

SVENSKA TRÄSKYDDSSINSTITUTET

THE SWEDISH WOOD PRESERVATION INSTITUTE

Meddelanden

Reports

Nr 109

1974

Uppgifter över impregnerade
kvantiteter virke 1973

Quantities of Pressure Treated Wood 1973

av

J. JERMER

STOCKHOLM 1974

UPPGIFTER ÖVER IMPREGNERADE
KVANTITETER VIRKE ÅR 1973

Sammanfattning (*Summary p. 4*)

Under 1973 tryckimpregnerades i Sverige 509 785 m³ virke, varav 96.7 % förbrukades inom landet och 3.3 % exporterades (tab 7). De statliga verken svarade för 56 327 m³ eller 11 % (tab 5) av totalkvantiteten medan motsvarande siffror för de privatägda verken var 453 458 m³ eller 89 % (tab 6). Sliprar utgjorde 6.5 %, stolpar 17.6 %, sågat virke 74.5 % och stängselstolpar 1.4 % av totalkvantiteten (tab 7). Fördelningen på olika impregneringsmedel var: kreosotolja 15.8 %, Bolidensalt K33 65.7 %, KP-Cuprinol 11.8 %, Celcure 4.9 %, BP-Hylosan 1.7 % och Tancas-salt 0.1 % (tab 7). Fördelningen av impregneringsmedlen på sliprar, stolpar, sågat virke och stängselstolpar är åskådliggjord i tab 1 - 4. Impregneringsindustrins produktion 1910 - 1973 kan följas i fig 1 och fördelningen mellan impregnerade kvantiteter sliprar, stolpar och sågat virke 1940 - 1973 i fig 2.

Redogörelse

I föreliggande meddelande redovisas de kvantiteter sliprar, stolpar, stängselstolpar och sågat virke som tryckimpregnerats med kreosotolja, mineraloljebaserade medel respektive olika saltmedel under år 1973. Materialet är sammanställt i tab 1 - 7 och i fig 1 - 2. Med undantag för en viss kvantitet boksliprar är det endast furuvirke, som impregnerats.

Produktionen av impregnerade sliprar (tab 1) uppgick till 33 023 m³, vilket är en ökning sedan 1972 med 3 564 m³ (12.1 %). 93.8 % impreg-

nerades med kreosotolja, 5.2 % med Bolidensalt K33 och 1 % med KP-Cuprinol, Celcure och Tancas-salt tillsammans. Av de kreosotimpregnerade sliprarna har ungefär en tredjedel utgjorts av boksliprar. I övrigt gäller impregneringen furusliprar.

Kvantiteten impregnerade stolpar (tab 2) uppgick till 89 970 m³. Detta är en ökning med 15 927 m³ (21.5 %) sedan föregående år. Ökningen gäller såväl kreosot- som saltimpregnerade stolpar. Exakta uppgifter om antalet impregnerade stolpar har inte erhållits, men en grov uppskattning visar att ca 300 000 stolpar impregnerades. Kreosotoljan svarade för 52.2 % av den totala impregnerade kvantiteten stolpar, Bolidensalt K33 för 41.8 %, KP-Cuprinol för 0.2 %, Tancas-salt för 0.1 % och Celcure för 5.7 %.

Av sågat virke (tab 3) impregnerades under året 379 626 m³. Ökningen sedan 1972 är 22 621 m³ (6.3 %) och som framgår av fig 2 är ökningen betydligt mindre än på flera år. Av kvantiteten impregnerades 0.7 % med kreosotolja, 76.2 % med Bolidensalt K33, 15.7 % med KP-Cuprinol, 5.1 % med Celcure, 0.1 % med Tancas-salt och 2.2 % med BP-Hylosan.

Produktionen av impregnerade stängselstolpar (tab 4) ökade obetydligt från 7 037 m³ under 1972 till 7 157 m³ under 1973. Bolidensalt K33 svarade för huvuddelen eller 91.0 %, medan kreosotoljan svarade för 1.9 %, Kp-Cuprinol för 5.4 % och Tancas-salt för 1.7 %.

Vid de statliga verken (tab 5) impregnerades 11.0 % av totalvolymen, vilket motsvarar 56 327 m³. Detta är en minskning från 1972 med 783 m³. Sedan gammalt dominerar sliper- och stolpimpregneringen med 43.0 % respektive 42,5 % av totalkvantiteten. Andelen sågat virke utgöres av 14.4 %.

Vid de privatägda verken (tab 6) impregnerades 453 458 m³ motsvarande 89.0 % av totalvolymen. Sedan föregående år är det en ökning med 43 015 m³ eller 10.5 %. Sliprar utgjorde 1.9 %, stolpar 14.6 %, sågat virke 81.9 % och stängselstolpar 1.6 %.

Den samlade kvantiteten impregnerat virke under 1973 har sammanställts i tab 7. Totalt impregnerades 509 785 m³ varav 96.7 % förbrukades inom landet och 3.3 % exporterades. Av totalkvantiteten utgjorde sliprar 6.5 %, stolpar 17.6 %, sågat virke 74.5 % och stängselstolpar 1.4 %. 15.8 % har impregnerats med kreosotolja, 65.7 % med Bolidensalt K33, 11.8 % med KP-Cuprinol, 4.9 % med Celcure, 0.1 % med Tancas-salt och 1.7 % med BP-Hylosan.

Siffrorna rörande exporten är av flera skäl svåra att beräkna. Försäljning sker ofta från lager av virke, som kan vara impregnerat före den aktuella redovisningsperioden. Det förekommer dessutom impregnerade inbyggda detaljer i t ex trähus, som exporteras. Hos berörd industri föreligger också en viss ovilja att lämna ut sina exportsiffror.

I fig 1 har impregneringsindustrins utveckling i landet åskådliggjorts. På stapeldiagrammen kan avläsas dels de olika virkessortimenten, dels de olika impregneringsmedlen. Den totala impregneringsvolymen har sedan 1972 ökat med 42 232 m³ vilket motsvarar 9.0 %.

I fig 2 kan utvecklingen och fördelningen mellan impregnerade kvantiteter sliprar, sågat virke och stolpar följas under åren 1940 - 1973. Den stora ökningen för sliprar från år 1953 beror på att från och med detta år samtliga sliprar impregnerades. Nedgången från år 1958 för sliprar och från år 1954 för stolpar är en direkt följd av det genom impregneringen minskade utbytesbehovet. En mindre uppgång för såväl sliprar som stolpar har dock skett de senaste åren. Produktionen av impregnerat sågat virke har ökat kraftigt sedan 1960-talets början, men ökningen under 1973 var procentuellt mindre än under de närmast föregående åren.

QUANTITIES OF PRESSURE TREATED WOOD 1973

Summary

In Sweden 509 785 m³ of various timber assortments were treated by pressure preservation during 1973. 96.7 % of this quantity was consumed domestically and 3.3 % was exported (table 7). Of the treated quantity 56 327 m³ or 11.0 % (table 5) were produced by state-owned plants and 453 458 m³ or 89.0 % by privately owned plants (table 6). Sleepers constituted 6.5 %, poles 17.6 %, sawn goods 74.5 % and fence posts 1.4 % of the total quantity of treated wood (table 7). 15.8 % was impregnated with creosote, 65.7 % with Boliden salt K33, 11.8 % with KP-Cuprinol, 4.9 % with Celcure, 1.7 % with BP-Hylosan and 0.1 % with Tancas salt (table 7). The use of different preservatives for the treatment of various assortments is shown in table 1 - 4. The development of the wood preservation industry in Sweden during the twentieth century is illustrated in fig. 1. In fig. 2 changes in the proportions of treated sleepers, poles and sawn goods during the period 1940 - 1973 are shown. From 1953 all sleepers which were to be installed were pressure treated. This resulted in the substantial increase in sleeper treatment. From 1958, however, the impregnation of sleepers decreased as also that of poles did already from 1954. This decrease was a direct consequence of a reduced demand resulting from the increased service life of the treated products. The demand for pressure treated sawn goods has rapidly increased since the end of the 1950s, as is demonstrated by an eightfold increase in the treated quantity during the last fifteen years.

Tabell 1. Impregnerade kvantiteter sliprar

Treated quantities of sleepers

Objekt <i>Object</i>	Kreosotolja <i>Creosote</i>		Bolidensalt K33		KP-Cuprinol		Tancas		Celcure		Summa <i>Sum</i>	
	m ³	antal <i>No</i>	m ³	antal <i>No</i>	m ³	antal <i>No</i>	m ³	antal <i>No</i>	m ³	antal <i>No</i>	m ³	antal <i>No</i>
För inhemsk förbrukning <i>For consumption in Sweden</i>	30 966	310 680	1 711	16 310	44	462	46	551	235	2 937	33 032	330 940
Export	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totalt	30 996	310 680	1 711	16 310	44	462	46	551	235	2 937	33 032	330 940

Tabell 2. Impregnerade kvantiteter stolpar

Treated quantities of poles

Objekt <i>Object</i>	Kreosotolja <i>Creosote</i>		Bolidensalt K33		KP-Cuprinol		Tancas		Celcure		Summa <i>Sum</i>	
	m ³	antal <i>No</i>	m ³	antal <i>No</i>	m ³	antal <i>No</i>	m ³	antal <i>No</i>	m ³	antal <i>No</i>	m ³	antal <i>No</i>
För inhemsk förbrukning <i>For consumption in Sweden</i>	44 193	106 714	36 758	157 832	190	570	100	711	5 092	23 145	86 333	288 972
Export	2 777	10 156	860	4 472	-	-	-	-	-	-	3 637	14 628
Totalt	46 970	116 870	37 618	162 304	190	570	100	711	5 092	23 145	89 970	303 600

Tabell 3. Impregnerade kvantiteter sågat virke, m³
Treated quantities of sawn goods, m³

Objekt <i>Object</i>	Kreosotolja <i>Creosote</i>	Bolidensalt K33	KP-Cuprinol	Celcure	Tancas	BP-Hylosan	Summa <i>Sum</i>
För inhemsk förbrukning <i>For consumption in Sweden</i>	2 416	276 546	59 378	19 433	472	8 500	366 745
Export	108	12 435	338	-	-	-	12 881
Totalt	2 524	288 981	59 716	19 433	472	8 500	379 626

Tabell 4. Impregnerade kvantiteter stängselstolpar, m³
Treated quantities of fence posts, m³

Objekt <i>Object</i>	Kreosotolja <i>Creosote</i>	Bolidensalt K33	KP-Cuprinol	Tancas	Summa
För inhemsk förbrukning <i>For consumption in Sweden</i>	133	6 416	390	125	7 064
Export	-	93	-	-	93
Totalt	133	6 509	390	125	7 157

Tabell 5. Impregnerade kvantiteter virke vid statliga verk, m³
Treated quantities of wood at state owned plants, m³

Sortiment <i>Assortment</i>	Kreosotolja <i>Creosote</i>	Bolidensalt K33	Summa <i>Sum</i>
Sliprar <i>Sleepers</i>	23 256	990	24 246
Stolpar <i>Poles</i>	162	23 804	23 966
Sågat virke <i>Sawn goods</i>	74	8 031	8 105
Stängselstolpar <i>Fence posts</i>	-	10	10
Totalt	23 492	32 835	56 327

Tabell 6. Impregnerade kvantiteter virke vid enskilda företag, m³
Treated quantities of wood at privately owned plants, m³

Sortiment <i>Assortment</i>	Kresotolja <i>Creosote</i>	Bolidensalt K33	KP-Cuprinol	Celcure	Tancas	BP-Hylosan	Summa <i>Sum</i>
Sliprar <i>Sleepers</i>	7 740	721	44	235	46	-	8 786
Stolpar <i>Poles</i>	46 808	13 814	190	5 092	100	-	66 004
Sågat virke <i>Sawn goods</i>	2 450	280 950	59 716	19 433	472	8 500	371 521
Stängselstolpar <i>Fence posts</i>	133	6 499	390	-	125	-	7 147
Totalt	57 131	301 984	60 340	24 760	743	8 500	453 458

Tabell 7. Impregnerade kvantiteter virke, m³, totalt 1973
Treated quantities of wood, m³, totally in 1973

Objekt <i>Object</i>	Sortiment <i>Assortment</i>	Kreosotolja <i>Creosote</i>	Bolidensalt K33	KP-Cuprinol	Celcure	Tancas	BP-Hylosan	Summa <i>Sum</i>
För inhemsk förbrukning <i>For consumption in Sweden</i>	Sliprar <i>Sleepers</i>	30 996	1 711	44	235	46	-	33 032
	Stolpar <i>Poles</i>	44 193	36 758	190	5 092	100	-	86 333
	Sågat virke <i>Sawn goods</i>	2 416	276 546	59 378	19 433	472	8 500	366 745
	Stängselstolpar <i>Fence posts</i>	133	6 416	390	-	125	-	7 064
Summa <i>Sum</i>		77 738	321 431	60 002	24 760	743	8 500	493 174
Export	Sliprar <i>Sleepers</i>	-	-	-	-	-	-	-
	Stolpar <i>Poles</i>	2 777	860	-	-	-	-	3 637
	Sågat virke <i>Sawn goods</i>	108	12 435	338	-	-	-	12 881
	Stängselstolpar <i>Fence posts</i>	-	93	-	-	-	-	93
Summa <i>Sum</i>		2 885	13 388	338	0	0	0	16 611
Totalt		80 623	334 819	60 340	24 760	743	8 500	509 785

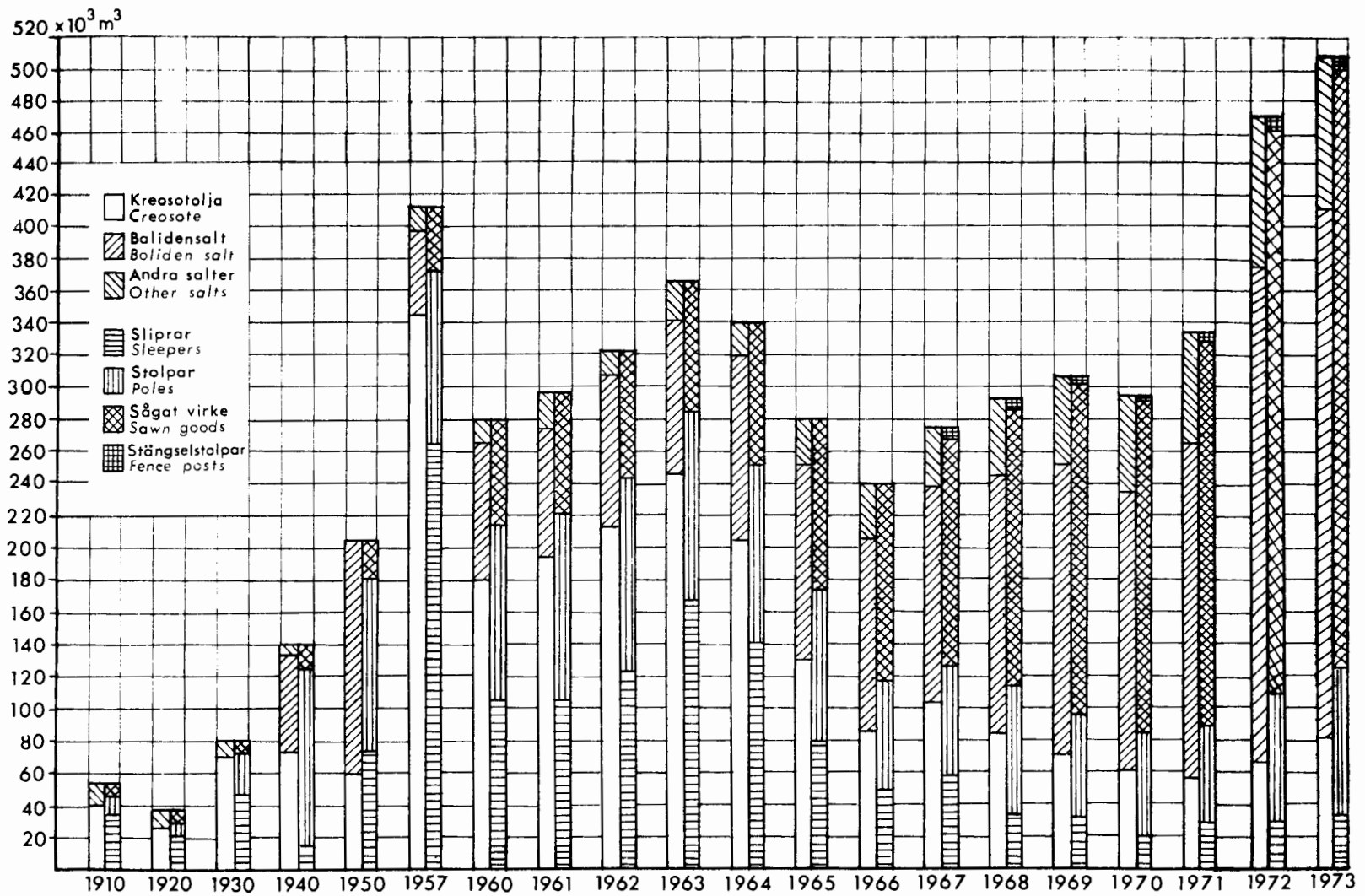


Fig. 1. Impregneringsverkens produktion 1910-1973 uppdelad på impregneringsmedel och sortiment.

Production of the treating plants 1910-1973 as to preservative and assortment.

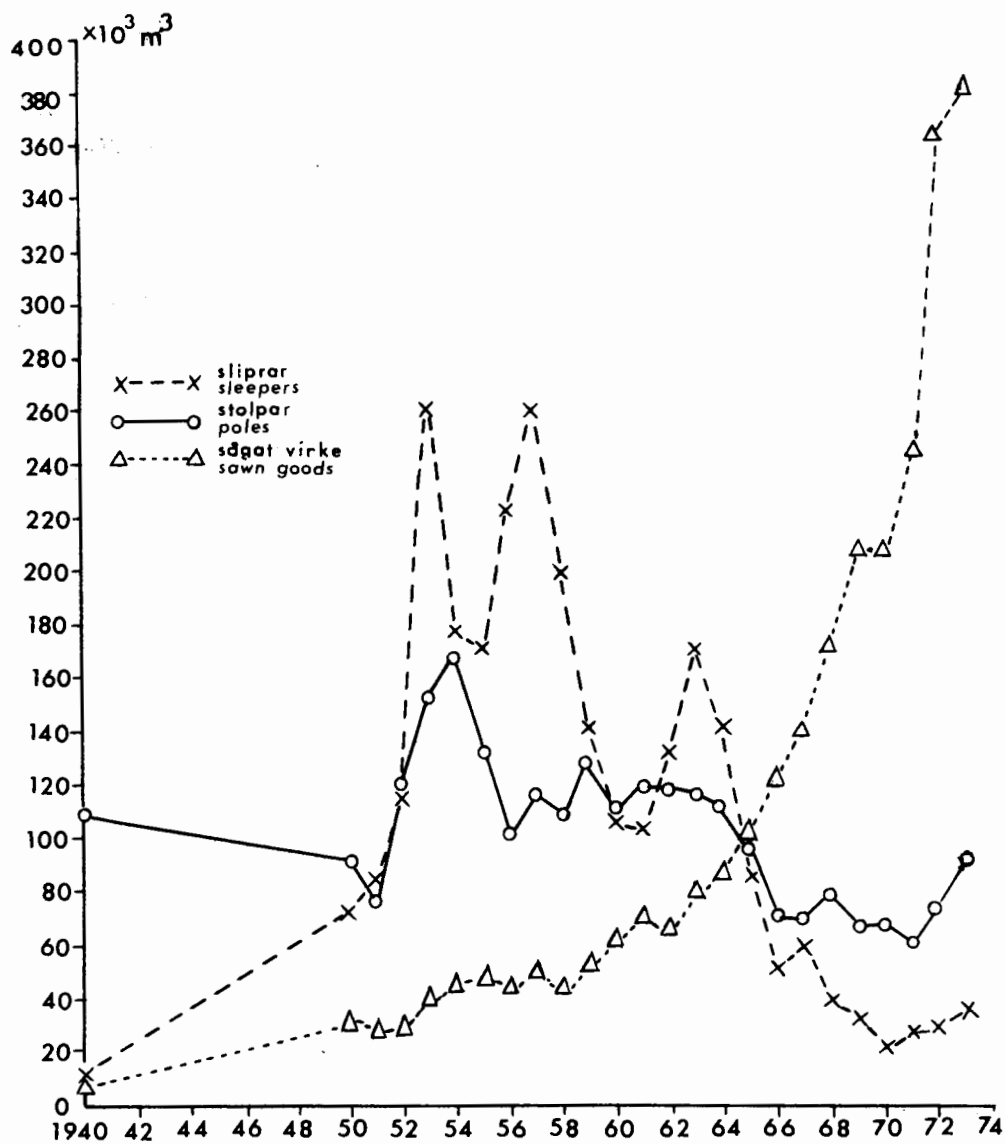


Fig 2. Impregnerade kvantiteter sliprar, stolpar och sågat virke 1940 - 1973.

Treated quantities of sleepers, poles and sawn goods 1940 - 1973.