



BIBLIOTEK
7 NOV 1966

STATISTISKA MEDDELANDEN
STATISTICAL REPORTS 1966

Statistiska centralbyrån, Stockholm

National Central Bureau of Statistics, Stockholm, Sweden

ri g e

I 1966:57

SÅGVERK 1965

**REDOGÖRELSE FÖR 1965 ÅRS
SÅGVERKSINVENTERING**

SAWMILLS 1965

**REPORT ON THE SWEDISH CENSUS
OF SAWMILLS IN 1965**

Statistiska centralbyrån, Stockholm

National Central Bureau of Statistics, Stockholm, Sweden

Referent	Datum	Meddelande nr	Sid
Byrådirektör L. Mathiesen, 1:e aktuarie T. Necander 08/63 05 60/426, 484	31.10.1966	I 1966:57	1 (98)

SÅGVERK 1965

REDOGÖRELSE FÖR 1965 ÅRS SÅGVERKSINVENTERING

SAWMILLS 1965

REPORT ON THE SWEDISH CENSUS OF SAWMILLS IN 1965

Dessa meddelanden ges ut intermitent. Prenumeration kan göras genom varje bokhandel eller genom AB Nordiska Bokhandeln. Stockholm (postgiro nr 87, bankgiro nr 73-40 66).
Pris: helår 200 kr, lösnr 1:25 (om ej annat anges); undergrupp I resp. H: 75 kr; undergrupp Am, J resp. U: 40 kr; undergrupp Be, Bo, Fi, R resp. V: 25 kr. Ansvarig utgivare:
Gustaf Berglund, Statistiska centralbyrån, Fack, Stockholm 27.

These reports are issued from time to time by the National Central Bureau of Statistics, Fack, Stockholm 27, Sweden. The reports may be obtained from Nordiska Bokhandeln, Stockholm, Sweden. Annual subscription: Sw. Kr. 200, Single issue: Sw. Kr. 1:25 (unless otherwise specified); Subgroups I and H respectively: Sw. Kr. 75, Subgroups Am, J and U, respectively: Sw. Kr. 40, Subgroups Be, Bo, Fi, R and V, respectively: Sw. Kr. 25.

F Ö R O R D

Föreliggande redogörelse för 1965 års sågverksinventering är avsedd att belysa branschens struktur: teknisk utrustning, produktion av sågat virke, timmerförbrukning, timmertillförsel, lagerförändringar och arbetskraftåtgång vid svenska sågverk. Byråchef Å. Lönnqvist har svarat för inventeringens uppläggning. Undersökningsledare har varit byrådirektör L. Mathiesen med biträde av förste aktuarie T. Necander. Mathiesen har utarbetat föreliggande berättelse med undantag för avsnitten register och specialbearbetningar i kapitel I, koncentrationsavsnittet i kapitel II samt kapitel VI, för vilka Necander svarat. Såsom skoglig expert har fungerat forstmästare Ragnar Eriksson vid skogsstyrelsen.

Sågverksinventeringen år 1965 ansluter sig till den närmast föregående inventeringen som avsåg år 1958. Den har utformats av SCB i samråd med sakkunniga i arbetsmarknadsstyrelsen, konjunkturinstitutet, skogsstyrelsen, sågverksföreningars riksförbund, träforskningsinstitutet, trävaruexportföreningen samt virkesbalansutredningen.

Beställningar av specialbearbetningar kan mot ersättning effektueras av I-byråns statistik-tjänst, SCB, Fack, Stockholm 27, dit också förfrågningar rörande bearbetningar bör ställas.

Stockholm den 21 oktober 1966

Åke Lönnqvist

/Lydia Mathiesen

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Inledning

- Inventeringens tillkomst och syfte
Tidigare sågverksinventeringar

Kapitel IUppläggning och genomförande av 1965 års inventering

1. Population
2. Register
3. Blankett (återges i bilaga)
4. Insamling och bearbetning
5. Områdesindelning
6. Materialets kvalitet
7. Specialbearbetningar

Kapitel IISågverksbeståndets struktur

1. Sågverksbeståndets utveckling 1958-1965
2. Storleksstrukturen
3. Fördelning på sågverkstyper
4. Fördelning på sågverksstorlekar och sågverkstyper
5. Koncentration

Kapitel IIIProduktion av sågat virke

1. Produktionens utveckling 1958-1965
2. I industristatistiken redovisad andel av totala produktionen
3. Produktionens torkning och vidareförädling

Kapitel IVProduktion av biprodukter

1. Typer av biprodukter, omräkningstal
2. Produktion av biprodukter
3. Utvecklingen av produktionen av biprodukter 1958-1965

Kapitel VFörbrukning och tillförsel av sågtimmer

1. Mättningsmetoder
2. Sågtimmerförbrukningens storlek och sammansättning
3. Sågutbytet
4. Tillförseln av sågtimmer

CONTENTS

sid

page

Introduction

- 1 The background and purpose of the census
- 1 Previous censuses of sawmills

Chapter 1Planning and implementation of the 1965 census

1. Population
2. Register
3. Questionnaire (presented in appendix)
4. Collection and processing of data
5. Regional divisions
6. Quality of data
7. Possibilities for further processing of data

Chapter IIStructure of the sawmill industry

1. Development of the sawmill industry 1958-1965
2. Sawmill distribution according to size of production
3. Sawmill distribution according to mill types
4. Sawmill distribution according to size of production and mill types
5. Concentration

Chapter IIIProduction of sawn wood

1. Development of production 1958-1965
2. Share of total production represented by the annual statistics
3. Drying procedures and further processing of production

Chapter IVProduction of by-products

1. Assortments of by-products, conversion factors
2. Production of by-products
3. Development of production of by-products 1958-1965

Kapitel VUse and supply of saw timber

1. Methods for determining the volume of timber
2. Quantities and kinds of timber used
3. Yield of sawn wood in relation to timber used
4. Supply of saw timber

	sid		page
<u>Kapitel VI</u>		<u>Chapter VI</u>	
<u>Lager av sågat virke</u>	42	<u>Stocks of sawn wood</u>	42
<u>Kapitel VII</u>		<u>Chapter VII</u>	
<u>Sysselsättning och produktivitet</u>		<u>Employment and productivity</u>	
1. Sysselsättningens omfattning och säsong- variationer	47	1. Extent and seasonal variations of employment	47
2. Produktivitet	48	2. Productivity	48
<u>Sågverksinventeringens resultat i korthet</u>	51	<u>Results of the census of sawmills in brief</u>	51
<u>Summary in English</u>	55	<u>Summary in English</u>	55
<u>Tabellavdelning</u>	59	<u>Table section</u>	59
<u>Bilagor</u>		<u>Appendices</u>	
1. Blanketten "Sågverksinventeringen år 1965"	87	1. The questionnaire used in the sawmill census of 1965	87
2. Lista över varurubrikerna i blanketten "Såg- verksinventeringen år 1965" och deras motsva- righeter i varuförteckningen enligt tulltaxan	91	2. List of assortments in the questionnaire and their equivalents in the "Tulltaxa med sta- tistisk varuförteckning" (Customs Tariffs with a Statistical Commodity List)	91
3. Förteckning över företagna databearbetningar vars resultat ej sammanställts	93	3. List of types of processed but not edited data	93
4. Beskrivning av inventeringens bandmaterial med exempel på specialbearbetningar	95	4. Description of data tapes concerning the cen- sus with examples of possibilities for further processing of data	95
5. Förenklad och detaljerad verkstypsindelning avseende kombinationer av teknisk utrustning	97	5. Simplified and detailed divisions into mill types according to technical equipment	97
6. Koder för kombinationer av teknisk utrustning	98	6. Codes for combinations of technical equip- ment	98

TABELLER I TEXTEN

Tabell	sid
II:1 Antal nystartade sågar med fördelning på områden och storleksklasser	8
II:2 Antal sågar i brukbart skick men ej i drift åren 1953, 1958 och 1965 med fördelning på områden	9
II:3 Antal sågar i drift åren 1953, 1958 och 1965 med fördelning på områden och storleksklasser	11
II:4 Antal sågar i drift åren 1953, 1958 och 1965 med fördelning på områden och verkstyper	13
II:5 Antal sågar i drift år 1965 utrustade med blockbandsåg(ar) med fördelning på storleksklasser	15
II:6 Kumulerade antal sågar i olika storleksklasser ordnade efter fallande total virkesproduktion per såg och motsvarande kumulerade kvantiteter sågat virke av furu och gran för åren 1953, 1958 och 1965, absoluta och relativa tal	16
II:7 Grafiskt beräknade antalsandelar i o/oo av sågar i drift ordnade efter avtagande produktionsstorlek med områdesvis fördelning på kvartiler av produktion av sågat virke av furu och gran åren 1953, 1958 och 1965	19
II:8 Koncentration ($0 \leq K_1 \leq 1$) mätt enligt angiven formel med uppdelning på områden 1953, 1958 och 1965	20
II:9 Antal sågar i drift åren 1953, 1958 och 1965 med fördelning på områden och kvartiler av produktion av sågat virke av furu och gran	21
II:10 Koncentration mätt enligt måttet K_2 ($0 < K_2 \leq 1$) med uppdelning på områden åren 1953, 1958 och 1965	21
II:11 Koncentration (K_3) som produkt av måttet K_2 för respektive område och områdets andel av totala produktionen av sågat virke av furu och gran åren 1953, 1958 och 1965	22
II:12 Antal sågar och produktion av virke av furu och gran i absoluta och relativa tal, samt genomsnittlig produktion per såg i stds med fördelning på storleksklasser åren 1953, 1958 och 1965	23

TABLES IN THE TEXT

Table	page
II:1 Number of newly established sawmills, by areas and size classes	8
II:2 Number of sawmills in serviceable condition but not in operation in 1953, 1958 and 1965, by areas	9
II:3 Number of sawmills in operation in 1953, 1958 and 1965, by areas and size classes	11
II:4 Number of sawmills in operation in 1965, by areas and mill types	13
II:5 Number of sawmills in operation in 1965 equipped with block band saw(s), by size classes	15
II:6 Cumulated numbers of sawmills in successive size classes arranged according to decreasing total production per sawmill and corresponding cumulated quantities of sawn wood of redwood and whitewood in 1953, 1958 and 1965, absolute and relative numbers	16
II:7 Graphically estimated relative frequencies (per mil.) of sawmills in operation arranged according to decreasing production, by quarters of production of sawn wood of redwood and whitewood for areas in 1953, 1958 and 1965	19
II:8 Concentration ($0 \leq K_1 \leq 1$) measured according to given formula, by areas in 1953, 1958 and 1965	20
II:9 Number of sawmills in operation in 1953, 1958 and 1965, by areas and quarters of production of sawn wood of redwood and whitewood	21
II:10 Concentration measured according to the measure K_2 ($0 < K_2 \leq 1$), by areas in 1953, 1958 and 1965	21
II:11 Concentration (K_3) as product of the measure K_2 for each area and the area's share of total production of sawn wood of redwood and whitewood in 1953, 1958 and 1965	22
II:12 Number of sawmills and production of redwood and whitewood in absolute and relative numbers, and average production per sawmill in stds, by size classes in 1953, 1958 and 1965	23

Tabell	sid	Table	page
III:1 Produktion av sågat virke åren 1958-1965 med fördelning på träslag, 1 000 stds	25	III:1 Production of sawn wood in 1958-1965, by kinds of wood, 1 000 stds	25
III:2 Totalproduktion av sågat virke åren 1953, 1958 och 1965 vid samtliga sågar med fördelning på områden och sortiment, 1000 stds	28	III:2 Total production of sawn wood in 1953, 1958 and 1965 at all sawmills, by areas and assortments, 1 000 stds	28
III:3 Produktion av sågat virke av furu och gran åren 1953, 1958 och 1965 vid samtliga sågar med fördelning på områden och storleksklasser, 1 000 stds	30	III:3 Production of sawn wood of redwood and whitewood in 1953, 1958 and 1965 at all sawmills, by areas and size classes, 1 000 stds	30
III:4 Den årliga industristatistikens andel av totalproduktion av sågat virke av furu och gran åren 1958 och 1964 med fördelning på områden	31	III:4 Share of total production of sawn wood of redwood and whitewood covered by the annual manufacturing statistics in 1958 and 1964, by areas	31
IV:1 Produktion av biprodukter år 1965 med fördelning på område ³ , sortiment och användningar, 1 000 m ³ f ub	35	IV:1 Production of by-products in 1965, by areas, assortments and uses, 1 000 m ³ f ub	35
V:1 Förbrukning av sågtimmer vid samtliga sågar åren 1953, 1958 och 1965 med fördelning på områden och träslag, 1 000 m ³ f ub	39	V:1 Input of saw timber at all sawmills in 1953, 1958 and 1965, by areas and kinds of wood, 1 000 m ³ f ub	39
VI:1 Förändringar i lager av sågat virke av furu och gran per storleksklass från den 31.12.1964 till den 31.12.1965 vid samtliga sågverk år 1965, relativa tal i %	42	VI:1 Changes in stocks of sawn wood of redwood and whitewood per size class from December 31, 1964 to December 31, 1965 at all sawmills in 1965, per cent	42
VI:2 Genomsnittligt lager per såg i stds den 31.12.1965 samt lager den 31.12.1965 i % av total produktion av sågat virke år 1965 med fördelning på ej integrerade, integrerade och nystartade sågar samt storleksklasser, samtliga sågar år 1965	43	VI:2 Average stocks per sawmill in stds on December 31, 1965 and stocks on December 31, 1965 in per cent of total production of sawn wood in 1965 at not integrated, integrated and newly established sawmills, by size classes, all sawmills in 1965	43
VI:3 Förändringar i totala lager av sågat virke per storleksklass från den 31.12.1964 till den 31.12.1965 vid samtliga sågar med fördelning på ej integrerade och integrerade sågar, relativa tal i %	45	VI:3 Changes in total stocks of sawn wood per size class from December 31, 1964 to December 31, 1965 at all sawmills, by not integrated and integrated sawmills, per cent	45
VI:4 Lager av sågat virke av furu och gran samt lövträ den 31.12.1964 och den 31.12.1965 vid samtliga sågar år 1965 med fördelning på områden och storleksklasser, 1 000 stds	46	VI:4 Stocks of sawn wood of redwood and whitewood and of hardwood on December 31, 1964 and on December 31, 1965 at all sawmills in 1965, by areas and size classes, 1 000 stds	46
VII:1 Antal arbetstimmar år 1965 för sågar under och med minst 60 stds virkesproduktion med fördelning på kvartal, relativa tal i %	47	VII:1 Number of working hours in 1965 for sawmills less than 60 stds and greater than or equal to 60 stds production of sawn wood, respectively, by quarters, per cent	47

Tabell	sid	Table	page
VII:2 Antal arbetstimmar år 1965 för sågar under och med minst 60 stds virkesproduktion och med fördelning på kvartal och områden, relativa tal i %	48	VII:2 Number of working hours per area in 1965, for sawmills less than 60 stds' and greater than or equal to 60 stds' production of sawn wood, respectively, by quarters, per cent	48

TABELLAVDELNING

Tabell

1:A Sågverksbeståndet och dess utveckling mellan åren 1958 och 1965 med fördelning på län	61
1:B Antal sågar i drift år 1965 med fördelning på storleksklasser, dels länsvis, dels efter förekomst av torkhus, barknings- och flis-huggningsmaskiner	62
1:C Antal sågar i drift år 1965 med fördelning på verkstyper och storleksklasser	63
1:D Antal nystartade sågar, etablerade efter år 1958, i drift år 1965, samt deras totalproduktion av sågat virke och totalförbrukning av sågtimmer med fördelning på verkstyper och storleksklasser, 1 000 stds, 1 000 m ³ fub	64
1:E Antal nytillkomna sågar, vilka fanns år 1958 men ej ingick i 1958 års inventering, i drift år 1965, samt deras totalproduktion av sågat virke med fördelning på verkstyper och storleksklasser, 1 000 stds	65
2:A Antal sågar $\geq$ 60 stds virkesproduktion år 1965 med fördelning på län och verkstyper	66
2:B Antal sågar $<$ 60 stds virkesproduktion i drift år 1965 med fördelning på län och verkstyper	67
2:C Antal sågar i brukbart skick men ej i drift år 1965 med fördelning på län och verkstyper	68
3:A Produktion av sågat virke vid samtliga sågar år 1965 med fördelning på storleksklasser, torkningssätt och integration, 1 000 stds	69
3:B Produktion av sågat virke vid samtliga sågar år 1965 avsedd för vidarebearbetning vid arbetsstället med fördelning på verkstyper och storleksklasser, 1 000 stds	69

TABLE SECTION

Table

1:A Number of sawmills and changes therein from 1958 to 1965, by counties	61
1:B Number of sawmills in operation in 1965 divided in size classes, by counties and by equipment in terms of drying houses, barking and woodchopping machines	62
1:C Number of sawmills in operation in 1965, by mill types and size classes	63
1:D Number of newly started sawmills (established after 1958) in operation in 1965 and their total production of sawn wood and total input of saw timber, by mill types and size classes, 1 000 stds, 1 000 m ³ fub	64
1:E Number of additional sawmills, existing in 1958 but not included in the census of 1958, in operation in 1965, and their total production of sawn wood, by mill types and size classes, 1 000 stds	65
2:A Number of sawmills $\geq$ 60 stds' production of sawn wood in 1965, by counties and mill types	66
2:B Number of sawmills $<$ 60 stds' production of sawn wood in operation in 1965, by counties and mill types	67
2:C Number of sawmills in serviceable condition but not in operation in 1965, by counties and mill types	68
3:A Production of sawn wood at all sawmills in 1965, by size classes, drying procedures and integration, 1 000 stds	69
3:B Production of sawn wood at all sawmills in 1965 intended for further processing in the establishment, by mill types and size classes, 1 000 stds	69

Tabell	sid	Table	page
3:C Slag av vidarebearbetningar integrerade med sågning och deras frekvenser bland samtliga sågar i drift år 1965 fördelade på storleksklasser	70	3:C Types of further processing integrated with sawing and their frequencies among all saw-mills in operation in 1965, by size classes	70
4:A Totalproduktion av sågat virke vid samtliga sågar år 1965 med fördelning på län och sortiment, 1 000 stds	71	4:A Total production of sawn wood at all saw-mills in 1965, by counties and assortments, 1 000 stds	71
4:B Produktion av sågat virke av furu och gran vid samtliga sågar år 1965 med fördelning på län och storleksklasser, 1 000 stds	72	4:B Production of sawn wood of redwood and whitewood at all sawmills in 1965, by counties and size classes, 1 000 stds	72
4:C Produktion av sågat virke av furu och gran vid samtliga sågar år 1965 med fördelning på verkstyper och storleksklasser, 1 000 stds	73	4:C Production of sawn wood of redwood and whitewood at all sawmills in 1965, by mill types and size classes, 1 000 stds	73
4:D Produktion av sågat virke av lövträ vid samtliga sågar år 1965 med fördelning på verkstyper och storleksklasser, 1 000 stds	74	4:D Production of sawn wood of hardwood at all sawmills in 1965, by mill types and size classes, 1 000 stds	74
5:A Produktion av biprodukter vid samtliga sågar år 1965 med fördelning på län, sortiment och användningar	75	5:A Production of by-products at all sawmills in 1965, by counties, assortments and uses	75
5:B Produktion av biprodukter vid samtliga sågar år 1965 med fördelning på verkstyper och storleksklasser, 1 000 m ³ fub	76	5:B Production of by-products at all saw-mills in 1965, by mill types and size classes, 1 000 m ³ fub	76
6:A Förbrukning av sågtimmer vid samtliga sågar år 1965 med fördelning på förbrukningslän, län varifrån förbrukning tillförts och importerad förbrukning, 1 000 m ³ fub	77	6:A Input of saw timber at all sawmills in 1965, by counties where input was made, counties by which input was supplied and imported input, 1 000 m ³ fub	77
6:B Förbrukning av sågtimmer vid samtliga sågar år 1965 med fördelning på län och träslag, 1 000 m ³ fub	78	6:B Input of saw timber at all sawmills in 1965, by counties and kinds of wood, 1 000 m ³ fub	78
6:C Förbrukning av sågtimmer av furu och gran vid samtliga sågar år 1965 med fördelning på verkstyper och storleksklasser, 1 000 m ³ fub	79	6:C Input of saw timber of redwood and whitewood at all sawmills in 1965, by mill types and size classes, 1 000 m ³ fub	79
6:D Förbrukning av sågtimmer av lövträ vid samtliga sågar år 1965 med fördelning på verkstyper och storleksklasser, 1 000 m ³ fub	79	6:D Input of saw timber of hardwood at all sawmills in 1965, by mill types and size classes, 1 000 m ³ fub	79
7 Förbrukning av sågtimmer, produktion av sågat virke och biprodukter vid samtliga sågar år 1965 med fördelning på sortiment och verkstyper, 1 000 m ³ fub	80	7 Input of saw timber, production of sawn wood and by-products at all sawmills in 1965, by assortments and mill types, 1 000 m ³ fub	80

Täbell	sid	Table	page
8 Lager av sågat virke den 31.12.1964 och den 31.12.1965 vid samtliga sågar år 1965 med fördelning på ej integrerade och integrerade sågar, storleksklasser och träslag, 1 000 stds	81	8 Stocks of sawn wood on December 31, 1964 and December 31, 1965 at all sawmills in 1965 by not integrated and integrated sawmills, size classes and kinds of wood, 1 000 stds	81
9:A Antal arbetstimmar utförda vid sågning, brädgårdsarbeten och utlastning vid samtliga sågar år 1965 med fördelning på län och kvartal för sågar <60 stds resp. ≥ 60 stds virkesproduktion år 1965, 1 000 timmar	82	9:A Number of working hours spent on sawing, timber-yard work and loading at all sawmills in 1965, by counties and quarters for sawmills <60 stds' and ≥60 stds' production of sawn wood in 1965, respectively, 1 000 hours	82
9:B Antal arbetstimmar utförda vid sågning, brädgårdsarbeten och utlastning vid samtliga sågar år 1965 med fördelning på verkstyper och storleksklasser, 1 000 timmar	83	9:B Number of working hours spent on sawing, timber-yard work and loading at all sawmills in 1965, by mill types and size classes, 1 000 hours	83
9:C Produktion av sågat virke och biprodukter i m ³ fub per 1 000 arbetstimmar vid samtliga sågar år 1965 med fördelning på verkstyper och storleksklasser	84	9:C Production of sawn wood and by-products in m ³ fub per 1 000 working hours at all sawmills in 1965, by mill types and size classes	84
DIAGRAM	sid	DIAGRAMS	page
II:1 Kumulerade antal sågar i olika storleksklasser ordnade efter fallande total virkesproduktion per såg och motsvarande kumulering av kvantiteter sågat virke av furu och gran för åren 1953, 1958 och 1965. Relativa tal: antal i o/oo och logaritmisk skala, produktion i % och linjär skala	18	II:1 Cumulated numbers of sawmills in successive size classes arranged according to decreasing total production per sawmill and corresponding cumulated quantities of sawn wood of redwood and whitewood in 1953, 1958 och 1965. Relative numbers: numbers in per mil. on logarithmic scale, production in per cent on linear scale	18
VI:1 Lager den 31.12.1965 i % av total produktion år 1965 i förhållande till produktion per såg i stds, genomsnitt för storleksklasser. (Produktion per såg i logaritmisk skala.)	44	VI:1 Stocks on December 31, 1965 in per cent of total production in 1965 in relation to production per sawmill in stds, averages for size classes. (Production per sawmill on logarithmic scale)	44

SYMBOLER OCH FÖRKORTNINGAR

Intet att redovisa	-
Mindre än hälften av enheten	0
Uppgift ej tillgänglig	..
Logiskt omöjlig uppgift	.
Mindre än	<
Större än eller lika med	≥
Uppprepning	"
Procent	σ%
Promille	o/oo

Arbetare	arb.
Eller	el.
Fler	fl.
Inklusive	inkl.
Integrerade	int.
Kolning	koln.
Kvartal	kv.
Med	m.
Kubikmeter	m ³
" fast mått	m ³ _f
" löst mått	m ³ _l
" travat mått	m ³ _t
Och	o.
Standards	stds
Tabell	tab.
Tillverkning	tillv.
Under bark (utan bark)	ub

SYMBOLS AND ABBREVIATIONS

Nil
Magnitude less than half of unit employed
Data not available
Category not applicable
Less than
Greater than or equal to
Repetition
Per cent
Per mil.

Workers
Or
More
... included
Integrated
Charcoal-burning
Quarter
With
Cubic metre
" " solid volume
" " stacked volume
" " piled volume
And
Standards
Table
Manufacture
Under bark (without bark)

NOTE FOR FOREIGN READERS

According to Swedish practice, units are separated from decimals by a comma (,).

SVENSK-ENGELSK ORDLISTA
SWEDISH-ENGLISH VOCABULARY

Annan, annat	Other
Anställd	Employee
Antal	Number
Användning	Use
Arbetsställe	Establishment
Av	Of
Barkningsmaskin	Barking machine
Bearbetning	Processing
Biprodukt	By-product
Bjälkar och sparrar	Square and small square timber
Blockbandsågar	Block band saws
Boardtillverkning	Fibreboard manufacture
Brukbart skick	Serviceable condition
Bräd- och plankstump	Board- and plank-ends
Brädgård	Timber-yard
Bränsleändamål	Fuel purposes
Cirkelsågar	Circular saws
Dagsverken	Day-works
Drift	Operation
Därav	Of which
Efter	According to
Ej	Not
Endast	Only
Enkla	Simple, single
Enligt	According to
Familjemedlemmar	Family members
Fast anställd	Permanently employed
Flis	Woodchips
Flishuggningsmaskin	Woodchopping machine
Furu	Redwood, pine
För	For
Förbrukning	Input, use
Förändring	Change
Gran	Whitewood, spruce
Hela riket	Entire country
Hyvling	Planing
Impregnering	Proofing
Ingick	Was included
Integrerade	Integrated
Inventering	Census
Kantverk	Edger(s)
Kompletta	Complete
Lager	Stocks
Län	County
Lövträ	Hardwood
Massatillverkning	Pulp production
Med	With
Nedlagda	Closed down
Nystartade	Newly established
Nyttillkomna	Additional

Omfatta	Cover
Område	Area
Omräkning	Conversion
Otorkat	Not dried, seasoned
Plankor, battens och bräder	Planks, battens and boards
Rampar	Pair(s) of frames
Ramsågar	Frame saws
Ribbved och bakar	Laths and slabs
Sliprar	Sleepers
Snickeri o. möbeltillverkning	Carpentry and furniture manufacture
Spånskivetillverkning	Particle board manufacture
Storleksklasser	Size classes
Sågar	Sawmills, saws
Sågat virke	Sawn wood
Sågsån	Sawdust
Sågtimmer	Saw timber
Sågverk	Sawmills(s)
Tillfälligt anställd	Temporarily employed
Tillförts	Was supplied
Timmer	Timber
Torkats	Was dried, seasoned
Torkhus	Drying house
Trähustillverkning	Manufacture of prefabricated houses
Utan	Without
Utfall	Yield
Verkstyper	Mill types
Vid	In, at
Vidarebearbetning	Further processing
Virke	Sawn wood
År	Year
Ägare	Owner(s)
Ändring	Change

Inledning

Inventeringens tillkomst och syfte

Genom Kungl. Maj:ts beslut den 4 januari 1965 uppdrogs åt SCB att under budgetåret 1965/66 verkställa en sågverksinventering avseende år 1965. Den skulle belysa sågverksindustrin i första hand i följande avseenden: teknisk utrustning och lokalisering, integration med annan verksamhet, produktionens omfattning, inriktning och lokalisering samt timmerförbrukningen.

Närmast föregående sågverksinventering avsåg år 1958. Den snabba utvecklingen inom branschen som ägt rum under de åtta år som nu förflutit sedan den sista inventeringen har gjort dess uppgifter angående förhållanden inom sågverksindustrin obsoleta. Samtidigt har behovet av aktuella och fullständiga uppgifter rörande sågverken vuxit sig allt starkare. Mot denna bakgrund har initiativet till 1965 års sågverksinventering tagits av svenska sågverksföreningars riksförbund, svenska trävaruexportföreningen, virkesbalansutredningen och SCB enligt vilkas mening inventeringar av sågverken bör företas vart femte år. Denna åsikt framfördes ursprungligen av södra Sveriges skogsindustriutredning i framställning till 1953 års sågverksinventering. 1958 års sågverksinventering anslöt också till detta tidsprogram. Av olika skäl kom inte någon sågverksinventering till stånd för år 1963.

Genom regelbundet återkommande inventeringar, som omfattar landets samtliga sågverk, erhålles dels tillförlitlig information om sågverksindustrins strukturutveckling, dels underlag för erforderlig kontroll av den årliga framskrivningen av timmerbehovet och totalproduktionen av sågat virke länsvis på grundval av den årliga industristatistiken, som utgör en viktig del av den löpande kartläggningen av utvecklingen inom branschen. Denna statistik omfattar emellertid endast arbetsställen, vilka i genomsnitt under året sysselsätter minst fem personer. Av det totala antalet sågar ingår sålunda i industristatistiken 1 300 (ca 25%), vilka svarar för närmare 90 % av den totala produktionen av sågat virke.

Riktlinjerna för 1965 års sågverksinventering ansluter sig i huvudsak till 1958 års inventering. De har utformats av SCB i samråd med sakkunniga i skogsstyrelsen, arbetsmarknadsstyrelsen, sågverksföreningars riksförbund, trävaruexportföreningen, träforskningsinstitut, konjunkturinstitutet och virkesbalansutredningen.

Tidigare sågverksinventeringar

De första sågverksinventeringarna i landet utfördes av statens bränslekommission år 1945, 1946 och 1948, medan de nästkommande inventeringarna utfördes i kommerskollegii regi år 1953 och 1958 efter framställning från södra Sveriges skogsindustriutredning. De första inventeringarna är ej helt jämförbara med de senare. Resultaten från 1953 års inventering har publicerats i KM (Kommersiella meddelanden) 1955 nr 2 samt samma år i serien Sveriges officiella statistik under rubriken "Sågverksdriften i Sverige år 1953". Viktigare data från 1958 års inventering har framlagts i KM 1959 nr 6, KM 1960 nr 1, KM 1961 nr 2 och KM 1962 nr 10-11.

Kapitel I Uppläggning och genomförande av 1965 års inventering

1. Population

Sågverksinventeringens population omfattar arbetsställen med utrustning för sågning ur stock vilken var i brukbart skick år 1965. Sågverk i brukbart skick som ej var i drift år 1965 ingår följaktligen i populationen. I populationen har däremot inte medtagits arbetsställen där endast sågning ur stock av ämnen för fanértillverkning förekommit. Vidare har även arbetsställen där förekommande sågning ej skett ur stock uteslutits oberoende av sågutrustningens typ.

2. Register

1965 års sågverksinventering har genomförts i form av en totalinventering. Nedan anges kortfattat de olika registerunderlag och kompletteringsmetoder som använts i syfte att framställa ett aktuellt och fullständigt register över populationen. För varje registrerad enhet har angivits arbetsställets och/eller ägarens namn, arbetsställets adress samt dess lokalisering till län och kommun. Varje registrerad enhet har försetts med kontrollnummer.

Följande förteckningar har varit underlag för 1965 års sågverksregister.

- a. Det register som upprättades på grundval av 1958 års sågverksinventering och avsåg 1958 års bestånd av sågar i brukbart skick.
- b. Den årliga industristatistikens register för år 1963, dels över arbetsställen klassificerade som ramsågar och cirkelsågar, dels över andra arbetsställen som redovisat produktion av sågat virke år 1963. Dessa registerdelar begränsar sig till arbetsställen med minst fem sysselsatta i årsgenomsnitt.
- c. Förteckningar över tillskottet till 1964 års industristatistik, dels av ramsågar och cirkelsågar, dels av andra arbetsställen inom gruppen träindustri som redovisat produktion av sågat virke år 1964. Förteckningarna omfattar endast arbetsställen med minst fem sysselsatta i årsgenomsnitt.
- d. En förteckning över arbetsställen som vid kontroll uppgivit ett genomsnitt understigande fem sysselsatta år 1964 och som därför uteslutits ur industristatistiken, men vars uppgifter angivit eller antytt att sågning ur stock förekommit år 1964.
- e. Förteckningar över företag som tillförts det register över sågverk, trävaruhandlare m. fl. som förs vid skogsstyrelsens avdelning för virkesmätning. Använda förteckningar avser tillskotten efter avverkningsåsongerna 1959 - 1963.

1958 års register har bildat stommen i 1965 års register. Övriga underlag har avstämts mot 1958 års register för komplettering av detta och för att eliminera dubbelregistreringar av identiska arbetsställen. Industristatistikens arbetsställen har i 1965 års register givits industristatistikens kontrollnummer och branschkode för att möjliggöra jämförelser mellan statistikgrenarnas gemensamma delar på maskinell väg.

När underlagen sammanförts konverterades de till ett på magnetband upplagt preliminärt register. Detta listades sedan med län och kommun som sorteringsbegrepp. Genom skogsstyrelsens tillmötesgående kunde det preliminära registret kompletteras med hjälp av lokal sakkunskap. Rikets samtliga skogsvårdskonsulenter tillsändes i oktober 1965 länsvis upplade registeravsnitt. Enligt de av skogsstyrelsen i samråd med SCB utfärdade anvisningarna skulle konsulenterna bl. a. tillse att registeravsnitten var fullständiga och utan dubbelregistreringar samt att identifieringsuppgifterna var riktiga och användbara beträffande samtliga sågverk i brukbart skick inom respektive skogsvårdsdistrikt. Strykningar skulle företas med angivande av orsak då sågverk nedlagts eller dubbelregistrerats.

Sedan konsulenternas uppgifter införts på registrets magnetband påbörjades en kodning av registrets enheter i kategorier. För att möjliggöra jämförelser mellan 1958 och 1965 års inventeringar gavs i en första etapp de enheter som återfinns i båda inventeringarna en sär-

skild kod (vid primärmaterialets granskning uppdelad i två koder). Det register som därmed färdigställts lades till grund för utsändning och insamling.

Någon ytterligare systematisk bearbetning av registret har inte gjorts med sikte på 1965 års inventering. Registrets identifieringsuppgifter har dock aktualiserats på grundval av primärmaterialet till sågverksinventeringen. Samtliga enheter har kategorikodats enligt följande indelningsgrunder.

Sågverk år 1965:	nyttillkomna ¹⁾	nystartade ²⁾	återkommande ³⁾
i drift	1	3	5
i brukbart skick men ej i drift	2	4	6

1) Sågar som fanns år 1958 men ej ingick i 1958 års inventering

2) Sågar som etablerats efter år 1958

3) Sågar som ingick i både 1958 och 1965 års sågverksinventering

Identifieringsuppgifter rörande enheter som ej var i brukbart skick år 1965, men som enligt uppgift skulle komma att sättas i stånd senare har även överförts till registrets magnetband. Sådana enheter har åsatts kategorikoden 7. Till detta har också överförts koder rörande teknisk utrustning (för enheter i kategorierna 1-6) samt storleksklass och förekomst av integrerad verksamhet (för enheter i kategorierna 1, 3 och 5).

Listor över registrets enheter i kategorierna 1-7 omfattande dessa koder och identifieringsuppgifter (namn, adress, län, kommun) kan mot ersättning ställas till förfogande av SCB med av föreliggande sekretessbestämmelser betingade inskränkningar.

Utöver vad som ovan angivits har ej någon kontroll gjorts av registrets fullständighet. Under insamlingen av primärmaterialet spårades sex sågverk som saknades i registret. Därav var tre mindre och två var ej i drift år 1965. Det enda större sågverk som upptäcktes i detta skede startades så sent som i november 1965. Erfarenheter från tidigare sågverksinventeringar ger vid handen att eventuella ofullständigheter är ringa och saknar praktisk betydelse.

3. Blankett

Vid utformningen av sågverksinventeringens blankett har mot varandra vägt å ena sidan konsumenternas databehov, å andra sidan uppgiftslämnarnas kostnader och möjligheter att lämna uppgifter. Med utgångspunkt från en preliminär sådan avvägning utarbetades en provblankett vilken prövades vid en begränsad datainsamling kombinerad med intervjuer vilka utfördes hösten 1965. På grundval av vunna erfarenheter utformades sedan blanketten definitivt. Blankettens slutliga utformning framgår av bilaga 1 till vilken hänvisas för detaljerad information om vilka uppgifter som inhämtats vid sågverksinventeringen 1965.

De uppgifter som efterfrågats, är endast kvantitativa. Värdeuppgifter har icke efterfrågats.

De infordrade uppgifterna kan indelas i sju grupper: 1) identifieringsuppgifter, 2) teknisk utrustning, 3) produktion ur stock, 4) förbrukning av sågtimmer, 5) tillförsel av sågtimmer, 6) lager av sågat virke samt 7) arbetstimmär.

Varuredovisningen följer den i all svensk näringsstatistik gemensamma varuförteckning som finns intagen i tulltaxa med statistisk varuförteckning vari dock har skett dels sammanslagningar, dels uppdelningar av stat.nr. Beträffande varurubrikerna bör anmärkas att de på blanketten och i efterföljande tabeller är förkortade samt att tillhörande sifferbeteckningar (stat.nr) är helt uteslutna av utrymmesskäl. De fullständiga varurubrikerna

jämte stat.nr redovisas i bilaga 2.

De viktigaste skillnaderna i förhållande till sågverksinventeringen 1958 är följande:

1) uppgifterna om antalet utförda sågskift har utelämnats när denna uppgift varit svårast att lämna för uppgiftslämnarna år 1958, 2) vidare har uteslutits sågverkens utrustning med drivkraft såsom en uppgift av underordnad betydelse samt 3) uppdelningen på husbehovs- resp. avsalusågar har avskaffats. Gränsdragningen mellan husbehovs- och avsalusågar har blivit inaktuell när jordbrukare i snabbt växande utsträckning finner det vara mera ändamålsenligt att legosåga eget husbehovsvirke hos någon avsalusåg. I stället har en uppdelning efter totalproduktionens storlek gjorts i sågar med en produktion understigande 60 stds och sågar med en produktion på 60 stds eller mer. Vidare har i syfte att erhålla säkrare medeltalsvärden uppgifter om antalet arbetare i medeltal under sågningsperioden ersatts med arbetstimmar vid sågning, brädgårdsarbeten och utlastning. Specifikationen på olika slag av biprodukter samt dessas användningsområden har utvidgats. Uppgifterna om virkestorkning, vidarebearbetning av sågat virke vid arbetsstället, sågtimrets ursprungslän och lager av sågat virke har tillkommit.

4. Insamling och bearbetning

Vid månadsskiftet juli - augusti 1965 påbörjades planeringsarbete, revidering av 1958 års sågverksförteckningar, blankettutformning m.m.

Blanketten utsändes i mitten av december 1965 till samtliga i sågverksregistret upptagna sågverk. Uppgifterna skulle insändas till SCB senast den 21 januari 1966. Med en del sågverk som av olika skäl hade svårigheter att lämna uppgifterna till denna tidpunkt överenskomms dock under hand om senare svarsdatum.

Sammanlagt utsändes från SCB skriftliga påminnelser i sex omgångar och komplettering av de insända uppgifterna har måst inhämtas i en hel del fall. I stort sett gäller dock att sågverken gjort ett gott arbete. Den 27 april 1966 hade samtliga uppgifter inhämtats.

Under granskningsarbetet jämfördes 1964 års uppgifter till sågverksinventeringen med industristatistiken för samma år. Vidare kompletterades industristatistiken med sågverksföretag som ej ingick i industristatistiken men var av den storleksordningen att de bort ingå.

När det manuella granskningsarbetet var slutfört den 27 april vidtog det slutliga maskinella framkörandet av resultaten. Härvid framtoogs en granskningslista med relativtal för slutlig granskning av materialet. Efter rättning av de fel som upptäcktes med hjälp av denna lista gjordes maskinella sammanställningar av underlagen för de i denna publikation redovisade tabellerna.

5. Områdesindelning

Förhållanden inom sågverksindustrin är mycket olikartade i skilda delar av landet. En redovisning av data med geografisk fördelning är därför nödvändig. Den regionala enheten i denna redogörelse är län.

Vid föregående inventeringar ansågs lämpligt att sammanföra länen till fyra industriområden. När denna indelning numera är inaktuell och någon ny motsvarande standardindelning i skogliga sammanhang ännu ej utarbetats har det ej ansetts lämpligt att nu använda denna typ av områdesindelning genomgående. Endast enstaka områdesvis sammanställda resultat presenteras i texten. Områdena är:

1. Övre och mellersta Norrland, omfattande Norrbottens, Västerbottens, Jämtlands och Västernorrlands län;
2. Gävleborgs, Kopparbergs och Värmlands län;
3. Östra Svealand med Stockholms, Uppsala, Södermanlands, Örebro och Västmanlands län;

4. Götaland, omfattande återstående län.

6. Materialets kvalitet

Som redan nämnts har delvis andra data insamlats vid 1965 års inventering än vid 1958 års. Sammantagna innebär dessa förändringar att år 1965 flera data inhämtats.

Ett material omfattande ca 6 700 utsända blanketter visar självfallet en hel del brister beroende på att uppgiftslämnare misstolkat frågor i blanketten, eller att de saknat säkrare underlag för uppgifterna. Företrädesvis bland sågar i minsta storleksklassen förekommer det att tillförlitlig redovisning av olika kvantitetsuppgifter saknas. Ofta har för dessa endast några få punkter på det utsända frågeformuläret kunnat besvaras. I vissa fall har endast antalet utförda arbetsveckor kunnat uppgivas, i andra fall har man endast haft kännedom om antalet försågade timmerstockar. Data av betydligt bättre kvalitet föreligger för sågverk i större storleksklasser, även om vissa frågor - speciellt vad beträffar kvantiteten sågspån och uppbrända bakar och ribbved - ofta har berett stora svårigheter. Primärmaterialets heterogena kvalitet har nödvändiggjort ett omfattande gransknings- och kompletteringsarbete, vilket har utgjort det mest tids- och resurskrävande arbetsskedet vid inventeringen.

Vid granskningen har uppgifternas rimlighet kontrollerats. Enär mellan produktion av sågat virke, framställning av biprodukter och förbrukning av sågtimmer råder tämligen fasta relationer, har en sådan bedömning av uppgifternas rimlighet kunnat ske. Smärre uppenbara fel har korrigerats inom SCB medan kompletterande upplysningar har infordrats när det varit fråga om kvantitativt större avvikelser från normala värden. Även uppgifter som ingår i 1964 års industristatistik har utnyttjats vid rimlighetskontroller, varjämte uppgifter i 1958 års sågverksinventering beträffande ifrågavarande sågverk varit till ledning.

Förekom större avvikelser än ca 10 % från normala värden eller ofullständigheter i lämnat material kontaktades uppgiftslämnaren genom frågeskrivelser eller telefon. Vid ofullständigheter i uppgifter för sågverk i den minsta storleksklassen har dock några ytterligare upplysningar ej infordrats, utan siffermaterialet har i förekommande fall kompletterats vid granskningen, delvis med stöd av uppgifterna i 1958 års sågverksinventering. För sågar i storleksklassen under 60 stads årsproduktion eller med en råvaruförbrukning om högst 33 000 f³ timmer topprotmått (eller 25 000 f³ toppcylindermått) per år eller med färre arbetstimmar än 1 000 timmar per år har sålunda SCB kompletterat blanketterna med en beräknad siffra i de fall uppgift saknats beträffande produktion, biprodukter, råvaruförbrukning resp. arbetstimmar. Vid granskningen av blanketterna för dessa mindre sågar har förutsatts att allt virke lufttorkats och att inget lager av sågat virke förekommit samt att ribbved och bakar används som bränsle och att sågspån ej finner någon användning. Tillförsel av sågtimmer har redovisats på det län i vilket sågverket är beläget. Vid utebliven uppgift om förbrukningen av sågtimmer har den beräknade kvantiteten redovisats som timmer av barrträd utan fördelning på furu och gran. Trädslagsfördelning för sågtimmerförbrukningen vid småsågar har sedan förutsatts sammanfalla med genomsnittet för övriga sågar i samma län och storleksklass.

Granskningsinstruktion bygger på följande medeltal och relationer: timmerförbrukningen mätt i toppcylindervolym överskrider volymen av sågutbytet 1,42 gånger, medan timmerförbrukningen mätt i topprotmått, flötningskubikmått eller mittmått överskrider utbytet 1,89 gånger och 1 måttenhet sågutbyte av lövträd motsvaras av 1,60 måttenheter lövtimmer mätt i mittmått. Avvikelser på 10 % har godtagits förutom för Gotlands, Hallands, Göteborgs och Bohus län där avvikelserna fått uppgå till 15 %.

För biprodukterna gäller att vid produktion av 1 f³ sågat virke beräknats erhålla omkring 0,02 m³ sågspån i löst mått, 0,03-0,04 m³ ribbved och bakar travat mått eller 0,04-0,05 m³ flis i löst mått.

Den normala produktionen per arbetstimme har för mindre sågar antagits vara 5-10 f³ och för större sågar 10-20 f³.

Efter avslutad manuell genomgång, granskning och komplettering av materialet har uppgifterna överförts till magnetband och behandlats maskinellt för ytterligare kontroller. Den maskinellt framställda granskningslistan innehåller för varje sågverk utom identifieringsdata uppgifter om totalproduktionen, produktionen av lövträ, råvaruförbrukningen och kvoten produktion av sliprar, bjälkar m.m./totalproduktion, kvoten sågspån/totalproduktion, kvoten biprodukter utom sågspån/totalproduktion, kvoten råvaruförbrukning/totalproduktion, kvoten totalproduktion/antal arbetstimmar, kvoten (råvaruförbrukning-totalproduktion-biprodukter)/råvaruförbrukning samt differensen mellan tillförsel av sågtimmer och råvaruförbrukning. Med hjälp av dessa överskådligt sammanställda uppgifter har en ordentlig överblick erhållits av materialet vid den slutliga granskningen. Den har föranlett ytterligare rättelser i materialet efter kontakter med vederbörande uppgiftslämnare.

Sammanfattningsvis gäller att de publicerade uppgifterna kan antas vara av god kvalitet vad gäller sågverk med en produktion på minst 60 stds. Vad gäller de minsta sågarna synes uppgifterna vara av mindre god kvalitet och det är tillrådligt att använda siffrorna med försiktighet. Då produktion etc. för de mindre sågverken är liten jämfört med motsvarande data för de större är dock osäkerheten i siffrorna för de små sågverken av föga betydelse då de används sammantagna med siffror för de större sågverken.

7. Specialbearbetningar

Med sikte på maskinella bearbetningar har sågverksinventeringens primärdata så långt möjligt överförts till magnetband. Av tids- och kostnadsskäl har dock inte alla bearbetningar som är av intresse utförts. Föreliggande redovisning begränsas dessutom till sådana företagna bearbetningar som bedömts vara av mer allmänt intresse. SCB kan emellertid mot ersättning tillgodose olika speciella behov, dels genom att ställa företagna men ej redovisade bearbetningar till förfogande, dels genom att utföra särskilda bearbetningar. Dessa möjligheter beskrivs utförligt i bilagorna 3 och 4.

I bilaga 3 anges sådana bearbetningar som företagits men vars resultat av kostnads- och angelägenhetsskäl ej sammanställts för presentation i föreliggande redogörelse. Sammanställningar kan i dessa fall göras snabbt och till låg kostnad.

I bilaga 4 redovisas ett antal olika möjligheter till specialbearbetningar av den information som lagrats på magnetband. Där beskrivs även i vilken form informationen bandats. I princip kan alla slag av bandade data specialbearbetas i olika kombinationer. Beskrivningen implicerar därför samtliga teoretiskt möjliga specialbearbetningar. Det bör dock poängteras att flertalet uppgifter rörande enstaka sågar är sekretesskyddade enligt lag.

Beställningar av specialbearbetningar och sammanställningar kan mot ersättning effektueras av I-byråns statistiktjänst, SCB, Fack, Stockholm 27, dit också förfrågningar rörande bearbetningar bör ställas.

Kapitel II Sägverksbeståndets struktur

1. Sägverksbeståndets utveckling 1958-1965

Vid en jämförelse mellan 1958 och 1965 års siffermaterial beträffande sägverksbeståndets utveckling bör beaktas att differensen mellan resultaten för dessa år är betingad dels av redovisningstekniska faktorer, dels av faktiska förändringar t.ex. att sågar nystartas och läggs ner. Förhållandet att ett antal sågar som fanns år 1958 ej ingick i detta års sägverksinventering men kommit med vid 1965 års undersökning, är en faktor av redovisningsteknisk art. Beträffande sågar i mindre storleksklasser torde även 1965 års inventering vara behäftad med brister vilka ger upphov till redovisningstekniska differenser från verkliga värden.

I tabell 1:A redovisas sägverksbeståndet för åren 1958 och 1965 i olika län. Det totala antalet sågar i brukbart skick uppgick enligt 1958 års inventering till 7 510 och enligt 1965 års inventering till 5 379, vilket innebär en minskning med 2 131 enheter. Till siffran för år 1958 måste dock läggas 294 av olika anledningar förbigångna sågar varför minskningen utgör 2 425 sågar eller 31 %. Påpekas bör att såväl år 1958 som 1965 ingick sågar som var i brukbart skick men ej i drift, varför totalantalet ej obetydligt blir beroende av sägverksägarens subjektiva uppfattning om sågens skick. Enligt 1958 års inventering bedömdes således ej mindre än 921 sågar som ej var i drift vara i brukbart skick och motsvarande antal för år 1965 är 914 eller 17 % av totala antalet sågar år 1965. Förändringen i sägverksbeståndet under perioden 1958-1965 torde av ovan angiven orsak bättre framgå av en jämförelse mellan antalet sågar i drift år 1958 och år 1965, vilken visar att antalet sådana sågar under perioden minskat med 32 % från 6 589 till 4 465 enheter. Vid sistnämnda jämförelse bör beaktas att i 1965 års siffror även ingår 249 sågar som fanns 1958 men ej ingick i 1958 års inventering.

Ifråga om sägverksbeståndets lokalisering kan konstateras att antalet sågar i brukbart skick under perioden 1958-1965 minskat i samtliga län. De kraftigaste minskningarna både absolut och relativt sett har inträffat i Jönköpings och Norrbottens län, medan minskningen är jämnare fördelad på övriga län. Antalet sågar var dock såväl vid 1958 som 1965 års inventering störst i Jönköpings län.

Förändringarna i antalet sågar i drift visar i stort sett likartade regionala tendenser.

Förändringarna i sägverksbeståndet under perioden 1958-1965 redovisas i tabell 1:A.

Sågar som ej ingick i 1958 års inventering

Inom denna grupp finns två olika kategorier av sågar, nämligen sådana som etablerats efter 1958 och sådana som fanns år 1958 men ej ingick i den då utförda sägverksinventeringen. Uppgifterna beträffande sågar, som ej ingick i 1958 års inventering har framkommit med ledning av de svar som uppgiftslämnarna givit på frågan huruvida sågen fanns 1958 och genom jämförelse med 1958 års sägverksförteckning. Sågar som fanns 1958 men ej ingick i samma års inventering benämnes i det följande nytillkomna sågar. Om sågen däremot ej fanns 1958 och om som etableringsår angivits en tidpunkt under perioden 1959-1965, har sågverket betecknats som nystartat. Frågorna rörande sågverkens etableringsår syftar givetvis på själva sägverksanläggningen och ej till ägoförhållanden.

Antalet under perioden 1959-1965 nystartade sågar var 147 vilket i medeltal utgör 21 sågar årligen. Jämfört med perioden mellan de föregående inventeringarna 1953 och 1958 under vilken årligen i medeltal 83 sågar nystartades innebär detta en markant nedgång. Regionalt sett är antalet nystartade sågar störst i Jämtlands län med 14 sågar samt i Västerbottens län med 13 och Kalmar län med 12 sågar, medan Stockholms, Södermanlands samt Västmanlands län endast redovisar ett nystartat sågverk per län.

Av sammanställningen nedan framgår fördelningen av nystartade sågar på olika storleksklasser.

Tabell II:1. ANTAL NYSTARTADE SÅGAR MED FÖRDELNING PÅ STORLEKSKLASSER OCH OMRÅDEN

Område	Nystartade sågar men ej i drift år 1965	Storleksklasser efter virkesproduktion i stds år 1965					Summa
		<60	60-	300-	500-	1 000-	
			299	499	999	1 999	
Övre och mellersta Norrland	5	27	5	1	1	1	35
Gävleborgs, Kopparbergs o. Värmlands län	3	14	2	-	-	-	16
Östra Svealand	2	6	2	-	-	-	8
Götaland	7	35	21	6	6	3	71
Hela riket	17	82	30	7	7	4	130

Helt oväntat har produktionen av sågat barrvirke per nystartad såg ej ökat från år 1958 till 1965. För sågar som nystartats under perioden 1954-1958 låg den genomsnittliga produktionen av sågat barrvirke per såg i drift på 144 stds år 1958. För under perioden 1959-1965 nystartade sågar var motsvarande 126 stds år 1965.

Bland nystartade sågar i storleksklasserna 500-999 och 1 000-1 999 stds, är flertalet belägna i Götaland och förekomsten av nystartade småsågar är störst i Götaland samt övre och mellersta Norrland.

Av speciellt intresse torde vara verkstyperna och den tekniska utrustningen för nystartade sågar. Härvid bör noteras att bland de 11 största nystartade sågarna finns 7 kompletta cirkelsågverk och 2 enkla ramsågverk (sågramar i kombination med sågklingor). Torkhus finns vid tre av dessa sågverk, barkningsmaskiner vid fem och flishuggningsmaskiner likaledes vid fem medan endast ett sågverk saknar såväl torkhus som barknings- och flishuggningsmaskiner.

De nystartade sågarna är ofta integrerade med någon annan produktion utöver produktion av sågat virke. Vid inte mindre än 47 av 130 nystartade sågar i drift förekom vidareförädling av eget sågat virke.

Antalet nystartade sågar i drift år 1965 med fördelning på verkstyper och storleksklasser redovisas i tabell 1:D.

De nytillkomna sågarnas antal var 294, varav 249 sågverk var i drift under år 1965. Huvuddelen, 220 sågverk, tillhörde de två minsta storleksklasserna, vilket är naturligt med tanke på att i första hand de minsta sågarna av en eller annan anledning kom att förbigås vid 1958 års inventering. Omständigheten att bland de nytillkomna sågarna finns sex anläggningar med över 1 000 stds produktion kan synas anmärkningsvärt, men kan antas bero på att anläggningarna år 1958 inte varit i drift, eller haft liten produktion.

Antalet nytillkomna sågar i drift år 1965 med fördelning på verkstyper och storleksklasser redovisas i tabell 1:E.

Nedlagda sågar

Siffrorna beträffande antalet nedlagda sågar har erhållits som summan av antalet sågar i brukbart skick enligt 1958 års inventering plus antalet nytillkomna och antalet nystartade sågar minus antalet sågar i brukbart skick år 1965. Härvid bör noteras att 1965 års frågeformulär inte utsänts till sågar, som enligt uppgifter från skogsstyrelsens skogsvårdskonsulenter ej ansågs vara i brukbart skick år 1965. Tillförlitligheten i de inkomna uppgifterna från skogsvårdskonsulenter har sålunda direkt påverkat såväl siffran angående antalet nedlagda sågar 1959-1965 som uppgiften om antalet år 1965 i brukbart skick befintliga sågar.

Såsom framgår av tab. 1:A har 2 572 sågar nedlagts eller 33 % av det totala beståndet 1958. En jämförelse mellan antalet sågar i drift enligt 1958 och 1965 års inventeringar visar en minskning med 32 %. Nedläggningen har i förhållande till det förefintliga sågverksbeståndet varit störst i Jönköpings län med 41 % samt i Blekinge och Norrbottens län med 40 % i vart län. I Gotlands län har däremot nedläggningen varit minst med 14 %.

Antal sågar i brukbart skick

Uppgifter från sågar som icke varit i drift år 1965, men dock var i brukbart skick har insamlats i syfte att få ett begrepp om den totala sågningskapaciteten i landet. För dessa skulle redovisas teknisk utrustning, i förekommande fall sågat virke år 1964 samt lager av sågat virke den 31.12.1964 och den 31.12.1965.

Det har uppenbarligen varit svårt för många uppgiftslämnare att avgöra huruvida en såg varit i brukbart skick eller ej under år 1965. Det har nämligen ej varit möjligt att i anvisningarna till blanketten närmare definiera begreppet "brukbart skick". Uppgiftslämnarnas eget subjektiva omdöme har därför varit utslagsgivande. Det har självfallet ej varit möjligt att vid granskningen kontrollera uppgiftslämnarnas uppfattning om vad som kan räknas till brukbart skick och vad som inte längre är brukbart, men troligtvis har uppgiftslämnarna ställt kravet på brukbart skick snarare för högt än för lågt. I detta sammanhang bör också nämnas att ett antal ägare av mindre sågverk i början inte betraktat sina såganläggningar såsom sågverk och på grund härav angivit att sågverken ej var i brukbart skick. Genom en bekräftelseskivelse som utsändes till samtliga uppgiftslämnare som uppgivit att sågen ej var i brukbart skick år 1965 torde missförståndet ha tillrättalagts.

Antalet sågar i brukbart skick men ej i drift år 1965, uppgick till 914. Deras fördelning på län framgår av tabell 2:C. Antalet sågar i brukbart skick, men ej i drift under åren 1953, 1958 och 1965 enligt respektive års inventering framgår av nedanstående tabell.

Tabell II:2. ANTAL SÅGAR I BRUKBART SKICK, MEN EJ I DRIFT ÅREN 1953, 1958 OCH 1965 MED FÖRDELNING PÅ OMRÅDEN

Område	År	Antal
Övre o. mellersta Norrland	1953	244
	1958	226
	1965	254
Gävleborgs, Kopparbergs och Värmlands län	1953	145
	1958	118
	1965	120
Östra Svealand	1953	151
	1958	192
	1965	183
Götaland	1953	404
	1958	385
	1965	357
Hela riket	1953	944
	1958	921
	1965	914

Antal sågar i drift

Av tabell 1:A framgår att 4 465 sågar var i drift år 1965 eller 83 % av hela beståndet sågar. Enligt tabell 1:B hörde till denna grupp 2 119 sågar med minst 60 stds årsproduktion och 2 346 sågar med en årsproduktion under 60 stds. Bland de minsta sågarna ingår ett antal i och för sig stora anläggningar vilka i huvudsak utför annan produktion och som år 1965 dessutom i någon, om ock i vissa fall mycket obetydlig utsträckning sågade virke ur stock. Verksamheten inom integrerad produktion har således inte beaktats vid storleksklassificeringen.

2. Storleksstrukturen

Som inledningsvis nämnts omfattar inventeringen sågar i brukbart skick som oavsett produktionens storlek är avsedda för sågning av virke ur stock. Sågar som enbart vidarebearbetat redan sågat virke ingår således ej i inventeringen medan sågar som endast sågat ett fåtal stockar - s.k. husbehovssågar - medräknats. Sågar i drift har i föreliggande inventering fördelats på storleksklasser efter årsproduktionen av sågat virke i stds, såsom framgår av tabell 1:B och 1:C. Storleksklassindelningen är densamma som vid 1953 och 1958 års inventeringar bortsett från att en ny storleksklass bildats för de största sågarna som uppnår en årsproduktion av minst 15 000 stds.

Syftet med den valda klassindelningen är främst att möjliggöra jämförelser med föregående inventeringar. Någon differentiering på husbehovs- och avsalusågar har denna gång dock inte skett. För att förenkla översikten har en gräns dragits mellan sågar i storleksklassen under 60 stds och sågar i storleksklasserna 60 stds och däröver.

Beträffande redovisningen i storleksklasser bör betänkas att siffrorna endast gäller inventeringsåret och att konjunkturbetonade produktionsförändringar kan ge upphov till tillfälliga förskjutningar mellan storleksklasser. Fördelningen på storleksklasser visar därför till följd av svängningarna i produktionsvolymen en viss labilitet som inte kunnat studeras närmare.

Medelproduktion per såg i drift har i jämförelse med 1958 års siffror ökat. Samma tendens konstaterades år 1958 i jämförelse med 1953 års uppgifter. Totala produktionen per såg ligger jämfört med föregående inventering 87 % högre. Detta sammanhänger delvis med att antalet (och andelen) småsågar i drift successivt sjunkit. Medelproduktionen år 1965 är per sågverk i storleksklasserna 60 stds och däröver 1 025 stds, vilket utgör en ökning med 71 % jämfört med år 1958.

Jämförelsen med 1958 års material ger vid handen att en icke obetydlig förskjutning ägt rum mot de medelstora och stora sågverken i det att båda ökat sin relativa andel av antalet sågar i drift på de mindres bekostnad.

Mindre sågar

Till denna grupp omfattande sågar med en årsproduktion under 500 stds hörde 3 696 sågverk år 1965 mot 5 959 år 1958.

Antalet sågar i drift med en årsproduktion mindre än 60 stds var 1965 sammanlagt 2 346 eller 53 % av samtliga sågar i drift. I denna storleksklass ingår företrädesvis husbehovssågar, som enligt 1958 års inventering utgjorde inte mindre än 2/3 av denna klass, men även avsalusågar är representerade liksom en del anläggningar integrerade med annan verksamhet.

Det är framför allt de fyra norra länen och Östergötlands samt Värmlands län som uppvisar ett stort antal sågar i den minsta storleksklassen.

Antalet sågar i denna storleksklass har i förhållande till 1958 års inventering minskat med 1 413 vilket motsvarar en relativ minskning från 57 till 53 % av antalet sågar i drift.

Sågarna med 60-499 stds årsproduktion var 1 350 år 1965 mot 2 200 år 1958 vilket innebär en minskning från 33 % till 30 % av antalet sågar i drift. Dessa mindre sågar är särskilt koncentrerade till Götaland.

Medelstora sågar

Denna grupp som består av sågar med 500-4 999 stds årsproduktion, omfattade 695 sågar. Även här ingår ett antal med annan verksamhet integrerade sågverk. Jämfört med 1958 års inventering har denna storleksgrupp ökat med 114 enheter och utgör nu 16 % av antalet sågar i drift mot 9 % år 1958. Liksom de mindre sågarna är de medelstora talrikast i Götaland. Samma gällde även år 1958.

Stora sågar

Antalet större sågverk (årsproduktion minst 5 000 stds) var 74 år 1965, vilket utgör knappt

Tabell II:3. ANTAL SÅGAR I DRIFT ÅREN 1953, 1958 OCH 1965 MED FÖRDELNING PÅ OMRÅDEN OCH STORLEKSKLASSER

Område	År	Storleksklasser av sågverk efter virkesproduktion i stds									Total- summa
		≤ 60	60- 299	300- 499	500- 999	1 000- 1 999	2 000- 4 999	5 000- 9 999	10 000- 14 999	≥ 15 000	
Övre o. mellersta Norrländ	1953	1 084	300	48	46	13	5	6	9	5	1 516
	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
Gävleborgs, Kopparbergs o. Värmlands 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
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
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
Hela riket	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

2 % (1,7) av antalet sågar i drift. Med annan verksamhet integrerade sågar var 42 i denna grupp. Antalet sågar i denna storleksklass har i förhållande till 1958 års inventering ökat med 25 vilket utgör en ökning med 51 %. Sågverk med en produktion på över 15 000 stds var 1965 till antalet 17 mot 9 år 1958.

Området Gävleborgs, Kopparbergs och Värmlands län leder numera framför övre och mellersta Norrland ifråga om antalet stora sågar.

Utvecklingen av antalet sågverk i drift åren 1953, 1958 och 1965 i olika storleksklasser och i skilda områden framgår av tabell II:3.

3. Fördelning på sågverkstyper

Vid inventeringen har infordrats uppgifter om förekomsten av sågmaskiner och annan utrustning vid samtliga sågar i brukbart skick år 1965.

Indelningen i verkstyper överensstämmer med vad som gällde vid 1958 års inventering.

Detaljerade uppgifter har inhämtats beträffande sågmaskiner och annan utrustning. De har komprimerats i tabellform för att ge bättre överskådlighet.

Uppgifter har inhämtats om antalet vid anläggningen förefintliga timmertagande sågramar, delningsramar, bandsågar för sågning ur stock, timmertagande sågklingor, klyvsågar och kantverk. Anläggningarna har därefter klassificerats på olika huvudtyper: cirkelsågar, ramsågar och blockbandsågar. Cirkelsågarna uppdelas i sin tur på enkla cirkelsågar, sågar med kantverk samt kompletta cirkelsågar, dvs. med timmertagande klinga, klyvsåg och kantverk. Ramsågarna uppdelas på fem grupper, nämligen enkla ramsågar, sågar med ett rampar, med två rampar, med tre rampar samt med fyra rampar eller flera. Flera mellanformer finns dock. Många anläggningar är t.ex. utrustade med såväl ramsågar, blockbandsågar som cirkelsågar. Utrustningen med ramsågar har i sådana fall varit det avgörande vid klassificeringen på verkstyp. Sågverksbeståndets fördelning på skilda verkstyper redovisas i tab. 2:A, 2:B och 2:C.

Som framgår av sammanställningar i tabellerna 2:A, 2:B och 2:C utgör cirkelsågarna den största delen av sågverksbeståndet år 1965. Samma förhållande rådde även år 1958.

Antalet cirkelsågar uppgick till 4 662 år 1965. Därav var i drift 3 824, vilket utgör jämfört med 1958 oförändrat 86 % av totala antalet sågar i drift. I absoluta tal är nedgången av cirkelsågar i drift mellan inventeringsåren 1 905 anläggningar. Bland sågverken i drift är cirkelsågarna mest dominerande i övre och mellersta Norrland där de utgör 94 % av beståndet medan deras dominans är minst framträdande i det riksområde som består av Gävleborgs, Kopparbergs och Värmlands län. Där är andelen cirkelsågar 71 %. Helt naturligt är cirkelsågarnas majoritet mindre markerad bland sågar med en årsproduktion på minst 60 stds. I denna storleksgrupp är det till och med så att ramsågarna är den vanligaste sågtypen i ett antal län, nämligen i Uppsala, Västmanlands, Gävleborgs, Kopparbergs, Värmlands och Skaraborgs län.

Antalet ramsågar uppgick till 689 därav var 617 eller 90 % i drift under året. Av de 28 blockbandsågarna var 24 i drift år 1965.

Fördelningen av sågar i drift år 1965 på verkstyper i olika områden framgår av tabell II:4. Som framgår av tabellen utgör de enkla cirkelsågarna den till antalet största verkstypen. Såväl absolut som relativt sett har dock denna typ och cirkelsågar med kantverk minskat sedan år 1958.

Det minskade antalet enkla cirkelsågar och cirkelsågar med kantverk beror till stor del på att en utbyggnad av dessa verkstyper till kompletta cirkelsågar har ägt rum. Sistnämnda sågar uppgick år 1965 till 27 % av totala antalet cirkelsågar i drift mot 16 % år 1958. Mer än halva antalet kompletta cirkelsågar är belägna i Götaland samt ca en fjärdedel i övre och mellersta Norrland.

Tabell II:4. ANTAL SÅGAR I DRIFT ÅREN 1953, 1958 OCH 1965 MED FÖRDELNING PÅ OMRÅDEN OCH VERKSTYPER

Område	År	Cirkelsågar				Block- band- sågar	Ramsågar						Totalt
		enkla	med kant- verk	kom- pletta	Summa		enkla	med 1 rampar	med 2 rampar	med 3 rampar	med 4 el. fl. rampar	Summa	
Övre och mellersta Norrländ	1953	1 171	111	137	1 419	-	51	23	8	13	2	97	1 516
	1958	1 145	83	229	1 457	-	38	24	7	12	3	84	1 541
	1965	674	54	238	966	1	23	21	3	11	3	61	1 028
Gävleborgs, Kopparbergs o. Värmlands län	1953	431	66	110	607	-	153	86	8	3	3	253	860
	1958	379	43	142	564	-	122	84	9	1	5	221	785
	1965	246	26	116	388	-	70	73	7	1	5	156	544
Östra Svealand	1953	720	170	39	929	1	117	52	5	-	1	175	1 105
	1958	580	144	95	819	-	83	48	3	2	2	138	957
	1965	349	78	92	519	1	49	40	4	2	2	97	617
Götaland	1953	1 828	934	245	3 007	25	394	71	2	-	-	467	3 499
	1958	1 563	863	463	2 889	19	314	81	3	-	-	398	3 306
	1965	899	465	587	1 951	22	218	81	4	-	-	303	2 276
Hela riket	1953	4 150	1 281	531	5 962	26	715	232	23	16	6	992	6 980
	1958	3 667	1 133	929	5 729	19	557	237	22	15	10	841	6 589
	1965	2 168	623	1 033	3 824	24	360	215	18	14	10	617	4 465

Till kompletta cirkelsågar har liksom vid de föregående inventeringarna hänförs även sågar vars utrustning består av endast timmertagande klinga och klyvsåg. Denna kombination har redovisats för 248 anläggningar, varav 60 % var belägna i Götaland.

De enkla ramsågarna, som utgör den dominerande typen av ramsågar, har minskat såväl relativt som i absoluta tal sedan föregående inventering. De enkla ramsågarna är till övervägande del belägna i Götaland, särskilt i Älvsborgs och Skaraborgs län. I flera fall drivs de enkla ramsågarna i kombination med cirkelsågar. Vid klassificeringen har dessa verk hänförs till kategorin enkla ramsågar. Denna kombination har redovisats av 172 anläggningar, varav 113 är belägna i Götaland. Det bör emellertid observeras att ram- och cirkelsågverk icke alltid begagnas i kombination. I vissa fall användes av ekonomiska skäl cirkelsågen vid sågning av sliprar, bjälkar och sparrar. Av detta framgår att ramsågning av sliprar, bjälkar och sparrar är mindre vanlig än som framgår av tab. 7.

Till ramsågar med 1 rampar har även hänförs fyra sågar som är utrustade med två timmertagande ramar men icke har någon delningsram samt två som har 2 timmertagande ramar och 1 delningsram. Sågar utrustade med 2 eller flera rampar är till största delen belägna i norra Sverige. Inom Götaland finns endast fyra sågar utrustade med 2 rampar. De nordligaste områdena karakteriseras av de jämförelsevis talrika storsågverken, främst verk med 3 rampar. Ett undantag utgör dock Jämtlands län som på grund av sitt inlands läge icke har större verk än med 1 rampar. Bland ramsågarna finns ett verk med 5 rampar, beläget i Norrbottens län samt ett verk med 6 rampar i Värmlands län. Samtliga sågar med 2 rampar eller flera har varit i drift under 1965.

Förutom huvudtyperna cirkelsågar och ramsågar särskiljes blockbandsågar. Till denna kategori har hänförs verk, som endast arbetar med blockbandsåg eventuellt i kombination med klyvsåg. Blockbandsågar förekommer dock i flera fall vid ram- och cirkelsågverk. Vid dessa anläggningar är det sistnämnda sågtyper, som varit avgörande för klassificeringen. Vid 40 cirkelsågar och 6 ramsågar har kombinationen med blockbandsågar förekommit. Flertalet av dessa sågar ligger i Götaland.

Beträffande flis- och barkningsmaskiner gäller att de till största delen förekommer vid medelstora eller stora sågverk, där driften har sådan omfattning, att de tämligen stora anläggningsskostnaderna för barkningsmaskiner och flishuggningsmaskiner blir räntabla. Antalet flishuggningsmaskiner uppgick till 874 och barkningsmaskiner till 576. Detta innebär en stark ökning jämfört med föregående inventering. År 1965 var 361 anläggningar utrustade med såväl flishuggningsmaskin som barkningsmaskin. Antalet sågar vilka var utrustade med endera flishuggningsmaskin eller barkningsmaskin uppgick till 419 resp. 167.

Vidare har noterats 257 anläggningar utrustade med torkhus. Även torkhusen förekommer främst vid medelstora och stora sågar.

Antalet sågar i brukbart skick men ej i drift år 1965 uppgick till 914 varav 838 utgjorde cirkelsågar, 72 ramsågar och 4 blockbandsågar. 17 av dessa sågar var utrustade med flishuggningsmaskin och 4 med barkningsmaskin. I 7 fall förekom torkhus.

4. Fördelning på sågverksstorlekar och sågverkstyper

I tabell 1:C har en sammanfattning över de i drift varande anläggningarnas fördelning på olika storleksklasser gjorts på grundval av verkens totala produktion av sågat virke år 1965.

Som tidigare framhållits utgör cirkelsågarna den största delen av sågverksbeståndet. Antalet cirkelsågar i drift uppgick till 3 824. Mer än hälften eller ca 58 % av dessa sågar finns i den minsta storleksklassen.

De enkla cirkelsågarna utgör den till antalet största verkstypen i storleksklassen under 60 stds årsproduktion. Mer än 80 % av antalet enkla cirkelsågar sågade mindre än 60 stds.

För verkstypen cirkelsågar med kantverk kan konstateras en förskjutning uppåt i storleksklasserna. Majoriteten av sågarna har dock en produktion som ligger under 300 stds. Fastän

antalet cirkelsågar totalt har minskat med ca 30 % sedan föregående inventering har de kompletta cirkelsågverken ökat i absoluta tal från 929 till 1 033 år 1965. Ökningen berör sågar i de större storleksklasserna. De kompletta cirkelsågarna uppvisar påfallande stor spridning i fråga om storleksklasserna. 61 % av de kompletta cirkelsågarna hör till mindre sågar, 38 % till medelstora sågar samt endast 1 % till stora sågverk. Antalet verk med en produktion överstigande 2 000 stds har dock ökat från 9 till 60. Bland de enkla ramsågarna har anmärkningsvärt många verk en mycket låg produktion. Ungefär 67 % av verken producerade mindre än 300 stds. Antalet verk med en produktion överstigande 1 000 stds har dock ökat från 21 till 37.

Den största spridningen i storlekshänseende av samtliga verkstyper uppvisar sågar med 1 rampar. Jämfört med förhållandena år 1958 har en påtaglig förskjutning mot högre storleksklasser ägt rum. 126 verk, mot 74 vid föregående inventering, redovisar en produktion som överstiger 2 000 stds. En anläggning har till och med en produktion som överstiger 10 000 stds.

För verkstyper med 2 rampar eller flera föreligger en stark koncentration till de största storleksklasserna. Av sågar med 2 rampar ligger praktiskt taget samtliga verk inom storleksklassen över 5 000 stds. Alla verk med 3 rampar har en produktion överstigande 5 000 stds. För verkstypen 4 rampar eller flera har samtliga tio verk en produktion överstigande 10 000 stds.

Antalet blockbandsågar i drift har ökat från 19 till 24. Ökningen faller på de större storleksklasserna. Antalet blockbandsågar med en produktion överstigande 300 stds har ökat från 4 till 12. Den största blockbandsågen har en produktion överstigande 5 000 stds. Av speciellt intresse är förekomsten av blockbandsågar vid cirkel- eller ramsågverk. Blockbandsågar finns i kombination med andra slag av sågmaskiner vid 46 anläggningar som framgår av nedanstående tabell.

Tabell II:5. ANTAL SÅGAR I DRIFT ÅR 1965 UTRUSTADE MED BLOCKBANDSÅGAR I KOMBINATION MED ANDRA SLAG AV SÅGMASKINER MED FÖRDELNING PÅ STORLEKSKLASSER

Verkstyper	Storleksklasser efter virkesproduktion i stds år 1965							Summa
	< 60 299	60- 299	300- 499	500- 999	1000- 1999	2000- 4999	5000- 10000	
Cirkelsågar, enkla	1	3	-	-	-	-	-	4
" med kantverk	1	-	1	2	1	1	-	6
" , kompletta	1	2	4	1	7	12	3	30
Ramsågar, enkla	1	1	-	1	-	-	-	3
" med 1 rampar	-	-	1	-	-	1	1	3
Summa	4	6	6	4	8	14	4	46

Som framgår av tabellen ovan är den vanligaste kombinationen kompletta cirkelsågar med blockbandsågar. Enbart i Jönköpings län förekommer 8 sådana sågverk.

5. Koncentration

Som ovan framgått förekommer virkesproduktion regelmässigt vid ett stort antal arbetsställen med mycket olika produktionsvolym. För sågar i drift ligger medianen för årlig virkesproduktion¹⁾ i storleksklassen mindre än 60 stds åren 1953, 1958 och 1965. En uppdelning på områden ger samma resultat med undantag för att medianen i Götaland faller i storleksklassen 60-299 stds åren 1958 och 1965. Detta mått döljer emellertid påtagliga för-

¹⁾ Medianen anger den sågs produktionsvolym som överträffas av halva antalet sågar

skjutningar i antals- och storleksstrukturen. Redan i 1953 års inventering konstaterades att "nedgången i antalet sågar återspeglar en begynnande, ehuru ytterst långsamt skeende koncentration av sågverksdriften" 1).

För att närmare belysa koncentrationstendenser inom sågverksnäringen har samband mellan antal, antalsandelar och produktionsandelar beräknats för aggregat av sågverk. Aggregaten har erhållits genom kumuleringar där sågarna ordnats efter avtagande produktionsstorlek varvid nuvarande storleksklassindelning tillämpats. Beräkningarna blir inte helt korrekta därför att storleksklassindelningen avser totala virkesproduktionen medan produktionsandelarna avser virke av furu och gran. Denna skillnad beror på att lövträproduktionen i olika storleksklasser ej är känd för åren 1953 och 1958. Beräkningssättet medför också att exakt jämförbarhet mellan 1953, 1958 och 1965 års uppgifter ej uppnås beroende på variationerna i lövträproduktionens fördelning på storleksklasser av sågar mellan åren.

Antals- och produktionsandelar har beräknats med hjälp av texttabellerna II:3 och III:3. Beräkningar för riket redovisas nedan. Beräkningar för områden redovisas ej men har gjorts på motsvarande sätt.

Tabell II:6. KUMULERADE ANTAL SÅGAR I OLIKA STORLEKSKLASSER ORDNADE EFTER FALLANDE TOTAL VIRKESPRODUKTION PER SÅG OCH MOTSVARANDE KUMULERADE KVANTITETER SÅGAT VIRKE AV FURU OCH GRAN FÖR ÅREN 1953, 1958 OCH 1965, ABSOLUTA OCH RELATIVA TAL

Hela riket	Virkesproduktion per såg i stds	Antal	Andel av antal	Produktion av virke av furu och gran 1 000 stds	Andel av produktion av virke av furu och gran %
			o/oo		
Sågar år 1953	≥ 15 000	11	1,6	222,0	14,45
	≥ 10 000	21	3,0	340,4	22,15
	≥ 5 000	42	6,0	497,6	32,38
	≥ 2 000	105	15,0	689,6	44,88
	≥ 1 000	222	31,8	844,6	54,97
	≥ 500	526	75,4	1 050,4	68,36
	≥ 300	932	133,5	1 199,8	78,08
	≥ 60	2 915	417,6	1 469,3	95,62
	> 0	6 980	1 000,0	1 536,6	100,00
Sågar år 1958	≥ 15 000	9	1,4	194,8	11,39
	≥ 10 000	24	3,6	376,8	22,03
	≥ 5 000	49	7,4	556,8	32,56
	≥ 2 000	128	19,4	796,6	46,58
	≥ 1 000	295	44,8	1 020,2	59,65
	≥ 500	630	95,6	1 246,4	72,88
	≥ 300	1 036	157,2	1 399,5	81,83
	≥ 60	2 830	429,5	1 650,7	96,52
	> 0	6 589	1 000,0	1 710,2	100,00
Sågar år 1965	≥ 15 000	17	3,8	379,1	17,53
	≥ 10 000	33	7,4	571,2	26,41
	≥ 5 000	74	16,6	839,6	38,81
	≥ 2 000	238	53,3	1 362,6	62,99
	≥ 1 000	474	106,2	1 683,7	77,84
	≥ 500	769	172,2	1 881,3	86,97
	≥ 300	1 062	237,8	1 988,1	91,91
	≥ 60	2 119	474,6	2 129,0	98,42
	> 0	4 465	1 000,0	2 163,1	100,00

För att belysa osäkerheten i den valda beräkningsmetoden har för år 1965 framtagits uppgifter om produktionsandelar inklusive lövträ. Kumulerade kvantiteter sågat virke enbart av furu och gran respektive totalt vid sågar i olika storleksklasser ordnade efter fallande virkespro-
1) I 1953 års sågverksinventering undersöktes antalsstrukturen under åren 1948-1953 varvid framkom att ett maximum för antalet sågar i drift passerats under perioden. Se "Sågverksdriften i Sverige år 1953" s. 16-17.

duktion per såg redovisas nedan i relativa tal.

Hela riket	Kumuleringar efter sågarnas totala virkesproduktion i stds								
	≥ 15 000	≥ 10 000	≥ 5 000	≥ 2 000	≥ 1 000	≥ 500	≥ 300	≥ 60	> 0
Slag av produktion	Andelar av produktion av furu och gran och totalt för ovanstående aggregat, i %								
av furu och gran	17,53	26,41	38,81	62,99	77,84	86,97	91,91	98,42	100,00
total (inkl. av lövträ)	17,16	25,86	38,10	61,81	76,87	86,25	91,43	98,37	100,00

Som framgår av siffrorna ovan innebär metoden att år 1965 har produktionsandelarna något överskattats för de större sågarna. Detta innebär att även den totala koncentrationen överskattas något i det följande. Det kan dock antas att överskattningar av samma storleksordning skett för åren 1953 och 1958.

I tabell II:6 redovisade antalsandelar och produktionsandelar ligger till grund för diagram II:1. För att klarare åskådliggöra skillnader mellan 1953, 1958 och 1965 års värden har antalsandelar avsatts på en logaritmisk skala. Motsvarande diagram för områden har ritats men publiceras ej av utrymmesskäl.

Diagrammet återger s. k. lorenzkurvor för respektive år. Den streckade linjen betecknar den fiktiva lorenzkurva som erhålls i det specialfallet att alla sågar under året skulle ha haft lika stor produktion. Detta innebär - vid givet antal sågar - fullständig dekoncentration. Avvikelser mellan den fiktiva lorenzkurvan och de faktiska åskådliggör koncentrationsgraden och dess variationer mellan de olika åren med avseende på antalsandelar. Det bör framhållas att diagrammet och på detta grundade beräkningar förenklats så tillvida som diskontinuerliga variabler, t. ex. antalsandelar, behandlats som kontinuerliga.

Som framgår av diagram II:1 har den minsta antalsandel som svarade för 25 % av rikets produktion av barrvirke (första kvartilen) ökat från cirka 3,7 o/oo år 1953 till 4,4 o/oo år 1958 och 6,6 o/oo år 1965. För specialfallet fullständig dekoncentration gäller att antalsandelarna är 250 o/oo i varje kvartil. Ju större avvikelser från detta värde är i en kvartil desto större är kvartilens bidrag till den geografiska enhetens koncentration ifrågavarande år. En dekoncentrationstendens framträder även för produktionsandelen 50 %.

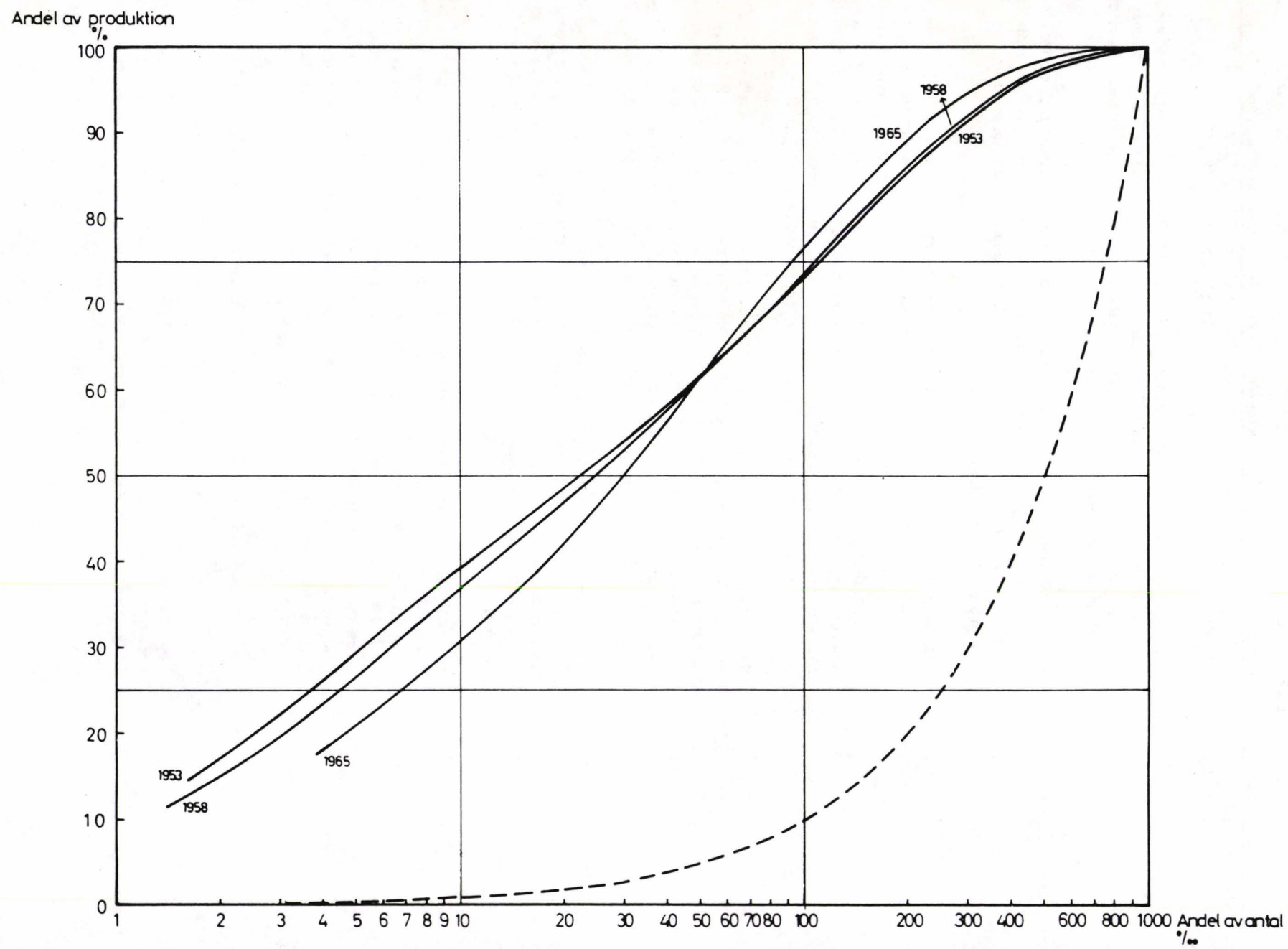
De faktiska lorenzkurvorna skär varandra i tre, praktiskt taget sammanfallande punkter med koordinater omkring 65 % av produktionen och 60 o/oo av antalet. För produktionsandelar över 65 % har alltså en koncentration inträffat. Detta belyses även av att kvartilgränsen 75 % svarar mot antalsandelarna 113 o/oo år 1953, 108 o/oo år 1958 och 92 o/oo år 1965.

En översiktlig belysning av koncentrations- och dekoncentrationstendenserna ges i tabell II:7 där de grafiskt beräknade antalsandelar som motsvarar olika kvartiler av produktionen respektive år redovisas områdesvis och för hela riket. Av tabellen framgår exempelvis att år 1953 föll i hela riket 25 % av produktionen på de 3,7 o/oo största sågarna, 25 % på de 18 o/oo näst största, 25 % på de 91 o/oo i storlek närmast därunder och 25 % på de 387 o/oo minsta sågarna. Allmänt gäller att förhållandet mellan antalsandelarna i olika kvartiler inom ett område för ett år är lika med inverterade värdet av förhållandet mellan medelproduktionen per såg i samma kvartiler.

För samtliga år och områden liksom för riket konstateras att kvartilerna 1-3 uppvisar värden understigande 250 o/oo.

Vad beträffar riket framgår att produktionen per såg i 3:e kvartilen genomgått en ökning i relation till genomsnittsproduktionen i övriga kvartiler och att produktionen per såg i 2:a kvartilen ökat i förhållande till genomsnittsproduktionen i första kvartilen. Antalsandelarna i kvartilerna 1 och 2 har sålunda rört sig i riktning mot värdet 250 o/oo, vilket innebär en tendens till minskad koncentration, medan motsatsen gäller för kvartilerna 3 och 4.

...svarande kumulering av kvantiteter sågat virke av furu och gran för åren 1953, 1958 och 1965.
 Relativa tal: antal i ‰ och logaritmisk skala, produktion i % och linjär skala.



Tabell II:7. GRAFISKT BERÄKNADE ANTALSANDELAR I o/oo AV SÅGAR I DRIFT ORDNADE EFTER AVTAGANDE PRODUKTIONSSTORLEK MED OMRÅDESVIS FÖRDELNING PÅ KVARTILER AV PRODUKTION AV SÅGAT VIRKE AV FURU OCH GRAN ÅREN 1953, 1958 OCH 1965

Område	År	Andel sågar i o/oo som svarat för respektive kvartiler av produktionen				Summa o/oo	Produktion av sågat virke av furu o. gran 1 000 stds	Antal sågar i drift totalt
		1:a	2:a	3:e	4:e			
Övre och mellersta Norrland	1953	3,6	5,2	24	967	1 000	94,5	1 516
	1958	3,8	6,0	31	959	1 000	99,1	1 541
	1965	4,8 ¹⁾	8,2	33	954	1 000	119,1	1 028
Gävleborgs, Kopparbergs och Värmlands län	1953	20		55	925	1 000	98,2	860
	1958	24		55	921	1 000	107,8	785
	1965	9,5 ¹⁾	24	53	914	1 000	131,0	544
Östra Svealand	1953	4,2	16	56	924	1 000	56,8	1 105
	1958	4,7	14	46	935	1 000	65,2	957
	1965	5,6	17	38	939	1 000	75,1	617
Götaland	1953	22	64	144	770	1 000	134,7	3 499
	1958	22	59	134	785	1 000	155,5	3 306
	1965	18,5	41	100	840	1 000	215,7	2 276
Hela riket	1953	3,7	18	91	887	1 000	384,2	6 980
	1958	4,4	20	84	892	1 000	427,6	6 589
	1965	6,6	23	62	908	1 000	540,8	4 465

¹⁾ Värde har erhållits genom kumulering inom största storleksklassen på grundval av primäruppgifter.

Östra Svealand uppvisar i stort samma tendenser som riket. Avvikelserna från värdet 250 o/o har dock, med undantag för värdena i 1:a kvartilen 1953 och 1958, varit större än motsvarande för riket. Detta innebär att området genomgående haft en större koncentration än riket som helhet.

Övriga områden uppvisar varierande tendenser. Geografiskt närliggande områden företer emellertid vissa likheter.

Övre och mellersta Norrland uppvisar genomgående störst koncentration. Den har emellertid sjunkit från år 1953 till år 1958 och från år 1958 till år 1965.

Även i området Gävleborgs, Kopparbergs och Värmlands län har koncentrationen minskat. Tendenserna i 4:e och de sammanslagna 1:a och 2:a kvartilerna överensstämmer med motsvarande i övre och mellersta Norrland. Andelen i 3:e kvartilen är praktiskt taget oförändrad vilket innebär att produktionen per såg i denna kvartil ökat i förhållande till genomsnittsproduktionen i kvartilerna 1 och 2. År 1953 var koncentrationen i området densamma som i östra Svealand (med kvartilerna 1 och 2 sammanslagna). År 1958 och år 1965 var den däremot betydligt lägre.

Götaland uppvisar jämfört med övre och mellersta Norrland motsatta tendenser. Tendenserna i samtliga kvartiler har i Götaland gått mot en ökad koncentration, som varit markerad och kontinuerlig i kvartilerna 2-4. Vad beträffar de största sågarna, som svarat för inemot 20 % av produktionen, uppvisar emellertid även Götaland viss minskning av koncentrationen. Trots att koncentrationen på det hela taget har ökat kraftigt, särskilt från år 1958 till år 1965 har området fortfarande betydligt lägre koncentration än landet i övrigt.

För att sammanfatta utvecklingstendenserna för antalsandelar i olika kvartiler har nedanstående koncentrationsmått konstruerats.

$$K_1 = \left[\frac{2}{3a_t - 12} \sum_{i=1}^4 \left| \frac{a_t}{4} - a_{k_i} \right| \right]^2 ; (i = 1, \dots, 4)$$

a_t = totala antalet sågar i drift

a_{k_i} = antalet sågar i respektive kvartil

Måttet varierar mellan 0 och 1 då a_t är större än 4 och a_{k_i} är större än 0 ($i = 1, \dots,$

4). $K_1 = 1$ vid maximal koncentrationsgrad, dvs. vid maximalt sned antalsfördelning.

I detta fall är

$a_{k_1} = a_{k_2} = a_{k_3} = 1$ och $a_{k_4} = a_t - 3$. Vid maximal dekoncentrationsgrad, dvs.

då $a_{k_1} = a_{k_2} = a_{k_3} = a_{k_4}$ blir $K = 0$.¹⁾

Beräkningar enligt formeln redovisas nedan.

Tabell II:8. KONCENTRATION ($0 \leq K_1 \leq 1$) MÄTT ENLIGT ANGIVEN FORMEL MED
UPPDELNING PÅ OMRÅDEN ÅREN 1953, 1958 OCH 1965

Område	År		
	1953	1958	1965
Övre och mellersta Norrland	0,92	0,90	0,89
Gävleborgs, Kopparbergs och Värmlands län	..	..	0,79
Östra Svealand	0,81	0,84	0,86
Götaland	0,48	0,51	0,62
Hela riket	0,72	0,73	0,77

De uppmätta värdena återspeglar i koncentrat de sammanfattande beskrivningar som givits ovan. En tydligt koncentrationsutjämnning mellan olika områden har kommit till stånd med avseende på antalsandelar.

I inledningen till detta avsnitt berördes att begreppet koncentration även har en antalsaspekt. Att som ovan beskrivna koncentration i termer av antalsandelar medför att antalsvariationer ej beaktas²⁾. Denna begränsning är till särskild nackdel med hänsyn till att antalet sågar förändrats kraftigt. På grundval av framräknade antalsandelar har därför motsvarande

1) Konstanten $C = -12$ medför att $0 \leq K_1 \leq 1$ under givna förutsättningar. Under andra förutsättningar finns C -värden som ger K_1 samma egenskap, t.ex. $C = -4$ då $a_t > 3$, $a_{k_1} \geq 0$ och $a_{k_i} > 0$ ($i = 2, \dots, 4$). $a_{k_1} = 0$ och $a_{k_2} = 1$ skulle då betyda att en enhet svarade för omkring 50 % av produktionen. $C = 0$ medför också att $0 \leq K_1 \leq 1$ då $a_t > 0$. I detta fall blir dock $K_1 = 1$ endast då $a_t = 1$.

2) Genom konstanten $C = -12$ och kvadrering tar ovanstående formel i någon mån hänsyn till antal. Sålunda påverkas värdena för övre och mellersta Norrland åren 1958 och 1965; Gävleborgs, Kopparbergs och Värmlands län år 1965; samt östra Svealand åren 1953 och 1965 med + 0,01 jämfört med de värden som erhålls för $C = 0$. I riket och i Götaland är antalen så stora att de - vid förekommande relationer mellan a_{k_i} och a_t - ej påverkat ovan redovisade siffror.

antal beräknats. Därvid har avrundningar till närmaste hela tal gjorts i kvartilerna 1-3 var-
 efter resten av totalantalet per geografisk enhet och år förts till 4:e kvartilen. Följande siffror har erhållits.

Tabell II:9. ANTAL SÅGAR I DRIFT ÅREN 1953, 1958 OCH 1965 MED FÖRDELNING PÅ OMRÅDEN OCH KVARTILER AV PRODUKTION AV SÅGAT VIRKE AV FURU OCH GRAN

Område	År	Antal sågar som svarat för respektive kvartiler av produktionen			
		1:a	2:a	3:e	4:e
Övre och mellersta Norrland	1953	5	8	36	1 467
	1958	6	9	48	1 478
	1965	5	8	34	981
Gävleborgs, Kopparbergs och Värmlands län	1953	17		47	796
	1958	19		43	723
	1965	5	13	29	497
Östra Svealand	1953	5	18	62	1 020
	1958	4	13	44	896
	1965	3	10	23	581
Götaland	1953	77	224	504	2 694
	1958	73	195	443	2 595
	1965	42	93	228	1 913
Hela riket	1953	26	126	635	6 193
	1958	29	132	553	5 875
	1965	29	103	277	4 056

Koncentrationsutvecklingen återspeglas på olika sätt i uppgifterna om antal och antalsandelar. Exempelvis gäller på riksnivå att antalsandelen i 4:e kvartilen ökat under tiden 1953 - 1965 medan antalet minskat kraftigt. Denna skillnad beror på att den relativa produktionsökningen för sågar i 4:e kvartilen under perioden varit mindre än genomsnittet för samtliga sågar. Det kan därför vara av intresse att också redovisa ett koncentrationsmått som påverkas av såväl antal som antalsandelar i olika kvartiler. Denna egenskap har mätet K_2 som ges av uttrycket

$$K_2 = \sum_{i=1}^4 \frac{1}{4 a_{k_i}} ; (i = 1, \dots, 4)$$

För a_{k_i} större än 0 varierar K_2 mellan 0 och 1. K_2 har gränsvärdet 0 då a_{k_1} går mot oändligheten. K_2 blir 1 då a_{k_i} är 1 ($i = 1, \dots, 4$).

Följande värden på K_2 har erhållits.

Tabell II:10. KONCENTRATION MÄTT ENLIGT MÅTTET K_2 ($0 < K_2 \leq 1$) MED UPPDELNING PÅ OMRÅDEN ÅREN 1953, 1958 OCH 1965

Område	År		
	1953	1958	1965
Övre och mellersta Norrland	0,0884	0,0748	0,0889
Gävleborgs, Kopparbergs och Värmlands län	..	..	0,0784
Östra Svealand	0,0682	0,0877	0,1196
Götaland	0,0050	0,0054	0,0099
Hela riket	0,0120	0,0110	0,0120

Vid tidsjämförelser inom områden framträder generellt en kraftigare relativ ökning från år 1953 till år 1958 och från år 1958 till år 1965 än för måttet K_1 avseende enbart antalsandelar. Detta är en följd av den kraftiga antalsminskningen. Enda undantaget är övre och mellersta Norrland, där antalet ökades från 1953 till 1958. Även där ger K_2 kraftigare relativt utslag än K_1 .

För att koncentrationen skall kunna jämföras områdesvis på grundval av K_2 krävs att värdena standardvägs. Som vägningsstal har använts de olika områdenas andelar av rikets virkesproduktion av barrträ respektive år. Därigenom beaktas områdesvisa olikheter i fråga om genomsnittlig produktion per såg. De så vägda K_2 -värdena har här betecknats med K_3 ($0 < K_3 \leq 1$). Beräknade K_3 -värden återges i tabell II:11.

Tabell II:11. KONCENTRATION (K_3) SOM PRODUKT AV MÅTTET K_2 FÖR RESPEKTIVE OMRÅDE OCH OMRÅDETS ANDEL AV TOTALA PRODUKTIONEN AV SÅGAT VIRKE AV FURU OCH GRAN ÅREN 1953, 1958 OCH 1965

Område	År		
	1953	1958	1965
Övre och mellersta Norrland	0,0217	0,0173	0,0196
Gävleborgs, Kopparbergs o. Värmlands län	..	..	0,0190
Östra Svealand	0,0101	0,0134	0,0166
Götaland	0,0018	0,0020	0,0039
Hela riket	0,0120	0,0110	0,0120

Områdesvisa jämförelser visar liksom för antalsandelar att övre och mellersta Norrland har störst koncentration. Området Gävleborgs, Kopparbergs och Värmlands län uppvisar ett högre värde för K_3 än östra Svealand år 1965 medan motsatsen gäller för värden beräknade endast med utgångspunkt från antalsandelar (K_1). Detta beror på att produktionen per såg ligger betydligt högre i det förra området än i det senare. Tidsjämförelser visar på en kraftig utjämning av de geografiska koncentrationsolikheterna. Betydande olikheter kvarstår dock fortfarande. Liksom i fråga om antalsandelar uppvisar sålunda Götaland, trots starkt ökad koncentration under perioden 1953-1965, avsevärt lägre koncentrationsgrad än hela riket.

Produktionen per såg och år i olika kvartiler har beräknats med hjälp av tabell II:7 och därur beräknade antalsuppgifter. För riket gäller följande medeltal.

År	Produktion per såg i respektive kvartiler, stds			
	1:a	2:a	3:e	4:e
1953	14 780	3 050	610	60
1958	14 740	3 240	770	70
1965	18 650	5 250	1 950	130

Kvartilernas gränser med avseende på genomsnittlig produktion per såg har approximativt bestämts för hela riket.¹⁾ De intervaller i vilka gränserna fallit respektive år anges nedan i stds. Liksom tidigare har lövträproduktionen ej beaktats.

År	Intervaller för respektive kvartilgränser, stds		
	Gräns 1:a / 2:a	Gräns 2:a / 3:e	Gräns 3:e / 4:e
1953	7 486- 9 999	1 000-1 325	300- 368
1958	7 200- 9 999	1 340-1 999	377- 499
1965	10 000-12 006	3 189-4 999	1 000-1 361

¹⁾Gränsbestämningarna har gjorts till intervaller vars gränser motsvarar gränser och genomsnitt för storleksklasser.

Trots att intervallerna är relativt vida kan ur sammanställningen utläsas att kvartilgränserna förskjutits mot högre produktion per såg. Siffrorna ger dock inte underlag för en bedömning av i vilken riktning gränsen mellan 1:a och 2:a kvartilen förskjutits mellan 1953 och 1958.

En detaljerad belysning av produktionen i olika storleksklasser lämnas i tabell II:12.

Tabell II:12 ANTAL SÅGAR OCH PRODUKTION AV VIRKE AV FURU OCH GRAN I ABSOLUTA OCH RELATIVA TAL, SAMT GENOMSNITTLIG PRODUKTION PER SÅG MED FÖRDELNING PÅ STORLEKSKLASSER ÅREN 1953, 1958 OCH 1965

Anm. Redovisningen omfattar endast sågar i drift

Storleksklasser av sågar		År	Antal sågar	Andel av antal	Produktion av virke av furu och gran		
					Totalt	Andel av totala prod.	Medeltal per såg
stds				o/oo	1 000 stds	o/oo	stds
< 60		1953	4 065	582,4	67,3	43,8	16,6
		1958	3 759	570,5	59,4	34,7	15,8
		1965	2 346	525,4	34,1	15,8	14,5
60 - 299		1953	1 983	284,1	269,5	175,4	135,9
		1958	1 794	272,3	251,2	146,9	140,0
		1965	1 057	236,7	140,9	65,1	133,2
300 - 499		1953	406	58,1	149,4	97,2	368,0
		1958	406	61,6	153,1	89,5	377,1
		1965	293	65,6	106,8	49,4	364,5
500 - 999		1953	304	43,6	205,8	133,9	677,0
		1958	335	50,8	226,2	132,3	675,2
		1965	295	66,1	197,6	91,4	669,8
1 000 - 1 999		1953	117	16,8	155,0	100,9	1 324,8
		1958	167	25,4	223,7	130,8	1 339,5
		1965	236	52,9	321,1	148,4	1 360,6
2 000 - 4 999		1953	63	9,0	192,0	124,9	3 047,6
		1958	79	12,0	239,8	140,2	3 035,4
		1965	164	36,7	523,0	241,8	3 189,0
5 000 - 9 999		1953	21	3,0	157,2	102,3	7 485,7
		1958	25	3,8	180,0	105,3	7 200,0
		1965	41	9,2	268,4	124,1	6 546,3
10 000 - 14 999		1953	10	1,4	118,4	77,1	11 840,0
		1958	15	2,2	182,0	106,4	12 133,3
		1965	16	3,6	192,1	88,8	12 006,3
≥ 15 000		1953	11	1,6	222,0	144,5	20 181,8
		1958	9	1,4	194,8	113,9	21 644,4
		1965	17	3,8	379,1	175,2	22 300,0

Markerade förändringar i genomsnittlig produktion per såg i riket under perioden 1953-1965 föreligger endast för den största storleksklassen, där medeltalet ökat, samt för klasserna 5 000 - 9 999 stds och mindre än 60 stds, där medeltalet minskat. Helt naturligt är det för storsågarna som de största variationerna mellan olika områden föreligger. I Götaland, som under hela perioden saknat sågar i största storleksklassen, låg genomsnittet för storsågarna också lägre än i övriga områden. De medelstora sågarnas genomsnittsproduktion låg år 1965 högst i östra Svealand medan övre och mellersta Norrland samt Götaland svarade för de lägsta värdena.

De mindre sågarnas andel av produktionen har genomgående minskat. De medelstora sågarna svarade för den största andelsökningen under perioden 1953-1958, medan ökningen däremot var störst för storsågverken under perioden 1958-1965.

I relativa tal har antalet mindre sågar sjunkit under perioderna 1953-1958 och 1958-1965. Både andelen medelstora och stora sågar har däremot ökat genomgående. Under båda perioderna har storleksklassen 1 000-1 999 stds ökat mest i antal medan storleksklassen 2 000-4 999 stds visar den snabbaste relativa tillväxten. Den har fyrdubblat sin andel av totalantalet mellan åren 1953 och 1965. Storsågarnas andel har ökat mindre. Den största storleksklassens andel minskade t. o. m. från år 1953 till år 1958.

Sammanfattning

Av ovanstående framgår att ett huvuddrag i sågverksnäringens strukturutveckling under perioderna 1953-1958 och 1958-1965 har varit en fortgående koncentration av produktionen till färre enheter samtidigt som den totala produktionen har ökat. Denna tendens har varit avsevärt starkare under tiden 1958-1965 än under den närmaste femårsperioden dessförinnan.

De många nedläggningarna 1958-1965 har främst berört mindre sågar. Den sneda antalsfördelningen mellan mindre och större sågar har dock, i relativa tal, varit påfallande stabil sedan 1953. I stället har ett mellanskikt av sågar svarat för en sjunkande andel av beståndet och en stigande andel av produktionen. Det sagda innebär att utvecklingen mot större koncentration snarast kan återföras till detta mellanskikt i sågverksbeståndet.

Regionalt har Götaland svarat för den kraftigaste koncentrationsökningen sedan 1958 men inte desto mindre är koncentrationen där alltså markerat lägre än i övriga områden. Övre och mellersta Norrland har under hela perioden 1953-1965 företett störst koncentrationsgrad. Där föreligger dock en viss tendens till minskad koncentration.

Kapitel III Produktion av sågat virke

1. Produktionens utveckling 1958 - 1965

När produktionen av sågat virke i industriell skala kom igång på 1800-talet i landet fick industrin ett starkt fotfäste företrädesvis i de södra landskapen. I mellersta Sverige däremot hämmades snabbare utveckling av sågverksindustrin av att en stor del av skogsbruket här stod i bergsbrukets tjänst och var inriktat på andra skogsprodukter än sågat virke. Något senare kom sågverken utmed norrlandskusten att spela en alltmer dominerande roll. Tyngdpunkten för den svenska sågverksindustrin har dock kort efter sekelskiftet förskjutits från norrlandskusten till mellersta och södra Sverige. Denna utveckling pågår alltså och man kan konstatera att den norrländska sågverksindustrins andel av totalproduktionen sjunkit under tiden 1958 - 1965, liksom under perioden 1953 - 1958, samtidigt som produktionen i mellersta Sverige stabiliserat sig och Götaland mycket tydligt ökat sin andel i totalproduktionen. Gävleborgs, Kopparbergs och Värmlands län samt landet norr därom innesluter ca 72 % av skogsmarken eller 65 % av virkesförrådet i hela riket, men svarade år 1965 endast för 46 % av totalproduktionen av sågat virke.

Produktionsutvecklingen av sågat virke under åren 1958 - 1965 framgår av nedanstående tabell.

Tabell III:1 PRODUKTION AV SÅGAT VIRKE ÅREN 1958 - 1965 MED FÖRDELNING PÅ TRÄSLAG, 1 000 stds

År	Av furu och gran	Av lövträ	Totalt
1958	1 710 ¹⁾	37	1 747
1959	1 459	33	1 492
1960	1 756	46	1 802
1961	1 755	45	1 800
1962	1 779	50	1 829
1963	1 832	48	1 880
1964	2 006	50	2 056
1965	2 163	46	2 209

1) Exkl. 11 400 stds bräd- och plankstump som hänfördes till biprodukter år 1958 utan uppdelning på träslag.

Uppgifterna för åren 1958, 1964 och 1965 i tabell III:1 avser produktionen vid samtliga sågar i hela riket, medan uppgifterna för åren 1959 - 1963 har beräknats för s. k. avsalusågar genom framskrivningar grundade på data från 1958 års sågverksinventering och industristatistiken för respektive år. Av tabellen framgår att produktionen ökat oavbrutet sedan 1958 med undantag dock för år 1959. Produktionsökningen från år 1958 till år 1965 var 26 %.

Produktion av barrvirke

Barrvirkesproduktion utgör den helt dominerande delen av produktionen, nu likaväl som år 1958. Inte mindre än 98 % av produktionen består av barrvirke. Uppgifter om barrvirkets träslagsfördelning föreligger endast beträffande förbrukningen av sågtimmer. Det sågade barrvirkets fördelning kan därför endast uppskattas approximativt. Den förbrukade volymen av timmer av furu utgör 52 % av barrtimmervolymen. Beträffande timmerförrådets fördelning på träslag kan framhållas att 40 % av det totala timmerförrådet i landet utgörs av furu och 45 % av gran.

Om produktionen av barrvirke vid olika verkstyper kan nämnas att cirkelsågarna i jämförelse med 1958 års siffror svarar oförändrat för 38 % av årsproduktionen trots att cirkelsågarnas produktion i absoluta tal stigit med 155 400 stds. Ökad produktionsvolym kan noteras i samtliga län utom Stockholms, Gotlands samt Göteborgs och Bohus län. Kompletta cirkelsågar svarar för ca 78 % av cirkelsågarnas totalproduktion, medan däremot enkla cirkelsågar trots sitt långt övervägande antal endast ger 8 % av produktionen för denna verkstyp. Tillverk-

ningen vid enkla cirkelsågar har gått kraftigt tillbaka från 125 200 stds år 1958 till 69 000 stds år 1965, således till ungefär hälften. Även för cirkelsågar med kantverk noteras en markant tillbakagång i produktionen jämfört med 1958 års siffror, nämligen från 170 100 stds till 107 400 stds.

De kompletta cirkelsågarna däremot har i absoluta tal expanderat kraftigare än någon annan verkstyp i hela beståndet och ökat sin tillverkning från 362 600 stds 1958 till 636 900 stds 1965, vilket innebär nära nog en fördubbling av årsproduktionen. Även relativt sett är denna ökning mycket markant och överträffas endast av blockbandsågarnas mycket starka relativa expansion till en tiodubblad produktion. Totalproduktionen vid de senare är emellertid obetydlig och uppgår till endast 13 000 stds år 1965.

Bland ramsågarna dominerar visserligen de enkla verken antalsmässigt men deras produktion utgör endast 9 % av ramsågarnas totalproduktion. Av samtliga verkstyper visar endast enkla cirkelsågar och cirkelsågar med kantverk en mindre produktion per verk räknat. De enkla ramsågarnas sammanlagda produktion år 1965 har minskat i förhållande till år 1958 med 6 %. Medan antalet sågar av denna verkstyp under samma tidsrymd har nedgått från 557 till 360 verk har produktionen per verk ökat 46 %. Sågar med 1 rampar bildar ur produktionssynpunkt en mycket väsentlig grupp i den nuvarande sågverksindustrin och visar inte blott en mycket stor produktionsökning utan intar även en klar topplacering vid sidan av kompletta cirkelsågar som ifråga om produktionens storlek utgör den största gruppen. Av samtliga ramsågars produktion faller 44 % på denna verkstypsgroup. Antalet sågar i gruppen har mellan åren 1958 och 1965 minskat från 237 till 215, således avsevärt mindre än gruppen enkla ramsågar.

En relativt obetydlig minskning har noterats även för gruppen sågar med 2 rampar, där av 22 verk år 1958 nu återstår 18. Deras sammanlagda produktion år 1965 låg 20 500 stds över 1958 års. Detta innebär en produktionsökning per verk räknat på 39 %. Sågar med 3 rampar har endast minskat med en enhet dvs. från 15 verk till 14 verk, men produktionen per verk har ökat 29 % vilket innebär att deras sammanlagda produktion år 1965 låg 35 500 stds över 1958 års nivå. Totalproduktionen är större än i gruppen sågar med 2 rampar.

Antalet sågar med 4 rampar eller flera är oförändrat 10 och deras produktion är något större än vid sågar med 3 rampar. Bland verkstyperna innehar denna grupp ifråga om den totala produktionsvolymen en tredjeplacering efter kompletta cirkelsågar och sågar med 1 rampar. Den relativa produktionsökningen från år 1958 till 1965 är ca 15 % dvs. av samma storleksordning som för sågar med 2 och sågar med 3 rampar.

Produktion av lövvirke

Att produktionen av sågat virke av lövträ är liten i förhållande till barrvirkesproduktionen är något som förefaller naturligt med tanke på barrskogens stora utbredning i landet och lövskogens mindre innehåll av för sågning lämpligt virke. Produktionen av sågat virke av lövträ uppgick år 1965 endast till 45 800 stds eller 2 % av totalproduktionen i hela sågverksindustrin, medan lövskogen utgör 15 % av det totala timmerförrådet i landet. Med hänsyn till att lövvirket i regel förädlas till sortiment av högre värde än barrträet, torde lövvirkesproduktionen vara av något större betydelse än vad som framgår av siffran 2 %.

Jämfört med år 1958 ligger 1965 års produktion av lövvirke ca 23 % högre, vilket är något mindre än den relativa produktionsökningen för barrvirket som ligger på 26 %. Lövvirkesproduktionens ökning uttryckt i absoluta tal är 8 700 stds.

I tabell 4:A redovisas tillverkningen inom olika län. Vid inventeringen har samtliga lövträslag behandlats sammanslagna vilket innebär att någon särredovisning efter träslag ej kan lämnas.

Produktionen av sågat virke av lövträ vid blockbandsågar har under perioden 1958 - 1965 ökat betydligt mer än vid övriga verkstyper. Detta har medfört att blockbandsågarnas andel av produktionen ökat från 9 % år 1958 till 16 % år 1965.

Flertalet sågverk som sysslar med sågning av lövtimmer framställer även sågat virke av barrträ. De anläggningar som uteslutande producerar lövträ är ofta integrerade med andra verksamhetsgrenar varvid ytterligare förädling av lövträ förekommer.

Produktionens fördelning på sortiment

Produktionen av sågat virke av barrträ skulle av uppgiftslämnarna fördelas på följande sortiment eller sortimentsgrupper: 1) bjälkar och sparrar, 2) plankor, battens, bräder, 3) sliprar och 4) annat virke. Denna specificering sammanfaller med den som tillämpades vid 1958 års inventering, dock med undantaget att gruppen annat virke nu inkluderar lådvirke och plank- samt brädstump. Lådvirket redovisades tidigare för sig och plank- och brädstump under biprodukter.

Bland förenämnda sortiment eller sortimentsgrupper är gruppen plankor, battens och bräder av helt dominerande betydelse. Av tabell 4:A framgår också att ca 94 % av barrträproduktionen redovisats i denna grupp och att framställningen av bjälkar samt sparrar kommer därnäst med ca 4 % av totalproduktionen. Under rubriken annat virke faller ca 2 % medan framställningen av sliprar endast utgör ungefär 1/2 procent av totalproduktionen.

Härvid bör noteras att framställningen av plankor, battens och bräder år 1965 utgjort en relativt sett större andel av produktionen än år 1958. Då uppgick denna grupp till 92 %. Bjälkar och sparrar ligger år 1965 på samma relativa nivå som 1958, medan tillverkningen av sliprar har gått kraftigt tillbaka. Produktionen av sliprar är i regel beroende av SJs behov av sliprar under olika år. Vad slutligen beträffar produktionen av annat virke, så har denna grupp minskat såväl i relativa som absoluta tal.

Produktionens fördelning på olika sortiment av barrvirke varierar i skilda delar av landet. Den mest iögonenfallande avvikelser från riksgenomsnittet uppvisar Hallands län där gruppen plankor, battens och bräder endast utgör 67 % av totalproduktionen under det att bjälkar och sparrar utgör 24 % och annat virke kommer upp så högt som till 9 %. Andra storproducenter av bjälkar och sparrar är Jönköpings och Kronobergs län, som tillsammans svarar för hälften av produktionen av dessa sortiment i landet. Produktionen av annat virke är såväl relativt som absolut störst i Kristianstads län med 11 % av länets produktion eller 5 600 stds. Relativt stor andel av annat virke föreligger också för Göteborgs och Bohus, Hallands och Malmöhus län, vilket betingas av en relativt stor tillverkning av lådvirke i dessa län.

Framställningen av sliprar visar en markant koncentrerings till vissa landsdelar, varvid toppnotering föreligger för Kopparbergs län, där sliprar utgör ca 3 % av länets produktion av sågat virke och uppgår till 4 300 stds, vilket utgör något över en tredjedel av hela landets produktion av sliprar. Detta finner sin förklaring i förekomsten av en på slipersproduktionen speciellt inriktad storanläggning.

För sågarna mindre än 60 stds årsproduktion har inte särredovisats någon sortimentsfördelning per län. Allmänt kan dock sägas, att produktionen i denna storleksklass visar en stor variation på sortiment och att vid sidan om framställningen av plankor, battens och bräder, som omfattar 83 % av produktionen för denna klass, förekommer relativt stor produktion av såväl bjälkar och sparrar som annat virke med ungefärligen lika stor produktion för vardera gruppen. Däremot är framställningen av sliprar i denna storleksklass av obetydlig omfattning.

Utvecklingen av produktionens fördelning på områden och sortiment sedan år 1953 framgår av tabell III:2.

Tabell III:2. TOTALPRODUKTION AV SÅGAT VIRKE ÅREN 1953, 1958 OCH 1965 VID SAMTLIGA SÅGAR MED FÖRDELNING PÅ OMRÅDEN OCH SORTIMENT, 1 000 stds

Område	År	Virke av furu och gran				Summa	Virke av lövträ
		Bjälkar och sparrar	Plankor, battens och bräder	Sliprar	Annat virke		
Övre och mellersta Norrland	1953	6,1	360,1	6,4	9,4	382,0	0,4
	1958	6,6	380,4	4,6	8,4	400,0	0,3
	1965	6,6	462,9	1,5	5,2	476,2	0,5
Gävleborgs, Kopparbergs och Värmlands län	1953	3,5	380,2	6,2	5,9	395,8	4,2
	1958	3,1	416,8	7,0	7,8	434,7	3,4
	1965	2,1	510,7	4,6	6,7	524,1	6,7
Östra Svealand	1953	7,6	213,2	5,0	3,5	229,3	2,4
	1958	6,5	247,2	3,7	6,4	263,8	3,3
	1965	5,0	291,8	1,1	2,3	300,2	3,6
Götaland	1953	44,6	458,8	22,9	13,6	539,9	22,6
	1958	41,1	543,3	16,3	22,4	623,1	30,0
	1965	67,3	764,6	4,4	26,3	862,6	35,0
Hela riket	1953	61,8	1 412,3	40,5	32,4 ¹⁾	1 547,0 ¹⁾	29,6
	1958	57,3	1 587,7	31,6	45,0 ²⁾	1 721,6 ²⁾	37,0
	1965	81,0	2 030,0	11,6	40,5	2 163,1	45,8

1) Inklusiv 10 900 stds bräd- och plankstump som hänfördes till biprodukter utan uppdelning på träslag i 1953 års inventering.

2) Inklusiv 11 400 stds bräd- och plankstump som hänfördes till biprodukter utan uppdelning på träslag i 1958 års inventering.

Sågar med mindre än 60 stds årsproduktion år 1965

Som tidigare nämnts har den vid föregående inventeringar tillämpade uppdelningen på avsalusågar och husbehovssågar numera slopats. I stället har en uppdelning på sågar under 60 stds årsproduktion och minst 60 stds årsproduktion införts.

För den mindre storleksgruppen redovisades år 1965 en produktion av 34 100 stds barrvirke, vilket är 25 300 stds mindre än 1958 års produktion för samma storlekklass. Samtidigt är 1965 års kvantitet endast hälften av vad som producerades år 1953 i samma storlekklass. Förklaringen till den mycket starka nedgången i produktionen för denna typ av sågar torde vara dels strukturrationaliseringen inom jordbruket, dels att jordbrukarna i växande utsträckning antingen tillämpar legosågning av sitt virke eller köper behövligt virke direkt från avsalusågar. Det bör i detta sammanhang erinras om att antalet sågar med under 60 stds årsproduktion år 1965 sjunkit till 62 % av antalet år 1958, medan produktionen av barrvirke utgjorde bara 57 % av 1958 års produktion. Härav framgår att det inte är endast antalet sågar utan också medelproduktionen per såg som har minskat under perioden, från 15,8 stds per såg år 1958 till 14,5 stds år 1965.

Nedgången i småsågarnas sammanlagda produktion är relativt sett störst i övre och mellersta Norrland. I landets övriga områden har en mindre men jämnt fördelad relativ produktionsnedgång inträffat.

Beträffande verkstyper vid sågar under 60 stds årsproduktion kan nämnas att det övervägande antalet sågar, nämligen 78 %, finns bland enkla cirkelsågar med en produktion på 68 % av totalproduktionen. Cirkelsågar av alla typer bidrar sammanlagt med 94 %, medan band-

sågar ger omkring en tredjedels procent och ramsågarna svarar för resten eller ca 6 %.

I denna storleksgrupp utgjorde sågning av lövvirke år 1965 sammanlagt ungefär 6 % av totalproduktionen eller 1 900 stds.

Sågar med minst 60 stds årsproduktion år 1965

I likhet med föregående inventering har sammanställningar upprättats över produktionens fördelning på sågar av olika storlekklasser. Denna fördelning framgår av tabell 4:C, som samtidigt redovisar produktionens fördelning på verkstyper.

Utvecklingen av produktionens fördelning på områden och storlekklasser sedan år 1953 framgår av tabell III:3.

Om tidigare omnämnd indelning i tre storleksgrupper tillämpas, nämligen indelning i mindre sågar (totalproduktion under 500 stds), medelstora sågar (totalproduktion 500-4 999 stds) och storsågverk (totalproduktion med minst 5 000 stds), kan konstateras att de mindre sågarna svarar för 12 % av produktionen av barrträ, de medelstora för 49 % och storsågverken för 39 %. En jämförelse med 1958 års inventeringsresultat ger vid handen att en icke otydlig förskjutning ägt rum mot de större storleksgrupperna i det att såväl de medelstora som stora sågverken ökat sin relativa produktionsvolym, medan de mindre gått kraftigt tillbaka. 1958 gav de mindre sågarna 24 %, de medelstora 42 % och de stora 34 % av produktionen. Denna utveckling återspeglar en kraftig nedgång i antalet mindre sågar för vilka minskningen är 39 %, medan de medelstora ökat med 20 % och de stora med inte mindre än 51 %. Motsvarande produktionsökning resp. minskning i dessa grupper är -39 %, +51 % och +51 % i ovan angiven ordning. Siffrorna tyder på att produktionsförändringarna för mindre sågar och storsågar är proportionella mot förändringarna i antalet sågverk, men att medelstora sågar visar en produktionsökning som inte kan förklaras av enbart en ökning av antalet sågar.

Detalsiffrorna ger också belägg för att väsentlig förskjutning mot klasser med större produktionsvolym ägt rum bland mellanstora sågar.

Om förändringarna i sågverksindustrins storleksstruktur i landets regioner kan sägas att produktionen vid mindre sågar minskat genomgående, minst dock i övre och mellersta Norrland. De medelstora sågarna har ökat sin produktion från år 1958 till 1965, speciellt i Götaland samt övre och mellersta Norrland men obetydligt i östra Svealand och ej heller nämnvärt i Gävleborgs, Kopparbergs samt Värmlands län. Storsågverken visar en produktionsökning i landets samtliga regioner och produktionstillskottet är särskilt markant i Götaland, som i denna storleksgrupp ifråga om totalproduktion redan börjat närma sig de övriga regionerna. Området Gävleborgs, Kopparbergs och Värmlands län leder numera framför övre och mellersta Norrland vad gäller produktionen i klassen för storsågverken, dvs. sågar med över 5 000 stds årsproduktion. I klassen för medelstora sågar visar däremot Götaland en totalproduktion som är flerfaldigt större än motsvarande produktion för någon av de andra regionerna.

Om trenden i utvecklingen från år 1958 till 1965 kan sammanfattningsvis sägas, att den konstaterade totala ökningen av barrträproduktionen om 29 % vid landets samtliga sågverk med minst 60 stds årsproduktion fördelar sig på de olika regionerna så att Götaland svarar för den största produktionsökningen med 42 % och östra Svealand för den minsta med endast 17 %. I övre och mellersta Norrland är produktionsökningen något större än i Svealand och ligger ungefärligen i höjd med den relativa produktionsökningen i gruppen för Gävleborgs, Kopparbergs och Värmlands län.

2. I industristatistiken redovisad andel av totala produktionen

Såsom tidigare framhållits ingår inte de minsta sågarna i den årliga industristatistiken. I industristatistiken medtages sålunda endast arbetsställen med fem eller flera sysselsatta i genomsnitt under redogörelseåret. Detta medför att sågar med en produktion understigande 60 stds samt större delen av sågarna i klassen 60-299 stds icke kommer med i industristatistiken. Undantag härifrån utgör sådana mindre sågar som är integrerade med annan verk-

samhet.

Produktionen av sågat virke av barrträ uppgick vid de sågar som ingår i industristatistiken, till 89 % av den totalt producerade kvantiteten år 1964. Täckningsgraden varierar dock avsevärt mellan olika län beroende på kraftiga regionala variationer i antalet mindre sågar. I tabell III:4 angives hur stor del av den totala barrvirkesproduktionen inom olika områden som åren 1958 och 1964 redovisades i industristatistiken.

Tabell III:4. DEN ÅRLIGA INDUSTRISTATISTIKENS ANDEL AV TOTALPRODUKTION AV SÅGAT VIRKE AV FURU OCH GRAN ÅREN 1958 OCH 1964 MED FÖRDELNING PÅ OMRÅDEN

	1958	1964
Övre och mellersta Norrland	86	90
Gävleborgs, Kopparbergs och		
Värmlands län	93	97
Östra Svealand	86	94
Götaland	65	81
Hela riket	81	89

En jämförelse mellan åren 1958 och 1964 ger vid handen att industristatistiken sistnämnda år täcker avsevärt större del av produktionen än vid föregående inventering. Detta beror på den strukturförändring, som ägt rum inom sågverksindustrin under senare år, varvid många små sågar lagts ned.

Av lövvirkesproduktionen, som till övervägande del förekommer vid mindre sågar, omfattar industristatistiken för hela landet ca 63 % år 1964 mot ca 60 % år 1958.

På grundval av 1958 års sågverksinventering och den årliga industristatistikens material har beräkningar gjorts av den totala produktionen av sågat virke vid avsalusågar åren 1959-1964. Härvid har man även utnyttjat sådana till industristatistiken inkomna uppgifter, som icke medtagits vid materialets bearbetning på grund av att de kommit under den i industristatistiken gällande storleksgränsen. De i industristatistiken ingående arbetsställena har uppdelats i två grupper, nämligen i sågar med en produktion under 300 stds och sågar med en produktion på 300 stds och däröver. Utvecklingen för dessa båda grupper har följts under åren 1959-1964 för identiska företag och den årliga procentuella förändringen har beräknats för dessa grupper. De s. k. avsalusågarnas totala produktion av sågat virke har erhållits genom framskrivning medelst dessa procenttal av de i 1958 års sågverksinventering redovisade uppgifterna för produktionen vid avsalusågarna. Härvid har antagits att produktionen hos de mindre sågarna, vilka icke ingår i industristatistiken, varierat på samma sätt som den mindre gruppen. Beräkningarna utföres länsvis. Skillnad har vid uppskattningarna icke gjorts mellan olika slag av sågat virke.

Sågverkens totala produktion av sågat lövvirke har beräknats på ett likartat sätt som för barrvirket. De procentuella förändringarna har erhållits med utgångspunkt från den enligt industristatistiken redovisade produktionen inom varje län. Dessa beräkningar har gjorts för länet som helhet utan uppdelning på storleksgrupper.

En jämförelse mellan produktionen av sågat virke av barrträ år 1964 för rikets avsalusågar enligt nu nämnda beräkningar samt enligt de uppgifter som framkommit i samband med 1965 års inventering visar att de förstnämnda överstiger inventeringens siffror med ca 1 %.

3. Produktionens torkning och vidareförädling

Genom föreliggande undersökning har för första gången en fullständig redovisning erhållits över torkningsättet samt vidareförädling vid anläggningen av produktionen av sågat virke. Den totala torkningen av sågat virke fördelas på a) torkning vid torkhus, b) lufttorkning vid brädgård samt c) utleverans utan torkning.

Vid inventeringen har ej efterfrågats huruvida något annat artificiellt torkningssätt förekommit än torkning i torkhus.

Som närmare framgår av tabell 3:A har 34 % av sågat virke torkats vid torkhus, 60 % vid brändgård och 6 % har utlevererats utan någon torkning. Vidare framgår av tabellen att 36 % av torkat virke vid torkhus faller på sågar integrerade med annan verksamhet. Däremot lufttorkas majoriteten av sågat virke vid ej integrerade sågar. Endast en mindre del av virket har lämnat sågarna i rått skick. Av speciellt intresse torde vara utnyttjandet av de inalles 287 torkhusen som är lokaliserade till 250 anläggningar i drift i riket. Det bör påpekas att av dessa var 206 anläggningar integrerade med annan verksamhet. Den vid torkhusen torkade kvantiteten sågat virke uppgick år 1965 till 2 600 stds per torkhus.

Uppgift har infordrats från varje sågverk om den totala kvantiteten sågat virke som vid anläggningen disponerats för vidareförädling. Dessutom har uppgift begärts om arten av vidareförädling enligt följande indelning i verksamhetsområden: a) hyvling, b) impregnering, c) trähustillverkning, d) snickeri- och möbeltillverkning samt e) annan bearbetning. Då i en hel del fall flera vidareförädlingsgrenar förekommer vid ett och samma sågverk, är det inte möjligt att avgöra hur stor kvantitet som kommit till användning inom vart och ett av dessa verksamhetsområden.

Av den totala produktionen av sågat virke har 17 % eller 367 500 stds vidarebearbetats vid de arbetsställen där sågningen skett. Av tabell 3:B framgår att vidareförädlingen till 61 % faller på medelstora sågar och att den största delen av vidareförädlingen sker vid kompletta cirkelsågar. I tabell 3:C redovisas antalet sågar i olika storleksklasser som är integrerade med ovan nämnda vidarebearbetningsgrenar. Av tabellen framgår bl.a. att hyvling av sågat virke vid anläggningen är det vanligast förekommande förädlingssättet. Av totala antalet sågar i drift var 1 573 integrerade med annan verksamhet och 2 892 fristående.

Kapitel IV Produktion av biprodukter

1. Typer av biprodukter, omräkningstal

På senare år har allt större intresse knutits till de biprodukter som erhållits vid sågningen. Därför har i 1965 års sågverksinventering specifikationen på olika slag av biprodukter samt användningsområden gjorts mera omfattande än vad som redovisas till industristatistiken och väsentligt mer långtgående än specifikationen till 1958 års inventering. Framställningen av biprodukter fördelas år 1965 dels på produktslagen; a) ribbved och bakar, b) flis och c) sågspån, dels på användningsområdena; (1) massatillverkning, (2) boardtillverkning, (3) spånskivetillverkning, (4) bränsle inkl. kolning, (5) annan användning och (6) utan användning. Framhållas bör, att specifikation av biprodukter utökats utöver den för hela näringslivet gemensamma varuförteckning, som angivits i brysselnomenklaturen.

De vid inventeringen inhämtade uppgifterna om biprodukter har infordrats i gängse redovisningsmått dvs. i kubikmeter travat mått för ribbved och bakar samt i kubikmeter löst mått för såväl flis som sågspån. Då det med sikte på rimlighetskontroller och volymbalanser ansetts nödvändigt att i vissa fall konvertera dessa olika måttenheter till en enhetlig sådan, har biprodukterna vid bearbetningen omräknats till att gälla kubikmeter fast mått under bark. Vid omräkningen har följande från skogsstyrelsen erhållna omräkningstal använts:

Användning	Ribbved och bakar	Flis	Sågspån
Massatillverkning	0,50	0,37	0,30
Boardtillverkning	0,35	0,30	0,25
Spånskivetillverkning	0,40	0,30	0,25
Bränsle (inkl. kolning)	0,40	0,30	0,25
Annan användning	0,40	0,30	0,25
Utan användning	0,40	0,30	0,25

Beträffande biprodukter till massatillverkning får framhållas att timret i regel är barkat före sågningen. Detta gör att biprodukter i löst eller travat mått innehåller större volym för denna användning än för övriga. Inom andra användningsområden kan barken ingå med undantag för boardtillverkning vid vilken barken alltid ingår.

Det bör påpekas att skogsstyrelsen ej baserar ovannämnda omräkningstal på egna erfarenheter. Omräkningstalen grundas på olika lokala undersökningar samt resultat från våra grannländer. De måste därför betraktas som riktvärden vilka är behäftade med viss osäkerhet vid tillämpning på svensk riksnivå.

Framställningen av biprodukter med fördelning på olika län redovisas i tabell 5:A i av uppgiftslämnarna angivna måttenheter. I tabell 5:B har däremot de olika sortimentsuppgifterna omräknats till fast massavolym med utnyttjande av ovan redovisade omräkningstal.

2. Produktion av biprodukter

Vid 1965 års sågverksinventering har på försök den nyheten införts att uppgifter inhämtats om utfallet av sågspån, även om det stått klart att uppskattning av sågspånvolymen i de flesta fall är förenad med stora svårigheter för uppgiftslämnarna. Sammanställningarna har sedermera också visat ett utfall av sågspån som enligt skoglig expertis innebär en ej obetydlig underskattning. Det är därför tillrådligt att använda siffrorna för sågspån med stor försiktighet. Detta gäller i synnerhet utfallet av sågspån på användningsområdena (4) bränsle, (5) annan användning och (6) utan användning.

Produktionen av biprodukter har ökat snabbare än den totala sågningen. För mindre sågar utgör kvantiteten biprodukter per standard sågat virke $2.07 \text{ m}^3 \text{ f}$, för medelstora sågar $2.55 \text{ m}^3 \text{ f}$ samt för storsågverken $3.45 \text{ m}^3 \text{ f}$ och kvantiteten biprodukter per standard sågat virke för hela riket utgör $2.83 \text{ m}^3 \text{ f}$.

Som framgår av ovanstående visar inventeringsmaterialet att andelen biprodukter av produktionen ökar med sågverkens storlek. Medan biprodukterna i den minsta storleksklassen dvs. vid sågar under 60 stds årsproduktion, utgör endast 44 % av årsproduktionen av sågat virke, uppgår biprodukterna i den största storleksklassen till 82 % av produktionen av sågat virke. Däremot minskar andelen sågspån av biprodukterna med ökande storlek hos anläggningarna och utgör för mindre sågar 29 %, för medelstora sågar 27 % och för storsågverken 25 %.

En undersökning av sambandet mellan de olika verkstyperna och biprodukternas andel av produktionen visar, att anläggningar med enklare utrustning hade ett större relativt utbyte av sågat virke och mindre relativa utfall av biprodukter än anläggningar med mer omfattande utrustning. Av de olika verkstyperna redovisas den lägsta relativa volymen av biprodukter för blockbandsågar, som har ett utfall av biprodukter på endast 40 % av volymen av sågat virke. Den relativa volymen av biprodukter är dessutom förhållandevis låg vid cirkelsågar där den utgör 40-51 %. Däremot uppgår biprodukterna till en relativt sett stor volym vid ramsågarna med 1 eller flera rampar, nämligen till 60-83 % och visar en stigande serie från sågar med 1 rampar till sågar med 4 rampar eller flera.

Av siffrorna framgår dock inte klart huruvida den relativa volymen av biprodukter sammanhänger företrädesvis med produktionens storlek vid anläggningen eller om verkstypen är mest avgörande för det relativa utfallet av biprodukter. Det förhåller sig nämligen så att de enklaste verkstyperna visar en låg produktion per anläggning och de större ramsågarna har den högsta produktionen per anläggning, vilket vill säga att storleksklassen och verkstypen samvarierar varför effekten av storlek respektive verkstyp ej med säkerhet kan särskiljas. Att utfallet av biprodukter är relativt lågt vid cirkelsågar, som i regel är mindre än medelstora sågar, och högt vid stora ramsågar, kan dock antas väsentligen sammanhånga med förhållandet att mindre sågar ofta saknar möjligheter till ett rationellt utnyttjande av biprodukter och finner det ekonomiskt fördelaktigt att försåga även sämre kvaliteter av timmer. De större ramsågverken däremot avsätter ofta sina biprodukter till massa-industrin, varvid sämre kvaliteter utnyttjas för massatillverkning.

Av de tre sortimenten av biprodukter överväger kraftigt flisen, som utgör ca 61 % av volymen för samtliga biprodukter i fast mått. Sågspån kommer därefter med 26 %, medan ribbved och bakar uppgår till endast 13 %. Utfallet av sågspån har dock helt säkert ej obetydligt underskattats, då det oftast inte är möjligt att vid mindre sågverk uppskatta den verkliga volymen.

Vad beträffar de olika användningsområdena, så dominerar användningen av biprodukter för massatillverkning, som omfattar ca 60 % av volymen för samtliga biprodukter. En stor del biprodukter, nämligen ca 20 %, främst av sågspån, användes för bränsleändamål. Vid sidan därav går något över 10 % till boardtillverkning. Den underskattning som troligen föreligger beträffande volymen sågspån för bränsleändamål och utan användning innebär att biprodukterna för massatillverkning sannolikt kommit att anges till en något för hög andel, och att användningen av biprodukter för bränsleändamål eller utan användning redovisats för lågt både relativt och i absoluta tal.

Framställningen av biprodukter i olika områden med fördelning på sortiment och användningssättet framgår av tabell IV:1.

Vad beträffar biprodukternas relativa betydelse i olika regioner gäller att i mellersta och övre Norrland utgör biprodukterna 71 % av volymen av sågat virke, i Gävleborgs, Kopparbergs och Värmlands län 68 %, i östra Svealand 61 % samt i Götaland 50 %. Den förhållandevis stora förekomsten av biprodukter i Norrland och den mindre i Götaland hänger samman med det redan omnämnda sambandet mellan å ena sidan stora ramsågar och en stor volym av biprodukter, å andra sidan mindre cirkelsågar och en relativt liten volym biprodukter.

De större ramsågarna i Norrland drivs i regel av storföretag som inriktat sig även på framställning av massa och board. Det ligger i sakens natur att de för sågning mindre lönsamma kvaliteterna under sådana förhållanden lätt kan överföras till mera lönsam användning vid framställningen av massa eller board. Konjunkturerna på exportmarknaden torde vara av betydelse för hur dessa marginalkvantiteter används.

Tabell IV:1. PRODUKTION AV BIPRODUKTER ÅR 1965 MED FÖRDELNING PÅ OMRÅDEN, SORTIMENT OCH ANVÄNDNINGAR, 1 000 m³ fub

Område	Sortiment	För bränsle- ändamål (inkl. kolning)	För massa- tillverkning	För board- tillverkning	För spånskive- tillverkning	För annan användning	Utan användning	Summa	Sågat virke
Övre och mellersta Norrland	Ribbved och bakar	28,8	14,3	13,4	0,4	2,3	1,8	61,0	
	Flis	5,3	877,3	263,2	2,6	3,7	0,0	1 152,1	
	Sågspån	227,0	11,3	97,8	0,7	20,2	21,3	378,3	
	Summa	261,1	902,9	374,4	3,7	26,2	23,1	1 591,4	2 227
Gävleborgs, Kopparbergs och Värmlands län	Ribbved och bakar	34,4	38,2	11,6	1,0	1,1	0,6	86,9	
	Flis	1,4	1 041,1	104,7	0,6	5,8	-	1 153,6	
	Sågspån	337,9	13,7	56,4	1,3	18,6	22,0	449,9	
	Summa	373,7	1 093,0	172,7	2,9	25,5	22,6	1 690,4	2 480
Östra Svealand	Ribbved och bakar	29,8	1,3	5,2	-	1,1	1,0	38,4	
	Flis	3,7	495,1	91,4	-	11,1	-	601,3	
	Sågspån	122,7	5,2	53,2	4,1	15,4	25,3	225,9	
	Summa	156,2	501,6	149,8	4,1	27,6	26,3	865,6	1 419
Götaland	Ribbved och bakar	198,0	320,8	46,9	18,9	11,9	43,8	640,3	
	Flis	19,9	774,1	74,3	3,5	18,3	1,7	891,8	
	Sågspån	310,9	57,2	1,7	5,5	40,3	145,9	561,5	
	Summa	528,8	1 152,1	122,9	27,9	70,5	191,4	2 093,6	4 193
Hela riket	Ribbved och bakar	291,0	374,6	77,1	20,3	16,4	47,2	826,6	
	Flis	30,3	3 187,6	533,6	6,7	38,9	1,7	3 798,8	
	Sågspån	998,5	87,4	209,1	11,6	94,5	214,5	1 615,6	
	Summa	1 319,8	3 649,6	819,8	38,6	149,8	263,4	6 241,0	10 319

Enligt siffrorna i tabell IV:1 ligger användningen av biprodukterna för andra än bränsleändamål på ungefär samma nivå i mellersta och övre Norrland och området Gävleborgs, Kopparbergs och Värmlands län. För dessa områden gäller att 80 % resp. 75 % av volymen för biprodukter utnyttjas för framställning av massa eller board, medan 16 % resp. 22 % användes för bränsleändamål och helt obetydliga kvantiteter återstår utan användning.

I östra Svealand utnyttjas för framställning av massa och board 75 % och i Götaland 61 % av volymen biprodukter. Därtill kommer såväl i östra Svealand som Götaland 3 % för annan användning, medan till bränsle används 18 % i östra Svealand och inte mindre än 25 % i Götaland. Dessutom finner 9 % av volymen för biprodukter i Götaland eller 191 400 m³ f ingen användning. Detta mindre långt drivna utnyttjande av biprodukter i Götaland torde ha sin förklaring i att de mindre sågarna relativt sett betyder mer där än i de övriga regionerna.

3. Utvecklingen av produktionen av biprodukter 1958-1965

Eftersom de uppgifter om biprodukter som sammanställdes för avsalusågararna vid 1958 års sågverksinventering var mindre detaljerade än vid 1965 års inventering, kan någon fullständig bild ej erhållas över utvecklingen av produktionen av biprodukter under tiden 1958-1965. För år 1958 finns sålunda ingen uppgift om utfallet av sågspån och inte heller om de biprodukter som inte fann någon användning eller som användes för annat ändamål än bränsle eller tillverkning av massa och board. Vidare skedde år 1958 ej någon särredovisning av biprodukterna som användes för massatillverkning och boardtillverkning utan de biprodukter som användes för dessa ändamål redovisades sammanslagna.

Å andra sidan ingår år 1965 produktionen av bräd- och plankstump samt splitved i uppgifterna om produktionen av sågat virke. Denna produktion är dock kvantitativt utan betydelse och utgjorde år 1958 endast 1 % av biprodukterna. En ytterligare svårighet vid en jämförelse mellan 1958 och 1965 års siffror utgör förhållandet att år 1958 redovisades biprodukterna endast för avsalusågar medan år 1965 ingen åtskillnad har gjorts mellan husbehovs- och avsalusågar.

På grund av det anförda får en jämförelse med 1958 års siffror begränsas till biprodukterna ribbved och bakar samt flis och användningen av dessa biprodukter dels för bränsle och dels för massa och boardtillverkning sammanlagt. Den sammanlagda kvantiteten för ribbved och bakar samt flis var år 1958 för avsalusågar 3,3 milj. m³ f. Med beaktande av även husbehovssågararna, för vilka inga uppgifter om biprodukter sammanställts, men vilka samma år gav ca 2 % av totalproduktionen av sågat virke, kan den sammanlagda produktionen av förenämnda biprodukter år 1958 uppskattas till ca 3,4 milj. m³ f.

Motsvarande kvantitet för år 1965 var 4,5 milj. m³ f, vilket innebär att totalsumman för år 1965 ligger 32 % högre än år 1958. Detta måste ses mot bakgrunden av att produktionen av sågat virke under samma tidsrymd ökat med 26 %. Per standard sågat virke vid avsalusågar räknat utgjorde de här diskuterade biprodukterna 2,00 m³ f år 1958 och närmast motsvarande siffra för 1965, som hänför sig till sågar med 60 stds och däröver, 2,83 m³ f. Som ovan framgått bör minskningen i de små sågarnas relativa betydelse under tiden 1958-1965 medföra en ökning av biprodukternas andel av totalproduktionen.

Frågan huruvida utvecklingen i sågverksindustrin lett till ett relativt sett större användande av tidigare outnyttjade biprodukter kan emellertid ej med säkerhet besvaras. Detta beror på i det föregående berörda brister i jämförbarheten mellan siffrorna för 1958 och 1965. Dessa brister har bl. a. medfört att här redovisade siffror är såtillvida ofullständiga att oanvända kvantiteter och för annat ändamål än för bränsle och tillverkning av massa samt board använda kvantiteter inte ingår i summorna. Enligt 1965 års inventering utgjorde dessa ca 7 % av den för detta år angivna summan biprodukter, men någon uppgift föreligger ej om motsvarande procenttal för år 1958.

Noteras bör att bland biprodukterna har andelen av ribbved och bakar väsentligt minskat sedan år 1958. Medan den nämnda år utgjorde 31 % av den ovan för detta år angivna kvantiteten och flis sålunda uppgick till 69 %, var relationen år 1965 17 % och 83 %. En relativt och även absolut sett större kvantitet av biprodukter finner numera användning vid massa-

Tabell 4:B. PRODUKTION AVSÅGAT VIRKE AV FURU OCH GRAN VID SAMTLIGA SÅGAR ÅR 1965 MED FÖRDELNING PÅ LÄN OCH STORLEKSKLASSER, 1 000 stds

Län	Storleksklasser av sågverk efter virkesproduktion i stds år 1965									Summa år 1965	Summa år 1958
	≤60	60- 299	300- 499	500- 999	1 000- 1 999	2 000- 4 999	5 000- 9 999	10 000- 14 999	≥15 000		
Stockholms stad o.											
Stockholms län	1,2	3,1	1,8	1,7	7,1	7,1	-	11,1	-	33,1	34,3
Uppsala "	0,7	2,0	1,6	3,2	-	14,5	-	-	26,8	48,8	43,9
Södermanlands "	1,4	1,7	2,4	2,6	1,5	26,8	20,3	-	-	56,7	51,8
Östergötlands "	1,8	5,0	4,7	12,3	15,8	20,6	19,2	-	-	79,4	65,6
Jönköpings "	1,6	22,5	16,4	34,2	28,8	56,2	20,3	-	-	180,0	118,7
Kronobergs "	1,1	10,8	7,8	15,1	33,5	54,5	28,7	-	-	151,5	100,8
Kalmar "	0,9	9,5	9,7	20,1	56,9	36,5	21,6	10,9	-	166,1	106,9
Gotlands "	1,7	2,8	1,2	1,3	-	-	-	-	-	7,0	7,4
Blekinge "	0,4	2,7	1,0	4,7	10,9	9,1	-	-	-	28,8	21,9
Kristianstads "	1,1	6,0	6,7	6,6	19,7	10,9	-	-	-	51,0	34,7
Malmöhus "	0,2	0,9	0,8	2,1	3,9	-	-	-	-	7,9	7,1
Hallands "	1,4	7,5	3,7	6,8	10,7	3,1	-	-	-	33,2	24,2
Göteborgs o. Bohus "	1,9	3,8	0,8	1,5	1,3	-	-	-	-	9,3	12,2
Älvsborgs "	2,8	13,6	7,2	14,2	16,3	32,6	-	-	-	86,7	69,7
Skaraborgs "	1,3	6,1	3,8	7,6	15,5	16,9	10,5	-	-	61,7	53,9
Värmlands "	2,0	4,4	3,6	9,1	11,2	54,2	46,6	28,5	28,8	188,4	137,6
Örebro "	1,4	4,5	2,3	1,4	4,4	28,4	16,3	23,7	18,0	100,4	83,8
Västmanlands "	0,8	2,0	2,0	3,4	6,2	18,8	5,0	-	23,0	61,2	50,0
Kopparbergs "	1,2	4,6	2,1	9,8	13,8	56,2	24,0	21,9	-	133,6	119,8
Gävleborgs "	1,1	3,0	4,6	9,8	15,1	15,4	15,9	20,9	116,3	202,1	177,3
Västernorrlands "	1,7	3,5	4,8	5,3	12,8	8,7	16,7	64,9	66,2	184,6	149,0
Jämtlands "	2,1	5,6	4,3	3,6	4,1	15,4	-	-	-	35,1	30,2
Västerbottens "	1,9	6,2	10,3	8,2	22,0	31,6	15,0	-	34,3	129,5	101,0
Norrbottens "	2,4	9,1	3,2	13,0	9,6	5,5	8,3	10,2	65,7	127,0	119,8
Hela riket	34,1	140,9	106,8	197,6	321,1	523,0	268,4	192,1	379,1	2 163,1	1 721,6 ¹⁾

¹⁾ Inklusive 11 400 stds bräd- och plankstump som ej redovisades på träslag i 1958 års inventering.

Tabell 4:A. TOTALPRODUKTION AV SÅGAT VIRKE VID SAMTLIGA SÅGAR ÅR 1965.MED FÖRDELNING PÅ LÄN OCH SORTIMENT, 1 000 stds

Län	Virke av furu och gran					Virke av lövträ	Totalt år 1965	Totalt år 1958
	Bjälkar och sparrar	Plankor battens och bräder	Sliprar	Annat virke	Summa			
Stockholms stad o.								
Stockholms län	1,4	31,2	0,0	0,5	33,1	0,1	33,2	34,4
Uppsala "	0,8	47,6	0,0	0,4	48,8	0,5	49,3	44,2
Södermanlands "	0,9	54,7	-	1,1	56,7	0,2	56,9	52,5
Östergötlands "	1,4	76,0	0,6	1,4	79,4	2,2	81,6	67,5
Jönköpings "	21,0	156,3	0,7	2,0	180,0	4,1	184,1	122,5
Kronobergs "	21,2	127,1	0,3	2,9	151,5	2,7	154,2	102,3
Kalmar "	4,0	158,0	0,5	3,6	166,1	9,3	175,4	113,3
Gotlands "	0,4	6,0	0,2	0,4	7,0	0,1	7,1	7,4
Blekinge "	0,5	27,9	0,1	0,3	28,8	0,7	29,5	22,8
Kristianstads "	1,5	43,4	0,5	5,6	51,0	7,2	58,2	41,3
Malmöhus "	0,7	6,6	-	0,6	7,9	4,3	12,2	11,5
Hallands "	7,9	22,2	0,2	2,9	33,2	0,6	33,8	25,8
Göteborgs o.Bohus "	1,1	7,3	0,0	0,9	9,3	1,1	10,4	13,0
Älvsborgs "	5,6	76,6	0,6	3,9	86,7	0,9	87,6	70,7
Skaraborgs "	2,0	57,2	0,7	1,8	61,7	1,9	63,6	55,0
Värmlands "	0,5	187,0	0,0	0,9	188,4	3,8	192,2	139,2
Örebro "	0,9	98,8	0,6	0,1	100,4	1,8	102,2	85,4
Västmanlands "	1,0	59,5	0,5	0,2	61,2	0,9	62,1	50,6
Kopparbergs "	1,1	125,1	4,3	3,1	133,6	0,2	133,8	119,9
Gävleborgs "	0,5	198,6	0,3	2,7	202,1	2,7	204,8	179,0
Västernorrlands "	0,6	181,9	0,0	2,1	184,6	0,1	184,7	149,1
Jämtlands "	1,4	33,5	0,1	0,1	35,1	0,0	35,1	30,2
Västerbottens "	2,8	123,9	0,5	2,3	129,5	0,1	129,6	101,1
Norrbottnens "	1,8	123,6	0,9	0,7	127,0	0,3	127,3	119,9
Hela riket	81,0	2 030,0	11,6	40,5	2 163,1	45,8	2 208,9	1 758,6
därav vid sågar < 60 stds	2,8	28,4	0,2	2,7	34,1	1,9	36,0	
S:a sågat virke år 1958	57,3	1 587,7	31,6	45,0 ¹⁾	1 721,6	37,0		1 758,6

¹⁾ Inklusive 11 400 stds bräd- och plankstump som hänfördes till biprodukter utan uppdelning på träslag i 1958 års inventering.

Tabell 9:A. ANTAL ARBETSTIMMAR UTFÖRDA VID SÅGNING, BRÄDGÅRDSARBETEN OCH UTLASTNING VID SAMTLIGA SÅGAR ÅR 1965 MED FÖRDELNING PÅ LÄN OCH KVARTAL FÖR SÅGAR <60 stds RESP. ≥ 60 stds VIRKESPRODUKTION ÅR 1965, 1 000 TIMMAR

Län	Sågar med virkesproduktion <60 stds år 1965					Sågar med virkesproduktion ≥ 60 stds år 1965					Totalsumma år 1965	Totalsumma år 1958 ¹⁾
	1:a kv.	2:a kv.	3:e kv.	4:e kv.	Summa	1:a kv.	2:a kv.	3:e kv.	4:e kv.	Summa		
Stockholms stad o.												
Stockholms län	8,6	20,6	4,4	3,7	37,3	183,9	217,6	162,8	194,6	758,9	796,2	1 148,9
Uppsala "	6,5	9,7	1,8	0,6	18,6	192,0	192,8	143,3	173,5	701,6	720,2	1 302,2
Södermanlands "	9,6	18,6	1,7	0,5	30,4	271,3	281,8	218,3	266,3	1 037,7	1 068,1	1 467,0
Östergötlands "	8,1	25,8	2,3	0,7	36,9	428,4	505,9	336,8	329,2	1 600,3	1 637,2	1 762,3
Jönköpings "	10,6	23,2	3,4	1,8	39,0	915,6	975,6	668,0	683,0	3 242,2	3 281,2	3 000,6
Kronobergs "	8,8	18,1	2,4	1,1	30,4	790,5	828,0	638,9	632,0	2 889,4	2 919,8	2 761,3
Kalmar "	6,8	20,8	1,4	1,6	30,6	962,4	1 035,1	773,2	753,1	3 523,8	3 554,4	3 033,8
Gotlands "	27,3	14,5	0,9	0,9	43,6	55,2	42,7	11,3	15,2	124,4	168,0	227,8
Blekinge "	3,2	5,7	2,1	1,6	12,6	158,7	177,4	136,1	121,1	593,3	605,9	645,7
Kristianstads "	5,2	16,2	4,7	1,9	28,0	353,6	370,9	248,0	255,6	1 228,1	1 256,1	1 253,3
Malmöhus "	1,3	3,6	1,4	1,1	7,4	88,3	87,8	65,3	75,4	316,8	324,2	438,7
Hallands "	6,8	19,2	4,9	2,8	33,7	191,7	216,8	170,4	196,9	775,8	809,5	758,2
Göteborgs o. Bohus "	13,1	27,9	11,6	5,5	58,1	72,4	80,7	57,5	59,1	269,7	327,8	475,2
Älvsborgs "	12,1	47,9	11,6	5,1	76,7	486,5	517,8	415,3	424,2	1 843,8	1 920,5	2 086,5
Skaraborgs "	9,2	19,7	5,7	1,9	36,5	357,9	378,0	281,6	278,8	1 296,3	1 332,8	1 692,8
Värmlands "	4,7	34,9	5,3	1,6	46,5	857,3	1 125,3	904,6	899,6	3 786,8	3 833,3	3 784,0
Örebro "	6,0	23,3	3,3	1,1	33,7	532,6	543,0	439,1	522,2	2 036,9	2 070,6	2 292,8
Västmanlands "	5,6	15,1	0,9	0,2	21,8	300,3	336,9	234,6	268,0	1 139,8	1 161,6	1 533,7
Kopparbergs "	4,1	20,3	3,6	1,6	29,6	637,4	733,9	594,2	605,8	2 571,3	2 600,9	3 409,9
Gävleborgs "	2,6	16,6	4,4	1,3	24,9	952,2	971,4	816,3	856,5	3 596,4	3 621,3	4 657,7
Västernorrlands "	1,7	31,3	9,9	1,8	44,7	809,4	928,3	796,4	835,1	3 369,2	3 413,9	4 356,1
Jämtlands "	3,4	41,6	6,6	1,9	53,5	137,2	228,5	171,2	138,8	675,7	729,2	878,4
Västerbottens "	3,1	33,1	8,3	1,4	45,9	683,8	751,0	626,1	632,3	2 693,2	2 739,1	3 009,2
Norrbottens "	3,9	31,8	10,6	2,4	48,7	624,0	748,8	602,2	695,6	2 670,6	2 719,3	3 294,9
Hela riket	172,3	539,5	113,2	44,1	869,1	11 042,6	12 276,0	9 511,5	9 911,9	42 742,0	43 611,1	49 271,0
därav:												
ägare o. familjemedlemmar	80,0	302,8	65,7	24,1	472,6	451,8	599,8	385,5	295,3	1 732,4	2 205,0	..
fast anställda arb. vid arbetsstället	32,1	66,5	16,2	10,5	125,3	9 752,6	10 274,0	8 293,4	9 194,3	37 514,3	37 639,6	..
tillfälligt anställda arb. vid arbetsstället	60,2	170,2	31,3	9,5	271,2	838,2	1 402,2	832,6	422,3	3 495,3	3 766,5	..

¹⁾ I 1958 års inventering redovisades antal dagsverken. Omräkningen förutsätter att 1 dagsverke = 8 arbetstimmar.

Tabell 8. LAGER AV SÅGAT VIRKE DEN 31.12.1964 OCH DEN 31.12.1965 VID SAMTLIGA SÅGAR ÅR 1965 MED FÖRDELNING PÅ EJ INTEGRERADE OCH INTEGRERADE SÅGAR, STORLEKSKLASSER OCH TRÄSLAG, 1 000 stds

Storleksklasser av såg- verk efter virkesproduk- tion i stds år 1965	Ej integrerade sågverk			Integrerade sågverk			Summa ej integrerade + integrerade sågverk		
	Lager den 31.12.1964	Lager den 31.12.1965	Förändring +	Lager den 31.12.1964	Lager den 31.12.1965	Förändring +	Lager den 31.12.1964	Lager den 31.12.1965	Förändring +
I brukbart skick, ej i drift	5,2	3,2	- 1,9	.	.	.	5,2	3,3	- 1,9
I drift									
< 60	3,8	4,3	+ 0,5	4,9	5,0	+ 0,1	8,7	9,3	+ 0,6
60 - 299	9,2	14,0	+ 4,8	20,9	23,3	+ 2,4	30,1	37,3	+ 7,2
300 - 499	8,4	11,4	+ 3,0	16,0	20,3	+ 4,3	24,4	31,7	+ 7,3
500 - 999	14,0	22,5	+ 8,5	30,4	38,5	+ 8,1	44,4	61,0	+ 16,6
1 000 - 1 999	19,3	30,0	+ 10,7	66,4	84,5	+ 18,1	85,7	114,5	+ 28,8
2 000 - 4 999	33,3	47,9	+ 14,6	132,8	164,0	+ 31,2	166,1	211,9	+ 45,8
5 000 - 9 999	27,7	32,4	+ 4,7	63,3	75,8	+ 12,5	91,0	108,2	+ 17,2
10 000 - 14 999	26,3	30,2	+ 3,9	30,7	36,4	+ 5,7	57,0	66,6	+ 9,6
≥ 15 000	56,9	75,1	+ 18,2	50,0	60,9	+ 10,9	106,9	136,0	+ 29,1
Summa	204,1	271,1	+ 67,0	415,4	508,7	+ 93,3	619,5	779,8	+ 160,3
därav									
virke av furu o. gran	..	..	..	..	..	..	593,0	754,8	+ 161,8
" " lövträ	..	..	..	..	..	..	26,5	25,0	- 1,5

Tabell 2:C. ANTAL SÅGAR I BRUKBART SKICK MEN EJ I DRIFT ÅR 1965 MED FÖRDELNING PÅ LÄN OCH VERKSTYPER

Län	Cirkelsågar				Block- band- sågar	Ramsågar			Totalt år 1965	Totalt år 1958
	enkla	med kantverk	kom- pletta	Summa		enkla	med 1 rampar	Summa		
Stockholms stad o.										
Stockholms län	32	1	3	36	-	2	-	2	38	33
Uppsala "	26	1	4	31	-	-	-	-	31	46
Södermanlands "	44	6	5	55	-	2	-	2	57	65
Östergötlands "	44	13	9	66	-	1	2	3	69	81
Jönköpings "	19	5	2	26	-	-	1	1	27	60
Kronobergs "	15	9	3	27	-	-	-	-	27	26
Kalmar "	14	15	3	32	1	-	-	-	33	58
Gotlands "	15	-	3	18	-	-	-	-	18	13
Blekinge "	-	7	4	11	-	-	-	-	11	11
Kristianstads "	18	4	3	25	1	1	-	1	27	27
Malmöhus "	3	1	1	5	-	1	1	2	7	11
Hallands "	16	1	3	20	-	-	-	-	20	14
Göteborgs o. Bohus "	27	1	6	34	1	3	-	3	38	25
Älvsborgs "	30	3	4	37	-	18	-	18	55	36
Skaraborgs "	13	1	2	16	-	8	1	9	25	23
Värmlands "	50	1	4	55	-	5	1	6	61	53
Örebro "	18	3	9	30	-	1	-	1	31	23
Västmanlands "	18	4	2	24	1	1	-	1	26	25
Kopparbergs "	12	1	6	19	-	9	2	11	30	30
Gävleborgs "	18	1	7	26	-	2	1	3	29	35
Västernorrlands "	40	-	6	46	-	5	2	7	53	60
Jämtlands "	58	6	6	70	-	2	-	2	72	56
Västerbottens "	55	6	4	65	-	-	-	-	65	38
Norrbottens "	57	1	6	64	-	-	-	-	64	72
Hela riket år 1965	642	91	105	838	4	61	11	72	914	
" " " 1958	661	129	60	850	2	54	15	69		921

Tabell 2:B. ANTAL SÅGAR < 60 stds VIRKESPRODUKTION I DRIFT ÅR 1965 MED FÖRDELNING PÅ LÄN OCH VERKSTYPER

Län	Cirkelsågar				Block- band- sågar	Ramsågar			Totalt år 1965	Totalt år 1958
	enkla	med kantverk	kom- pletta	Summa		enkla	med 1 rampar	Summa		
Stockholms stad o.										
Stockholms län	61	5	11	77	-	1	-	1	78	135
Uppsala "	54	5	3	62	-	1	-	1	63	110
Södermanlands "	96	18	6	120	-	2	-	2	122	174
Östergötlands "	115	32	10	157	1	3	-	3	161	256
Jönköpings "	58	15	5	78	-	1	-	1	79	186
Kronobergs "	27	23	2	52	-	3	-	3	55	91
Kalmar "	34	35	6	75	-	2	-	2	77	125
Gotlands "	104	6	11	121	-	-	-	-	121	133
Blekinge "	17	8	4	29	-	-	-	-	29	39
Kristianstads "	47	13	2	62	2	-	-	-	64	102
Malmöhus "	10	2	3	15	1	1	-	1	17	30
Hallands "	49	3	8	60	-	-	-	-	60	100
Göteborgs o. Bohus "	78	1	16	95	-	11	-	11	106	178
Älvsborgs "	80	8	14	102	-	30	-	30	132	217
Skaraborgs "	51	3	4	58	-	18	-	18	76	125
Värmlands "	120	7	14	141	-	8	-	8	149	231
Örebro "	63	10	7	80	-	3	-	3	83	111
Västmanlands "	47	5	4	56	-	2	-	2	58	90
Kopparbergs "	53	5	10	68	-	8	1	9	77	109
Gävleborgs "	51	6	7	64	-	7	-	7	71	119
Västernorrlands "	142	3	6	151	-	3	-	3	154	236
Jämtlands "	166	4	11	181	-	3	-	3	184	280
Västerbottens "	161	6	7	174	-	2	-	2	176	283
Norrbottnens "	139	2	12	153	-	1	-	1	154	299
Hela riket år 1965	1 822	225	183	2 231	5	110	1	111	2 346	
" " " 1958	3 027	364	157	3 548	7	201	3	204		3 759

Tabell 2A. ANTAL SÅGAR ≥ 60 stds VIRKESPRODUKTION ÅR 1965 MED FÖRDELNING PÅ LÄN OCH VERKSTYPER

		Cirkelsågar				Block- band- sågar	Ramsågar					Summa	Totalt år 1965	Totalt år 1958
		enkla	med kantverk	kcm- pletta	Summa		enkla	med 1 rampar	med 2 rampar	med 3 rampar	med 4 eller flera rampar			
Län														
Stockholms stad o.														
Stockholms	län	6	5	10	21	1	11	5	1	-	-	17	39	64
Uppsala	"	5	6	6	17	-	12	6	-	-	1	19	36	43
Södermanlands	"	3	8	18	29	-	4	5	1	-	-	10	39	70
Östergötlands	"	5	33	44	82	1	4	5	2	-	-	11	94	135
Jönköpings	"	80	92	93	265	3	8	7	-	-	-	15	283	378
Kronobergs	"	21	46	78	145	-	13	8	1	-	-	22	167	243
Kalmar	"	13	60	98	171	6	7	10	1	-	-	18	195	247
Gotlands	"	13	3	8	24	-	-	1	-	-	-	1	25	25
Blekinge	"	8	11	23	42	-	-	1	-	-	-	1	43	77
Kristianstads	"	15	19	48	82	2	14	3	-	-	-	17	101	122
Malmöhus	"	3	4	8	15	1	6	2	-	-	-	8	24	28
Hallands	"	35	22	26	83	1	2	1	-	-	-	3	87	103
Göteborgs o.Bohus	"	8	4	12	24	3	10	3	-	-	-	13	40	48
Älvsborgs	"	24	19	51	94	-	45	20	-	-	-	65	159	207
Skaraborgs	"	4	3	13	20	1	40	20	-	-	-	60	81	111
Värmlands	"	7	5	32	44	-	20	24	1	-	2	47	91	125
Örebro	"	8	13	17	38	-	6	12	2	2	-	22	60	99
Västmanlands	"	6	3	10	19	-	7	12	-	-	1	20	39	61
Kopparbergs	"	10	1	27	38	-	9	32	3	-	-	44	82	107
Gävleborgs	"	5	2	26	33	-	18	16	3	1	3	41	74	94
Västernorrlands	"	2	3	36	41	-	8	9	1	7	2	27	68	88
Jämtlands	"	18	12	29	59	-	4	6	-	-	-	10	69	77
Västerbottens	"	23	14	68	105	1	2	6	1	1	-	10	116	138
Norrbottens	"	23	10	69	102	-	-	-	1	3	1	5	107	140
Hela riket år 1965		345	398	850	1593	20	250	214	18	14	10	506	2119	
" " " 1958		640	769	772	2181	12	356	234	22	15	10	637		2830

Tabell 1:E. ANTAL NYTILLKOMNA SÅGAR, VILKA FANNS ÅR 1958 MEN EJ INGICK I 1958 ÅRS INVENTERING, I DRIFT ÅR 1965, SAMT DERAS TOTAL-
PRODUKTION¹⁾ AV SÅGAT VIRKE MED FÖRDELNING PÅ VERKSTYPER OCH STORLEKSKLASSER, 1 000 stds

Verkstyper	Storleksskaller av sågverk efter virkesproduktion i stds år 1965						Summa	Summa
	< 60	60- 299	300- 499	500- 999	1 000- 1 999	2 000- 4 999	antal	produktion 1 000 stds
Cirkelsågar, enkla	132	17	1	-	-	-	150	4
" med kantverk	7	21	5	-	-	-	33	5
" , kompletta	9	27	2	10	4	1	53	20
Blockbandsågar	-	1	1	1	-	-	3	1
Ramsågar, enkla	4	2	1	1	1	-	9	3
" med 1 rampar	-	-	1	-	-	-	1	0
Summa antal	152	68	11	12	5	1	249	.
Summa produktion	2	10	4	8	7	2	.	33

¹⁾ Produktionen har beräknats såsom medelvärde av totalproduktionen per sågverk för varje position verkstyp-storleksskalla, multiplicerat med antalet nytillkomna såg-
verk i respektive position med undantag för största storleksskallen, där det exakta totalproduktionsvärdet insatts.

Tabell 1:D. ANTAL NYSTARTADE SÅGAR, ETABLERADE EFTER ÅR 1958, I DRIFT ÅR 1965, SAMT DERAS TOTALPRODUKTION AV SÅGAT VIRKE OCH TOTALFÖRBRUKNING AV SÅGTIMMER MED FÖRDELNING PÅ VERKSTYPER OCH STORLEKSKLASSER, 1 000 stds, 1 000 m³ fub

Verkstyper	Storleksklasser av sågverk efter virkesproduktion i stds år 1965					Summa antal	Summa produktion 1 000 stds	Summa förbrukning 1 000 m ³ fub
	< 60	60 - 299	300 - 499	500 - 999	1 000 - 1 999			
Cirkelsågar, enkla	70	9	-	-	-	79	2,2	18
" med kantverk	5	4	-	2	-	11	1,4	12
" , kompletta	6	15	6	4	3	34	12,6	101
Blockbandsågar	-	-	1	-	-	1	0,3	3
Ramsågar, enkla	1	2	-	1	1	5	1,9	15
Summa antal	82	30	7	7	4	130	.	.
Summa produktion	1,3	4,8	2,7	5,0	4,6	.	18,4	.
Summa förbrukning	11	40	21	40	37	.	.	149

Tabell 1:C. ANTAL SÅGAR I DRIFT ÅR 1965 MED FÖRDELNING PÅ VERKSTYPER OCH STORLEKSKLASSER

Verkstyper	Storleksklasser av sågverk efter virkesproduktion i stds									Summa
	≤ 60	60- 299	300- 499	500- 999	1 000- 1 999	2 000- 4 999	5 000- 9 999	10 000- 14 999	≥ 15 000	
Cirkelsågar, enkla	1823	316	25	4	-	-	-	-	-	2168
" med kantverk	225	280	71	42	4	1	-	-	-	623
" , kompletta	183	321	134	176	159	55	5	-	-	1038
Blockbandsågar *	4	8	4	4	1	2	1	-	-	24
Ramsågar, enkla	110	120	43	50	30	7	-	-	-	360
" med 1 rampar	1	12	16	18	42	99	26	1	-	215
" " 2 "	-	-	-	1	-	-	8	7	2	18
" " 3 "	-	-	-	-	-	-	1	7	6	14
" " 4 " el. fl.	-	-	-	-	-	-	-	1	9	10
Summa år 1965	2346	1057	293	295	236	164	41	16	17	4465
Summa år 1958	3759	1794	406	335	167	79	25	15	9	6589

Tabell 1:B ANTAL SÅGAR I DRIFT ÅR 1965 MED FÖRDELNING PÅ STORLEKSKLASSER, DELS LÄNSVIS, DELS EFTER FÖREKOMST AV TORKHUS, BARKNINGS- OCH FLISHUGGNINGSMASKINER

		Storleksklasser av sågverk efter virkesproduktion i stads år 1965									
Län		< 60	60- 299	300- 499	500- 999	1 000- 1 999	2 000- 4 999	5 000- 9 999	10 000- 14 999	≥ 15 000	Summa
Stockholms stad o.											
Stockholms	län	78	23	5	3	5	2	-	1	-	117
Uppsala	"	63	21	5	5	-	4	-	-	1	99
Södermanlands	"	122	16	6	4	1	9	3	-	-	161
Östergötlands	"	161	39	13	20	12	7	3	-	-	255
Jönköpings	"	79	147	47	50	20	16	3	-	-	362
Kronobergs	"	55	77	20	23	24	18	5	-	-	222
Kalmar	"	77	78	28	31	42	12	3	1	-	272
Gotlands	"	121	20	3	2	-	-	-	-	-	146
Blekinge	"	29	21	3	7	8	4	-	-	-	72
Kristianstads	"	64	53	17	11	16	4	-	-	-	165
Malmöhus	"	17	11	4	5	4	-	-	-	-	41
Hallands	"	60	60	9	10	7	1	-	-	-	147
Göteborgs o. Bohus	"	106	33	4	2	1	-	-	-	-	146
Älvsborgs	"	132	97	19	20	12	11	-	-	-	291
Skaraborgs	"	76	39	12	12	11	5	2	-	-	157
Värmlands	"	149	32	12	13	9	15	7	2	1	240
Örebro	"	83	34	6	2	4	8	3	2	1	143
Västmanlands	"	58	16	5	6	4	6	1	-	1	97
Kopparbergs	"	77	32	5	13	10	17	3	2	-	159
Gävleborgs	"	71	21	13	13	12	5	3	2	5	145
Västernorrlands	"	154	27	11	8	9	3	2	5	3	222
Jämtlands	"	184	45	11	5	3	5	-	-	-	253
Västerbottens	"	176	48	27	12	15	10	2	-	2	292
Norrbottnens	"	154	67	8	18	-	2	1	1	3	261
Hela riket		2 346	1 057	293	295	236	164	41	16	17	4 465
Sågar med torkhus		15	35	10	27	38	66	28	16	15	250
Sågar m. barkningsmaskiner utan flishuggningsmaskiner		-	18	21	61	53	12	2	-	-	167
Sågar m. flishuggningsmask. utan barkningsmaskiner		19	134	96	98	60	12	-	-	-	419
Sågar m. barknings- och flishuggningsmaskiner		-	3	8	33	105	140	39	16	17	361

Tabell 1:A. SÅGVERKSBESTÅNDET OCH DESS UTVECKLING MELLAN ÅREN 1958 OCH 1965 MED FÖRDELNING PÅ LÄN

Län		Antal sågar i brukbart skick				Antal sågar i drift						
		år 1958		år 1965		Ändring netto (kolumn 6 mi- nus kolumn 3)	Enligt 1958 års inventering	Nyttill- komna ¹⁾	Nystartade 1959/1965	Enligt 1965 års inventering		
		Enligt 1958 års inventering	Nyttill- komna ¹⁾	Totalt år 1958	Nedlagda ²⁾ 1958/1964						Nystartade 1959/1965	Totalt år 1965
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Stockholms stad o. län		232	2	234	80	1	155	- 79	199	1	1	117
Stockholms län		199	5	204	79	5	130	- 74	153	5	3	99
Uppsala "		309	8	317	100	1	218	- 99	244	4	1	161
Södermanlands "		472	24	496	183	11	324	- 172	391	19	10	255
Östergötlands "		624	17	641	262	10	389	- 252	564	16	8	362
Jönköpings "		360	10	370	127	6	249	- 121	334	10	6	222
Kronobergs "		430	27	457	164	12	305	- 152	372	25	10	272
Kalmar "		171	12	183	25	6	164	- 19	158	11	6	146
Gotlands "		127	7	134	53	2	83	- 51	116	6	2	72
Blekinge "		251	15	266	82	8	192	- 74	224	15	6	165
Kristianstads "		69	-	69	23	2	48	- 21	58	-	2	41
Malmöhus "		217	11	228	68	7	167	- 61	203	10	7	147
Hallands "		251	4	255	75	4	184	- 71	226	4	4	146
Göteborgs o. Bohus "		460	14	474	136	8	346	- 128	424	12	8	291
Älvsborgs "		259	4	263	83	2	182	- 81	236	3	2	157
Skaraborgs "		409	23	432	139	8	301	- 131	356	19	7	240
Värmlands "		233	10	243	71	2	174	- 69	210	9	2	143
Örebro "		176	12	188	66	1	123	- 65	151	11	1	97
Västmanlands "		246	9	255	71	5	189	- 66	216	9	4	159
Kopparbergs "		248	10	258	90	6	174	- 84	213	7	5	145
Gävleborgs "		384	16	400	131	6	275	- 125	324	16	6	222
Västernorrlands "		413	21	434	123	14	325	- 109	357	13	13	253
Jämtlands "		459	18	477	133	13	357	- 120	421	12	9	292
Västerbottens "		511	15	526	208	7	325	- 201	439	12	7	261
Norrbottnens "		7 510	294	7 804	2 572	147	5 379	-2 425	6 589	249	130	4 465
Hela riket												

1) Nyttillkomna sågar = sågar som fanns 1958 men ej ingick i 1958 års inventering.

2) Omfattar endast sågar som ingick i 1958 års inventering.

TABELLA VDELNING

The volume balance, presented in table 7 for different types of saws, gives a summary of the volume of timber used and the output of sawn wood and by-products. As may be seen from table 7, circular saws give a somewhat higher yield of sawn wood than frame saws. This is largely due to the fact that circular saws are to a great extent used for the production of assortments needing a low degree of sawing, for example square timber which gives a high sawing yield. On the other hand, circular saws are using smaller dimensioned timber. Generally though, the relative amount of by-products is higher at large sawmills than at smaller ones.

The present census also gives data regarding the stocks of sawn wood on the 31 of December, 1964 and on the 31 of December, 1965. The stocks of sawn wood on the 31 of December, 1964 amounted to 30 per cent of total production of sawn wood in 1964. The corresponding figure for 1965 is 35 per cent, which also means that the increase in production in 1965 by 153 000 stds, is entirely outbalanced by the increase in stocks of sawn wood which amounted to 160 000 stds. The increase in stocks of sawn wood in 1965 was most noticeable at medium sized sawmills, being about 9 per cent of the production in 1965, whereas the increase at large sawmills made out 7 per cent of the production of sawn wood in 1965. The **stocks** of sawn wood in 1965 at small mills were of limited size.

The seasonal variations in the employment of labour at sawmills have been studied for the saws aggregated into two groups, namely for saws with less than 60 stds annual production, and saws producing 60 stds or more annually. The results of these investigations reveal that there is a considerable seasonal variation in the employment at small mills.

Finally, it is worth mentioning that the labour productivity i.e. production in relation to man-power used has increased in the period 1958-1965 at a rate of 5 per cent annually as compared to 3 per cent in 1953-1958. While in 1965 only 20 man-hours were used for the production of one standard of sawn wood, the corresponding figure for 1958 was 28 man-hours and for 1953 33 man-hours.

ees on an annual average. The industrial statistics of 1964 covered close to 90 per cent of the total sawn wood production and an estimate of total production at commercial saw-mills based on these statistics was 1 per cent above the census figures for 1964.

Figures presented in this report reveal for the first time the number of drying houses and the amount of sawn wood dried. Also data presented in this report concerning further utilization of sawn wood by sawn wood producing enterprises, have no corresponding figures in the foregoing reports. As may be seen from table 3:A the major part or 60 per cent of the production of sawn wood has been dried in timber-yards, 34 per cent has been dried in drying-houses and only 6 per cent has been delivered in raw condition.

Further utilization has been grouped into the following groups of utilization: a) planing, b) proofing c) production of prefabricated houses, d) carpentry and furniture joinery and e) other fields of utilization. The total amount of sawn wood used in all these different fields of utilization amounted to 367 000 stds in 1965 or 17 per cent of the total production in this year. According to figures presented in table 3:B the main part of further utilization is carried out by sawmills of medium size, mainly by complete circular saws and planing of sawn wood is the most usual kind of further utilization. The number of sawmills in operation engaged in further utilization of sawn wood was 1 573 in 1965. They made out 35 per cent of the total number of saws or sawmills in operation.

One of the main objects of this census has been to investigate the quantities and uses of by-products. An attempt has been made, for the first time, to get figures on the quantity and use of sawdust. Since there are seldom exact figures available on the volume of sawdust, the estimates are somewhat unreliable. Among the by-products wood chips are predominating and make out 61 per cent of the total volume of by-products. Sawdust comes next, representing 26 per cent and finally laths and slabs with a mere 13 per cent of the total of all by-products. The main part of the by-products is used in pulp production.

Laths and slabs occur as by-products mostly at circular saws. No less than 80 per cent of the total volume of these by-products is put out by circular saws.

There has been a remarkable shift-over during the period 1958-1965 in the utilization of by-products. While in 1958 a comparatively large quantity of by-products still found low-grade utilization, the situation in 1965 showed considerable progress. This is best revealed by the fact that whereas in 1965 only a total of 0,7 million piled cubic metres of laths and slabs were used as fuel, the corresponding figure in 1958 was 2,1 million.

While in 1958 2,3 million solid cubic metres of by-products were used for the manufacture of pulp and wallboard, the total for the year 1965 was 4,2 million. The output of by-products has naturally increased during 1958 - 1965 because of the increase in total production of sawn wood, but while the total production of sawn wood increased from 1958 to 1965 by 26 per cent, the amount of industrially utilized by-products increased at the same time by 85 per cent.

The use of timber shows for the period 1958-1965 an increase by 27 per cent and amounted in 1965 to 19,3 million solid cubic metres measured under bark. Of this quantity 51 per cent was pine timber, 47 per cent spruce timber and only 2 per cent timber of hardwood. The relative amount of spruce-timber used has markedly increased. In 1953 43 per cent of the total of used timber consisted of spruce, in 1958 41 per cent and in 1965 47 per cent. This shift-over to the use of spruce timber can be explained by the fact that the recent expansion of the sawmill industry, particularly in the southern part of the country, has taken place in districts where spruce is dominant. As a matter of fact, the use of timber has during 1958-1965 conspicuously increased in the southernmost area of the country, Götaland taking 39 per cent of the total quantity of timber used in the sawmill industry in 1965 as compared to 36 per cent in 1958. In the far north the rise in timber consumption has been hampered by shortage in the supply of timber.

duction.

At the 1965 census investigations were made concerning the technical equipment used in the sawmill industry. Thus information on the number of frame saws, circular saws and band saws, and further, on the number of woodchopping and barking machines as well as drying houses in serviceable condition is presented (see Table 1:B). Primarily the sawmills are divided into three major types: 1) circular saws 2) band saws and 3) frame saws. The circular saws are divided into three subtypes, namely: 1) simple circular saws 2) circular saws with edgers and 3) complete circular saws with edgers and rip saws.

The frame saws are divided into five subtypes as follows: 1) single frame saws, 2) frame saws with 1 pair of frames 3) do. with 2 pairs of frames, 4) do. with 3 pairs of frames, and 5) do. with 4 or more pairs of frames.

As to the number of saws of different types, units using circular saws are predominating making out 87 per cent of existing saws in the country or 86 per cent of saws in operation. Frame saws make up virtually all the rest as band saws represent an insignificant group totaling only 24 units in 1965 (see Tables 2:A, 2:B and 2:C).

According to the figures compiled, complete circular saws as well as band saws have during 1958-1965 increased in number, while simple circular saws and single frame saws show a marked decrease and the other mill types remain roughly at the 1958 level. The spectacular increase in the number of complete circular saws can be attributed mainly to an extension of already existing simple circular saws and circular saws with edgers. Band saws, on the other hand, have so far gained no significant position in the Swedish sawmill industry as they are mostly in use at integrated sawmills and plants using hardwood timber.

Tables 4:A, 4:B, 4:C and 4:D present figures on the total production of sawn wood, of softwood and of hardwood. As may be seen from table 6:B softwood is the predominating raw material in the Swedish sawmill industry, as the output of hardwood in 1965 only amounted to 45 800 stds, which makes out 2 per cent of the total sawn wood production in the country. There is no reliable information regarding the distribution of sawn softwood on redwood and whitewood, but figures available concerning the use of these kinds of timber let us assume, that the distribution is rather equal.

As already mentioned, the total production of sawn wood in 1965 exceeds the same in 1958 by 26 per cent. However there is no uniform and general increase in the production along the whole line, as the production has decreased in the minor production units and increased in the medium-sized and large mills. It is at the same time evident that most of the production increase is achieved at complete circular saws and frame saws with 1 pair of frames. On the other hand there has been some decrease in the production at simple circular saws, circular saws with edgers and single frame saws.

The position of the complete circular saws and frame saws with 1 pair of frames, as far as production of sawn wood is concerned, is revealed by the fact that 29 per cent of all sawn wood is made by the former and 27 per cent by the latter. Compared to this, frame saws with two or more pairs of frames i.e. the large mills, turn out in total about 28 per cent of the total sawn wood production.

In table 4:A figures are presented giving the production of different assortments. According to these figures 94 per cent of the production of soft wood consists of planks, battens and boards, 4 per cent of beams and rafters, 0,5 per cent of sleepers and 2 per cent of other assortments. Beams, rafters and sleepers are produced mainly at circular saws, particularly at complete circular saws. These assortments amount to 9 per cent of the output at circular saws and to 6 per cent of the output at frame saws in total.

One of the purposes of this census has been to determine the representativity of the annual industrial statistics. These statistics only include establishments with five or more employ-

Summary

The 1965 census of the Swedish sawmill industry and Swedish sawmills in general presented in the foregoing chapters was carried out in 1966 by the Division for Mining and Manufacturing Statistics of the Central Bureau of Statistics.

The preceding census of the Swedish sawmill industry, covered conditions in 1958 and was published in the *Kommersiella Meddelanden* 6-1959, 1-1960, 2-1961 and 10-11-1962. The data obtained at the census in 1965 are in general comparable to the information in the previous surveys. The purpose of the census is to give an account of the course of development in the sawmill industry, as well as to give a complete brief report on all the industry and domestic saws involved in the production of sawn wood. The report aims at giving a full view of how the produced timber is disposed of at all the different saws.

The items dealt with in this report comprise the number of sawmills and domestic saws in different size classes with respect to annual output of sawn wood per sawmill and the production of sawn wood by size classes and regions, the production of by-products in the mentioned classes, the technical equipment used in the production, the employment of manpower and the input of saw timber and stocks of sawn wood. As already mentioned both industrial sawmills producing for sale and domestic saws producing sawn wood for the owners own consumption have been included in the present census. Furthermore, the census comprises all sawmill-units in serviceable condition but not in operation in 1965. Yet, contrary to previous censuses, no distinction is made between sawmills producing sawn wood for sale and simple domestic saws.

Data obtained at the present census have been extended to attain better knowledge of; (i) the integration of saws with other production-lines, (ii) the drying of sawn wood, (iii) districts of origin of timber supplies, (iv) stocks of sawn wood and (v) quantities of sawdust and other by-products produced. In order to further improve knowledge about the output of by-products, inquiries have been made regarding the degree and kind of utilization of by-products. The figures now compiled, as compared with the last census, reveal that the total number of sawmills and small saws in operation decreased in the period 1958-1965 by 32 per cent while the total output of sawn wood increased by 26 per cent. A similar trend was observed in 1958 for the foregoing period 1953-1958, only that the annual increase in the production of sawn wood and the decrease in the number of sawmills has been somewhat faster during 1958-1965 than in the period before. The total output of sawn wood has increased in Sweden during 1953-1965 by no less than 41 per cent.

The total number of sawmills in operation was 4 465 in 1965, compared to 6 589 in 1958 and 6 980 in 1953. The decrease in number has been most spectacular among domestic saws and other sawmill units with a rather low output of sawn wood. At the same time the sawmills in operation have in general increased their output per mill unit.

As in the period 1953-1958 the total number of saws decreased in size classes up to 299 stds annual production, there was no particular change in the number of saws producing 300-499 stds annually, and the number increased in size classes comprising units with an annual production of 500 stds or more (see Table II:4). Between the censuses of 1958 and 1965, however, saws up to 999 stds annual production were subject to a decrease in number, and the increase in number in size classes above 1 000 stds annual production was more striking. The shift towards higher size classes is the most conspicuous feature in the development of the Swedish sawmill industry of to-day.

While studying the shift in size classes one should bear in mind that very few new sawmills were established during 1958-1965. The reason for the increased number of sawmills in higher size classes is the extension of production by smaller sawmills already in existence.

Concentration in the sawmill industry has increased since 1958. This is mainly due to the fact that many small sawmills have been closed down and that a portion of mills of intermediate size has decreased in relative numbers but has well kept its share of total pro-

stor utsträckning varit beroende av timmerleveranser från andra län.

Vid undersökningen har också uppgifter inhämtats om sågverkens lager av sågat virke totalt 31.12.1964 och 31.12.1965. Lagren av sågat virke 31.12.1964 utgjorde 30 % av totalproduktionen år 1964. Motsvarande siffra för 1965 är 35 %. Detta innebär att produktionsökningen 1965 om 153 000 stds överträffades av lagerökningen, 160 000 stds. Såväl vid integrerade som vid icke integrerade sågar var lagerökningen 1965 störst vid medelstora sågar och utgjorde där ca 9 % av årsproduktionen 1965, därnäst kom storsågverken där lagerökningen utgjorde 7 % av 1965 års produktion. De små sågarnas lagerökning var obetydlig absolut sett. Den motsvarade dock 5 % av 1965 års produktion.

Sysselsättningens storlek och säsongvariationer har belysts med uppgifter om antalet utförda arbetstimmar vid sågning kvartalsvis för sågar under 60 stds produktion och för sågar med minst 60 stds årsproduktion. Härvid har framgått att säsongkaraktären är mera markant för de minsta sågarna. Vidare föreligger markerade regionala skillnader varvid Götaland visar betydligt mindre säsongsvängningar än genomsnittet.

Slutligen kan framhållas att sågverksindustrins produktivitet beräknad som produktionen av sågat virke per arbetstimme för direkt i produktionen sysselsatt personal har ökat med i genomsnitt 5 % om året sedan 1958. Den låg 1965 42 % över 1958 års nivå. Den genomsnittliga ökningstakten under perioden 1953-1958 var 3 %. År 1965 åtgick för framställningen av en std sågat virke 20 arbetstimmar mot 28 arbetstimmar år 1958 och 33 arbetstimmar år 1953.

Genom föreliggande undersökning har för första gången redovisning erhållits över torknings-sättet samt vidareförädlingen vid anläggningen av produktionen av sågat virke. Majoriteten eller 60 % av det sågade virket har lufttorkats vid brädgårdar, 34 % vid torkhus och endast 6 % har utlevererats utan torkning.

Den totala kvantiteten av sågat virke som vid anläggningen disponerats för vidareförädling för a) hyvling, b) impregnering, c) trähustillverkning, d) snickeri- och möbeltillverkning samt e) annan bearbetning, har uppgått till 367 500 stds eller 17 % av totalproduktionen 1965. Vidareförädlingen av sågat virke vid det egna arbetsstället faller till 61 % på medel-stora sågar. Ungefär hälften av vidareförädlingen utförs vid kompletta cirkelsågar. Det van-ligast förekommande förädlings sättet av sågat virke vid arbetsställen är hyvling. Antalet in-tegrerade sågar uppgick år 1965 till 1 573 mot 2 892 ej integrerade sågar.

På senare år har biprodukterna fångat allt större intresse. I föreliggande inventering har därför för första gången ett försök gjorts att ge en fullständig redovisning beträffande bipro-dukterna inklusive sågspån. Enär uppskattningen av sågspånsutfallet är förenat med stora svårigheter för uppgiftslämnarna är det dock tillrådligt att använda uppgifterna rörande såg-spån med försiktighet.

Av de tre sortimenten av biprodukter är flisen det viktigaste. Vad beträffar användningsom-råden så dominerar massatillverkningen. Flis utgör 61 % av volymen för samtliga biproduk-ter, därefter kommer sågspån med 26 % medan ribbved och bakar uppgår endast till 13 %. Biprodukter för bränsleändamål samt utan användning uppmäts i regel ej av sågverken var-för endast skattade och troligen ofta underskattade uppgifter föreligger.

Framställningen av ribbved och bakar förekommer till ca 80 % vid cirkelsågar och då endast i obetydlig utsträckning vid storsågverk. Vid de kompletta cirkelsågarna utgör ribbved och bakar 54 % av biprodukterna.

Eftersom uppgifterna om biprodukter är utökade sedan år 1958 kan någon fullständig bild ej erhållas om utvecklingen av produktionen av biprodukter under tiden 1958-1965. Dock kan noteras att bland biprodukterna har andelen av ribbved och bakar markant minskat sedan år 1958. För år 1958 beräknades ribbved och bakar samt flis till 31 % resp. 69 %. Motsvarande tal år 1965 är 17 % och 83 %. En relativt sett större kvantitet av biprodukter finner numera användning vid massa- och boardtillverkning. Av ribbved och bakar användes år 1958 totalt 2,1 milj. m³ t för bränsle, medan motsvarande kvantitet år 1965 utgjorde endast 0,7 milj. m³ t.

Förbrukningen av sågtimmer har ökat med 27 % jämfört med förbrukningen år 1958 och upp-gick år 1965 till 19,3 milj. kubikmeter fast mått under bark. Därav faller 51 % på talltim-mer, 47 % på grantimmer samt 2 % på lövtimmer. År 1958 var fördelningen 57 %, 41 % och 2 %. Av förbrukningen faller 39 % mot 36 % år 1958 på Götaland, 25 % mot 26 % år 1958 på länen Gävleborgs, Kopparbergs och Värmlands län, 22 % mot 23 % år 1958 på övre och mellersta Norrland samt 14 % mot 15 % på östra Svealand. Götalands ökade andel beror delvis på gynnsammare tillväxtförhållanden, delvis på att massaindustrierna är mindre ut-byggda i södra Sverige.

I syfte att belysa hur timret disponeras på skilda sortiment av sågat virke och biprodukter har i tabell 7 upprättats en s. k. volymbalans med fördelning på olika verkstyper. Härvid framgår att cirkelsågarna redovisar ett högre sågutbyte än ramsågarna. Detta beror till stor del på att cirkelsågarna sågar grövre sortiment som bjälkar m. m. vilka ger mycket högt ut-byte. Å andra sidan sågar mindre sågar klenare timmer. I fråga om biprodukter föreligger vid de större sågarna de relativt sett största siffrorna.

I syfte att belysa sågverksindustrins råvaruförsörjning har i föreliggande inventering för för-sta gången uppgifter inhämtats om tillförsel av sågtimmer från förbrukningslän, andra län än förbrukningslän, samt om importerat sågtimmer. Förbrukningen av importerat timmer vid svenska sågverk utgör endast 0,2 % av timmerförbrukningen. Huvuddelen av i ett län förbrukat sågtimmer har anskaffats i samma län. Ett markant undantag utgör Uppsala län, som anskaffat 53 % av timmerförbrukningen i andra län. Även Västernorrlands län har i

att nyetablerade sågar tillkommit, som att tidigare existerande sågar utbyggt sin kapacitet och kommit in i en annan storleksklass. Det sammanlagda antalet under tiden 1958-1965 nystartade sågar med minst 1 000 stds årsproduktion är fyra varav en förekommer i övre och mellersta Norrland och tre i Götaland.

För att belysa förhållanden angående sågverkens tekniska utrustning och fördelning på olika verkstyper infordrades uppgifter om antalet sågmaskiner av skilda slag för sågning ur stock, varvid fördelning gjorts på ramsågar, sågklingor och bandsågar. Dessutom har upplysningar inhämtats om huruvida sågarna varit utrustade med flishuggningsmaskin, barkningsmaskin eller torkhus. Anläggningarna har klassificerats på tre huvudtyper, nämligen: cirkelsågar, blockbandsågar och ramsågar. Cirkelsågar har i sin tur uppdelats på tre grupper: enkla cirkelsågar, cirkelsågar med kantverk samt kompletta cirkelsågar. Den sistnämnda verkstypen, som genom klyvsågens speciella konstruktion inte bara öppnar möjligheten till användningen av klenare sågtimmer utan även visar mindre sågspånsförluster, har vunnit allt större användning. Ramsågarna har indelats i fem grupper, nämligen: enkla ramsågar, ramsågar med 1 rampar, med 2 rampar, med 3 rampar och med 4 eller flera rampar. Cirkelsågarna är den dominerande verkstypen och utgör 87 % av totala beståndet sågar i brukbart skick och 86 % av antalet sågar i drift. Av cirkelsågar i drift utgöres 57 % av enkla cirkelsågar, 16 % av cirkelsågar med kantverk och 27 % av kompletta cirkelsågar.

Ifråga om de olika verkstyperna är det av speciellt intresse att endast antalet kompletta cirkelsågar ökade under tiden 1958-1965. Däremot har ramsågar med 1 eller flera rampar visat någon minskning i antalet men såväl enkla ram- som cirkelsågar samt cirkelsågar med kantverk har visat en klar minskning i antal. Att antalet kompletta cirkelsågar ökat med ca 11 % sedan föregående inventering beror till stor del på att enkla cirkelsågar och sådana med kantverk har utbyggts till kompletta cirkelsågar. Blockbandsågarna har också visat en klar ökning men representerar fortfarande en obetydlig del av sågverksbeståndet.

Den totala produktionen av sågat virke som år 1965 var 2 208 900 stds har ökat nästan oavbrutet sedan år 1958. Produktionsökningen från år 1958 till år 1965 var 26 %. Ökningen berör alla regioner och var mest markant i Götaland.

Den största produktionen bland verkstyperna redovisas för kompletta cirkelsågar som ger nästan 30 % av totalproduktionen av barrvirke. Sågar med ett rampar utgör vid sidan av kompletta cirkelsågar den väsentligaste gruppen med 27 % av totalproduktionen av barrträ. Tillsammans tagna svarade samtliga typer av ramsågar för 62 % av totalproduktionen och cirkelsågarna för 37 % medan resten (1 %) låg på blockbandsågar.

Den totala produktionen av lövvirke utgjorde 45 800 stds eller 23 % mera än år 1958. Det sågade lövvirket framställdes till 76 % i Götaland och minst i övre och mellersta Norrland. Med hänsyn till att lövvirket i regel förädlas till sortiment av högre värde, torde lövvirkesproduktionen vara av något större betydelse än vad som framgår av kvantitativa jämförelser med barrvirkesproduktionen.

Av barrvirkesproduktionen utgör 94 % plankor, battens och bräder, 4 % bjälkar och sparrar, 2 % annat virke samt 0,5 % sliprar. Produktionen av bjälkar och sparrar, annat virke och sliprar är huvudsakligen koncentrerad till kompletta cirkelsågar. Dessa sortiment utgör 9 % av cirkelsågarnas produktion samt 6 % av ramsågarnas produktion.

Ett av syftena med föreliggande inventering var att klarlägga omfattningen av den produktion som ligger utanför den årliga industristatistiken som endast omfattar sågar med minst fem sysselsatta i årsgenomsnitt. Totalt redovisas i industristatistiken 89 % av barrvirkesproduktionen år 1964 och den på industristatistiken grundade framskrivningen av den totala produktionen för avsalusågar med utgångspunkt från 1958 visade sig ligga 1 % för högt 1964.

Sågverksinventeringens resultat i korthet

1965 års sågverksinventering har haft till syfte att undersöka aktuella produktionsförhållanden vid landets sågverk och att genom jämförelser med tidigare sågverksinventeringar, främst 1958 års inventering, belysa utvecklingstendenserna inom sågverksindustrin. Målsättning och uppläggning överensstämmer i huvudsak med vad som gällde för inventeringen år 1958 som utfördes i kommerskollegii regi.

Den nu utförda inventeringen innehåller i jämförelse med de föregående inventeringarna mer detaljerade uppgifter på flera punkter, nämligen vad beträffar integration med annan verksamhet, uppgift om torkningssätt, redovisning av tillförsel av timmer samt lageruppgifter om sågat virke. Dessutom har uppgifterna i den nu utförda inventeringen varit fullständigare vad avser framställningen av sågspån och dess nyttjande. Även nyttjandet av biprodukter inom olika användningsområden har undersökts mer utförligt, varjämte uppgifter erhållits om oanvända kvantiteter av biprodukter.

Sågverksdriften genomgår en påtaglig strukturförändring vilket främst framgår av två väsentliga fakta som framkommit, nämligen att medan antalet sågar i drift totalt sett mellan åren 1958 och 1965 minskade med 32 %, ökade totalproduktionen av sågat virke i landet med 26 %. Jämfört med utvecklingen mellan de två tidigare inventeringarna år 1953 och 1958 har under den senaste perioden mellan åren 1958-1965 takten i den årliga nedläggningen av sågar femdubblats medan samtidigt genomsnittet för den årliga produktionsökningen har stigit med 50 %. Produktionen av sågade trävaror ökade nämligen under den förra perioden med 2 % årligen för att under den senare perioden utgöra 3 % årligen.

Strukturförändringen under perioden 1953-1958 tog sig i huvudsak uttryck i en minskning av antalet små sågar, främst husbehovssågar medan antalet avsalusågar var praktiskt taget oförändrat. Även om jämförelsen, på grund av avsaknad av uppgifter om husbehovssågar vid 1965 års inventering inte kan omfatta perioden 1958-1965, ger 1965 års siffror anledning att antaga att den fortsatta och accelererade minskningen av antalet sågar till stor del beror på nedläggning av husbehovssågar. Emellertid är strukturförändringarna i den egentliga sågverksindustrin av större intresse än förändringar bland de för landets näringsliv mindre betydelsefulla husbehovssågarna.

En jämförelse av antalet i drift varande sågar åren 1953, 1958 och 1965 ger vid handen att under tiden 1953-1958 minskades antalet sågar i storleksklasserna om upp till 299 stds årsproduktion, medan antalet låg på samma nivå i storleksklassen 300-499 stds och ökade i de större storleksklasserna. Under tiden 1958-1965 har minskningen i antalet sågar berört även något större storleksklasser, nämligen upp till 999 stds årsproduktion, under det att ökningsinträffat i samtliga större storleksklasser, ehuru mycket kraftigare än under den förra jämförelseperioden. En klar förskjutning i sågverksbeståndet mot de större storleksklasserna har sålunda skett. En närmare analys av utvecklingen i koncentrationshänseende ger vid handen att, utöver den koncentration som minskningen i det totala antalet sågverk innebär, har under tiden 1958-1965 ett mellanskikt av sågar ökat sin andel av produktionen och minskat sin andel av antalet sågar i drift.

Regionalt är under perioden 1958-1965 minskningen av sågar i drift mest påtaglig i östra Svealand med 36 % samt i övre och mellersta Norrland där minskningen utgör 33 %. Såväl i länsgruppen omfattande Gävleborgs, Kopparbergs och Värmlands län som i Götaland är minskningen av sågar i drift under samma period 31 %. Antalet sågar i drift i storleksklasserna med minst 1 000 stds årsproduktion har däremot ökat anmärkningsvärt kraftigt i Götaland under 1958-1965, nämligen med 123%. I övre och mellersta Norrland är ökningen 35%, medan den såväl i östra Svealand som i länsgruppen omfattande Gävleborgs, Kopparbergs och Värmlands län ligger på endast 16-17%. Strukturförändringen är således mest iögonfallande i Götaland, där sågverksindustrin expanderar kraftigt och nu utgör över hälften av rikets bestånd av sågar med minst 1 000 stds årsproduktion. Även i övre och mellersta Norrland har emellertid antalet större sågar ökat icke oväsentligt. Genomgående gäller att ökningen av antalet sågar i de högre storleksklasserna beror inte så mycket på

duktivitet än ramsågar i motsvarande storleksklasser. Därvid visar volymmässigt den minst produktiva verkstypen bland cirkelsågar, de kompletta cirkelsågarna, något större produktivitet än den mest produktiva verkstypen bland ramsågar, de enkla ramsågarna. Av tabellen framgår vidare, vilket är helt naturligt, att de enkla verkstyperna, de enkla cirkelsågarna och de enkla ramsågarna visar större produktion per arbetstimme än de mera komplicerade verkstyperna inom dessa verkstypsgrupper.

för en högre effektivitet. Vid bedömningen av den frågan spelar en mängd faktorer in som ej ingår i det här begagnade produktivitetmåttet.

Det bör här också framhållas att produktivetsjämförelser mellan de olika sågverksinventeringsåren försvåras av att arbetskraftsinsatsen mätts i arbetstimmar 1965 och i mandagsverken 1953 och 1958. Som förut nämnts har ett mandagsverke antagits omfatta åtta timmar. Eventuella fel i denna uppskattning ger direkta utslag i produktivetsjämförelserna. Om åtta timmar skulle vara en för låg skattning underskattas produktivetsökningen och vice versa.

Undersökningarna ger vid handen att samtidigt som produktionen av sågat virke vid samtliga sågar i landet från år 1958 till år 1965 ökade med 26 % sjönk antalet utförda arbetstimmar med 11 %. Detta innebär en produktivetsökning med 42 % under perioden eller i genomsnitt 5 % per år. Motsvarande siffra för perioden 1953-1958 är 3 %. De angivna siffrorna innebär en underskattning av produktivetsförändringen såtillvida att de endast hänför sig till sågat virke. Tas även biprodukter med användning in i bilden torde siffrorna bli högre särskilt för perioden 1958-65 beroende på den växande betydelse biprodukterna och deras användning fått i sågarnas produktion. Det föreliggande siffermaterialet ger tyvärr inte tillräckligt underlag för ett kvantitativt beaktande av denna effekt i kalkylerna.

Att produktionen vid sågar betydligt ökat i förhållande till insatt manuell arbetskraft framgår tydligt av det faktum att när år 1958 för framställningen av en std sågat virke förbrukades 28 arbetstimmar, behövdes år 1965 för samma kvantitet endast 20 arbetstimmar. medan framställningen av en std sågat virke år 1953 krävde 33 arbetstimmar.

Den vid sågar sysselsatta arbetskraftens produktivitet kan också belysas genom att ange virkeskvantiteten som framställts under ett visst antal arbetstimmar. Det framgår då att produktionen av sågat virke per 1 000 arbetstimmar år 1965 var i allmänhet större vid de större anläggningarna än vid de mindre. Den utgjorde vid ramsågar med 1 eller flera rampar 240-280 m f, medan cirkelsågar kom upp till 210-230 m f. Blockbandsågar och enkla ramsågar visade den lägsta produktionen av sågat virke per 1 000 arbetstimmar, nämligen omkring 190 m f.

Utvecklingen har fortskridit snabbt mellan åren 1958 och 1965. Detta framgår av att produktionen av sågat virke per 1 000 arbetstimmar ökat betydligt för samtliga verkstyper. Både relativt och absolut sett har produktionsökningen varit störst för blockbandsågar, som ökat från 98 m f år 1958 till 188 m f år 1965 eller med 92 % men som fortfarande ifråga om produktion per 1 000 arbetstimmar ligger långt efter ramsågar och även cirkelsågar. Den närmast starkaste produktivetsökningen uppvisar ramsågar med 1 eller flera rampar. När cirkelsågarna år 1958 i medeltal producerade 167 m f per 1 000 arbetstimmar kom ramsågarna med 1 eller flera rampar upp till 168 m f och år 1965 var siffrorna 223 m f resp. 255 m f, vilket innebär att produktionsökningen vid cirkelsågar per 1 000 arbetstimmar var ca 35 % och vid nämnda ramsågar ca 50 %.

En undersökning av produktiviteten i olika storleksklasser i skilda verkstyper visar helt naturligt en stegring efter storleksklasser i det att den minsta storleksklassen visar den minsta produktionen per 1 000 arbetstimmar och den största visar den högsta. Som framgår av tabell 9:C utgör den allra minsta storleksklassen med mindre än 60 stds årsproduktion dock ett klart undantag och visar genomgående en något större produktion per 1 000 arbetstimmar än nästa storleksklass som omfattar 60-299 stds årsproduktion. Detta kan delvis hänga samman med att uppgiftslämnarna till mindre fristående eller med annan verksamhet integrerade sågar saknat säkrare underlag för uppgifterna beträffande antalet arbetstimmar och underskattat detta. Vidare gäller beträffande sågar i storleksklassen med 60-299 stds årsproduktion att en tredjedel av samtliga blockbandsågar i landet hör till denna storleksklass. Som tidigare påpekats har blockbandsågar låg produktion per arbetstimme. Detta kan bero på att blockbandsågar till stor del användes för tidskrävande sågning av ämnen av lövträ. (Produktionen av sågat virke av lövträ är störst för sågar i storleksklassen 60-299 stds årsproduktion.)

Av tabell 9:C framgår i första hand tydligt att cirkelsågar visar i medeltal något större pro-

Beträffande säsongvariationen för fast anställda, tillfälligt anställda och ägare samt familjemedlemmar bör framhållas att vid sågar med minst 60 stds årsproduktion är arbetsvolymen från kvartal till kvartal tämligen stabil. Toppkvartalets arbetsvolym för samtliga sysselsatta ligger ca 15 % över den genomsnittliga arbetsvolymen per kvartal och lågkvartalet ca 11 % under samma nivå. För fast anställda vid mindre sågar (under 60 stds årsproduktion) är arbetsvolymen under toppkvartalet dubbelt så hög som den genomsnittliga volymen för att under lågkvartalet sjunka till en tredjedel. Siffrorna tyder på att fast anställda vid mindre sågar i stor utsträckning är knutna även till annan verksamhet och ej är kontinuerligt sysselsatta med sågverksarbeten.

I landets olika delar kan beträffande sysselsättningen vid sågverken vissa karakteristiska drag konstateras.

Vid sågar med under 60 stds årsproduktion gäller genomgående att andra kvartalet har den högsta sysselsättningen och fjärde kvartalet den lägsta. Sedan föreligger en skillnad i det att i norrlandslänen är tredje kvartalet det näst högsta ifråga om sysselsättning medan i södra och mellersta Sverige första kvartalet intar denna plats. Vidare kan noteras att sysselsättningstoppen för dessa små sågar är mest markant i norrlandslänen och för gruppen omfattande Gävleborgs, Kopparbergs och Värmlands län, men inte fullt så utpräglad i södra och mellersta Sverige, där således något bättre säsongutjämning föreligger.

Sågar med minst 60 stds årsproduktion visar knappast några för olika regioner karakteristiska olikheter. Genomgående i hela landet är antalet utförda arbetstimmar störst under andra kvartalet och lägst under tredje. Den näst högsta sysselsättningen infaller under första kvartalet. Säsongutjämningen synes vara något bättre i norrlandslänen än i södra och mellersta Sverige där amplituden i variationen mellan kvartalen är större.

Tabell VII:2. ANTAL ARBETSTIMMAR ÅR 1965 FÖR SÅGAR UNDER OCH MED MINST 60 stds VIRKESPRODUKTION MED FÖRDELNING PÅ KVARTAL OCH OMRÅDEN, RELATIV TALI %

	1:a kv	2:a kv	3:e kv	4:e kv	S:a
<u>Sågar < 60 stds årsproduktion</u>					
Övre och mellersta Norrland	6	72	18	4	100
Gävleborgs, Kopparbergs					
o. Värmlands län	11	71	13	5	100
Östra Svealand	26	62	8	4	100
Götaland	26	56	12	6	100
<u>Sågar ≥ 60 stds årsproduktion</u>					
Övre och mellersta Norrland	24	28	23	25	100
Gävleborgs, Kopparbergs					
o. Värmlands län	25	28	23	24	100
Östra Svealand	26	28	21	25	100
Götaland	27	29	22	22	100

2. Produktivitet

Produktiviteten kan definieras på olika sätt. Här definieras produktiviteten som förhållandet mellan sågverkens produktion och antalet utförda arbetstimmar vid sågning, brädgårdsarbete och utlastning. Den erforderliga arbetskraftsinsatsen för administration, försäljning, planering m.m. beaktas sålunda inte och ej heller förändringar i det vid produktionen utnyttjade realkapitalets omfattning och effektivitet. Det här använda produktivitetsmättet, som sålunda är rent deskriptivt, överensstämmer emellertid i allt väsentligt med allmänt använda mått på arbetskraftens produktivitet. Det måste kraftigt understrykas att ett på detta sätt definierat produktivitetsmått ej anger hur effektivt produktionsfaktorerna utnyttjas i produktionsprocessen. Exempelvis kan det förhållandet att produktionen per arbetstimme är högre vid kapitalintensiva anläggningar än vid andra inte utan vidare tolkas som ett uttryck

Kapitel VII Sysselsättning och produktivitet

1. Sysselsättningens omfattning och säsongvariationer

Vid 1965 års sågverksinventering har uppgifter inhämtats om antalet utförda arbetstimmar för sågning, brädgårdsarbete och utlastning, men icke arbetstimmar för skogsarbete, timmertransporter, hyvling, snickeriarbete m.m. Uppgifter om antalet arbetstimmar har infördrats med fördelning på kvartal. Även arbete som nedlagts vid legosågning utförd av personal som virkesägaren tillhandahållit ingår givetvis i det redovisade antalet arbetstimmar. Uppgifterna har specificerats på tre olika kategorier av sysselsatta vid sågen, nämligen: 1) ägare och familjemedlemmar, 2) fast anställda arbetare vid arbetsstället samt 3) tillfälligt anställda vid arbetsstället.

Några uppgifter om antalet sysselsatta arbetare i sågverksdriften har ej inhämtats och materialet medger inte heller någon säkrare beräkning av denna arbetsstyrka. Vid tidigare inventeringar inhämtades uppgifter om antalet sysselsatta i medeltal vid anläggningen under sågningsperioden samt om antalet utförda mandagsverken vid sågen. Vid jämförelse med tidigare inventeringar har man utgått från att ett mandagsverke är lika med 8 arbetstimmar.

Vid granskningen framkom att en del uppgiftslämnare till 1965 års sågverksinventering, särskilt ägare av mindre sågverk samt familjebolagen har stött på svårigheter när det gällt att uppge antalet av dem själva eller av deras familjemedlemmar utförda arbetstimmar. Så har bl. a. i vissa fall av uppgiftslämnaren eller familjemedlemmen för kontorsgöromål nedlagd tid felaktigt medtagits, vilket har tillrättalagts genom kontakter med uppgiftslämnarna. När det gäller redovisningen av sysselsättningen vid mindre sågar, är dock statistiken av sämre kvalitet än för större sågar dvs. för den avgjort intressantare delen av sågverksindustrin.

I tabell 9:A redovisas det sammanlagda antalet utförda arbetstimmar.

Av tabellen framgår att år 1965 utfördes vid sågar totalt 43,6 milj. arbetstimmar, varav 86 % belöper sig på fast anställd arbetskraft, 9 % på tillfälligt anställd arbetskraft och resten eller 5 % på ägare och familjemedlemmar. Vid sågar under 60 stds årsproduktion utför ägare och familjemedlemmar icke mindre än 54 % av totala arbetsvolymen och tillfällig arbetskraft 31 %. Resterande 15 % av arbetsvolymen vid dessa små sågar utföres av fast anställda, som alla torde vara knutna till med annan verksamhet integrerade sågar.

Verksamheten vid sågarna var intensivast under andra kvartalet såväl vid sågar med en virkesproduktion under 60 stds som vid sågar med en produktion på minst 60 stds. Även under första kvartalet har sysselsättningen varit hög både vid mindre och större sågar, medan under tredje och fjärde kvartalet antalet utförda arbetstimmar har varit mycket litet vid små sågar. Säsongvariationen i sysselsättningen är av naturliga skäl stor vid sågar med under 60 stds årsproduktion och betydligt mindre vid större sågar. En jämförelse mellan toppkvartalet (andra kvartalet) och lågkvartalet (fjärde kvartalet) visar att för de minsta sågarna (under 60 stds) ger det förra 62 % av årets arbetstimmar, och det senare endast 5 %. Vid sågar med minst 60 stds årsproduktion är variationen betydligt mindre och svänger från 29 % för toppkvartalet till 22 % för lågkvartalet (tredje kvartalet). Någon sammanställning av säsongvariationen i sysselsättningen föreligger ej för olika storleksklasser, men säsongvariationerna vid storsågverken kan väntas vara mindre än vad som här angivits för sågar med minst 60 stds årsproduktion.

Tabell VII:1. ANTAL ARBETSTIMMAR ÅR 1965 FÖR SÅGAR UNDER OCH MED MINST 60 stds VIRKESPRODUKTION MED FÖRDELNING PÅ KVARTAL, RELATIVA TAL I %

	1:a kv	2:a kv	3:e kv	4:e kv	S:a
Sågar < 60 stds	20	62	13	5	100
Sågar ≥ 60 stds	26	29	22	23	100
Samtliga sågar	26	29	22	23	100

Tabell VI:4. LAGER AV SÅGAT VIRKE AV FURU OCH GRAN SAMT LÖVTRÄ DEN 31.12.1964 OCH DEN 31.12.1965 VID SAMTLIGA SÅGAR ÅR 1965
MED FÖRDELNING PÅ OMRÅDEN OCH STORLEKSKLASSER, 1 000 stds

Område	Dag, år	Storleksklasser av sågverk efter virkesproduktion i stds år 1965										Summa barrträ	Summa lövträ
		I brukbart	I drift										
		skick, ej i drift	≤ 60	60- 299	300- 499	500- 999	1000- 1999	2000- 4999	5000- 9999	10000- 14999	≥ 15000		
<u>Virke av furu och gran</u>													
Övre o. mellersta	31.12.64	0,3	1,0	3,9	4,3	9,6	14,2	17,0	10,9	18,3	35,6	115,1	0,1
Norrland	31.12.65	0,3	1,2	5,1	5,9	12,4	17,6	20,1	11,9	18,7	48,8	142,0	0,1
förändring ±		0,0	+0,2	+1,2	+1,6	+2,8	+3,4	+3,1	+1,0	+0,4	+13,2	+26,9	0,0
Gävleborgs, Kopparbergs	31.12.64	0,6	1,0	2,4	2,0	8,2	16,8	45,0	27,3	22,4	52,9	178,6	3,5
o. Värmlands län	31.12.65	0,7	1,1	3,2	3,3	9,7	19,0	50,3	32,1	27,9	62,0	209,3	3,2
förändring ±		+0,1	+0,1	+0,8	+1,3	+1,5	+2,2	+5,3	+4,8	+5,5	+9,1	+30,7	-0,3
Östra Svealand	31.12.64	0,7	1,6	4,5	2,7	2,9	8,0	36,0	13,3	13,0	18,4	101,1	3,2
	31.12.65	0,7	1,7	5,0	2,9	3,6	10,5	44,3	16,4	17,8	25,2	128,1	2,4
förändring ±		0,0	+0,1	+0,5	+0,2	+0,7	+2,5	+8,3	+3,1	+4,8	+6,8	+27,0	-0,8
Götaland	31.12.64	1,8	3,8	14,1	10,4	18,5	43,0	67,7	35,6	3,3	-	198,2	19,7
	31.12.65	1,0	4,0	19,4	14,1	30,1	63,5	96,9	44,2	2,2	-	275,4	19,3
förändring ±		-0,8	+0,2	+5,3	+3,7	+11,6	+20,5	+29,2	+8,6	-1,1	-	+77,2	-0,4
Hela riket	31.12.64	3,4	7,4	24,9	19,4	39,2	82,0	165,7	87,1	57,0	106,9	593,0	.
	31.12.65	2,7	8,0	32,7	26,2	55,8	110,6	211,6	104,6	66,6	136,0	754,8	.
Förändring ±		-0,7	+0,6	+7,8	+6,8	+16,6	+28,6	+45,9	+17,5	+9,6	+29,1	+161,8	.
<u>Virke av lövträ</u>													
Hela riket	31.12.64	1,8	1,3	5,2	5,0	5,2	3,7	0,4	3,9	-	-	.	26,5
	31.12.65	0,6	1,3	4,6	5,5	5,2	3,9	0,3	3,6	-	-	.	25,0
förändring +		-1,2	0,0	-0,6	+0,5	0,0	+0,2	-0,1	-0,3	-	-	.	-1,5

I diagram VI:1 har lagren den 31.12.1965, uttryckta i procent av produktionen per storleksklass för integrerade och ej integrerade sågar år 1965, satts i relation till genomsnittlig produktion per såg i stds i respektive storleksklass. En betydande skillnad mellan integrerade och ej integrerade sågar framträder för de minsta sågarna. Skillnaden reduceras i de närmast högre storleksklasserna och försvinner nästan helt i klassen 2 000 - 4 999 stds.

Enligt redovisningen i tabell 8 var lagren per storleksklass större vid integrerade än vid ej integrerade sågar både den 31.12.1964 och den 31.12.1965 utom i den högsta storleksklassen. Mellan dessa tillfällen ökade lagren i alla storleksklasser av integrerade och ej integrerade sågar, med undantag av sågar i brukbart skick men ej i drift. Den relativa ökningen var för ej integrerade sågar 33 % och för integrerade 22 %.

Tabell VI:3. FÖRÄNDRINGAR I TOTALA LAGER AVSÅGAT VIRKE PER STORLEKSKLASS FRÅN DEN 31.12.1964 TILL DEN 31.12.1965 VID SAMTLIGA SÅGAR MED FÖRDELNING PÅ EJ INTEGRERADE OCH INTEGRERADE SÅGAR, RELATIVA TAL I %

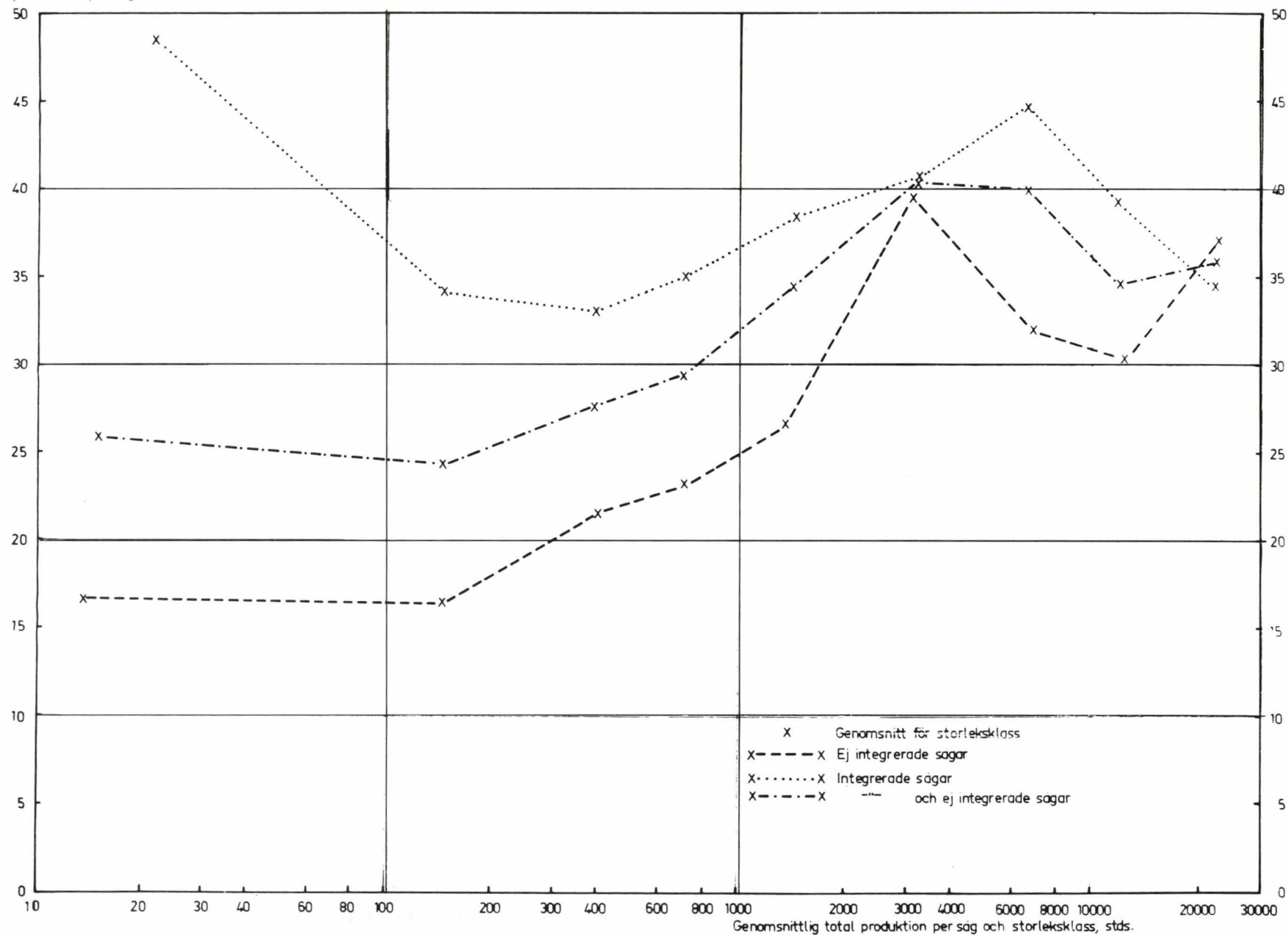
Storleksklasser av sågverk efter virkesproduktion i stds år 1965	Ej integrerade sågverk Lagerförändring ± %	Integrerade sågverk Lagerförändring ± %	Ej integrerade + integrerade sågverk Lagerförändring ± %
I brukbart skick, ej i drift	- 36,5		- 36,5
I drift			
< 60	+ 13,2	+ 2,0	+ 6,9
60 - 299	+ 52,2	+ 11,5	+ 23,9
300 - 499	+ 35,7	+ 26,9	+ 29,9
500 - 999	+ 60,7	+ 26,6	+ 37,4
1 000 - 1 999	+ 55,4	+ 27,3	+ 33,6
2 000 - 4 999	+ 43,8	+ 23,5	+ 27,6
5 000 - 9 999	+ 17,0	+ 19,7	+ 18,9
10 000 - 14 999	+ 14,8	+ 18,6	+ 16,8
≥ 15 000	+ 32,0	+ 21,8	+ 27,2
Totalt	+ 32,8	+ 22,5	+ 25,9

För integrerade sågar var den relativa lagerökningen betydligt jämnare fördelad mellan storleksklasser än för ej integrerade sågar.

Tabell VI:4 innehåller uppgifter om lager och lagerförändringar med uppdelning på områden, träslag och storleksklasser. I samtliga områden ökade lagren av barrvirke från den 31.12.1964 till den 31.12.1965. Den relativa ökningen var lägst i området Gävleborgs, Kopparbergs och Värmlands län med 17 % och högst i Götaland med 39 %.

I fråga om virke av furu och gran motsvarade lagren i hela riket den 31.12.1965 35 % av produktionen samma år. I östra Svealand var andelen 43 % medan övriga områden hade lägre värden. Övre och mellersta Norrland hade den lägsta siffran, 30 %. Lagerökningen av barrträvirke i riket från den 31.12.1964 till den 31.12.1965 motsvarade 7 % av produktionen år 1965. Regionalt låg östra Svealand och Götaland högst med 9 % vardera. I övre och mellersta Norrland motsvarade lagerökningen däremot endast 6 % av produktionen.

Lager i % av total
produktion per såg



inom en storleksklass en väsentlig osäkerhetsfaktor i urvalsstatistiken.

Ovanstående tyder på att den underskattning av virkeslager den 31.12.1964, som sannolikt skett i sågverksinventeringen, knappast kan vara huvudorsaken till att den relativa lagerökningen enligt inventeringen är betydligt kraftigare än enligt den löpande statistiken mellan de aktuella tidpunkterna. Ovan relaterade synpunkter talar för att statistikernas mindre goda överensstämmelse i första hand kan återföras på antydda ofullständigheter i den löpande lagerstatistiken.

Utöver urvalsstatistiken finns uppgifter om lager av sågat virke i den årliga industristatistiken. Den senast nu tillgängliga industristatistiken avser år 1964. I den redovisas lager av sågat virke av furu och gran på 549 700 stds. Dessa lager omfattar dock i princip endast eget sågat virke vid arbetsställen med minst fem sysselsatta i årsgenomsnitt. I huvudsak avser uppgifterna den 31.12.1964 men vissa avvikelser förekommer. Av dessa orsaker är industristatistikens lagerredovisning inte helt jämförbar med sågverksinventeringen.

Beträffande virke av lövträ i lager redovisades till 1964 års industristatistik 16 900 stds. Liksom i fråga om barrvirke är uppgiften inte helt jämförbar med sågverksinventeringens siffra för den 31.12.1964, 26 500 stds. Den stora relativa skillnaden mellan uppgifterna syns emellertid ligga väl i linje med förhållandet att virke av lövträ i stor utsträckning sågas vid mindre sågar.

I tabell VI:2 meddelas genomsnittligt lager per såg i olika storleksklasser den 31.12.1965 för samtliga sågar, med uppdelning på ej integrerade, integrerade och nystartade sågar. I tabellen redovisas även lager i procent av produktion per storleksklass år 1965. De nystartade sågarna skiljer sig därvidlag både från integrerade och ej integrerade sågar i fråga om tendenser.

Tabell VI:2. GENOMSNIITTLIGT LAGER PER SÅG I stds DEN 31.12.1965 SAMT LAGER DEN 31.12.1965 I % AV TOTAL PRODUKTION AV SÅGAT VIRKE ÅR 1965 MED FÖRDELNING PÅ EJ INTEGRERADE, INTEGRERADE OCH NYSTARTADE SÅGAR SAMT STORLEKSKLASSER, SAMTLIGA SÅGAR ÅR 1965

Storleksklasser av sågverk efter virkesproduktion i stds år 1965	Ej integrerade sågverk		Integrerade sågverk		Ej integrerade + integrerade sågverk		därav nystartade sågverk	
	Lager	Lager	Lager	Lager	Lager	Lager	Lager	Lager
	per såg	i % av	per såg	i % av	per såg	i % av	per såg	i % av
	den	prod.	den	prod.	den	prod.	den	prod.
	31.12.65		31.12.65		31.12.65		31.12.65	
	stds		stds		stds		stds	
I brukbart skick, ej i drift	3,6	.	.	.	3,6	.	..	.
I drift								
< 60	2,3	16,7	10,7	48,5	3,9	25,8	2,7	17,0
60 - 299	23,8	16,5	49,6	34,1	35,2	24,3	37,2	23,1
300 - 499	83,7	21,5	129,3	33,1	108,1	27,7	136,1	35,9
500 - 999	163,2	23,1	245,4	35,0	206,9	29,4	136,8	19,2
1 000 - 1 999	361,9	26,6	551,9	38,5	485,1	34,4	236,4	20,4
2 000 - 4 999	1 227,7	39,7	1 312,0	40,7	1 291,9	40,5	-	-
5 000 - 9 999	2 163,9	32,1	2 914,7	44,7	2 640,0	40,0	-	-
10 000 - 14 999	3 774,8	30,4	4 557,3	39,3	4 166,0	34,7	-	-
≥ 15 000	8 343,4	37,1	7 613,4	34,5	7 999,8	35,9	-	-

Kapitel VI Lager av sågat virke

Inventeringens uppgifter om lager är enbart kvantitativa och avser såväl inköpt som eget sågat virke vid samtliga sågar i brukbart skick år 1965, alltså även virkeslager vid sågar som ej var i drift under året. Lagerredovisningen hänför sig till två tidpunkter, nämligen den 31.12.1964 och den 31.12.1965.

Det bör framhållas att lagerstorleken varierar kraftigt för sågar i samma storlekklass. En stor del av sågarna mindre än 60 stds och i brukbart skick men ej i drift år 1965 saknade lager vid de aktuella tidpunkterna medan ett fåtal hade relativt stora lager. I Götaland hade exempelvis ett sågverk i brukbart skick men ej i drift 1 900 stds i lager den 31.12.1964. Dess lager minskade med 1 700 stds till den 31.12.1965, varav 900 stds hänförde sig till virke av lövträ (jfr tabellerna VI:4 och 8). I storlekklassen mindre än 60 stds hade flera sågar betydligt större lager än produktionen respektive år.

Rimlighetskontroller av sågverksinventeringens lageruppgifter har gjorts i form av jämförelser med annan statistik över lager av sågat virke.

Inom SCB förs löpande statistik över lager av barrvirke. Statistiken grundas på ett urval av större företag och grupper av företag som rapporterar genom organisationer inom trävarubranschen. Medräknas endast de delar av urvalet som efter kontroll bedömts till helt övervägande del omfatta arbetsställen med utrustning för sågning ur stock uppgick lagren av virke av furu och gran enligt denna statistik till 533 500 stds den 31.12.1964. Motsvarande siffra för den 31.12.1965 var 653 100 stds, vilket innebär en lagerökning på 22 %. Dessa lager avser såväl inköpt som eget sågat virke. Det har inte varit möjligt att ta fram motsvarigheten till detta urval ur sågverksinventeringens material. Enligt inventeringen steg de totala lagren av virke av furu och gran från 593 000 stds den 31.12.1964 till 754 800 stds den 31.12.1965 eller med 27 %. I absoluta tal pekade den löpande urvalsstatistiken på en lagerökning om 119 600 stds medan lagerökningen enligt inventeringen var 161 800 stds.

Det förhållandet att en skillnad i absoluta tal föreligger mellan de två lageruppgifterna är helt naturligt med hänsyn till att urvalsstatistiken ej är uppräknad till totalnivå. Därutöver kan givetvis mätfel spela in. Den eventuella effekten av dylika fel kan dock ej närmare preciseras emedan någon säker bedömning ej kan göras av tillförlitligheten hos de via sågverksinventeringen inhämtade lageruppgifterna (jfr avsnitt I:6). Detsamma gäller för urvalsstatistiken. Nystartade sågar införs dessutom med någon eftersläpning i urvalsstatistikens register.

Skillnaden i den relativa lagerförändringen kan vara betingad av olika faktorer vid sidan om mätfel. Sålunda gäller att i sågverksinventeringen är lagren den 31.12.1964 något underskattade därför att redovisningen ej omfattar arbetsställen vid vilka sågverksdriften nedlades under år 1964. Detta innebär att lagerökningen under år 1965 blir något överskattad i sågverksinventeringen. Vidare är troligen de större sågarna överrepresenterade i urvalsstatistiken. Som framgår av tabell VI:1 medför en sådan överrepresentation att lagerökningen underskattas.

Tabell VI:1. FÖRÄNDRINGAR I LAGER AV SÅGAT VIRKE AV FURU OCH GRAN PER STORLEKKLASS FRÅN DEN 31.12.1964 TILL DEN 31.12.1965 VID SAMTLIGA SÅGVERK ÅR 1965, RELATIVA TAL I %

I brukbart skick, ej i drift	Storlekklasser av sågverk efter virkesproduktion i stds år 1965									Totalt
	< 60	60-	300-	500-	1000-	2000-	5000-	10000-	≥ 15000	
	299	499	999	1999	4999	9999	14999			
- 20,6	+ 8,1	+31,3	+35,1	+42,3	+34,9	+27,7	+20,1	+16,8	+27,2	+27,3

Att sågar mindre än 60 stds och sågar i brukbart skick men ej i drift år 1965 ej uppnådde den genomsnittliga relativa ökningen är av mindre vikt eftersom de vid båda tillfällena svarade för obetydliga lager. Som exempel kan nämnas att ökningen för sågar mindre än 1 000 stds inklusive sågar i brukbart skick men ej i drift sammanlagt var 33 %. Slutligen medför det förhållandet att stora variationer i lager och lagerförändringar förekommer mellan sågar

utbyte än rämsågar. Vidare framgår att utbytet är störst vid blockbandsågar och där utgör 62 % av den förbrukade timmervolymen.

Sågutbytet påverkas inte endast av anläggningarnas storlek och maskinella utrustning. En annan viktig faktor är såganläggningens eventuella integration med annan produktion. Vidare kommer även råvarans karaktär in i bilden, därigenom att granen i regel ger högre sågutbyte än tall. Då några uppgifter ej föreligger skilt om produktionen av sågat virke av tall resp. gran, kan effekten av det sistnämnda ej uppskattas med sågverksinventeringens siffror.

Utbytet vid sågning av lövtimmer är betydligt högre än vid sågning av barrtimmer, nämligen 61-65 %, vilket kan antas sammanhånga med att det ofta rör sig om specialkvaliteter av lövtimmer som ger mindre biprodukter.

4. Tillförsel av sågtimmer

I syfte att belysa sågverksindustrins råvaruförsörjning, har uppgifter inhämtats om tillförsel av sågtimmer från förbrukningslän, andra län än förbrukningslän, samt om importerat sågtimmer. Förbrukningen av sågtimmer år 1965 med angivande av förbrukningslän och timrets ursprungslän har redovisats i tabell 6:A.

Importerat sågtimmer spelar en mycket underordnad roll för den svenska sågverksindustrins råvaruförsörjning. Detta framgår av att endast 0,2 % av timmerförbrukningen importerats. Av intresse är därvid att importerat timmer förbrukats främst i Värmland och även i Göteborgs och Bohus län, men inte i det av råvarukrisen drabbade övre Norrland. Till Norrbottens län har år 1965 importerats 900 m³ sågtimmer, vilket ej uppgår ens till 0,1 % av förbrukningen inom länet. Detta belyser att importen betingas av helt andra faktorer än råvaruläget.

Vid en studie av tabell 6:A bör beaktas att länet inte utgör något naturligt avgränsat skogligt industriområde. Eftersom storskogsägare exempelvis i Norrland och norra Svealand ej sällan har sina skogsinnehav koncentrerade till inlandet men förädlar råvaran vid kusten, inträffar det att för ett län redovisas betydande tillförsel av timmer från angränsande län. Exempelvis torde det förhållandet att 41 % av volymen av i Uppsala län förbrukat timmer har anskaffats i Kopparbergs län förklaras av lokaliseringen av ett storbolags industrier i Uppsala län samtidigt som bolagets skogsinnehav till stor del ligger i Kopparbergs län.

I regel har huvuddelen av i ett län förbrukat sågtimmer anskaffats i samma län. Ett markant undantag utgör Uppsala län, som anskaffat 53 % av timmerförbrukningen i andra län och även Västernorrlands län, med sina starkt koncentrerade storsågverk, har varit starkt beroende av timmerleveranser både från Jämtlands och Västerbottens län, som levererat 37 % av timmerbehovet i Västernorrlands län. Även Gävleborgs län har varit beroende av timmerleveranser från närbelägna län.

Beträffande förhållandena i övre och mellersta Norrland är det av intresse att konstatera att 91 % av sågtimmertillgången i Norrbottens län förädlas inom länet, 5 % därav i Västerbottens län och 4 % i Västernorrlands län. Av timret från Västerbottens län förädlas i eget län endast 70 %, medan 18 % levereras till Västernorrlands län, 11 % till Norrbottens län och 1 % till Kalmar län. Jämtlands län visar en ännu lägre förbrukning av från eget län härrörande timmer och använder endast 38 % av timret lokalt, levererar däremot 46 % till Västernorrlands län och 16 % till Gävleborgs län. Av timmertillgången i Västernorrlands län kommer endast 5 % till användning i angränsande län och resten försågas inom länet.

Avslutningsvis må framhållas att sågverksinventeringens data helt naturligt ej är tillräckliga för att uttömmande belysa sågverksindustrins råvaruläge. En sådan kartläggning fordrar ju att fullständiga virkesbalanser upprättas.

tredjedel och lövtimmer uppgår till en helt obetydlig kvantitet. I det område som omfattar Gävleborgs, Kopparbergs och Värmlands län och området omfattande östra Svealand har träslagsfördelningen i stort sett den karaktären, att talltimmer överväger något i förhållande till grantimmer medan lövtimmer utgör endast en procent av den totala timmerkvantiteten. I Götaland slutligen är proportionerna mellan tall och gran omvända; grantimmer överväger klart med 54 % av den totala timmerförbrukningen samtidigt som talltimmer utgör 43 % och lövtimmer 3 %. I hela landets totala timmerförbrukning är talltimrets andel 51 %, grantimrets 47 % och lövtimrets 2 %. De senare årens förskjutning av sågverksindustrins tyngdpunkt mot södra Sverige synes återspeglas i timmerförbrukningens träslagsfördelning, där talltimmer år 1953 utgjorde 55 % och grantimmer 43 % av landets totala timmerförbrukning. Enligt vid 1958 års sågverksinventering redovisade siffror utgjorde dock talltimmer detta år 57 %, grantimmer 41 % och lövtimmer 2 % av landets totalförbrukning av sågtimmer. I vad mån tillfälliga förskjutningar i efterfrågan mellan talltimmer och grantimmer vid inventeringstillfällena påverkat sågtimmerförbrukningens fördelning på träslag kan inte här avgöras. Troligen har denna faktor haft mindre inverkan och träslagsfördelningen har i första hand betingats av sågverksindustrins lokalisering och tillgången på råvara.

Inom länsgrupperna kan givetvis rätt stora variationer förekomma mellan länen. Exempelvis intar grantimmerförbrukningen såväl i Västernorrlands som Jämtlands län en klart dominerande ställning trots att talltimmer dominerar totalt sett kraftigt i övre och mellersta Norrland. I mellersta Sverige visar Värmlands län ett kraftigt överläge för grantimmer, men å andra sidan finns i Götaland län med stor förbrukning av talltimmer.

Den totala sågtimmerförbrukningen i landet låg 40 % högre år 1965 än år 1953 och 27 % högre än år 1958.

3. Sågutbyte

En volymbalans över timmerförbrukning och erhållna produkter har framräknats och redovisas i tabell 7 för skilda verkstyper. Beträffande denna balans måste framhållas att även om redovisning av sågat virke sker med tillfredsställande säkerhet, är vissa poster av biprodukter behäftade med icke försumbar osäkerhet. Upprättandet av balanser försvåras också av bristfällig kännedom om bl. a. virkets krympning vid torkning.

Beträffande biprodukterna gäller att uppgifter om icke utnyttjade eller till bränsleändamål använda biprodukter, särskilt volymen av sågspån, sannolikt är uppskattade mycket approximativt, speciellt vid mindre sågar. Påpekas bör vidare att noggrannheten för den redovisade timmervolymen i fast mått är beroende av omräkningstalen som tillämpats för att omvandla i landets olika delar förekommande måttenheter till timmervolymen i fast mått. Eventuellt föreliggande systematiska fel i dessa omräkningstal kan således påverka det redovisade sågutbytet. Volymen av sågat virke torde däremot vara redovisad med tillfredsställande säkerhet, medan volymen av biprodukter återigen kan påverkas av tillämpade omräkningstal. Dessa svagheter i materialet tar sig uttryck i att överensstämmelsen inte är fullständig mellan summan för sågat virke och biprodukter å ena sidan och timmerförbrukningen å andra sidan. I tabell 7 har alla icke närmare bestämbara poster t. ex. stickor, okapade virkesändar m. m. upptagits summariskt under differens (redovisad timmerförbrukning minus redovisat utfall).

För ramsågar minskas enligt tabell 7 utfallet av sågat virke i relation till timmerförbrukningen med ökande antal rampar, varvid volymen av biprodukter ökar i motsvarande mån. Trenden storleksklassvis i totalsummeringen för samtliga verkstyper är klar. Sågutbytet är tämligen konstant vid sågar upp till 1 000 stds årsproduktion och utgör för dem 56 % av timmervolymen. Sedan faller utbytesprocenten sakta för att i den högsta storleksklassen stanna vid 50 %.

Frågan om sambandet mellan sågutbytet och storleksklassen är starkare än sambandet mellan sågutbytet och verkstypen kan ej tillfredsställande besvaras på grundval av föreliggande material. Uppgifterna tyder dock på att verkstypernas karaktär icke inverkar på sågutbytet i de minsta storleksklasserna. I klasserna med 1 000 stds och högre årsproduktion synes det däremot vara en klar skillnad mellan olika verkstyper i det att cirkelsågar visar större såg-

mindre värde varande delen, s. k. mantelveden, ingår således ej i volymen.

Mittmätning innebär att kubikinnehållet beräknas vara lika med en cylinder som baseras på mittgrundytan. Metoden ger en mycket god överensstämmelse med den verkliga volymen, men visar sig vid det praktiska mätning utförandet besvärlig då mätning av timmerstockars mittdiameter kräver orationell uppläggning av timret. Den tillämpas ej heller för vanligt barrsågtimmer någonstades i landet, däremot för lövtimmer och en del specialsortiment.

Som av det föregående framgår avser såväl topprotmått som mittmått och flottningskubikmått den verkliga volymen, medan toppcylindermått ger ett mindre värde. Då de vid 1965 års sågverksinventering infordrade uppgifterna har lämnats i de(t) vid respektive såg använda av dessa olika måttenheter har omräkning till en gemensam måttenhet måst ske, nämligen omräkning till den beräknade verkliga volymen. Endast uppgifter angivna i toppcylindermått har behövt omräknas, varvid omräkningsfaktorn för samtliga delar av landet efter samråd med skogsstyrelsen har fastställts till 1,28. Eftersom denna faktor antagits som riksmedel-tal, blir den länsvisa redovisningen ej fullt korrekt. I län med särskilt god stamform och liten avsmalning, t. ex. Örebro län, blir timmerförbrukningen angiven något för högt och i andra län, t. ex. Gotlands, för lågt.

2. Sågtimmerförbrukningens storlek och sammansättning

Till sågtimmer, som utgör råvaran för sågverkens produktion av sågat virke, har vid sågverksinventeringen hänförs egentligt timmer, slipersämnen och sågkubb. I tabell 6:B redovisas vid sågarna förbrukade kvantiteter av sågtimmer i kubikmeter fast mått under bark med fördelning på län och träslag. I tabell V:1 redovisas motsvarande uppgifter för områden.

Tabell V:1. FÖRBRUKNING AV SÅGTIMMER VID SAMTLIGA SÅGAR ÅREN 1953, 1958 OCH 1965 MED FÖRDELNING PÅ OMRÅDEN OCH TRÄSLAG, 1 000 m³ f ub

Område	År	Sågtimmer av		Summa	Sågtimmer av lövträ
		furu	gran		
Övre och mellersta Norrland	1953	2 374	1 027	3 401	4
	1958	2 660	948	3 608	3
	1965	2 772	1 545	4 317	4
Gävleborgs, Kopparbergs och Värmlands län	1953	1 942	1 600	3 542	37
	1958	2 260	1 619	3 879 ¹⁾	29
	1965	2 500	2 293	4 793	49
Östra Svealand	1953	1 046	941	1 987	19
	1958	1 292	1 033	2 325 ²⁾	24
	1965	1 475	1 214	2 689	25
Götaland	1953	2 269	2 370	4 639	190
	1958	2 444	2 748	5 192 ³⁾	232
	1965	3 195	4 009	7 204	264
Hela riket	1953	7 631	5 938	13 569	250
	1958	8 656	6 348	15 004 ⁴⁾	288
	1965	9 942	9 061	19 003	342

1) Exkl. 10 000 m³ f sågkubb som ej uppdelades på furu och gran i 1958 års inventering

2) " 6 000 " " " " " " " " " " " "

3) " 65 000 " " " " " " " " " " " "

4) " 81 000 " " " " " " " " " " " "

Av tabellen framgår att väsentliga skillnader föreligger i landets olika regioner beträffande timrets fördelning på träslag. I övre och mellersta Norrland spelar talltimmer en dominerande roll och utgör två tredjedelar av timmerförbrukningen, medan granen svarar för en

Kapitel V Förbrukning och tillförsel av sågtimmer

1. Mätningmetoder

Mätning av timret i skogsbruket, trähandeln eller träindustrin sker i första hand för erhållande av underlag för bestämmande av köpeskilling för levererade partier samt, numera dock i mindre mån än förr, för betalning av avverknings- och transportarbete. Behovet och utförandet av mätning varierar hos olika skogsägare och skilda industrier beroende på ändamålet med mätningen och de värden det rör sig om - i vissa fall räcker det med enkel uppräkning av stycketalet, i andra fall krävs tämligen noggrann volymbestämmning av varje stock. Under de senaste åren har rationaliseringssträvandena i skogsbruket och -industrin även omfattat timmermätningen, som belastat timret med kännbara kostnader, varför enklare mätningförfaranden införts och även stickprovsmätning börjat tillämpas på skilda håll.

Oavsett om timmeranskaffning för industrin sker genom inköp av rotposter eller leveranstimmer torde en väsentlig del av sågverksindustrins råvara bli inmätt genom auktoriserade virkesmätningssällskapars försorg under iakttagande av i författning fastställda regler som är preciserade i skogsstyrelsens cirkulär.¹⁾ Vid sidan härav förekommer vid industrier med eget skogsinnehav, betydligt enklare mätning eller uppskattning i egen regi av timmerkvantiteter.

Bestämning av timrets volym genom längd och diametermätning som i regel sker stock för stock utföres efter mätningssprinciper som varierar i de olika delarna av landet. Landet kan med hänsyn till timmermätningssmetoderna indelas i tre områden inom vart och ett av vilka föreskrifterna för timmermätning är enhetliga. Ljungans ådal och landet norr därom bildar ett sådant område, Ljusnans ådal ett annat och landet söder om denna ett tredje ur timmermätningssynpunkt enhetligt område. Inom det förstnämnda som huvudsakligen omfattar mellersta och norra Norrland, har år 1949 genom skogsstyrelsens direktiv det gamla på flottningskubikfot baserade mätningssförfarandet ersatts med topprotmätning. Mätning i flottningskubikfot förekommer dock alltjämt i Ljusnans ådal, medan timmerkvaniteterna i landet söder därom redovisas i toppcylinderkubikfot. Mätning av specialsortiment av barrtimmer, volymmässigt av underordnad betydelse, och av lövtimmer på stockarnas mitt gäller hela landet.

Såsom av namnet topprotmätning framgår innebär metoden mätning av diameter både i stockens topp och rot. Fördelen med metoden ligger i möjligheten att härigenom bestämma den faktiska avsmalningen för timret i ett visst parti och nå ett förhållandevis exakt resultat även för ett mindre parti. Vid undersökningar har konstaterats att topprotmätning resulterar i en överskattning av volymen för rotstockar på grund av vanligen förekommande rotansvällning och att felet uppgår till ett par procent, medan resultatet i övrigt fullt motsvarar mittmätningen som för topp- och mellanstockar ger ett med den verkliga volymen mycket nära överensstämmande resultat, i regel med felmarginaler på en procent.

Beräkning av timmervolymer i Ljusnans flottningsskubikfot kräver förutom uppgift om timrets längd mätning av toppdiametern. Med ledning av dessa uppgifter kan volymen erhållas i en s. k. flottningsskubiktabell som är uppräddad på grundval av omfattande undersökningar om timrets avsmalning inom hela Ljusnans ådal. Tabellen anger medeltalsvärden och redovisar en volym som anses överensstämma med den genomsnittliga verkliga volymen. Metoden ger ett tillfredsställande resultat för ett större från olika delar av ådalen härrörande timmerparti, men kan för ett mindre timmerparti ge ett kubikinnehåll som avsevärt avviker från det verkliga värdet. Den i södra och mellersta Sverige praktiserade mätningen av barrtimmer i toppmätt cylinderkubikfot ger en volym som är betydligt mindre än det verkliga kubikinnehållet då endast volymen i en på timrets toppgrundyta och längd beräknad cylinder medräknas. Den utanför toppcylindern liggande för sågverksindustrin av

¹⁾ För sågtimmer är denna andel f. n. något mindre än hälften av tillförseln.

och boardtillverkning. Av ribbved och bakar från avsalusågar år 1958 användes 2,1 milj.
m³ t som bränsle, medan motsvarande kvantitet minskat till 0,7 milj. m³ t år 1965, trots
att produktionen av sågat virke och biprodukter under samma tid ökat avsevärt.

Tabell 3:A. PRODUKTION AV SÅGAT VIRKE VID SAMTLIGA SÅGAR ÅR 1965 MED FÖRDELNING PÅ STORLEKSKLASSER, TORKNINGSSÄTT OCH INTEGRATION, 1 000 stds

Storleksklasser av sågverk efter virkesproduktion i stds år 1965	Ej integrerade sågverk				Integrerade sågverk			
	Virke som torkats		Otorkat virke	Summa sågat virke år 1965	Virke som torkats		Otorkat virke	Summa sågat virke år 1965
	vid torkhus	vid brädgård			vid torkhus	vid brädgård		
< 60	-	21,9	3,8	25,7	0,1	8,8	1,4	10,3
60 - 299	0,0	71,3	13,8	85,1	2,7	57,6	8,0	68,3
300 - 499	0,1	43,4	9,5	53,0	2,2	53,9	5,2	61,3
500 - 999	2,8	79,1	15,5	97,4	6,7	94,4	8,8	109,9
1 000 - 1 999	2,2	93,9	16,7	112,8	19,5	182,3	17,9	219,7
2 000 - 4 999	13,5	97,8	9,4	120,7	132,6	262,5	7,9	403,0
5 000 - 9 999	49,8	40,6	10,5	100,9	94,9	70,2	4,5	169,6
10 000 - 14 999	77,9	21,5	-	99,4	72,8	19,1	0,8	92,7
≥ 15 000	122,8	78,2	1,4	202,4	151,9	24,4	0,4	176,7
Summa	269,1	547,7	80,6	897,4	483,4	773,2	54,9	1 311,5

Tabell 3:B. PRODUKTION AV SÅGAT VIRKE VID SAMTLIGA SÅGAR ÅR 1965 AVSETT FÖR VIDAREBEARBETNING VID ARBETSSTÄLLET MED FÖRDELNING PÅ VERKSTYPER OCH STORLEKSKLASSER, 1 000 stds

Verkstyper	Storleksklasser av sågverk efter virkesproduktion i stds år 1965									Summa
	<60	60- 299	300- 499	500- 999	1 000- 1 999	2 000- 4 999	5 000- 9 999	10 000- 14 999	≥ 15 000	
Cirkelsågar, enkla	2,8	4,3	0,7	0,0	-	-	-	-	-	7,8
" med kantverk	1,0	4,2	2,7	1,6	1,4	0,0	-	-	-	10,9
" , kompletta	1,9	17,4	13,5	24,7	53,8	40,4	7,8	-	-	159,5
Blockbandsågar	0,0	0,8	0,4	0,7	0,0	2,6	8,4	-	-	12,9
Ramsågar, enkla	0,5	3,8	2,3	6,5	9,6	2,5	-	-	-	25,2
" med 1 rampar	0,0	0,3	1,7	3,7	14,1	63,1	39,1	0,0	-	122,0
" " 2 "	-	-	-	0,4	-	-	9,6	7,7	1,7	19,4
" " 3 "	-	-	-	-	-	-	0,0	4,7	1,3	6,0
" " 4 " el. fl.	-	-	-	-	-	-	-	0,0	3,8	3,8
Summa	6,2	30,8	21,3	37,6	78,9	108,6	64,9	12,4	6,8	367,5

Tabell 3:C. SLAG AV VIDAREBEARBETNINGAR INTEGRERADE MED SÅGNING OCH DERAS FREKVENSER VID SAMTLIGA SÅGAR I DRIFT ÅR 1965 FÖRDELADE PÅ STORLEKSKLASSER

Slag av vidarebearbetningar integrerade med sågning ¹⁾	Storleksklasser av sågverk efter virkesproduktion i stds år 1965									Summa
	< 60	60- 299	300- 499	500- 999	1 000- 1 999	2 000- 4 999	5 000- 9 999	10 000- 14 999	≥ 15 000	
Hyvling	248	347	135	141	131	123	25	6	6	1 162
Impregnering	6	16	8	10	18	22	6	2	1	89
Trähustillverkning	37	35	12	13	18	9	6	1	-	131
Snickeri- o. möbeltillverkning	66	53	17	17	23	13	5	3	3	200
Annan bearbetning	187	134	31	31	33	10	4	1	1	432
Ej integrerade sågar	1 876	588	136	138	83	39	15	8	9	2 892

¹⁾ Ett sågverk kan vara integrerat med flera slag av bearbetningar och förekomma flera gånger.

Tabell 4:C. PRODUKTION AV SÅGAT VIRKE AV FURU OCH GRAN VID SAMTLIGA SÅGAR ÅR 1965 MED FÖRDELNING PÅ VERKSTYPER OCH STORLEKSKLASSER,
1 000 stds

Verkstyper	Storleksklasser av sågverk efter virkesproduktion i stds									Summa år 1965	Summa år 1958
	< 60	60- 299	300- 499	500- 999	1 000- 1 999	2 000- 4 999	5 000- 9 999	10 000- 14 999	≥ 15 000		
Cirkelsågar, enkla	23,2	34,1	9,1	2,6	-	-	-	-	-	69,0	125,2
" med kantverk	4,3	42,2	26,1	25,7	4,2	4,9	-	-	-	107,4	170,1
" , kompletta	4,4	46,7	49,8	124,2	218,8	156,2	36,8	-	-	636,9	362,6
Blockbandsågar	0,1	0,2	0,5	1,3	-	4,3	6,5	-	-	12,9	1,3
Ramsågar, enkla	2,1	15,5	15,1	30,5	38,7	19,3	-	-	-	121,2	128,6
" med 1 rampar	0,0	2,2	6,2	12,3	59,4	338,3	159,7	13,6	-	591,7	394,0
" " 2 "	-	-	-	1,0	-	-	56,7	77,6	36,0	171,3	150,8
" " 3 "	-	-	-	-	-	-	8,7	86,0	113,8	208,5	173,0
" " 4 " el. fl.	-	-	-	-	-	-	-	14,9	229,3	244,2	204,6
Summa år 1965	34,1	140,9	106,8	197,6	321,1	523,0	268,4	192,1	379,1	2 163,1	1 710,2 ¹⁾
Summa år 1958	59,4	251,3	153,1	226,2	223,6	239,8	180,0	182,0	194,8		

¹⁾ Exklusive bräd- och plankstump

Tabell 4:D. PRODUKTION AV SÅGAT VIRKE AV LÖVTRÄ VID SAMTLIGA SÅGAR ÅR 1965 MED FÖRDELNING PÅ VERKSTYPER OCH STORLEKSKLASSER, 1 000 stds

Verkstyper	Storleksskaller av sågverk efter virkesproduktion i stds år 1965									Summa år 1965	Summa år 1958
	< 60	60- 299	300- 499	500- 999	1 000- 1 999	2 000- 4 999	5 000- 9 999	10 000- 14 999	≥ 15 000		
Cirkelsågar, enkla	1,1	3,7	0,0	0,0	-	-	-	-	-	4,8	5,2
" med kantverk	0,2	1,3	1,1	0,6	0,2	-	-	-	-	3,4	5,6
" , kompletta	0,3	3,8	3,2	2,6	7,6	0,2	0,2	-	-	17,9	12,1
Blockbandsågar	0,1	1,5	1,0	1,7	1,2	-	1,9	-	-	7,4	3,4
Ramsågar, enkla	0,2	2,2	1,8	3,8	1,8	0,0	-	-	-	9,8	7,1
" med 1 rampar	-	0,0	0,4	1,0	0,6	0,5	-	-	-	2,5	3,7
" " 2 "	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
" " 3 "	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" " 4 " el. fl.	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	-
Summa	1,9	12,5	7,5	9,7	11,4	0,7	2,1	-	0,0	45,8	37,1

Tabell 5:A. PRODUKTION AV BIPRODUKTER VID SAMTLIGA SÅGAR ÅR 1965 MED FÖRDELNING PÅ LÄN, SORTIMENT OCH ANVÄNDNINGAR

Län		Ribbved och bakar, 1 000 m ³ t							Flis, 1 000 m ³ l							Sågspån, 1 000 m ³ l						
		för bräns- leän- damål (inkl. koln.)	för massa- till- verk- ning	för board- till- verk- ning	för spån- skive- till- verk- ning	för annan an- vänd- ning	utan an- vänd- ning	Summa	för bräns- leän- damål (inkl. koln.)	för massa- till- verk- ning	för board- till- verk- ning	för spån- skive- till- verk- ning	för annan an- vänd- ning	utan an- vänd- ning	Summa	för bräns- leän- damål (inkl. koln.)	för massa- till- verk- ning	för board- till- verk- ning	för spån- skive- till- verk- ning	för annan an- vänd- ning	utan an- vänd- ning	Summa
Stockholms stad o.																						
Stockholms	län	14,7	0,4	3,3	-	0,7	1,3	20,4	0,3	75,9	80,6	-	1,5	-	158,3	59,2	0,3	3,0	-	10,9	23,7	97,1
Uppsala	"	11,1	0,1	2,9	-	0,1	0,4	14,6	2,3	250,9	76,8	-	-	-	330,0	61,2	4,2	40,9	-	13,1	17,7	137,1
Södermanlands	"	11,8	0,5	4,1	-	0,2	0,1	16,7	5,6	242,3	45,0	-	-	-	292,9	81,0	0,4	23,2	-	19,1	18,0	141,7
Östergötlands	"	43,5	42,2	44,5	8,3	1,8	9,9	150,2	9,5	222,7	4,7	-	-	-	236,9	113,1	13,5	0,8	-	11,7	98,4	237,5
Jönköpings	"	94,9	147,9	57,2	8,9	5,3	20,5	334,7	15,2	421,8	20,2	-	45,7	-	502,9	253,5	49,6	1,3	1,4	11,0	70,2	387,0
Kronobergs	"	57,2	191,8	1,6	5,9	1,4	12,7	270,6	3,1	372,7	-	-	-	-	375,8	229,9	25,8	-	1,0	15,5	121,4	393,6
Kalmar	"	86,6	139,7	14,1	18,1	4,1	20,9	283,5	10,1	432,7	4,5	3,0	-	3,5	453,8	274,0	80,3	-	15,9	12,9	75,8	458,9
Gotlands	"	23,3	0,8	-	-	0,6	0,5	25,2	1,5	-	-	-	-	-	1,5	10,1	0,5	-	-	0,9	6,1	17,6
Blekinge	"	9,0	27,3	-	1,5	0,6	2,5	40,9	-	88,6	-	-	-	-	88,6	39,9	1,5	-	-	4,1	35,6	81,1
Kristianstads	"	52,8	30,8	-	1,0	1,8	20,8	107,2	10,8	128,8	-	-	0,7	0,8	141,1	86,4	4,6	-	3,5	14,2	27,4	136,1
Malmöhus	"	10,9	6,3	2,0	-	0,7	2,8	22,7	2,2	9,7	2,3	-	-	-	14,2	8,0	-	-	-	10,5	2,4	20,9
Hallands	"	31,4	14,8	3,8	0,7	6,1	5,1	61,9	7,7	44,8	20,9	-	-	-	73,2	37,2	2,0	-	-	14,8	25,0	79,0
Göteborgs o.Bohus	"	11,5	-	1,5	-	0,6	1,2	14,8	-	7,1	14,9	-	-	-	22,0	7,7	0,6	3,0	-	2,5	9,7	23,5
Älvsborgs	"	38,7	37,4	7,5	2,9	5,7	9,3	101,5	5,0	191,0	103,4	2,2	0,4	1,5	303,5	94,6	2,0	1,6	-	36,8	82,1	217,1
Skaraborgs	"	35,4	2,6	1,8	-	1,1	3,5	44,4	1,1	172,6	76,8	6,3	14,3	-	271,1	89,4	10,3	-	-	26,5	29,6	155,8
Värmlands	"	36,8	46,4	3,4	-	0,3	1,1	88,0	-	1081,6	53,1	-	3,8	-	1138,5	489,0	12,0	10,0	-	27,5	31,2	569,7
Örebro	"	26,2	1,6	3,9	-	0,5	0,3	32,5	1,1	517,2	50,0	-	35,4	-	603,7	211,8	1,2	77,0	16,4	4,6	23,4	334,4
Västmanlands	"	10,6	-	0,6	-	1,3	0,3	12,8	3,1	251,8	52,4	-	-	-	307,3	77,7	11,3	68,9	-	13,9	18,2	190,0
Kopparbergs	"	31,5	28,5	10,6	1,8	1,8	0,2	74,4	2,4	508,7	76,5	2,0	15,6	-	605,2	295,7	31,3	39,4	1,2	28,4	47,1	443,1
Gävleborgs	"	17,8	1,6	19,3	0,6	0,7	0,1	40,1	2,3	1223,5	219,5	-	-	-	1445,3	566,9	2,4	176,4	4,1	18,3	9,7	777,8
Västernorrlands	"	9,9	1,4	10,3	-	0,9	0,8	23,3	-	1082,2	309,1	7,3	1,1	-	1399,7	353,4	13,3	239,0	2,8	16,9	10,9	636,3
Jämtlands	"	16,0	1,0	2,3	-	1,4	0,6	21,3	1,1	35,9	155,3	1,4	2,7	-	196,4	72,3	2,8	2,1	-	15,8	15,2	108,2
Västerbottens	"	18,5	12,1	5,5	-	2,3	2,5	40,9	9,9	502,9	279,6	-	8,5	0,1	801,0	258,4	3,3	21,3	-	28,2	29,8	341,0
Norrbottnens	"	27,6	14,0	20,1	1,0	1,2	0,6	64,5	6,7	750,0	133,2	-	-	-	889,9	223,7	18,4	128,6	-	20,0	29,5	420,2
Hela riket år 1965		727,7	749,2	220,3	50,7	41,2	118,0	1 907,1	101,0	8615,2	1 778,8	22,2	129,7	5,9	10 652,8	3994,1	291,6	836,5	46,3	378,1	858,1	6404,7
därav																						
vid sågar < 60 stds		106,6	3,0	2,0	0,1	3,9	5,4	121,0	0,6	0,4	1,8	-	-	-	2,8	25,6	1,8	0,0	0,0	12,3	60,8	100,5
Hela riket år 1958		2263,9	352,2	..	..	..	..	..	495,6	5	830,0	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Tabell 5:B, PRODUKTION AV BIPRODUKTER VID SAMTLIGA SÅGAR ÅR 1965 MED FÖRDELNING PÅ VERKSTYPER OCH STORLEKSKLASSER, 1000 m³ f ub

Verkstyper	Storleksklasser av sågverk efter virkesproduktion i stds år 1965									Summa
	< 60	60- 299	300- 499	500- 999	1 000- 1 999	2 000- 4 999	5 000- 9 999	10 000- 14 999	≥15 000	
Cirkelsågar, enkla	49,8	70,7	17,2	4,5	-	-	-	-	-	142,2
" med kantverk	9,7	87,7	53,7	54,7	12,1	15,9	-	-	-	233,8
" , kompletta	10,2	111,3	118,9	297,4	531,6	404,6	84,0	-	-	1 558,0
Blockbandsågar	0,3	3,5	1,7	8,6	4,3	10,3	9,3	-	-	38,0
Ramsågar, enkla	4,7	34,8	36,3	76,6	92,3	51,5	-	-	-	296,2
" med 1 rampar	0,0	4,9	14,4	30,7	153,1	956,6	487,0	44,1	-	1 690,8
" " 2 "	-	-	-	2,0	-	-	179,4	240,7	121,0	543,1
" " 3 "	-	-	-	-	-	-	31,7	331,0	433,9	796,6
" " 4 " el. fl.	-	-	-	-	-	-	-	46,0	896,9	942,9
Summa	74,7	312,9	242,2	474,5	793,4	1 438,9	791,4	661,8	1 451,8	6 241,6

Tabell 6:A. FÖRBRUKNING AV SÅGTIMMER ÅR 1965 VID SAMTLIGA SÅGAR MED FÖRDELNING PÅ FÖRBRUKNINGSLÄN, LÄN VARIFRÅN FÖRBRUKNING TILLFÖRTS OCH IMPORTERAD FÖRBRUKNING, 1 000 m³ f ub

Förbrukning vid sågar i län	Län varifrån förbrukningen tillförts																							Im- por- terad för- bruk- ning	Total för- bruk- ning
	Stockholms stad o. Stockholms län	Uppsala län	Södermanlands län	Östergötlands län	Jönköpings län	Kronobergs län	Kalmar län	Gotlands län	Blekinge län	Kristianstads län	Malmöhus län	Hallands län	Göteborgs o. Bohus län	Älvsborgs län	Skaraborgs län	Värmlands län	Örebro län	Västmanlands län	Kopparbergs län	Gävleborgs län	Västernorrlands län	Jämtlands län	Västerbottens län	Norrbottnens län	
Stockholms stad o. län	253	22	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	1	-	-	-	-	287
Uppsala	8	211	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	181	31	-	-	-	1	445
Södermanlands	25	-	443	31	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	1	0	-	-	-	-	-	-	506
Östergötlands	3	-	3	673	9	-	8	0	-	-	-	0	-	-	-	1	0	-	1	-	-	-	-	2	700
Jönköpings	-	-	-	81	1287	36	27	-	-	1	-	31	1	28	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1502
Kronobergs	0	0	-	1	33	1075	63	-	36	12	-	38	-	-	-	-	1	0	-	-	-	-	-	-	1259
Kalmar	2	0	1	141	21	17	1235	-	33	-	0	0	-	-	0	-	0	13	-	-	-	-	8	1	1472
Gotlands	-	-	-	-	-	-	-	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61
Blekinge	1	-	-	-	-	15	-	-	225	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	245
Kristianstads	-	-	-	-	0	20	1	-	33	382	45	6	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	487
Malmöhus	-	-	6	1	-	-	-	-	1	14	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	95
Hallands	-	-	-	1	17	2	-	-	-	2	-	202	2	50	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	278
Göteborgs o. Bohus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	86
Älvsborgs	-	-	-	-	1	-	-	-	-	0	-	8	14	673	4	36	-	-	-	-	-	-	-	-	736
Skaraborgs	-	-	-	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	29	484	14	13	-	-	-	-	-	-	-	547
Värmlands	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	-	1676	6	-	5	-	-	-	-	22	1748
Örebro	-	-	11	95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44	51	656	2	67	-	-	-	-	-	926
Västmanlands	3	10	3	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	54	403	74	3	-	-	-	0	550
Kopparbergs	2	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	11	51	1085	40	-	4	-	-	1197
Gävleborgs	-	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	246	1448	10	130	-	-	1897
Västernorrlands	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1032	370	265	42	1714
Jämtlands	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	305	-	3	308
Västerbottens	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42	1	1038	56	1137
Norrbottnens	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	166	995	1162
Hela riket	297	308	475	1029	1370	1165	1334	61	329	415	117	285	92	823	542	1785	743	485	1659	1528	1084	810	1477	1096	19345

Tab. 6:B. FÖRBRUKNING AV SÅGTIMMER VID SAMTLIGA SÅGAR ÅR 1965 MED FÖRDELNING PÅ LÄN OCH TRÄSLAG, 1 000 m³ f ub

Län	Sågtimmer av			Summa år 1965	därav vid sågar < 60 stds	Summa år 1958
	furu	gran	lövträ			
Stockholms stad o.						
Stockholms län	169	117	1	287	10	295
Uppsala "	280	162	3	445	6	396
Södermanlands "	302	202	2	506	12	454
Östergötlands "	380	303	17	700	16	574
Jönköpings "	597	871	34	1 502	15	1 015
Kronobergs "	480	759	20	1 259	9	860
Kalmar "	784	618	70	1 472	10	949
Gotlands "	43	16	0	61	15	68
Blekinge "	71	169	5	245	5	190
Kristianstads "	164	269	54	487	11	346
Malmöhus "	5	60	30	95	3	91
Hallands "	103	170	5	278	12	217
Göteborgs o. Bohus "	23	55	8	86	16	113
Älvsborgs "	267	462	7	736	25	595
Skaraborgs "	276	257	14	547	12	472
Värmlands "	632	1 088	28	1 748	18	1 243
Örebro "	450	463	13	926	12	754
Västmanlands "	274	270	6	550	7	455
Kopparbergs "	757	438	2	1 197	11	1 078
Gävleborgs "	1 111	767	19	1 897	10	1 597
Västernorrlands "	829	884	1	1 714	15	1 366
Jämtlands "	124	184	0	308	18	264
Västerbottens "	771	365	1	1 137	17	876
Norrbottnens "	1 048	112	2	1 162	21	1 105
Hela riket	9 942	9 061	342	19 345	306	15 373
därav vid sågar < 60 stds	149	143	14	306	.	..
Hela riket år 1958	8 656	6 348	288	.	..	15 292 ¹⁾

1) Exklusive 81 000 m³ f sågkubb av furu och gran som ej uppdelades på träslag i 1958 års inventering.

Tabell 6:C. FÖRBRUKNING AV SÅGTIMMER AV FURU OCH GRAN VID SAMTLIGA SÅGAR ÅR 1965 MED FÖRDELNING PÅ VERKSTYPER OCH STORLEKSKLASSER, 1 000 m³ f ub

Verkstyper	Storleksklasser av sågverk efter virkesproduktion i stads år 1965									Summa
	< 60	60- 299	300- 499	500- 999	1 000- 1 999	2 000- 4 999	5 000- 9 999	10 000 14 999	≥15 000	
Cirkelsågar, enkla	199	285	69	18	-	-	-	-	-	571
" med kantverk	36	353	215	208	35	37	-	-	-	884
" , kompletta	38	393	421	1 031	1 847	1 309	283	-	-	5 322
Blockbandsågar	1	1	4	10	-	36	44	-	-	96
Ramsågar, enkla	18	129	130	260	338	171	-	-	-	1 046
" med 1 rampar	0	19	54	106	521	3 021	1 421	128	-	5 270
" " 2 "	-	-	-	8	-	-	519	695	325	1 547
" " 3 "	-	-	-	-	-	-	83	820	1 084	1 987
" " 4 " el.fl.	-	-	-	-	-	-	-	134	2 146	2 280
Summa	292	1 180	893	1 641	2 741	4 574	2 350	1 777	3 555	19 003

Tabell 6:D. FÖRBRUKNING AV SÅGTIMMER AV LÖVTRÄ VID SAMTLIGA SÅGAR ÅR 1965 MED FÖRDELNING PÅ VERKSTYPER OCH STORLEKSKLASSER, 1 000 m³ f ub

Verkstyper	Storleksklasser av sågverk efter virkesproduktionen i stads år 1965									Summa
	< 60	60- 299	300- 499	500- 999	1 000- 1 999	2 000- 4 999	5 000- 9 999	10 000 14 999	≥15 000	
Cirkelsågar, enkla	8	28	0	0	-	-	-	-	-	36
" med kantverk	2	10	8	5	1	-	-	-	-	26
" kompletta	2	29	26	19	54	2	2	-	-	134
Blockbandsågar	0	13	8	14	9	-	12	-	-	56
Ramsågar, enkla	1	17	12	29	13	0	-	-	-	72
" med 1 rampar	-	0	3	7	5	3	-	-	-	18
" " 2 "	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" " 3 "	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" " 4 " el.fl.	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
Summa	13	97	57	74	82	5	14	-	0	342

Tabell 7. FÖRBRUKNING AV SÅGTIMMER, PRODUKTION AV SÅGAT VIRKE OCH BIPRODUKTER VID SAMTLIGA SÅGAR ÅR 1965 MED FÖRDELNING PÅ SORTIMENT OCH VERKSTYPER, 1 000 m³ f ub

	Cirkelsågar								Blockband-		Ramsågar										Summa		Totalt	
	enkla		med kantverk		kom-pletta		Summa		sågar		enkla		med 1 rampar		med 2 rampar		med 3 rampar		med 4 rampar el. fl.		Summa		Totalt	
	1000 m ³	%	1000 m ³	%	1000 m ³	%	1000 m ³	%	1000 m ³	%	1000 m ³	%	1000 m ³	%	1000 m ³	%	1000 m ³	%	1000 m ³	%	1000 m ³	%	1000 m ³	%
Redovisad timmerförbrukning	607	100	910	100	5455	100	6972	100	152	100	1118	100	5288	100	1548	100	1987	100	2280	100	12221	100	19345	100
Redovisat utfall:																								
Virke av furu o. gran																								
bjälkar o. sparrar	56	9,3	60	6,6	205	3,8	321	4,6	0	0,2	16	1,4	40	0,8	0	0,0	1	0,0	0	0,0	57	0,5	378	2,0
plankor, battens o. bräder	245	40,3	422	46,4	2635	48,3	3302	47,4	59	39,0	530	47,4	2691	50,9	790	51,1	971	48,9	1141	50,0	6123	50,1	9484	49,0
sliprar	4	0,7	7	0,8	32	0,6	43	0,6	0	0,0	5	0,4	5	0,1	1	0,0	-	-	0	0,0	11	0,1	54	0,3
annat virke	17	2,9	13	1,4	103	1,9	133	1,9	1	0,5	15	1,4	28	0,5	9	0,6	3	0,1	-	-	55	0,4	189	1,0
Virke av lövträ	23	3,7	15	1,7	84	1,5	122	1,7	35	22,6	46	4,1	12	0,2	-	-	-	-	0	0,0	58	0,5	215	1,1
Summa sågat virke	345	56,9	517	56,9	3059	56,1	3921	56,2	95	62,3	612	54,7	2776	52,5	800	51,7	975	49,0	1141	50,0	6304	51,6	10320	53,4
Ribbved o. bakar:																								
med användning	88	14,5	114	12,6	421	7,7	623	8,9	9	6,1	73	6,6	50	0,9	17	1,1	3	0,1	4	0,2	147	1,2	779	4,0
utan "	5	0,8	17	1,8	21	0,4	43	0,6	0	0,1	4	0,4	1	0,0	-	-	-	-	-	-	5	0,0	48	0,3
Flis:																								
med användning	5	0,8	42	4,6	703	12,9	750	10,8	18	11,8	136	12,1	1193	22,6	384	24,8	613	30,9	702	30,8	3028	24,8	3796	19,6
utan "	-	-	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,7	-	-	0	0,0	-	-	-	-	-	-	0	0,0	1	0,0
Sågspån :																								
med användning	21	3,5	41	4,5	326	6,0	388	5,5	9	5,9	60	5,3	394	7,5	136	8,8	178	9,0	237	10,4	1005	8,2	1402	7,3
därav för bränsleändamål	14	2,2	29	3,2	234	4,3	277	4,0	8	5,3	36	3,2	310	5,9	96	6,2	123	6,2	149	6,6	714	5,8	999	5,2
utan användning	23	3,8	20	2,2	87	1,6	130	1,9	1	0,4	23	2,1	53	1,0	6	0,4	2	0,1	-	-	84	0,7	215	1,1
Summa biprodukter	142	23,4	234	25,7	1558	28,6	1934	27,7	38	25,0	296	26,5	1691	32,0	543	35,1	796	40,1	943	41,4	4269	34,9	6241	32,3
Differens (redovisad timmer- förbrukning minus redovisat utfall)	120	19,7	159	17,4	838	15,3	1117	16,1	19	12,7	210	18,8	821	15,5	205	13,2	216	10,9	196	8,6	1648	13,5	2784	14,3

Tabell 9:B. ANTAL ARBETSTIMMAR UTFÖRDA VID SÅGNING, BRÄDGÅRDSARBETEN OCH UTLASTNING VID SAMTLIGA SÅGAR ÅR 1965 MED FÖRDELNING PÅ VERKSTYPER OCH STORLEKSKLASSER, 1 000 TIMMAR

Verkstyper	Storleeklasser av sågverk efter virkesproduktion i stds år 1965									Summa år 1965	Summa ¹⁾ år 1958
	≤ 60	60- 299	300- 499	500- 999	1 000- 1 999	2 000- 4 999	5 000- 9 999	10 000- 14 999	≥ 15 000		
Cirkelsågar, enkla	566,5	835,0	173,5	44,0	-	-	-	-	-	1 619,0	3 578,1
" med kantverk	109,5	1 079,9	602,9	579,8	75,7	42,4	-	-	-	2 490,2	4 949,0
" , kompletta	129,4	1 478,8	1 372,8	3 076,4	4 256,4	2 647,3	536,4	-	-	13 497,5	10 479,1
Blockbandsågar	3,2	83,1	46,6	113,4	75,7	89,2	89,8	-	-	501,0	224,8
Ramsågar, enkla	60,3	548,9	474,1	883,2	847,9	383,3	-	-	-	3 197,7	4 294,6
" med 1 rampar	0,2	79,6	189,2	361,6	1 299,0	6 663,8	2 854,6	261,6	-	11 709,6	11 581,7
" " 2 "	-	-	-	27,2	-	-	993,2	1 385,8	440,1	2 846,3	4 145,0
" " 3 "	-	-	-	-	-	-	172,9	1 596,3	1 945,0	3 714,2	5 052,3
" " 4 " el. fl.	-	-	-	-	-	-	-	331,3	3 704,3	4 035,6	4 966,4
Summa	869,1	4 105,3	2 859,1	5 085,6	6 554,7	9 826,0	4 646,9	3 575,0	6 089,4	43 611,1	49 271,0

¹⁾ I 1958 års inventering redovisades antal dagsverken. Omräkningen förutsätter att 1 dagsverke = 8 arbetstimmar.

Tabell 9:C. PRODUKTION AV SÅGAT VIRKE OCH BIPRODUKTER I m^3 ub PER 1 000 ARBETSTIMMAR VID SAMTLIGA SÅGAR ÅR 1965 MED FÖRDELNING PÅ VERKSTYPER OCH STORLEKSKLASSER

Verkstyper	Storleksklasser av sågverk efter virkesproduktion i stds år 1965									Totalt
	≤60	60-	300-	500-	1 000-	2 000-	5 000-	10 000-	≥15 000	
	299	499	999	1 999	4 999	9 999	14 999			
<u>Produktion av sågat virke</u>										
Cirkelsågar, enkla	201	211	245	281	-	-	-	-	-	213
" med kantverk	192	188	210	213	272	536	-	-	-	208
" , kompletta	170	160	180	193	248	276	323	-	-	227
Blockbandsågar	172	92	154	123	75	228	436	-	-	188
Ramsågar, enkla	175	151	167	181	224	235	-	-	-	191
" med 1 rampar	136	130	163	172	216	238	261	244	-	237
" " 2 "	-	-	-	163	-	-	267	262	382	281
" " 3 "	-	-	-	-	-	-	237	252	273	262
" " 4 " el. fl.	-	-	-	-	-	-	-	209	289	283
Totalt	193	175	187	190	237	249	272	251	291	237
<u>Produktion av biprodukter</u>										
Cirkelsågar, enkla	88	85	99	100	-	-	-	-	-	88
" med kantverk	88	81	89	94	159	376	-	-	-	94
" kompletta	79	75	87	97	125	153	157	-	-	115
Blockbandsågar	62	42	37	76	57	115	103	-	-	76
Ramsågar, enkla	77	63	77	87	109	134	-	-	-	93
" med 1 rampar	63	62	76	85	118	144	171	168	-	144
" " 2 "	-	-	-	75	-	-	181	174	275	191
" " 3 "	-	-	-	-	-	-	183	207	223	214
" " 4 " el. fl.	-	-	-	-	-	-	-	139	242	234
Totalt	86	76	85	93	121	146	170	185	238	143

De på denna blankett avgivna uppgifterna är sekretesskyddade enligt 16 § sekretesslagen.

SÅGVERKSINVENTERINGEN

År 1965 (Avser kalenderåret 1965)

Ägarens/firmans namn och postadress
Sågverkets hemortskommun

Kontrollnummer

Uppgifterna avfattas i två exemplar.
Det ena behålles som koncept. Det andra
insändes senast den 21 januari 1966 till

Statistiska centralbyrån
Byrån för industristatistik
Fack
STOCKHOLM 27

SCB:s ref. Fru L Mathiesen/Herr T Necander
Telefon 08/ 63 05 60 ankn. 430 resp. 426

1. IDENTIFIERINGSUPPGIFTER

Sågverkets namn _____

Ägarens namn _____

Sågverkets postadress _____

Kommun (inom vilken sågverket är beläget) _____

Län _____

Fanns sågverket år 1958?

☐ Ja 101 ☐ Nej, sågverket etablerat år _____

Hade sågverket år 1958 annat namn än det under A angivna?

☐ Nej ☐ Ja, namnet var _____

postadressen var _____

Var sågverket i drift år 1965?

☐ Ja ☐ Nej Är svaret "Nej". besvaras frågan under E

Var sågverket i brukbart skick år 1965?

102 ☐ Ja Är svaret "Ja", skall utöver punkt 1 (Identifieringsuppgifter) ifyllas endast punkt 2 (Teknisk utrustning) och punkt 6 (Lager av sågat virke) samt i förekommande fall punkt 3:2 (Sågat virke år 1964)

☐ Nej Är svaret "Nej", behöver inga ytterligare uppgifter ifyllas

2. TEKNISK UTRUSTNING ÅR 1965

Slag av utrustning i brukbart skick vid sågen	Antal	Slag av utrustning i brukbart skick vid sågen	Antal
Sågramar: timmertagande . . .	201	Kantverk	206
delningsramar	202	Flishuggningsmaskiner	207
Bandsågar för sågning ur stock	203	Barkningsmaskiner	208
Sågklingor: timmertagande . . .	204	Torkhus	209
klyvsågar (ej kapsågar)	205		

Blankettutgivare

3. PRODUKTION AV SÅGAT VIRKE UR STOCK

Här upptages allt virke i kubikfot sågat mått som sågats vid arbetsstället, alltså även legosågnings- och husbehovsvirke samt virke för vidare bearbetning vid detta arbetsställe. Föreligger ej säkra siffror, uppges uppskattade belopp.

3:1 Sågat virke år 1965	Kubikfot
av furu och gran:	
sliprar	301
bjälkar och sparrar	302
plankor, battens och bräder	303
annat virke (inklusive lådvirke, sågade ämnen, plank- och brädstump) . .	304
av lövträ	305

3:2 Sågat virke år 1964	
av furu och gran	311
av lövträ	312

3:3 Hur stor del av den under 3:1 redovisade produktionen har	Procent
torkats vid torkhus (inklusive legotorkning)	321%
lufttorkats vid brädgård	322%
försålt och/eller levererats i otorkat skick	323%
Summa	100 %

3:4 Hur stor del av den under 3:1 redovisade produktionen är avsedd för vidare- bearbetning vid detta arbetsställe	331%
---	------------

3:5 Ange med kryss (X) i tillämpliga rutor vilka vidarebearbetningar av den under 3:1 redovisade produktionen som utföres vid detta arbetsställe					
341	☐	hyv- ling	342	☐	impregnering
			343	☐	trähus till- verk- ning
			344	☐	snickeri- och möbel- tillverkning
			345	☐	annan bearbetning

3:6 Framställning av biprodukter år 1965
Här upptages uppmätt eller uppskattad produktion av biprodukter från sågning, vare sig de kommit till användning eller icke

Användning	Ribbved och bakar	Hack, flis, tugg	Sågspån
	Kubikmeter travat mått	Kubikmeter löst mått	Kubikmeter löst mått
Massatillverkning	351	361	371
Boardtillverkning	352	362	372
Spånskivetillverkning	353	363	373
Bränsle (inklusive kolning)	354	364	374
Annan användning	355	365	375
Utan användning	356	366	376

4. FÖRBRUKNING AV SÅGTIMMER ÅR 1965

Här upptages allt vid ovan redovisade sågning förbrukat timmer (sågtimmer, slipersämnen och sågkubb). Uppgifterna lämnas i kubikmassa fast mått under bark. Antalet kubikfot kan anges antingen i ettdera av topprotmått, mittmått och flottningskubikmått eller också i toppcylindermått. För sågkubb i travat mått gäller: 1 m³ = 22 kubikfot mittmått eller 19 kubikfot toppcylindermått fast mått under bark.

Sågtimmer, slipersämnen och sågkubb	Topprotmått, mittmått eller flottningskubikmått	Toppcylindermått	Stockantal
	Kubikfot	Kubikfot	
Av furu . .	401	402 .....	.....
Av gran . .	411	412 .....	.....
Av lövträ .	421 .....	.....	.....
			Procent
Är fördelning på furu och gran ej närmare känd, ange här den uppskattade andelen gran i procent av barrtimret			%

5. TILLFÖRSEL AV SÅGTIMMER ÅR 1965

Det timmer (sågtimmer, slipersämnen och sågkubb) som redovisats ovan under punkt 4 har erhållits från följande län resp. importerats. Beträffande timmer från Jämtlands och Gävleborgs län ange även landskap. (Ungefärliga tal kan godtas.)

Län (ange med länsbokstav)	Topprotmått, mittmått eller flottningskubikmått	Toppcylindermått	Stockantal
	Kubikfot	Kubikfot	
501	502	503 .....	.....
511	512	513 .....	.....
521	522	523 .....	.....
531	532	533 .....	.....
541 Importerat	542	543 .....	.....

Landskap	Topprotmått, mittmått eller flottningskubikmått	Toppcylindermått	Stockantal
	Kubikfot	Kubikfot	
551 Jämtland	552	553 .....	.....
561 Härjedalen	562	563 .....	.....
571 Hälsingland	572	573 .....	.....
581 Gästrikland	582	583 .....	.....

6. LAGER AV SÅGAT VIRKE

Här upptages allt virke som fanns i lager vid detta arbetsställe. Uppgiften skall alltså innefatta både inköpt, till arbetsstället levererat virke och allt vid arbetsstället sågat virke som icke levererats. Fanns icke något virke i lager, ange detta med 0.

Virke	Lager av sågat virke den 31. 12. 1964	Lager av sågat virke den 31. 12. 1965
	Kubikfot	Kubikfot
Av furu och gran	601	611
Av lövträ	602	612

	Antal arbets- timmar under första kvartalet		Antal arbets- timmar under andra kvartalet		Antal arbets- timmar under tredje kvartalet		Antal arbets- timmar under fjärde kvartalet
1. Ägare och familjemedlemmar . . .	701	702	.....	703	.....	704	.....
2. Fast anställda arbetare vid arbetsstället	711	712	.....	713	.....	714	.....
3. Tillfälligt anställda arbetare vid arbetsstället	721	722	.....	723	.....	724	.....

För att bespara Er framtida korrespondens om eventuella ofullständigheter och ovanliga relationstal ber vi Er göra följande kontroller, innan Ni sänder oss blanketten:

1. Kontrollera att inga uppgifter utelämnats eller blivit felaktiga.
2. Kontrollera att uppgivna kvantiteter sågatvirke och biprodukter står i normal proportion till timmerförbrukningen.
3. Förklara ovanliga siffror under "Särskilda upplysningar" nedan.

Särskilda upplysningar

[illegible]

Ort och datum

Firmanamn och underskrift

I detta ärende efterfrågas (titel, namn och telefonnummer)

Bilaga 2

Lista över varurubrikerna i blanketten "Sågverksinventeringen år 1965" och deras motsvarigheter i varuförteckningen enligt tulltaxan

Varurubriker enligt blanketten "Sågverksinventeringen år 1965"	Varuförteckning enligt tulltaxan Stat. nr	Varurubriker
<u>Sågat virke av furu o. gran:</u>	44.07	Järnvägs- och spårvägssliprar av trä:
sliprar	001 009 ¹⁾	av nordisk furu eller gran av annat träslag
	44.05	Virke, erhållet genom sågning (i längdriktningen), skärning eller svarvning men icke vidare bearbetat, med en tjocklek överstigande 5mm: av barrträ:
bjälkar och sparrar	192/193 o. 292/293	bjälkar och sparrar
plankor, battens och bräder	111/129 o. 211/229	plankor, battens, scantlings, bräder och planschetter
annat virke	195/199 295/299	avpassade lådbräder annat virke
	44.08.000	Tunnstav av trä, framställd genom klyvning, även sågad på en av huvudsidorna men icke vidare bear- betad; tunnstav av trä, framställd genom sågning, med minst en av huvudsidorna cylindersågad men icke vidare bearbetad.
	44.10.000	Ämnen av trä till promenadkäppar, paraplyskaft, piskor, verktygshandtag eller liknande artiklar, grovt tillformade eller avrundade men icke svarvade, böjda eller på annat sätt bearbetade.
	44.11	Trätråd samt tändsticksämnen och skoppligg av trä:
	001	tändsticks ämnen
	009	andra slag
<u>Sågat virke av lövträ:</u>	44.05	Virke, erhållet genom sågning (i längdriktningen), skärning eller svarvning men icke vidare bearbetat, med en tjocklek överstigande 5 mm:
	410/999 ²⁾	av lövträ
<u>Framställning av biprodukter:</u>	44.01	Brännved; träavfall, sågspån härunder inbegripen:
	100	brännved (ingår ej)
ribbved och bakar	900	träavfall

1) ingår i 44.05.410/999

2) även 301/309 samt 44.07.009 ingår

Varurubriker enligt blanketten "Sågverksinventeringen år 1965"	Varuförteckning enligt tulltaxan Stat.nr	Varurubriker
sågspån	44.09	Tunnbandsvidjor av trä; pålar av trä, kluvna; störrar, pinnar o.d. av trä, tillspetsade men icke sågade i längdriktningen; träspån för tillverkning av korgar, askar, siktar e.d.; klarspån och liknande spån av trä:
flis (hack, tugg)	001 009	cellulosaflis andra slag (ingår ej)
<u>Förbrukning av sågtimmer</u>	44.03	Virke, oarbetat eller barkat eller grovt avjämnat på ytan: sågtimmer: av barrträ:
av furu	101	nordisk furu
av gran	102	nordisk gran
av lövträ	310/499 ¹⁾	av lövträ

1) även 200 ingår

Förteckning över företagna databearbetningar vars resultat ej sammanställts

I nedanstående förteckning betecknar sorteringsbegreppen de storheter som behandlats med avseende på angivna slag av uppgifter. Radvis sammanförda sorteringsbegrepp har behandlats i inbördes kombination. Bearbetningsresultat avser uppgifternas kvantitet för respektive kombinationer.

De angivna kombinationerna av sorteringsbegrepp innefattar ett flertal enklare kombinationer, bl. a. sådana som tillämpats i föreliggande redogörelse. Enklare kombinationer erhålls genom att ett eller flera godtyckligt valda sorteringsbegrepp utesluts ur en komplex kombination. Ur förteckningens första rad rörande sågat virke av furu och gran erhålls exempelvis kombinationerna län-sortiment och sortiment-storleksklasser. Dessa enklare kombinationer har tillämpats i tabell 4:A (den senare kombinationen endast för sågar med under 60 stds årsproduktion). På motsvarande sätt erhålls kombinationen län-storleksklasser som tillämpats i tabell 4:B. En fullständig resultatredovisning grundad på kombinationen län-sortiment-storleksklasser skulle kräva minst fyra tabeller (en för varje sortiment enligt blankettens fråga 3:1; se bilaga 1) samt en summatabel (tabell 4:B).

Uppgifter om antal sågar för olika kombinationer har framräknats samtidigt med kvantiteter. Basen är totala antalet sågar i drift och i vissa fall antalet nystartade sågar. Lageruppgifterna inkluderar även sågar i brukbart skick.

Sorteringsbegreppet verkstyper har i samtliga bearbetningar manipulerats enligt den detaljerade indelning som redovisas i bilaga 5. De tabeller i redogörelsen som grundas på detta begrepp är således förenklade sammanställningar av företagna bearbetningar.

Slag av uppgifter	Sorteringsbegrepp		
Produktion av sågat virke år 1965			
av furu o. gran	Län	Sortiment	Storleksklasser
" " " "	"	Verkstyper	_____
" lövträ	"	"	_____
totalt	Torkningssätt	Storleksklasser	Verkstyper
Produktion av sågat virke år 1964			
av furu o. gran	Verkstyper	_____	_____
" lövträ	"	_____	_____
Produktion av biprodukter			
ribbved och bakar	Användningar	Verkstyper	_____
"	"	Län	Storleksklasser
flis	"	Verkstyper	_____
"	"	Län	Storleksklasser
sågspån	"	Verkstyper	_____
"	"	Län	Storleksklasser
"	Län	Verkstyper	"
totalt	"	"	"
Förbrukning av sågtimmer			
av furu	Län	Storleksklasser	_____
" gran	"	"	_____
Summa furu o. gran	Integrerade/ ej int. sågar	"	_____
av lövträ	"	"	_____
" "	Län	"	_____
utan uppdelning på träslag:			
tillförd från			
Jämtland	"	_____	_____
Härjedalen	"	_____	_____
Hälsingland	"	_____	_____
Gästrikland	"	_____	_____
Lager av sågat virke d. 31.12.1964 resp. d. 31.12.1965			
av furu o. gran	Län	Storleksklasser	_____
" lövträ	"	(inkl. sågar i brukbart skick, ej i drift år 1965)	_____
totalt	Verkstyper	"	_____
Antal arbetstimmar			
för ägare o. familjemedlemmar	Län	Storleksklasser	Kvartal
" fast anställda arbetare	"	"	"
" tillfälligt anställda arbetare	"	"	"
totalt	"	Verkstyper	Storleksklasser
Produktion av sågat virke i m ³ f per 1000 arbetstimmar	"	"	"
Produktion av biprodukter i m ³ f per 1000 arbetstimmar	"	"	"

Beskrivning av inventeringens bandmaterial med exempel på specialbearbetningar

Inventeringens primärdata har överförts till två olika magnetband med beteckningarna registerband och uppgiftsband.

Till det i avsnitt I:2 berörda registerbandet har förutom kontrollnummer förts numeriska uppgifter om kategori, teknisk utrustning, storleksklass, förekomst av integration samt lokalisering till län och kommun. Kategorikodningen har skett på där angivna grunder. Läns- och kommunkoder hänför sig till en av SCB tillämpad nummerordning som aktualiserats t. o. m. 1965. Kodningen har skett med ledning av svar på frågorna 1 A-E i blanketten (bilaga 1). För enheter som även ingick i den årliga industristatistiken finns industrigrupp-koder. Registerbandet omfattar vidare alfabetiska identifieringsuppgifter (namn, adress, kommun) samt alfabetiska sorteringsbegrepp.

Bearbetningar av registerbandsdata har utförts beträffande län, vissa kategorier, detaljerade verkstyper, storleksklasser samt förekomst av integrerad verksamhet utan särskiljande av integrationstyper. Uppgifter om kommun och i förekommande fall industrigrupp har däremot inte bearbetats maskinellt.¹⁾ Särskild bearbetning av enheter som även ingick i industristatistiken har endast skett i fråga om 1964 års produktion.

Svaren på frågorna 1B och 2-7 har där annat ej meddelas bandats och lagrats i den form som anges på varje svarsrad med tresiffrig stanskod i blanketten.

Fråga 1B: För enheter som ej fanns år 1958 har de två sista siffrorna i etableringsåret bandats. Informationen har endast använts för att utskilja kategorierna 3 och 4.

Fråga 2 : Alla svar har bandats. Alla svarscombinationer har dessutom översatts till fyrsiffriga koder som bandats. Det första sifferparet avser svar på kodraderna 201-206 och betecknar verkstyper enligt en detaljerad indelning. Indelningen ligger till grund för den förenklade verkstypindelning som tillämpas i föreliggande redogörelse (se bilaga 5). Det andra sifferparet avser svar på kodraderna 203 och 207-209 på sätt som framgår av bilaga 6.

Svar på fråga 2 har bearbetats i kombination med andra data enligt den detaljerade verkstypindelningen (se bilaga 5). Någon maskinell bearbetning av andra sifferparet i koderna för teknisk utrustning har ej skett. Antalsuppgifterna rörande olika slags teknisk utrustning har som framgått bearbetats ofullständigt utom vad gäller timmertagande sågmar.

Fråga 3:1 Kodraderna har behandlats var för sig eller summerade. Totalsumman har bestämt storleksklassplaceringen, som bandats med en av tio alternativa koder, liksom omvandlingen av svar på frågorna 3:3 och 3:4.

Fråga 3:2 Endast rikstotaler för verkstyper och summor för de enheter som även ingick i industristatistiken har beräknats.

Fråga 3:3 Svar på kodraderna 321-323 har omvandlats till kubikfot.

Fråga 3:4 Svar har omvandlats till kubikfot.

Fråga 3:5 Markerad kodruta har givits koden 1, omarkerad koden 0. Enheternas fördelning på olika combinationer av vidare bearbetningar har ej beräknats. Däremot har sågar med respektive utan integrerad vidarebearbetning särbehandlats i vissa fall, vilket framgår av tabellerna 3:A, C och 8.

Fråga 3:6 Bearbetningar har exempelvis ej gjorts i kombination med uppgifter om försågning av lövträ och förekomst av integrerad vidarebearbetning.

⁻¹⁾ Reservation kan göras för det program som beskrivs i avsnitt I:2. Detta program avser dock endast listning av registerbandets data.

Fråga 4 : Svar på kodraderna 402, 412 och 421 har bandats i angivna sorter. Efter omräkning till topprotmått har svar på kodrad 402 adderats till svar på kodrad 401 varpå summan bandats. På samma sätt har svar på kodrad 412 omräknats och adderats till svar på kodrad 411 varpå summan bandats. Andelen gran i procent av barrtimret har ej bandats. Istället har en uppdelning gjorts vid granskningen. I de fall då timmerförbrukningen beräknats och fördelningen på furu och gran ej varit känd har barrträförbrukningen bandats i topprotmått utan uppdelning på träslag. Den barrträförbrukning som redovisats i toppcylindermått och den som redovisats i topprotmått eller flottningskubikmått har exempelvis ej bearbetats separat.

Fråga 5 : De öppna kodradernas uppgifter om varifrån timmer tillförts har kodats med länsnummer. Kvantiteter som uppgivits i kubikfot toppcylindermått har bandats separat och samtidigt omräknats till topprotmått och adderats till svar på samma nivå i kolumnen närmast till vänster i blanketten, varpå respektive summor bandats. Uppgifterna om landskap har bandats men ej bearbetats. De har infordrats med anledning av den pågående virkesbalansutredningens behov av regionala data.

Fråga 6 : Lager avseende den 31.12.1964 har exempelvis ej bearbetats i kombination med uppgifter om 1964 års produktion. Lageruppgifterna har inte heller bearbetats i kombination med uppgifter om torkningssätt (förekomst av torkhus) och antal arbetstimmar.

Fråga 7 : Någon bearbetning med avseende på sågning av olika sortiment eller förekomst av integrerad vidarebearbetning har bl. a. ej gjorts.

I princip kan alla slags lagrade data specialbearbetas i olika kombinationer. Beställningar kan mot ersättning effektueras av I-byråns statistiktjänst, SCB, Fack, Stockholm 27. Det bör dock poängteras att uppgifter rörande enstaka sågar är sekretesskyddade enligt lag.

Typer av sågmaskiner	Verkstyper, förenklad indelning																				
	Cirkelsågar					Block-	Ramsågar														
	enkla	med	kompletta			band-	enkla					med 1 rampar				med 2	med 3	med 4			
		kant-				sågar							ram-	ram-	el. fl.	par	par	el. fl.			
	Verkstyper, detaljerad indelning (verkstypskodens första sifferpar)																				
	10	11	12	13	14	16	20	22 ¹⁾				21	23	24	25	26	27	28	29		
	Antal av respektive typer av sågmaskiner vid olika verkstyper ²⁾																				
Sågramar:																					
timmertagande	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	2	1	2	2	3	4	5	6
delningsramar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-2	1	1	-	1-2	1	2	3	4	5	6
Bandsågar för																					
sågning ur stock	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	1-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6
Sågklingor:																					
timmertagande	1	2-8	1-8	1-8	1-8	-	-	1-8	1-8	-	1-8	1-8	-	0-8	0-8	0-8	0-8	0-8	0-8	0-8	0-8
klyvsågar	-	-	-	1-6	1-6	0-6	-	1-6	-	1-6	1-6	-	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6
Kantverk	-	-	1-6	-	1-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6
Antal sågar	2710	100	714	286	852	28	229	36	74	71	5	3	3	4	220	2	18	14	8	1	1
därav i drift	2092	76	623	248	785	24	188	172						4	209	2	18	14	8	1	1

1) Verktyp 22 har i förenklande syfte givits en relativt heterogen sammansättning. En manuell uppdelning har här gjorts. Varianterna kan som framgår ej utskiljas med hjälp av verkstypskoden.

2) För delningsramar avser uppgifterna de vid varje särskild verktyp förekommande antalet. För bandsågar, sågklingor och kantverk motsvarar övre intervallgränser det största förekommande antalet vid samtliga verkstyper.

Koder för kombinationer av teknisk utrustning

Nedanstående koder avser andra sifferparet i den fyrsiffriga koden avseende teknisk utrustning (se bilaga 4).

Sågverket utrustat med:

varken flishuggningsmaskin, barkningsmaskin, bandsåg eller torkhus	00
endast flishuggningsmaskin	10
" barkningsmaskin	20
flishuggnings- och barkningsmaskin	30
endast bandsåg	01
" torkhus	02
bandsåg och torkhus	03
flishuggningsmaskin och bandsåg	11
" " torkhus	12
" " bandsåg + torkhus	13
barkningsmaskin och bandsåg	21
" " torkhus	22
" " bandsåg + torkhus	23
flishuggnings- och barkningsmaskin och bandsåg	31
" " " torkhus	32
" " " bandsåg + torkhus	33