

Träimpregneringsindustrin i Sverige – produktionsåret 2001

The Swedish Wood Preserving Industry – Statistics 2001



FÖRORD

Alltsedan 1950 har statistik över produktionen av tryck- och/eller vakuumimpregnerat trä årligen sammanställts, från början genom Träskyddskommittén och sedan 1974 av Svenska Träskyddsinstitutet. I denna rapport redovisas produktionsvolymen för 2001. Sammanställningen presenteras på motsvarande sätt som för tidigare år och insamlade uppgifter baseras på faktisk produktion vid impregneringsverken. Av materialet framgår inte hur stor mängd impregnerat trä som förbrukats eller lagerhållits, varför rapporten inte ger exakta uppgifter om försäljningen av impregnerat trä inom landet.

Uppgifter från rapporten får inte återges utan Svenska Träskyddsinstitutets tillstånd.

SVENSKA TRÄSKYDDSINSTITUTET

Stockholm i januari 2003

Magnus Estberg



Träimpregneringsindustrin i Sverige, produktionsåret 2001
The Swedish Wood Preservation Industry, Statistics 2001

Sammanfattning/Summary

	2001 (m ³)	2000 (m ³)	Förändring/Change 2001-2000 (%)**
Totalproduktion inkl export/ <i>Total production incl export</i>	839 700	799 600	5,0
Producerande enheter/ <i>Producing plants</i>	96	101	- 5,0
Sliprar/ <i>Commodities</i>	9 800	10 600	- 7,9
Stolpar/ <i>Poles</i>	61 800	53 400	15,7
Sågat och hyvlat virke/ <i>Sawn timber</i>	709 800	671 000	5,8
Stängselstolpar/ <i>Fence posts</i>	42 400	42 000	1,0
Fönster-/dörrsnickerier/ <i>External joineries</i>	15 400	21 800	- 29,2
Övrigt/ <i>Other</i>	500	800	- 33,2
Vattenlösliga medel/ <i>Water-borne</i>	750 600	709 600	5,8
Oljelösliga medel/ <i>Organic-solvent</i>	18 900	25 600	- 26,2
Kreosot/ <i>Creosote</i>	70 200	64 400	9,0
Furu/ <i>Pinus sylvestris</i>	656 400	646 800	1,5
Gran/ <i>Picea abies</i>	183 300	152 800	20,0
Bok/ <i>Beech</i>	187*	8*	
Totalexport/<i>Total export</i>	460 600	422 700	9,0
Sliprar/ <i>Commodities</i>	100	300	- 57,7
Stolpar/ <i>Poles</i>	39 900	38 800	2,8
Sågat och hyvlat virke/ <i>Sawn timber</i>	403 700	362 700	11,3
Stängselstolpar/ <i>Fence posts</i>	15 900	18 800	- 15,5
Fönster-/dörrsnickerier/ <i>External joineries</i>	900	1 500	- 40,9
Övrigt/ <i>Other</i>	100	600	- 77,6
Vattenlösliga medel/ <i>Water-borne</i>	418 100	378 600	10,4
Oljelösliga medel/ <i>Organic solvent</i>	2 100	4 000	- 46,0
Kreosot/ <i>Creosote</i>	40 400	40 100	0,6
Furu/ <i>Pinus sylvestris</i>	280 900	277 600	1,2
Gran/ <i>Picea abies</i>	179 700	145 100	23,9

* Ingår ej i totalsumman/*Is not included in the total amount*

** Procentsatsen är framräknad från ej avrundade siffervärden/
The percentage is calculated from non-rounded figures

The Swedish Wood Preservation Industry 2001

Summary

This statistical information, collected and compiled by the Swedish Wood Preservation Institute, has been derived from questionnaires sent to all wood preserving plants on the Institute's files. Plants treating by superficial methods (dipping, deluging etc) have not been included.

There were 96 active plants in Sweden in 2001 (**table 1**). The production of treated wood was 839 700 m³. This is an increase of 40 100 m³ or 5,0 % compared with 2000. The increase is mainly due to an increase of production of poles, fence posts and sawn timber treated with water-borne and organic-solvent preservatives both for the domestic market and destined for export.

96,1 % of the production was produced by 50 larger plants, each with a production above 3 000 m³/year (**table 2**). The average production per plant was 8 750 m³/year. **Table 3** shows the average production per preservation plant by preservative.

Table 4 shows the production of treated wood in 2001 by commodity and preservative. 70 200 m³ (8,4 %) were treated with creosote, 750 600 m³ (89,4 %) with water-borne and 18 900 m³ (2,2 %) with organic-solvent preservatives.

Regarding the commodities treated, 9 800 m³ (1,0 %) were railway sleepers, 61 800 m³ (7,3 %) were poles, 42 400 m³ (5,0 %) were fence posts, 15 400 m³ (2,2 %) were external joinery and 710 300 m³ (84,5 %) were sawn timber and other commodities.

The production since 1950 is shown in **figures 1 and 2**.

45,1 % of the production of treated wood was for the domestic market and the rest was exported (**table 8**). At the end of 2001, 65 plants were affiliated to the quality control scheme operated by the Swedish National Testing and Research Institute (**table 10**). These plants treated 89,0 % of the total, excluding the spruce quantities (**table 10**).

Träimpregneringsindustrin i Sverige - produktionsåret 2001

Bakgrund och förutsättningar

Denna rapport redovisar produktionen inom den svenska träimpregneringsindustrin under 2001. Redovisningen omfattar endast företag, som impregnerar enligt något tryck-/vakuumförfarande. Företag som ytskyddsbehandlar genom doppning eller besprutning utanför standardiserad impregnering har inte tagits med.

Insamlingen av data har gjorts i form av en totalinventering, där samtliga av Svenska Träskyddsinstitutet kända impregneringsföretag har deltagit genom att besvara en enkät.

Insamling och bearbetning av data, liksom utarbetande av rapporten, har skett inom ramen för Svenska Träskyddsinstitutets ordinarie verksamhet.

Impregneringsstatistik har insamlats och sammanställts i Sverige sedan 1950. Sammanställningar publiceras årligen i bl a Svenska Träskyddsinstitutets och Nordiska Träskyddsrådets publikationer samt i Skogsstatistisk årsbok.

Industristruktur

Under 2000 var totalt 96 impregneringsanläggningar i drift i Sverige, alltså 5 färre än 2000. Sedan 1980 har antalet impregneringsanläggningar minskat med 147, vilket innebär att 60,5 % av anläggningarna försvunnit under perioden.

Impregneringsanläggningarna har indelats i storleksklasser efter redovisad produktion enligt följande:

Storleksklass 1:	Produktion	<500 m ³
” 2:	”	500 - 3 000 m ³
” 3:	”	3 000 - 10 000 m ³
” 4:	”	≥10 000 m ³

Impregneringsanläggningarna klassificeras även efter den typ eller de typer av träskyddsmedel som de använder, se **tabell 1**. Som regel används endast en träskyddsmedelstyp, och anläggningarna som endast använder vattenlösliga medel intar en dominerande ställning. Som framgår av tabellen har under året de impregneringsföretag med en produktion över 3 000 m³/år varit i majoritet bland företag som använder vattenlösliga medel (44 företag).

Producerat sortiment

Redovisad produktion av impregnerat trä under 2001 var totalt 839 700 m³. Produktionens fördelning på anläggningar av olika storleksklasser redovisas i **tabell 2**.

Som framgår är de små anläggningarna, med en produktion under eller lika med 500 m³/år, ganska många till antalet (25 %), men de svarar endast för en mycket liten del av totalproduktionen (0,5 %). De 50 största anläggningarna, alla med en totalproduktion över 3 000 m³/år, svarade tillsammans för 96,1 % av totalproduktionen.

Medelproduktionen per anläggning var 8 750 m³/år. Medelproduktionen per anläggning i respektive storleksklass redovisas också i **tabell 2**. I **tabell 3** presenteras medelproduktionen per anläggning och använd träskyddsmedelstyp. Som framgår är den störst vid kreosotanläggningarna, ca 17 500 m³/anläggning och år.

I **tabell 4** redovisas produktionen 2001 och fördelning på såväl produktgrupp som träskyddsmedelstyp. **Figur 1** och **2** visar produktionsutvecklingen sedan 1950 fördelad efter produktgrupper respektive träskyddsmedelstyper. Jämfört med 2000 har totalproduktionen ökat 2001. Totalt uppgick ökningen till 40 100 m³, eller 5,0 %, vilket motsvarar årsproduktionen för ett stort impregneringsverk.

Produktionen av sågat och hyvlat, impregnerat virke med vattenlösliga träskyddsmedel, det ojämförligt största sortimentet volymmässigt, uppgick till 706 200 m³ under 2001, vilket motsvarar en ökning med 5,9 % jämfört med 2000.

Produktionen av ledningsstolpar impregnerade med kreosot ökade med 14,4 %. Andelen kreosotimpregnerade stolpar med selektiv rotbandsimpregnering utgör en betydande andel på hemmamarknaden, men förekommer även på export.

Impregneringen av stängselstolpar ökade under 2001 med 1,0 % och uppgick till 42 400 m³. I volymen ingår även en mindre del cylindersvarvat rundvirke i korta längder. Import av stängselstolpar till Sverige förekommer sedan flera år tillbaka, från t ex Norge, Polen och de baltiska staterna. Detta innebär att förbrukningen av stängselstolpar i Sverige är högre än vad som redovisas i denna statistik.

Impregneringen av sliprar med kreosot minskade med 9,7 %. Totalt uppgick produktionen av impregnerade sliprar till 9 800 m³.

Under 2001 minskade produktionen av fönster- och dörrsnickerier samt en mindre mängd sågat/hyvlat, impregnerat med oljelösliga medel med 26,2 % jämfört med 2000 och uppgick till 18 900 m³.

De 10 största producenterna av impregnerat trä i Sverige 2000 redovisas i **tabell 7**. Totalt svarar de angivna företagen för 51 % av den totala produktionen.

Legoimpregnering utgjorde 46,7 % av den totala produktionen. Av den impregnerade granvolymen var drygt 75,8 % legoimpregnerad.

Medlemsföretagen i Svenska Träskyddsföreningen (56 producerande impregneringsföretag och 9 medlemsföretag utan egen produktion) svarade 2001 för 83,4 % av den totala produktionen.

Använda träskyddsmedel

Vid årsskiftet 1991/92 trädde Kemikalieinspektionens (KemI) föreskrifter om träskyddsbehandlat virke i kraft i Sverige. Föreskrifterna innehåller främst restriktioner i användningen av trä impregnerat med arsenik- och kromhaltiga träskyddsmedel ovan mark.

Användningen av vattenbaserade träskyddsmedel ökade med 5,8 % under 2001 och uppgick till 750 600 m³. Som framgår av **tabell 5** är impregneringen med CCA-medel (medel baserade på koppar-, krom- och arsenikföreningar) störst. Av produktionen med vattenlösliga träskyddsmedel utgör CCA-medlen 57,9 % eller 434 900 m³. Sedan 1988, då hela 460 200 m³ impregnerades med CCA-medel, har användningen totalt minskat med 5,5 %.

De övriga krombaserade medlen (CCB-, CCP- och CC-typ) minskade under 2001 till bara 2,1 % av de vattenbaserade träskyddsmedlen, se **tabell 5**. Användningen av CCP-medel (baserade på koppar-, krom- och fosforföreningar) minskade med 42,3 % jämfört med 2000. Användningen av CCB-/CC-medel har ökat med 19,4 % under 2001 och uppgick till 12 900 m³.

Användningen av medel som varken innehåller krom- eller arsenikföreningar, utan huvudsakligen är baserade på koppar- och kompletterande organiska fungicider uppgick till 298 800 m³. Träskyddsmedelstypen domineras av fem olika medel. Av volymen impregnerat med dessa medel utgjorde Impralit KDS 1,6 %, Kemwood ACQ 1900/ACQ 2000 15,4 %, Tanalith E/E-7 44,3 %, Wolmanit CX-8 37,2 % och Wolmanit CX-E/ CX-SC 1,5 %. Under tidigare år var volymen av dessa medel liktydiga med volymen impregnerat trä i träskyddsklass AB, men under 2001 har man impregnerat med arsenik- och kromfria medel även i träskyddsklass A. Volymen uppgick totalt till ca 19 300 m³.

En mycket stor del av CCA-impregneringen utgörs av virke som antingen exporteras eller används till impregnering av stängselstolpar. År 2001 exporterades 65,6 % av det CCA-impregnerade virket.

År 1989 impregnerades 277 800 m³ sågat och hyvlat furuvirke avsett för hemmamarknaden med CCA-medel. Motsvarande siffra för 2001 var 121 100 m³, vilket motsvarar en minskning med 56,4 %, se **tabell 11**.

Av det sågade och hyvlade furuvirket som impregnerades med vattenlösliga träskyddsmedel och som producerades för hemmamarknaden, var 40,3 % impregnerat med CCA-medel, 0,3 % med CCP-medel och 59,0 % med C-medel, se **tabell 11**. **Figur 5** visar hur de olika medelstypernas andel av sortimentet varierat de senaste tio åren

Produktionen av virke impregnerat med kreosot ökade med 9,0 % medan sliprar minskade med 7,9 % jämfört med 2000. Produktionen med oljelösliga träskyddsmedel minskade under 2001 med 26,2 %.

Granimpregnering

Idag impregneras ganska stora kvantiteter gran i Sverige, huvudsakligen för export till bl a Storbritannien, Holland och Tyskland, se **tabell 6** och **9**. År 2001 uppgick produktionen av impregnerad gran till 183 300 m³, vilket var en ökning med 20,0 % jämfört med 2000. Huvuddelen exporterades, men år 2001 producerades 3 600 m³ för hemmamarknaden, vilket var en minskning med 53,2 % jämfört med året innan. För några impregneringsverk utgör granimpregneringen en mycket betydelsefull del av produktionen. En impregneringsanläggning är specialiserad enbart på gran.

Exporterade kvantiteter

Av totalproduktionen 839 700 m³ har 460 600 m³, d v s 54,9 % redovisats som export 2001, **tabell 8** och **9**. Av den totala exporten avsattes 34,1 % på den nordiska marknaden, 57,7 % på övriga Europa och 8,2 % på övriga världen.

Jämfört med 2000 har exporten ökat med 9,0 %. Exporten av stängselstolpar minskade med 15,5 %, sågat och hyvlat virke ökade med 11,3 % och stolpar med 2,8 %, se **figur 3**.

Exporten av impregnerat, sågat och hyvlat furuvirke gick under 2001 till allra största delen till våra nordiska grannländer. Exporten av sortimentet ökade 2001 med 2,9 % och uppgick till 224 000 m³. Exporten av sågat och hyvlat virke av impregnerad gran ökade med 23,8 % år 2001 och uppgick till 179 700 m³. Nästan 94 % av detta exporterades till länder inom Europa men utanför Norden.

Av det sågade och hyvlade virket, som impregnerades med CCA-medel, exporterades 2001 69,0 %. Sortimentet ökade med 13,9 %. Exporten av sågat och hyvlat virke impregnerat med krom- och arsenikfria kopparmedel ökade med 7,1 %. Exporten av kreosotimpregnerade ledningsstolpar ökade med 2,6 % jämfört med 2000.

Under 1980-talet ökade Sveriges export av impregnerat virke mycket kraftigt. Från att i början av 1980-talet inte ha uppgått till mer än 5 % av totalproduktionen, exporterades 1987 nästan 40 % av produktionen, eller ca 220 000 m³. Därefter följde några år av sjunkande export. Under 1993 skedde en kraftig återhämtning, se **figur 4**. En mindre ökning fortsatte sedan under åren 1994, 1995, 1998 och 2001. Nästan 45 % av det exporterade sågade och hyvlade virket utgjordes 2001 av impregnerad gran.

Hemmamarknaden

Produktionen av sågat och hyvlat virke, impregnerat med vattenlösliga träskyddsmedel, uppgick år 2001 till 706 200 m³. 303 800 m³ av denna volym avsåg inte export utan producerades för hemmamarknaden. Motsvarande volym 2000 uppgick till 306 900 m³, vilket betyder att hemmamarknaden minskade med 1,0 %. På tolv år har hemmamarknaden för sågat och hyvlat virke impregnerat med vattenlösliga medel ökat med 1,6 % från att 1989 ha uppgått 299 000 m³.

Kvalitetskontrollen

I Sverige var, vid utgången av 2001, 65 impregneringsanläggningar anslutna till kvalitetskontrollen enligt nordiska regler för kvalitetskontroll och märkning av impregnerat trä. Kvalitetskontrollen utförs i Sverige av SP Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut kvalitetskontroll av NTR-impregnerat trä, se **tabell 10**.

Enligt nuvarande produktstandard, där enbart furu kan vara kvalitetskontrollerad, är andelen furuvirke som impregnerats enligt NTR-standard 89 %. Av det kvalitetskontrollerade virket exporterades 39,5 %.

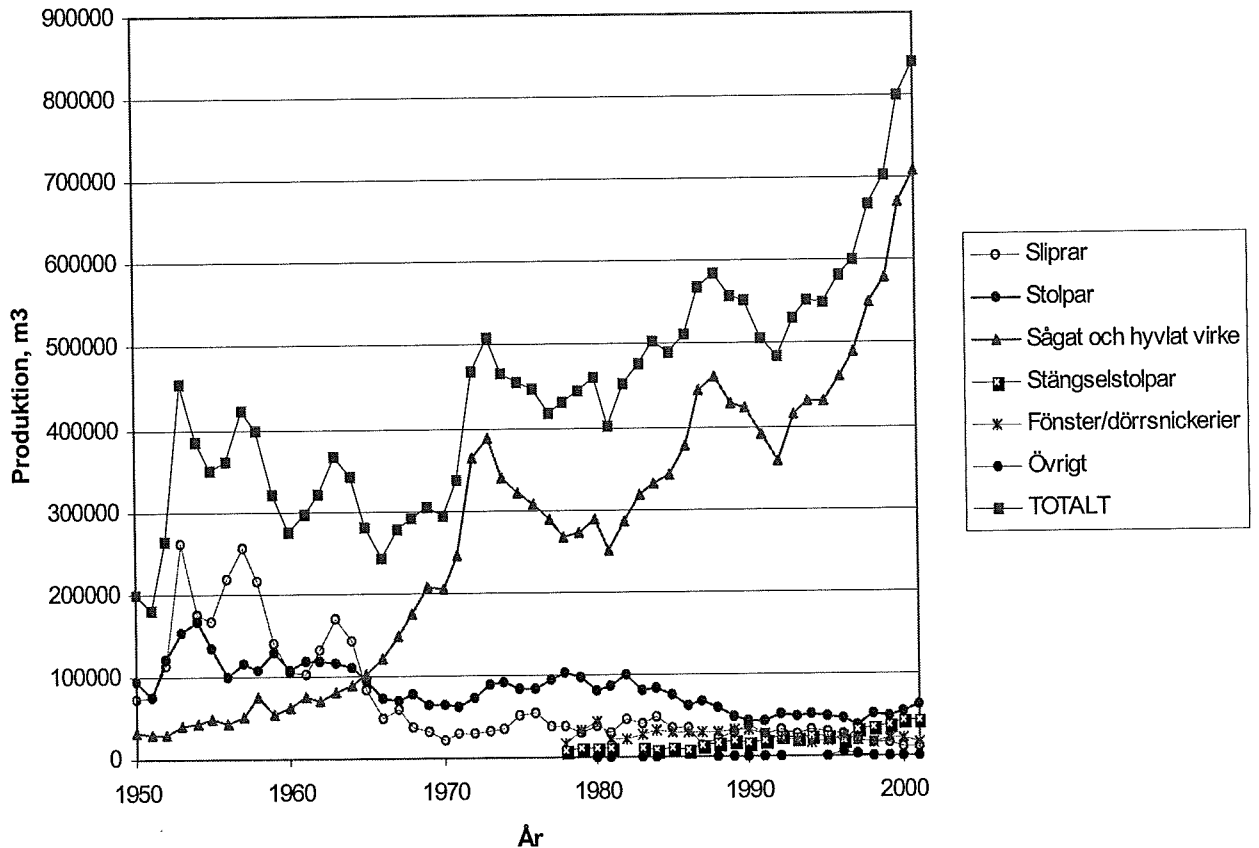
Träskyddsklasserna

Vid årsskiftet 1989/90 infördes träskyddsklass AB i Sverige. Under dess elfte år på marknaden utgjorde träskyddsklassen 48,4 % av den totala kvalitetskontrollerade volymen, medan 48,1 % impregnerades enligt träskyddsklass A och 3,5 % enligt träskyddsklass B. Produktionen enligt träskyddsklass M var 2001 mycket liten, endast 200 m³.

Av det kvalitetskontrollerade sågade och hyvlade furuvirket som impregnerades med vattenlösliga medel och som förbrukades på hemmamarknaden utgjordes 45 % av träskyddsklass A och 55 % av träskyddsklass AB, se **tabell 11**. **Figur 6** visar fördelningen mellan träskyddsklass A och AB för sortimentet de senaste tio åren.

Av volymen kvalitetskontrollerat virke i det aktuella sortimentet och som impregnerades med CCA-medel för den inhemska marknaden utgjorde träskyddsklass A i år 100 %. Nästan hela volymen impregnerat trä enligt träskyddsklass AB för inhemska marknaden utgjordes under 2001 endast av arsenik- och kromfria medel.

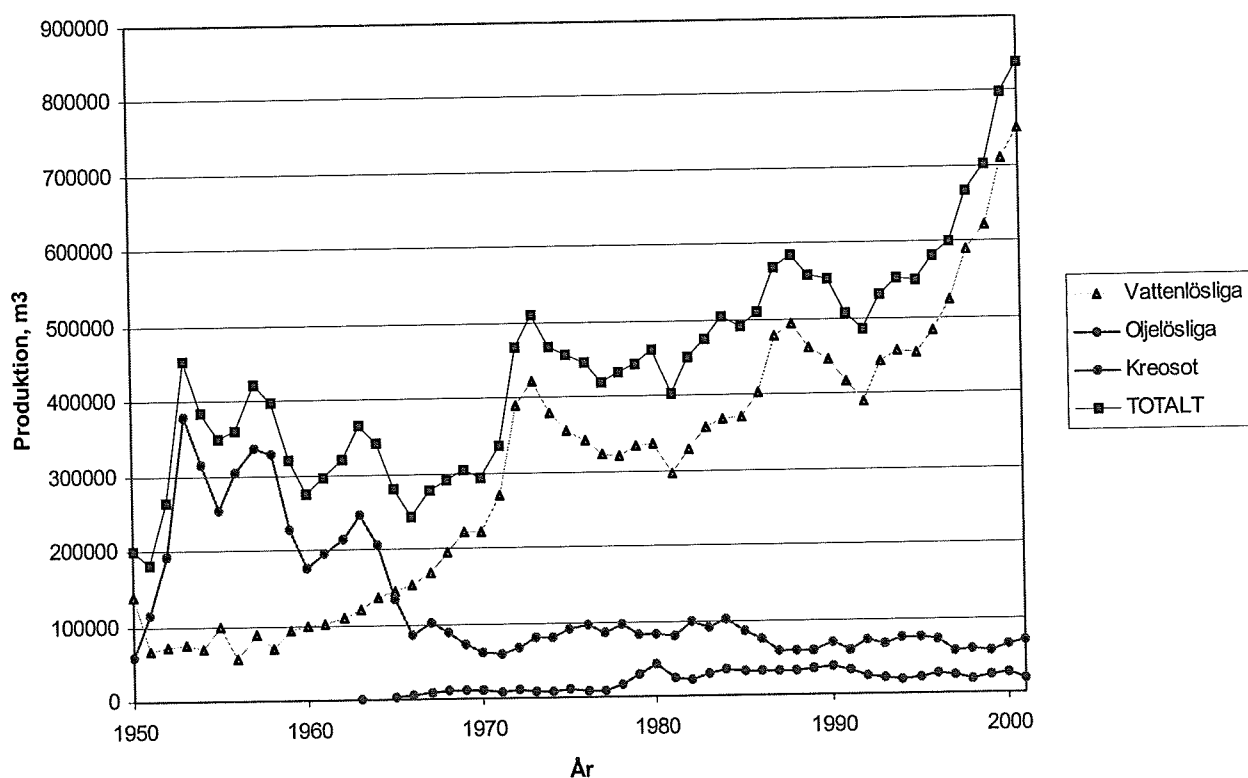
Mindre än 8 % av produktionen av sågat och hyvlat furuvirke, som impregnerades med vattenlösliga medel och förbrukades på hemmamarknaden, var producerat av företag, som inte var anslutna till den frivilliga kvalitetskontrollen.



Figur 1. Produktion av impregnerat trä i Sverige 1950-2001 med fördelning på produktgrupp, m³.
Figure 1. Production of preservative-treated wood in Sweden 1950-2001 by commodity, m³.

Tabell 1. Antal impregneringsanläggningar i drift 2001 med fördelning på typ avseende använda träskyddsmedel samt storleksklass.
Table 1. Number of preservation plants in operation in 2001 classified according to use of different preservatives and quantity of treated wood produced.

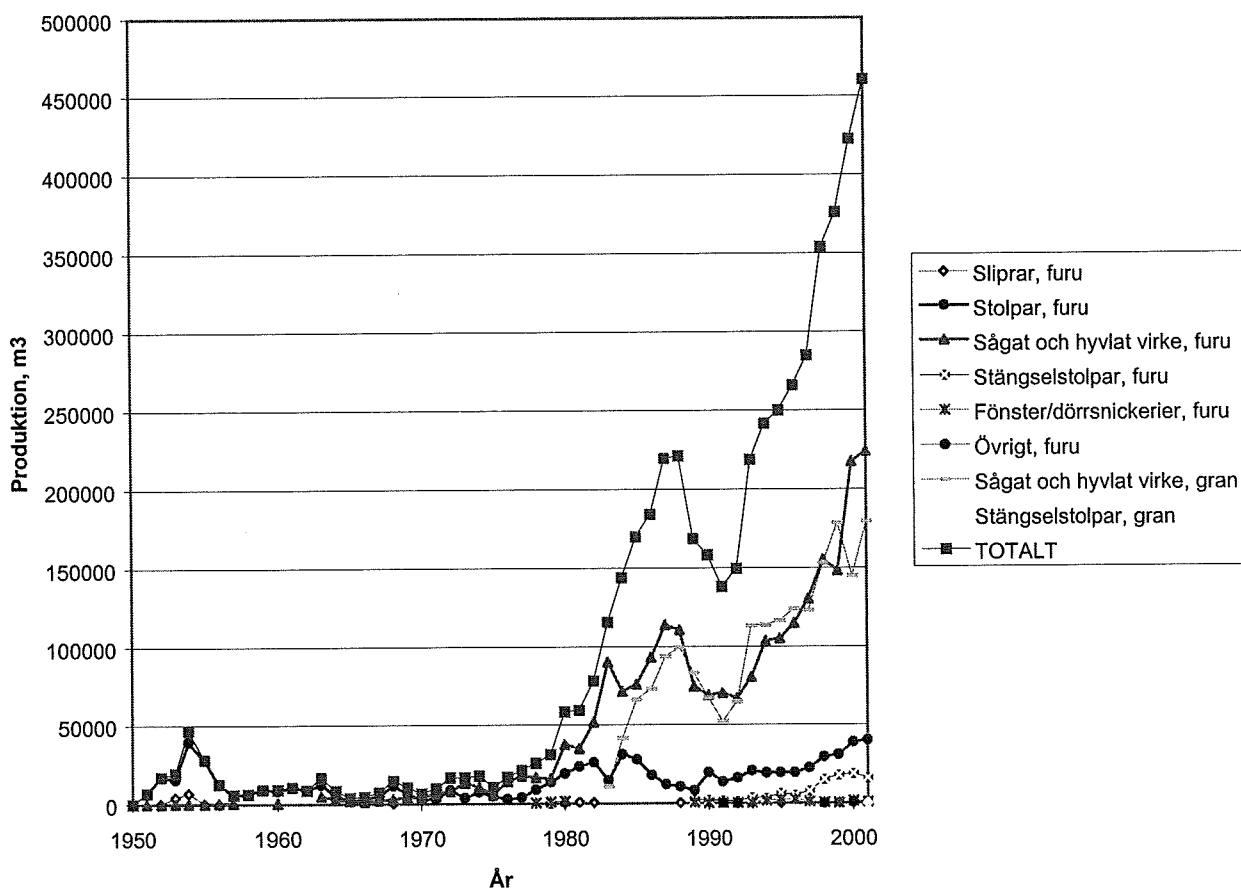
Storleksklass Quantity of treated wood produced per plant, m ³	Antal impregneringsanläggningar med fördelning på använda träskyddsmedel Number of preservation plants using different types of preservatives					Summa Total
	Endast kreosot Creosote only	Endast vattenlösliga Water-borne only	Endast oljelösliga Organic solvent only	Både vattenlösliga och kreosot Both water-borne and creosote	Både vattenlösliga och oljelösliga Both water-borne and organic solvent	
1. <500	0	18	7	0	0	25
2. 500-3 000	0	17	4	0	0	21
3. 3 000-10 000	1	22	2	0	0	25
4. ≥ 10 000	1	22	0	2	0	25
Summa Total	2	79	13	2	0	96



Figur 2. Produktion av impregnerat trä i Sverige 1950-2001 med fördelning på träskyddsmedelstyp, m³.
Figure 2. Production of preservative-treated wood in Sweden 1950-2000 by preservative type, m³.

Tabell 2. Produktion av impregnerat trä 2001 med fördelning på anläggningar av olika storleksklass samt för hela impregneringsindustrin.
Table 2. Production of treated wood in 2001 at Swedish wood preservation plants by production category.

Storleksklass	Antal impregneringsanläggningar	Total produktion, m ³	Medelproduktion per impregneringsanläggning, m ³
Quantity of treated wood produced per plant, m ³	Number of preservation plants	Total production, m ³	Average production per preservation plant, m ³
1. <500	25 (26%)	4 000 (0,5 %)	160
2. 500-3 000	21 (22%)	28 600 (3,4 %)	1 360
3. 3 000-10 000	25 (26%)	161 200 (19,2 %)	6 450
4. ≥ 10 000	25 (26%)	645 900 (76,9 %)	25 840
Samtliga anläggningar All preservation plants	96	839 700	8 750



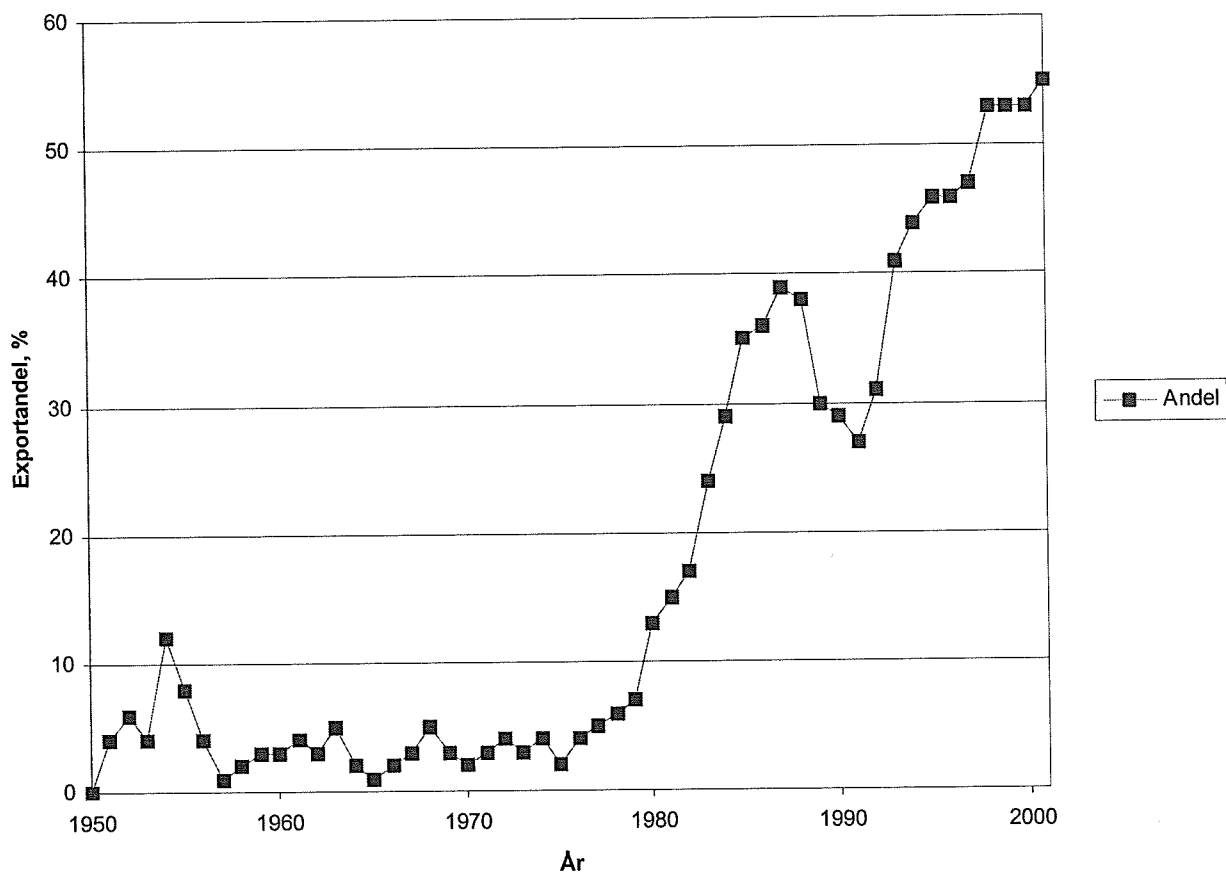
Figur 3. Exporten av impregnerat trä 1950-2001 med fördelning på produktgrupp.
Figure 3. Export of preservative-treated wood from Sweden by commodity 1950-2001.

Tabell 3. Medelproduktion per impregneringsanläggning 2001 med fördelning på träskyddsmedelstyp. Antal anläggningar anges inom parentes.
Table 3. Average production per preservation plant by preservative in 2001. The number of plants using various preservatives is given in brackets.

Träskyddsmedel <i>Preservative</i>	Medelproduktion per impregneringsanläggning, m ³ <i>Average production per preservation plant, m³</i>	Total produktion, m ³ <i>Total production, m³</i>
Vattenlösliga medel <i>Water-borne</i>	9 300 (81)	750 600
Oljelösliga medel <i>Organic-solvent</i>	1 500 (13)	18 900
Kreosot <i>Creosote</i>	17 500 (4)	70 200

OBS! Summan av talen inom parentes blir inte 96, vilket beror på att några impregneringsverk använder sig av flera träskyddsmedelstyper, jfr tabell 1.

NOTE! The total of the figures in brackets will not be 96, due to the fact that some plants use more than one type of preservative, see also Table 1.



Figur 4. Exportandel, % av total produktion av impregnerat trä 1950-2001.
Figure 4. Export of preservative-treated wood 1950-2001, percentage of total production.

Tabell 4. Produktionen av impregnerat trä 2001 med fördelning på produktgrupp och träskyddsmedelstyp, m³.
Table 4. Production of treated wood in 2001 by commodity and preservative, m³.

Träskyddsmedel	Sliprar	Stolpar	Sågat och hyvlat virke	Stängselstolpar	Fönster-/dörr- snickerier	Övrig	Summa
Preservatives	Sleepers	Poles	Sawn timber	Fence posts	Window and door joinery	Other	Total
Vattenlösliga medel Water-borne	500	1 500	706 200	42 000	0	400	750 600
Oljelösliga medel Organic-solvent	0	0	3 500	0	15 400	0	18 900
Kreosot Creosote	9 300	60 300	140	400	0	140	70 200
Summa Total	9 800	61 800	709 800	42 400	15 400	500	839 700

Tabell 5. Produktionen av impregnerat trä 2001, impregnerat med vattenlösliga medel, med fördelning på produktgrupp och träskyddsmedelstyp, m³.
Table 5. Production of preservative-treated wood in 2001, treated with water-borne preservatives, according to commodity and type of preservative, m³.

Vattenlöslig träskyddsmedelstyp <i>Water-borne preservative</i>	Sliprar <i>Sleepers</i>	Stolpar <i>Poles</i>	Sågat och hyvlat virke <i>Sawn timber</i>	Stängselstolpar <i>Fence posts</i>	Fönster-/dörrsnickerier <i>Window and door joinery</i>	Övrigt <i>Other</i>	Summa <i>Total</i>
CCA-typ/CCA-type	300	1500	392 000	40 800	0	400	434 900
CCP-typ/CCP-type	200	0	1 600	1 200	0	0	3 000
CCB- och CC-typ <i>CCB- and CC-type</i>	0	0	12 900	0	0	0	12 900
C-typ/C-type	0	0	298 700	70	0	50	298 800
Övriga/ <i>Others</i>	0	0	1 000	0	0	0	1 000
Summa <i>Total</i>	500	1500	706 200	42 000	0	400	750 600

Tabell 6 Produktion av impregnerat trä 2001 med fördelning på produktgrupp och träslag, m³.
Table 6. Production of preservative-treated wood in 2001 by commodity and wood species, m³.

Träslag <i>Wood species</i>	Sliprar <i>Sleepers</i>	Stolpar <i>Poles</i>	Sågat och hyvlat virke <i>Sawn timber</i>	Stängselstolpar <i>Fence posts</i>	Fönster-/dörrsnickerier <i>Window and door joinery</i>	Övrigt <i>Other</i>	Summa <i>Total</i>
Furu <i>Pinus sylvestris</i>	9 800	61 800	526 500	42 300	15 400	500	656 400
Gran <i>Picea abies</i>	0	0	183 300	50	0	0	183 300
Bok <i>Fagus sylvatica</i>	187*	0	0	0	0	0	187*
Summa <i>Total</i>	9 800	61 800	709 800	42 400	15 400	500	839 700

*Ingår ej i totalsumman/*Is not included in the total.*

Tabell 7. De 10 största impregneringsföretagen i Sverige under 2001.
Table 7. The largest wood preserving companies in Sweden in 2001.

1.	Chemwood Alvesta AB*
2.	Bitus AB*
3.	Ingarps Tryckimpregnering*
4.	Rundvirke Poles/Bräcke Stolp
5.	Jabo Träprodukter i Tranemo AB*
6.	Varberg Timber AB*
7.	Rundvirke Poles/Impregna AB
8.	Annebergssågen AB*
9.	Euro Imp AB*
10.	Tenhults Impregneringsverk AB

* Impregneringsföretag med en relativt stor andel gran av produktionen

* Wood preserving companies with a proportionally large quantity treated spruce

Tabell 8. Export av impregnerat trä 2001 med fördelning på produktgrupp och träskyddsmedelstyp, m³.
Table 8. Export of preservative-treated wood in 2001 by commodity and preservative, m³.

Träskyddsmedel <i>Preservative</i>	Sliprar <i>Sleepers</i>	Stolpar <i>Poles</i>	Sågat och hyvlat virke <i>Sawn timber</i>	Stängselstolpar <i>Fence posts</i>	Fönster-/dörr- snickerier <i>Window and door joinery</i>	Övrigt <i>Other</i>	Summa <i>Total</i>
Vattenlösliga medel <i>Water-borne</i>							
CCA-typ/CCA-type	0	200	270 400	14 700	0	0	285 200
CCX-typ/CCX-type	0	0	13 600	900	0	0	14 500
C-typ/C-type	0	0	118 400	0	0	0	118 400
Övriga/Others	0	0	0	0	0	0	0
Oljelösliga medel <i>Organic-solvent</i>							
	0	0	1 300	0	900	0	2 100
Kreosot <i>Creosote</i>	100	39 700	100	300	0	100	40 400
Summa <i>Total</i>	100	39 900	403 700	15 900	900	100	460 600

Tabell 9. Export av impregnerat trä 2001 med fördelning på produktgrupp och träslag, m³.
Table 9. Export of preservative-treated wood in 2001 by commodity and wood species, m³.

Träslag <i>Wood species</i>	Sliprar <i>Sleepers</i>	Stolpar <i>Poles</i>	Sågat och hyvlat virke <i>Sawn timber</i>	Stängselstolpar <i>Fence posts</i>	Fönster-/dörr- snickerier <i>Window and door joinery</i>	Övrigt <i>Other</i>	Summa <i>Total</i>
Furu <i>Pinus sylvestris</i>	100	39 900	224 000	15 900	900	100	280 900
Gran <i>Picea abies</i>	0	0	179 700	0	0	0	179 700
Summa <i>Total</i>	100	39 900	403 700	15 900	900	100	460 600

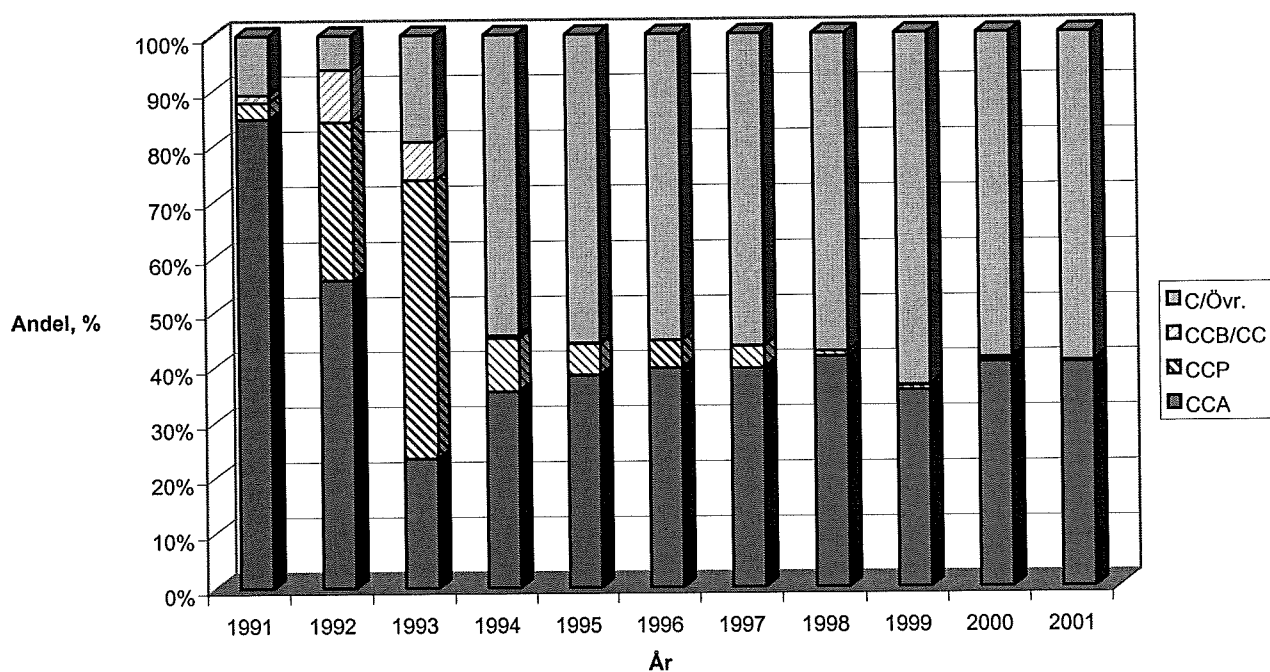
Tabell 10. Anslutna företag till kvalitetskontrollen 1980-2001.
Table 10. Number of plants affiliated to the quality control scheme 1980-2001.

År <i>Year</i>	Antal anläggningar <i>Number of plants</i>	Kontrollerad produktion, m ³ <i>Controlled production, m³</i>	Andel av totalproduktionen, exkl gran, % <i>Percentage of total production, excl spruce, %</i>
1980	9	70 000	15
1981	15	100 000	25
1982	20	132 200	29
1983	26	141 300	31
1984	38	179 300	39
1985	40	201 300	48
1986	47	247 700	57
1987	58	324 500	72
1988	66	374 300	80
1989	67	364 700	80
1990	67	384 100	80
1991	74	381 400	84
1992	73	360 300	86
1993	74	380 500	91
1994	74	408 500	94
1995	74	404 300	94
1996	74	417 500	93
1997	74	448 100	95
1998	73	476 800	94
1999	67	487 600	94
2000	65	572 600	89
2001	65	584 500	89

Tabell 11. Produktion av sågat och hyvlat virke av furu, impregnerat med vattenlösliga träskyddsmedel avsett för hemmamarknaden, med fördelning på träskyddsklass och träskyddsmedelstyp 2001, m³.

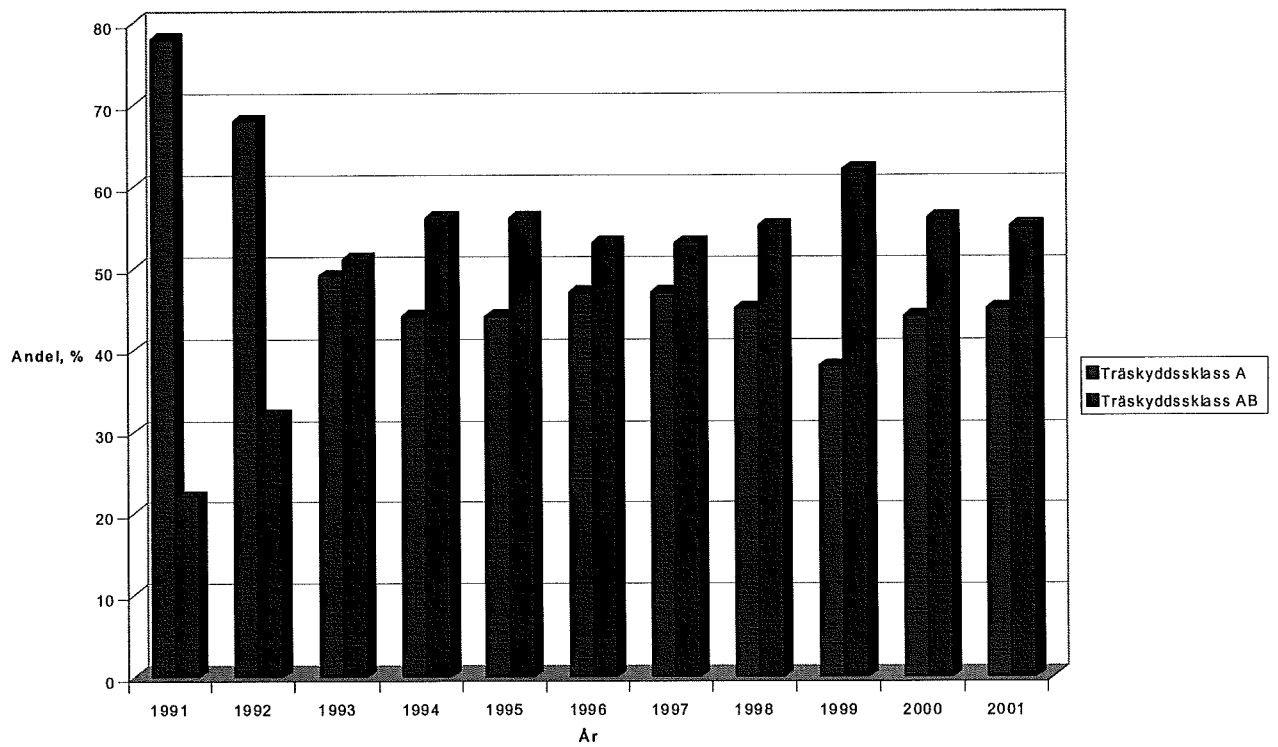
Table 11. Production of sawn timber of pine, treated with water-borne preservatives for the domestic market, according to impregnation class and type of preservative in 2001, m³.

Vattenlöslig träskyddsmedelstyp	Träskyddsklass enligt SS-EN 351-1 och NTR Dokument Nr 1:1998			Oklassat	Summa
<i>Water-borne preservative</i>	<i>Impregnation according to SS-EN 351-1 and NWPC Document No. 1:1998</i>			<i>Unclassed</i>	<i>Total</i>
	M	A	AB		
CCA-typ/CCA-type	200	117 100	0	3 800	121 100
CCX-typ/CCX-type	0	0	700	200	900
Kopparmedel <i>Copper-based preservatives</i>	0	7 000	152 400	17 800	177 200
Metallfria medel <i>Metal free preservatives</i>	0	0	0	1 000	1 000
Summa Total	200	124 100	153 100	22 800	300 200



Figur 5. Vattenlösliga träskyddsmedelstypers procentuella andel av det impregnerade sågade och hyvlade furuvirket som producerats för hemmamarknaden 1991-2001.

Figure 5. Water-borne preservatives, percentage of the treated sawn timber of pine destined for the domestic market 1991-2001.



Figur 6. Förhållandet mellan träskyddsklass A respektive AB ingående i det kvalitetskontrollerade sågade och hyvlade furuvirket som producerats för hemmamarknaden 1991-2001.

Figure 6. The proportion between impregnation class A and AB, percentage of the quality-controlled treated sawn timber of pine destined for the domestic market 1991-2001.

Tabell 12. Företag anslutna till SP Sveriges Forsknings- och Provningsinstituts kvalitetskontroll 2001-12-31.
Table 12. Preservation firms affiliated to the quality control scheme, 31 December 2001.

Företag Treater	Träskyddsklass enligt SS-EN 351-1 och NTR Dokument Nr 1:1998 Class according to SS- EN 351-1 and NWPC Document No. 1:1998			
	M	A	AB	B
Anderssons Sågverk AB, Borgstena		X	X	
Annebergssågen AB, Kungsbacka	X	X	X	
Assi Domän Interiör AB, Norsjö	X	X	X	
ATO IMP AB, Avesta		X	X	
Banverket, Industridivisionen, Imp-anl, Nässjö		X		
Baro Wood AB		X	X	
Bitus AB, Nybro	X	X	X	
Bodafors Impregnering AB, Malmbäck		X	X	
Bodensågen AB, Boden	X	X	X	
Borgunda Såg AB, Skövde		X	X	
Chemwood Alvesta AB, Alvesta		X	X	
Derome Byggvaror AB, Veddige		X	X	
E O Sandström, Skutskär		X	X	
Elit-Fönster AB, Lenhovda				X
Elit-Fönster, Vetlanda				X
ERA-Fönster AB, Väröbacka				X
Euro Imp AB		X	X	
Forsåträ AB, Forsa			X	
Fredells Trävaror AB, Nacka		X	X	
Fyrås Trä & Impregnering AB, Hammerdal		X	X	
Fönsterspecialisten AB, Lönsboda				X
Gagnefs Industrisnickerier AB, Mockfjärd				X
Gotlandsflis AB, Klintehamn		X	X	
Hagafors Byggvaror AB, Hok				X
Hjortens Träterminal, Landskrona	X	X	X	
Ingarps Tryckimpregnering AB, Eksjö		X	X	
Jabo Träprodukter i Tranemo AB, Tranemo		X	X	
Keneb Träbearbetning AB, Tollarp		X	X	
Kvillsfors Träindustri AB, Kvillsfors				X
Lake Land Träskydd AB, Mora		X	X	
Levene Såg AB, Stora Levene		X	X	
Lindverken AB, Säffle			X	
Lissma Såg & Byggvaror AB, Skogås		X	X	
Martinsons Trä AB, Bygdsiljum		X	X	X
Moelven Component AB, Karlstad			X	
Moelven Valåsen AB, Träförädling, Karlskoga		X	X	
Moelven Värmlands Trä AB, Säffle		X	X	
Norlida AB, Skutskär			X	
Norra Skogsågarna, Agnäs Impregnering, Bjurholm	X	X		
Nylands Trä & Tryckimpregnering AB, Nyland		X	X	
Piteå Såg & Hyvleri AB, Svensbyn		X	X	
Rolfs Såg & Hyvleri AB, Kalix		X	X	
Rundvirke Poles/ Bräcke Stolpar AB, Ludvika		X	X	
Rundvirke Poles/Impregna AB, Ludvika		X	X	
Rundvirke Poles /STABSUECIA, Södra Vi		X	X	
Sandåsa Åker Timber AB, Strängnäs		X	X	
Silferforsens Stolpfabrik AB		X		
Sjösa Trä AB, Nyköping		X	X	
Snidex AB, Burträsk				X
Solberga Trävaruaffär AB, Nässjö		X	X	
SP Fönster, Edsbyn				X
Strömsunds Takstolar AB, Strömsund		X	X	
Stureholm Träimpregnering AB, Uddevalla		X	X	
Suntetorps Impregnering AB, Skövde	X	X	X	
Tanums Fönster AB, Tanumshede				X
Tenhults Impregneringsverk AB, Vaggeryd	X	X	X	
Traryd Fönster AB, Traryd				X
Träbehandling i Valbo AB, Valbo			X	
Uddala Bygg AB, Enköping		X		
Ute-Trä AB, Arvidsjaur	X	X	X	
Valbo Trävaru AB, Valbo		X	X	
Wallmarks Såg AB, Skellefteå	X	X	X	
Varberg Timber AB, Varberg	X	X	X	
Vinäs Industri AB, Mora				X
Åsbro Impregnering AB, Åsbro		X	X	