprisindex) för klass I massaved av obarkad tall, gran och björk under säsongerna 1964/65–1978/79 inom prisområde III-V.

Vid omräkning av priserna för barrmassaved inom prisområdena III-V som t o m 1972/73 angetts i kr per m^3 t har genomgående tillämpats 68-procentig relativ fastvolym.

Sågverksflis

Överenskommelser om priser på sågverksflis träffas årligen mellan sågverkens och den massatillverkande skogsindustrins intresseorganisationer. Inom södra Sverige – omfattande i huvudsak prisområde V – träffas dessa överenskommelser vanligtvis mellan Föreningen Sågverkens Biprodukter och Sydsvenska Virkesföreningen. I tabell 10.3 redovisas de flispriser fritt sågverk som nämnda organisationer träffat för avverkningssäsongerna 1967/68–1978/79 samt prel priser för 1979/80. Vid omvandling av priserna från m^3 s till m^3 f har tillämpats omföringstalet 0,37.

Rotposter

Rotposternas sammansättning och medelpriser framgår av tabell 10.6 som är en sam-

manställning av material insamlat av skogs- värdsstyrelserna. Rotpostpriserna kan dock uppvisa betydande variationer varför man bör använda tabell 10.6 med försiktighet.

10.2 Produktpriser

I tabellerna 10.7–10.8 redovisas exportpriser för de viktigaste skogs- och skogsindustriprodukterna. Underlaget till tabellerna har hämtats ur statistiska centralbyråns publikationer, Allmän månadssstatistik 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 om kostnader för försäkring och transport av godset till landets gräns, d v s fritt gränsen eller fob utförselhamn.

10.3 Källhänvisningar

Skogsstyrelsen, stickprovsundersökning.

Skogsägareföreningarnas prislistor för respektive avverkningssäsong.

Statistiska centralbyrån, allmän månadssstatistik.

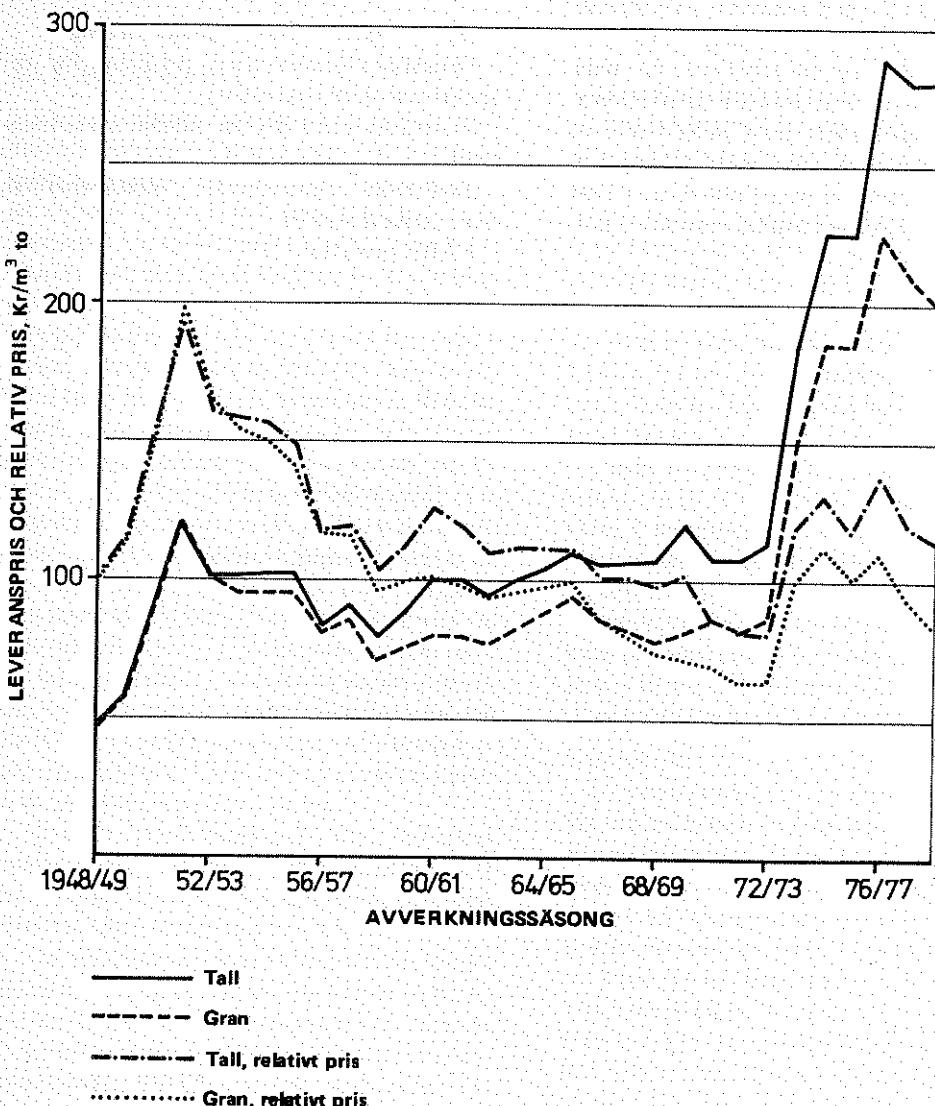
Statistiska centralbyrån, månadssstatistik över utrikeshandeln.

SÄBIs prislistor.

Figur 10.1

Prisutveckling för sågtimmer av tall och gran, 20 cm OS-kvalitet i Kopparbergs län säsongerna 1948/49–1978/79. Leveranspriser i kr/m³ to och den relativa prisutvecklingen i fast penningvärde (enligt konsumentprisindex).

The price trend for sawtimber for pine and spruce, 20 cm OS-quality in Kopparberg's county 1948/49–1978/79. Delivery prices in Sw Cr/m³ to and the relative price trend at fixed prices (consumer price index).



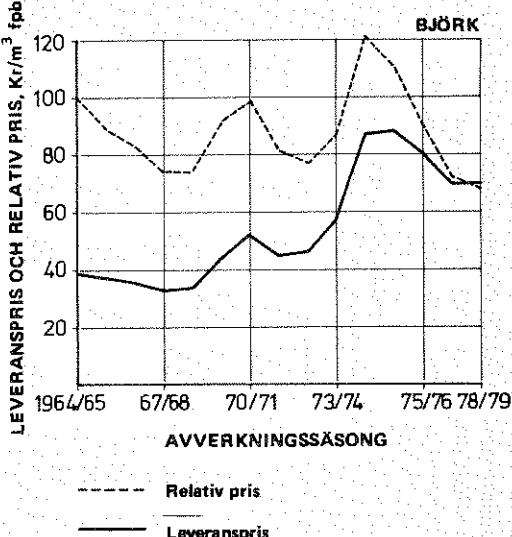
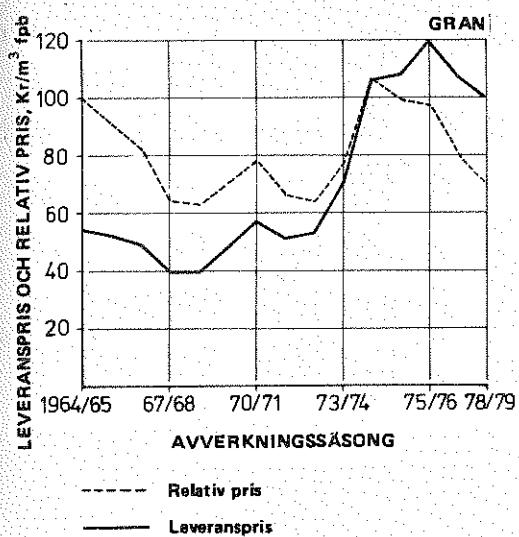
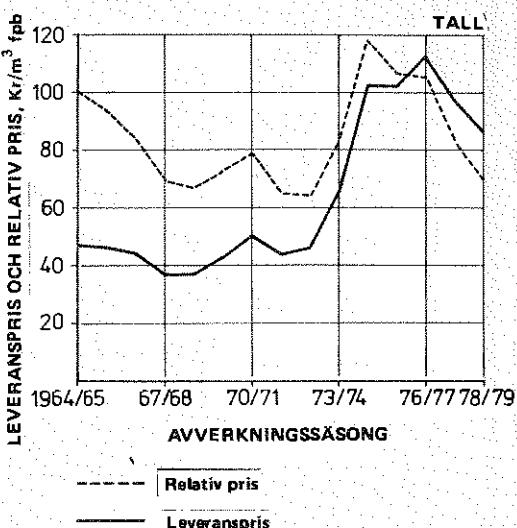
Källa: Skogsstyrelsen

Figur 10.2

Prisutvecklingen för massaved av tall, gran och björk. Priserna avser 3 meters obarkad ved av klass I kvalitet i prisområde III–V under säsongerna 1964/65–1978/79.

Leveranspriser i kr/m³ fpb och den relativ prisutvecklingen i fast penningvärde (enligt konsumentprisindex)

The price trend for pulpwood of pine, spruce and birch. The prices are on 3 meters unbarked wood and finest quality in price region III–V during the cutting seasons 1964/65–1978/79. Delivering prices in Sw Cr/m³ fpb and the relative price trend at fixed prices (consumer price index)



Källa: Skogsstyrelsen

Tabell 10.1 Av virkesmarknadens parter — undantaget domänverket — överenskomna priser på obarkat sågtimmer under avverkningsäsongen 1978/79. Priset anges vid leverans fritt bilväg med undantag av prisområde 1 (Torneälven-Ljungan) för vilket priset redovisas fritt utsorterat vid slutsiljle

Prices of unbarked coniferous timber agreed upon by the parties of the timber market — except for the Swedish Forest Service. Falling season 1978/79. Prices are given for delivery at motor road with the exception of price region 1 (Torneälven-Ljungan) where prices are quoted free at end of floatway

Prisområde	Trädslag	Medeld längd, cm	Bruttopriser i kr per m ³ to, o/s-kvalitet, för olika toppdiameterklasser uttryckta i cm	Prisavdrag för V- och VI-kvalitet och prisställag för kvalitet special (S) i procent av o/s-priset ¹											
				12—	13—	14—	15—	16—	18—	20—	22—	24—	26—	28—	30+—
Torneälven-Ljungan	t	46—48	—	199	199	218	237	257	266	275	282	282	282	30	—
	g	46—48	—	—	—	181	190	199	206	209	211	211	211	20	—
Hälsingland, Härdedalen,	t	46	—	200	225	225	245	265	280	290	300	305	315	315	30
Gästrikland, Dalarna	g	46	—	170	175	175	185	190	200	205	205	210	215	215	20
Värmland, Örebro, Skara-	t	46	—	—	210	210	225	245	270	295	315	320	325	325	30
borg, Bohuslän, Dalsland	g	46	—	—	190	190	200	215	230	245	255	260	265	265	40
Västmanland, Uppsala,	t	43	210	210	230	220	240	250	260	270	275	280	290	300	35
Stockholm, Södermanland	g	46	170	170	175	175	185	190	200	205	205	210	215	215	30
o Gotland															—
Östergötland, Småland,	t	40	180	180	200	200	225	250	280	295	305	315	320	320	30
södra Älvborg, Halland	g	43	165	165	180	180	195	215	230	245	255	260	265	265	30
och Blekinge															—
Kristianstad, Malmöhus	t	40	180	180	190	190	215	240	265	285	295	305	315	315	30
g ²	43	180	180	190	190	200	215	225	235	240	250	255	255	0	35

¹ Procentsatserna för V- och VI-kvalitet avser toppdiameterklass 22 cm för normalsågtimmer och toppdiameterklass 24 cm för specialsågtimmer.

² Procentsatserna varierar mellan olika toppdiameterklasser.

³ Enhetspris för o/s- och V-kvalitet.

⁴ Lägsta V-pris dock 140 kr/m³to för tall och 144 kr/m³to för gran.

Källa: Skogsägareföreningarnas prislistor.

Tabell 10.2 Leveranspremier för sågtimmer för respektive skogsägareförening i avverkningssäsongen 1978/79

Delivery-premium on saw-timber for the different forest-owners associations in the fell-ing season 1978/79

Skogsägareförening	Tid	Kr/m ³ to
Skånes Skogsägare	—790214	20
	790215—790315	10
Södra Skogsägarna	780801—781115	15
Vänerskog	—	—
Mälarskog	—781031	20
	781101—781231	10
Mellanskog	—781215	10
	790515—	—10
Norrskog	—	—

Källa: Skogsägareföreningarnas prislistor.

Tabell 10.3 Pris¹ på sågverksflis 1967/68—1979/80
Price on chips 1967/68—1979/80

Sässong	Kr/m ³ f	Säsong	Kr/m ³ f	Säsong	Kr/m ³ f
1967/68	48:—	1971/72	58:—	1975/76	130:—
1968/69	48:—	1972/73	63:—	1976/77	150:—
1969/70	56:—	1973/74	89:—	1977/78	125:—
1970/71	65:—	1974/75	130:—	1978/79	122:—
				1979/80 ^p	143:—

¹ Fritt sågverk.

^p Preliminära uppgifter.

Källa: SÅBI.

Tabell 10.4 Priser för massaved under avverkningssäsongerna 1969/70—1978/79. Kronor per m³ pb av 3 meters längd, fritt bilväg
Prices of pulpwood. Felling seasons 1969/70—1978/79. Prices per m³f, delivery at motor road

Prisområde	Avverkningssäsong. Kvalitetsklass. Barkningsgrad							
	69/70 I Ob	74/75 I Ob	76/77 I Ob	77/78 I Ob	78/79 I Ob	78/79 II Ob	78/79 I Hb	78/79 II Hb
Tall								
I ¹	50:15	103:—	129:—	113:—	108:—	—	113:20	—
II ²	54:70	111:40	135:70	120:80	87:—	78:—	113:—	104:—
III	43:20	102:—	112:—	95:—	88:—	79:—	114:—	105:—
IV	43:95	102:—	112:—	95:—	87:—	78:25	113:—	104:25
V ⁴	43:95	102:—	112:—	97:—	87:—	78:—	112:—	103:—
Gran								
I ¹	51:55	104:50	130:50	113:—	108:—	—	113:20	—
II ²	59:65	116:20	144:30	126:70	91:—	82:—	117:—	108:—
III	49:25	106:—	120:—	105:—	100:—	90:—	126:—	116:—
IV	49:25	106:—	120:—	105:—	100:—	90:—	126:—	116:—
V ⁴	48:50	106:—	120:—	107:—	100:—	90:—	125:—	115:—
Björk								
I ¹	50:80	89:—	99:—	79:—	79:—	—	—	—
II ^{2,3}	30:45	100:20	103:60	88:10	69:—	62:—	—	—
III	48:20	87:—	85:—	70:—	70:—	63:—	—	—
IV	48:20	87:—	70:—	70:—	70:—	63:—	—	—
V ⁴	48:20	88:—	88:—	70:—	70:—	63:—	85:—	78:—

¹ Priset uttryckt i kr/m³f ub, fritt utskilt slutsilje. Fallande längd. Ingen kvalitetsuppdelning. Transportstöd utgår för virke från inlandet.

² För 1978/79 är priset uttryckt i kr/m³f mi ub, fritt fabrik. Dock är priset för björk för säsongen 1969/70 uttryckt i kr/m³t, fritt fabrik.

³ Transporttillägg utgår enligt särskild skala.

⁴ Fr o m 1970/71 är det garantipriser.

Källa: Skogsägareföreningarnas prislistor.

**Tabell 10.5 Indextal för priser på barrsågtimmer och massaved avverkningssäsongerna 1968/69—1978/79. 1968 = basår
Priceindex for sawtimber and pulpwood 1968/69—1978/79. 1968 = 100**

Barrsågtimmer

Landsdel	Tall							Gran						
	73	74	75	76	77	78	79	73	74	75	76	77	78	79
Norrland	123	196	231	216	257	262	250	125	200	234	226	288	273	246
Svealand	114	193	237	237	312	292	263	118	192	245	245	336	305	270
Götaland	122	238	244	275	327	309	283	130	244	249	283	328	321	303
Hela landet	120	208	236	241	295	285	264	125	218	244	259	322	306	280

Tall och Gran

Landsdel	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
Norrland	104	115	118	114	124	197	232	219	268	265	247
Svealand	102	108	111	109	116	192	241	238	321	295	266
Götaland	105	111	116	112	126	241	246	278	325	314	292
Hela landet	104	111	115	112	122	212	240	248	306	294	272

Massaved

Landsdel	Tall							Gran						
	73	74	75	76	77	78	79	73	74	75	76	77	78	79
Norrland	118	158	235	252	286	245	236	120	159	231	248	282	245	229
Svealand	120	176	169	273	299	256	232	132	176	261	270	299	267	251
Götaland	127	173	263	266	292	247	223	133	175	259	267	296	266	251
Hela landet	120	165	247	258	288	245	228	126	167	245	258	290	256	241

Björk

Landsdel	Björk							All massaved						
	73	74	75	76	77	78	79	73	74	75	76	77	78	79
Norrland	111	125	203	208	220	170	182	118	155	230	246	278	238	227
Svealand	137	173	268	269	256	218	218	128	176	265	269	292	254	237
Götaland	146	178	267	267	257	218	218	133	175	262	268	289	251	235
Hela landet	129	155	240	243	240	198	208	124	164	245	256	282	244	230

Barrsågtimmer och massaved

Landsdel	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
Norrland	102	114	125	116	120	171	231	238	277	253	237
Svealand	101	113	124	116	121	185	257	243	290	260	238
Götaland	104	114	125	117	129	218	257	278	317	297	279
Hela landet	102	113	125	116	123	188	242	252	294	269	252

Källa: Skogsstyrelsen

Tabell 10.6 Sammansättning, medelpris m m för stämplingsposter sålda på rot från privat-skogar avverkningssäsongen 1978/79
Composition, average prices obtained etc of standing timber on private forests in the cutting year 1978/79

Län eller landsdel	Under- sökt antal rotförsälj- ningar	Antal rotförsälj- ningar	I medeltal per rotförsäljning								Medel- körväg i terrängen	Betalt pris/ m³sk		
			Virkesvolym			Medelvolym/träd								
			m³sk	Fördelning		Tall	Gran	Löv	Tall	Gran	Löv	Samtl		
					Procent				m³sk				Km	Kr
Nbtn lappm	32	4 521	788	69	27	4	0,24	0,11	0,10	0,17	0,7		66,50	
kustl	64	3 125	547	65	27	7	0,23	0,13	0,09	0,17	0,6		69,31	
Vbtn lappm	47	7 903	1 480	13	77	10	0,24	0,21	0,09	0,19	1,0		56,04	
kustl	72	2 506	455	54	37	9	0,27	0,14	0,10	0,18	0,6		85,05	
Jmtl	58	4 895	976	27	69	4	0,29	0,18	0,12	0,20	0,5		73,15	
Vrnl	45	5 332	1 224	17	77	6	0,38	0,22	0,14	0,23	0,6		72,70	
Gävl	59	2 354	709	32	63	5	0,46	0,27	0,16	0,30	0,5		105,70	
Kopp	98	5 020	1 028	43	53	4	0,34	0,17	0,15	0,21	0,6		99,30	
Vrml	74	1 842	562	14	73	13	0,44	0,30	0,21	0,31	0,7		110,—	
Öreb	62	1 629	435	28	60	12	0,52	0,24	0,16	0,27	0,4		115,43	
Vstm	21	1 489	474	37	57	6	0,50	0,27	0,20	0,32	0,4		104,94	
Upps	20	1 370	496	46	48	6	0,64	0,28	0,19	0,36	0,5		112,45	
Sthm	16	2 204	580	30	58	12	0,44	0,24	0,17	0,26	0,4		114,17	
Södm	19	1 733	616	53	42	5	0,52	0,29	0,15	0,36	0,4		114,38	
Östg	49	2 235	771	33	58	9	0,52	0,33	0,18	0,35	0,4		130,24	
Skbg	31	2 146	803	35	52	13	0,65	0,36	0,20	0,37	0,4		135,06	
Älv	78	1 512	499	20	74	6	0,43	0,36	0,17	0,35	0,5		127,37	
Jkpg	64	1 287	526	19	77	4	0,58	0,41	0,18	0,41	0,3		151,—	
Kron	59	963	386	27	69	4	0,56	0,38	0,21	0,40	0,2		146,27	
Kalm	88	1 624	510	44	49	7	0,40	0,29	0,18	0,31	0,3		140,—	
Gotl	27	1 436	368	73	25	2	0,32	0,20	0,16	0,27	0,3		126,—	
Gtbg	21	1 073	322	16	77	7	0,33	0,32	0,20	0,30	0,5		114,—	
Hall	26	909	416	41	55	4	0,53	0,47	0,15	0,46	0,4		139,80	
Blek	25	1 336	384	7	84	9	0,52	0,30	0,17	0,29	0,3		131,92	
Kris	17	1 090	369	28	60	12	0,56	0,37	0,15	0,34	0,2		110,86	
Malm ¹	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	
Norrland	377	4 136	838	40	53	7	0,30	0,18	0,11	0,21	0,6		77,11	
Svealand	310	2 762	678	33	59	8	0,45	0,24	0,17	0,27	0,5		108,—	
Götaland	487	1 445	459	31	62	7	0,49	0,34	0,18	0,35	0,4		132,05	
Hela landet	1 174	2 657	639	35	57	8	0,40	0,24	0,15	0,27	0,5		102,15	
1977/78	1 332	3 070	707	33	60	7	0,31	0,22	0,14	0,23	0,5		100,25	
1976/77	1 437	3 245	709	30	61	9	0,30	0,21	0,12	0,22	0,5		121,04	
1975/76	1 348	3 812	822	30	62	8	0,28	0,21	0,13	0,22	0,6		87,89	
1974/75	1 425	4 644	1 021	31	60	9	0,36	0,27	0,18	0,22	0,6		75,16	
1969/70	1 367	3 754	912	38	57	5	0,34	0,27	0,17	0,29	0,7		30,18	

¹ Materialet särredovisas inte då det består av endast två försäljningar.

Källa: Skogsstyrelsen, stickprovsundersökning.

Tabell 10.7 Exportpriser på rundvirke och sågade barrträvaror under åren 1960—1978 samt kvartalsvis år 1979
Export prices of roundwood and coniferous sawn timber in 1960—1978 and each quarter in 1979

År	Sågtimmer och Massaved fanértimmer av barrträd			Sågade barrträvaror ^{1, 2}				Sågade o hyvlade barrträvaror	
	Tall	Gran	Löv	Furu 63×175 mm		Gran 63×175 mm		Medelexportpris Hela volymen	
				o/s	V	o/s	V		
Kr per m ³ f									Kr per m ³
1960	137	61	66	54	273	213	228	204	214
1965	113	65	72	54	292	248	262	241	254
1970	91	58	66	55	327	258	279	244	256
1975	152	117	121	105	688	575	550	450	496
1976	186	139	147	98	662	563	572	452	546
1977	216	145	160	96	797	647	670	552	628
1978	232	135	155	96	823	645	680	556	644
1978									
Jan	215	121	162	90	823	645	680	556	637
Feb	255	135	162	97	822	647	682	558	645
Mar	235	144	162	76	823	646	682	558	635
Apr	260	123	162	94	828	643	682	558	634
Maj	291	127	152	84	830	646	680	560	631
Jun	263	150	157	91	833	647	682	563	634
Jul	196	123	149	93	833	649	685	567	642
Aug	222	138	152	98	836	650	685	568	629
Sep	206	126	142	103	855	655	685	570	658
Okt	222	142	154	102	870	670	712	600	659
Nov	204	140	153	99	876	679	719	605	654
Dec	207	127	152	113	892	680	720	604	658
1979									
1 kv	207	133	155	106	907	694	739	636	693
2 kv	237	129	139	102	953	733	773	672	708
3 kv	..	..	..	..	978	771	788	701	..

¹ Avser medelpreiser för tecknade kontrakt.

² Fr o m 1971 anges årets första månadsnotering som prisnotering för helåret.

Källa: SCB, allmän månadsstatistik samt månadsstatistik över utrikeshandeln.

Tabell 10.8 Exportpriser på massa, papper och papp åren 1960—1978 samt kvartalsvis år 1979

Export prices of wood pulp, paper and paperboard in 1960—1978 and each quarter in 1979

År	Massa					Tidnings- papper ¹	Annat tryck- och skriv- papper ³	Annat papper och papp ⁴		
		Mekanisk massa torr ²	Sulfit		Sulfat					
			Blekt	Oblekt	Blekt	Oblekt				
		Dissol- ving	Annan							
	Kr per ton torrtänkt vikt						Kr per ton			
1960	343	845	717	568	725	541	687	1 106	917	
1965	376	883	734	606	734	589	680	982	951	
1970	419	1 001	861	686	838	674	672	1 053	893	
1975	1 062	2 233	1 783	1 605	1 772	1 550	1 520	2 090	1 815	
1976	1 065	2 086	1 705	1 536	1 733	1 485	1 528	2 059	1 655	
1977	976	2 015	1 524	1 482	1 631	1 222	1 698	2 142	1 564	
1978	883	1 856	1 371	1 184	1 429	1 118	1 771	2 333	1 586	
1979										
Jan	813	2 032	1 371	1 295	1 416	1 042	1 752	2 332	1 584	
Feb	957	1 905	1 289	1 129	1 379	1 111	1 843	2 349	1 564	
Mar	886	1 822	1 331	1 135	1 366	1 066	1 875	2 182	1 578	
Apr	879	1 857	1 321	1 164	1 403	1 087	1 804	2 304	1 597	
Maj	798	1 849	1 289	1 028	1 390	1 063	1 757	2 236	1 553	
Jun	887	1 892	1 314	1 148	1 396	1 043	1 773	2 348	1 610	
Jul	844	1 774	1 369	1 174	1 422	1 012	1 809	2 146	1 516	
Aug	835	1 902	1 350	1 185	1 414	1 053	1 727	2 418	1 535	
Sep	924	1 843	1 409	1 200	1 437	1 178	1 760	2 382	1 633	
Okt	938	1 791	1 414	1 239	1 496	1 142	1 710	2 370	1 600	
Nov	911	1 919	1 480	1 293	1 508	1 283	1 734	2 369	1 603	
Dec	912	1 717	1 535	1 325	1 541	1 264	1 740	2 554	1 637	
1 kv	1 011	1 959	1 623	1 425	1 634	1 402	1 843	2 554	1 757	
2 kv	1 046	2 039	1 710	1 466	1 727	1 530	1 867	2 629	1 794	

¹ Art nr 47.01.103 (Brüssel).² Art nr 641.1 (SITC).³ Art nr 641.2 (SITC).⁴ Art nr 641.3—5 (SITC).

Källa: SCB, allmän månadsstatistik samt månadsstatistik över utrikeshandeln.

11 Sysselsättning

11.1 Förvärvsarbetande och arbetslösa

Vid SCB utförs folk- och bostadsräkningar med i regel fem års intervall. Här nedan redovisas uppgifter från undersökningen år 1975 om antal förvärvsarbetande i samtliga näringsgrenar och skogsbruket.

SCB har sedan januari 1970 utfört månatliga arbetskraftundersökningar (se nedan) genom personintervjuer. Genom dessa erhålls information om antal förvärvsarbetande, arbetslösa m m inom olika näringsgrenar.

Arbetskraftundersökningarnas innehåll och genomförande

Uppgifter inhämtas för varje intervjuperson om arbetsförhållanden m m under en viss mätvecka. Som förvärvsarbetande (sysselsatt) person avses den som under mätveckan utfört inkomstgivande arbete eller som under mätveckan varit tillfälligt frånvarande från sådant arbete. Som förvärvsarbetande (sysselsatta) avses även medhjälplande familjemedlemmar som utan kontant lön under mätveckan arbetat minst 15 timmar.

Arbetskraftundersökningarna genomförs som urvalsundersökningar. Urvalen är stratifierade på kön, civilstånd och län med olika urvalsfractioner mellan de olika länen.

År 1977 intervjuades varje månad ungefär 24 000 personer. Tre separata urval används under varje kvartal. Urvalen förrñas med 1/8 vid varje intervju tillfälle (var tredje månad), vilket medför att uttagna personer intervjuas under sammanlagt två år.

Skattningar för helt kvartal baseras på de tre separata urvalen sammantagna. Årsmedeltal baseras på de tolv månadsurvalen sammantagna. För årsmedeltalen 1977 var bortfallet 7,0%.

11.2 Arbetskraften i skogsbruket

SCB genomför årligen undersökningar av sysselsättningen inom skogsbruket. För storskogsbruket insamlas dessutom uppgifter för varje kvartal. I detta avsnitt redovisas årsuppgifter för 1978.

Undersökningspopulation

Till storskogsbruket räknas

- företag med minst 5 000 ha skog
- företag som saknar skog, men har minst 10 anställda i skogsarbete vid något tillfälle under året
- vissa företag med mindre än 5 000 ha skog, men med ett stort antal anställda i skogsarbete.

I det enskilda skogsbruket ingår samtliga företag med skog som inte tillhör storskogsbruket.

Uppgifter insamlas inte för företag med mindre än 10 anställda och utan egen skog, t ex vissa sågverk. Företag där skogsarbetet utförs av personal i beredskapsarbete, fångvårdsintagna och elever vid skogsbruksskolor ingår inte i undersökningen, eftersom dessa kategorier inte anses tillhöra den egentliga skogsarbeteskraften.

Till skogsarbete räknas avverkningsarbete, skogsvårdsarbete och övrigt skogsarbete såsom virkesmätning, utsyning, stämpling, taxering, skogsvägsarbete m m.

Undersökningsens genomförande

Metodbeskrivning

Alla företag med skogsmarksinnehav och all skogsmarksareal ingår i lantbruksregistret.

Storskogsbruket omfattar ca 175 företag. Uppgifter insamlades 1978 från ca 150 av dessa.

Antal företag i det enskilda skogsbruket kan uppskattas till omkring 240 000. Företag med mindre än 0,3 ha åker är i lantbruksregistret f n redovisade per taxeringseenhet, varför det totala antalet ägarenheter inte är känt.

Uppgifter insamlades 1978 från ett urval om 5 300 företag i det enskilda skogsbruket. Vid urvalsdragningen har företagen delats in i storleksklasser efter sin skogsmarksareal. Sannolikheten att komma med i urvalet var större för företag med stora skogsinnehav än för företag med mindre arealer.

Uppgiftsinsamling

Uppgifterna för 1978 samlades in genom en postenkät till uppgiftslämnarna i februari–mars 1979. Uppgifter begärdes endast om verksamhet i företagets egen regi.

Då produktionsförhållandena normalt skiljer sig mycket mellan företag inom storskogsbruket och det enskilda skogsbruket, skedde uppgiftsinsamlingen i delvis olika form i de båda delundersökningarna.

Bortfall

För storskogsbruket ingick uppgifter för samtliga tillfrågade företag. För det enskilda skogsbruket inkom 5 000 bearbetningsbara svar, vilket motsvarar ett bortfall om ca 6 %.

Definitioner

Befattningsgrupper (storskogsbruket)

Indelningen bygger på skogsavtalens definitioner av befattningsgrupper eller arbetsvärderingsgrupper för yrkeskunnig personal. Vilka arbetsuppgifter som skall ligga till grund för indelningen har i förkortad form angivits på uppgiftsblanketten enligt följande.

Yrkeskunniga

Befattningsgrupp 1

Enklare skogsvård, tex plantering, plantskötarbeten, plantröjning och liknande huvudsakligen manuella arbeten.

Befattningsgrupp 2

Plantering med hacka eller bor, stämpling, aptering, dikning, maskinarbeten huvudsakligen

med mindre maskiner vid arbeten i icke skogsterräng.

Befattningsgrupp 3

Upparbeting på avlägg, körning av traktor med vajerkran, maskinarbeten huvudsakligen med större maskiner i icke skogsterräng.

Befattningsgrupp 4

Huggning, körning med häst, vinschning, körning med terränggående skogsmaskin och annat avverkningsarbete.

4.1 Huggare

4.2 Maskinförare

4.3 Övriga

Befattningsgrupp 5

Särskilt kvalificerade arbeten, huvudsakligen av arbetsledande natur och som inte kan hänföras till grupp 1–4.

Ej yrkeskunniga

Ej yrkeskunniga, dvs minderåriga och 18-åringar som ej har skoglig grundutbildning, bl a tillfälligt anställda i skogsvårdsarbete med fri lönesättning.

Arbetsstillfälle

Som ett arbetsstillfälle redovisas en person som varit anställd i skogsarbete vid ett företag (exkl personal med enbart arbetsledande uppgifter). Man har ej kunnat följa individer som varit anställda vid flera företag under året och för dessa har alltså varje anställning räknats som ett arbetsstillfälle.

Familjemedlemmar (enskilda skogsbruket)

Skogsägarens maka/make, föräldrar samt hemmavarande barn. Om skogsägaren är en juridisk person (dödsbo, aktiebolag, stiftelse etc) redovisas samtliga sysselsatta under ”övrig arbetskraft”.

Övrig arbetskraft (enskilda skogsbruket)

Här inräknas fast och tillfälliga anställda arbetare anställda av skogsägaren men inte skogsägareföreningens eller rotpostköpare anställda. Hit räknas även skogsägarens syskon, mågar, sonhustrur, barnbarn och icke hemmavarande

barn (oavsett om lön utbetalas för det utförda arbetet eller ej).

Övrig arbetskraftsstatistik

Antal arbetsgivare i skogsbruket finns redovisat i tabell 13.1. Syssehättningen inom flottningsverksamheten framgår av tabell 7.3.

11.3 Källhänvisningar

Arbetskraften i skogsbruket under 1978. – SCB Statistiska meddelanden Am 1979: 26.

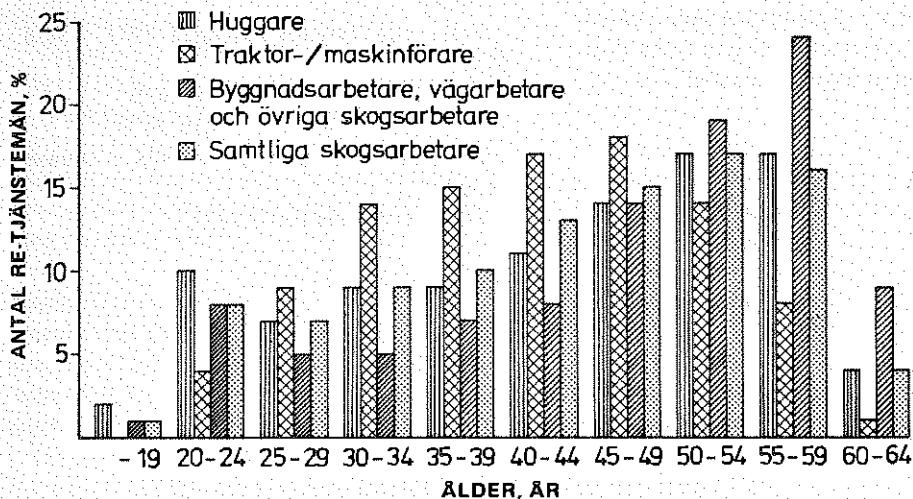
Folk- och bostadsräkningen 1975. – SOS. SCB.

Folkräkningen 1970. – SOS. SCB.

Industristatistik 1977. – SOS. SCB.

Personal- och lönestatistik 1978. – Domänverket.

Skogsstyrelsens petita 1979.

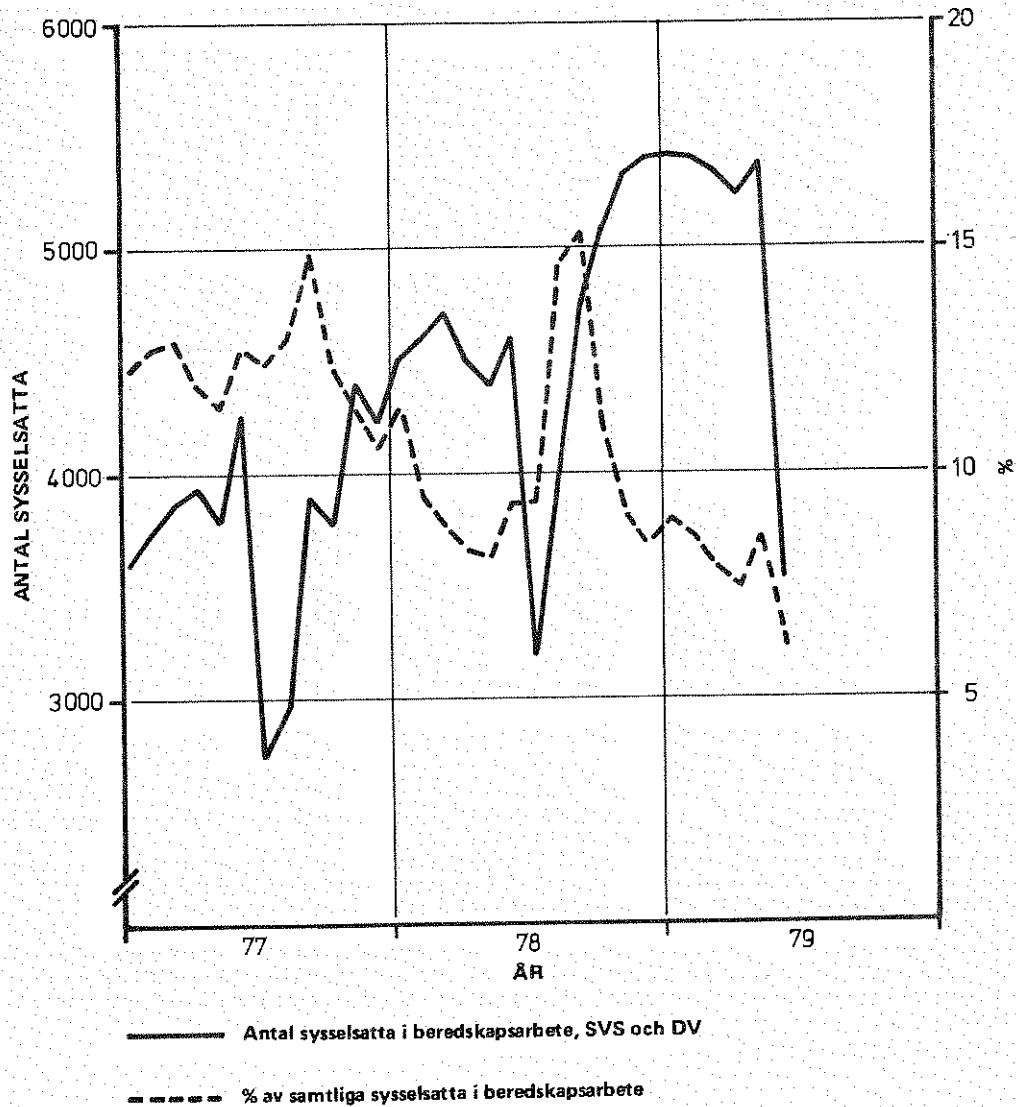
Figur 11.1**Åldersklassfördelningen vid domänverket fördelat på arbetskategorier 1978***Age distribution at the Forest Service distributed on worker categories 1978*

Källa: Domänverket

Figur 11.2

Antal sysselsatta i beredskapsarbeten under skogsvårdsstyrelsernas och domänverkets ledning 1977–1979 samt deras procentuella andel av samtliga sysselsatta i beredskapsarbeten

Total number of relief workers conducted by the County Forestry Boards and the National Forest Service 1977–1979 and theirs part of all relief workers



Tabell 11.1 Förvärvsarbetande¹ befolkning efter yrke² 1970 och 1975. Samtliga yrken och skogsarbete. Län

Economically active population by occupation in 1970 and 1975. All occupation and loggers and other forestry workers. Counties

Län	Samtliga yrken		Skogsarbete		Skogsarbete i procent av samtliga yrken		Förändring i procent 1970—1975	
	1970	1975	1970	1975	1970	1975	Samtliga yrken	Skogsarbete
Nbnn	93 534	114 411	3 718	3 593	4,0	3,1	+22,3	- 3,4
Vbnn	89 207	105 667	4 040	3 972	4,5	3,8	+18,5	- 1,7
Jmtl	47 398	57 246	2 621	2 919	5,5	5,1	+20,8	+11,4
Vnrl	106 155	117 185	3 168	2 726	3,0	2,3	+10,4	-14,0
Gävl	116 920	130 676	3 231	3 031	2,8	2,3	+11,8	- 6,2
Kopp	108 935	125 475	3 735	3 445	3,4	2,7	+15,2	- 7,8
Vrml	114 031	127 409	4 123	3 605	3,6	2,8	+11,7	-12,6
Öreb	115 670	126 168	1 970	1 645	1,7	1,3	+ 9,1	-16,5
Vstm	110 072	121 942	1 031	965	0,9	0,7	+10,8	- 6,4
Upps	88 760	104 669	912	913	1,0	0,9	+17,9	+ 0,1
Sithm	675 135	756 510	898	1 109	0,1	0,1	+12,1	+23,5
Södm	104 022	115 537	1 009	1 061	1,0	0,9	+11,1	+ 5,2
Östg	160 115	181 223	1 740	1 853	1,1	1,0	+13,2	+ 6,5
Skbg	104 802	121 752	774	959	0,7	0,8	+16,2	+23,9
Älvs	177 351	197 657	1 970	2 026	1,1	1,0	+11,4	+ 2,8
Jkpg	129 145	141 923	1 130	1 401	0,9	1,0	+ 9,9	+24,0
Kron	70 233	77 903	1 071	1 324	1,5	1,7	+10,9	+23,6
Kalm	98 113	107 932	1 412	1 615	1,4	1,5	+10,0	+14,4
Gotl	22 374	25 158	64	195	0,3	0,8	+12,4	+304,7
Gtbg	304 262	337 701	473	632	0,2	0,2	+11,0	+33,6
Hall	81 297	102 456	524	797	0,6	0,8	+26,0	+52,1
Blek	63 160	69 549	428	560	0,7	0,8	+10,1	+30,8
Kris	112 458	124 507	745	892	0,7	0,7	+10,7	+19,7
Malm	319 519	354 000	426	527	0,1	0,1	+10,8	+23,7
Norrland	453 214	525 185	16 778	16 241	3,7	3,1	+15,9	- 3,3
Svealand	1 316 625	1 477 710	13 678	12 743	1,0	0,9	+12,2	- 6,9
Götaland	1 642 829	1 841 761	10 757	12 781	0,7	0,7	+12,1	+20,8
Hela landet	3 412 668	3 844 656	41 213	41 765	1,2	1,1	+12,7	+ 1,3

¹ I folk- och bostadsräkningen 1970 redovisas som förvärvsarbetande de personer, som under räkningsveckan 4—10 oktober 1970 utfört inkomstgivande arbete 20 timmar eller mer.

En provundersökning inför 1970 års folk- och bostadsräkning visade att antalet förvärvsarbetande med minst 20 timmars arbetstid väl överensstämmer med antalet förvärvsarbetande med minst halv normal arbetstid.

Som förvärvsarbetande räknas alla medhjälpare familjemedlemmar, oavsett om de har lön eller ej.

² Yrkestillhörigheten avgörs av den typ av arbete, som en person ägnat sig åt under räkningsveckan, oberoende av den näringsgren han är knuten till. Huvudregeln vid yrkesklassificering har varit att sammantagna likartade yrken utan att i allmänhet ta hänsyn till utbildning, yrkesställning, tjänsteställning eller branschtillhörighet. Ingen skillnad görs mellan yrkesutövare med enklare arbetsuppgifter och sådana med mera kvalificerat arbete av likartat slag.

Källa: SCB, Folkräkningen 1970; Folk- och bostadsräkningen 1975.

Tabell 11.2 Antal arbetstimmar (1 000-tal) i skogsarbete under 1978
The number of working-hours (1 000 hours) in forest work in 1978

Län/ Skogsregion	Storskogs- bruket ¹	Enskilda skogs- bruket	Hela skogs- bruket
Nbtn	2 809	1 205	4 014
Vbtn	3 099	1 546	4 645
Jmtl	2 332	1 067	3 399
Vnrl	1 933	1 225	3 158
Gävl	2 786	1 053	3 839
Kopp	3 161	1 067	4 228
Vrml	2 535	1 811	4 346
Öreb	1 288	1 069	2 357
Vstm	928	623	1 551
Upps	742	653	1 395
Sthm	498	399	897
Södm	633	543	1 176
Östg	1 448	1 229	2 677
Skbg	561	802	1 363
Älvs	1 077	1 997	3 074
Jkpg	833	2 086	2 919
Kron	855	1 372	2 227
Kalm	864	2 215	3 079
Gotl	39	204	243
Gtbg	225	483	708
Hall	497	835	1 332
Blek	243	569	812
Kris	536	650	1 186
Malm	210	340	550
Skogsregion 1 (län A—R, T, U)	11 477	16 069	27 546
Skogsregion 2 (län S, W—Z)	12 747	6 223	18 970
Skogsregion 3 (län AC, BD)	5 908	2 751	8 659
Hela landet	30 132	25 043	55 175

¹ Utgörs av 175 st enheter bestående av företag, skogsägareföreningar, domänverket, kommuner m m.

Källa: SCB, Statistiskt meddelande, Serie Am 1979:
26, tabell 1.

Tabell 11.3 Storskogsbruket¹. Antal arbetstimmar² (1 000-tal) i skogsarbete³ under 1978
The large-scale forestry. The number of working-hours (1 000 hours) in forest work in 1978

Skogsregion	Befattningsgrupp (yrkeskunniga)						Ej yrkeskunniga	Allt skogsarbete	
	1	2	3	4	Huggare	Maskinförare			
Skogsregion 1 (Län A—R, T, U)	320	629	589	7 687	1 293	468	139	352	11 477
Skogsregion 2 (Län S, W—Z)	531	637	654	6 729	2 141	1 383	119	553	12 747
Skogsregion 3 (Län AC, BD)	110	163	354	3 352	1 034	326	63	506	5 908
Hela landet	961	1 429	1 597	17 768	4 468	2 177	321	1 411	30 132

¹ Utgörs av 175 st enheter bestående av företag, skogsägareföreningar, domänverket, kommuner m m.

² Inkl arbetstimmar som utförs av t ex jordbruksarbetare som varit anställda som buggare eller förare med egen traktor.

³ Till skogsarbete räknas avverkningsarbete, skogsårvårdsarbete och övrigt skogsarbete såsom virkesmätning, stämpling, taxering, skogsågvägsarbete m m. Beträffande storskogsbruket hänförs till skogsarbete även byggnadsarbete (ej egentliga bostadsbyggen) samt flottningsförberedelser i skogsförvaltningens regi.

Källa: SCB, Statistiskt meddelande, Serie Am 1979: 26, tabell 2 A.

Tabell 11.4 Enskilda skogsbruket¹. Antal arbetstimmar (1 000-tal) i skogsarbete under 1978.
Other private forestry. The number of working-hours (1 000 hours) in forest work in 1978

Skogsregion	Avverkningsarbete		Skogsårvårdsarbete	Övrigt skogsarbete	Allt skogsarbete
	Tillredningsarbete	Kortvägs-transport			
Skogsregion 1 (Län A—R, T, U)	8 884	2 931	3 513	741	16 069
Skogsregion 2 (Län S, W—Z)	3 221	836	1 851	315	6 223
Skogsregion 3 (Län AC, BD)	1 313	254	1 073	111	2 751
Hela landet	13 418	4 021	6 437	1 167	25 043
Därav arbete utfört av skogsägaren själv	8 532	2 500	4 053	694	15 779
Familjemedlemmar över 15 år	1 594	428	1 094	219	3 335
Övrig arbetskraft	3 295	1 092	1 295	252	5 934

¹ Samtliga företag med skog, vilka inte tillhör storskogsbruket. Antalet enheter uppgår till ca 240 000.

Källa: SCB, Statistiskt meddelande, Serie Am 1979: 26, tabell 2 B.

**Tabell 11.5 Antal arbetstillfällen¹ under 1978 fördelade efter ålder och antal årsarbetstimmar.
Hela skogsbruket**

The number of employments in 1978 by age and the number of hours worked.
The whole forestry

Län/Skogsregion/ Antal årsarbet- stimmer	Antal arbetstillfällen i åldersklasser					
	Högst 19	20—24	25—54	55—64	Minst 65	Alla åldrar
Nbtn	1 338	1 358	6 266	1 882	1 128	11 972
Vbtn	1 557	1 071	8 105	2 847	1 968	15 548
Jmtl	1 230	542	4 448	1 931	979	9 130
Vnrl	761	718	5 430	1 729	453	9 091
Gävl	835	650	4 935	1 722	782	8 924
Kopp	1 211	839	6 510	2 730	2 389	13 679
Vrml	698	880	6 346	3 693	1 835	13 452
Öreb	327	307	3 955	921	633	6 143
Vstm	304	244	2 132	986	539	4 205
Upps	126	356	1 563	1 400	343	3 788
Sthm	140	224	1 238	287	420	2 309
Södm	119	366	1 959	795	349	3 588
Östg	373	703	4 916	1 609	1 186	8 787
Skbg	176	752	3 807	1 631	1 440	7 806
Älvs	301	853	7 499	2 567	2 140	13 360
Jkpg	680	1 419	8 333	2 086	1 712	14 230
Kron	403	388	4 838	2 515	2 052	10 196
Kalm	656	408	5 584	1 920	1 785	10 353
Gotl	136	135	798	295	244	1 608
Gtbg	159	190	1 732	965	195	3 241
Hall	191	432	2 879	664	992	5 158
Blek	82	202	1 883	785	171	3 123
Kris	66	64	2 188	1 023	872	4 213
Malm	24	136	718	229	200	1 307
Skogsregion 1 (Län A—R, T, U)	4 263	7 179	56 022	20 678	15 273	103 415
Högst 400 tim	3 788	5 707	45 734	16 717	13 539	85 485
401—1 200 tim	339	852	5 692	2 593	1 629	11 105
Över 1 200 tim	136	620	4 596	1 368	105	6 825
Skogsregion 2 (Län S, W—Z)	4 735	3 629	27 669	11 805	6 438	54 276
Högst 400 tim	4 301	2 713	19 622	8 892	5 953	41 481
401—1 200 tim	358	498	3 304	1 486	460	6 106
Över 1 200 tim	76	418	4 743	1 427	25	6 689
Skogsregion 3 (Län AC, BD)	2 895	2 429	14 371	4 729	3 096	27 520
Högst 400 tim	2 772	2 099	10 923	3 753	3 011	22 558
401—1 200 tim	111	150	1 058	397	84	1 800
Över 1 200 tim	12	180	2 390	579	1	3 162
Hela landet	11 893	13 237	98 062	37 212	24 807	185 211
Högst 400 tim	10 861	10 519	76 279	29 362	22 503	149 524
401—1 200 tim	808	1 500	10 054	4 476	2 173	19 011
Över 1 200 tim	224	1 218	11 729	3 374	131	16 676
Varav i storskogsbruket:						
Hela landet	5 513	3 446	16 673	5 319	562	31 513
Högst 400 tim	4 715	1 296	2 865	916	358	10 150
401—1 200 tim	613	992	3 243	1 449	165	6 462
Över 1 200 tim	185	1 158	10 565	2 954	39	14 901
Varav i enskilda skogsbruket:						
Hela landet	6 380	9 791	81 389	31 893	24 245	153 698
Högst 400 tim	6 146	9 223	73 414	28 446	22 145	139 374
401—1 200 tim	195	508	6 811	3 027	2 008	12 549
Över 1 200 tim	39	60	1 164	420	92	1 775

¹ Varje anställning räknas som ett arbetstillfälle.

Källa: SCB, Statistiskt meddelande, Serie Am 1979: 26.

Tabell 11.6 Antal arbetsställen inom skogsindustrin och arbetsställenas genomsnittstorlek under perioden 1950—1977
Number of establishments in the Swedish wood-processing industry and average size of establishments 1950—1977

Industrityp/ SNI-nummer	Antal arbetsställen					Antal sysselsatta/arbetsställe				
	1950 ¹	1960	1970 ²	1976 ²	1977 ²	1950 ¹	1960	1970 ²	1976 ²	1977 ²
Trävaruindustri										
Sågverk och hyvleri 331111	1 255	1 080	900	738	699	26	26	31	35	35
Impregnéringsverk 331112	..	..	16	13	14	..	..	15	17	18
Låd- och plywood-fabriker 331191, 3312	117	81	90	69	69	28	34	41	40	50
Spånskiveindustri 331192	..	..	12	17	18	..	..	97	110	108
Möbelfabriker 3320	945	615	509	431	421	17	24	31	39	40
Andra snickeri-fabriker 33112, 3319	986	844	965	787	746	19	24	32	36	36
Övriga träindustrier 331199	198	116	..	..	..	19	25	..	..	..
S:a trävaruindustri	3 501	2 736	2 492	2 055	1 967	20	25	32	37	37
Massa- och pappers-industri										
Träsliperier 341111	18	15	10	8	8	95	118	121	143	138
Cellulosafabriker 341112, 341113	54	53	39	34	33	346	399	393	434	437
Pappersbruk och pappfabriker 34112	74	71	65	63	65	295	396	433	534	521
Wallboardsfabriker 34113	16	17	13	11	11	191	232	245	254	236
Papp- och pappers-varufabriker 3412, 3419	191	172	148	137	136	37	51	77	72	75
S:a massa- och pappersindustri 341	353	328	275	253	253	148	194	215	249	246

¹ För erhållande av jämförbarhet har följande justeringar gjorts av industristatistikens siffror. Till 1950 års siffror har fogats 351 träindustrier med 3 286 sysselsatta och 11 massa- och pappersindustrier med 149 sysselsatta vilka påträffades först i samband med 1951 års företagsräkning.

² Ny indelningsgrund, enligt svensk näringsgrensindelning (SNI).

Källa: SCB, SOS Industri för resp år.

12 Löner, avtal och sociala kostnader

12.1 Löner

Statistiken över skogsarbetarnas förtjänster utarbetas alltsedan 1967 av domänverkets centralförvaltning (DV) för domänverkets skogsarbetare samt av Föreningen Skogsbrukets Arbetsgivare (SA) och Skogs- och Lantarbetsgivareföreningen (SLA) för skogsarbetare anställda hos respektive organisations medlemmar.

Från och med 1976 är SA och SLA sammanslagna till SLA Skogs- och Lantarbetsgivareförbundet.

Sammanställningen och publiceringen av statistiken ombesörjs av statistiska centralbyrån. Lönestatistiken för år 1977 redovisas i Statistiska meddelanden Åm 1978:11 "Löner för skogsarbetare 1977". Ersättning för egna motorsågskostnader ingår från 1971 inte i de redovisade förtjänsterna. Från 1972 skils i statistiken på manuellt, motormanuellt och maskinellt arbete. Från 1974 beräknas och redovisas ej genomsnittliga timförtjänster för olika yrkesgrupper (tex huggare och traktorförare). I tabell 12.1 redovisas genomsnittliga timförtjänster för skogsarbetare, lantarbetare och vissa industriarbetare 1972–1977.

I tabell 12.2 redovisas den genomsnittliga timförtjänsten för manliga skogsarbetare vid domänverket i olika delar av landet under åren 1971–1978. Timförtjänsten för en viss typ av arbete beräknas som kvoten av lönesumman av arbetet och dess timsumma. Domänverkets statistik avser alla kontinuerligt anställda skogsarbetare dvs arbetare anställda att utföra arbete under "varje avtalsenlig dag under året". Underlaget till statistiken utgör för DVs del uppgifter för 4 600 årsarbetare som avlönas enligt skogsavtalet.

SLA-materialet bygger på uppgifter från 478

företag omfattande tillsammans ca 16 200 skogsarbetare.

12.2 Avtal

Förhandlingsuppgörelsens resultat för skogsarbetare för 1978 redovisas i tabell 12.3. Enligt överenskommelse baseras förhandlingarna på inkomstläget enligt lönestatistik för skogsavtalet och virkesmätning 2:a kvartalet 1978, flottning, skiljeställen och flottläggning 1:a, 2:a och 3:e kvartalet 1978. Skogsavtalet är uppdelat i två delar, Norrlandsavtalet och Månadslös, med tillägg. Det senare är det största och täcker Syd- och Mellansverige.

12.3 Sociala kostnader

De s k sociala kostnaderna utgör en inte oväsentlig del av lönekostnaderna. Dessa framgår av tabellerna 12.4 och 12.5, vars uppgifter erhållits från Skogs- och Lantarbetsgivareförbundet. Procentsatserna baserar sig på en genomsnittsinkomst för helårsarbetande skogsarbetare.

I tabell 12.4 görs en uppdelning av de sociala kostnaderna och fördelning på lönen. I den första kolumnen framgår de generella kostnaderna, tillkomna genom lagstiftning eller avtal i procent av all kontant utbetalad lön före avdrag för skatt. Den andra kolumnen avser motsvarande kostnader i procent av arbetspriser = lön exkl semesterlön men inkl helgdagslön). Semesterlönen utgör 12 procent av avtalslön. I tabellen har kostnaden angetts till 13,2 procent p g a att semesterlön även beräknas på semesterslönegrundande frånvaro.

I tabell 12.5 redovisas utvecklingen av de sociala kostnaderna från år 1963 till 1978.

12.4 Källhänvisningar

Löneavtal. – Skogs- och Lantarbetsgivareförbundet.

Personal- och lönestatistik 1978. – Domänverket.

SCB Statistiska meddelanden Am 1979: 9, 16, 17.

Tabell 12.1 Genomsnittliga timförtjänster för skogsarbetare, lantarbetare och vissa industriarbetare 1973—1978. Kr
Average hourly earnings for forestry workers, farm workers and certain industrial workers 1973—1978. Sw. cr.

År	Skogsarbetare ¹			Lantarbetare ²	Arbetare inom egentlig industri ³		
	DV	SA	SLA		Trävaruindustri	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	Totalt
1973	17,78	17,33	17,14	14,16	17,57	19,30	19,05
1974	19,37	19,05	19,27	15,95	19,90	22,55	21,32
1975	21,92	22,25	22,12	19,35	23,02	27,03	24,95
1976	26,62	..	25,23	22,37	25,76	30,83	28,16
1977	27,18	..	26,58	24,93	27,84	32,77	30,40
1978	28,64	..	28,00	26,20	30,68	35,12	32,31

¹ Ackords-, tid- och helglön samt övertids- och ob-tillägg ingår. Semesterlön och övriga tillägg ingår ej.

² Semesterlön och semesterersättning ingår ej, däremot ackordsförtjänst (av liten omfattning).

³ Inkl övertids- och skifttillägg, helgdags-, semester-, permitteringslön och andra förmåner.

⁴ Fr o m 1976 är SA och SLA sammanslagna till SLA (Skogs- och Lantarbetsgivareförbundet).

Källa: SCB. Statistiska meddelanden Am 1979: 9, 16, 17.

Tabell 12.2 Genomsnittliga timförtjänster i kronor¹ för tillsvidareanställda arbetstagare i skogsarbeten vid domänverket, 1971—1978
Average hourly earnings in Sw. cr. of forestry workers at the Swedish Forest Service in 1971—1978

År ²	Norra Sverige ³			Mellersta Sverige ³			Södra Sverige ³			Hela landet
	Motor-manuellt arbete	Maskinellt arbete	Samtliga arbeten ³	Motor-manuellt arbete	Maskinellt arbete	Samtliga arbeten ³	Motor-manuellt arbete	Maskinellt arbete	Samtliga arbeten ³	
1971	17,82	15,65	15,84	16,55	16,60	15,44	16,73	16,54	15,48	15,65
1972	18,67	15,98	16,85	17,81	17,20	16,79	17,03	16,47	15,93	16,48
1973	20,40	17,43	18,15	19,54	18,48	17,95	18,32	17,79	17,26	17,78
1974	21,58	19,28	19,63	20,69	19,99	19,22	20,28	19,37	19,06	19,37
1975 ⁴	24,16	22,51	22,52	23,70	23,05	22,29	23,51	22,88	22,42	22,45
1976 ⁴	25,72	24,63	25,07	..	..	..	25,77	25,62	25,14	25,12
1977 ⁴	27,23	25,96	26,49	..	..	..	27,23	27,01	26,63	26,59
1978 ⁴	28,27	27,31	27,63	..	..	..	28,33	28,39	27,81	27,76

¹ Exklusivt övertids- och ob-tillägg och övriga tillägg och ersättningar.

² Statistiken avser helår utom 1978 som bygger på uppgifter avseende första halvåret.

³ Manuellt arbete ingår.

⁴ Exklusive helglön.

⁵ Fr o m 1976 avser under Norra Sverige redovisade uppgifter endast skogsarbeten enl Norrbottensavtalet och under Södra Sverige skogsarbeten enligt riksavtalet.

Källa: SCB, Statistiska meddelanden, Serie Am 1979: 9, tabell 2.

Tabell 12.3 Löneavtal. Avtal om lönen enligt skogsavtalet 1978 och avtalshöjning 1979
Agreement on wages 1978 and the raise for 1979
for forestry workers

Avtal	Procent av totala arbets- timmar	Inkomstläge 1978 Förtjänst kr/timme	Avtalshöjning 1979	
			Öre/timme	Procent
Skogsavtalet	90,4	27,71	122	4,4
Virkesmätning	6,7	26,86	165	6,1
Flottning	1,5	25,69	167	6,5
Skiljeställen	0,8	26,42	145	5,5
Flottläggning	0,6	32,75	68	2,1
Vägt lönegenomsnitt	100,0	27,64	126	4,6

Källa: Skogs- och Lantarbetsgivareförbundet.

**Tabell 12.4 Företagens sociala kostnader
1978¹**
**The social costs for employers
1978**

Lag/Avtal	Procent av kontant ut- betald lön inkl semes- terlön	Procent av arbets- priser exkl semester- lön
Enligt lag		
1. ATP RFV = 1 600 timmar för årsarbetare		
1 600×2 803	44 848	
Basbelopp dec 1978	11 800	
Uttag % 11,75	3 883	
Avgift %	44 848	8,7 9,8
2. Sjukförsäkring	9,6	10,9
3. Folkpensionering	8,3	9,4
4. Delpensionsförsäkring	0,3	0,3
5. Arbetsskadeförsäkring (inkl arbetarskydd)	0,4	0,4
6. Arbetslösheits- försäkring	0,4	0,5
7. Vuxenutbildning	0,3	0,3
8. Arbetsmarknads- utbildning	0,4	0,5
9. Lönegaranti	0,1	0,1
10. Barnomsorg	1,3	1,5
11. Allmän arbetsgivar- avgift	1,0	1,1
Enligt avtal		
12. Grupplivsförsäkring (AFA) och Avgångs- bidrag (AFA) (274 kr/ årsarbetare)	0,6	0,7
13. AGS (AMF)	1,5	1,6
14. STP (AMF)	2,7	3,1
15. TFY (AMF)	0,5	0,6
Summa	35,9	40,7
Semesterlön	—	13,2
Summa inkl semes- terlön	35,9	53,9

¹ Procentsatserna baserar sig på genomsnittsinkomst för helårsarbetande skogsarbetare.

Källa: Skogs- och Lantarbetsgivareförbundet.

Tabell 12.5 Företagens sociala kostnader i procent av lönen 1963—1978
The social costs for employers in percent of the wage 1963—1978

Drivningsår/År	Procent av arbetspriser
1963/64	18,6
1964/65	19,1
1965/66	19,2
1966/67	19,2
1967/68	19,4
1968/69	20,4
1969/70	22,1
1970/71	23,4
1971	24,4
1972	24,7
1973	28,1
1974	35,3
1975	42,1
1976	44,5
1977	50,2
1978	53,9

Källa: Skogs- och Lantarbetsgivareförbundet.

13 Yrkesskador och arbetarskydd

13.1 Arbetsskadeförsäkringen

Nya bestämmelser för ersättning vid skador i arbetet gäller från och med den 1 juli 1977.

Alla löntagare är försäkrade för skador i arbetet genom lagen om arbetsskadeförsäkring. Egenföretagare och uppdragstagare är försäkrade, om de är bosatta i Sverige och tillhör ATP.

Den som skadas under militär-, civilförsvars- eller räddningstjänst kan få ersättning enligt lagen om statligt personskadeskydd. Det statliga personskyddet gäller också för den som vistas i anstalt, häkte m.m.

Vid skador som inträffat före 1 juli 1977 gäller lagen om yrkesskadeförsäkring och andra äldre bestämmelser.

13.2 Yrkesskador i skogsarbete

Utväcklingsarbete och upplysningsverksamhet, syftande till att minska de många olycksfallen i skogsbruket, bedrivs bla av arbetarskyddsstyrelsens skogs- och jordbrukssektion. Från 1974-07-01 ingår skogsyrkesinspektionen i landets 19 yrkesinspektionsdistrikt, där skogsyrkesinspektörer övervakar att arbetarskydds- och arbetsstidsreglerna efterlevs, och ger råd i frågor om arbetsmiljön. Tillsynen avser också efterlevnaden av lagen om hälso- och miljöfarliga varor. Arbetarskyddsstyrelsens skogs- och jordbrukssektion sammanställer årligen statistik över yrkesskadornas art och uppkomst. Uppgifterna härrör från arbetsgivarnas anmälningar av yrkesskadornas art till försäkringskassorna.

Statistik över yrkesskador sammanställs årligen även av riksöversiktens verket och publiceras i SOS Yrkesskador. Statistikens underlag utgjordes t.o.m 1977 av uppgifter från yr-

kesskadeförsäkringen kompletterad med s.k. arbetsgivareuppgifter för privatanställda och för statlig personal uppgifter från SCB. Från 1977-07-01 erhålls uppgifter från arbetsskadeförsäkringen.

Riksöversiktens verket redovisar i sin statistik tre skadetyper: färdolycksfall, arbetsolycksfall samt yrkessjukdomar. De i tabellerna redovisade uppgifterna avser endast arbetsolycksfall.

Med avseende på svårhetsgrad indelas yrkesskadorna i tre klasser: övergående fall, invaliditetsfall och dödsfall. Sjukligheten graderas efter det antal dagar, s.k. sjukersättningsdagar, för vilka sjukpenning utgått. Dagar med halv sjukpenning medräknas med halva antalet. Som invaliditetsfall räknas alla fall med invalidränta, oavsett om livräntan bestämts att bli livsviktig eller inte. Yrkesskador, som föranlett invalidränta och senare haft dödlig utgång, har inte medräknats som dödsfall.

Riskmått, såsom arbetsolycksfall och yrkessjukdomsfall per 1 milj arbetstimmar ger viss uppfattning om yrkesskaderiskens storlek, men är inte helt tillfredsställande eftersom svåra och lätta skador väger lika tungt. Svårhetstalet, använt sedan 1955, är ett bättre mått som i princip motsvarar genomsnittet av förlorade arbetsdagar per 1 000 utförda arbetstimmar. Enligt internationella rekommendationer för konstruktion av detta riskmått innebär en sjuktid av 365 dagar en förlust av 300 arbetsdagar och ett dödsfall eller ett fall av total invaliditet motsvarar en förlust av i genomsnitt 7 500 arbetsdagar.

Från 1977-07-01 anmäls även självverksamma skogsägares yrkesskador till yrkesinspektionen via försäkringskassorna. Skogsstyrelsen har bearbetat dessa anmälningar och

vissa härvid framkomna resultat finns med i tabell 13.3, 13.4 och 13.6. Vid jämförelse mellan arbetstagare och självverksamma skogsägare föreligger inga större skillnader i arbets-skadornas typ och fördelning förutom andelen olyckor under transportarbete.

13.3 Källhänvisningar

Föreningen skogsbrukets arbetarskydd, Faktablad "Säkerhet". 1979 nr 2.

R-information Lk 4.6 1979, Skogsstyrelsen.

Yrkesskador 1976 – SOS Riksförsäkringsverket.

Yrkesskador i skogsarbete bland självverksamma skogsägare 1977 och 1978. Skogsstyrelsen 1979.

Tabell 13.1 Antal arbetstimmar samt arbetsolycksfall¹ i skogsbruket 1973—1976. Samtliga arbetsgivare
Number of working-hours and number of occupational accidents in forestry work 1973—1976. All employers

Näringsgren ²	År	Antal arbets-givare	1 000 arbets-timmar ³	Arbetsolycksfall			Sjukersätt-nings-dagar	Genom-snit-tlig in-vali-ditets-procent		
				Samtliga fall	Därav					
					Invalidi-tetsfall	Döds-fall				
Skogsvård	1973	264	11 584	607	11	—	14 720	17,6		
	1974	314	10 567	433	5	—	10 242	32,0		
	1975	446	9 909	392	2	—	8 376	12,5		
	1976	422	10 273	396	2	—	8 971	15,0		
Skogsavverk-ning och flottning	1973	11 355	60 914	3 257	59	7	86 125	21,3		
	1974	8 559	61 509	3 528	67	10	100 343	19,0		
	1975	10 438	55 891	3 222	48	9	87 622	22,6		
	1976	9 062	56 227	2 740	30	6	65 416	16,1		
Skogsbruk, totalt	1973	11 619	72 498	3 864	70	7	100 845	20,7		
	1974	8 873	72 076	3 961	72	10	110 585	19,9		
	1975	10 884	65 800	3 614	50	9	95 988	22,2		
	1976	9 484	66 500	3 136	32	6	74 387	16,0		
Samtliga nä-ringsgrenar	1973	280 224	5 699 320	106 689	1 600	180	2 344 565	19,4		
	1974	267 616	5 713 865	115 722	1 746	223	2 646 553	19,0		
	1975	271 780	5 735 269	115 423	1 648	190	2 500 198	17,1		
	1976	260 373	5 792 031	109 632	1 509	144	2 382 942	16,1		

¹ S k färdolycksfall ingår inte. Av arbetsolycksfall föranledda yrkesskador indelas i tre svårighetsklasser — övergående fall, invaliditetsfall och dödsfall.

² Fr o m 1960 registreras arbetsgivaren endast inom en näringsgren och arbetsgivarens huvudsakliga verksamhet avgör näringsgrenstillhörigheten. Olycksfall, som drabbat den i privat skogsbruket ledda arbetskraften t ex i samband med avverkningsarbeten, redovisas därfor huvudsakligen under jordbruk och boskapsskötsel. Olycksfall som drabbat kontorspersonal anställd hos arbetsgivare härförd till t ex näringsgrenen "Skogsavverkning" ingår emellertid fr o m 1960 också bland skogsavverkningens arbetsolycksfall.

³ Avser antal arbetstimmar utförda av arbetstagare anställda hos de försäkringspliktiga arbetsgivare som redovisas i kol "Arbetsgivare".

Källa: Riksförsäkringsverket, SOS Yrkesskador 1976 tabell 3.

Tabell 13.2 Genomsnittlig invaliditetsprocent, yrkesskaderisk, förlorade arbetsdagar per arbetsolycksfall samt svårhetstal i skogsbruket och i samtliga näringsgrenar åren 1968—1976

Average invalidity percent, occupational injury risk, lost work days per occupational accident and severity rates in forestry and all other branches

Yrkesskademått	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
Genomsnittlig invaliditetsprocent, arbetsolycksfall									
Skogsbruket	22,6	23,0	25,1	22,8	20,9	20,7	19,9	22,2	16,0
Samtliga näringsgrenar	21,8	21,4	21,9	20,1	18,7	19,4	19,0	17,1	16,1
Olycksfall per 1 milj arbetsstimmar									
Skogsbruket	67,3	72,2	75,0	68,1	60,1	53,2	55,0	54,9	47,2
Samtliga näringsgrenar	22,2	22,0	21,2	19,5	18,9	18,8	20,3	20,1	18,9
Förlorade arbetsdagar per olycksfall									
Skogsbruket	62	78	72	58	65	63	69	64	46
Samtliga näringsgrenar	61	60	61	55	56	52	55	48	44
Svårhetstal ¹									
Skogsbruket	4,19	5,66	5,46	3,96	3,93	3,36	3,79	3,49	2,17
Samtliga näringsgrenar	1,35	1,33	1,29	1,09	1,07	0,98	1,11	0,98	0,84

¹ Förlorade arbetsdagar per 1 000 arbetsstimmar.

Källa: Riksförsäkringsverket, SOS Yrkesskador 1976.

**Tabell 13.3 Antal yrkesskador och dödsfall fördelade på arbetsmoment åren 1976–1978
Number of industrial injuries and deaths distributed on different working operations 1976–1978**

Arbetsmoment	Antal		Procent		Skogsägare		Därav antal dödsfall		Skogsägare Totalt		
	1976	1977	1978 ^P	1978 ^P	1978 ^{e,1}	1978 ^{e,1}	1976	1977	1978 ^P	1978 ^{P,2}	1973– 1978 ^{P,2}
Huggningsarbete	2 916	2 401	2 490	67,0	508	6	5	5	3	33	66
Fällning	870	773	789	21,2	158	6	3	3	30	30	56
Kvistning	607	470	451	12,1	110	—	1	1	1	1	5
Kapning	168	122	141	3,8	34	—	1	1	1	1	2
Brossling	492	397	415	11,2	53	—	—	—	—	—	—
Förflyttning	180	193	230	6,2	30	—	—	—	1	1	1
Övrigt och ej angivet	599	446	464	12,5	123	—	—	—	—	—	2
Transport	328	317	270	7,2	238	1	2	1	25	31	31
Virkestransport med traktor samt fristående vinsch	244	218	195	5,2	•	1	2	1	•	•	•
Virkestransport med häst	18	23	12	0,3	•	—	—	—	•	•	•
Lastning på lastbil	28	7	19	0,5	•	—	—	—	•	•	•
Floppning och flottläggning	58	69	44	1,2	•	—	—	—	•	•	•
Övrigt arbete	970	859	965	25,8	84	4	—	4	2	5	5
Processorarbete, maskinkvist- ning, maskinbarkning m m	56	41	61	1,6	•	—	—	—	•	•	•
Virkesmätning, tillsynts- stämppling	135	201	206	5,5	•	3	—	1	•	•	•
Vägarbete, flottledsbryggnad	46	27	24	0,6	•	—	—	1	•	•	•
Skogsförvaringsarbete, natur- vård m m	538	429	491	13,2	53	1	—	1	1	1	2
Underhåll och reparation av maskiner	195	161	183	4,9	•	—	—	1	•	•	•
Summa arbetsolyckstall	4 214	3 577	3 725	100,0	830	11	7	8	60	102	•
Yrkessjukdomar	190	417	470	•	•	—	—	—	•	•	•
Summa olycksfall och yrkessjukdomar	4 404	3 994	4 195	•	•	—	—	—	•	•	•
Färd till och från arbetet	40	55	71	•	•	1	—	—	•	•	•
Totalt	4 444	4 049	4 266	•	12	7	8	•	•	•	•

P Preliminära uppgifter.

1 Skador bland själverksamma skogsägare. Ingår inte bland övriga redovisade fall.

2

Erligt pressskrift sammansättda av skogsstyrelsen.

Källa: Yrkessjukdomens och skogsstyrelsens statistik över yrkesskador.

Tabell 13.4 Antal skador orsakade av motorsågskedja fördelade på arbetsmoment åren 1975—1978

Number of accidents caused by the power saw chain distributed on different working operations 1975—1978

Arbetsmoment	Antal				Procent 1978 ^P	Skogsägare ¹ 1978 ^P
	1975	1976	1977	1978 ^P		
Fällning	307	136	121	106	22	27
Kvistning	589	357	237	207	43	82
Kapning	101	50	30	44	9	11
Övriga arbetsmoment	294	198	89	125	26	54
Summa	1 291	741	477	482	100	174

^P Preliminära uppgifter.¹ Skador bland självverksamma skogsägare. Ingår inte bland övriga redovisade fall.

Källa: Yrkesinspektionens och skogsstyrelsens statistik över yrkesskador.

Tabell 13.5 Olycksfall vid trädfällning 1968—1978

Injuries caused by tree felling 1968—1978

År	Skadeorsak	Fallande träd			Halkning m m	Hand- red- skap	Summa
		Motorsågs- kedja	Påfällning av annan person	Slag av stam m m	Nedtagning av fastfält träd		
1968	336	74	683	180	182	—	1 455
1969	268	72	653	153	246	—	1 392
1970	467	76	711	181	237	—	1 672
1971	412	91	656	224	246	—	1 629
1972	377	62	428	157	227	—	1 251
1973	320	34	496	147	217	—	1 214
1974	299	37	450	105	215	—	1 106
1975	307	30	458	118	203	73	1 189
1976	136	33	411	52	158	80	870
1977	121	23	342	34	228	25	773
1978 ^P	106	13	339	50	261	20	789

^P Preliminära uppgifter.

Källa: Yrkesinspektionen.

Tabell 13.6 Antal transportolyckor bland självverksamma skogsägare 1977—1978
Number of transportation accidents among self-working forest owners 1977—1978

Arbetsmoment	1977 fr o m 07-01	1978 hela året	1978
	Antal	%	
Av- och påstigning	7	9	3,8
Lastning, vinschning	34	79	33,2
Handlastning	6	35	14,7
Körning ¹	17	31	13,0
Fastkörning, losstagnings	1	6	2,5
Avlastning	10	42	17,7
Övrigt	12	17	7,1
Ofullständigt beskrivet	9	19	8,0
Summa	96	238	100,0

¹Hästkörning ingår med 5 st olycksfall 1977 och 11 st 1978.

Källa: Skogsstyrelsen (bearbetning av yrkesinspektionens material).

14 Skogsbrukets ekonomi

Ägarförhållanden och andra frågor om skogsbrukets struktur berörs i avsnitt 2. Skogsvärdenas arealmässiga omfattning, inkl dikning, behandlas i avsnitt 4 med tillhörande tabeller medan bilvägsbyggandet och skogsbrukets transporter redovisas i avsnitt 7.

14.1 Investeringar och underhåll

Den årliga omfattningen av underhålls- och förbättringsåtgärder inom skogsbruket har sedan 1951 beräknats av skogsstyrelsen. Tillförlitligheten i dessa beräkningar är helt beroende av säkerheten i de statistikkällor som utnyttjas. I detta avseende finns stora skillnader mellan olika ägarkategorier. Uppgifterna från domänverket, SISU-anslutna bolag samt vissa övriga allmänna skogar bygger på egen inlämnad statistik och måste anses som relativt säkra. För privatskogsbruket saknas en samlad bild av dessa kostnaders verkliga omfattning. De har därför skattats med ledning av dels skogsvårdsstyrelsernas uppgifter om arealen återväxtåtgärder och övriga förbättringsåtgärder på privatskog, dels på å-priser för respektive åtgärd bedömda med hjälp av kostnadsutredningar utförda av vissa skogsvårdsstyrelser samt domänverkets och skogsbolagens redovisade kostnader för motsvarande åtgärder. Kostnaderna för dikning och vägbyggnad beräknas av skogsvårdsstyrelserna i samband med planläggning och projektering av bidragsföretag. De årliga löpande underhållskostnaderna för privatskogsbrukets diken och vägar har däremot endast kunnat uppskattas på tämligen osäkra grunder eftersom aktuell statistik saknas över såväl beståndet av skogsbilvägar och diken som å-priser för underhållet. Även om de redovisade uppgifterna om investeringar och underhållskostnader är osäkra i vissa av-

seenden, torde de ge rätt god belysning av såväl storleksordning som utveckling mellan olika år. Uppgifter om nuläge och hittillsvarande utveckling när det gäller investeringar (exkl maskininvesteringar) och underhållskostnader åren 1977 och 1978 samt femårsmedeltal för perioderna 1961–1965, 1966–1970 samt 1971–1975 redovisas i tabell 14.1.

Skogsbrukets investeringar delas i nationalräkenskaperna in i tre delar, avseende maskiner, byggnader och skogsvårdsåtgärder. Investeringarna i byggnader avser till den helt övervägande delen skogsbilvägbyggande. Efter att under perioden 1965–1974 nybyggnationen av vägar minskade har den gått upp med i genomsnitt nära 10 procent per år 1974–1977. Under 1978 minskade byggandet av skogsbilvägar med ca 20 procent jämfört med föregående år. Som investeringar i skogsvård räknas markberedning inkl hyggesbränning, skogsodling, gödsling och dikning. Av dessa åtgärder svarade skogsodlingen år 1978 för ca 70 procent och gödslingen för ca 15 procent av investeringsbeloppet. Röjning och lövbekämpning räknas som underhållsåtgärder i detta sammanhang.

Maskininvesteringarna i skogsbruket utgjorde år 1978 ca 55 procent av det totala beloppet för maskiner och skogsvårdsåtgärder sammattagna. Underlaget för dessa bedömningar har samlats in av statistiska centralbyrån bl a från maskintillverkare och genom utrikeshandelsstatistiken.

14.2 Avverkningskostnader

I tabell 14.2 redovisas genomsnittliga avverkningskostnader för sässongerna 1970/71–1977/78 med en uppdelning av landet i fem områden. Uppgifter för tidigare sässonger från 1965/66

återfinns i tabell 70 i Skogsstatistisk årsbok 1976.

Kostnaderna har beräknats av skogsstyrelsen på basis av kostnaderna inom privatiskogsbruket, vilka uppskattats av skogsvårdsstyrelserna, samt uppgifter från skogsbolagen, som sammanställts av Skogsindustriernas Samarbetsutskott. Uppgifterna har vägts samman med hänsyn till uppskattade andelar av avverkningen inom respektive redovisningsområde. I tabell 14.2 redovisas två värden för säsongen 1977/78. Då beräkningsunderlaget delvis ändrats skall den ena uppgiften användas för jämförelse bakåt i tiden medan den andra utnyttjas för jämförelse fortsättningsvis.

Underlaget för beräkningarna är osäkert. Därför måste de uppgifter som redovisas i tabellen, betraktas som grova medeltal för kostnaderna inom varje redovisningsområde. Stora variationer förekommer beroende på olika avverkningsmetoder, körningsavstånd och terrängbeskaffenhet, huggningssvårigheter och kvantitetsuttag per hektar och avverkningstrakt. Skogsstyrelsen ser fn över metoden för att beräkna avverkningskostnaderna i syfte att förbättra uppgifternas kvalitet.

Lönekostnaderna och det till lönerna knutna sociala kostnaderna svarar för en inte oväsentlig del av de direkta drivningskostnaderna. År 1972 motsvarade de sociala kostnaderna i runda tal en fjärdedel av den utbetalda lönen exklusive semester- och helgdagslön. Numera är motsvarande andel omkring 50 procent. I kapitel 12 behandlas löneförhållanden och sociala kostnaderna inom skogsbruket utförligt.

14.3 Produktionsvärde och rånettvärde

Skogsbrukets bruttoproduktionsvärde omfattar värdet av alla de varor och tjänster som produceras inom skogsbruket, taget i vid bemärkelse. I bruttoproduktionsvärdet inräknas således förutom avverkningarnas värde inklusive julgransproduktion även värdet av flottningsarbete och övriga transporter till uppsamlingsplats, investeringar utom byggnadsinvesteringar, reparationer i egen regi och plockning

av bär och svamp. Dessutom ingår en justeringspost – variationer i skogsuttag – som utgör skillnaden mellan tillväxt och avgång i skogen. Den ojämförligt största posten i produktionsvärdet utgörs av avverkningarnas värde, som regelmässigt svarar för mer än 90 % av bruttoproduktionsvärdet.

Förädlingsvärdet är det värde som återstår sedan bruttoproduktionsvärdet reducerats med kostnader för insatsvaror och tjänster från andra sektorer än skogsbruket samt justerats med nettot av indirekta skatter och subventioner. Förädlingsvärdets andel av bruttoproduktionsvärdet förändras över tiden som en följd av förskjutningar melfan å ena sidan insatsen av arbete och kapital och å andra sidan insatsen av varor och tjänster i produktionen. För skogsbrukets del har förädlingsvärdets andel av produktionsvärdet under senare år varit ca 85 %. Andelen varierar något bl a beroende på virkesuttagets storlek och sortimentssammansättning.

Avverkningarnas bruttvärde definieras som värdet av det gagnvirke och den brännved som avverkas under ett drivningsår. Detta värde är således som regel mindre än skogsbrukets bruttoproduktionsvärde. De avverkade volymerna av sågtimmer och massaved värderas enligt gällande prislistor som vägts samman till riksgenomsnitt. Brännveden åsätts samma värde som björkmassaved. Värdet av övrigt virke (lösågtimmer, stolpar etc) relateras till barrågtimmerpriset. I beräkningen av bruttvärde tas även hänsyn till leveranspremier genom ett schablonmässigt tillägg.

Rånettvärde är det värde som återstår sedan avverkningarnas bruttvärde minskats med avverkningskostnaderna. Rånettvärdet påverkas således dels av priserna på rundvirke, dels av avverkningskostnaderna. I tabell 14.3 redovisas avverkningens storlek, bruttvärde och rånettvärde. De under hösten 1977 sänkta virkespriserna reducerade rånettvärdet för avverkningssäsongen 1977/78 till 62:60 kr/m³sk. I figur 14.1 visas brutto- och rånettvärldets utveckling sedan 1949/50.

De uppgifter som ligger till grund för värdeberäkningarna i tabell 14.3 är i de flesta fall osäkra. Uppgifterna måste därför användas

med försiktighet. De speglar bättre utvecklingen över tiden än värdenas absoluta nivå.

14.4 Skogsbruksvärden

För beskattningsändamål o dyl sker en bestämning av taxeringsvärdens på skogsmark och växande skog, skogsbruksvärden, vid de allmänna fastighetstaxeringarna. Sådana har förekommit 1928, 1933, 1938, 1945, 1952, 1957, 1965, 1970 och 1975. Dessutom sker årligen särskild taxering av nyttillkomna fastigheter samt där sådana förhållanden föreligger att nytt taxeringsvärde bör åsättas en fastighet. Fastighetstaxeringsvärdens efter komplettering med den särskilda taxeringen redovisas årligen i statistiska centralbyråns publikation "Skattetaxeringarna samt fördelningen av inkomst och förmögenhet".

I Skogsstatistisk årsbok 1976, avsnitt A III, resovisas den i 1975 års fastighetstaxering tillämpade värderingsmetoden. I tabellerna 23 och 24 i samma årgång av årsboken redovisas dels länsvisa värden på skogsmark och växande skog från de två senaste fastighetstaxeringarna, dels jämförelser mellan skogsbruksvärdena vid de allmänna fastighetstaxeringarna från 1938.

Inom 1976 års fastighetstaxeringskommitté pågår fn förberedelser inför nästa allmänna fastighetstaxering. Den beräknas ske år 1981. Därvid arbetar kommittén bla med att förfina modellen för värdering av bla jordbruksfastigheter. Avsikten är vidare att fastighetstaxeringen i fortsättningen ska ske rullande, dvs en viss del av hela fastighetsbeståndet taxeras i en allmän taxering varje år.

14.5 Statligt stöd till skogsbruket

14.5.1 Gamla skogliga stödet

Det direkta statliga stödet till skogsbruket innebär i huvudsak att medel ställs till skogsägarnas förfogande genom bidrag. Statens stöd utgår emellertid även i indirekt form genom bla anslag till forskning, utveckling, undervisning, rådgivning och serviceverksamhet inom skogsbrukets område.

Statsbidrag utgår i direkt form till skogsåtgärder, till byggande av skogsvägar och åtgärder i samband med skadegörelse på skog, samt till skogsbruksplaner.

Staten lämnar bidrag till utförande av vissa produktionsfrämjande åtgärder i skogsbruket bla återväxtåtgärder, röjning, dikaning, gallring och avverkning av tras- och restskog.

Statsbidrag utgår efter generella bidragscenter beroende på typ av åtgärd, landsdel och skogsågarkategori.

Omfattingen av det statliga stödet till skogsåtgärder under budgetåret 1978/79 framgår att tabellerna 14.4–14.8. Allmänt kan sägas att i de flesta län har efterfrågan av bidragsmedel överstigit tilldelade medel.

Sommaren 1979 beslutade riksdagen att ett tillfälligt statsbidrag till gallring skulle gälla under 1979. Omfattningen av utbetalade bidrag framgår av tabell 14.9. Bidraget skulle ges till gallringar under perioden 1 januari–31 december 1979. Bidraget utgick till privata skogsägare dvs fysiska personer, dödsbon och familjeförfattningsföreningar. Gallringen skulle utföras i enlighet med skogsvårdsrådagens krav och virkesuttaget vara normalt för gallring dock lägst 20 m³sk (skogskubikmeter) per hektar.

Bidragets storlek var

- 800 kr per hektar inom den inre delen av stödområdet
- 600 kr per hektar inom den ytter delen av stödområdet
- 500 kr per hektar inom övriga delar av landet.

Lägsta bidragsbelopp som utbetalades var dock 1 000 kronor. Syftet med den tillfälliga stimulansen var att förbättra industrins råvaruförsörjning. Bidragsformen kan komma att förlängas till 30 juni 1980.

14.5.2 Nya skogliga stödet

Under våriksdagen 1979 antogs nya riktlinjer för skogspolitiken. Däri ingår också nya former för det statliga stödet.

Från och med 1980-01-01 utgår enligt de nya reglerna statsbidrag till

- vissa skogsvårdsåtgärder
- åtgärder vid skada på skog
- skogsvägar
- skogsbruksplaner.

Ekonomiskt stöd utgår till alla markägarkategorier dock endast under vissa förutsättningar beträffande skogsvägar och avseende skogsbruksplaner endast till privata skogsägare.

De biologiska och ekonomiska förutsättningarna att producera skog är olika i skilda delar av landet och man har därför infört ett skogligt stödområde. Stödområdet har indelats i en inre och en yttre zon där förutom norrländstället även Gotland numera ingår.

Bidrag beräknas i allmänhet på beräknd sammanlagd kostnad för planläggning, utförande och eventuellt plantmaterial.

Till utförandedelen i fråga om återväxtåtgärder utgår bidraget som regel med fast belopp per utsatt planta. Bidrag utgår inte till kemisk lövbekämpning eller gödsling. För att bidrag skall beviljas måste aktuell skogsbruksplan finnas eller på fastigheter med liten skogsmarksareal förteckning över behövliga skogsvårdsåtgärder upprättas.

Under ett övergångsskede fram till och med 30 juni 1984 får högre bidrag beviljas till vissa åtgärder inom huvuddelen av stödområdet.

Grundläggande för bestämmelserna avseende statligt stöd till byggande av skogsbilvägar är bla

- att vägen är till nytta för ett större skogsområde och att nyttan av företaget skall beräknas motsvara minst kostnaden för att utföra företaget
- att vägen kan anpassas i en lokal vägnätsplan
- att vägen är projekterad enligt skogsstyrelsens anvisningar.

För att vara bidragsberättigad måste markägaren lyda under skogsvårdslagen dvs kyrka och stat är ej bidragsberättigade.

Större och mera vittutgrenade vägföretag prioriteras liksom företag med stort behov av skogsvårdande åtgärder.

Generella bidragsprocentsatser beroende på landsdel och vägklass tillämpas. Högre bidrag utgår till vägar som är av särskild betydelse för det rörliga friluftslivet. Från en särskild fond kan lån i viss omfattning beviljas.

Från och med 1980-01-01 träder med anledning av den nya skogsvårdslagen även nya bestämmelser för beviljande av bidrag till skogsvägbyggnad i kraft. Bla kommer nu kyrka och stat att lyda under skogsvårdslagen och blir därför bidragsberättigade. Andra nyheter är att kostnadsfri planläggning av skogsbilvägar i vissa fall kan erhållas liksom att staten kan ikläda sig borgensansvar för lån till vägföretag. De tidigare möjligheterna till högre bidrag för fritidsväg liksom möjligheterna till lån bortfaller däremot i de nya bestämmelserna. Nu liksom tidigare kommer generella bidragsprocentsatser att tillämpas för de olika vägklasserna beroende på om vägföretagen är belägna inom det skogliga stödområdet eller inte.

Byggande av vägar i tjälsäker standard inom områden som saknar sådana vägar skall prioriteras liksom vägbyggnadsföretag i södra Sverige som ersätter tidigare klass VI-vägar.

Under budgetåret 1978/79 har liksom tidigare är efterfrågan på bidragsmedel i hela landet klart överstigit tilldelade medel, i synnerhet i områden utanför det inre stödområdet.

Den länsvisa fördelningen av vägar som åtgärdats genom nybyggnad, genomgripande förbättring eller punktförbättring i skogsvårdsstyrelsernas verksamhet framgår av tabell 14.7. Se även under avsnitt 7 Lastbilstransporter och skogsbilvägar. Jämfört med tidigare år har ungefär samma väglängd åtgärdats men trenden är klart nedåtgående. I genomsnitt har under den senaste 10-årsperioden ca 1 300 km skogsbilväg årligen åtgärdats.

Den godkända totalkostnaden för av skogsvårdsstyrelserna bidragsbeviljade vägar under budgetåret uppgår till 68,7 milj kronor. I genomsnitt har för den senaste tioårsperioden den årliga godkända totalkostnaden varit ca 49,0 milj kronor. Kostnadsutvecklingen följer i stort sett det allmänna konsumentprisindexets utveckling.

14.6 Källhänvisningar

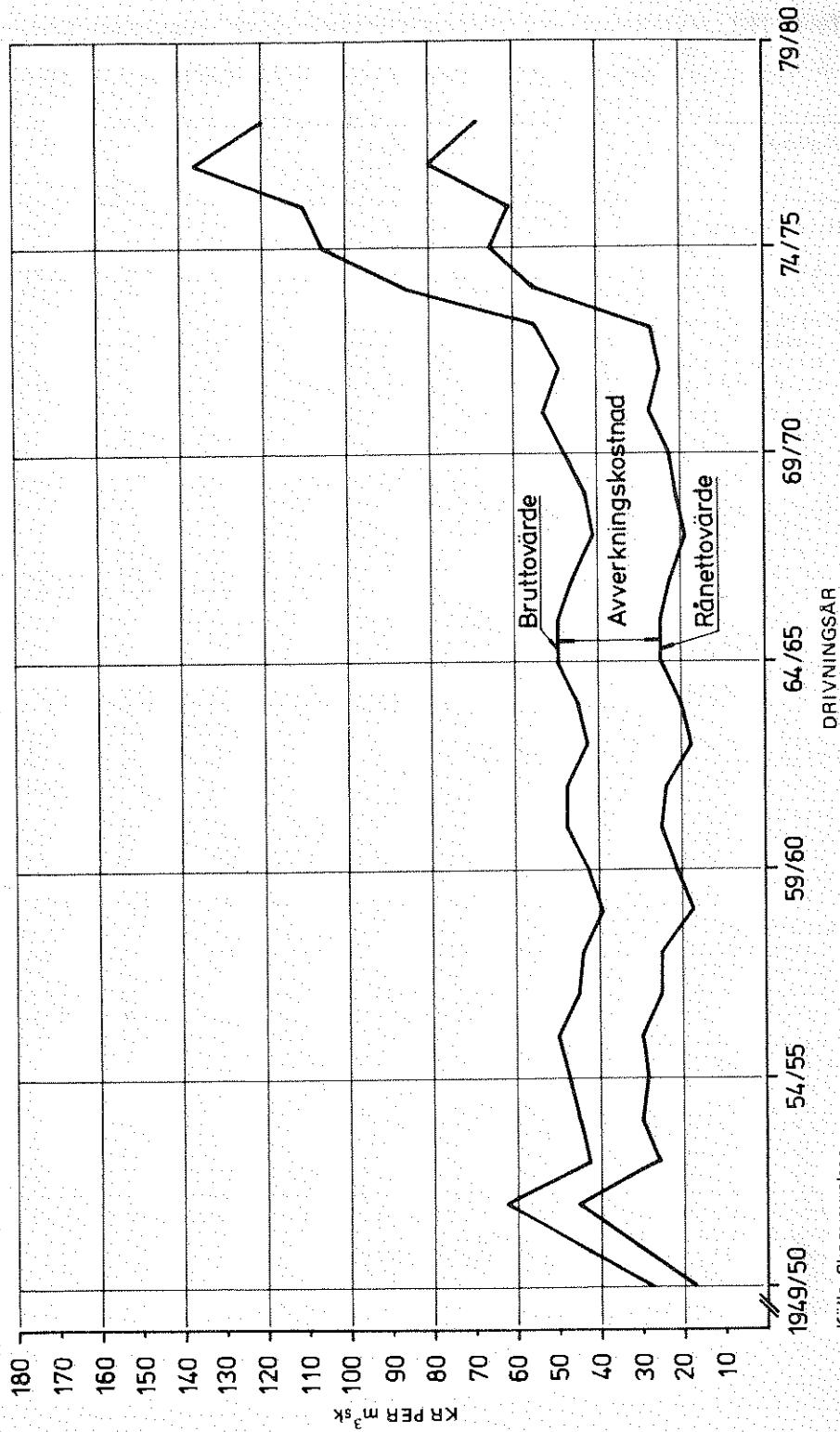
Indevo, Skognäringens betydelse i samhället, Stockholm 1978.

Regeringens propositioner 1978/79:110 Riktlinjer för skogspolitiken m.m. 1978/79:112 Regionalpolitik.

Statens offentliga utredningar. Skog för framtid (SOU 1978: 6,7). Att främja regional utveckling (SOU 1978: 46,47). Regionalpolitiska stödformer och styrmedel (SOU 1978: 62). Statistiska centralbyrån, Statistiska meddelanden, Serie N.

Figur 14.1

De svenska avverkningarnas brutto- och rånettvärden drivningsåren 1949/50–1977/78.
 Estimated gross and stumpage values in Sweden during the felling seasons 1949/50–1977/78.



Källa: Skogstyrelsen

Tabell 14.1 Investerings och underhållskostnader inom skogsbruket 1956—1978. Hela riket¹

Investments and maintenance costs in Swedish forestry in 1956—1978. The whole country

Åtgärdskategori	Årsmedeltal				1977	1978
	1956—60	1961—65	1966—70	1971—75		
Hyggesrensning						
Areal i 1 000 ha	205	205	216	225	199	205
Kostnader i 1 000 kr.	14 786	15 770	16 644	26 047	42 200	54 500
Kr/ha i medeltal	72	77	77	116	212	266
Markberedning (inkl hyggesbränning)						
Areal i 1 000 ha	72	75	76	109	179	190
Kostnader i 1 000 kr.	8 527	9 066	8 028	15 744	46 200	57 000
Kr/ha i medeltal	118	121	106	145	258	300
Skogsodling (sådd och plantering)						
Areal i 1 000 ha	103	125	142	170	173	178
Kostnader i 1 000 kr.	38 879	53 111	69 460	119 548	253 400	292 300
Kr/ha i medeltal	377	425	489	705	1 468	1 642
Röjning i plant-, ung- och stavaskog (underhållskostnad)						
Areal i 1 000 ha	223	224	234	248	251	256
Kostnad i 1 000 kr.	23 736	26 343	29 646	62 421	129 000	141 300
Kr/ha i medeltal	106	117	127	252	514	552
Summa skogsvårdsåtgärder enligt ovan						
Areal i 1 000 ha	603	629	668	751	802	830
Kostnad i 1 000 kr.	85 928	104 290	123 778	223 710	470 800	545 100
Kr/ha i medeltal	143	166	185	298	587	657
Skogsgödsling						
Areal i 1 000 ha	—	—	—	133	188	136
Kostnader i 1 000 kr.	—	—	—	35 876	79 400	62 200
Kr/ha i medeltal	—	—	—	270	423	457
Skogsdiken						
Nydkning i km	3 005	3 462	2 749	4 143	5 683	5 097
Kostnad i 1 000 kr.	5 036	5 134	4 949	9 659	11 800	9 200
Kr/meter i medeltal	1,67	1,48	1,80	2,33	2,20	1,80
Underhåll i 1 000 kr	3 667	4 321	4 344	5 906	6 600	5 900
Skogsbilvägar						
Nybyggnad i km	2 863	3 700	3 491	3 000	3 498	2 783
Kostnad i 1 000 kr.	50 378	64 036	76 747	86 267	99 400	107 900
Kr/meter i medeltal	17,60	17,31	21,98	28,75	28,40	38,75
Underhåll i 1 000 kr	29 531	41 797	39 993	43 026	59 500	65 800
Samtliga investerings- och underhållskostnader enligt ovan						
I milj kr	174,5	219,5	249,8	404,4	8728	796
1 kr/ha total skogsmark (räknad som 23,5 milj ha 1956—70, 23,7 milj ha 1971 och 1972 samt 23,5 milj ha 1973—78)	7,42	9,34	10,63	17,16	831	34

¹ Uppgifterna grundar sig på egen statistik ifråga om domänverket, eccllesiastika skogar och bolag. Betr övriga kategorier har bedömningar gjorts.² Innefattar bidragsbeviljade företag för budgetåret 1978/79.^R Uppgiften reviderad.

Källa: Skogsstyrelsen.

Tabell 14.2 Genomsnittliga avverkningskostnader¹ uttryckta i kr/m³sk för säsongerna 1970/71—1977/78 inom olika områden i landet
Felling costs during the seasons 1970/71—1977/78. Average for regions in Sw cr/m³sk

Avverknings-säsong	Område 1	2	3	4	5	Hela landet
	Norrlands inland inkl Särna-Idre socknar	Mellersta och norra Norrlands kustland	Gävleborgs län, Dalarna exkl Särna-Idre socknar, Värmland	Övriga Svealnd samt huvud-delen av Gotland	Skåne, Blekinge, Halland och Gotland	
1970/71	25:40	24:90	24:50	25:30	25:30	25:—
1971/72	28:80	27:10	25:50	25:20	27:90	26:20
1972/73	29:80	29:40	25:80	24:70	26:50	27:—
1973/74	32:80	34:—	29:30	28:60	31:50	31:—
1974/75	39:20	37:30	39:60	40:30	43:50	39:60
1975/76	49:60	50:—	46:70	49:40	55:30	49:20
1976/77	56:30	56:20	54:80	57:40	66:30	56:90
1977/78 ²	65:50	69:70	59:70	62:20	70:50	64:40
1977/78 ³	69:20	70:90	58:30	62:40	70:50	63:60

¹ Avser samtliga kostnader för virkets tillredning och transport i terrängen. Kostnader för lastbilstransporter ingår inte.

² Siffrorna avsedda för jämförelse bakåt i tiden.

³ Siffrorna avsedda för jämförelse framåt i tiden.

Källa: Skogsstyrelsen. Sammanträffning av uppgifter från skogsbolag och skogsvårdsstyrelser.

Tabell 14.3 Den svenska totalavverkningens beräknade storlek och penningvärde drivnings-åren 1955/56—1977/78
Estimated volume and value of annual fellings in Sweden during the felling seasons 1955/56—1977/78

Värden och mättenheter	Medeltal 1955/56— 1959/60	Medeltal 1960/61— 1964/65	Medeltal 1965/66— 1969/70	Medeltal 1970/71— 1974/75	1975/76	1976/77 ^R	1977/78
A. Avverkning, milj m ³ sk	48,4	56,0	63,7	70,8	63,8	54,4	53,3
B. Bruttovärde, milj kr	2 135	2 581	2 862	4 901	7 050	7 445	7 047
C. Rånettvärde, milj kr	1 148	1 263	1 364	2 801	3 910	4 340	3 657
D. Kostnader ¹ , milj kr för							
a) återväxtåtgärder (hyggesrensning, markberedning, skogsodl)	62	78	94	161	281	342	404
b) underhåll av vägar och diken samt rörning	57	73	77	111	188	195	213
c) nyinvestering i vägar och diken	55	69	82	96	95	111	117
d) skogsgödsling	—	—	—	36	78	79	62
Summa kostnader D	175	220	252	404	642	727	796
E. Återstående värde (C—D), milj kr	973	1 043	1 112	2 397	3 268	3 613	2 861
B. Bruttovärde, kr/m ³ sk	44,11	46,09	44,93	69,20	110,50	136,85	132,20
C. Rånettvärde, kr/m ³ sk	23,72	22,55	21,41	39,60	61,30	79,80	68,60
D. Kostnader ¹ , kr/m ³ sk	3,61	3,92	3,96	5,70	10,10	13,40	14,95
E. Återstående värde (C—D), kr/m ³ sk	20,11	18,62	17,45	33,90	51,20	66,40	53,65
% av bruttvärde B	46	40	39	49	46	49	45

¹ Avser det kalenderår då drivningsåret slutar.

R = Uppgifterna reviderade.

Källa: Skogsstyrelsen.

**Tabell 14.4 Av riksdagen anvisade anslag för produktionsfrämjande åtgärder i skogsbruket, rambelopp för bidragsbeviljning
1975/76—1979/80, 1 000 kr**
**Subsidies granted to silviculture by the Swedish Parliament, maximum amounts for the making of grants in
1975/76—1979/80, 1 000 Sw Cr**

Budgetår	Rambelopp ²	Bidrag till skogsförbättringar	Vägbryggnader på skogar i enskild ägo	Åtgärder för intensifierad skogsåvrd i norra Sverige	Främjande av skogsåvrd m m	Kursverksamhet för skogsåvrd m m	Tillfälligt statsbidrag till gallring 1979 ³
Skogsodlings-åtgärder på nedlagd jord-bruksmark	Om-plantering efter snyttbaggeskador	Verksamheten i övrigt	Inom stöd-området	Utanför det inre stöd-området	Intensifierad skogsåvrd i norra Sverige	Samverkans-områden i norra Sverige	Skogsåvdsområden
1975/76	4 500	2 000	3 000	10 500	8 500	30 000	9 000
1976/77	4 500	9 000	3 000	21 500	8 500	37 000	—
1977/78	4 500	20 000	3 000	21 500	8 500	49 000	—
1978/79	4 500	22 000	3 000	21 500	8 500	49 000	—
1979/80	2 250	—	1 500	18 500	14 000	24 500	—
							150 000

¹ Anslaget omfattar även den under "Norrländska skogsproduktionsanslaget" bedrivna verksamheten med skogsvårdsområden och samverkansområden.

² Anger det högsta belopp till vilket bidrag får beviljas under budgetåret.

³ Avser tillfälligt bidrag till gallring av skog under perioden 1 januari—31 december 1979.

Källa: Regeringens regeringsbrev 1975—1979.

Tabel 14.5 Rambelopp för bidragsbeviljning 1979/80 samt regeringens förslag för budgetåret 1980/81 enligt de bidragsbestämmelser som träder kraft 1980-01-01. 1 000 kr
Maximum amounts for the making of grants in 1979/80 and the Government's proposition for the budget year 1980/81 according to the directions of grant 1980-01-01. 1 000 Sw Cr.

Budgetår	Bidrag till skogsåvärd m m	Stöd till byggande av skogsvägar			
Skogsdlings- Åtgärder inom det nedlagd jord- bruksmark	Skogsodling efter avverk- ning av låg- producerande bestånd	Skogsdlning efter avverk- ning av låg- producerande bestånd	Skogsdkning skogsbruks- planer	Översiktliga skogsinvante- ringar	Inom den intre Utanför zonen av den intre stödområdet zonen
1979/80	2 250	44 500	15 000	4 000	1 000
1980/81 ¹	4 500	85 000	30 000	8 000	1 500

¹ Regeringens förslag budgetåret 1980/81.

Källa: Regeringens regeringsbrev 1979-10-18.

**Tabell 14.6 Under budgetåret 1978/79 beviljade statstidrag för anslaget Bidrag till skogsförbättringar, fördelat på län
State subsidies paid for special silvicultural measures during the budget year 1978/79, counties**

Län	Bidrag till skogsförbättringar				Nedlagd jordbruksmark				Icke jordbruksmark			
	Återväxtgärder		Skogsbruksplaner		Markanvändningsplaner		Skogsbruksplaner		Återväxtgärder		Statstidrag	
	Areal	Statsbidrag	Areal	Statsbidrag	Areal	Statsbidrag	Areal	Statsbidrag	Areal	Statsbidrag	Bännadsareal	Statstidrag
	Ha	1 000 kr	Ha	1 000 kr	Ha	1 000 kr	Ha	1 000 kr	Ha	1 000 kr	Ha	1 000 kr
Nbn	34	15,5	—	—	—	—	403	75,0	—	—	—	—
Vbn	50	54,9	—	—	—	—	51	36,5	—	—	—	—
Jmtl	6	4,1	—	—	—	—	123	119,8	—	—	—	—
Vnd	50	36,9	—	—	—	—	28	11,7	—	—	—	—
Gävl	50	79,6	—	—	—	—	10	30,0	—	—	83	45,0
Kopp	112	127,8	—	—	19,3	—	11	23,3	—	—	101	30,0
Vrmj	156	159,8	—	—	—	—	5	0,5	—	—	184	70,0
Oreb	55	87,9	53	0,8	13,1	—	—	—	—	—	108	15,0
Vstm	54	105,3	895	4,7	—	—	—	—	1 291	7,6	74	32,4
Upps	73	121,5	872	3,5	—	—	—	—	649	7,3	243	82,7
Shlm	45	124,6	—	—	—	—	—	—	—	—	108	45,0
Södm	261	298,3	1 670	1,7	—	—	—	—	—	—	17	10,0
Ostg	246	446,3	1 537	8,7	—	—	3	5,7	—	—	51	19,3
Sktbg	148	202,9	1 531	0,8	—	—	59	114,9	—	—	112	36,6
Älv	200	306,8	75	0,8	—	—	96	137,4	—	—	651	302,6
Jkpg	244	421,1	2 860	13,9	—	—	—	—	—	—	356	197,5
Kron	268	374,7	1 903	15,2	—	—	20	21,9	—	—	374	253,3
Kalm	264	387,9	1 573	8,8	10,5	—	41	36,8	—	—	42	793,8
Gotl	23	30,7	—	—	—	—	129	185,3	—	—	47	9,7
Gibg	36	58,1	182	1,8	—	—	8	10,0	—	—	76	40,0
Hall	74	127,7	364	2,4	—	—	89	157,5	642	5,2	219	148,3
Blek	136	168,4	4 184	31,5	—	—	78	86,8	—	—	5	29
Kris	371	411,1	185	5,8	15,0	—	63	180,2	120	3,7	147	77,0
Malm	159	137,7	25	0,2	5,6	—	47	62,1	—	—	8	25,3
Hela landet	3 115	4 289,6	17 849	100,6	63,5	1 364	1 315,4	2 702	23,8	3 006	1 454,5	16 272,7

Källa: Skogsstyrelsen.

Tabell 14.7 Bidragsbeviljade skogsvägbyggnadsföretag budgetåret 1978/79, fördelat på län
 State subsidies paid for road building during the budget year 1978/79, counties

Län	Anslag								
	Vägbyggnader på skogar i enskild ägo						Åtgärder för intensifierad skogsvård i norra Sverige		
	Utanför det inre stödområdet		Inom det inre stödområdet						
	Väglängd Km	Godk kostn 1 000 kr	Statsbidr 1 000 kr	Väglängd Km	Godk kostn 1 000 kr	Statsbidr 1 000 kr	Väglängd Km	Godk kostn 1 000 kr	Statsbidr 1 000 kr
Nbtn	15,1	1 093,80	502,14	82,7	4 423,01	2 958,86	8,4	473,65	173,10
Vbtn	36,3	1 901,60	757,62	94,5	5 237,10	3 638,21	9,6	520,00	283,30
Jmtl	—	—	—	136,1	8 371,00	5 832,39	—	—	—
Vnrl	20,3	1 163,55	354,87	50,7	2 876,43	1 786,33	1,4	87,20	38,60
Gäv	42,0	2 118,21	1 206,76	41,6	1 905,48	1 290,41	—	—	—
Kopp	57,9	2 773,21	1 336,73	101,8	5 039,00	2 990,38	—	—	—
Vrm	20,5	1 093,96	778,00	26,9	2 144,77	1 263,26	—	—	—
Öreb	9,7	361,20	117,58	—	—	—	—	—	—
Vstrn	7,4	262,06	96,46	—	—	—	—	—	—
Upps	10,5	777,42	382,36	—	—	—	—	—	—
Sthm	14,6	1 015,76	518,11	—	—	—	—	—	—
Södm	12,2	577,50	190,21	—	—	—	—	—	—
Östg	10,8	802,62	447,05	—	—	—	—	—	—
Skbg	1,3	107,50	53,70	—	—	—	—	—	—
Älvs	23,1	1 319,01	524,91	—	—	—	—	—	—
Jkpg	33,0	1 790,22	786,35	—	—	—	—	—	—
Kron	10,6	539,21	246,65	—	—	—	—	—	—
Kalm	21,2	867,88	417,12	—	—	—	—	—	—
Gotl	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gtbg	2,7	194,00	305,25	—	—	—	—	—	—
Hall	5,6	370,49	138,10	—	—	—	—	—	—
Blek	6,5	262,00	101,41	—	—	—	—	—	—
Kris	8,8	368,00	125,51	—	—	—	—	—	—
Malm	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hela landet	370,1	19 759,20	9 386,89	543,3	29 996,79	19 759,84	19,4	1 080,85	495,00

Källa: Skogsstyrelsen.

Beredskapsmedel

Utanför det inre stödområdet			Inom det inre stödområdet		
Väglängd Km	Godk kostn 1 000 kr.	Statsbidr 1 000 kr	Väglängd Km	Godk kostn 1 000 kr	Statsbidr 1 000 kr
—	—	—	6,2	1 007,00	668,05
—	—	—	115,3	7 955,00	6 103,58
20,0	1 516,88	379,25	9,8	712,28	231,50
34,4	2 248,92	615,18	32,5	1 693,35	664,63
—	—	—	—	—	—
5,1	500,00	250,00	—	—	—
—	—	—	—	—	—
12,4	1 340,00	735,00	—	—	—
—	—	—	—	—	—
6,7	921,70	593,07	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
78,6	6 527,50	2 572,50	163,8	11 367,63	7 667,76

Tabell 14.8 Anslaget Åtgärder för intensifierad skogsvård i norra Sverige. Beviljade statsbidrag budgetåret 1978/79 fördelade på län och åtgärdsslag.

The grant for intensified silviculture in northern Sweden. State subsidies paid during the budget year 1978/79. Counties and measure

Län	Intensifierad skogsvård i norra Sverige 1978/79							
	Återväxtåtgärder		Röjning		Dikning		Fastighetsplaner	
	Areal Ha	Stats- bidrag 1 000 kr	Areal Ha	Stats- bidrag 1 000 kr	Areal Ha	Stats- bidrag 1 000 kr	Areal Ha	Stats- bidrag 1 000 kr °
Nbtn	18 251	7 002,2	10 112	3 785,7	7 300	2 179,8	6 652	32,3
Vbtn	4 601	4 099,9	10 290	3 371,0	3 441	1 208,0	—	72,1
Jmtl	7 358	4 600,6	4 029	1 372,9	1 650	616,7	3 155	9,7
Vnrl	2 571	2 609,4	2 372	1 060,9	342	163,2	17 541	66,5
Gävl	1 731	1 704,9	1 964	796,0	1 964	678,0	41 493	21,0
Kopp	2 955	2 154,9	2 659	965,6	1 486	436,6	1 349	8,9
Vrml	1 010	569,7	1 682	1 110,1	195	110,8	1 400	9,4
Summa	38 477	22 741,6	33 108	12 462,2	16 378	5 393,1	71 590	219,9

Källa: Skogsstyrelsen.

Tabell 14.9 Tillfälligt statsbidrag till gallring utbetalet under 1979. Län
Temporary state subsidies paid for thinning during 1979. Counties

Län och landsdel	Bidrag 1 000 kr	Areal ha	Antal beväldjade företag
Nbnn	3 236,9	4 601	689
Vbnn	5 300,2	7 805	1 539
Jmtl	2 698,0	3 373	609
Vnrl	2 245,0	4 444	700
Gävl	4 605,0	7 173	1 265
Kopp	2 678,7	4 325	785
Vrml	2 737,0	5 262	1 018
Öreb	2 168,0	4 336	666
Vstm	1 796,2	3 592	658
Upps	1 240,0	2 481	456
Sthm	1 042,4	2 084	278
Södm	2 431,4	4 863	573
Ostg	4 910,0	9 821	1 517
Skbg	2 368,8	4 738	805
Älvs	4 943,5	9 887	1 852
Jkpg	6 178,6	12 357	2 385
Kron	5 904,1	11 808	2 248
Kalm	6 126,0	12 252	2 252
Gotl	547,0	1 031	197
Gtbg	773,8	1 548	354
Hall	3 113,6	6 228	1 265
Blek	2 646,6	5 293	1 080
Kris	3 474,0	6 947	1 097
Malm	1 194,8	2 389	230
Norrland	18 085,1	27 396	4 802
Svealand	11 662,3	22 080	3 861
Götaland	44 612,2	89 162	15 855
Hela landet	74 359,6	138 638	24 518

Källa: Skogsstyrelsen.

15 Skogsindustrin

15.1 Skogsindustrins omfattning och struktur

Skogsindustrins omfattning och storlek redovisas i avsnitt 2.2 och i tabell 11.6. I tabellerna 8.1 och 8.6 redovisas antalet sågverk resp massa- och fiberskivefabriker. Underlaget till tabellerna 8.1 och 8.6 är den årliga industristatistiken, som SCB publicerar. De branscher, som har ett betydande antal arbetsställen med färre än fem anställda, är underrepresenterade i industristatistiken.

Genom de intermittenta sågverksinventeringarna, som är underlag till tabell 8.1, söker man överbrygga vissa av industristatistikens brister vad gäller täckningen av sågverksbeståndet. Under 1980 genomförs en ny sågverksinventering. Delar av resultaten från den avses redovisas i nästkommande skogsstatistiska årsbok.

I industriverkets höstrapport 1979 – SIND Utredning 1979: 11 Industriutvecklingen i Sverige – redovisas en mängd uppgifter om skogsindustrins struktur och utveckling.

15.2 Investeringar och underhållskostnader

I tabell 15.1 redovisas skogsindustrins och den grafiska industrins investeringar i byggnader och anläggningar samt i maskiner och inventarier. Dessa uppgifter, liksom uppgifterna i tabell 15.2 om reparations- och underhållskostnader, har hämtats ur SCBs företagsstatistik. I Statistiska meddelanden F 1979: 2.5 redovisas insamlingsmetoder och investeringsundersökningarnas kvalitet m.m.

15.3 Sysselsättning

Sysselsättningen år 1977 inom skogsindustrin och dess delbranscher redovisas i tabell 15.3. Av tabellen framgår även förädlingsvärdet uppdelat på delbranscher. Tabell 11.6 redovisas även sysselsättningen i skogsindustrin. Tabellernas källa är industristatistiken. Det innebär att endast arbetsställen med i medeltal mer än fem anställda ingår i redovisningen, vilket medför att bl.a ett stort antal små sågverk faller utanför redovisningen.

Som jämförelse till uppgifterna i tabell 15.3 kan nämnas att enligt arbetskraftsundersökningarna år 1977 var 96 400 personer sysselsatta i trävaruindustri (89 600 år 1979) och 72 000 i massa-, pappers- och pappersvaruindustri (64 700 år 1979). För den senare branschen är industristatistikens täckning så gott som fullständig vad gäller antalet sysselsatta.

Arbetskraftsundersökningarnas metod och uppläggning redovisas i kapitel 11. Andra källor för sysselsättningsuppgifter är nationalräkenskaperna och centrala företagsregistret (CFR) som båda handhas av statistiska centralbyrån.

I Arbetsmarknadsstatistisk årsbok, som utges av statistiska centralbyrån, redovisas förutom sysselsättningsuppgifter även ett stort antal uppgifter om förhållandena på arbetsmarknaden.

De senaste årens konjunkturförhållanden har också lett till att antalet nedläggningar inom skogsindustrin ökat. I tabell 15.4 redovisas varsel om nedläggningar inom skogsindustrin inkl grafisk industri under perioden 1960–1978 och det antal sysselsatta som berörts av varslen.

15.4 Statligt stöd till skogsindustrin

Utformningen av det statliga regionalpolitiska stödet förändrades på många väsentliga punkter i och med riksdagens beslut om den framtida regionalpolitiken i juni 1979.

Det regionalpolitiska stödet kan utgå till näringslivet i form av lokaliseringssstöd, utbildningsstöd, sysselsättningsstöd och offertstöd. Flyttningsstöd kan utgå till flyttande arbetskraft.

Till nyheterna i stödhänseende hör dels att kommunerna i vissa delar av landet kan få stöd till bl a uppförande av industrilokaler, dels att stödområdet ändrats på ett genomgripande sätt så att det nu utgörs av sex områden med differentierade stödregler. Bestämmelserna för stödet finns reglerade i förordningen (SFS 1979: 632) om regionalpolitiskt stöd.

I tabell 15.5 redovisas hur mycket lokaliseringssstöd som utgått till skogsindustrin inkl den grafiska industrien under budgetåren 1972/73–1978/79.

15.5 Råvaruförbrukning

Den fysiska fördelningen av skogsindustrins rundvirkes- och flisförbrukning redovisas i figur 8.2. Förbrukningen av virkesråvara inom de enskilda branscherna inom skogsindustrin behandlas i kapitel 8.

År 1977 utgjorde enligt industristatistiken kostnaderna för rundvirke och flis 59 % av de totala råvarukostnaderna inom massa- och pappersindustrin (SNI 3411). Motsvarande andel var 55 % inom trämateriel- och bygggnads snickeri-industrin (SNI 3311).

15.6 Produktionskostnader

Produktionskostnaderna kan delas upp i kostnader för inköpta råvaror och tjänster, löner och kapitalkostnader. Råvaru- och lönekostnaderna är två stora poster. Råvarukostnaderna har berörts ovan.

Lönekostnadernas andel av saluvärdelet är enligt industristatistiken lägre inom skogsindustrin än inom tillverkningsindustrin som helhet. Inom trävaruindustrin var andelen år 1977

ca 25 % medan den inom massa- och pappersindustrin var 21 %.

Kostnadsskillnaderna är stora mellan olika anläggningar inom samma bransch. Kostnadsstrukturen beror bl a på anläggningens ålder, vilken påverkar behovet av avskrivningar och underhåll samt effektiviteten i råvaruutnyttjandet. Genomsnittligt sett är kapitalkostnadernas andel större i nyare anläggningar än i äldre. För driftskostnaderna är förhållandet omvänt.

I industriverkets höstrapporter 1977, 1978 och 1979 (SIND 1977: 11, 1978: 9 och 1979: 11) och i verkets utredningar Sågverksindustri och skivindustri (SIND 1977: 7), Den träbearbetande industrien (SIND 1977: 1) samt i industridepartementets promemorior Träfiberskiveindustrin – förslag till framtida struktur (Ds I 1978: 6) och Skogsindustrin – nuläge och utvecklingsmöjligheter (Ds I 1979: 5) redovisas detaljerade uppgifter om skogsindustrins kostnads- och konkurrensförhållanden.

15.7 Skogsindustrins lönsamhet

Skogsindustrins lönsamhet har under 1970-talet genomgått stora svängningar. I industridepartementets promemoria Skogsindustrin – nuläge och utvecklingsmöjligheter (Ds I 1979: 5) redovisas lönsamhetens variationer inom skogsindustrin.

Utvecklingen illustreras även av figur 15.1 som visar bruttomarginalens utveckling åren 1971–1978 inom massa-, pappers- och pappersvaruföretag med mer än 500 anställda. Bruttomarginalen är mätt som rörelseresultatet exklusive bidrag före avskrivningar, finansiella intäkter och kostnader, bokslutsdispositioner och skatt i procent av omsättningen.

Förhållandet att bruttomarginalen är positiv innebär inte att företagen lämnar överskott. År 1978 var bruttomarginalen 5,7 % för företag med mer än 200 anställda inom den nyss nämnda branschen. Inklusive bidrag från stat och kommun, exempelvis lagerstöd, utbildnings- och transportstöd, var resultatet 5,8 % av omsättningen. Efter avskrivningar hade det sjunkit till -0,1 % och nettoresultatet, som inte omfattar extraordinarie poster, bokslutsdispositioner eller skatt, var -4,8 % av omsättningen.

Inom ramen för DIS-systemet (DIS: Delegationen för Informationssystemet näringsliv – samhälle) insamlas årligen bedömningar från företag inom tillverkningsindustri och parti-handel med mer än 20 anställda om bl.a lönsamhetsutvecklingen. Bedömningarna bearbetas och redovisas av SCB. I tabell 15.6 redovisas bedömningarna av lönsamhetsutvecklingen 1974–1980 omräknade till s.k. nettototal. Nettototalt utgörs av den bedömning företagen gör av lönsamhetsutvecklingen vägd med antalet anställda. Vid bedömningen kan företagen välja mellan alternativen mycket bättre, bättre, ungefär oförändrad, sämre och mycket sämre lönsamhet. Svarsalternativen ges värdena +1, +1, 0, -1 och -1. Efter sammanvägning kan nettototalt anta värden mellan +100 och -100. Om samtliga företag markerar alternativen bättre eller mycket bättre blir nettototalt +100. Nettototalt 0 kan antingen betyda att de flesta företagen svarat ”ungefär oförändrat” eller att de företag som avgivit positiva svar tillsammans har ungefär lika många anställda som de företag som avgivit negativa svar.

Av tabell 15.6 framgår att framtidsbedömningarna som regel är alltför optimistiska.

15.8 Marknader för vissa av skogsindustrins produkter

Marknadsförhållandena för skogsindustrins

produkter belyses bl.a av utvecklingen av den svenska exporten av dessa produkter till olika länder och när det gäller den inhemska marknaden även av importutvecklingen.

I tabellerna 9.3 och 9.4 redovisas exporten och importen av vissa skogsindustriprodukter fördelat på destinations- och ursprungsländer. Därutöver redovisas, i figur 9.1, den svenska skogsindustrins andelar på olika viktiga marknader.

I Industridepartementets promemoria Skogsindustrin – nuläge och utvecklingsmöjligheter (Ds I 1979: 5) lämnas också en beskrivning av marknadsförhållandena för de olika delbranscherna inom skogsindustrin.

15.9 Källhänvisningar

Arbetsmarknadssstyrelsen, Meddelanden från utredningsenheten.

Industridepartementet, Träfiberskiveindustrin (Ds I 1978: 6), Skogsindustrin – nuläge och utvecklingsmöjligheter (Ds I 1979: 5).

SFS 1979: 632.

SOS Arbetsmarknadssstatistisk årsbok,

SOS Industri, del 1,

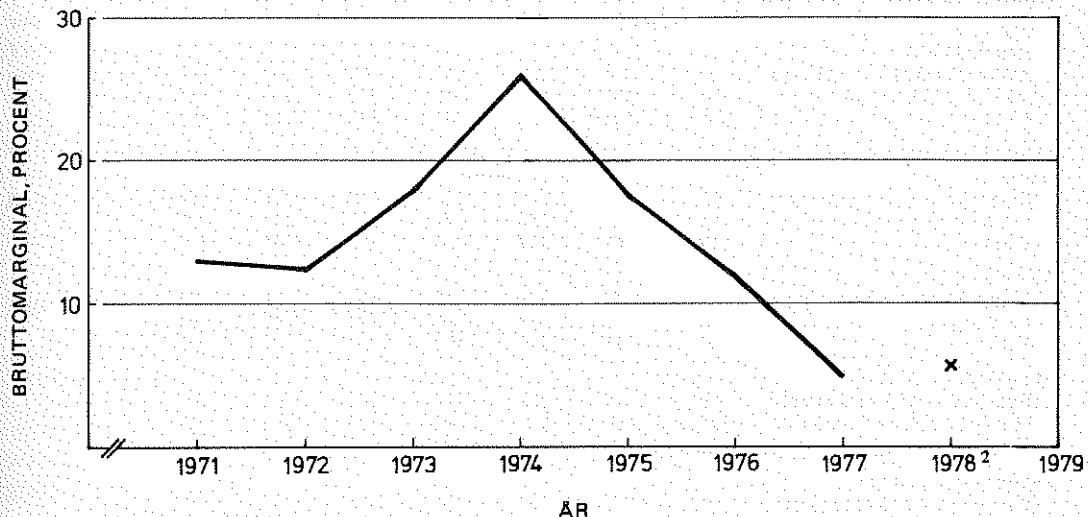
SOS Statistiska meddelanden, serierna F, I och N.

Statistiska centralbyrån, Arbetskraftsundersökningarna, årsmedeltal, råtabeller.

Figur 15.1

Bruttomarginalen¹ för företag med mer än 500 anställda² inom massa-, pappers-, och pappersvaruindustri (SNI 341) 1971–1978

Gross margin for enterprises with more than 500 employees within pulp, paper and paper product industries (SNI 341) 1971–1978



¹ Rörelseresultat exkl. bidrag före avskrivningar, finansiella intäkter och kostnader, bokslutdispositioner och skatt i procent av omsättningen.

² Uppgiften för 1978 avser företag med mer än 200 anställda.

Källa: SCB, Statistiska meddelanden serie N och F.

Tabell 15.1 Investeringar inom skogsindustrin och hela den svenska industrin verkställda 1970 och 1975—1978 samt prognos 1979 och 1980. Löparde priser
Realized investments in 1970 and 1975—1978 and planned investments in 1979 and 1980 in forest industry and total manufacturing. Current prices

Industrigen/ investeringsobjekt	Investeringar, milj kronor						
	1970	1975	1976	1977	1978	1979 ^P	1980 ^P
Sågverk, hyvleri, träimpregnéringsverk							
Byggnader och anläggningar	52	244	187	153	99	102	87
Maskiner och inventarier	106	455	418	340	279	326	315
Totalt	158	699	605	493	378	428	402
Övrig trävaruindustri exkl möbelindustri							
Byggnader och anläggningar	63	161	135	160	130	71	88
Maskiner och inventarier	56	207	284	274	229	233	226
Totalt	119	368	419	434	359	304	314
Möbelindustri							
Byggnader och anläggningar	52	34	78	43	43	29	28
Maskiner och inventarier	40	62	87	90	94	86	64
Totalt	92	96	165	133	137	115	92
Massaindustri							
Byggnader och anläggningar	62	139	221	310	221	163	107
Maskiner och inventarier	375	660	812	898	829	861	548
Totalt	437	799	1 033	1 208	1 050	1 024	655
Pappers- och pappindustri							
Byggnader och anläggningar	158	220	335	194	130	97	70
Maskiner och inventarier	392	1 048	1 476	963	736	714	718
Totalt	550	1 268	1 811	1 157	866	811	788
Pappers- och pappvara-industri							
Byggnader och anläggningar	47	58	129	119	15	27	28
Maskiner och inventarier	72	161	314	251	129	126	144
Totalt	119	219	443	370	144	153	172
Summa av industrigrenarna ovan							
Byggnader och anläggningar	434	856	1 085	979	638	489	408
Maskiner och inventarier	1 041	2 593	3 391	2 816	2 296	2 346	2 015
Totalt	1 475	3 449	4 476	3 795	2 934	2 835	2 423
Samtliga industrigrenar							
Byggnader och anläggningar	2 053	4 330	4 579	4 299	3 345	1 478	2 903
Maskiner och inventarier	4 807	10 029	11 250	10 262	9 435	5 194	10 653
Totalt	6 860	14 359	15 829	14 561	12 780	6 672	13 556

^P Prognos

Källa: SOS, Statistiska meddelanden, Serie F.

Tabell 15.2 Underhålls- och reparationskostnader inom skogsindustri och grafisk industri 1965, 1970 och 1974—1978. Löpande priser

Repair and maintenance costs in forest and printing industry
1965, 1970 and 1974—1978. Current prices

Industrigren	Kostnader i milj kronor						
	1965	1970	1974	1975	1976	1977	1978
Trävaru-, massa-, pappers- och pappersvaruindustri samt grafisk industri	580	766	1 300	1 559	1 805	1 803	1 896
Samtliga industrigrenar	2 425	3 424	5 320	6 451	7 304	7 303	7 635

Källa: SOS, Statistiska meddelanden, Serie F.

Tabell 15.3 Skogsindustrins delbranscher 1977
Major branches of the forest industry 1977

SNI-kod	Bransch	Antal		Andel av syssel-sättningen Procent	Förädlingsvärde	
		Arbets-ställen	Syssel-satta		Mkr.	Andel Procent
33111	Sågverk, hyvlerier, träimpregnéringsverk	713	24 597	33,3	2 443	33,3
33112	Trähus- och byggn.snickerier	583	23 192	31,4	2 488	33,9
33119	Annan tråmaterialindustri	38	4 372	5,9	466	6,3
3312	Träförpackningsindustri	49	1 054	1,4	97	1,3
3319	Övrig trävaruindustri	163	3 834	5,2	308	4,2
3320	Trämöbelvaruindustri	421	16 702	22,8	1 539	21,0
33	Trävaruindustri	1 967	73 751	100	7 341	100
34111	Massaindustri	41	15 521	25,0	1 414	20,7
34112	Pappers- och pappindustri	65	33 838	54,4	3 847	56,3
34113	Träfiberplattindustri	11	2 599	4,2	215	3,1
3412	Pappers- och pappförpackningsindustri	83	7 032	11,3	864	12,6
3419	Övrig pappers- och pappvaruindustri	53	3 210	5,1	493	7,2
341	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	253	62 200	100	6 833	100
33+341	Hela skogsindustrin	2 220	135 951		14 175	

Källa: SOS Industri 1977, del 1, tabell 1 och 2.

Tabell 15.4 Varslade nedläggningar inom skogsindustrin under perioden 1960—1979¹. Antal varsel och därav berörda arbetstagare
Closing-downs in the Swedish wood-processing industry in 1960—1979. Number of advance notices and wage-earners concerned

	Träindustri	Medeltal för perioden			Årsvisa värden				
		1960—1964	1965—1969	1970—1974	1975	1976	1977	1978	1979
	antal arbetsställen	11	23	40	61	85	60	100	69
	antal berörda arbetstagare	352	658	1 171	1 760	1 905	1 780	2 683	1 285
Massa- och pappersindustri samt grafisk industri	antal arbetsställen	4	10	12	12	29	25	19	19
	antal berörda arbetstagare	257	1 054	669	240	964	1 280	1 111	914
Summa arbetsställen		15	32	51	73	114	85	119	88
Summa berörda arbetstagare		609	1 712	1 841	2 000	2 869	3 060	3 794	2 199

¹ Årsvisa värden för perioden 1960—1974 återfinns i Skogsstatistisk årsbok 1977, tabell 5.17.

Källa: Utredningsenheten, arbetsmarknadsstyrelsen.

Tabell 15.5 Statligt lokaliseringssöd budgetären 1972/73—1978/79 till trä- och möbelindustri samt massa-, pappers- och pappindustri, grafisk industri och totalt till samtliga branscher
Government localization assistance during the budget-years 1972/73—1978/79 to wood and wood product industries incl. furniture manufacturing and pulp, paper and paperboard industries incl. printing, publishing and allied industries and to all branches

Bransch	Budgetår	Antal företag	Därav nylok	Investeringskostnad		Bidrag och avskr iån	Lokaliseringsslån	Lane-garanti	Flytt-ersättan
				Totalt	Därav byggn				
1 000 kr									
Trä- och möbelindustri									
1972/73	107	6	159 613	93 199	34 557	69 063	5 108	25	
1973/74	71	5	131 669	82 850	28 377	55 088	1 600		
1974/75	68	5	176 877	90 460	33 954	73 373	2 874		
1975/76	39	1	85 895	43 621	2 348	43 036	737		
1976/77	53	2	166 860	90 117	29 367	74 081	1 670		
1977/78	69	4	194 533	98 942	27 634	99 532	2 272		
1978/79	46	6	122 511	63 077	23 060	59 669	3 258		
Massa-, pappers- och pappindustri samt grafisk industri									
1972/73	15	3	42 395	13 208	2 611	24 840	100	226	
1973/74	14	2	428 236	86 997	2 280	98 327	75	36	
1974/75	13	1	19 412	8 535	1 922	10 245	90		
1975/76	11	1	24 329	11 855	2 882	10 779	1 050	65	
1976/77	11	2	81 706	27 983	9 925	38 082	150		
1977/78	16	1	97 294	19 731	1 741	54 954	1 790		
1978/79	15	2	150 367	40 819	84	85 713	175		
Totalt till samtliga branscher									
1972/73	363	43	604 972	325 192	89 383	289 102	11 848	3 746	
1973/74	302	30	1 454 995	583 984	158 984	574 223	10 059	1 165	
1974/75	338	31	1 167 288	573 063	158 584	457 351	11 229	1 082	
1975/76	291	23	1 084 662	525 738	107 443	451 492	6 817	137	
1976/77	302	24	1 388 303	713 961	176 539	662 907	9 780		
1977/78	308	30	1 305 068	515 030	169 962	541 537	7 428		
1978/79	216	30	1 427 179	468 281	67 069	624 404	7 408		

Källa: Utredningsenheten, Arbetsmarknadssstyrelsen.

Tabell 15.6 Företagens bedöningar om lönsamhetsutvecklingen 1974—1980 omräknade till nettototal enligt DIS-undersökningarna 1975, 1976, 1977, 1978 och 1979
The companies' estimates of the development of profitability 1974—1980 in weighted net figures according to the DIS-surveys of 1975, 1976, 1977, 1978 and 1979

Bransch (SNI)	En- kät- till- fälle	Svar- ande före- tag	Lönsamhetsutvecklingen (netttotal)							
			1974 jäm- fört med 1973	1975 jäm- fört med 1974	1976 jäm- fört med 1975	1977 jäm- fört med 1976	1978 jäm- fört med 1977	1979 jäm- fört med 1978	1980 jäm- fört med 1979	
Trävaruindustri (33)	1975	583	+13	-26	—	—	—	—	—	—
	1976	431	—	-32	+20	+37	—	—	—	—
	1977	456	—	—	-2	+1	+33	—	—	—
	1978	412	—	—	—	-22	+7	+39	—	—
	1979	371	—	—	—	—	-9	+40	+29	—
Massa-, pappers- och pappersvaruind. grafisk industri (34)	1975	251	+23	-28	—	—	—	—	—	—
	1976	254	—	-30	-5	+25	—	—	—	—
	1977	253	—	—	0	+3	+38	—	—	—
	1978	250	—	—	—	-3	+9	+27	—	—
	1979	239	—	—	—	—	+30	+34	+20	—

Källa: SOS, Statistiska meddelanden, I 1979:11.

16 Skogsnäringens roll i samhällsekonomin

Skogsnäringen har en betydande roll i den svenska ekonomin, inte bara i egenskap av producent av varor för vidareförädling eller slutlig förbrukning inom landet eller för export utan också som inkomstkälla för ett stort antal sysselsatta.

Möjligheterna att ge en aktuell bild av skogsnäringens ekonomiska roll begränsas av aktuositeten i det tillgängliga statistiska underlaget. Beskrivningarna här baseras i stor utsträckning på nationalräkenskapernas redovisningar, som har 1978 som senaste redovisningsår, och detaljerad industristatistik, med 1977 som senaste redovisningsår. När det gäller input-output-studierna, som redovisas med flera års mellanrum, avser de senaste officiella tabellerna förhållandena år 1975. Här har använts tabeller framskrivna till 1976. Den avvikelse från de faktiska förhållandena, användningen av de framskrivna tabellerna medför, är så liten att den saknar betydelse i detta sammanhang.

Skogsnäringens betydelse för den svenska ekonomin framgår delvis av tabell 16.1, där uppgifter om produktions- och exportvärden i förhållande till BNP och totalexporten redovisas. Produktionsvärdets uppbyggnad inom skogsnäringen redovisas i figur 16.1.

Genom nationalräkenskapernas beskrivning av den svenska ekonomin erhåller man en bild av skogsnäringens direkta och indirekta betydelse för bl a sysselsättningen. I s k input-output-tabeller redovisas i vilken omfattning olika sektorer levererar insatsvaror till varandra. Med hjälp av dessa tabeller kan man studera direkta och indirekta effekter av en produktionsförändring i en given sektor.

De senaste tillgängliga input-output-tabellerna avser år 1976. Det året var ca 152 000 personer sysselsatta i skogsindustrin dvs trävaru- samt massa- och pappersindustrierna

(SNI 33 och 341). Den största leverantören av insatsvaror till skogsindustrin är givetvis skogsbruket, som detta år sysselsatte drygt 58 000 personer. De övriga stora underleverantörerna till skogsindustrin och till skogsbruket är sektorerna privata tjänster (ca 34 000 sysselsatta för skogsnäringens räkning år 1976), samfärdsel (ca 23 000), varuhandel (ca 20 000), verkstadsindustri (ca 18 000) och kemisk industri (ca 12 000). Övriga sektorer bidrar med ca 20 000 sysselsatta i insatsvaruproduktion. Sammantaget var närmare 340 000 personer sysselsatta direkt eller indirekt i skogsnäringen detta år.

I den här beräkningen har förutsatts dels att de som arbetar med produktion av insatsvaror till skogsnäringen ligger på produktionsgenomsnittet när det gäller produktionsvärde per anställd inom resp sektor, dels att vi följer kedjan av insatsvaror ganska många steg tillbaka i produktionskedjan.

I en studie, utförd av institutet för industriell evolution, Indevo, har förutom skogsindustrins sysselsättningseffekter, statens och kommunernas inkomstskatteintäkter av sysselsättningen beräknats. Sammantaget uppgick de till ca 4,6 miljarder kr, varav drygt 3 miljarder tillföll kommunerna. De på detta sätt genererade skatteintäkterna motsvarande ca 4 % av statens inkomster från direkt beskattnings år 1976 och ca 8 % av motsvarande intäkter för kommunerna.

Som framgår av avsnitt 9 exporteras en betydande del av skogsnäringens produkter. År 1978 var exportvärdet av dessa produkter ca 20,1 miljarder kr vilket var ca 21 % av landets totala exportvärde.

Av skogsindustrins produkter exporteras ca 40 % medan ca 6 % går till slutlig förbrukning inom landet. Huvuddelen går till vidareföräd-

ling, huvudsakligen inom andra delar av skogsindustrin. Flödet av råvaror, halvfabrikat och färdiga produkter inom skogsindustrin redovisas i figur 16.1. Av figuren framgår bl a att av hela skogsindustrins produktionsvärde år 1977, drygt 39 miljarder kr, utgjorde förbrukningen av insatsvaror drygt 25 miljarder kr och förädlingsvärdet 13,6 miljarder kr. Motsvarande tal för år 1978 var drygt 43 miljarder i produktionsvärde, 14,6 miljarder i förädlingsvärdet och 28,6 miljarder i förbrukning.

16.1 Källhänvisningar

Indevo, Skognäringens betydelse i samhället, Stockholm 1978.

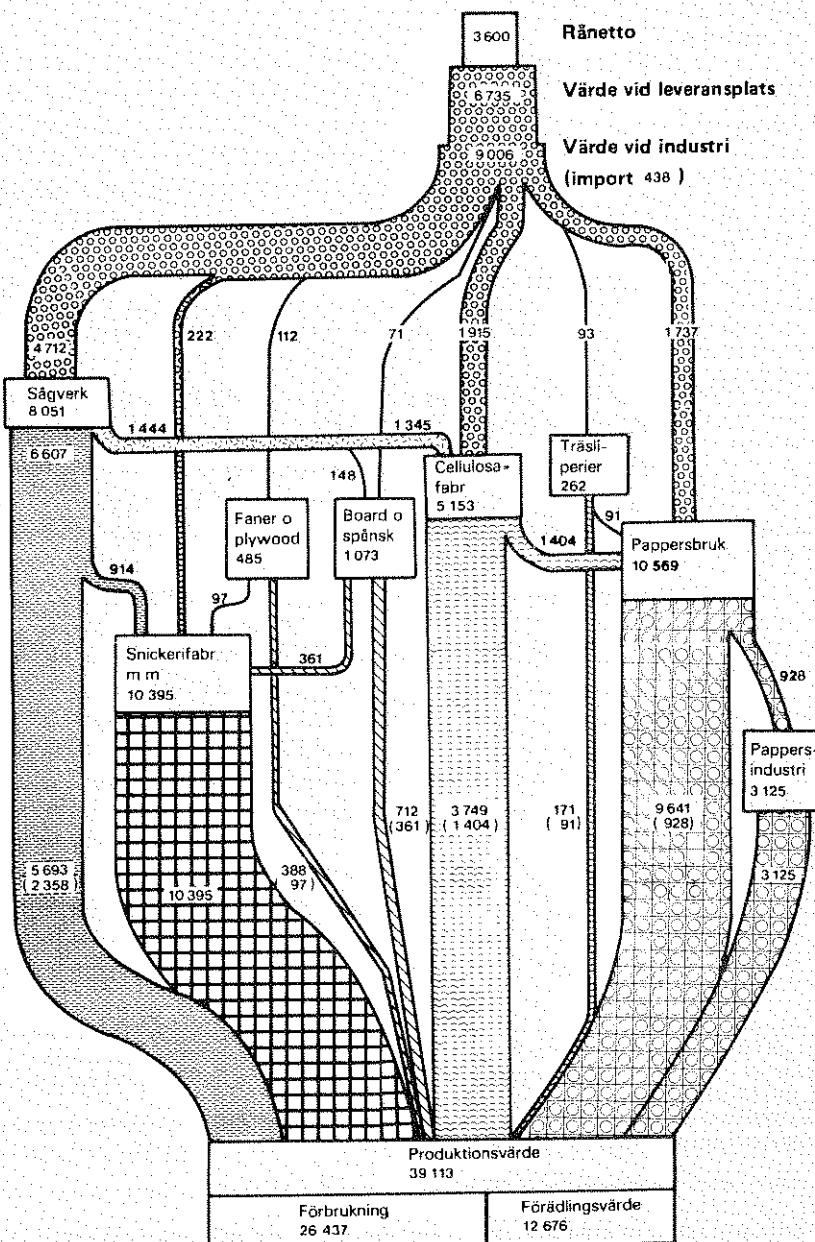
SOS Industri,
SOS Statistiska meddelanden, Serie F, I och
N,
SOS Utrikeshandel.

Figur 16. 1

Den skogliga råvarans förädling i Sverige och produktionsvärdets uppbyggnad år 1977 (milj kr).

The processing of primary forest products in Sweden and the composition of the production value in 1977 (mill Sw Cr).

Anm: Värdena inom parentes avser levererade varor till annan del av skogsindustrin.



Källa: SOS Industri 1977. SOS Utrikeshandel 1977. SOS Statistiska meddelanden N 1979: 7.4 Skogsstyrelsens beräkningar

Tabell 16.1 Skogsnäringens utveckling under perioden 1950—1978¹. Värdeuppgifterna avse lopande priser. — Samtliga uppgifter för år 1978 är preliminära
 Development of the forest industry sector in 1950—1978. Values are given at current prices. — All values for 1978 are preliminary

Värden och mättenheter	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1977	1978
1 Årsavverkning ² , milj m ³ sk	40,1	49,1	51,7	59,6	70,6	67,5	54,1 ^R	55,4
2 a Produktionsvärde ³ för trä-, massa-, pappers- och pappindustri, milj kr	4 199	7 023	8 431	12 945	18 133	35 617	39 113 ^R	43 243
b Beräknat värde av brännved, husbehovsvirke i m samt rundvirke för export, milj kr	284	341	242	330	416	569 ^R	510 ^R	491
c Hela skogsnäringens totalvärde, milj kr	4 483	7 364	8 673	13 275	18 549	36 186 ^R	39 623 ^R	43 734
d Hela skogsnäringens beräknade värde inkl vissa internleveranser per m ³ sk årsavverkning, kr/m ³ sk	112	150	168	223	263	536 ^R	732	789
3 a Rundvirkesförbrukning i landets industrier, milj m ³ sk	28,3	39,0	44,6	54,8	61,7	60,5	55,2 ^R	57,2 ^P
b Årsavverkning ² för förbrukning i landets industrier, milj m ³ sk	26,8	38,9	44,6	52,3	62,4	63,5	51,7 ^R	50,6 ^P
4 a Produktionsvärde ³ , milj kr	4 199	7 023	8 431	12 945	18 133	35 617	39 113 ^R	43 243
b Lopande förbrukning, milj kr	2 423	4 450	5 144	8 066	10 509	21 140	25 971	27 955
c Reparationer och underhåll milj kr	160	270	367	217	294	585	703	714
d Förädlingsvärde, milj kr	1 616	2 303	2 920	4 662	7 330	13 892	12 676 ^R	14 574
5 Produktionsvärde ³ , kr/m ³ sk								
a Av industrien förbrukat rundvirke	148	180	189	236	294	589	709 ^R	765
b Av förbrukning avsedd årsavverkning	157	181	189	248	291	561	757	855
6 Förädlingsvärde till producentpris för								
a Skogsbruk, trä-, massa-, pappers- och pappindustri (SNR 1200, 3410, 3420) i % av BNP till prod pris ⁴	9,5	9,9	7,9	7,5	6,8	7,9	6,4	6,1
b Trä-, massa-, pappers- och pappindustri (SNR 3410 och 3420) i % av hela tillverningsindustrins (SNR 3000) förädlingsvärde	17,8	17,1	15,3	15,6	16,6	17,3	14,8	15,7
7 a Exportvärde ⁵ , milj kr	2 413	3 847	4 458	5 854	8 408	15 285	17 583	20 146
b Exportvärde ⁵ i % av BNP till marknadspris	7,5	7,5	6,1	5,2	4,9	5,3	5,0	5,1
c Exportvärde ⁵ i % av totalt exportvärde	42	43	34	28	24	21	21	21

¹ Uppgifter för varv och ett av åren 1950—1974 redovisas i tidigare årgångar av Skogsstatistisk årsbok.

² Årsavverkningsbeloppens storlek bygger på uppgifter om virkesförbrukningen under kalenderåret och härför sig till avverkningssäsong, dvs till andra halvåret före och första halvåret av angivet kalenderår.

³ Till producentpris. Värdet av brännved och annat virke för husbehov samt värdet av exporterat rundvirke ingår ej, inte heller den värdeuppgbyggnad som skett genom att tillväxten av virkesförråden under vissa år varit större än avverkningen.

⁴ Här representerat av summa förädlingsvärden till producentpris för näringslivet samt statliga och kommunala myndigheter.

⁵ Bruttoexportens värde (inkl värdet av exporterat rundvirke). Härta ingår även värdet av byggnadssnickerier och vissa pappers- och pappvaror, som ej redovisas i tab 9.8.

^R Reviderad uppgift.

^P Preliminär uppgift.

Källa: SOS, Statistiska meddelanden N 1979: 7.4, SOS Utrikeshandel 1978, SOS Industri 1977 samt opublicerade råtаблицer från nationalräkenskaperna.
 Skogsstyrelsen (fraderna 1 och 3).

17 Internationella uppgifter

I de fall tabellinformationen ges under huvudrubrikerna I-länder, U-länder och centralplanerade länder så används genomgående FNs ekonomiska länderklassificering (se kap I). Ofta har dock vissa förenklingar gjorts.

I vissa fall ges information enbart för länder eller för de traditionella världsdelen. Detta framgår alltid av sammanhanget.

17.1 Världens skogsresurser

I rapporten World Forest Resources (Nr 17 1974, Institutionen för skogstaxering, skogshögskolan) redovisas uppgifter om världens skogstillgångar i början av 1970-talet. Redovisningen bygger på resultat av en undersökning som utförts i samarbete med FAO.

Uppgifterna har insamlats genom frågeformulär, korrespondens, litteraturgenomgångar samt i viss mån resor. Mer eller mindre grova arealsiffror finns för samtliga länder. Uppgifter om virkesförråd är mera sällsynta. De regionala uppgifterna om virkesförråd har grovt skattats med hjälp av de spridda inventeringsuppgifter som finns tillgängliga.

En grov klassificering i tillförlitlighetsklassen visar att arealuppgifterna är relativt tillförlitliga för 46 % av världens skogsmarksareal, relativt bristfälliga för 21 % samt mycket bristfälliga för 33 % av skogsmarksarealen. Uppgifter om skogsmarks- och planteringsarealer är mycket ofta överskattningar medan uppgifter om virkesförråd däremot ofta är underskattningar. I tabell 17.1 ingår vissa inte tidigare publicerade uppgifter.

17.2 Världens virkesuttag

Uppgifter om virkesuttagets storlek i olika länder insamlas av FAO med frågeformulär

och publiceras i FAO Yearbook of Forest Products.

Uppgifterna om avverkning är behäftade med stora fel. FAO får ofta inte in information från en del länder. FAO-sekretariatet gör då egna bedömningar. Uppskattningar av kvantiteten brännved är oftast endast kvalificerade gissningar.

17.3 Världens produktion av skogsindustriprodukter

De uppgifter som lämnas i detta avsnitt är hämtade från publikationerna "FAOs Yearbook of Forest Products 1977", "ECEs Timber Bulletin for Europe 1979", "ECEs Annual Forest Products Market Review 1979" och "Pulp and Paper International Review Number 1979". Uppgifter som lämnas för 1978 bör betraktas som preliminära.

Informationen om skogsindustriproduktionen har många fel. Speciellt ifråga om U-länderna är statistiken om sågverksproduktionen bristfällig. Helt naturligt är det svårt att få in fullständiga uppgifter från en mängd små och spridda enheter. Eftersom produktionen av massa och papper sker i stora enheter och är koncentrerad till I-länderna är den däremot rätt tillförlitlig.

17.4 Världshandeln med skogsprodukter

De uppgifter som lämnas i detta avsnitt är hämtade från publikationerna "FAOs Yearbook of Forest Products 1977", "Timber Bulletin for Europe 1979", "ECEs Annual Forest Products Market Review 1979" och "Pulp and Paper International Review Number 1979", där ej annat anges.

Genom ett intensivt arbete av de internationella organen börjar nu handelsstatistiken bli relativt tillförlitlig.

17.5 Genomsnittliga priser för skogs- och skogsindustriprodukter i olika länder

"Timber Bulletin for Europe" innehåller vissa uppgifter rörande genomsnittliga enhetspriser för olika länder skogs- och skogsindustriprodukter.

Tidigare årgångar av Skogsstatistisk årsbok har innehållit försök till sammanfattning av dessa uppgifter. FAO har nyligen publicerat produktvisa prisuppgifter för åren 1960–1977 (FAO 1979). Dessa uppgifter är ej möjliga att sammanfatta.

17.6 Virkesbalanser och prognoser (för Europa)

ECE och FAO har i utredningen "European Timber Trends and Prospects 1950–2000" lämnat reviderade uppgifter om de europeiska virkestillgångarnas utveckling fram till 1972–74 samt prognoser för tillgången 1980, 1990 och 2000. Som bas för beräkningarna har lagts treårsmedeltalet för berörda uppgifter åren 1969–1971.

Den faktiska utvecklingen av Europas virkesbalans 1913–1972/74 och några av FAO/ECEs tidigare prognoser för utvecklingen fram till år 2000 redovisades i Skogsstatistisk årsbok 1977. Resultatet för dessa tidigare prognoserna gavs i s k rundvirkesekvivalenter. Detta innebär dubbelräkning av de biprodukter som används i fiberindustrin. I den nya virkesbalansstudien har denna enhet övergetts. I stället ges resultatet för tre olika typer av produkter.

Grupp 1 produkter:

Sågat virke, plywood och faner; och tillhörande råvaror sågtimmer.

Grupp 2 produkter:

Papper och papp, fiberplattor, spånplattor och dissolvingmassa; och de tillhörande råvarorna massaved, biprodukter av trä samt avfallspapper.

Grupp 3 produkter:

Industriellt rundvirke samt brännved.

En detaljerad redovisning av FAO/ECEs senaste prognos gavs i Skogsstatistisk årsbok 1977. Tabell 17.8 innehåller en sammanfattning av de viktigaste uppgifterna. Om uppgifterna för tillgång och efterfrågan i den ursprungliga prognosen jämförs så ses att det är relativt god balans för produktgrupperna 1 och 3. För produktgrupp 2 dock mot är efterfrågan avsevärt större än tillgången (minst 75 milj. m³ rundvirke).

För att undersöka möjligheten att få balans mellan tillgång och efterfrågan har en del justeringar gjorts i de ursprungliga antagandena. Dessa inkluderar bl a möjligheten av bättre utnyttjande av virket i förädlingen, högre avverkning i Europa, högre import, lägre konsumtion p g a stigande priser. En justerad uppsättning värden för konsumtion och tillgång visas längst ner i tabell 17.8.

FAO/ECEs tidigare prognosar har ofta underriskat den verkliga efterfrågan. Det hävdas nu ofta att ECE/FAOs senaste prognos kraftigt överskattar den framtida efterfrågan av skogsprodukter. Detta gäller framför allt grupp 2 produkter. Det finns redan planer på att revidera prognoserna för dessa produkter.

17.7 Källhänvisningar

ECE/FAO 1976: European Timber Trends and Prospects 1950 to 2000. – Genève.

ECE/FAO 1978: Annual Forest Products Market Review.

ECE/FAO 1978: Timber Bulletin for Europe. Jan-Dec 1977.

FAO 1957: World Forest Products Statistics. A Ten-Year Summary. 1946–1955.

- FAO 1965: World Forest Products Statistics. A Ten-Year Summary. 1954–1963.
- FAO 1978: Yearbook of Forest Products. 1966–1976.
- FAO 1979: Forest Products Prices 1960–1977. FAO Forestry Paper Nr 13. — Rom.
- Persson R, 1974: World Forest Resources. Review of the world's forest resources in the early 1970:s. Rapport nr 17. Institutionen för skogstaxering, skogshögskolan, Stockholm.
- Pulp and Paper International Review Number 1978.
- World Wood. Review Number 1978.

Tabell 17.1 Landareal, invånarantal, skogsodlingsareal samt virkesförråd i vissa länder, regioner samt hela världen i början av 1970-talet
 Total land area, number of inhabitants, planted area and growing stock in the whole world, regions and certain countries in the early 1970's

Region och land	Land- areal Milj ha	Invånar- antal 1977 ¹ Milj	Skogsmarksareal		Skogsodlad areal		Virkesförråd	
			Sluten skog ²	Öppen skogs- mark ³	Under 1978	Totalt planterad	Sluten skog	Öppen skogs- mark
			Milj ha	Milj	Milj ha	1 000 ha	Milj ha	1 000 milj m ³
I-länder	3 276,0	767,3	706	..	..	..	67	..
Kanada	997,6	23,3	322	..	..	1 200	17,8	..
USA	936,3	216,8	202	103	753	..	18,3	..
Västeuropa	385,1	366,6	112	29	..	20 000+	9,2	0,7
Finland	33,7	4,7	18,7	3,7	120	2 600	1,4	..
Frankrike	54,7	53,1	13,0	..	18	..	0,4	..
Italien	30,1	56,4	6,1	1,6	47	650	0,4	..
Jugoslavien	25,5	21,7	7,4	1,3	71	71	0,9	..
Norge	32,4	4,0	8,3	0,6	35	677	0,5	..
Portugal	9,2	8,8	2,9	0,7	..	..	0,2	..
Spanien	50,5	36,0	14,3	13,2	70	..	0,4	..
Storbritannien	24,5	56,0	1,9	0,3	26	1 662	0,1	..
Sverige	45,0	8,3	23,4	3,9	172	4 300	2,2	..
Västtyskland	24,9	61,4	7,2	..	70	1 200	1,0	..
Österrike	8,4	7,5	3,7	..	15	..	0,7	..
Australien	768,7	13,8	37,9	99,8	38	694	1,1	..
Nya Zeeland	26,9	3,1	6,2	2,3	39	740	0,3	..
Japan	37,2	113,9	25,3	0	211	8 868	1,9	..
Sydafrika	122,1	26,1	1,3	2,8	22	1 098	0,1	..
U-länder	6 597,8	2 028,7	1 100	800	..	10 000	150	26
Afrika	2 382,4	337,8	190	550	..	2 000	43	15
Zaire	234,5	25,8	90	90	..	..	..	..
Latinamerika	2 060,3	337,7	590	150	..	4 000	82	9
Argentina	276,7	26,1	7	32	20	550	..	..
Brasilien	851,2	116,1	240	80	350	3 000	..	..
Chile	75,7	10,6	5	..	90	650	..	..
Mexico	202,6	63,3	30	..	7	40	..	..
Venezuela	91,2	12,9	48	..	20	74	..	..
Främre Orienten	1 208,4	195,5	10	35	..	200	0,9	0,1
Fjärran Östern	857,2	1 152,9	270	50	..	4 000	23	1,5
Filippinerna	30,0	44,9	13	..	..	..	2	..
Indonesien	190,4	143,3	85	..	..	..	..	..
Övriga	89,6	89,6	36	4	..	..	3	0,1
Centralplanerade	3 521,4	1 307,3	916	..	..	..	85	..
Asien	1 179,3	938,6	125	..	..	..	8	..
Kina	959,7	866,4	80	..	..	30—60	6	..
Östeuropa	101,9	110,1	26	8	..	..	3,5	0,1
Polen	31,3	34,7	8,3	..	100	..	0,8	..
Rumänien	23,8	21,6	6,2	0	50	..	1,1	..
Tjeckoslovakien	12,8	14,9	4,5	..	45	..	0,7	..
Östtyskland	10,8	16,7	3,0	..	..	..	0,4	..
Sovjetunionen	2 240,2	258,7	765,4	..	71 029	15 900	73,3	5,6
Världen	13 395	4 103,3	2 700	1 000	..	100—150	300	50

¹ Beräknad folkmängd 1977 enligt FAO.² Skogar vilkas kronslutenshet överstiger 20%.³ Trädvegetation vars slutenshet understiger 20 % (savannskogar o dyl).⁴ 1976.⁵ 1974.⁶ 1975.⁷ 1977.

Källa: Persson, R., 1974. World forest resources; World Wood. Review Number, July 1979; FAO Production Yearbook 1977.

Not: Observera att några smärre justeringar har gjorts av originalsiffrorna. På mycket osäkra siffror har decimalssiffror undvikits.

Tabell 17.2 Virkesproduktion i regioner och länder med betydande skogsavverkning 1977
 Wood-production in regions and certain countries with extensive logging in 1977

Region och land	Barrträd			Lövträd			Bränt-ved	Summa		
	Industri-ved totalt	Därav		Industri-ved totalt	Därav					
		Såg-timmer	Massa-ved ²		Såg-timmer	Massa-ved ²				
Milj m ³ f ub										
I-länder	580,9	392,9	169,4	153,4	69,4	68,6	49,0	783,3		
Kanada	138,8	100,0	37,5	6,7	4,7*	2,0	3,9*	149,4		
USA	259,4	180,0	72,0	71,1*	32,5	32,5	14,2*	344,7		
Västeuropa	145,3	85,5	51,8	45,6	21,3	18,7	28,1	219,0		
Finland	25,2	13,6	10,7	3,1	1,2	1,8	5,7	34,0		
Frankrike	12,6*	9,1*	3,0*	13,7*	7,7*	5,4*	2,8*	29,1*		
Italien	1,1	0,7	0,1	3,0	1,4	0,7	2,8	6,8		
Jugoslavien	5,5	3,7	0,4	5,4	2,6	1,0	4,1	15,0		
Norge	7,3*	3,6*	3,7*	0,3*	0	0,3*	0,5*	8,1*		
Portugal	6,1	3,6	2,2	1,4	0,3	1,0	0,6	8,0		
Spanien	6,9	2,4	3,8	2,9	0,8	1,8	2,7	12,5		
Storbritannien	2,3*	1,2*	0,9*	0,9*	0,7*	0,2*	0,1*	3,3		
Sverige	40,5	21,8	18,2	3,8	0,4	3,3	3,0*	47,4		
Västtyskland	20,1	13,6	5,0	6,9	4,0	1,6	1,8*	28,7		
Österrike	11,0	8,3	1,9	1,3	0,4	0,8	0,9	13,2		
Australien	2,9	2,0	0,8	10,9	6,0	4,5	1,0	14,8		
Nya Zeeland	8,8	5,2	3,1	0,7	0,5	0,2	0,3	9,7		
Japan	20,5	17,2	2,3	13,3	4,0	8,8	0,6*	34,4		
Sydafrika	5,1*	3,1*	1,9*	5,1*	0,3*	1,9*	1,0*	11,1*		
U-länder	43,9	30,6	10,6	171,4	121,1	9,4	860,6	1 075,9		
Afrika	3,0	1,1	1,7	31,1	16,5	0,4	269,7	303,8		
Etiopien	0,2*	0,1*	—	1,2*	0,1*	—	23,8*	25,1*		
Nigeria	—	—	—	4,6*	2,2*	—	64,3*	68,9*		
Tanzania	0,1	0,1	—	0,8	0,1	—	37,8*	38,7		
Zaire	—	—	—	1,9*	0,5*	—	11,8*	13,7*		
Latinamerika	27,7	20,1	6,9	38,8	24,8	6,0	196,0	262,5		
Argentina	0,6	0,1*	0,6	3,5	1,3	1,3	3,1	7,2		
Brasilien	14,3*	12,0*	1,8*	21,9	12,5	4,4*	116,1	152,3		
Chile	4,5	1,7	2,7	1,0	0,8	—	3,5*	9,0		
Colombia	0,1*	0,1*	—	2,9*	2,0*	0,3*	21,1*	24,1		
Mexico	6,2*	4,3*	1,8*	0,7*	0,6*	0	7,8*	14,7		
Venezuela	—	—	—	0,6*	0,6*	—	7,8*	8,4		
Främre Orienten	7,9	5,2	1,6	8,3	1,7	0,2	45,2	61,4		
Fjärran Östern	5,1	4,0	0,3	91,6	76,5	2,6	344,5	441,2		
Filippinerna	..	..	—	10,5	7,8	0,8*	23,7	34,2
Indien	1,9*	1,7*	0,2*	11,3*	6,4*	1,1*	121,2*	134,4*		
Indonesien	0,6*	0,6*	0	26,2	24,0	—	114,7*	141,4		
Centralplanerade	349,3	192,2	54,8	90,5	55,4	6,9	255,7	695,6		
Asien	34,6	18,2	3,2	23,2	12,7	1,1	168,3	226,2		
Kina	33,1*	16,7*	3,2*	20,1*	11,1*	1,1*	142,0*	195,1*		
Östeuropa	43,9	25,0	11,0	23,2	12,3	5,8	13,3	80,4		
Polen	17,2	10,3	3,7	3,2	1,8	0,9	1,6	22,0		
Rumänien	5,9*	3,3*	1,7*	9,9*	5,5*	2,0	4,9*	20,6*		
Tjeckoslovakien	12,4	7,3	3,7	3,4	1,8	0,8	1,4	17,2		
Östtyskland	6,6	2,8	1,4	1,4	0,7	0,5	0,4	8,3		
Sovjetunionen	270,9*	149,0*	40,6*	44,1*	30,4*	—	74,0*	389,0		
Världen										
1955	706	442	193	222	148	29	874	1 802		
1965	822	502	183	310	180	55	1 090	2 223		
1975	906	536	237	376	209	87	1 180	2 453		
1977	974	616	235	415	246	85	1 165	2 555		

* FAO sekretariats bedömning.

¹ Därav barr 163 milj m³ och löv 1 002 milj m³.

² Inkluderar pitprops åren 1955 och 1960. För åren 1961, 1965, 1970, 1975, 1976 och 1977 uppgår världens totala produktion av pitprops till 43, 44, 36, 35, 36 resp 34 milj m³.

Källa: FAO "Yearbook of forest products 1977" och föregångare.

Tabell 17.3 Produktion av sågat virke och skivprodukter i regioner och några betydande skogsländer 1977. (För vissa länder ges information för 1978)
Production of sawnwood and wood-based panels in regions and some countries with extensive forest industries in 1977 (for certain countries information is given for 1978)

Region och land	Sågat virke		Träfiber-skivor	Spän-skivor	Fanér ¹	Plywood
	Barr	LÖV				
	1 000 m ³					
<i>I-länder</i>						
Kanada ¹	195 380	40 147	11 799	26 505	2 080	29 993
USA ¹	43 300	1 350	895	1 089	*500	2 807
Västeuropa	72 400	17 450	*7 410	*7 750	..	17 056
Finland ¹	48 519	12 684	2 754	18 196	1 231	2 681
Frankrike ¹	7 225	75	230	700	*14	549
Italien ¹	5 366	3 884	295	2 062	*53	509
Jugoslavien ¹	852	1 131	250	1 600	400	350
Norge ¹	2 283	1 774	83	632	219	205
Portugal	2 300	5	225	321	..	10
Spanien ¹	1 700	150	*65	*269	3	24
Storbritannien ¹	1 877	789	259	1 210	75	178
Sverige ¹	708	626	*76	*559	*28	24
Västtyskland ¹	10 577	300	704	1 255	*13	87
Österrike ¹	7 901	2 097	347	6 323	*320	447
Australien	5 526	364	118	1 097	15	8
Nya Zeeland	991	2 305	148	515	26	78
Japan	1 926	35	137	103	8	33
Sydafrika	*28 800	*9 458	575	*941	*300	7 380
<i>U-länder</i>						
Afrika	16 448	32 491	1 218	1 526	950	5 655
Etiopien	474	3 228	12	69	284	419
Nigeria	*75	*25	*8	*3	..	*3
Tanzania	..	*937	..	..	*2	66
Zaire	*20	29	3	4	..	3
Latinamerika	..	*200	..	*4	*50	*20
Argentina	10 375	11 874	962	928	226	1 260
Brasilien	*20	753	52	176	2	50
Colombia	6 590	6 053	773	541	*190	*750
Mexico	*30	*900	*12	*17	*4	*75
Venezuela	*1 798	*130	*25	*99	*1	*139
Fjärre Orienten	..	*349	*2	*35	..	*40
Fjärran Östern	2 912	863	96	427	16	128
Filippinerna	2 643	16 303	148	102	414	3 836
Indien	..	1 567	*53	..	110	318
Indonesien	*950	*2 600	25	14	19	149
<i>Centralplanerade</i>						
Asien	124 156	26 671	5 109	8 481	886	4 519
Kina	11 724	6 739	224	44	..	1 302
Östeuropa	*11 000	*6 150	*224	*43	..	*1 281
Polen ¹	15 332	6 032	1 661	3 558	410	875
Rumänen ¹	6 508	1 251	733	1 086	38	162
Tjeckoslovakien ¹	1 982	2 483	306	960	63	308
Östtyskland ¹	3 789	772	215	583	68	230
Sovjetunionen	1 760	437	266	*827	*170	42
Världen	*97 100	*13 900	3 224	4 879	476	2 341
	335 984	99 309	18 126	36 512	3 916	40 167

* FAO-sekretariats bedömning.

¹ 1978 års uppgifter enligt Timber Bulletin for Europe 1978 (ECE/FAO). Informationen för fanér är för 1977 (ur FAO Yearbook of Forest Products 1977).

Källa: FAO Yearbook of Forest Products 1977.

Tabell 17.4 Produktion av massa och papper i vissa betydande producentländer år 1978
 Production of pulp and paper in some countries with extensive forest industries
 in 1978

Region och land	Massa				Papper och papp			
	Mekanisk	Halv-kemisk	Kemisk	Summa ³	Tidnings-papper	Tryck- och Papp-skriwpapper	Papp	Summa
	1 000 ton							
I-länder ¹	20 522	6 955	65 064	97 262	19 140	29 161	..	121 462
Kanada	7 946	339	10 115	19 646	8 717	1 282	1 129	13 592
USA	3 963	3 660	32 444	45 791	3 418	13 089	15 055	57 809
Västeuropa ¹	7 216	1 363	13 968	24 388	4 664	11 984	..	38 881
Finland	1 984	265	3 829	6 078	1 226	1 806	1 337	5 130
Frankrike	458	220	1 230	1 920	287	1 893	533	4 963
Italien	566	63	85	1 203	262	1 718	912	4 615
Nederländerna	149	—	—	160	124	546	558	1 671
Norge	802	56	526	1 384	482	305	81	1 240
Portugal	—	—	583	616	82	..	..	456
Spanien	240	30	835	1 225	110	585	325	2 175
Storbritannien	163	102	60	325	319	1 009	..	4 152
Sverige	1 748	351	6 458	8 557	1 258	924	233	5 702
Västtyskland	1 063	68	712	1 843	521	2 525	292	6 850
Österrike	196	54	737	1 103	161	598	229	1 435
Australien	192	..	192	635	210	173	168	1 232
Japan	1 683	1 150	6 555	9 391	2 482	4 195	2 324	16 499
Nya Zeeland	459	17	534	1 009	255	25	124	612
Sydafrika	170	108	533	879	217	161	127	1 027
U-länder ¹	671	241	3 249	6 130	799	2 413	..	9 404
Afrika ¹	15	6	254	319	17	72	..	256
Kenya	..	..	..	250	—	19	1	58
Marocko	—	—	66	66	—	16	27	84
Swaziland	—	—	152	152	—	—	—	—
Latinamerika ¹	362	206	2 462	3 782	346	1 257	..	5 683
Argentina	27	70	179	325	39	144	56	653
Brasilien	135	120	1 749	2 004	113	635	225	2 534
Chile	129	—	536	665	131	47	..	301
Colombia	—	27	78	192	—	65	50	307
Mexico	60	—	410	706	84	350	176	1 597
Venezuela	5	—	—	44	81	..	231	493
Främre Orienten ¹	100	20	144	364	88	157	..	718
Turkiet ¹	87	3	157	302	77	66	107	459
Bortre Asien ¹	194	10	389	1 667	349	928	..	2 746
Filippinerna	..	..	..	163	83	34	26	338
Indien	..	..	..	840	58	550	280	1 108
Korea	93	—	—	96	183	253	233	1 436
Centralplanerade ¹	3 794	835	9 583	19 445	2 807	4 058	..	20 969
Kina	702*	..	1 016*	15 008*	..	..	..	8 125
Östeuropa ¹	681	235	2 150	3 635	312	860	..	5 148
Polen	164	58	575	821	89	211	251	1 318
Rumänien	..	..	..	720	..	..	..	700
Tjeckoslovakien	172	82	535	859	75	256	316	1 154
Östtyskland	173	—	475	658	117	180	393	1 206
Sovjetunionen	..	..	..	9 500	..	..	..	9 400
Världen 1978	..	..	..	127 774	..	..	..	167 267
1977	24 987	8 031	77 896	122 837	22 747	35 632	..	151 835
1976	25 108	7 417	76 830	121 249	22 489	33 830	..	148 438
1975	23 088	7 164	68 968	110 965	20 944	29 201	..	132 209
1970	23 942	7 216	66 031	107 926	21 563	27 318	..	128 057
1965	21 753	4 793	48 750	84 421	17 019	19 602	..	97 619
1960	18 270	..	..	63 103	13 976	13 490	24 375	73 519
1950	12 180	..	..	35 510	8 685	7 635	14 310	42 600

¹ Uppgifter för 1977 ur FAO Yearbook of Forest Products.

² Kapacitet.

³ I summorna ingår icke träbaserade massor. Totalt för 1977 var detta 7 milj ton.

* FAO-sekretariats bedömning.

Tabell 17.5 Export och import av rundvirke och massaflis från regioner och länder med betydande rundvirkeshandel år 1978

Export and import of some roundwood assortments and chips in regions and countries with extensive roundwood trade in 1978

Land och region	Export				Import			
	Såg- och fanértimmer		Massa-ved	Massa-flis, bipro- duktor	Såg- och fanértimmer		Massa-ved	Massa-flis, bipro- duktor
	Barr	Löv			Barr	Löv		
1 000 m ³ f								
I-länder ¹	17 999	2 561	6 156	13 323	26 387	30 285	13 755	15 717
Kanada	623	20	889	1 612	1 685	329	672	—
USA ¹	13 500	454	429	*5 861	636	69	585	*1 191
Västeuropa ¹	2 590	2 070	4 921	2 212	4 790	8 507	11 429	3 869
Belgien o Luxemburg	276	153	26	36	21	356	1 211	528
Danmark	12	12	468	104	22	22	—	—
Finland	234	2	46	126	748	6	2 753	398
Frankrike	136	749	1 484	434	101	1 630	428	230
Italien	1	18	—	1	1 136	2 361	1 133	111
Jugoslavien ¹	5	415	251	2	24	103	977	9
Nederlanderna	12	32	115	199	26	325	236	94
Norge	66	—	165	244	164	16	670	386
Schweiz	344	317	8	44	54	153	120	319
Spanien ¹	2	2	*8	—	13	963	74	—
Storbritannien	6	14	9	2	11	203	—	8
Sverige	209	13	590	297	284	24	1 028	521
Västtyskland	338	201	595	580	603	1 325	958	438
Osterrike	263	152	127	92	799	697	839	232
Japan ¹	17	1	—	—	19 409	21 227	—	10 742
Nya Zeeland ¹	1 027	3	42	—	—	7	—	—
U-länder ¹	444	44 348	116	660	1 402	7 948	22	—
Afrika ¹	14	6 607	1	—	43	240	—	—
Elfenbenskusten ¹	—	3 255	—	—	—	—	—	—
Gabon ¹	—	1 139	—	—	—	—	—	—
Latinamerika ¹	18	43	115	—	10	101	—	—
Främre Orienten ¹	3	10	—	—	156	107	21	—
Bortre Asien ¹	393	37 067	—	592	1 194	7 500	—	—
Filippinerna ¹	—	2 047	—	—	—	—	—	—
Indonesien ¹	372	18 560	—	—	—	—	—	—
Sydkorea ¹	—	—	—	—	1 191	6 616	—	—
Malaysia ^{1,2}	*19	16 100	—	592	*67	*5	—	—
Centralplanerade ¹	9 899	215	10 092	236	1 007	4 757	1 447	192
Kina ¹	*28	*9	—	—	*199	*4 168	—	—
Östeuropa ¹	443	125	3 531	10	761	219	1 440	—
Polen	—	19	843	—	—	24	74	—
Rumänien	—	—	122	—	—	..	*	*
Tjeckoslovakien	395	..	1 604	*234	—	..	—	*
Ungern	—	33	608	8	465	49	590	—
Östtyskland ¹	*91	—	198	—	—	*60	831	—
Sovjetunionen ¹	*9 361	74	6 561	*1 725	45	219	—	—
Världen ¹	28 343	47 124	16 364	15 957	28 796	42 989	15 224	15 909

¹ Siffror för 1977 ur FAO Yearbook of Forest Products 1977.² Inkluderar Västmalaysia, Sabah, Sarawak.

* Sekretariatens bedömningar.

Källa: FAO/ECE 1979. Timber Bulletin for Europe (delvis reviderade siffror); FAO 1979. Yearbook of Forest Products 1977.

**Tabell 17.6 Export och import av några skogsindustriprodukter i vissa regioner och länder år 1978
Export and import of some important forest industry products within certain regions and countries for the year 1978**

Region och land	Sågt virke				Massa				Träfiberskivor				Spånskivor				Papper o papp			
	Barr		Löv		Exp		Imp		Exp		Imp		Exp		Imp		Exp		Imp	
	1 000 m ³		1 000 ton		1 000 ton		1 000 ton		1 000 m ³		1 000 ton		1 000 m ³		1 000 ton		1 000 ton		1 000 ton	
I-länder ¹	49 204	51	523	3 666	7	887	15	561	14	061	1 379	1 527	4 001	4	170	26	032	20	941	
Danmark	31 318	625	329	593	6	638	126	90	97	274	68	9441	534	32	650	38	457	314		
USA	*3 231	*27 580	805	*837	32	356	3 640	180	*357	133	534	13	526	13 737	12	641	12	641		
Västeuropa ¹	16 575	22 122	2 734	5 527	6 057	8 906	1 039	1 071	3 853	3 526	101	13	526	13 737	12	641	12	641		
Belgien [—]																				
Luxemburg	84	1	065	82	491	156	400	33	73	1 183	101	423	939							
Danmark	33	1	403	72	72	42	86	*2	*76	20	181	82	624							
Finland	5 428	4	41	26	1 531	14	103	—	—	288	2	4 300	34							
Frankrike	136	1	773	824	546	3181	31 583	143	51	309	363	3863	31 792							
Italien	6	3	639	88	1 072	31	31 498	49	37	30	210	3631	3626							
Jugoslavien	1 472	216	900	124	350	3154	50	1	—	—	149	392	3112							
Nederländerna	72	2	585	115	865	3	669	37	115	82	609	884	1 269							
Norge	298		360	—	56	612	284	72	9	45	83	909	147							
Schweiz	24		347	63	82	14	278	17	19	186	57	172	286							
Spanien	161	714	3	522	1 131	3273	30	—	95	12	217	3247								
Storbritannien	17	6 425	22	708	24	2 160	14	406	38	1 413	375	3 495								
Sverige	6 788	146	78	85	3 872	18	376	4	549	35	4 370	147								
Västyskland	396	3	842	367	888	95	2 180	52	226	638	767	1 465	3 364							
Österrike	3 724	222	113	127	180	153	62	6	576	25	802	165								
Australien	..	743	26	424	35	3 273	13	7	1	2	347	1606								
Japan ¹	8	3 215	54	264	346	3 1 698	5	—	—	—	5	3 538	3338							
Nya Zeeland ¹	295	11	5	21	2430	3 130	4	—	8	—	5	3 262	328							
Sydafrika ¹	*21	*37	*1	*257	*313	*3 130	*57	*1	*3	*9	*9	3 171	3 146							

Region och land	Sågat virke				Massa				Träfiberskivor				Spånskivor				Papper o papp	
	Barr		Löv		Exp		Imp		Exp		Imp		Exp		Imp		Exp	
	1 000 m ³		1 000 ton		1 000 m ³		1 000 ton		1 000 m ³		1 000 ton		1 000 m ³		1 000 ton		1 000 ton	
<i>U-länder</i> ¹	1 461	6 271	7 007	2 524	680	1 259	182	181	72	122	5	29	393	4 531				
Afrika	107	860	788	142	347	70	1	87			*3			20	20			
Elefantskusten ¹	—	—	332	—	—	—	—							—	—			355
Ghana ¹	—	—	—	*73	—	—	—											40
Nigeria ¹	—	—	—	*13	*1	—	—											3140
Latinamerika ¹	1 061	1 417	729	553	331	480	164	*26	15	20	9		217	1 803				
Argentina	—	316	—	78	367	18	2							24	3148			
Brasilien ¹	190	—	381	3294	371	134	—							382	3265			
Chile ¹	*330	—	*27	3459	33	*8	1	*11						108	31			
Venezuela ¹	*1	—	*1	—	—	288	—							—	3221			
Främre Orienten ¹	15	3 373	1	191	1	181	—	29	17	79			10	719				
Börne Asien ¹	258	180	5 460	1 629	1	528	17	44	30	3				146	1 433			
Filippinerna ¹	—	—	455	—	—	341	—	*1						—	3			
Indonesien ¹	—	—	594	—	—	392	—							3	—			383
Sydkorea ¹	252	*148	108	*163	—	3431	*6							26	—			3276
Malaysia ^{1, 2}	6	2	2 911	—	—	33	—	15	1					1	—			328
<i>Centralplanerade¹</i>	10 506	2 637	1 012	395	778	1 224	593	318	619	763				1 675	1 814			
Kina ¹	*7	*1	*134	*27	*21	*46	—							*1	*161	*61		
Osteuropa ¹	2 152	2 517	879	115	77	979	325	318	311	762				498	1 126			
Polen	779	188	29	8	—	242	*208	*156	17	141				33	202			
Rumänien	826	—	471	—	34	62	—							181	54			
Tjeckoslovakien	868	148	—	10	97	..								89	153			
Ostyskland	37	1 428	*1	*56	34	177	—	93	*	2				141				
Sovjetunionen	8 063	101	—	245	600	250	267	—	321	—				277	177	34		
Världen ¹	61 172	60 432	11 685	10 806	17 018	16 544	2 154	2 026	4 692	5 054				1 100	600			
														28 100	27 286			

¹ Uppgifter för 1977 ur FAO Yearbook of Forest Products 1977.² Inkluderar Västmalaysia, Sabah, Sarawak (viss intern handel).³ Uppgifter för 1978 ur Pulp and Paper International Review number 1979.

* Sekretariats bedömmningar.

Källa: FAO/ECE 1979. Timber Bulletin for Europe (reviderade siffror); FAO 1979. Yearbook of Forest Products 1977; Pulp and Paper International Review number 1979.

Tabell 17.7 Värde i US\$ av export resp import av rundvirke och skogsindustriprodukter fördelade på regioner och viktiga handelsländer år 1977
The value in US\$ of export and import of roundwood and forest industries products distributed by regions and countries with extensive trade year 1977

Region och land	Rundvirkessortiment		Skogsindustriprodukter		Totalt skogsprodukter	
	Export ²	Import ³	Export ²	Import ³	Export ²	Import ³
	Miljoner US \$					
I-länder	2 049	6 057	23 359	24 051	25 408	30 108
Kanada	97	64	7 050	446	7 147	543
USA	1 160	67	2 742	4 799	3 902	5 959
Västeuropa	659	2 030	12 717	17 127	13 376	17 786
Belgien—Luxemburg	33	114	501	988	534	1 021
Danmark	12	16	83	676	95	688
Finland	73	128	2 763	104	2 836	177
Frankrike	132	272	810	1 752	942	2 024
Italien	1	426	458	1 410	459	1 836
Jugoslavien	63	51	299	189	362	240
Nederlanderna	19	74	426	1 584	445	1 658
Norge	15	53	566	276	581	329
Schweiz	46	33	179	384	225	417
Spanien	5	116	155	450	160	566
Storbritannien	7	49	485	3 846	492	3 895
Sverige	46	166	3 555	230	3 601	396
Västtyskland	138	311	1 215	3 483	1 353	3 564
Österrike	60	86	967	267	1 027	353
Australien	88	2	26	488	114	490
Nya Zeeland	40	1	173	44	213	45
Japan	5	3 865	557	1 065	562	4 930
Sydafrika	0	6	84	187	84	193
U-länder	2 299	701	2 219	4 057	4 518	4 758
Afrika	525	35	259	528	784	563
Elfenbenskusten	275	0	74	18	349	18
Gabon	68	..	12	2	80*	2
Ghana	55	..	23	21	78	21
Nigeria	6	..	2	122	8	122
Latinamerika	8	15	486	1 186	494	1 201
Argentina	..	0	14	183	14	183
Brasilien	1	4	184	188	185	192
Chile	1*	1*	137	7	138	8
Främre Orienten	2	73	11	1 266	13	1 339
Bortre Asien	1 744	578	1 454	1 063	3 198	1 641
Filippinerna	134	0	115	35	249	35
Indonesien	925	..	51	..	976	115
Sydkorea	..	524	532	136	532	660
Malaysia ¹	632	2	437	113	1 069	115
Centralplanerade	919	391	2 506	1 814	3 425	2 205
Asien	28	234	253	84	281	318
Kina	25*	233*	247	72	272*	305*
Östeuropa	157	120	692	1 221	849	1 341
Polen	31	9	113	231	144	240
Rumänien	9	..	258	..	267	50
Tjeckoslovakien	75*	9	162	107	237	116
Östtyskland	13	24	65	376	78	400
Sovjetunionen	734	31	1 561	516	2 295	547
Världen totalt	5 268	7 149	28 084	29 922	33 352	37 071

¹ Inkluderat Västmalaysia, Sabah och Sarawak.

² f o b.

³ cif.

* FAO-sekretariats bedömning.

Källa: FAO "Yearbook of forest products 1977".

Tabell 17.8 Europas konsumtion och tillgång på virke i olika produktgrupper¹. Den historiska utvecklingen från 1949—1951 till 1969—1971 samt prognoser för år 2000
European consumption and supply of forest products. Recapitulation of trends 1949—1951 to 1969—1971 and prognosis for the year 2000

Produktgrupp och år	Konsum- tion	Tillgång				
		Totalt	Europeisk avverkning	Bipro- dukter	Avfalls- papper	Netto- import
Milj m ³ rundvirke						
<i>Historisk utveckling</i>						
1949—51 Totalt ²	302	302	294	5	..	-2
Grupp 1	107	..	..	..	..	..
Grupp 2	42	..	..	..	..	..
Grupp 3	160	..	..	..	..	..
1959—61 Grupp 1	134	133	118	—	—	15
Grupp 2	89	87	60	13	13	1
Grupp 3	129	129	129	—	—	—
1969—71 Grupp 1	168	170	144	—	—	26
Grupp 2	166	164	94	28	25	17
Grupp 3	99	99	99	—	—	1
<i>Ursprungliga prognoser³</i>						
År 2000						
Grupp 1 Låg	215	210	174	—	—	36
Hög	285	250	200	—	—	50
Grupp 2 Låg	565	385	171	65	100	49
Hög	735	490	200	90	135	65
Grupp 3 Låg	50	40	40	—	—	—
Hög	60	55	55	—	—	—
<i>Justerade prognoser</i>						
Grupp 1	240	240	195	—	—	45
Grupp 2	485	470	205	80	115	70
Grupp 3	55	55	55	—	—	—

¹ Förförklaring: se texten.

² I rundvirkesekvivalenter.

³ Tillväxtantagande om befolkning och BNP. Vid låg tillväxt stiger BNP/kapita med 252 % mellan 1970 och 2000. Vid hög tillväxt stiger BNP/kapita med 335 %.

Källa: ECE/FAO 1976. European Timber Trends and Prospects 1950 to 2000.

Ordförklaringar

Bonitet	En ståndorts virkesproducerande förmåga; påverkas bla av geografiskt läge, klimat, geologi, jordmån, fuktighetsförhållanden, exposition och trädslag.								
Dissolvingmassa	Kemisk massa avsedd främst för framställning av kemiska konstfiberprodukter.								
Fungicid	Ämne med förmåga att döda svampsporer och svampmycel.								
Herbicid	Ämne, oftast organisk förening, som även i låg koncentration förmår hämma livsviktiga fysiologiska funktioner hos högre växter. Termen herbicid används numera ofta om ogräsbekämpningsmedel och lövbekämpningsmedel.								
Insekticid	Ämne med insektsdödande förmåga.								
Markberedning	Bearbetning av skogsmark i avsikt att åstadkomma en gynnsam grobådd för planter.								
Skogskubikmeter (m ³ sk)	Volym av hel trädstam ovan stubbskäret inklusive bark. Se också "Tecken och förkortningar".								
Sortimentsmetod	Drivningsmetod vid vilken de utnyttjade delarna av träden forslas kapade i standardlängder eller fallande längder.								
Stammetod	Drivningsmetod vid vilken hela kvistade stammar forslas, ofta med toppen avkapad.								
Timmerkvaliteter	Sågtimmar av barrträd bedöms i sex kvaliteter enligt nedanstående schema:								
	<table> <tr> <td><i>Normalsågtimmer</i></td> <td><i>Sågadvara</i></td> </tr> <tr> <td>osorterat (o/s)</td> <td>I–IV</td> </tr> <tr> <td>kvinta</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>utskott</td> <td>VI</td> </tr> </table>	<i>Normalsågtimmer</i>	<i>Sågadvara</i>	osorterat (o/s)	I–IV	kvinta	V	utskott	VI
<i>Normalsågtimmer</i>	<i>Sågadvara</i>								
osorterat (o/s)	I–IV								
kvinta	V								
utskott	VI								
Trädmetod	Drivningsmetod vid vilken fällda, okvistade träd forslas kapade vid roten och ibland även i toppen. Ytterligare ordförklaringar ges i texten och i bilagorna 2 och 3.								

Bilaga 2**Definition av ägoslag enligt riksskogstaxeringen**

Riksskogstaxeringen registrerar följande ägoslag:

Skogsmark

Myr

Berg och vissa impediment

Kraftledningar

Diverse mark

Fjällbarrskog

Fjäll

Vägar och järnvägar

Inägor

**Nationalparker, reservat, vissa skjutfält mm
(endast landarealen)**

De viktigaste ägoslagen definieras som följer:

Skogsmark

Mark som är lämplig för skogsproduktion och ej väsentligen utnyttjas för annat ändamål. Idealproduktionen är minst 1 m³sk per hektar och år.

Till skogsmark förs även hagmark samt ej längre brukad åker och äng.

Myr

Med myr avses våta marker med torv bildande växtsamhället, vilka vanligen är trädlösa eller endast glest trädbevuxna. Idealproduktionen är mindre än 1 m³sk per hektar och år.

I myr ingår bl a mossar och kärr.

Berg och vissa impediment

Denna grupp omfattar bl a berg i dagen, stenbunden mark med otillräcklig skogsproduktion samt vissa andra marker som ej utnyttjas för jordbruks- eller skogsproduktion. Till denna grupp förs tex klapperstensfält och gallstränder samt Ölands alvar. Idealproduktionen är mindre än 1 m³sk per hektar och år.

Kraftledningar på förutvarande skogsmark

Gator för elektriska ledningar med en bredd av minst 5 meter, där det tidigare ägoslaget utgördes av skogsmark. Om bredden ej överstiger 5

meter förs de till omgivande eller angränsande ägoslag.

Diverse mark

Uppsamlingsgrupp för diverse marker som icke direkt används för jordbruks- eller skogsproduktion, exempelvis

- upplagsplatser
- grustag
- gruvöppningar
- torv- och dytag
- slalombackar

Diverse mark inom eller i gräns mot inägoområden redovisas inte separat utan förs till "inägor".

Fjällbarrskog

Fjällbarrskogen bildar i regel en övergångszon mellan fjäll och skogsmark. Inom områden, där björk går upp mot kalfjället, kännetecknas fjällbarrskogen av att barrträden inte ensamma är eller har varit beståndsbildande; relativt tätta grupper av barrskog kan dock förekomma. Björken är av subalpin typ. Örtrika typer med björk av mera ordinär stamform, men med gran av fjällskogstyp, hänförs till fjällbarrskog. I områden, där barrträdet utan björk går upp mot kalfjället, kännetecknas fjällbarrskogen av att barrträden har upphört att vara beståndsbildande i den omfattningen, att de kan producera idealt 1 m³sk per hektar och år.

Fjäll

Landområden ovan barrskogsgränsen – mestadels kala, men i nedan angivna fall även trädbevuxna.

Subalpin björk går upp mot kalfjället: Områden med enbart subalpin björk hänförs till fjäll. Även insprängda enstaka barrträder eller stubbar efter barrträdet får förekomma. – Stubbar får ej utvisa att barrträdet, om ej beståndsbildande, dock tidigare förekommit i större omfattning.

Barrträdet går upp mot kalfjället: Endast enstaka halvt krypande buskar av gran eller tall får förekomma. Angående stubbar se ovan.

Vägar och järnvägar

Med väg avses permanent bilväg, dvs väg som under större delen av året är trafikerbar med tung lastbil. Till väg förs förutom vägbanan även den mark som åtgår för tex diken, skärningar och banketter samt mark där skogen avlägsnats i samband med siktströjning.

Med järnväg avses område för spårbunden trafik. I likhet med definitionen för väg avses i regel ett större område än själva banvallen. Sådant område är ofta inhägnat, vilket underlättar gränsdragningen mot omgivande ägoslag.

Vägar och järnvägar inom eller i gräns mot inägoområdena förs till "inägor".

Inägor

Till inägor förs nedan beskrivna ägoslag.

1. Åker

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

2. Betesmark och äng

Mark som väsentligen utnyttjas för bete eller foderproduktion.

3. Inägobackar (gärdesbackar)

Uppsamlingsgrupp för marker inom eller intill ägoslagen enligt punkt 1–2 ovan, vilka på grund av belägenhet, olämplig beskaffenhet, liten areal eller dylikt i regel ej kan användas för produktivt ändamål.

Hit förs, oberoende av om hägnader finns eller ej, även skogsmarksbälten, vilka med hänsyn till närliggande åker ej lämpligen kan utnyttjas för skogsproduktion.

4. Diverse inägor

Uppsamlingsgrupp för diverse markslag, som ej utnyttjas för jordbruksändamål tex tomt, samhälle, industriområde, flygfält samt militärt område ej hänförligt till skogsmark såsom vissa delar av övningsområdena och skjutfältens målområden. Vissa skjutfält förs dock i sin helhet till ägoslag NRS.

Nationalparker, reservat, skjutfält mm (NRS)

Uppsamlingsgrupp för nedanstående områdens landareal:

Nationalparker

Fridlysta områden (naturreservat och naturminnen)

Domänreservat

ESRO skjutfält (endast raketbasen)

Robotskjutfältet

Bofors skjutfält

Utö skjutfält

Vissa andra skjutfälts målområden

Storstockholm (varmed avses kommunerna Danderyd, Järfälla, Lidingö, Nacka, Solna, Stockholm, Sundbyberg, Täby samt del av Vaxholms kommun).

*Bilaga 3***Definition av ägargrupper enligt riksskogstaxeringen**

Vid riksskogstaxeringens redovisning av ägargrupper tillämpas följande avgränsningar.

Kronan

Kronoparker, statens utarrenderade jordbruksdomäners skogar, kronoholmar, kronolägenheter, kronoöverloppsmarker och oavmäta kronomarker eller med andra ord staten tillhöriga skogar, som står under domänverkets förvaltning och vars avkastning tillförs domänverkets fond.

Ecklesiastika ägare

Kyrkofondens, biskopslöneregleringsfondens och övriga ecklesiastika skogar.

Övriga allmänna ägare

Renbetesfjällens skogar, härad- och sockenallmänningar, allmänna inrättningars och stift-

telsers skogar, skogar tillhörande lantbruksnämnder, skogar hörande till skogssällskapet, kommuners skogar, kronohemman med upplåten åborätt m.fl. Staten tillhöriga skogar, som förvaltas av annan myndighet än domänverket, såsom statens vattenfallsverk, fortifikationsförvaltningen m.fl.

Aktiebolag

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

Privata ägare

Privatskogarna omfattar godsens skogar, bondhemmanens skogar, skogar tillhöriga bolag, som ej har karaktär av aktiebolag, samt skronohemman och kronobyggen i Norrbottens och Västerbottens län.

Summary

In most cases the data published in the Statistical Yearbook of Forestry 1978 refer to the year 1978 or the felling season 1977/78. Very often time series are also given.

1 Introduction

The main part of the data presented in this yearbook is based on surveys carried out at regular intervals by different bodies, organizations etc, the most important being the National Board of Forestry, the National Forest Survey and the National Central Bureau of Statistics.

The data presented in this yearbook are usually given for counties and larger areas. In certain cases data are instead given for price regions, felling cost regions, the regions of Timber Measurement Associations etc. The geographical divisions used are shown in fig 1.1–1.3. In the presentation of international statistics we use in most cases FAO's classification of countries into economic classes and regions.

2 Forest policy conditions

Ownership and size structure in forestry

The distribution of forest and unproductive land (swamps and bare rocks) into ownership categories is shown countywise in table 2.1 on the basis of the National Forest Survey 1974–1978. Public and company forests are usually in large holdings of more than 200 ha of forest (table 2.4). Private forests belong to various size groups, 30 per cent of the area is in holdings with less than 50 ha of forest. The more than 200 000 private owners form a very heterogeneous group as to main source of income, age, localization of dwelling relative to localization of forest holding, size of forest holding and combination with agriculture etc. Part of those variables have been investigated by the

1976 Census of Agriculture in combination with the 1975 Population and Housing Census. Information of particular interest for forest policy is shown in tables 2.2 (localization of dwelling), 2.3 (age distribution, comparison between "pure forest owners" and "farmers") and 2.4 (size distribution of forest holdings by ownership category). The connection between size of forest and size of arable land within one holding is shown in the 1977 edition of this yearbook (table 2.2). In this context forest owners are classified as pure forest owners if they own not more than 2.0 ha of arable land and as farmers if they own more than 2.0 ha of arable land. Available statistics show that pure forest owners to a greater extent than farmers live distant from their holdings and that they are older than farmers.

Ownership and size structure in forest industry

Table 2.5 gives information on ownership conditions in forest industry. Further information concerning size structure, regional distribution and employment within different branches of forest industry is given in tables 8.1, 8.6, 11.6 and 15.3. A main feature is a continued development towards concentration to fewer and bigger units and towards a decreasing number of employees in particular within the sawmilling branch.

Public administration

A new forestry act (1979: 429) went into effect on January 1, 1980 implying that all forests now are under the supervision of the National Board of Forestry with its regional organization. According to the previous regulation only private forests were under the supervision of the National Board of Forestry, while state and certain other public authorities executed the

supervision of their own forests according to rules similar to the Forestry Act.

The National Board of Forestry, with its office in Jönköping, is a central administrative authority under the jurisdiction of the Ministry of Agriculture. It is responsible for the practical implementation of the forest policy established by the Government and the Parliament. Its work is carried out with the help of 24 County Forestry Boards.

The National Board has four departments as follows and a Unit for International Matters.

- Forestry Department
- Forecasting Department
- Extension Department
- Administrative Department

The County Forestry Boards have the following tasks

- Activities financed by public funds
- implementation of the Forestry Act
- administration of subsidies for silviculture, road construction etc.
- devising forest management plans
- participation in national planning
- extension services to forest owners and others
- information about forestry
- Contractual services
- supplying seed and plants
- performing tasks for forest owners – marking standing timber, forest management plans etc.
- assistance to other public authorities – relief work, nature conservation etc.

The Swedish Forest Service is a profit-making organization which, under the Ministry of Industry, manages the majority of the State's possession of forest and farmland, i. e. about 18% of Sweden's forest area.

The National Board of Labour Protection and under its superintendence the Labour Inspectorate supervise the obedience of the Labour Welfare Act. The National Environment Protection Board supervise among other things the obedience of the Environmental Protection Act.

Forestry Education and Research

Table 2.6 gives an over all picture of the vol-

ume of forestry education provided by different bodies during the years 1977/78 and 1978/79. The various courses of forestry education are illustrated in figure 2.1.

Forestry education is provided at upper secondary schools, many of which have a two year (or one year) forestry course, at two Forest Institutes having three term forest technician courses, at the State College for Forest Engineers (1 1/2 years) and at the College of Forestry (about 4 1/2 years).

Forestry education is also provided by other organizations. Among those the County Forestry Boards are most important. They have a large activity of extension services mainly directed towards private forest owners and their employees.

Forest research is carried out at the College of Forestry, which is part of the Swedish University of Agricultural Sciences, and also by some other organizations such as the Institute for Forest Improvement, the Logging Research Foundation and the Swedish Forest Products Research Laboratory. The Swedish Council for Forestry and Agricultural Research is an organization that provides financial support to research projects.

The College of Forestry has 15 departments at Uppsala, Umeå, Garpenberg and Stockholm. The State College for Forest Engineers at Skinnskatteberg and two Forest Institutes at Bispgården and Värnamo make up three additional departments (see table 2.7). 90 per cent of the College's budget are used for research and development, 10 per cent for education.

Laws and regulations

Laws and regulations of major significance are listed in section 2.5. Of particular interest is the new Forestry Act, in effect since January 1, 1980. It is part of new guidelines for forest policy, decided upon by the parliament in May 1979. The new guidelines including the Forestry Act are summarized in English in a pamphlet entitled "SWEDEN'S NEW FOREST POLICY". Corresponding summaries have been produced in German and French. The summaries can be obtained from the National Board of Forestry.

Associations and organizations

A large number of associations and organizations are active in Swedish forestry. Among those Sveriges Skogsvårdsförbund (the Swedish Forestry Association) is a non-profit-making association promoting forestry and silviculture. It does organize conferences and excursions and publish periodicals covering forestry topics.

Forest owner's associations have been established in order to promote the economic interest of the individual forest owners. In the country there are nine associations which all are united in Sveriges Skogsägareföreningars Riksförbund (the National Federation of Swedish Forest Owners). Table 2.8 shows the number of members and the forest area covered for the different associations.

The private forest companies are united in Skogsindustriernas Samarbetsutskott (the Joint Committee of the Swedish Forest Industries).

Forest mapping and planning

Forest maps and management plans are a tool in the tactical planning (which activity at what time and what place?) for single forest holdings. If aggregated they can be used even in more long term planning for larger areas, such as a civil district, provided that full coverage can be obtained. A main element in Swedish management plans is the delimitation of treatment units on maps on the scale of 1:10 000 or 1:20 000. Data collection is usually done by visual reconnaissance and with the help of aerial photographs.

Management plans of varying age do exist for almost all public and company forests and for a majority of private forests. From the year 1980 forest inventory for management purposes and covering larger groups of holdings will be carried out regularly in all forests. The National Board of Forestry has taken responsibility to coordinate inventory and mapping work with the aim to facilitate an integrated use of the results of such work.

Table 2.9 shows the volume of mapping and planning work done during the period 1967–1978 for certain groups of enterprises.

3 Forest and forest land

Data on the forest resource as to area, growing stock and growth are shown in the tables 3.1–3.9. The information given has all been collected by the Swedish National Forest Survey, a systematic sampling survey covering the whole country with about 20 000 field sample plots every year.

Main features of the Swedish forest resource are:

- Forest covers 57 per cent of the total land area (table 3.1). This percentage has only varied between 55.5 and 57.3 since the first National Forest Survey 1923–1929.
- The age class distribution (table 3.2) is characterized by a general lack of forest in the age interval 20–80 years and a corresponding surplus of forest older than 100 years.
- Table 3.3 on the distribution of forest into cutting classes reveals that a remarkably large share of forest is mature for final felling.
- The growing stock of the whole country including dead and windthrown trees is estimated to be 2 477 million m³sk (stem volume from the stump to the tip of the tree, including bark), of which 96 per cent within forest. The growing stock has increased steadily since the 1920's from a level of 1 760 million m³sk. The increase has been particularly high for southern Sweden and for trees with a diameter above 25 cm. Since around 1965, however, the total growing stock is almost unchanged.
- Annual growth (table 3.8 for forest and table 3.9 for all land use categories) is given as recorded growth and as growth adjusted to normal climate. Information on recorded growth is used e.g. for balance calculations covering a passed period, while adjusted growth is used e.g. for forecasts. Since the last growth estimation covering the period 1968–1972 total growth has risen very slightly while growth of broadleaved trees has risen by 25 per cent (recorded growth in forest).

4 Silviculture

This section covers supply of seeds and plants

silvicultural measures (tables 4.1, 4.2 and 4.7 and figures 4.1–4.7), ditching (tables 4.3 and 4.4) and fertilization (table 4.5).

The delivery of plants from nurseries were (1978) 212 million pine plants, 151 million spruce plants, 54 million *Pinus contorta* plants and 3 million other species. Private companies cover approximately 30 per cent of total delivery of conifer plants.

Annual areas of final felling and of artificial regeneration are shown in figures 4.3 and 4.4 and can be compared to each other in figures 4.5 and 4.7. The share of the area that is regenerated artificially has increased in all classes of forest shown in figure 4.7. It is, however, still substantially lower in small-scale forestry than in large-scale forestry.

Statistics on silvicultural measures in established forest show a certain increase in the annual area subject to cleaning and a substantial decrease in the thinning activity, with a stabilization though during the seventies (fig 4.1, 4.2 and 4.5). The area of chemical cleaning has declined drastically after 1970, when several restrictions were introduced on this kind of treatment (tab 4.7).

Forest fertilization does occur almost exclusively in large-scale forestry. During 1978 about 135 000 ha of forest per annum have been fertilized (tables 3.13 and 3.14).

Table 3.15 show chemical pesticides in forestry.

5 Damage to the forest

The most serious causes of damage in forestry in recent years have been bark beetles (fig 5.1 and table 5.2).

Statistics on forest fires are shown in table 5.1 and 5.2.

6 Logging operations, fellings, stocks and wood consumption

Chapter six contains statistics and information about logging operations, fellings and removals within Swedish forestry. Figures about wood measurement, stocks and consumption of wood raw-material are also given.

Part 6.1 deals with the relation between certain terms such as gross and net-felling, remov-

al and consumption of wood. In part 6.2 the mechanization in cutting and off-road extraction is described within different owner-groups. The figures are based on investigations made by the Logging Research Foundation (covering large-scale forestry) and the Swedish University of Agricultural Sciences (small-scale forestry). Data showing the thinning clear-cutting relation are provided by the annual stump enumerations carried out by the Swedish University of Agricultural Sciences.

Part 6.3 deals with fellings and removals within Swedish forestry. The annual gross fellings in Sweden are estimated by the University of Agricultural Sciences in Umeå and based on the stump enumerations, a low-percentage, systematic, sampling method. The annual net fellings are calculated by the National Board of Forestry and based on data about consumption of roundwood, changes in inventories and foreign trade balances.

In part 6.4 figures are given about measurement and scaling of roundwood. Statistics from the eight independent wood measurement associations in Sweden are given about volumes and costs during the last seasons.

Part 6.5 deals with inventories of pulpwood, pulpchips and sawlogs.

Part 6.6 deals with wood consumption.

Statistics about wood consumption are produced mainly by the Central Bureau of Statistics and the Regional wood raw-material Councils (Virkesråden). These sources, however, only cover the industrial consumption. Fuelwood and other domestic wood consumption in farming etc are estimated by the National Board of Forestry.

Part 6.7 deals with some restrictions on the expansion of the wood consuming industry due to the relation between forestry production and the industrial wood consumption.

7 Timber transport

Roundwood and chips transported from forest to consuming industry go mainly by lorry, railway, river- or sea-floating. Figures are given about volumes transported on roads, rails, rivers and lakes along with available data about average costs and mean distances. Some data

about seafloating and forest-road building are also given in this part.

8 Forest industry production

Chapter eight contains diagrams and tables about the structure and production within branches and subbranches of the wood-consuming industry in Sweden. Most data are produced by the National Central Bureau of Statistics and some branch-associations.

Part 8.1 contains information about the sawmill industry. Figures about the total number of mills distributed by region and size-group during the period 1953–1973 can be found in table 8.1. The figures are derived from the results of special sawmill investigations of which the last one was made in 1974. A new total investigation will be made in 1980, focused on the situation in 1979. Annual production volumes by product and county can be found in table 8.2 and 8.3 and in diagram 8.1.

Part 8.2 deals with pressure-treatment of timber with preservative agents. Volumes of timber by product and type of agent (water-soluble or not) are given in table 8.4.

Information about the production of veneer, plywood and blockboard can be found in part 8.3.

Figures about pulpindustry production and the number of producing mills are presented in part 8.4 and table 8.5–8.6. Total production volumes and marketpulp production by grade as well as operatingrates can be found in this part. Wallboard and particleboard industry are dealt with in part 8.5 and 8.6. Table 8.6 and 8.7 contain figures about number of factories and produced volumes during the last years.

Figures about paper- and paperboard-production are presented in part 8.7. Production volumes by county and gradegroup can be found in table 8.8.

Part 8.8 deals with recycled paper and paperboard. Figures about volumes consumed in paper- and paperboardmills by grade along with import- and exportfigures can be found in table 8.9.

In part 8.9 a brief survey of roundwood-consumption and forest industry production is

given. The productflow is illustrated in diagram 8.2.

9 The use of forest products and forest industry products

Part 9.1 covers the Swedish foreign trade with forest products and forest industry products. Data are derived from statistics produced by the Customs Department and published by the Central Bureau of Statistics.

Part 9.2 covers the domestic supply of forest industry products. Data are mainly derived from statistics published by the Central Bureau of Statistics. The domestic supply is defined as the forest industry production reduced by export but increased by import.

10 Prices

Part 10.1 deals with prices on the forestry raw products. The prices on timber, pulpwood and chips have been furnished by the forest owners associations.

Data to part 10.2 is derived from statistical report in the Serie U published by the Central Bureau of Statistics. Export price is defined as the value to which the products are sold, including costs for insurance and transport to the border.

11 Employment

The general census of population and housing carried out by the Central Bureau of Statistics at five years interval gives information about the total labour force in the country. See table 11.f.

The Central Bureau of Statistics also carries out current surveys about the labour force in forestry. Separate surveys are made in large-scale forestry and other private forestry the population of the large-scale forestry includes 175 enterprises. Those enterprises own about 50 per cent of the forest land in Sweden. Information from other private forestry has been collected from a sample of 5 300 enterprises.

Data has been collected on e.g., the number of working hours in different kinds of work, the number of employees by age and the number of permanent labour. See tables 11.2–11.6.

12 Wages

Wage statistics of forestry workers are published by the Central Bureau of Statistics. Data are prepared by the Swedish Forest Service and by the Swedish Employers Confederation. Results are shown in tables 12.1–12.5.

13 Occupational accidents and labour protection

Tables 13.1–13.6 give information about occupational accidents in forestry. Most of these statistics are published by the National Social Insurance Board. These statistics are based on information from the employment injury insurance. Statistics on occupational accidents in forestry are also collected by the Board of Labour Protection. These statistics are based on reports to the Insurance Offices.

14 The economy of the forestry

The information in this chapter has been extracted from various statistical reports in the Series H, N and F published by Central Bureau of Statistics. Data is also derived from the Swedish Forest Service and the private forest companies united in the Joint Committee of the Swedish Forest Industries. Figures on governmental grants and other assistance have been collected from the regulation messages published by the Government and from information issued by the National Board of Forestry. Costs of felling, production and stumpage values have been calculated by the Forecasting

Department of the National Board of Forestry on the basis of figures collected from private and corporate forestry.

15 The forest industry

The information in the parts 15.1–15.3, 15.5–15.8 has been extracted from various statistical reports in the series F, I, N, the Yearbook of Labour Statistics and the Labour Force Survey issued by the National Central Bureau of Statistics. Figures concerning governmental grants and other assistance in part 15.4 have been collected from the Labour Market Board.

The National Board of Industry yearly publishes reports on the industrial development in Sweden. These reports and other studies, published by the Ministry of Industry, have also been used as sources of information.

16 The forest sector in the national economy

The main sources for this chapter have been calculations made by the Forecasting Department of the National Board of Forestry and input-output-studies published by the National Central Bureau of Statistics. Unpublished statistics concerning the forest industry have also been used in the preparation of figure 16.1.

17 International**statistics**

The tables 17.1–17.8 present an international statistical review, where most of the material is extracted from FAO and FAO/ECE-statistics.

List of terms

Letters Åå, Ää and Öö at end of list. The English terms give the meaning of the Swedish terms used in the tables and the graphs, but they are not always direct translations.

A	B	Ben	Leg
AB	See Aktiebolag	Beredskapsarbete	Relief work
Administration	Administration	Beredskapsmedel	Relief funds
Aktiebolag	Limited company	Beräknat	Estimated
Allmän	Public	Berörda	Concerned
Allmänna inrättningar	Public institutions	Beskrivning	Description
Andel av	Part of	Beslut	Decision
Andra (annan, annat)	Other	Bespruta	Spray
Anläggningar	Establishments	Beständens ålder	Age of stands
Anmäld	Reported	Bevilja	Grant, approve
Anslag	Grant, allowance	Bidrag	Grants
Anställd	Employee	Bilväg	Motorroad
Användning	Utilization	Biproducter	Wood residues
Arbetarpersonal	Workers	Bjälkar, sparrar	Balks
Arbete	Work	Björk	Birch (<i>Betula pubescens</i> & <i>B verrucosa</i>)
Arbetsdagar	Working days, work days	Blandat returpapper	Mixed waste-paper
Arbetseldar	Working-fires	Blekt	Bleached
Arbetsgivare	Employer	Blåbär	Blueberry (<i>Vaccinium myrtillus</i>)
Arbetsolycksfall	Occupational accidents at actual work-place	BNP	GDP (= Gross domestic product)
Arbetspriser	Wages	Board	Fibreboard
Arbetsställen	Establishments	Bok	Beech (<i>Fagus sylvatica</i>)
Arbetsstagare	Wage-earners, employee	Bolag	Company
Arbetstimmar	Working hours	Bonitetsklass	Site class
Areal	Area	Botanik	Botany
Asp	Aspen (<i>Populus tremula</i>)	Brands	Fire
Av	Of	Breddgrad	Branch
Avbränd	Burned	Breddgradsområde	Latitude
Avdelning	Division, subdivision	Brossling	Latitude zone
Avfalls (papper)	Waste (paper)	Bruttoavverkning	Piling
Avläggsbundna	Bound to landing	Bruttomarginal	Gross felling
Avlämnat	Delivered	Bruttopris	Gross margin
Avsatt tillväxt	Recorded growth	Bruttvärde	Gross price
Avskrivna lån	Loans written off	Bryssel (nomenklaturen)	Gross value
Avskräckningsmedel	Deterrent agent		Customs Co-operation
Avtal	Agreement (on wages)		Council Nomenclature (CCCN)
Avverkning	Felling, logging	Bränd areal	Burned area
Avverkningssäsong (-år)	Felling season	Bränder	Fires
B		Brännved	Fuelwood
Bakaved	Offent	Budgetår	Fiscal year
Bark	Bark	Buskbekämpning	Shrub clearing
Barr(-träd)	Conifers		
Befattningsgrupp	Group of employees		

Byggnader	Buildings	Fartyg	Ship
Byggnadsplattor	Building boards	Fast mark	Solid ground
Byggnadssnickrier	Joinery productions	Fasta priser	Fixed prices
Båtnad	Advantage	Fastighetsplaner	Working plans for real estates
C		Fiberplattor	Board
Campingeldar	Camping fires	Fjärran Östern	Far East
Cellulosafabrik	Chemical pulp mill	Flis	Waste edgings or chips
Centralplanerade	Centrally planned (economies)	Flottande	Floating member
		Flottgods	Floated wood, river driven wood
D		Flottled	Floatway
Del	Part	Flottläggning	Raft building
Diameterklass	Diameter class	Flottning	Floating
Diken	Ditches	Flottningsarbete	Floating, driving
Dikning	Ditching	Flottningskostnader	Floating costs
Dissolvinggnassa	Dissolving pulp	Flyttningsersättning	Transfer allowance
Domänverket	State Forest Service	Forskning	Research
Driftskostnader	Working costs	Forskningsstiftelsen	The Logging Research Foundation
Drivningsår	Felling season	Skogsarbeten	
Därav	Of which	Fortbildning	Further training
Dödsfall	Fatal cases	Fortifikationsförvaltningen	Fortification administration
E		Fritt	Free
Ecklesiastisk myndighet	Ecclesiastical authority	Främjande av skogsvård	Promotion of silviculture
Efter	After	Främre Orienten	Near East
Eget	Own	Frö	Seed
Ej specificerat (angivet)	Unspecified	Fröplantage	Seed orchard
Ej vidare bearbetat	Not further processed	Furu	Pine
Ekologi	Ecology	Fällare, lunnare	Feller, skidder
Eld	Fire	Fällare, läggare	Feller, buncher
Elevdagar	No. of school days	För	For
Elever	Students	Förbrukad	Consumed
Eller	Or	Förbrukning	Consumption
Enheter	Units	Fördelade på	Distributed by
Enkelt bolag	Ordinary partnership	Fördelning	Of which, distribution
Enkätsvar	Questionnaire replies	Förening	Association
Enkättillsfälle	Time of the inquiry	Föreningen Skogsbrukets Arbetsgivare	The Association of Forestry Employers
Enligt	According to	Företag	Companies, holdings, undertaking
Enskild	Private	Förvaltning	Management
Enskild fysisk person	Natural person	Förvaltningspersonal	Administrative personnel
Entomologi	Entomology	Föryngring	Regeneration
Excl	Excluding	Förädlingsvärde	Value added
Export	Export		
Exportland	Exporting country		
F		G	
Fabrik	Factory	Gallring	Thinning
Fabriker i drift	Running mills	Gallringsskog	Thinning stands
Fanér	Veneer	Genetik	Genetics
Fanérat trä	Wood faced with veneer sheets	Genomsnittlig	Average, mean
Fanérskivor	Veneer sheets	Godkänd	Accepted
Fanérstock	Veneer log	Grafisk industri	Printing industry
		Gran	Spruce (<i>Picea abies</i>)

Gren	Branch	Institution	Department
Griplastare	Grapple loader	Intensifierad	Intensified
Grov kanthugget	Roughly squared	Internleveranser	Internal deliveries
Grupp	Group	Invaliditetsfall	Cases of disability
Gymnasieskolor	Upper secondary schools	Invaliditetsprocent	Percentage of disable- ment
Gödsling	Fertilizing	Inventarier	Effects
H			
Hack	Chips or chaff	Inventeringstillfälle	Time of inventory
Halkning	Slipping	Investeringar	Investments
Halvkemisk	Semi-chemical	Invånarantal	Number of inhabitants
Hand	Hand	Inägor	Agricultural land
Handverktyg (redskap)	Handtool	J	
Hektar	Hectare	Jordbruksmark	Agricultural land
Hela	Whole	Jordbruksstraktor	Farm tractor
Historisk	Historical	Justerade	Adjusted
Hjälpplantering	Beeting up	Jägmästarutbildning	Education of forest officers
Huggare	Feller	Jämföra	Compare
Huggningsarbete	Logging work	Järnväg	Railway
Husbehovsvirke	Wood for domestic use	K	
Huvudsaklig	Main	Kalmark	Unstocked forest
Hyggesbränning	Controlled burning	Kapning	Cross cutting
Hyggesrensning	Clearing of felling site	Kartongretur	Waste paperboard
Hyggesstorlek	Size of clear-felled area	Kemisk	Chemical
Hyvelspän	Shavings	Klimatjusterad tillväxt	Growth adjusted to nor- mal climate
Hyvlade tråvaror	Planed sawnwood	Klämbankslunnare	Clam-bunk skidder
Hyvleri	Planing mills	Klämning, stöt	Crashing
Hårda	Hard	Konsumentprisindex	Consumer price index
Häradsallmänning	Community forest, district common (land)	Konsumtion	Consumption
Häst	Horse	Kortvägstransport	Extraction
Högört	High herbs	Kostnader	Costs
Höjd över havet	Altitude zone	Kottar	Cones
Höjdzon	Altitude zone	Kraftpapp	Kraft paper board
Höst	Autumn	Kraftpapper	Kraft paper
I		Kronan	State
icke jordbruksmark	Non-agricultural land	Kronans inrättningar	Certain forests belonging to the state
I-länder	Developed market eco- nomies	Kronoskogar	State forests
Import	Imports	Kurser	Courses
Importland	Country of destination	Kursverksamhet	Courses
Impregneringsverk	Manufacture of impreg- nated wood	Kustland	Coast area, coastal zone
Industri	Industry	Kutterspän	Cutter particles
Industrigen	Branch of industry	Kvalitet	Quality, grade
Ingående	Included	Kvantitet	Quantity
Inklusive	Including	Kvartal	Quarter of a year
Inland	Inland	Kvistare	Limber
Inmätt volym	Measured volume	Kvistare-kapare	Limber-slasher
Inom	Inside	Kvistning	Limb
Inre	Inner	Körning	Transport
Inrättningar	Institutions	Körning med skogstrak- tor	Tractor course
Insekt	Insect		

L			
Lag	Law, act	Meter ö h (över havet)	Altitude (in meter) above sea-level
Lager	Stock	Metod	Method
Lamellträ	Laminated wood	Milj (-oner) kronor	Million Swedish crowns
Land (länder)	Country	Miljövård	Environmental control (protection)
Landareal	Landarea		
Landsdel	Region, group of countries	Mossrik	Mossy
Landskap	Province	Motormanuellt	Motor-manual
Landskapsvård	Landscape architecture	Motorsågskast	Kick-back (by chainsaw)
Landsting	County council	Motorsågskedja	Chain
Lantbetare	Farm worker	Månad	Month
Lantbruksföretag	Agricultural enterprise	Mättenhet	Unit of measurement
Lantbruksstyrelsen	The National Board of Agriculture	Mängd	Quantity
Lappmark	Interior part of northern Sweden (Lapponia)	Mätmetod	Measurement method
Lastbil	Lorry	Mätplatsotyp	Type of measurement place
Lastning	Loading	Mätning	Measurement
Leveransplats	Delivery place	Möbelindustri	Manufacture of furniture
Lingon	Lingonberry (<i>Vaccinium vitis-idaea</i>)	N	
Lista	List	Nedlagd (industri)	Closed down (industry)
Lokaliseringsslån	Localization loans	Nedlagd (jordbruksmark)	Abandoned (agricultural land)
Lådor	Boxes	Nettoimport	Net import
Lådämnen	Boxboards	Nettotal	Weighted net figures
Låg	Low	Norra	Northern
Lågört	Low herbs	Nybyggnad	Completed roads (last year)
Län	Loan	Nydikning	Completed ditches (last year)
Lånegaranti	Loan guarantee (security)	Nyinvestering	Investments
Län	County	Näringsgrenar	Branches of industry
Längd	Length	O	
Lön	Salary	Obarkat (Ob)	Unbarked
Lönsamhet	Profitability	Oblekt	Unbleached
Löpande (priser)	Current (prices)	Och	And
Löv (träd)	Broadleaved (trees)	Ogräs	Weed
M		Olika	Different
Mark	Land	Ollon	Acorn, nuts
Markanvändningsplaner	Land use plans	Olycksfall	Accident
Markberedning	Scarification	Omgödsling	Refertilizing
Marknad	Market	Omplantering	Replantation
Marklära (skoglig)	Pedology	Område	Region
Maskin	Machine	Omslagspapper	Wrapping paper
Maskinbarkning	Mechanical barking		
Maskinförare	Machine operator	P	
Massa	Pulp	Papp	Paperboard
Massaindustri	Pulp industry	Papper	Paper
Massaved	Pulpwood	Pappersavfall, pappersmakulatur	Waste-paper
Medel (-tal)	Mean, average	Pappersbruk	Paper mill
Medlemmar	Members	Pappersindustri	Manufacture of card-board
Mekanisk	Mechanical		
Mellersta	Central		

Pappersmassa	Wood pulp	Rundvirkesförbrukning	Roundwood consumption
Pappersvaruindustri	Manufacture of paper products	Rygg	Back
Papper till förpackning	Packing paper	Rånettvärde	Gross revenue, crude net
Pappindustri	Manufacture of cardboard	Röjning	Thinning, cleaning
Pappvaruindustri	Manufacture of cardboard products	S	
Period	Period	Samtliga	All
Pga	Because of	Samverkansområde	Co-operation area
Planer	Plans	Separata arbeten	Other work
Planterad	Planted	Sjukdom	Sickness
Plantering	Plantation	Sjukersättningsdagar	Sickness benefit days
Plantor	Plants	Skada	Injury damage
Plantskog	Sapling forest	Skiljning	Sorting
Plantskola	Nursery	Skivprodukter, skivor	Wood based panels
Plywood	Plywood	Skog	Forest
Porös board	Insulting board	Skoglig produktionslära	Department of forest science
Preliminär	Preliminary	Skogsarbetare	Loggers and other forestry workers
Pris	Price	Skogsavverkning	Logging, felling
Prisavdrag	Price reduction	Skogsbilvägar	Forest roads
Prismråde	Price region	Skogsbolag	Forest company
Pristillägg	Price additions	Skogsbruk	Forestry
Prisutveckling	Price trend	Skogsbrukslinje	Forestry line
Privata	Private	Skogsbruksplaner	Forest management plans
Privatskogar	Other private forests	Skogsbruksvärde	Value of forest land and growing stock
Procent	Per cent	Skogsdiken	Draining ditches
Procentuell	Percentage	Skogsekonomi	Forest economics
Processor	Processor	Skogsförbättringar	Forest improvements
Producent	Producer	Skogsgödsling	Soil fertilizing on forest land
Produkt	Product	Skogshögskolan	The College of Forestry
Produktion	Production	Skogsindelning	Management planning of forest land
Produktionsvärde	Gross output	Skogsindustri	Forest industry
Produktiv	Productive	Skogsinstitut	Forest Institute
Prognos	Forecast	Skogsinventering	Forest survey
Pålar	Poles, piling, piles	Skogsmark	Forest land
R		Skogsmarksinnehav	Forest area hold
Rambelopp	Upper limit amounts, basic general amount	Skogsmaskin	Forest machine
Rationalisering	Rationalization	Skogsmästarkolan	The State College for Forest Engineers
Redskap	Tool	Skogsmästarutbildning	Education of Forest Engineers (Senior Forest Rangers)
Region	Region	Skogsnäringen	The forestry sector
Relativ	Relative	Skogsodlad areal	Area artificially regenerated
Renbetesfjäll	Areas (reserved) for reindeer farming	Skogsodling	Planting and sowing, artificial regeneration
Reparationer	Repairs		
Returkraftpapper	Waste-kraftpaper		
Returpapper	Waste-paper		
Ribbved	Edgings		
Riket	The whole country		
Riksskogstaxeringen	National Forest Survey		
Rotförsäljningar	Sales of standing timber		
Rundvirke	Roundwood		

Skogsodlingsgräns	Cutting boundary for regeneration	Sortimentsmetod	Assortment system
Skogs- och Lantarbetsgivareföreningen	The Swedish Forestry and Agricultural Employers' Association	Spånskivor	Particle boards
Skogsproduktion	Forest yield research (Wood production)	Stam	Stem
Skogsskydd	Forest protection	Stammetod	Whole-stem system
Skogskötsel	Silviculture	Staten	The State
Skogsstyrelsen	The National Board of Forestry	Statistik	Statistics
Skogstaxering	Forest survey	Statsbidrag	Government grants
Skogsteknik	Operational efficiency	Stavaskog	Stand in check
Skogsteknikerkurs	Course for forestry technicians	Stiftelse	Foundation
Skogstraktor	Forestry tractor	Stiftsnämnder	Diocesan boards
Skogsutredningen (1973)	Forestry commission of 1973	Stiftsskogar	Diocesan forests
Skogsvård	Forest management, silviculture	Stockmätning	Total measurement of solid volume
Skogsvårdsarbeten	Regeneration work	Stolpar	Posts
Skogsvårdsområden	Units of cooperative forestry	Storlek	Size
Skogsvårdsstyrelser	County Forestry Boards	Storleksgrupp (klass)	Size group
Skogsvägsanslaget	Grants for road building	Stormskador	Storm damage
Skogsägareföreningar	Forest owners' associations	Storskogsbruk	Large-scale forestry
Skogsägaren själv	The forest owner himself	Stropplunnare	Choker skidding
Skogsägarkooperationen	Forest owners' associations	Stubbinventering	Stump-enumeration
Skogsägarna	Forest owners	Studieväg	Course of study
Skolform	Type of school	Ständortslära (skoglig)	(forest) Site research
Skotare	Forwarder	Stängselstolpar	Fencing wood
Krivpapper	Writing paper	Stödområde	Supporting area
Skäppmätning	Loose volume measuring	Större	Larger
Slipmassa av trä	Mechanical wood pulp	Sulfatmassa	Sulphate pulp
Sliprar	Sleepers	Sulfitmassa	Sulphite pulp
Slutavverkning	Final felling	Summa	Total
Slutavverkningsskog	Forest mature for final felling	Sumpskog	Swampy forest
Sluten skog	Closed forest	Svenska	Swedish
Slutskilja	In final sorting	Svårhetstal	Severity rates
Småskogsbruk	Small-scale forestry	Sysselsatta	Employed
Snickerifabriker	Manufactures of wooden articles	Sådd	Sowing
Snickerivaror	Joiner's work, joinery products	Sågade trädvaror (virke)	Sawnwood
Snytbagge	Pine weevil (<i>Hylobius abietis</i>)	Sågar (verk)	Saw mills
Socken	Parish	Sågavfall	Saw mill waste
Sork	Field mouse	Sågspån	Saw dust
Sortering	Sorting	Sågtimmer	Sawlogs
Sortiment	Assortment	Sågverksflis	Hogged chips
Sortimentsfördelning	Assortment	Säsong	Season
		Södra	Southern
		T	
		Tall	Pine (<i>Pinus sylvestris</i>)
		Terränggående	Cross-country
		Terrängtransport	Off-road transport
		TF-mätning	Stacked wood measuring
		Tidningspapper	Newspaper
		Tidskrift	Journal
		Tillfällig	Temporary
		Tillförsel	Supply
		Tillgång	Supply
		Tillredningsarbete	Primary conversion
		Tillsläppt	Admitted (transported)

Tilltransportarbete	Prehaul extraction work	Uppräkning	Counting of all logs
Tillverkning	Production	Ursprungliga	Original
Tillverkningsindustri	Manufacturing industries	Utanför	Outside
Tillväxt	Growth	Utbildning	Education
Timförtjänst	Wage per hour	Utbildningsanordnare	Organizing body of education
Timme	Hour	Utskilt	Separated
Timmer	Timber	Utveckling	Development, trend
Tjocklek	Thickness		
Tjära	Tar	V	
Torra	Dry	Varav	Of which
Torränkt vikt	Air dry weight	Varsel	Advance notice
Torvmark	Peatland	Vattendomstols- och flodområde	Water Rights Court and river basin
Totalt	Total	Vattenfallsverket	State Power Administration
Trafik	Traffic	Vattenlösliga	Water soluble
Trafikerad längd	Used length	Veckor	Weeks
Traktor	Tractor	Ved	Wood
Transport	Transport	Vedrävara	Wood raw-material
Transportarbete	Transport work	Verksamhet	Activity
Travmätning	Stacked wood measuring, measurement of pile	VF-mätning	Weighing and determining the solid volume by a sample of logs
Tryck	Printing	Vid industri	At industry
Tryckeriretur	Waste printing paper	Vid skilje	In sorting
Trä	Wood	Viltekologi	Wildlife ecology
Träd	Trees	Virke	Wood, log, timber
Trädmetod	Whole tree method	Virkesförråd	Growing stock
Trädslag	Tree species	Virkeslära	Wood technology, science of forest products
Träfibermassa	Wood pulp	Virkesmätningsförening	Timber measurement association
Träfiberskivor	Fibreboards	Virkesuttag	Removal
Träförpackningsindustri	Wood-packing industry	Volym	Volume
Träimpregneringsverk	Wood preservation plant	Volymenhet	Volume unit
Träindustrier	Wood industries	Vägar	Roads
Träkol	Charcoal	Vägning	Weighing
Trämaterialindustri	Wood-material industry	Värde	Value
Trämöbelvaruindustri	Wood-furniture industry	Världen	World
Träsliperi	Wood pulp mill	Västeuropa	Western Europa
Träull	Wood wool	Växande skog	Growing forest
Trävaror	Wood products	Växtfysiologi	Plant physiology
Trävaruindustri	Wood processing industries	Växtodling	Plant husbandry
Tusental	Thousand	Växtskydd	Plant protection
U		W	
UF-mätning	Counting and determining the solid volume by a sample of logs	Wallboard	Fibreboard
U-länder	Developing market economies	Wallboardindustri	Fibreboard industry
Under 1978	During the year 1978	Well- och solidpappretur	Waste of corrugated cardboard
Underhåll	Maintenance		
Undersöka	Investigate	Y	
Under året	During the year	Yrken	Occupations
Ungefärlig	Approximate	Yrkeskunniga	Skilled
Ungskog	Young stands		

Yrkesmässig	Commercial	Åsknedslag	Stroke of lightning
Yrkessjukdomar	Occupational diseases	Återstående	Remaining
Yrkesskademått	Measure of industrial in- jury	Återväxtåtgärder	Regeneration measures
		Åtgärder	Measures
Z		Åtgårdskategori	Silvicultural measure
Zon	Zone		
Å		Ä	
Åkerareal	Field area	Ägare	Owner
Åkermark	Arable land	Ägarkategori (-grupp)	Ownership category
Åldersklass	Age class	Ägoslag	Land-use category
År	Year	Ö	
Årlig	Annual	Öppen skogsmark	Open woodland
Årsarbetare	Full-time workers	Östeuropa	Eastern Europe
Årsarbetstimmar	Hours worked per year	Över	Over, more than
Årsavverkning	Annual fellings	Överskott	Surplus
Årskurs	Grade	Övrig	Other
Årsmedeltal	Yearly average	Övrig arbetskraft	Hired and other labour

Sakregister

A
Administrativ avdelning 26
Aktiebolagsskogar 25
Allmänna skogar 25
Allmänningsskogar 28
Ammoniumnitrattyp 56
Anläggningsslag 29
Anmälningsplikt för slut-avverkning 55
Anställning 145
å-priser 160
Arbetskydd 153
Arbetarskyddsfrågor 26
Arbetarskyddsstyrelsen 19, 26, 153
Arbetsgivare 30
Arbetskraften 137
Arbetskraftsundersök-ningar 137, 176
Arbetsmarknadsstyrelsen 19
Arbetsmiljö 27
Arbetsolycksfall 153
Arbetspriser 147
Arbetskädeförsäkring 153
Arbetsställen 146
Arbetstagare 30
Arbetsstillfälle 138, 145
Arbetsstimmer 143
Arealredovisning 18
Avbränd areal 70
Avsaluproduktion 115
Avskräckningsmedel 56
Avtal 27, 147
Avverkning 17, 18, 75
Avverkningarnas värde 161, 165
Avverkningsavfall 70
Avverkningsformer 75
Avverkningskostnader 17, 21, 160, 167
Avverkningskostnadsområden 21
Avverkningsmetoder 161
Avverkningsvolymer 77

B
Barrträdsfrö 54
Befattningsgrupper 138
Bekämpningsmedel 56
Beredskapsarbeten 26, 141
Beståndsvård 57
Beviljade statsbidrag 174
Bidrag 162, 163, 169
Bidrag till skogsförbättringar 170
Bidragsbelopp 162
Bidragsberättigad 163
Bidragsbeviljade skogs-vägbrygganaföretag 172
Bidragsbeviljning 168, 169
Bidagsföretag 160
Bidragsprocent 162
Bidragsverksamhet 17
Boardindustrin 18
Boendeförhållanden 25
Bokskog 29
Bolagsskogsbruk 30
Bonitering 40
Bonitet 40
Bonitetsklasser 40
Branschforskningsinsti-tut 27
Branschinstitut 27
Branschorganisation 29, 115
Bruttoavverkning (fellings) 75, 77, 78
Bruttomarginalen 177
Bruttonationalsprodukten 185
Bruttoproduktionsvärde 161
Bruttovärde 165
Brysselnomenklaturen 115
Bränder 70
Brännved 79
Brännavedsförbrukning 79
Byggnadslagen 28

C
Byggnadslagen § 136 a 79
Centrala företagsregistret 176
Centralplanerade länder 21, 189
Cirkelprovtytor 18

D
Databehandling 30
Dikning 55, 56, 160
Dikningsföretag 55
Dikningsföretag med statsbidrag 56
DIS-systemet 178
Distrikt 26
Domänverket 17, 19, 26, 30, 31, 54
Drivning 27
Drivningskostnader 161
Drivningsmetoder 75
Dödsbon 25
Dödsfall 153

E
ECE (Economic Com-mission for Europe) 19, 30, 31
Ecklesiastika skogar 25
EFTA-land 115
EG (Europeiska Geme-nskapen) 115
Ej yrkeskunniga 138
Enkelfaner 102
Enskilda skogar 25, 137
Export 115, 117, 118, 120, 123, 178, 196, 197
Exportländer 122
Exportvärde 124, 199

F
Familjemedlemmar 138
Faner 194
Fanerindustrin 18, 102

Fanerskivor 118, 119
FAO (Food and Agricul-ture Organization of the United Nations) 19, 31
Fartygstransporter 93
Fastighetsreglering 19
Fastighetsstörellek 25
Fastmarksgödsling 56
Feromoner 70
Fiberskivefabrikter 176
Fiberskivor 27, 118, 119
Fjäll 39
Flisförbrukning 177
Flottgods 96
Flottleder 92, 96
Flottning 92
Flottningsföreningar 19, 21, 92
Flygesprutning 55, 56, 57
Flygbilder 31
Folk- och bostadsräkning 25
Forskning 27, 29
Forskningsmetodik 27
Forskningsstiftelsen 27
Skogsarbeten 19, 20, 27
Fortsättning 27
Fortifikationsförvaltning 17, 20
Fraktfart 93
Frithandelsavtal 115
Frostskador 70
Fröanskaffning 54
Fröförsörjning 17, 26
Fröimport 54
Fröplantager 54
Fungicider 56
Fysiska personer 25
Förbrukning av rund-virke 78
Förbättringsåtgärder 160
Föreningar 29
Föreskrifter 28
Förfatningssamling 28

- F**
 Förordningar 28
 Försöksparker 27
 Förvärvsarbetande 142
 Förvärvkalla 25
 Föryngringsåtgärder 28
 Förädlingssvärdet 161,
 176, 186
- G**
 Gallring 28, 55, 162, 175
 Gallringsareal 56
 Gallringsskog 40
 Genomsnittliga priser 190
 Glasbjörk 41
 Gles skog 28
 Grafisk industri 176
 Granbarkborreskador 18,
 70
 Granfrö 54
 Grundutbildning 27
 Gödselmedel 56
 Gödsling 27, 55, 56, 160
 Gödslingsareal 56
- H**
 Handelsgödselmedel 29,
 56
 Handelsstatistik 19
 Havsflotning 93
 Herbicider 56
 Hjälpplantering 55
 Huggningsklass 40
 Huggningssvårigheter
 161
 Hyggesbränning 55
 Hyggesresning 55
 Hälso- och miljöfarliga
 varor 29
 Häradsallmänningar 17,
 28
- I**
 Idealbonitet 40
 I-länder 21, 188
 Import 115, 119, 122,
 123, 178, 196, 197
 Importländer 120
 Importvärde 124, 199
 Impregnerade stolpar
 och slirrar 102
 Industristatistiken 18
 Information 26
 Inhemsk tillgång 115, 125
 Input 185
- J**
 Jordbruksdepartementet
 20, 26
 Jordbruksstatistisk års-
 bok 20
 Jordförvärvslag 28
 Jägmästarlinje 27
 Järnvägstransporter 93,
 98
- K**
 Kalmark 40
 Kapacitetsutnyttjande
 103
 Kemisk röjning 55, 56
 Kemiska bekämpnings-
 medel 56
 Kommuner 17
 Kontrolltaxering 18
 Kott 54
 Kronskogar 25
 Kungl Skogs- och Lant-
 brugsakademien 19
 Kvävegödselmedel 56
 Körningsavstånd 161
- L**
 Lagar 28
 Lager 78
 Lagerhållning 115
 Lamellträ 102
 Lamellträindustrin 25
 Landareal 192
- N**
 Lantbrukarnas riksför-
 bund 20, 29
 Lantbruksnämnderna 17,
 19
 Lantbruksregistret 18
 Lantbruksräkningen 18,
 25
 Lantbruksstyrelsen 18,
 19, 20
 Lastbil 99
 Lastbilstransporter 19,
 93
 Leveranserna av papper
 och kartong 103
 Leveranspremier 131
 Leveransramar 115
 Lokaliseringssköld 177
 Länder 193, 196, 197
 Länsindelning 22
 Lönekostnader 161, 177
 Löner 147
 Lönsamhet 177
 Lövröjning 57
- M**
 $m^3 f$ (kubikmeter fast
 mått) 126
 $m^3 s$ (kubikmeter stjälpt
 mått) 126
 Markberedning 54
 Markinnehav 25
 Maskinell markberedning
 54
 Maskininvesteringar 160
 Maskinteknik 27
 Massafabriker 176
 Massaflis 196
 Massaindustrin 18, 25,
 103
 Massaved 132
 Medelbonitet 40
 Medelfel 39, 55
 Medeltransportlängd 93
 Mekanisk röjning 55, 56
 Miljöskyddskungörelse
 29
 Miljöskyddsleg 29
 Miljövård 26
 Motorsågskedja 158
 Månadslön 147
 Märgborreskador 70
 Mätningsskickningar 30
- O**
 Obarkat virke 56, 70
 OECD (Organisation for
 Economic Cooperation
 and Development) 19
 Offentlig administration
 25
 Ogräsbekämpning 56
 Ollon 54
 Olycksfall 153
 Omgödsling 56
 Områdesplaner 31
 Organisationer 29
 Output 185
- P**
 Papp 103, 123, 195
 Papper 27, 103, 118, 119,
 123, 195
 Pappersindustrin 25, 103,
 176
 Pappersmassa 118, 119
 Pappersvaruindustrin 25,
 176
 Pappindustrin 25, 103
 Pappvaruindustrin 25
 Planering 27
 Planteringsareal 189
 Plantförsörjning 17, 26
 Plantskog 28
 Plantskolor 54
 Plantutlämning 54, 55
 Plantåtgång 54

- Plywood 102, 194
 Plywoodindustrin 18, 25, 102
 Priser 126
 Prismråden 21
 Privatskogar 25
 Privatskogsbruket 160, 161
 Producera skogs- och skogsindustriprodukter 103
 Produktionsbefrämjande åtgärder 168
 Produktionsförmåga 40
 Produktionskapacitet 103
 Produktionskostnader 176
 Produktionsvärde 161, 185, 186
 Produktkontrollnämnd 19, 20, 56
 Prognosavdelning 26
 Prognoser 30, 190, 200
 Pulp and Paper International 19
- R**
 Rambelopp för bidragsbeviljning 169
 Redovisningsområde 161
 Regionalpolitiskt stöd 177
 Regionindelning 21
 Reparationskostnader 176
 Returpapper 103
 Riksföräkringsverket 19, 20, 153
 Riksskogstaxeringen 17, 18, 20, 21, 25, 31, 39, 40, 41, 54, 55
 Riksskogstaxeringens stubbinventering 54
 Rikssågverksskolan 27
 Riskmått 153
 Rotposter 126
 Rotpostpriser 17
 Rundvirke 30, 98, 118, 119, 123, 196
 Rundvirkesekvivalenter 190
 Rundvirkesförbrukning 30, 77, 78, 177
 Rundvirkeshandel 29
- Rådgivningsavdelning 26
 Rådgivningsverksamhet 26, 27
 Rånettvärde 18, 161, 165
 Råvaruförbrukning 177
 Råvaruförsörjning 162
 Råvarukostnader 177
 Råvarupriser 126
 Röjning 17, 28, 55
 Röjningsbehov 56
- S**
 Saluvärde 177
 Samfälligheter 29
 Samhällsplanering 26
 Semesterlön 147
 Självföryngring 54
 Självverksamma skogsägare 153
 Skadad skog 28
 Skadegörelse på skog 162
 Skjutfält 39
 Skog för framtid 28
 Skoglig administration 25, 28
 Skoglig planläggning 26
 Skogsarbete 137, 142
 Skogsavdelning 26
 Skogsavtal 147
 Skogsbibliotek 27
 Skogsbyvägar 93, 160, 163
 Skogsbolag 54, 161
 Skogsbrandstatistik 70
 Skogsbranschrådet 27
 Skogsbrukets datacentral 20, 30
 Skogsbrukets ekonomi 160
 Skogsbrukets investeringar 160
 Skogsbrukets Motor-transportkommitté 19, 20
 Skogsbrukslinje 32
 Skogsbruksplaner 26, 162
 Skogsbruksvärden 162
 Skogsbränder 70
 Skogsdikning 17
 Skogsforetag 18, 30
 Skogsgödsling 19, 29, 56
 Skogshygien 70
 Skogshögskolan 27
- Skogsindelning 31
 Skogsindustriernas Samarbetsutskott 17, 20, 30
 Skogsindustrin 25, 26, 27, 30, 176
 Skogsindustrins produktion 102
 Skogsindustrins struktur 25, 176
 Skogsindustrins Utbildningscentrum 27
 Skogsindustriprodukter 19
 Skogsinstitut 27
 Skogsinvesteringar 31
 Skogskartor 31
 Skogskontolag 29
 Skogsmark 18, 25, 39, 40
 Skogsmarksareal 39, 189, 192
 Skogsmästarlinje 27, 32
 Skogsmästarskolan i Skinnskatteberg 27
 Skognäringen 17, 28, 29
 Skognäringens ägareförrållandet 25
 Skogs- och Lantarbetsgivareförbundet 30, 147
 Skogs- och Lantbruksakademien, Kungl 19, 20, 56
 Skogs- och skogsindustriprodukter 120, 122, 124, 125, 197, 199
 Skogsodlad areal 55, 192
 Skogsodling 28, 54, 160
 Skogsplanläggning 17
 Skogspolitik 28
 Skogsprodukternas utnyttjande 115
 Skogsstyrelsen 17, 20, 25, 26, 28
 Skogssällskapet 17, 20, 30
 Skogstaxering 18
 Skogsteknikerlinje 27, 32
 Skogstillgångar 18
 Skogsträdsförädlning 27
 Skogsutredning 1973 21
 Skogsveckan 29
 Skogsvetenskapliga fakulteten 18, 19, 27
 Skogsvård 26, 27
 Skogsvårdsavgifter 29
- Skogsvårdsförordningen 28
 Skogsvårdskonsulenter 17
 Skogsvårdslagen 25, 26, 28
 Skogsvårdsorganisationen 17, 25, 30
 Skogsvårdsstyrer 17, 25, 26, 27, 28, 31, 54
 Skogsvårdsstyrerarnas årsredogörelser 17, 70
 Skogsvårdstygärder 17, 162
 Skogsvägbyggnad 17, 162
 Skogsyrkesinspektionen 153
 Skogsägare 17
 Skogsägareföreningar 29, 30, 31
 Skyddsskogar 28
 Slutavverkad areal 54, 55
 Slutavverkningar 28
 Slutavverkningsskog 40
 Slutenhet 40
 Slutlig förbrukning 185
 Släckningskostnad 70
 Småskogsbruk 55
 Snickerifabriker 25
 Snyttbaggeskador 18, 70
 Sociala kostnader 147, 161
 Sorkskador 71
 Spånskiveindustrin 103
 Spånskivor 103, 194
 Statens jordbruksnämnd 20
 Statens lantmäteriverk 19, 20
 Statens naturvårdsverk 20, 26
 Statens råd för skogs- och jordbruksforskning 20, 27, 29
 Statens vattenfallsverk 20
 Statistiska centralbyrån 17, 18, 20, 25, 70
 Statligt stöd 28, 162, 177
 Statsbidrag 26, 28, 56, 162, 170, 175
 Statsbidrag till gallring (gallringsstöd) 162

- Statstjänstemannaförbundet 30
Stickprovsinventering 18, 39
Stickprovstäthet 18, 39
Stiftelse 30
Stiftelsen Svensk Träforskning 27
Stiftsnämnder 17
Storskogsbruk 55, 137
Strukturangepning 30
Strukturförändringar 25
Stubbinventering 54, 77
Styrelsen för teknisk utveckling 27
Ståndortsfaktorer 18
Stämpling 17, 26
Stämplingsposter 134
Stödområde inre-, yttre – 163
Svensk Skog 17
Svenska Cellulosa- och Pappersbruksföreningen 19, 20
Svenska Plywoodföreningen 19, 20
Svenska Skogsarbetarförbundet 30
Svenska Spånskiveföreningen 19, 20
Svenska Sågverks- och Trävaruexportföreningen 19, 20
Svenska Träforskningsinstitutet 27
Svenska Träskyddsinstutet 19
Svenska Wallboardsföreningen 19, 20
Svenska Åkeriförbundet 20
Sveriges Arbetares Centralorganisation 30
Sveriges Jägmästares och Forstmästares Riksförbund 30
Sveriges Kronojägareförbund 30
Sveriges lantbruksuniversitet 18, 20, 27, 29
Sveriges Skogsindustriförbund 20
Sveriges Skogstjänstemannaförening 30
Sveriges Skogsvårdsförbund 29
Sveriges Skogsägareföreningars Riksförbund 20, 29
Svårförnygrad 28
Svårhetstal 153
Sysselsättning 137, 176
Systematiska fel 39
Såbi AB 126
Sågat virke 102, 117, 118, 119, 194
Sågtimmer 130
Sågverk 25, 176
Sågverksflis 126, 131
Sågverksindustrin 25, 102
Sågverksinventering 102, 176
Träteknik 27
Trävaruindustrin 25, 176
Tullpåslag 115
Tullsamarbetsrådet 115
Tullverket 115
- U**
U-länder 21, 189
Underhåll 160
Underhållskostnader 166, 176
Ungskog 28, 40
Uppdragsverksamhet 26
Uppsala universitet 17
Utbildning 27, 29
Utbildningsverksamhet 17
Utlämnade plantor 54, 55
Utrikeshandelssstatistik 18, 115, 124
- V**
Varsel om nedläggningar 176, 182
Vattenfallsverket 17
Vidareförädling 115, 185
Vidareutbildning 27
Vildkanin 70
Viltskador 70
Virkesbalans 30, 190
Virkesförbrukning 30
Virkesförråd 39, 40, 189, 192
Virkeslager 18
Virkesmätning 30, 78
Virkesmätningsföreningar 19, 21, 30, 78
Virkesmätningsföreskrifter 29, 30
Virkesmåtningslag 29
Virkesmåtningsråd 20, 30, 78
Virkesproduktion 193
Virkesredovisning 78
Virkesråd 30, 78
Virkestillgångar 30, 200
Virkestransporter 92
Virkesuttag (removal) 75
Väderjusterad tillväxt 41
Väderleksbetingade skador 70
Vägbyggnad 26, 160
Väglag 29
- W**
Vägtrafikkungörelse 29
Värdeberäkningar 161
Världens produktion av skogsindustriprodukter 189
Världens skogstillgångar 189
Världens virkesförråd 192
Världens virkesuttag 189
Världshandeln med skogsprodukter 189
Västeuropeiska importländer 117
- Y**
Yrkesskolan 153
Yrkesskador 19, 153
- Å**
Åkerareal 25, 39
Åldersklasser 40
Ålderssammansättning 25
Årsarbetstimmar 145
Återväxtförhållanden 18
Återväxtåtgärder 54
- Ä**
Äganderätt 25
Ägargrupp 25
Ägarkategorier 160
Ägoslag 40
Ägoslagsfördelning 18
Ägostruktur 19
Älgskador 70
- Ö**
Översiktlig skogsinventering 31
Övrig arbetskraft 138
Övrig virkesförbrukning 78
Övriga allmänna skogar 25