

Finnsk virkesmarknad

– en jämförelse med Sverige

Sten-Gunnar Skutin



Omslag: Flödet från privatskogsägare till konsument
Ämnesord: Virkesmarknad, Finland, skogindustri, privatskogsbruk

SkogForsk – Stiftelsen Skogsbrukets Forskningsinstitut

SkogForsk arbetar för ett långsiktigt, lönsamt skogsbruk på ekologisk grund. Bakom SkogForsk står skogsbolag, skogsägareföreningar, stift, gods, allmänningar, plant-skolor, SkogsMaskinFöretagarna m.fl., som betalar årliga intressentbidrag. Hela skogsbruket bidrar dessutom till finansieringen genom en avgift på virke som avverkas i Sverige. Verksamheten finansieras vidare av staten enligt särskilt avtal och av fonder som ger projektbundet stöd.

SkogForsk arbetar med forskning och utveckling med fokus på fyra centrala frågeställningar: Produktvärde och produktionseffektivitet, Miljöanpassat skogsbruk, Nya organisationsstrukturer samt Skogsodlingsmaterial. På de områden där SkogForsk har särskild kompetens utförs även i stor omfattning uppdrag åt skogsföretag, maskintillverkare och myndigheter.

Serien **Arbetsrapport** dokumenterar långliggande försök samt inventeringar, studier m.m. och distribueras enbart efter särskild beställning.

Forsknings- och försöksresultat från SkogForsk publiceras i följande serier:

SkogForsk-Nytt. Nyheter, sammanfattningar, översikter.

Resultat. Slutsatser och rekommendationer i lättillgänglig form.

Redogörelse. Utförlig redovisning av genomfört forskningsarbete.

Report. Vetenskapligt inriktad serie (på engelska).

Handledningar. Anvisningar för hur olika arbeten lämpligen utförs.

ISSN 1404-305X

Förord

Bakgrunden till projektet ”Finsk virkesmarknad – en jämförelse med Sverige” är en diskussion som SkogForsk fört med aktörerna på den svenska virkesmarknaden. Vårt syfte med denna diskussion var i första hand att försöka få två frågor belysta:

- Vilka utvecklingsmöjligheter ser man för svensk virkesmarknad?
- Vilka FoU-insatser önskar man av SkogForsk?

I diskussionerna framkom dels önskemål om ökad flexibilitet i marknaden, dels önskemål om en inledande omvärldsanalys som ger perspektiv på svensk virkesmarknad.

En jämförelse mellan finsk och svensk virkesmarknad prioriterades högst, och därefter motsvarande jämförelse mellan sydöstra USA och Sverige.

Föreliggande studie av finsk och svensk virkesmarknad fokuserar på flexibiliteten i virkesmarknaden. Under studien har ett stort antal intervjuer genomförts med virkesmarknadens aktörer och olika forskare i respektive land. På detta sätt har en djupare dialog i virkesmarknadsfrågor etablerats under arbetets gång.

Vårt arbete har utförts med värdefullt stöd från METLA, the Finnish Forest Research Institute. På SkogForsk har arbetet skett i nära samarbete med en intern referensgrupp bestående av Lennart Rådström och Per-Åke Arvidsson. Lennart Rådström har även ansvarat för strategiska frågor vid uppläggning och genomförande av studien.

Ett varmt tack riktas till alla som på olika sätt bidragit till detta arbete.

Uppsala i september 2000

Sten-Gunnar Skutin

Innehåll

Sammanfattning.....	5
Syfte, metodik och avgränsning	7
Aktörer på virkesmarknaden	8
Säljare.....	8
Köpare.....	11
Aktörer på virkesmarknaden – sammanfattning.....	15
Utbudsmekanismer i privatskogsbruket	16
Avverkningsintensitet bland olika kategorier av skogsägare	17
Skattesystem i Finland och Sverige	18
Utbudsmekanismer i privatskogsbruket – sammanfattning.....	19
Virkesmarknadens funktion.....	20
Virkesmarknadens funktion i Finland	20
Virkesmarknadens funktion i Sverige	25
Virkesmarknadens funktion – sammanfattning	28
Flexibilitet i virkesmarknaden	29
En marknadsmodell och tre frågeställningar	29
Flexibilitet i virkesmarknaden – sammanfattning	40
Virkespriser i Finland och Sverige.....	41
Virkesmarknader på Internet.....	43
Virkesmarknader på Internet – sammanfattning	45
Hur går det till, från virkesköp till leverans vid industri?	46
Virkesköp.....	46
Anmälan om avverkning.....	46
Avverkning, terrängtransport och vidaretransport till industri.....	46
Virkesmätning	46
Planering och uppföljning av virkesköp mot industrins verkliga behov	47
Hur går det till, från virkesköp till leverans vid industri? – sammanfattning	47
Företagskultur samt stöd från regering och riksdag.....	48
Företagskultur – finsk sisu kontra svenska kompromisser.....	48
Stöd från regering och riksdag.....	48
Företagskultur samt stöd från regering och riksdag – sammanfattning	49
Fungerar finsk virkesmarknad bättre än svensk?.....	50
Utbudsnivå inom privatskogsbruket.....	50
Utbudets känslighet för prisändringar (priselasticitet).....	50
Anpassning mot efterfrågan på världsmarknaden	50

Intressanta utvecklingsområden.....	51
Mål	51
Medel	51
Referenser.....	53
Doktorsavhandlingar och forskarrapporter	53
Tidningsartiklar m.m.	54
Nationella handlingsprogram, statistik och prognoser.....	55
Ekonomisk teori och marknadsföring.....	55
Hemsidor på Internet.....	56
Ordlista	57
Bilaga 1 Skogsbrukets struktur.....	59
Bilaga 2 Utvecklingen av exportpriser för sågade trävaror och avsalumassa i Sverige	60
Bilaga 3 Valutakurser.....	61
Bilaga 4 Produktion av sågade trävaror och pappersmassa, i Finland och Sverige	62
Bilaga 5 Variation i svensk produktion av sågade trävaror och pappersmassa	63
Bilaga 6 Jämförelse Finland – Sverige, löpande priser.....	65
Bilaga 7 Prisutveckling för leveransvirke i Finland och Sverige.....	66
Bilaga 8 Skogsindustrins virkesförsörjning.....	69
Bilaga 9 Export och import av rundvirke, flis och returpapper.....	70
Bilaga 10 Avverkningstrender i Finland och Sverige	71
Bilaga 11 Möjlig och verklig avverkning m.m.....	73
Bilaga 12 Virkesköp i Finland	75
Bilaga 13 Glidande 12-månaders medelvärden.....	76
Bilaga 14 Tolkning av SDCs månadsuppgifter om inmätt virke.....	78

Sammanfattning

SkogForsk har under 1999–2000 bedrivit projektet ”Finsk virkesmarknad – en jämförelse med Sverige”. Studien grundar sig på en genomgång av olika studier i Finland och Sverige, analys av statistik, intervjuer och dialog med virkesmarknadens aktörer i de bägge länderna samt diskussioner med finska och svenska forskare. Syftet med projektet har varit att få perspektiv på svensk virkesmarknad och att identifiera utvecklingsmöjligheter till nytta för både köpare och säljare.

Vid en jämförelse av finsk och svensk virkesmarknad karaktäriseras Finland av

- högre virkespriser, orsakade av privatskogsbrukets stora betydelse i den finska virkesförsörjningen och en stark skogsägarrörelse.
- skogsvårdsföreningar som är aktiva i virkesmarknaden, med uppgift att främja privatskogsbruket. De är indirekt knutna till finska LRF, delfinansierade med en lagstadgad skogsvårdsavgift och har lagstadgad kollektivanslutning av skogsägarna.
- bättre marknadsgenomlysning, genom bl.a. veckovisa prisnoteringar.

Dessa faktor är troligen viktiga förklaringar till att

- avverkningsintensiteten i privatskogsbruket är högre i Finland än i Sverige.
- utbudet i den finska virkesmarknaden kortsiktigt verkar ha styrts av agerandet från skogsägarnas organisationer samt virkesprisernas utveckling.

Det finska konkurrensverket beslöt i augusti 1999 att inte ge förlängd dispens från förbudet mot skogsägarnas prissamverkan. Motiveringen var att gemensamma prisförhandlingar inte ökat effektiviteten i virkesmarknaden. De lokala skogsvårdsföreningarna, tillsammans med det producentkooperativa industribolaget Metsäliitto, kommer dock troligen även i fortsättningen ha stort inflytande på virkesmarknaden.

I Finland finns två virkesbörser, varav en (Metsä–Sanomat) är rikstäckande. De finska virkesbörserna är informationsbörser, med huvudsakligt syfte att skapa kontakter för affärer avseende rotstående skog. Svenska Timmerbörsen är i motsats till detta en transaktionsbörs, med handel i anonyma volymer av leveransvirke. Virkesbörser på Internet tycks i uppbyggnadsskedet få låga marknadsandelar, men kan trots detta troligen få en stor inverkan på virkesmarknaden genom en ökad marknadsgenomlysning. En transaktionsbörs som Timmerbörsen kan under svenska förhållanden troligen bidra till ökad flexibilitet i virkesmarknaden.

I Finland stöder staten (regering och riksdag) skogsnäringen på ett annat sätt än i Sverige, man har en nationell samling när det gäller skogsindustri och skogsbruk. Ett uttryck för detta är ”Finlands nationella skogsprogram 2010” som nyligen tagits fram i brett samförstånd. Skogsnäringens nationalekonomiska betydelse för Finland blir tydlig när man betänker att

- skogsnäringen var den bransch man lutade sig mot för att bygga upp landets ekonomi efter andra världskriget.
- exportintäkterna från skogsnäringen är, räknat per innevånare, störst i världen.
- privatskogsbruket står för ca 90 % av den totala avverkningen.

I Sverige finns det i dag utvecklingsmöjligheter i en ökad följsamhet mellan efterfrågan på världsmarknaden och utbudet i virkesmarknaden. För att uppnå högre flexibilitet i virkesmarknaden krävs troligen att

- prissignalerna till de privata skogsägarna blir tydligare (att skogsägaren i högre grad uppmärksammas på att priset har ändrats).
- efterfrågan på världsmarknaden snabbare slår över i ändrade virkespriser (tidsaspekten).
- kommunikationen mellan de köpande skogsföretagen och de privata skogsägarna utvecklas (att skogsföretagen genom t.ex. kontinuerliga leverantörs-mätningar lär sig mer om skogsägarens nuvarande och framtida behov, önskemål och förväntningar).

Syfte, metodik och avgränsning

Syftet med projektet ”Finsk virkesmarknad – en jämförelse med Sverige” är att få perspektiv på svensk virkesmarknad och identifiera utvecklingsmöjligheter, till nytta för både köpare och säljare.

Studien grundar sig på

- en genomgång av forskarrapporter i Finland och Sverige
- analys av finsk och svensk statistik
- intervjuer och dialog med aktörerna på virkesmarknaden i respektive land
- diskussion med finska och svenska forskare.

Projektet har huvudsakligen varit inriktat på följande områden

- Utbudsmekanismer i privatskogsbruket
- Flexibilitet i virkesmarknaden
- Prisjämförelser Finland–Sverige
- Virkesmarknader på Internet

Utbudsmekanismer i privatskogsbruket avser drivkrafterna bakom privatskogsägarens avverkningsbeslut. Med flexibilitet i virkesmarknaden avses i vilken grad utbudet i virkesmarknaden följer industrins verkliga behov och efterfrågan. Prisjämförelser kan ge ökad insikt om skillnaderna mellan Finland och Sverige. Virkesbörser på Internet är en ny företeelse som kan inverka på flexibiliteten i virkesmarknaderna. Även denna utveckling berörs därför i föreliggande studie.

I rapporten sker källhänvisning i normalfallet endast för väsentliga skriftliga källor.

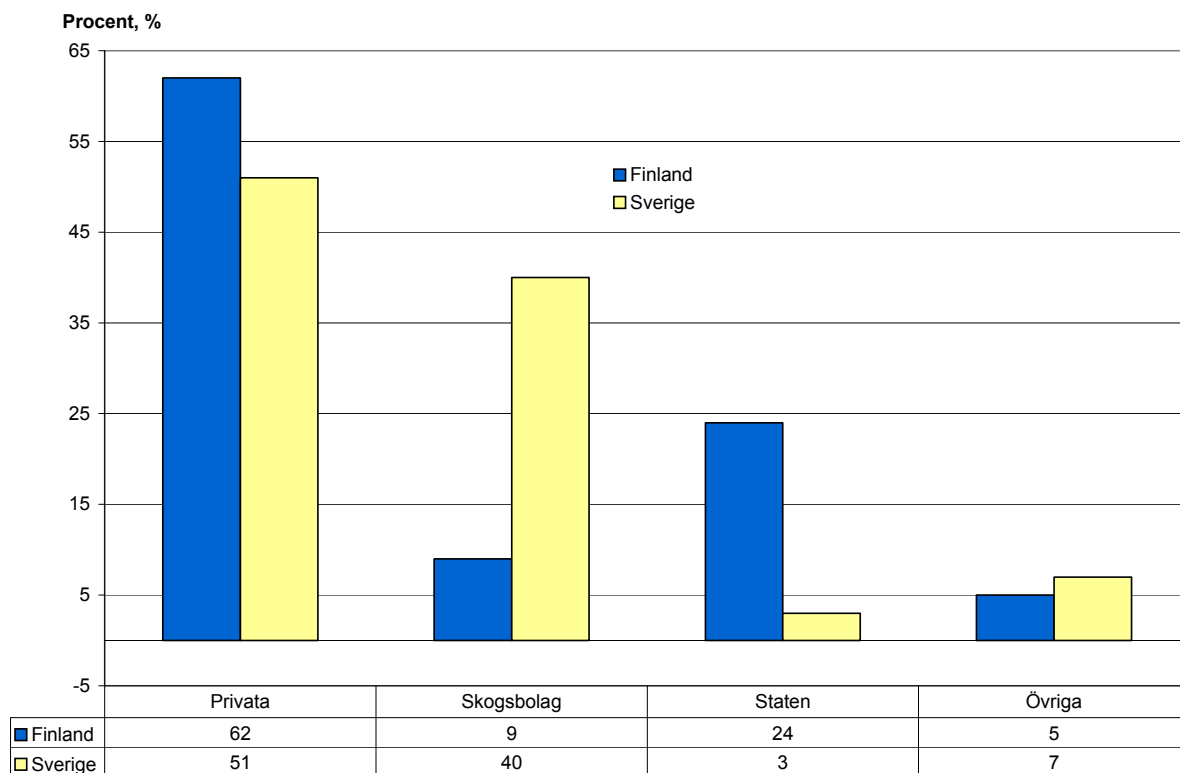
Aktörer på virkesmarknaden

Säljare

Struktur och avverkning i privatskogsbruket

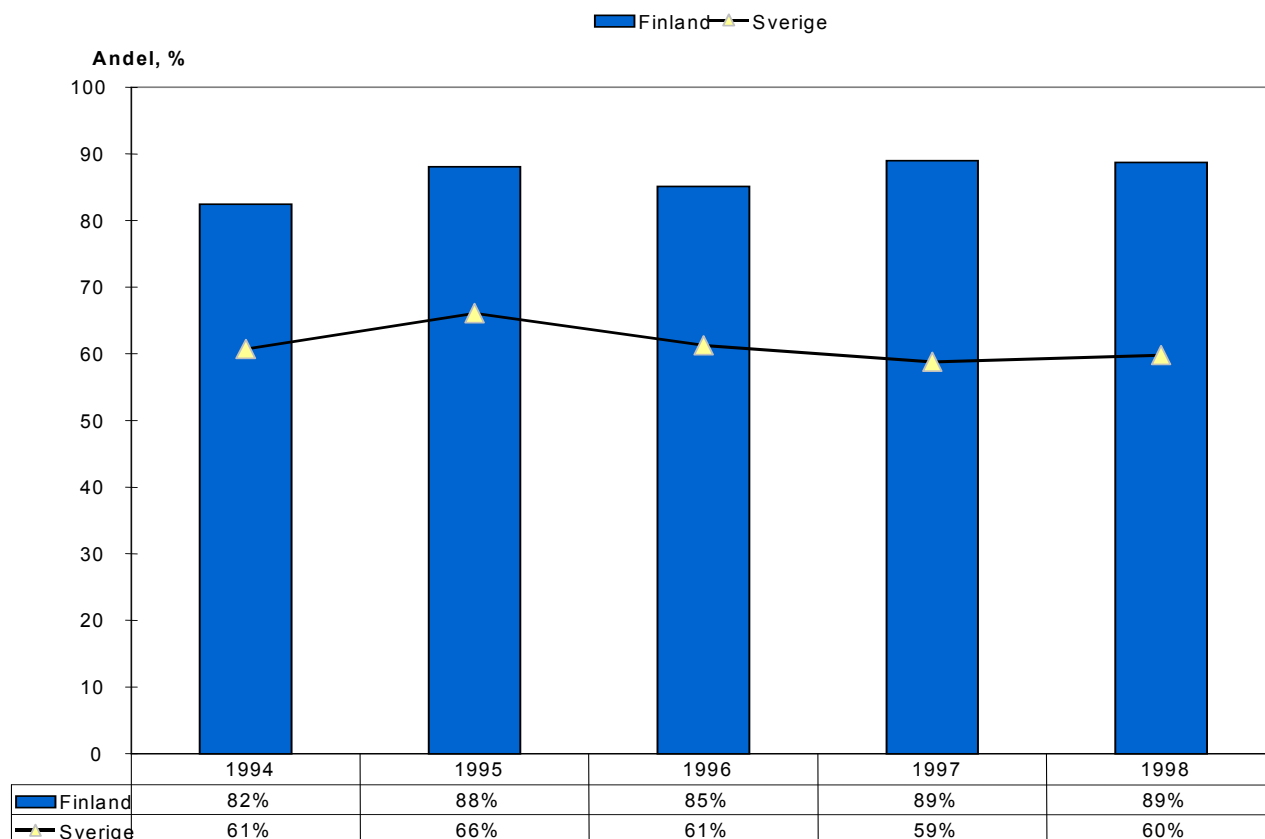
Finland har 20 miljoner ha produktiv skogsmark, varav 62 % ägs av ca 440 000 privatskogsägare (privata skogsfastigheter) med en medelareal av 26 ha skogsmark. Sverige har 23 miljoner ha produktiv skogsmark, 51 % ägs av privata skogsägare. Det finns ca 240 000 privata skogsfastigheter, med medelareal av 45 ha skogsmark. 1998 var 70 % av den finska privata skogsmarksarealen ansluten till skogsvårdsföreningar, medan i Sverige motsvarande andel för medlemskap i skogsägareföreningar var ca 57 % (se vidare i bilaga 1).

I absoluta tal äger de privata skogsägarna i Finland och Sverige ungefär lika mycket skogsmark. Räknat som procentuell andel av skogsmarken är dock det finska privatskogsbruket större (figur 1).



Figur 1.
Ägarstruktur i Finland och Sverige. Källor: Finnish Statistical Yearbook of Forestry 1999,
Skogsstatistisk Årsbok 1999

Exakta jämförelser av avverkningsintensiteten i Finland och Sverige är svåra att göra eftersom statistiken inte är helt jämförbar. I bilaga 11 redovisas dock en beräkning som indikerar att privatskogsbruket i Finland har en högre avverkningsintensitet (avverkning i förhållande till tillväxt) än det svenska privatskogsbruket. (En indikation på detta är också att hela 90 % av det avverkade virket i Finland kommer från privatskogsbruket. Motsvarande andel i Sverige är ca 60 %, se figur 2). Den finska skogsindustrin är således i hög grad beroende av privatskogsbruket. Importens andel av total virkesförsörjning låg 1999 på ungefär samma nivå i Finland och Sverige, 16–17 %. (Se vidare i bilaga 8 och 9).



Figur 2.
Privatskogsbrukets andel av total avverkning. Källor: Skoglig Statistikinformation,
Finnish Statistical Yearbook of Forestry 1999. SkogForsks bearbetning.

Det kan finnas olika orsaker till en högre avverkningsintensitet i Finland än i Sverige, t.ex.

- Högre virkespriser i Finland
- De finska skogsvårdsföreningarnas verksamhet och finansiering
- Bättre marknadsgenomlysning i Finland, genom bl.a. veckovisa prisnoteringar

Skogsvårdsföreningar i Finland och skogsägareföreningar i Sverige

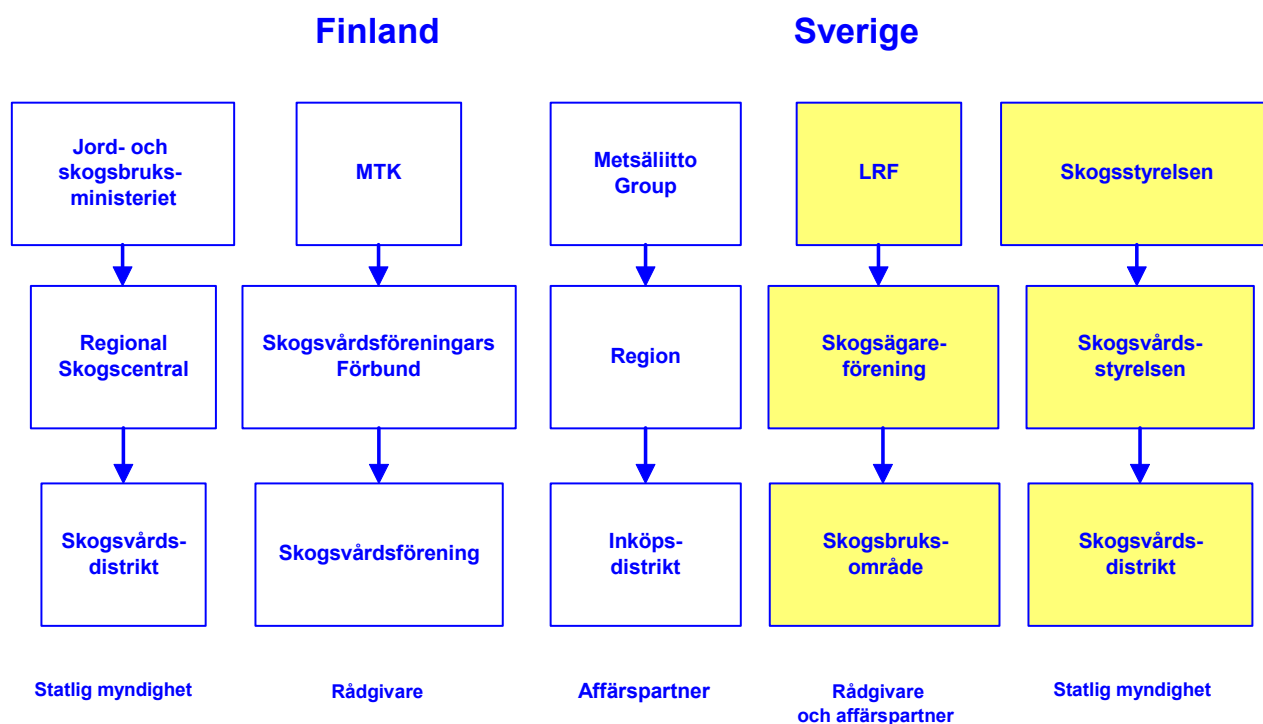
En av de stora skillnaderna mellan Finland och Sverige är de institutionella kontaktytorna mot skogsägarna. I Finland har man en skogsvårdsorganisation (regionala skogscentraler etc.) som i stort liknar den svenska (regionala skogsvårdsstyrelser). De regionala skogscentralerna ligger numera dock direkt under jord- och skogsbruksministeriet. Skogsbrukets utvecklingscentral Tapio (mot-svarande Skogsstyrelsen i Sverige) är i dag en fristående organisation som säljer tjänster till skogscentralerna, jord- och skogsbruksministeriet m.fl. När det gäller skogsägarnas organisationer finns det stora skillnader mellan Finland och Sverige.

- I Finland ligger den näringspolitiska delen under MTK (motsvarar svenska LRF Jord och Skog), medan den affärsdrivande delen ligger i ett rikstäckande industribolag, Metsäliitto Group. I Sverige återfinns bägge dessa delar i resp. regional skogsägareförening (utöver den näringspolitiska verksamheten inom LRF).

- Direkt kopplade till MTK återfinns regionala skogsvårdsföreningars förbund. Dessa samordnar och stödjer lokala skogsvårdsföreningar, som således indirekt är knutna till MTK (Jord- och skogsbruksproducenternas centralförbund). Skogsvårdsföreningarna finansieras till stor del med en lagstadgad skogsvårdsavgift, och den enskilde skogsägaren är kollektivansluten till föreningen (medlemskap uppstår då en nytilträdd fastighetsägare betalar sin första skogsvårdsavgift).

Skogsvårdsföreningarna är mycket aktiva i virkesmarknaden och företrädar ofta skogsägaren i diskussioner med köparen. Detta är troligen en viktig förklaring till att virkespriset periodvis verkar ha haft en stor inverkan på utbudet.

Den finska producentkooperationen har renodlat sina roller mot skogsägaren, skogsvårdsföreningens tjänsteman är rådgivare (ombud för säljaren) och inköparen från Metsäliitto är affärspartner (köpare). I de svenska skogsägareföreningarna har fälttjänstemännen bägge rollerna, att vara både rådgivare och affärspartner.



Figur 3.
Institutionella kontakter mot skogsägarna, i virkesmarknaden.

I Finland finns ca 200 skogsvårdsföreningar och deras verksamhetsområde täcker hela landet. Föreningarna handhar cirka 80 % av planeringen och utförandet av skogsvårdsarbetena i enskilda skogar och cirka 70 % av planeringen av initialskedet i virkesaffärer. Med fullmakt av skogsägarna sköter föreningarna om cirka 35 % av de enskilda skogarnas totala försäljningsvolym (skogsvårdsföreningarnas hemsida).

En ny lag om skogsvårdsföreningar trädde i kraft den 1 januari 1999. Första paragrafen i lagen anger syftet med skogsvårdsföreningarna. ”En skogsvårdsförening är en sammanslutning av skogsägare vilken har till syfte att främja

lönsamheten hos det skogsbruk som skogsägarna idkar och uppnåendet av de övriga mål som de uppställt för sitt skogsbruk samt att främja en i ekonomiskt, ekologiskt och socialt hänseende hållbar skötsel och användning av skogarna”. (Skogsbruket, nr 1/99). Tidigare var medlemskap i skogsvårdsförening frivillig, men skogsvårdsavgift obligatorisk. Enligt den nya lagstiftningen inträder medlemskap automatiskt då skogsvårdsavgiften betalas. Skogsägaren har rätt att avstå från medlemskap i skogsvårdsförening och kan även söka dispens från skogsvårdsavgift om skogen sköts med hjälp av andra fackmän.

I en studie i slutet av 1980-talet (Järveläinen, 1988) ansåg skogsägarna att skogsvårdsföreningen var den viktigaste informationskällan när det gäller virkespriser och virkesmarknad. Skogsägarnas avverknings- och skogsvårdsbeteende har också befunnits vara relaterade till kontakterna med framför allt skogsvårdsföreningarna (Viitala, 1996).

Köpare

I dag finns tre större skogskoncerner i Finland (i ordning efter omsättning 1999):

- Stora Enso Oyj
- UPM-Kymmene Oyj
- Metsäliitto Group

I Sverige finns följande större skogskoncerner, med massaindustrier och sågverk samt egen eller medlemsägd skogsmark:

- Stora Enso Oyj
- SCA AB
- AssiDomän AB
- Holmen AB
- Södra Skogsägarna ek för
- Korsnäs AB

Det bör tilläggas att de finska skogsföretagens inköpsverksamhet täcker större delen av landet, medan de svenska skogsföretagen i de flesta fall endast opererar i en viss del av landet. Skillnaden i antal tänkbara köpare inom en viss region är därför i flera fall inte så stor. I Sverige finns emellertid fler sågverksföretag än i Finland.

Både i den svenska och finska skogsindustrin pågår en renodling, fokusering på utvalda produktsegment, vilket bl.a. medfört företagsaffärer mellan skogskoncerner i de bägge länderna.

Produktmixen i finsk och svensk skogsindustri kan vara svår att jämföra. Statistiken redovisas ofta i en mycket grov struktur eller i en produktindelning som inte är jämförbar mellan länderna. I följande tabell redovisas den produktindelning FAO tillämpar samt en tolkning av vad resp. kategori innehåller.

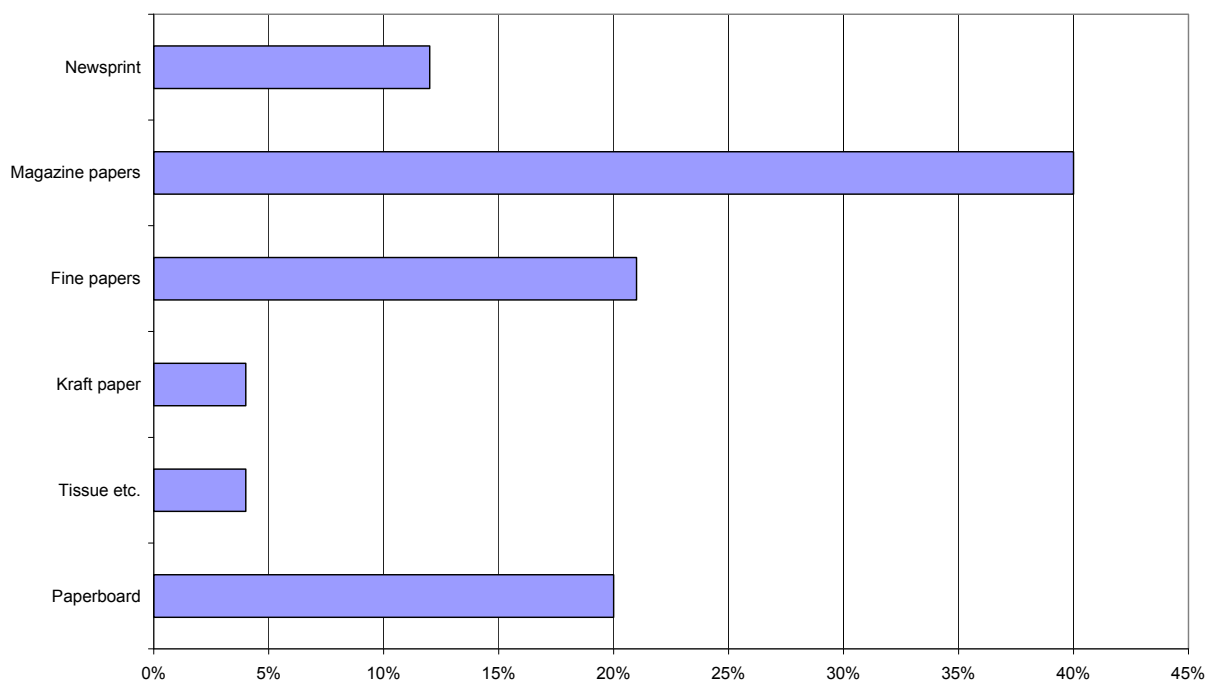
Tabell 1.
Produktkategorier i skogsindustrin.

Produktkategori enligt FAO	Består huvudsakligen av
Tidningspapper (Newsprint)	Dagstidningar (Newsprint)
Tryck- och skrivpapper (Printing and writing paper)	Journalpapper och finpapper (Magazine paper and fine paper)
Övrigt (Other paper and paperboard)	Kartong, kraftpapper, mjukpapper (Paperboard, kraft paper, tissue)

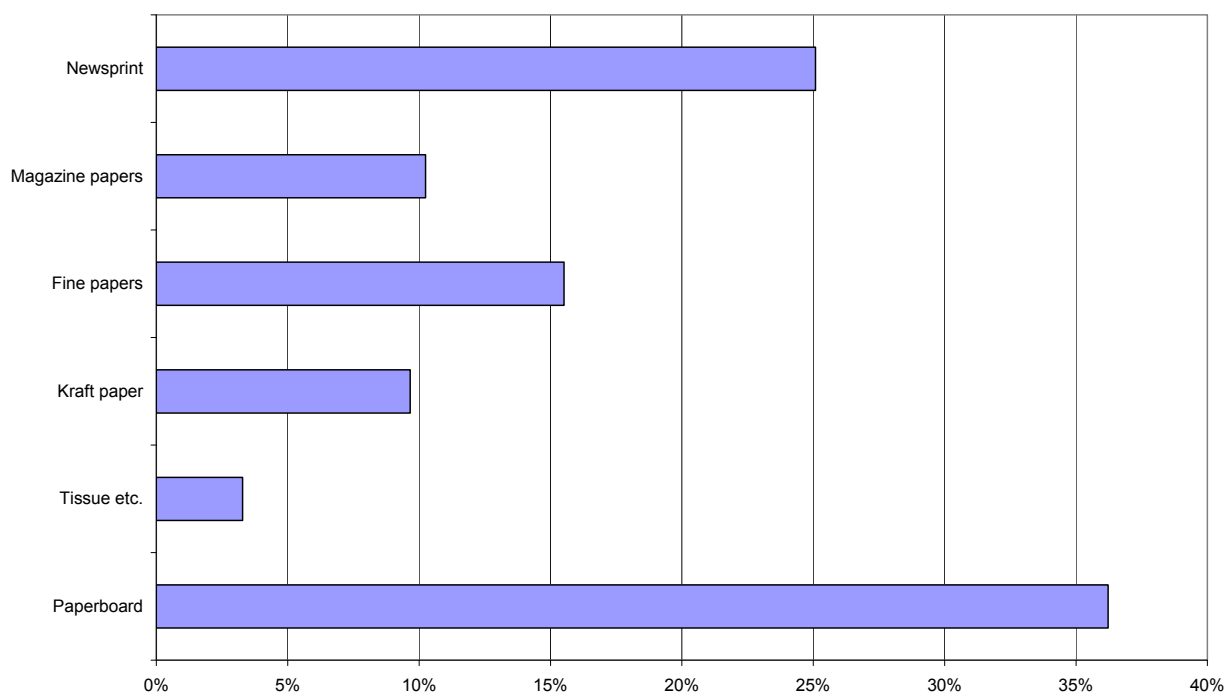
Källa: Skogsstyrelsen samt SkogForsk intervjuer. SkogForsks tolkning av vad FAOs kategorier innehåller. Engelsk nomenklatur inom parentes.

Material från Finland och Sverige har sammanställts och lagts in i en mer detaljerad och jämförbar struktur nedan.

Observera Finlands fokusering på magazine paper (journalpapper), och Sveriges stora andel paperboard (kartong).



Figur 4 a.
Produktmix i den finska pappersindustrin 1998. Källor: Finnish Statistical Yearbook of Forestry 1999, Skogsindustrierna och SkogForsks intervjuer. SkogForsks bearbetning.



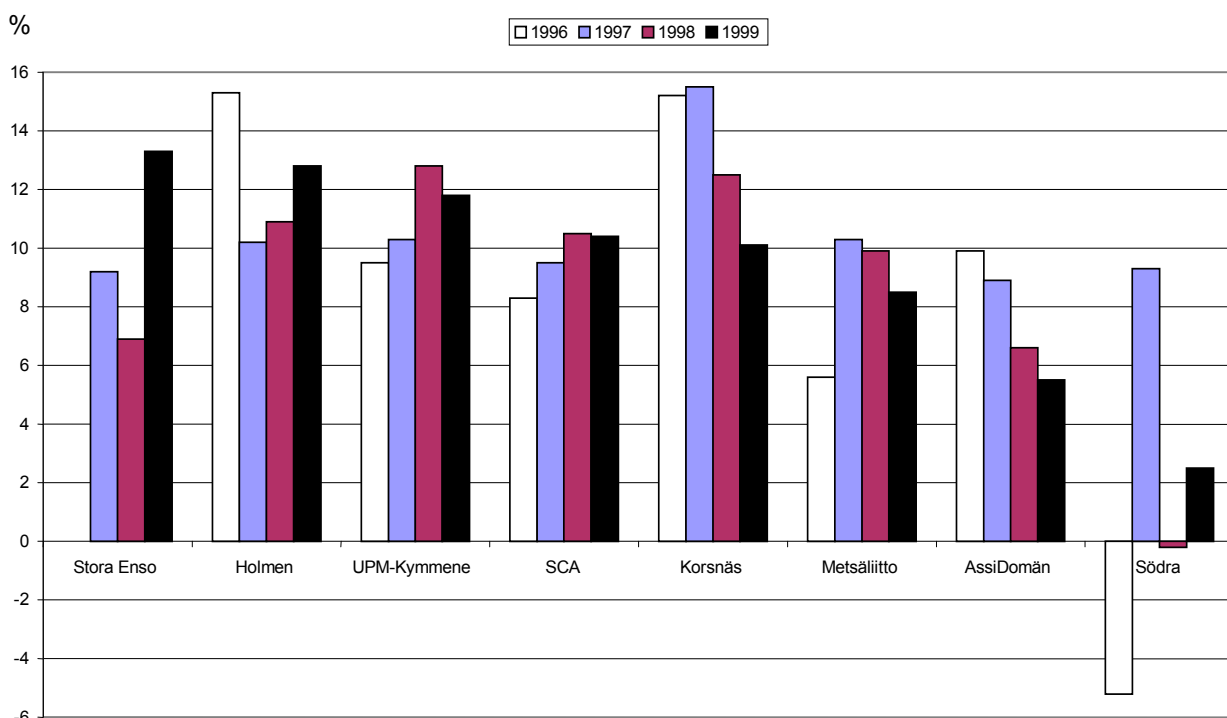
Figur 4 b.

Produktmix i den svenska pappersindustrin 1998. Källor: Finnish Statistical Yearbook of Forestry 1999, Skogsindustrierna och SkogForsks intervjuer. SkogForsks bearbetning.

Den finska pappers- och massaindustrin anses vara i mycket gott skick. Finsk skogsindustri har dessutom satsat stort på LWC, light-weight coated paper, ett journalpapper baserat på termomekanisk massa. LWC har ett högt förädlingsvärde p.g.a. den låga andelen vedfiber. Svensk skogsindustri har i högre grad fokuserat på kartong, baserad på kemisk massa. Under 1980-talet gjorde man i Finland stora investeringar i utökad produktionskapacitet vilket i början av 1990-talet gav mycket hög skuldsättning. Skuldsättningen var som mest dubbelt så hög som i svensk skogsindustri (Jaakko Pöyry och Skogsindustrierna).

När det gäller produktion av pappersmassa har Sverige en större andel avsalumassa än Finland. 1998 exporterade Sverige 27 % av den totala produktionen, Finland exporterade 14 % (FAOSTAT Database).

Investeringarna, produktprofilen och den finska företagskulturen (se särskilt kapitel) är sannolikt viktiga faktorer bakom de senaste årens framgångar för finsk skogsindustri. Den finska produktsammansättningen har (enligt Peterson, 1996) ett högre förädlingsvärde än den svenska. Skogsägarna i Finland bedömer att finsk skogsindustri har bättre betalningsförmåga än svensk skogsindustri.



Figur 5.
 Rörelsemarginal i finsk och svensk skogsindustri 1996–1999 (rörelseresultat i procent av nettoomsättning). Rangordning efter rörelsemarginal 1999. Stora Enso redovisade sitt första bokslut för 1997. Skillnaderna i rörelsemarginal förklaras troligen delvis av skillnader i produktmix.
 Källor: Företagens hemsidor. SkogForsks bearbetning.

Skillnaderna mellan finsk och svensk skogsindustri har beskrivits på följande sätt. ”Det finska konceptet, som utvecklats i en positiv ekonomisk nationalism och en stark institutionell miljö, är teknologiorienterat och hemmabaserat. Det utvecklas i symbios med maskinindustrin och vilar på ett avancerat ingenjörskunnande – engineering. Det svenska konceptet, som formats under industrikriser och en svagare institutionell miljö, har organiserat fram skogsblock och genomfört stora förvärv i Europa – marketers – och därmed blivit utlandsorienterat” (Peterson, 1996). I dag är dock finsk skogsindustri i högsta grad utlandsorienterad.

Den svenska sågverksindustrin präglas i dag av många och små aktörer, och befinner sig i en omstruktureringsfas (genom uppköp, nedläggningar och konkurser) mot färre företag. I Sverige svarar 50 företag för 75 % av produktionen. I Finland är det tre företag som svarar för nära 70 % av produktionen (Land Lantbruk Internet-upplagan/Tidningarnas Telegrambyrå 1999-02-22).

Under den senaste femårsperioden har produktionen av både trävaror och pappersmassa ökat snabbare i Finland än i Sverige (bilaga 4). En bidragande orsak när det gäller trävaror är fr.o.m. januari 1999 eurons försvagning mot svenska kronan (bilaga 3). För europeiska kunder har detta inneburit en fördyring av svenska trävaror, i jämförelse med finska produkter. Beträffande massa- och pappersindustrin är bilden mer komplicerad, eftersom vissa produkter/marknader gör avslut i euro och andra i dollar (den amerikanska dollarn har under senare år ökat i värde mot svenska kronan).

Aktörer på virkesmarknaden – sammanfattning

Den största skillnaden mellan Finland och Sverige ligger i de finska skogsägarnas starkare ställning, genom skogsvårdsföreningarnas verksamhet och genom industribolaget Metsäliitto. Noterbart är också den högre avverkningsintensiteten i Finland. Produktsammansättningen inom finsk skogsindustri har troligen ett högre förädlingsvärde än den svenska.

På köparsidan är antalet aktörer i Finland lågt. Skillnaden mot Sverige är dock i praktiken kanske inte så stor, de större svenska skogsföretagen opererar normalt endast inom en del av Sverige.

Utbudsmekanismer i privatskogsbruket

De undersökningar som genomförts i Sverige (se framför allt Lönnstedt, 1986; 1987; 1988; Lönnstedt & Törnqvist, 1990) tyder på att följande fyra faktorer (rangordnade efter grad av betydelse) har stor inverkan på den privata skogsägarens avverkningsbeslut:

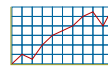
1. Avverkningsmöjligheter



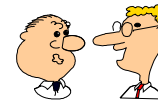
2. Finansiella behov



3. Virkespriser



4. Råd från närstående och tjänstemän



Figur 6.
Utbudsmekanismer i det svenska privatskogsbruket.

Avverkningsmöjligheter och finansiella behov avser långsiktiga beslut, medan virkespriser och råd från närstående/tjänstemän avser kortsiktiga beslut.

Sverige hade innan 1990 års skattereform ett skattesystem med höga marginalskatter och marginalbeskattning av skogsinkomst, varvid skatteeffekter var en femte viktig (hämmande) faktor.

En skogsägare är mer avverkningsbenägen om han/hon har stora avverkningsmöjligheter. Här har skogsbruksplanen en viktig roll att fylla. Många skogsägare har inte tillräcklig kännedom om vilka åtgärdsbehov och möjligheter som finns på fastigheten utan skogsbruksplan. Finansiella behov påverkar avverkningsbesluten, ett exempel kan vara lantbruksfastigheter med stora investeringsbehov, där avverkningsintensiteten ofta är relativt hög. När det gäller virkespriser bedömer skogsföretagen att prisutvecklingen fått en allt större inverkan på skogsägarens val av tidpunkt för virkesförsäljningen. Råd från närstående och skogliga tjänstemän är viktiga för skogsägarens bedömning av när det är rätt marknadsläge för försäljning.

Varken i Sverige eller Finland finns det i dag laglig skyldighet för en skogsägare att inneha en aktuell skogsbruksplan.

I Finland finns det troligen ett samband mellan prisnivå och avverkningsnivå. Samtidigt verkar skogsvårdsföreningarna ha en mycket betydelsefull roll när det gäller skogsägarens avverkningsbeslut (Järveläinen, 1988, Viitala, 1996).

I Finland har man påvisat att det finns stora utvecklingsmöjligheter i inköpsarbetet (Kärhä, 1998). Enligt Kärhäs studie infrias i två fall av tre inte de förväntningar skogsägaren har före försäljningen och avverkningen. Kontinuerliga, avancerade, leverantörmätningar krävs för att kunna utveckla inköpsarbetet. Det finns ett

samband mellan upplevelsen av senaste affären och dels viljan att rekommendera det inköpande företaget till andra, dels egen återköpsbenägenhet (lojalitet). Genom kontinuerliga leverantörmätningar kan man successivt identifiera vad som är viktigast för att skogsägaren skall uppleva virkesaffären positivt.

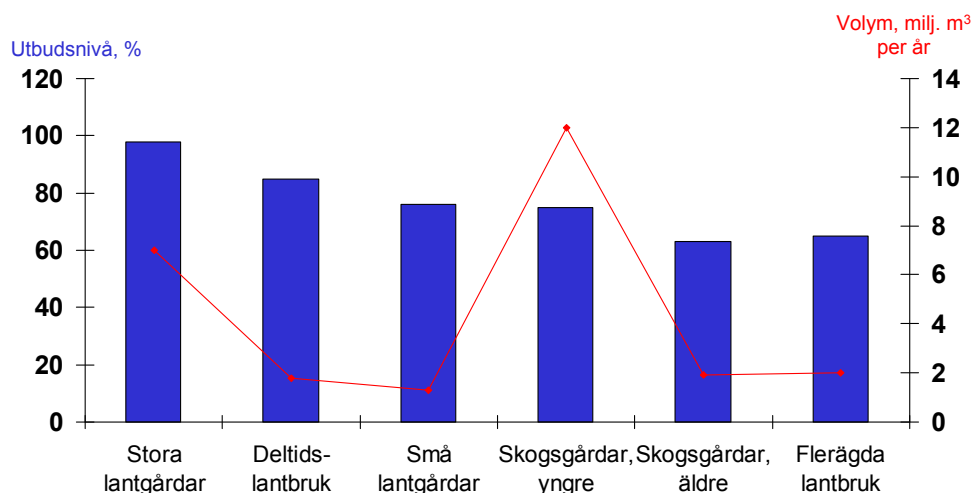
Enligt Kärhäs undersökning är det skogsägarens betygssättning av följande tolv faktorer som bör mätas. I vilken grad ...

1. har skogsägaren förtroende för skogsföretagets personal?
2. har skogsföretagets personal en positiv och intresserad attityd?
3. har köparen förståelse för virkessäljarens behov?
4. har den utförda servicen tillräcklig hastighet?
5. är virkesköparen solvent?
6. har information getts till virkessäljaren om start av avverkningen?
7. har avverkningsintensiteten överensstämt med kontraktet?
8. har skador uppstått på kvarvarande bestånd?
9. har stamved kvarlämnats som avverkningsrester?
10. har skogsföretaget förmåga att ta emot feedback?
11. finns en affärsmässig attityd hos skogsföretagets personal när det gäller klagomål?
12. finns bevisad kvalitet när det gäller skogsföretaget som virkesköpare?

Avverkningsintensitet bland olika kategorier av skogsägare

Lönnstedt har gjort en analys av avverkningsintensiteten bland olika grupper av skogsägare i Sverige. Undersökningen är ca 20 år gammal, men är fortfarande av visst intresse. Segmenteringen (se Lönnstedt, 1985 samt Lönnstedt, 1986, sid. 10–13) baserades på virkesförsörjningsutredningens material (SOU 1981:81), och avser privatskogsbrukets avverkningar i Sverige under andra hälften av 1970-talet.

De huvudsakliga slutsatserna från undersökningen var att stora lantgårdar (med jord- och skogsbruk) har den högsta avverkningsintensiteten (avverkning kontra tillväxt), medan rena skogsgårdar med äldre innehavare har låg avverkningsintensitet. Detta verkar naturligt, eftersom det troligen återspeglar kapitalbehovet och låg aktivitet inför generationsskifte. I absoluta tal kom de största volymerna i privatskogsbruket i Sverige från rena skogsgårdar med yngre innehavare.



Figur 7.

Avverkningsintensitet bland olika kategorier av skogsägare i Sverige, åren 1975/76–1979/80.

Staplar och vänster skala avser avverkning i förhållande till tillväxt, kurva och höger skala avser absoluta tal. Källor: Lönnstedt, 1985, 1986. SkogForsks bearbetning.

Kategorier

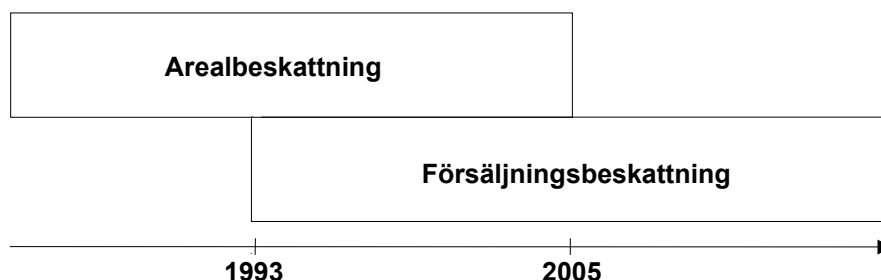
1. Medelstora och stora lantgårdar, enägda
2. Lantgårdar där brukaren förvärvsarbetar, enägda
3. Små lantgårdar, enägda
4. Skogsgårdar med yngre och medelålders ägare
5. Skogsgårdar med äldre ägare
6. Lantgårdar, flerägda

(Med lantgårdar avses gårdar med minst 2,1 ha åker, med yngre och medelålders ägare avses ägare yngre än 65 år).

Skattesystem i Finland och Sverige

Finland har tidigare haft ett skattesystem för skogsbruk som vi i Sverige kallar tillväxtbeskattning, men som man själva kallar arealbeskattning. Principen har varit en fast årlig schablonbeskattning baserat på skogens produktionsförmåga (med uppgifter från fastighetstaxeringen som underlag). Detta system håller nu på att fasas ut mot försäljningsbeskattning, d.v.s. en inkomstbeskattning baserad på verklig virkesförsäljning.

Man har infört en övergångsperiod från och med år 1993 till och med år 2005. För denna period har skogsägarna haft möjlighet att välja mellan arealbeskattning och försäljningsbeskattning. För nyttillkomna fastighetsägare, med förvärv efter 1992, gäller försäljningsbeskattning.



*Figur 8.
Den finska skogsbeskattningen förändras nu successivt.*

Förekomsten av avverkningsbar skog på fastigheten verkar ha styrt valet av beskattningssystem under övergångsperioden. De som valt arealbeskattning (låg, kontinuerlig beskattning) hade i utgångsläget mer avverkningsbar skog. Under de första åren efter skatteomläggningen passade man på att öka sina försäljningar kraftigt. De som däremot valde försäljningsbeskattning (högre skatt, men endast om man säljer skog) hade sin försäljningstopp strax före skatteomläggningen. 38 procent av skogsmarksarealen utgörs i dag av arealbeskattade fastigheter (Skogsbruket nr 10/1998, som i sin tur refererar till Metsätieteen aikakausikirjoja 2/1998).

Det finns en viss oro för att de som valt arealbeskattning kommer att göra stora avverkningsfram till och med år 2005, för att därefter inte avverka under en lång period. Det skulle i så fall kunna ge en virkessvacka efter år 2005.

Utbudsmekanismer i privatskogsbruket – sammanfattning

Den största skillnaden mellan Finland och Sverige ligger troligen i de finska skogsvårdsföreningarnas stora inverkan på de privata skogsägarnas avverkningsbeslut.

Virkesmarknadens funktion

Virkesmarknadens funktion i Finland

Handelsformer och prisbildning

Virkeshandeln i Finland baseras antingen på försäljning av rotstående skog ("stumpage sales", "standing sales") eller försäljning av leveransvirke ("delivery sales"), där virket levereras till bilväg. I det första fallet köper skogsföretaget rätten att avverka vissa träd inom ett visst område. I det senare fallet ansvarar ägaren för avverkning och transport till bilväg. Leveranspriset består av rotpriset plus avverknings- och skotningskostnader (Kuuluvainen, 1989).

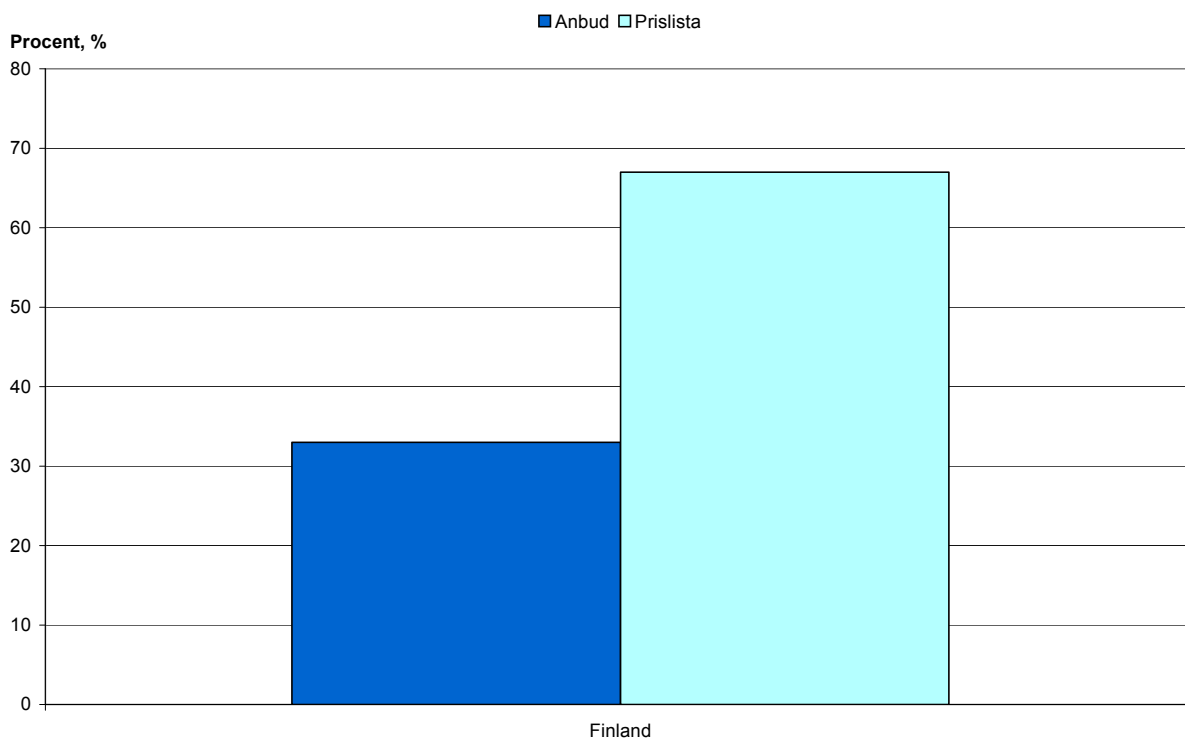
Rotpriser är således den normala utgångspunkten vid virkesaffärer och prisnivåerna har fram till våren 1999 (då dispensen från förbudet mot prissamverkan löpte ut) normalt satts efter centrala årliga förhandlingar på riksnivå om rekommenderade prisnivåer. Företagsvis, inom respektive region, skedde därefter anpassningar mot aktuellt virkesbehov.

I dag är prisbildningen helt fri, varje företag sätter egna priser, samordnade prisleverhandlingar är ej längre tillåtna.

Ungefär 80 % av virkesförsäljningarna från privatskogsbruket i Finland består av rotposter och denna handelsform ökar (Finnish Statistical Yearbook of Forestry, 1999). Den finska handelsformen rotpost är inte direkt jämförbar med den svenska handelsformen med samma namn. Den finska sker till stor del efter företagsvisa lokala riktpriiser (ej att jämföra med de svenska uptryckta officiella prislistorna för leveransvirke), den svenska innebär fria anbud från flera olika budgivare.

I vissa delar av Finland är objektiva anbudsförfarande mycket vanligt och skogsvårdsföreningarna tar in anbud från virkesköparna för skogsägarens räkning. För hela landet omfattar de fria anbuden ("free bidding") ca 1/3 av privatskogsbrukets avverkningsvolym. I Sverige har under senare år ca 10 % av den totala volymen från privatskogsbruket sålts efter att skogsägaren lämnat ut rotpost (normalt stämplat av skogsvårdsstyrelsen) på anbud och tagit in flera konkurrerande anbud från olika virkesköpare (Skoglig statistikinformation). Till detta skall dock läggas leveransrotköp, en försäljningsform där skogsägaren ofta muntligen kontakter flera olika köpare för att höra vad de är beredda att bjuda, i kronor per kubikmeter. För denna köpform saknas statistik, den totala omfattningen av fria anbud är därför svår att uppskatta i Sverige.

I de fall virkesköpen i Finland och Sverige görs med stöd av prislister finns i många fall ett visst förhandlingsutrymme. Gränsen mot fria anbud kan därför vara flytande.



Figur 9.
Fördelning på handelsformerna anbud respektive prislista i Finland.

Skogsvårdsföreningarna i Finland utför ca 70 % av planeringen inför virkesaffärer och genom fullmakt ca 35 % privatskogsägarnas virkesförsäljningar (skogsvårdsföreningarnas hemsida). Det är en stark tradition att skogsvårdsföreningarna gör upp avverkningsplanen åt skogsägaren. Det händer ofta att skogsbolagets virkesköpare tar kontakt med skogsvårdsföreningen för att sköta anmälan om avverkning till skogsmyndigheten (den regionala skogscentralen) för skogsägarens räkning och för att sköta kommande föryngringsåtgärder, trots att skogsägaren tagit direktkontakt med virkesköparen.

När det gäller kontakter med skogsägare satsar de finska skogsföretagen, i högre grad än de svenska, på aktiv marknadsföring, i form av t.ex. TV-reklam och telemarketing.

I Finland har rekommenderade prisnivåer fram till våren 1999 normalt fastställts efter centrala prisdiskussioner på riksnivå, och därefter med regionala anpassningar formats till företagsvisa prislistor. 1990-talet har dock varit relativt stormigt när det gäller prisförhandlingarna i Finland.

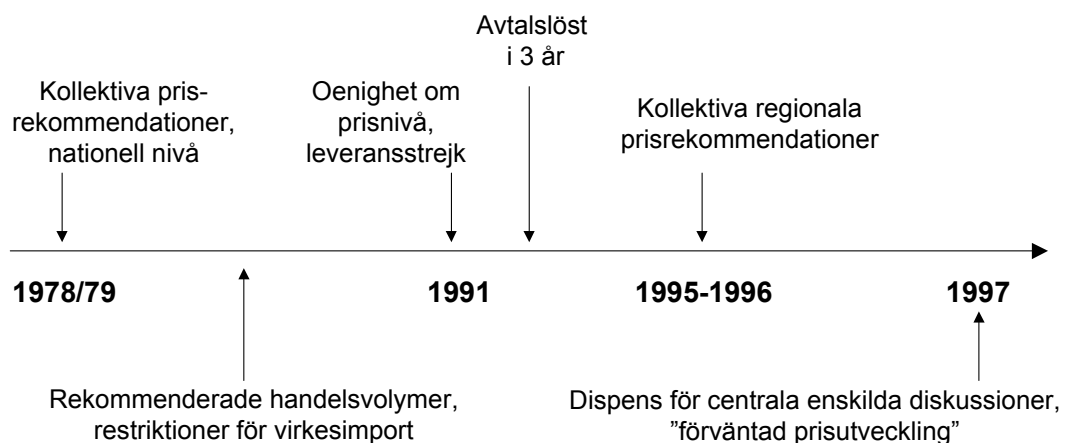
Från och med avverkningssäsongen 1978/79 förhandlades prisrekommendationer för rotposter fram kollektivt, på nationell nivå, av MTKs skogsdelegation och finska Skogsindustrierna (MTK, d.v.s. Jord- och skogsbruksproducenternas centralförbund, motsvarande svenska LRF Jord och Skog).

Från och med avverkningssäsongen 1984/85 ingick även rekommendationer för vilka volymer som borde handlas, säljas och köpas. Systemet med nationella kollektiva prisförhandlingarna avbröts 1991 p.g.a. att parterna inte kunde enas om prisnivån för rotposter (Toppinen, 1998). Skogsindustrin menade att den minskade efterfrågan på den internationella produktmarknaden borde återverka på

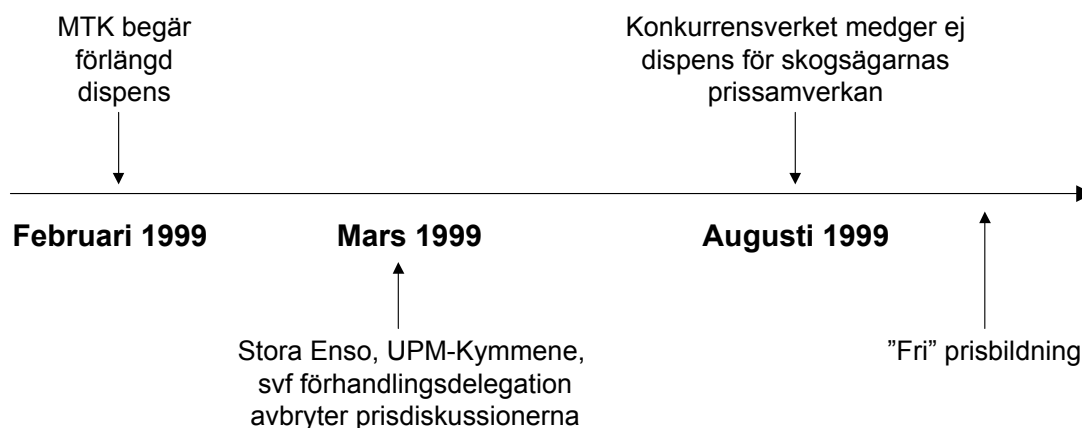
virkespriserna. Skogsägarnas åtgärd blev att genomföra en sju månader lång leveransstrejk (SkogForsks intervjuer och Finnish Statistical Yearbook of Forestry 1990–91). Under perioden från mars 1991 till februari 1994 fanns det inte några prisrekommendation för virkesmarknaden. Ett nytt avtal förhandlades fram våren 1994 och var i flera avseenden mer flexibelt än tidigare rekommendationer. Restriktioner togs t.ex. bort beträffande virkesimport. Under åren 1995–1996 förhandlades prisrekommendationerna för rotposter fram separat inom fyra olika geografiska regioner (Toppinen, 1998).

Från början av 1997 gav EU och finska konkurrensverket en temporär dispens från konkurrensreglerna för ett nytt system, med årliga centrala diskussioner angående förväntad prisutveckling på rotposter kommande säsong. En gemensam syn på hur priserna borde utvecklas förhandlades fram mellan köpare och säljare, separat för varje företag (UPM-Kymmene respektive Stora Enso). Säljarsidans förhandlingsdelegation utsågs av skogsvårdsföreningarnas förbund ute i regionerna. Metsäliitto, skogsägarnas industrigrupp, deltog inte i dessa samtal, eftersom de till stor del ägs av skogsägarna. Dispensen gällde till och med utgången av april 1999. MTK begärde i februari att tillståndet skulle förlängas (Forest News den 11 februari 1999). I mars avbröts samtalen mellan parterna då enighet om ny prisnivå ej kunde nås (Hufvudstadsbladet 31 mars 1999). Det finska konkurrensverket beslöt i augusti 1999 att inte ge förlängd dispens från förbudet mot skogsägarnas prissamverkan. Motiveringen var bl.a. att denna prissamverkan inte har ökat effektiviteten i virkesmarknaden, och att utdragna centrala prisdiskussioner minskar flexibiliteten i virkesmarknaden (pressrelease från finska konkurrensverket 1999-08-06). MTK har överklagat beslutet, och menar bl.a. att prissamverkan mellan de privata skogsägarna behövs för att motverka obalansen mellan många små säljare och några få, alltmer internationella, köpande skogsföretag (Forest News den 27 augusti 1999). Den finska marknadsdomstolen tar upp ärendet under år 2000.

I Sverige upprättas prislister i princip företagsvis, regionalt inom respektive företag.



Figur 10.
Den finska virkesmarknadens funktion 1978–1998.



Figur 11.

Den finska virkesmarknadens funktion 1999.

Marknadsgenomlysning

I Finland har METLA (the Finnish Forest Research Institute) utvecklat en informationstjänst på Internet (METINFO), med syfte att bl.a. öka genomlysningen i virkesmarknaden. I METINFO publiceras veckovisa noteringar av virkespriser per region. Underlaget utgörs av finska Skogsindustriernas statistik över genomförda virkesköp. Noteringarna är löpande medelvärde av de fyra senaste veckornas priser, och redovisas per standardsortiment. Tryckta prisbulletiner publiceras därutöver varje månad, och är tillgänglig för alla skogsägare och skogsföretag genom facktidningar och tidskrifter.

Marknadens effektivitet

En positiv effekt av centrala prisförhandlingar, så länge modellen fungerar, kan vara jämn virkesförsörjning. Genomlysningen är stor, alla känner till villkoren för virkeshandeln, eftersom prisförhandlingarna ofta får stor publicitet. Systemet med överenskommelser om prisrekommendationerna kom till för att stabilisera de kortsiktiga prisfluktuationerna i virkesmarknaden (Kuuluvainen, 1989). Tilli (Tilli, 1997) har beskrivit vad som hände våren 1991. "There was a clear change in the Finnish timber market in April 1991 when the nationwide collective roundwood price negotiation system collapsed. This means, among other things, that the negotiated recommending price level did not smooth the roundwood price fluctuations any longer".

Att sätta priser genom överenskommelser en eller två gånger per år, regionalt eller nationellt, tillsammans med en alltmer internationaliserad och fluktuerande produktmarknad, kan ge obalans i virkesmarknaden, med brist eller överskott i utbudet som följd. Fluktuationerna i den finska virkesmarknaden verkar öka, och marknaden har blivit mera geografiskt uppdelad när det gäller efterfrågan och prisnivå (Toivonen, 1997). Denna utveckling, tillsammans med upphörandet av systemet med överenskommelser om prisrekommendationer, gör uppföljningen av virkesmarknaden mer krävande för enskilda aktörer. En möjlig förbättring skulle här kunna vara att öka marknadsinformationen för alla aktörer (Toivonen, 1997). Ollonqvist och Heikkinen (Ollonqvist & Heikkinen, 1994) har funnit att "Frequent use of price reports improves the performance of NIPF owners in Finland" (Toivonen, 1997).

Den finska skogsindustrin är i mycket hög grad beroende av virke från privat-skogsbruket. Kombinationen av centrala förhandlingar och låg självförsörjningsgrad har ibland lett till störningar i virkesförsörjningen. ”När de centrala prisöverenskommelserna dröjer märks det direkt på utbudet, som går ner” (citat från SkogForsks intervjuer). Skogsvårdsföreningarna är mycket aktiva i virkesmarknaden och höll tillbaka delar av utbudet när förhandlingarna drog ut på tiden. Det stora beroendet av privatskogsbruket påverkar också prisnivån på rundvirke.

En intressant fråga är naturligtvis i vilken grad finsk virkesmarknad kan betraktas som effektiv. Slutsatser i Anne Toppinens doktorsavhandling (Toppinen, 1998) kan ge vissa ledtrådar. “Empirical results indicate that models assuming competitive markets were statistically well-suited for modeling price and quantity determination in the Finnish wood market in many cases”. Här avses sågtimmermarknaden, Toppinen fann att utbudet i många fall effektivt har styrts av sågtimmerpriserna.

Toppinen fann också att systemet med kollektiva rekommendationer för rotpostpriserna har lett till höga handelsvolymer i massvedsmarknaden: “The collective stumpage price recommendation system was found to have had a significant positive effect on both the pulpwood demand and on the supply of pulpwood from the non-industrial private forest owners (NIPFs)”.

Finska konkurrensverket menar att virkesmarknaden i Finland inte längre behöver prissamverkan för att uppnå hög effektivitet (pressrelease från finska konkurrensverket 1999-08-06).

Virkesmarknadens funktion i Sverige

Handelsformer och prisbildning

Med handelsformer avser vi här både olika former för prissättning och olika typer av kontrakt.

Tabell 2.

Huvudsakliga prissättningsformer och kontraktsformer i Sverige

Prissättningsform	Kontraktsform
Leveransprislista	• Leveransvirke • Avverkningsuppdrag
Under hand	• Leveransrotköp
Budgivning	• Rotpost

Källa: SkogForsks intervjuer.

Förenklat kan man säga att det i den svenska virkesmarknaden finns *tre former för prissättning*, när priset i den enskilda virkesaffären mellan skogsägaren och det köpande företaget sätts:

1. Leveransprislistor (pricing by delivery price lists).
Virkesaffären baseras här på en officiell prislista. Ibland finns ett visst förhandlingsutrymme, utöver prislistan. Kontraktsformen är normalt leveransvirke eller avverkningsuppdrag.
2. Under hand, genom förhandling (pricing by negotiation).
Affären görs upp efter förhandling mellan säljaren och en eller flera köpare. Kontraktsformen är normalt leveransrotköp.
3. Budgivning (pricing by bidding).
Flera konkurrerande köpare kommer in med formella skriftliga anbud. Kontraktsformen är normalt rotpost.

När det gäller kontraktsformen *leveransvirke* (leverans till bilväg) betalas ett pris efter volym och kvalitet, och inkluderar kostnaderna för avverkning och transport till väg. I norra och mellersta Sverige finns det för massaved, och i vissa fall sågtimmer, normalt ett avdrag för transportkostnad till industri. En mycket vanlig kontraktsform i Sverige är *avverkningsuppdrag*. Det innebär försäljning av rotstående skog, och att skogsägaren får betalt för sågtimmer och massaved enligt leveransprislista, med avdrag för avverknings- och skotningskostnader som bestäms antingen före eller efter avverkning.

Vid två former av försäljning av rotstående skog sätts priset i varje individuell transaktion, och priset sätts per bestånd (*rotpost*) eller per kubikmeter uppmätt vid industri, totalt eller per sortiment (*leveransrotköp*).

Fördelningen på kontraktsformer är svår att uppskatta. Den vanligaste kontraktsformen i Sverige är avverkningsuppdrag. Leveransvirket uppgår till ca 20 % av privatskogsbrukets avverkningar. Kontraktsformen leveransrotköp är vanligare än rotpost. Rotposterna står för ca 10 % av den försålda volymen inom privatskogsbruket (SkogForsks bearbetning av Skoglig statistikinformation samt SkogForsks intervjuer).

Tabell 3.
Privatskogsbrukets fördelning på kontraktsformer
i Sverige.

Kontraktsform	Omfattning, procent
Avverkningsuppdrag	50–55?
Leveransvirke	20
Leveransrotköp	15–20?
Rotpost	10
Summa	100 %

Källor: SkogForsks bearbetning av Skoglig statistik-information samt SkogForsks intervjuer

Priserna i leveransprislistorna var fram till mitten av 1990-talet styrda av årliga överenskommelser. De fastställdes normalt på hösten, efter förhandlingar mellan köparnas och säljarnas organisationer, i fem olika prisregioner. De årliga avtalen kunde kompletteras med olika typer av pristillägg, beroende på hur virkesmarknaden utvecklades under året. Den nya svenska konkurrenslagstiftningen trädde i kraft 1993 och innehåller ett principiellt förbud mot prissamverkan (i likhet med finsk lagstiftning och EUs regler). Under åren sedan 1993 har prislistorna successivt utvecklats från kollektiva marknadsprislistor till separata prislistor för varje skogsföretag, eller för varje region inom respektive företag. Prislistorna kan i dag ändras flera gånger per år.

I Sverige finns det i dag sex regionala skogsägareföreningar. De levererar virke från medlemmarna och föreningarna äger ofta egna industrier genom dotterbolag. Detta kan jämföras med Finland där den affärsdrivande delen ligger i ett riktäckande industribolag, Metsäliitto Group. Skogsägareföreningarna kan fastställa virkespriser till medlemmarna (och andra leverantörer) före eller efter att föreningen har upprättat nya leveransavtal med olika skogsindustrier. Man använder ofta fasta prisperioder, medan skogsbolagens priser normalt gäller tillsvidare. Föreningarna använder ibland öppna priser (avräkningspris, garantipris) där slutligt pris sätts senare. Relativt ofta använder skogsägareföreningarna efterlikvid, en typ av vinstdelning som utbetalas efter bokslutet för aktuellt år.

I Sverige har det tidigare förekommit ett tämligen omfattande inköps-samarbete på virkesmarknaden, framför allt i form av Sydved AB (Stora Enso, MoDo och Munksjö) och Industriskog AB (Stora Enso, MoDo och Korsnäs). Efter ett beslut i Marknadsdomstolen i december 1998 har Sydved under 1999 ombildats, inköps-samarbetet mellan Stora Enso och MoDo i södra Sverige har upphört (se pressmeddelande från Konkurrensverket den 18 december 1998 och Dagens Industri den 13 mars 1999). Även inom Industriskog har samarbetet på virkesmarknaden upphört under 1999 (se Konkurrensverkets beslut den 4 februari 1999).

Även producentkooperativ prissamverkan har varit uppe till laglig prövning i Sverige. Konkurrensverket beslöt 1996 att förbjuda Södra Skogsägarna att fastställa priser på sågtimmer vid försäljning till de privata sågverken. Södra friades av Stockholms tingsrätt, vilket överklagades av Konkurrensverket till Marknadsdomstolen. Marknadsdomstolen avslog den 21 januari 1999 Konkurrensverkets överklagan. Södra fick oförändrad rätt att sköta prisförhandlingar och försäljning av virke för sina medlemmars räkning. (se Konkurrensverkets Ärenden januari 1999, och pressmeddelande från Södra Skogsägarna den 21 januari 1999).

Marknadsgenomlysning

Virkespriser finns tillgängliga för skogsägaren genom skogsföretagens leveransprislister. Tidningen Skogen publicerar månatliga leveranspriser och prisutveckling för olika delar av Sverige. Timmerbörsen har under hösten 1999 på sin hemsida börjat redovisa kontinuerliga prisjämförelser mellan olika aktörer i delar av södra Sverige. När det gäller marknadsgenomlysning kan de mått som används i virkeshandeln orsaka problem för den privata skogsägaren. Priserna i leveransprislistan avser kubikmeter toppmått (m^3to) för sågtimmer och fastkubikmeter under bark (m^3fub) för massaved. När det gäller rotstående skog avser priserna skogskubikmeter (m^3sk) eller fastkubikmeter under bark (m^3fub). Det är därför svårt för markägaren att jämföra olika försäljningsalternativ.

Marknadens effektivitet

Kan svensk virkesmarknad betraktas som effektiv med tillämpning av teorin om konkurrensutsatta marknader (competitive markets)? Ett kännetecken för en effektiv marknad är att marknaden snabbt återgår i balans (market equilibrium) efter det att förändringar skett i utbud och efterfrågan. Brännlund (Brännlund, 1988) studerade perioden 1953–1983. Han konstaterar att “The estimates of timber supply presented show that Swedish forest owners seem to react to price stimuli, and also that timber supply can be modeled by using a simple model of a perfect market”.

För att komma vidare måste vi dela upp virkesmarknaden i två delmarknader, marknaden för sågtimmer och marknaden för massaved. Brännlund modellerade sågtimmermarknaden som en konkurrensutsatt marknad (konkurrensutsatta marknader fungerar genom prismekanismen) och undersökte huruvida priset var tillräckligt flexibelt för att ge marknadsbalans, utan virkesbrist eller virkesöverskott. “The results ... imply that the sawtimber price adjusts rapidly towards the equilibrium price. This is true particular under excess demand conditions”.

När det gäller massavedsmarknaden betraktade Brännlund den som en icke perfekt marknad, huvudsakligen p.g.a. att ett fåtal starka köpare dominerade marknaden. Hans slutsats 1988 var att “The effect of the imperfect roundwood market is that the sawmill industry is larger and the pulp industry is smaller than under perfect competition”. Detta skall tolkas som att de svenska priserna för massaved var lägre och priserna för sågtimmer högre, än i en helt konkurrensutsatt marknad. Följden blir att volymerna i för hög grad söker sig till sågverken, som byggs ut.

Det kan verka rimligt att anta att svensk virkesmarknad har blivit mer konkurrensutsatt sedan 1988, främst p.g.a. att den nya konkurrenslagstiftningen medfört minskad prissamverkan.

Under senare år har ökad export av sågade trävaror från Sverige möjliggjorts av minskad export från Ryssland och Canada till Europa. Produktionskapaciteten i sågverken har byggts ut och efterfrågan på sågtimmer har ökat. Detta har resulterat i ökad konkurrens mellan svenska sågverk och höga timmerpriser. De svenska skogsindustrikoncernerna är nettosäljare av sågtimmer, vilket troligen också bidrar till höga timmerpriser. En effekt av hög efterfrågan på sågtimmer och

hög produktion av sågade trävaror är att massaindustrin har fått ökad tillgång till massaved och flis.

Virkesmarknadens funktion – sammanfattning

Om man jämför marknadens funktionssätt i Finland och Sverige framträder vissa skillnader.

Prissättning

I Finland har riktpriiser fram till våren 1999 fastställts efter centrala diskussioner på riksnivå. Därefter har företagsvisa, regionala, anpassningar gjorts.

I Sverige upprättas prislistor i princip företagsvis och regionalt.

När det gäller anbudsförfarande omfattar denna köpform ca 1/3 av total volym från privatskogsbruket i Finland. Motsvarande andel i Sverige är svår att uppskatta.

Genomlysning

I Finland har skogsägaren i dag möjligheter till en god genomlysning när det gäller genomsnittliga prisnivåer och prisutveckling. Finska Skogsindustrierna sammanställer varje vecka genomsnittliga virkespriser för genomförda köp, per region och per sortiment. Priserna kan erhållas i tabell- eller diagramform. Jämförelser av alternativa köperbudanden (virkespriser från olika aktörer) verkar dock inte publiceras löpande (men kan i viss mån indirekt erhållas via virkesbörserna).

I Sverige publicerar tidningen Skogen prislistor från de största köparna varje månad. Timmerbörsen redovisar på sin hemsida kontinuerliga prisjämförelser mellan olika aktörer i delar av södra Sverige.

Flexibilitet i virkesmarknaden

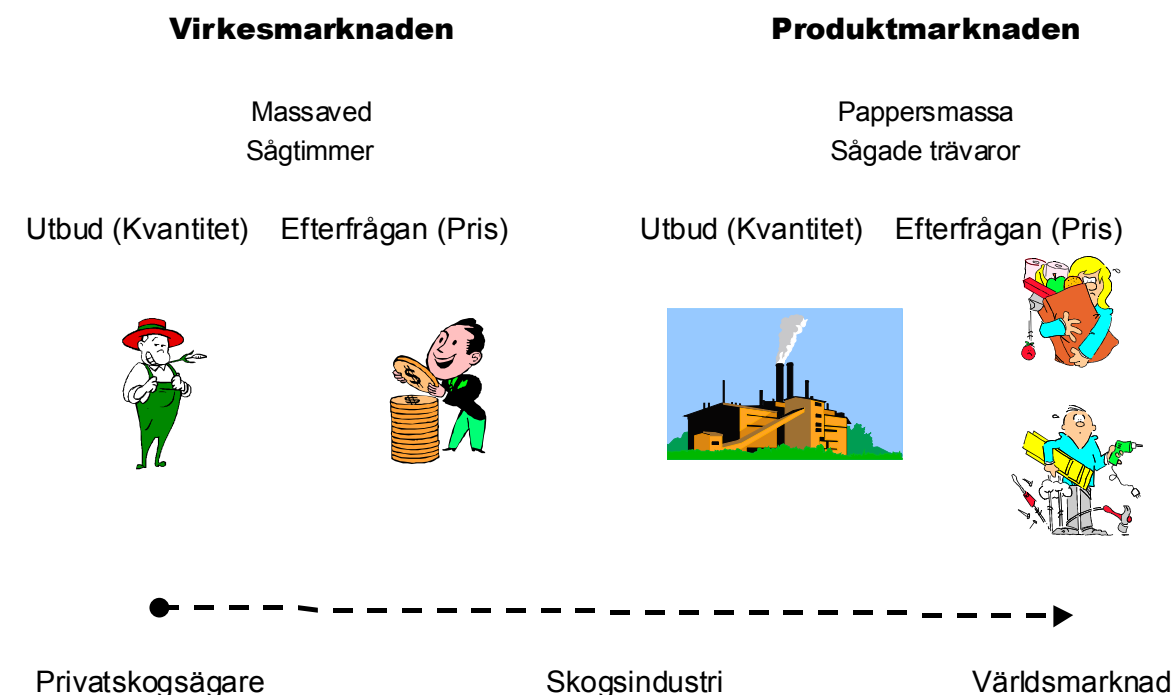
För svensk skogsnäring är det viktigt att virkesmarknaden är så flexibel att en balans mellan utbud av färsk råvara och aktuell industriell efterfrågan kan upprätthållas. Alternativet blir annars kostsamma virkeslager och/eller dyr importerad ved. En flexibel virkesmarknad är också en grundläggande förutsättning för en utveckling mot en mer precis virkesförsörjning, med rätt dimensioner och träegenskaper för sågverken, och rätt fiberegenskaper till massaindustrin.

Skogsindustrier i Sverige har ett högt och relativt jämnt kapacitetsutnyttjande, vilket är en förutsättning för låga kapitalkostnader. Den flexibilitet som efterfrågas är *en marknadsstyrd variation i ett jämnt virkesflöde*.

I denna rapport definierar vi ”hög flexibilitet i virkesmarknaden” som *ett virkesutbud som tillgodoser industrins efterfrågan i rätt tid*.

En marknadsmodell och tre frågeställningar

Vid analysen av flexibiliteten i finsk och svensk virkesmarknad använder vi en förenklad marknadsmodell, återgiven nedan.



Figur 12.

En marknadsmodell.

Vi kan jämföra virkesmarknadens flexibilitet i Finland och Sverige samt sågtimmermarknaden med massavedsmarknaden, genom att studera följande frågeställningar:

1. Är det efterfrågan i produktmarknaden som styr utbudet i virkesmarknaden? (Antagande att detta skulle ge industrin bäst lönsamhet och betalningsförmåga).

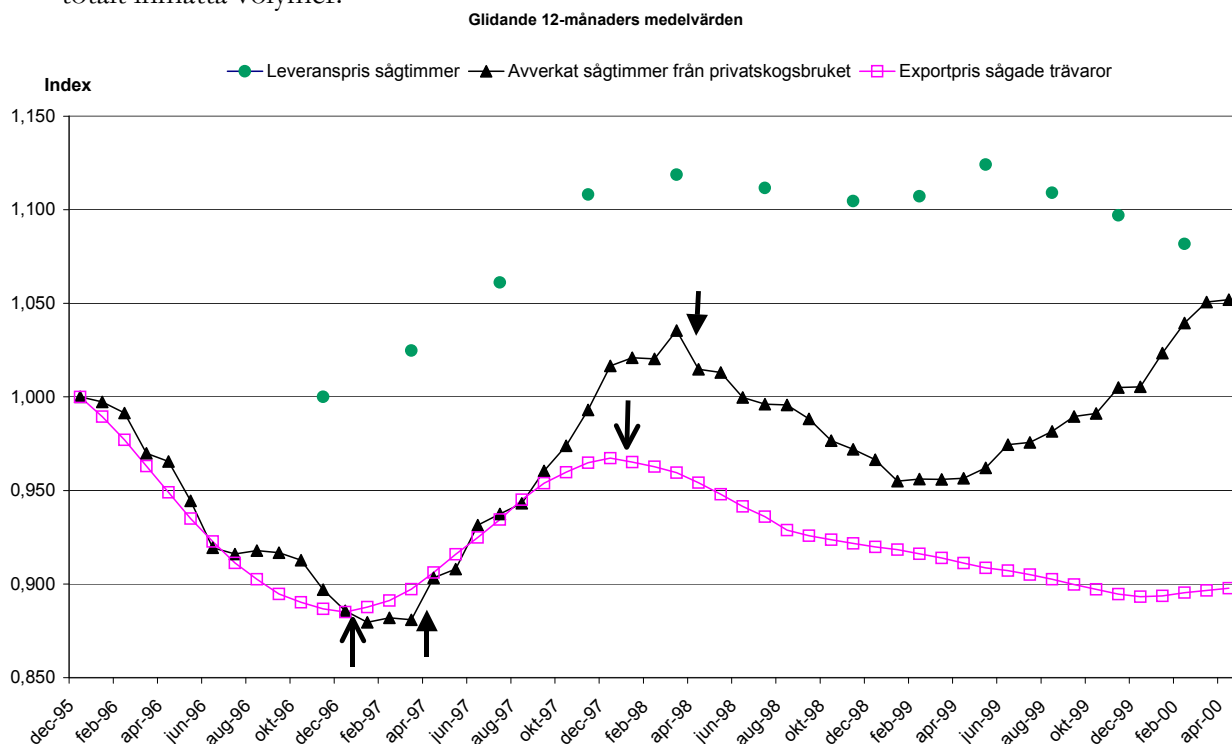
2. Styrs utbudet i virkesmarknaden av prisbildningen i denna marknad? (Antagande att prisbildning är ett effektivt sätt att styra utbudet).
3. Finns det eftersläpningar mellan utbudet (produktionen) i produktmarknaden och utbudet i virkesmarknaden? (Detta skulle kunna vara ett symptom på låg flexibilitet).

1. Är det efterfrågan i produktmarknaden som styr utbudet i virkesmarknaden?

SkogForsk har sammanställt uppgifter om inmätta volymer råvara (stockmätning och övrig mätning enligt SDCs månadsstatistik) och exportpriser för färdigvara (sågade trävaror och avsalumassa). Syftet har varit att se om efterfrågan i produktmarknaden (med priset som uttryck för efterfrågan) styr utbudet i råvarumarknaden (producerade volymer rundvirke). I de flesta fall har glidande medelvärden använts i analysen (se vidare i bilaga 13).

Ur SDCs statistik kan man med någorlunda säkerhet endast ta fram index för två kategorier av inmätta kvantiteter, *privatskogsbrukets sågtimmer* (sågtimmer från avverkningar på privatägd skogsmark) och *totalt inmätta volymer* (sågtimmer och massaved från hela skogsbruket). Säkerheten i denna statistik beskrivs i bilaga 14.

I första figuren nedan återfinns privatskogsbrukets sågtimmer, i andra figuren totalt inmätta volymer.



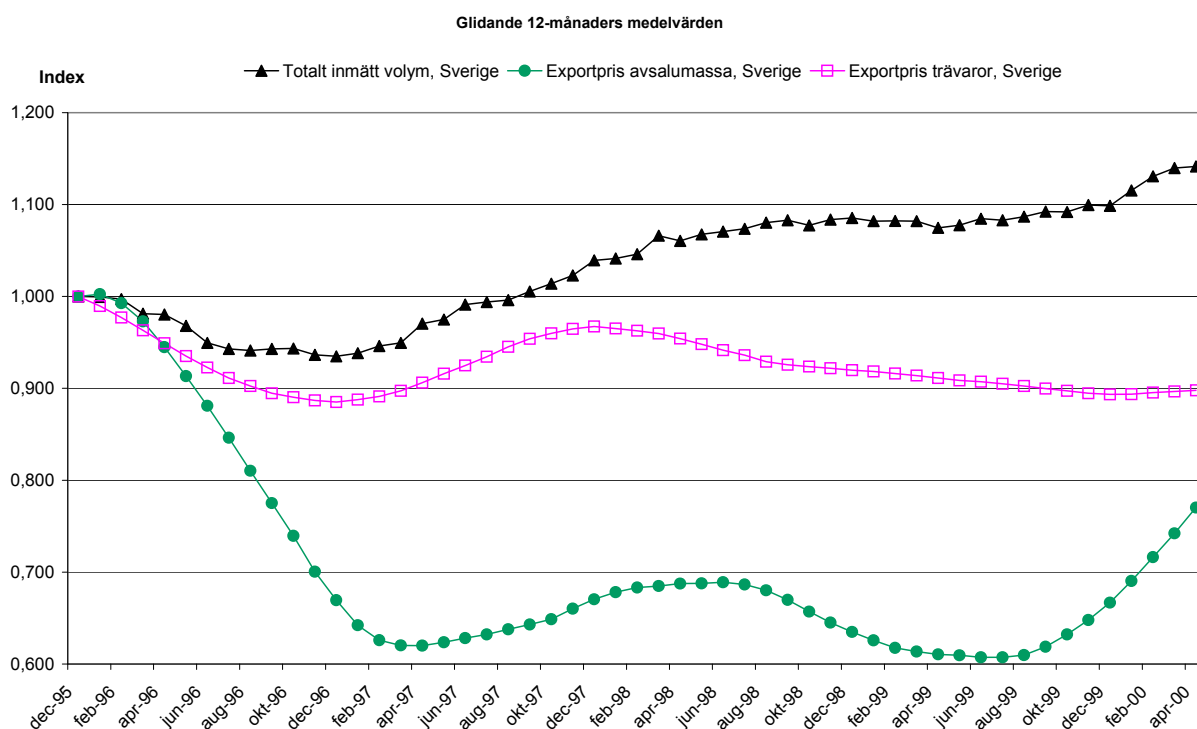
Figur 13.

Utbud av sågtimmer (inmätt sågtimmer) från privatskogsbruket kontra exportpris för sågade trävaror och leveranspris för sågtimmer (Sverige). Källor: Skogsbrukets Datacentral, Skoglig Statistikinformation. SkogForsks bearbetning.

Av den totala svenska produktionen av sågade trävaror exporteras ca 75 % (Skogsstatistisk Årsbok). När det gäller sågverksindustrin verkar det trendmässigt (i glidande medelvärden) finnas en följsamhet mellan efterfrågan på färdigvarumarknaden och privatskogsbrukets utbud i råvarumarknaden fram till och med 1998 (figur 13). Den kraftigt ökade inmätningen från och med 1999 orsakas troligen av ökad import av sågtimmer. Observera eftersläpningen i tid mellan trendbrott för exportpris (januari 1997, januari 1998) och trendbrott för inmätt sågtimmer.

I figur 15 återfinns ett visst samband mellan utbud (produktion) av sågade trävaror och exportpris. Många sågverk semesterstänger under juli månad, varför produktionen då är begränsad.

Beträffande massaindustrin har vi inte tillgång till månadsvisa värden för utbudet i råvarumarknaden. Ställer man totalt inmätta volymer (sågtimmer och massaved från hela skogsbruket) mot efterfrågan i färdigvarumarknaden för massa (figur 14) är dock variationen i pappersmassepriset så stor att det knappast går att uppnå en följsamhet i utbudet av massaved i råvarumarknaden.



Figur 14. Totalt utbud av rundvirke (inmätt massaved och sågtimmer) kontra exportpris för avsalumassa och sågade trävaror, Sverige. Källor: Skogsbrukets Datacentral och Skoglig Statistikinformation. SkogForsks bearbetning.

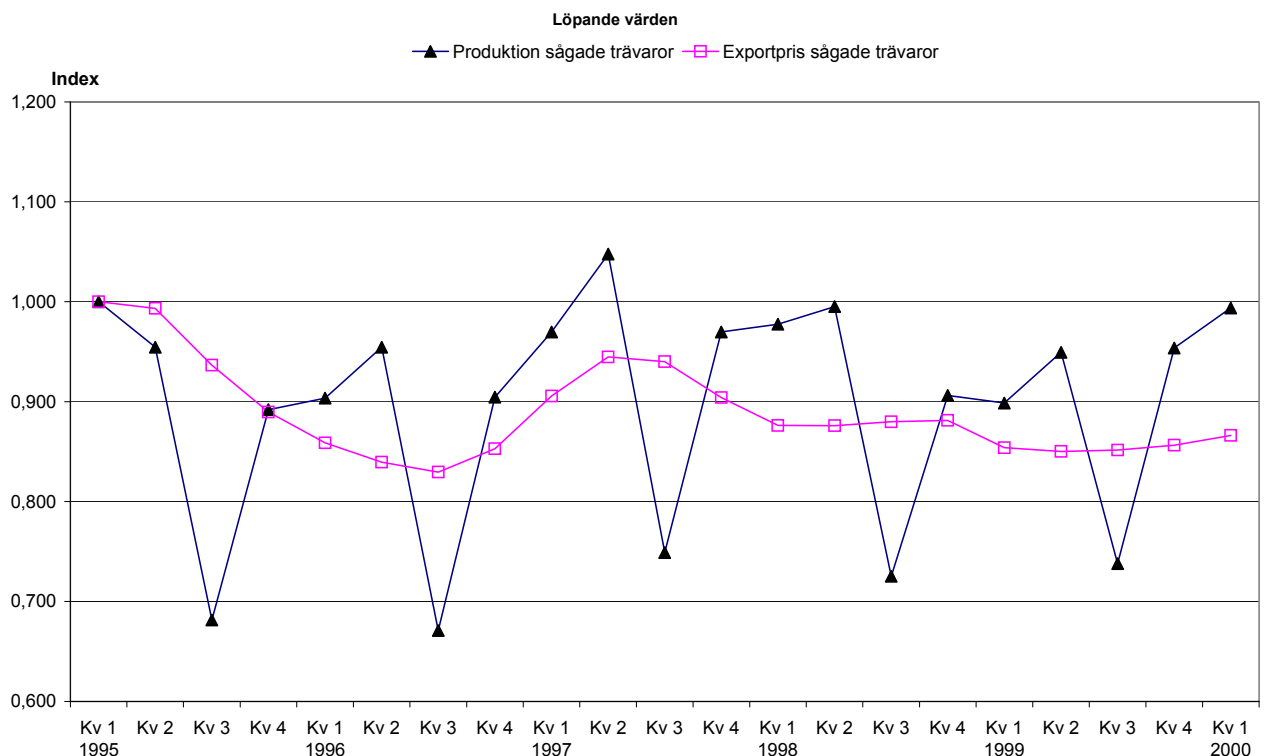
Den löpande produktionen av pappersmassa är betydligt jämnare och stabilare än prisutvecklingen på produktmarknaden (figur 16). Det finns flera förklaringar till detta, några av de viktigaste är följande:

- De höga fasta kapitalkostnaderna i massaindustrin kräver högt kapacitetsutnyttjande och råvarutillförseln kan i många fall inte tillåtas gå under vissa nivåer (se artikel i Svenska Dagbladet den 5 juli 1999). Samtidigt skulle en för hög råvarutillförsel leda till stora råvarulager med åtföljande kvalitets-

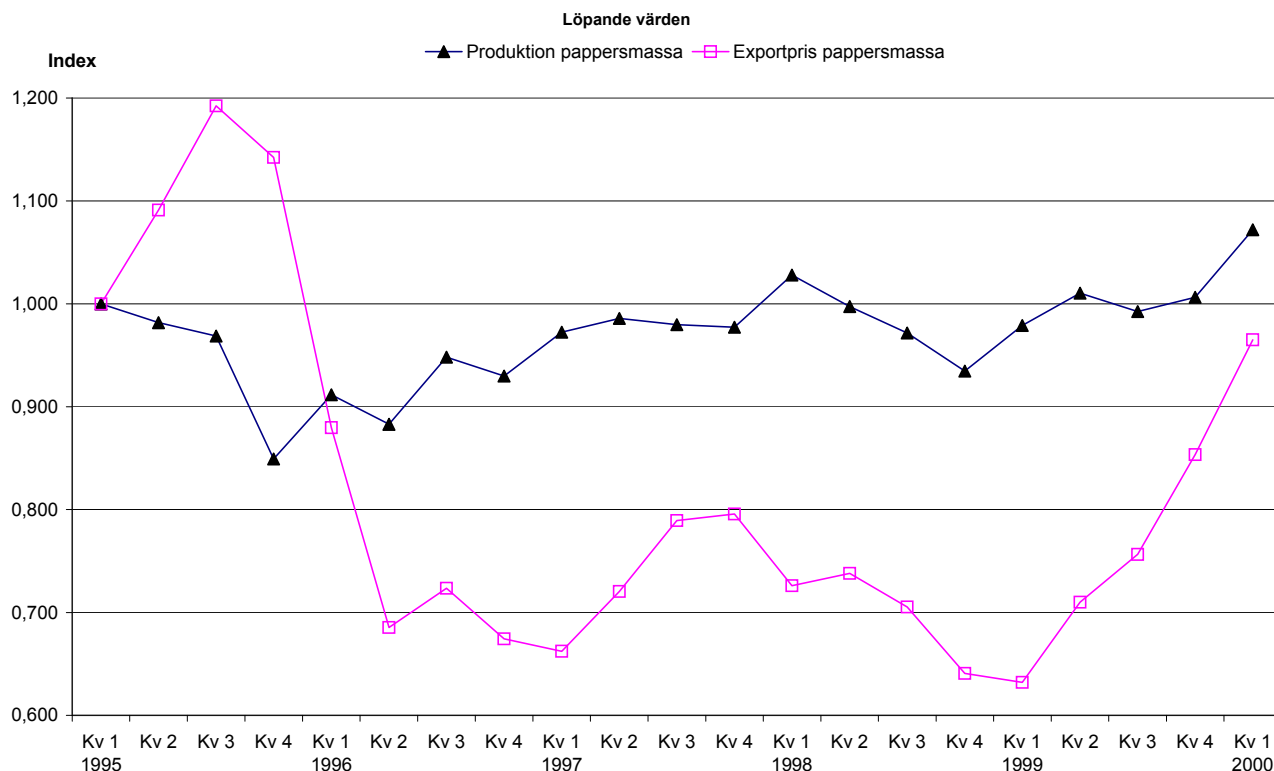
nedsättningar och lagerkostnader. Kravet på högt kapacitetsutnyttjande leder till att det på världsmarknaden ofta finns en överproduktion av pappersmassa (se artiklar i Dagens Industri den 9 november 1998 och i Finansradion den 6 mars 1999).

- Köparna av avsalumassa vet att priset brukar svänga vilket leder till lager- och prisspekulationer. Så länge man tror att priset skall bli lägre lönar det sig att vänta med köpen och i stället avveckla eget lager. Tror man att priset fortsätter uppåt är det bråttom att köpa mer och bygga upp lager (se artikel i Svenska Dagbladet den 12 februari 1996).
- Säljarna av avsalumassa har ibland höjt priserna i för snabb takt, vilket ökar risken för rekylar (se Dagens Industri den 13 november 1999).

Av den totala produktionen pappersmassa i Sverige exporteras ca 25 % (Skogsstatistisk årsbok). I ett snävt perspektiv gynnas troligen massaindustrin av en flexibilitet mellan relativt stabila max- och minvolym, kopplade till kraven på kapacitetsutnyttjande i respektive industrienheter. De massaindustrier som endast använder färsk ved är beroende av ett jämnt och relativt stabilt råvaruflöde, för att slippa problem med uttorkad ved. Här underlättas naturligtvis planering av avverkning och leveranser av färsk ved om utbudet på virkesmarknaden är stabilt. I ett större perspektiv handlar det troligen om att bättre försöka möta slutkundernas krav, genom rätt avvägd industrikapacitet, flexibla industriella processer, rätt produktmix, och flexibla virkesförsörjning.



Figur 15.
Produktion (utbud) av sågade trävaror kontra exportpris, Sverige.
Källa: Skoglig Statistikinformation. SkogForsks bearbetning.

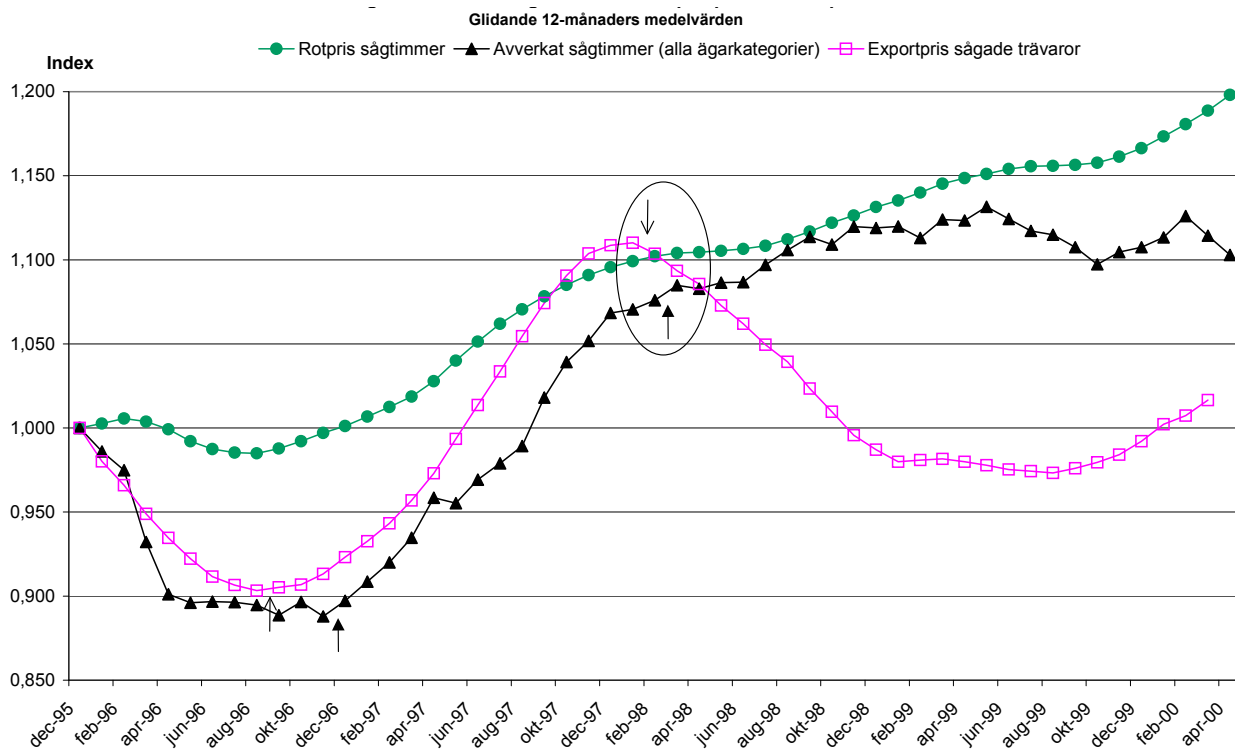


Figur 16.
Produktion (utbud) av pappersmassa kontra exportpris för avsalumassa, Sverige.
 Källa: Skoglig Statistikinformation. SkogForsks bearbetning.

En intressant fråga att belysa är om den svenska massaindustrin generellt sett har en stabilare och jämnare produktion än sågverksindustrin, vilket i så fall inverkar på önskemålen om hur stabilt råvaruflödet bör vara. I bilaga 5 har variation i produktionen av sågade trävaror resp. pappersmassa åskådliggjorts. Av diagrammen framgår att sågverken har en större nedgång i produktionen än massa-industrin under kvartal 3 (närmare bestämt under semesterperioden i juli). Bortsett från detta verkar det inte finnas avgörande skillnader i variationens storlek, mellan de bägge industrigrenarna.

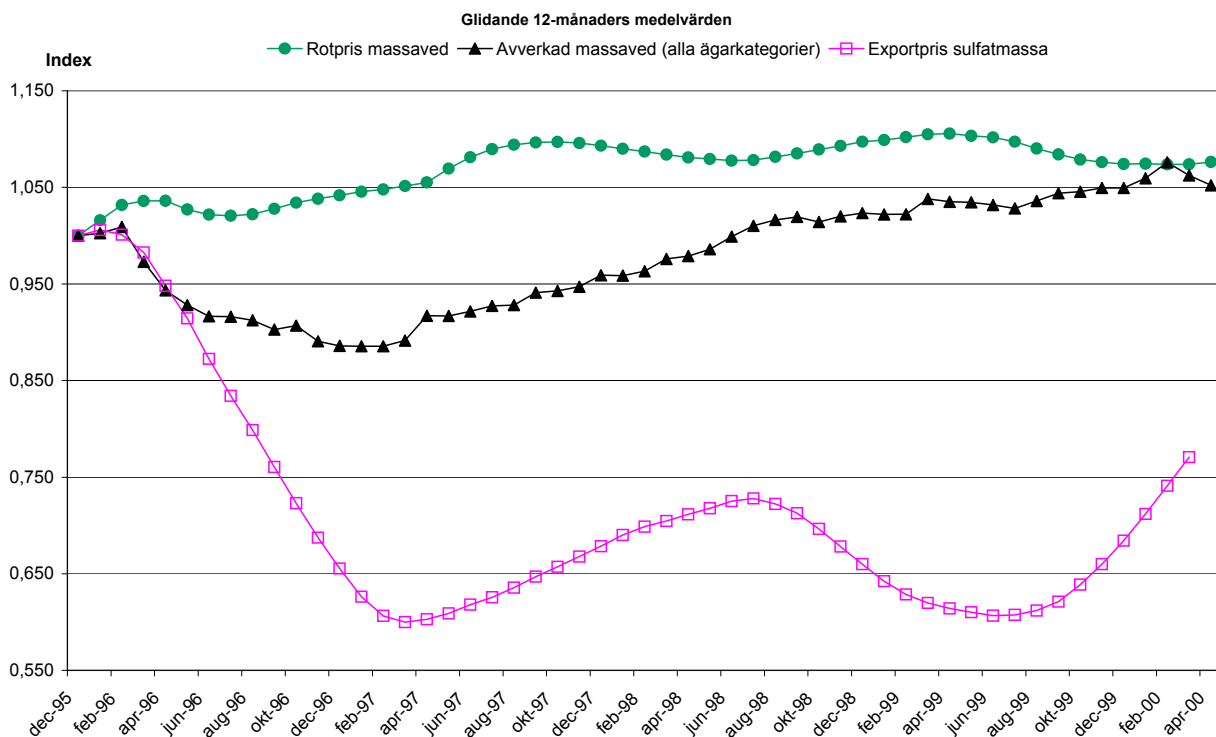
När det gäller Finland kan det vara svårt att göra exakta jämförelser p.g.a. att befintlig statistik inte är direkt jämförbar. Av figur 17 framgår dock att utbudet av sågtimmer i början av 1998 trendmässigt växlat över till minskad följsamhet mot exportpriserna för sågade trävaror (utbudet fortsätter uppåt, trots att exportpriserna går ned). Förklaringen torde vara den kraftigt ökade sågverksproduktionen i Finland. (se bilaga 4).

Beträffande massaved tycks även Finland ha en större variation i exportpriset än i utbudet (figur 18).



Figur 17.

Totalt utbud av sågtimmer (avverkat sågtimmer) kontra exportpris för sågade trävaror och "rotpris", Finland. Källa: Finnish Statistical Yearbook of Forestry och Finska tullstyrelsen. SkogForsks bearbetning.



Figur 18.

Totalt utbud av massaved (avverkad massaved) kontra exportpris för avsalumassa och "rotpris", Finland. Källor: Finnish Statistical Yearbook of Forestry och Finska tullstyrelsen. SkogForsks bearbetning.

Frågan vi försökt svara på i detta avsnitt löd: ”Är det efterfrågan i produktmarknaden som styr utbudet i virkesmarknaden?”. Svaret blir att priset i produktmarknaden i stora drag tycks styra utbudet av sågtimmer i Sverige, men att det i Finland i första hand är den kraftiga utbyggnaden av sågverksindustrin som på senare år styrt utbudet av sågtimmer. Utbudet av massaved tycks inte på ett avgörande sätt styras av exportpriset för avsalumassa. Detta gäller både Finland och Sverige.

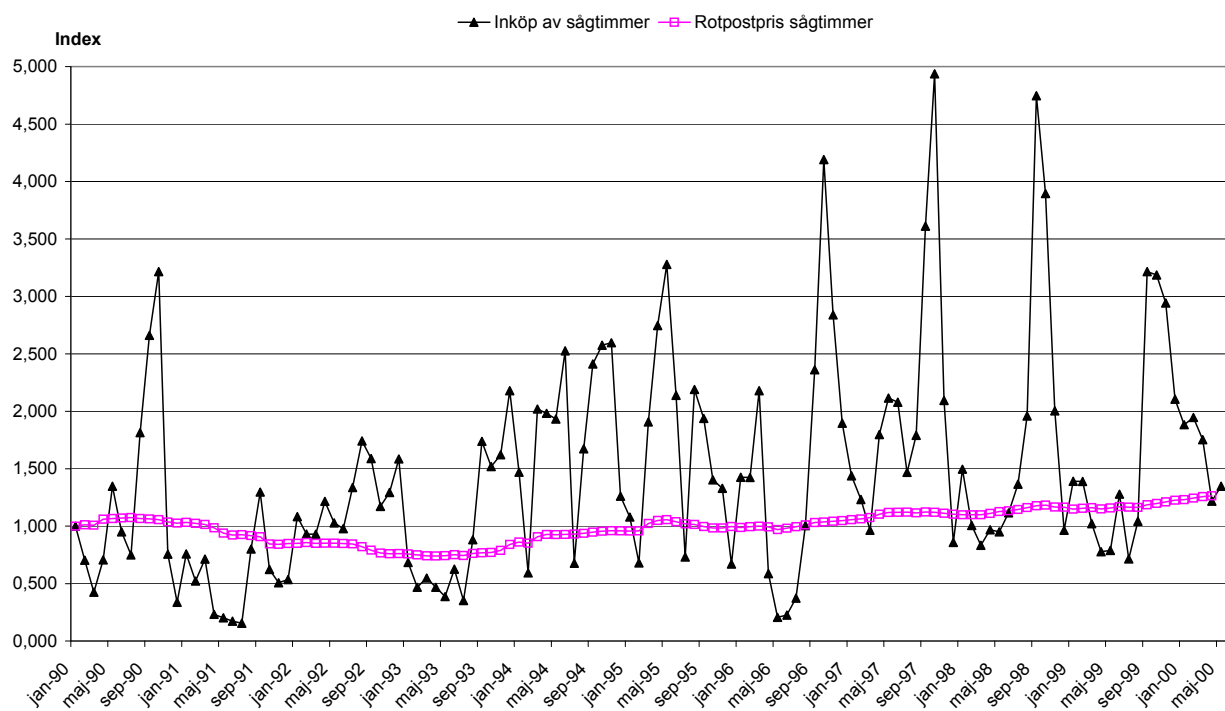
När det gäller sågtimmer tycks det både i Sverige och Finland finnas tidsmässiga eftersläpningar mellan utbud och efterfrågan (efterfrågan uttryckt som exportpris för sågade trävaror).

2. Styrs utbudet i virkesmarknaden av prisbildningen i denna marknad?

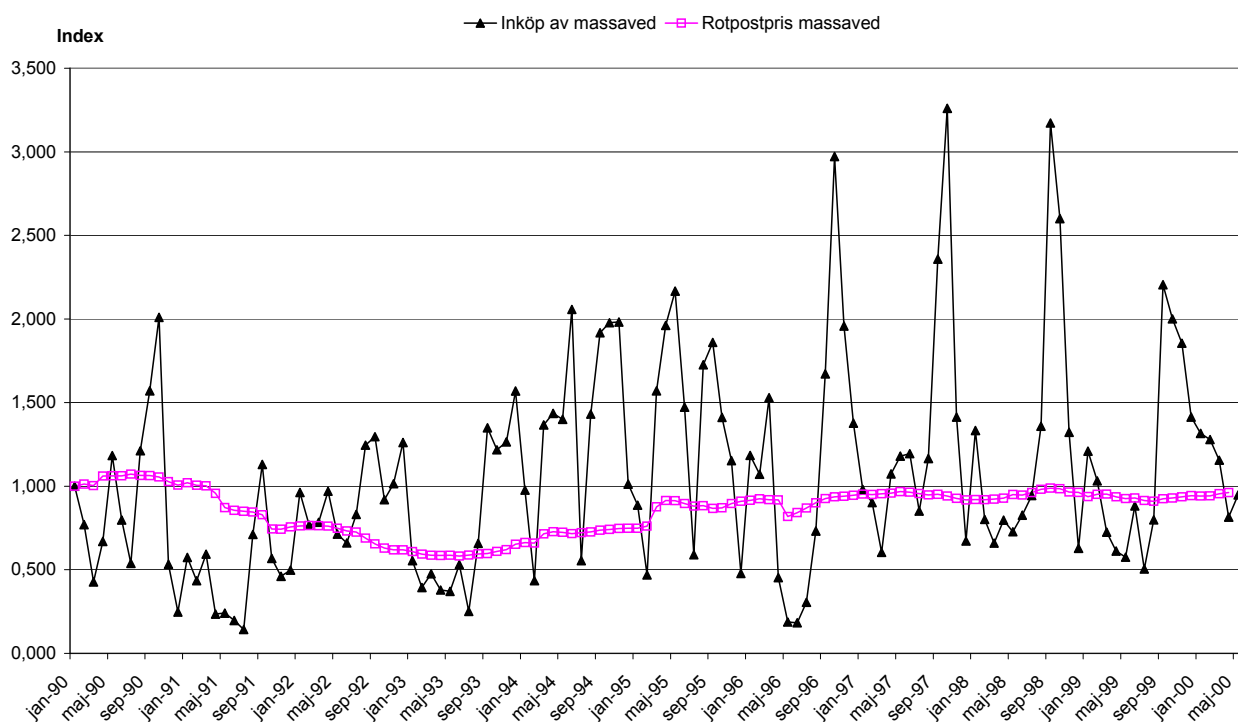
METLA, The Finnish Forest Research Institute, publicerar månatligen utförda virkesköp i privatskogsbruket och betalade rotpostpriser. I Finnish Statistical Yearbook of Forestry finns även kommentarer till utvecklingen på virkesmarknaden under det gångna året.

I bilaga 12 återges virkesköpens månatliga utveckling i Finland. Av diagrammet framgår att virkesköpen under senare år har en naturlig variation, med maximum under hösten. Variationen är dock inte lika regelbunden under hela perioden 1990–2000. I figurerna 19 och 20 återges månatlig utveckling för köpta volymer (rotposter och leveransvirke) och rotpostpriser. (Den sortimentsvisa månadsstatistiken redovisar endast ihopsummerad volym för rotposter och leveransvirke. I valet mellan rotpostpris och pris för leveransvirke har den förstnämnda valts, eftersom rotposter dominerar). I diagrammen kan man se en variation i rotpostpriset, men det kan vara svårt att avgöra om den kortsiktiga variationen i priset samvarierar med volymerna i virkesinköpen.

Om man går till beskrivningarna i Finnish Statistical Yearbook of Forestry kan perioden 1995–1996 vara intressant, eftersom det här finns ett flertal kortsiktiga fluktuationer i inköpta volymer samtidigt som man hade en enhetligt system för prisuppgörelser.



Figur 19.
Inköpta volymer sågtimmer i privatskogsbruket kontra rotpostpris, Finland 1990–2000.
Källa: Finnish Statistical Yearbook of Forestry. SkogForsks bearbetning.



Figur 20.
Inköpta volymer massaved i privatskogsbruket kontra rotpostpris, Finland 1990–2000.
Källa: Finnish Statistical Yearbook of Forestry. SkogForsks bearbetning.

Under 1995–1996 förhandlades prisrekommendationer för rotstående skog fram regionvis i fyra separata regioner, där säljarna representerades av skogsvårdsföreningarna, med skogsföretagen inom resp. region som motpart (Toivonen, 1997).

I The Finnish Statistical Yearbook of Forestry 1996 och 1997 finns följande beskrivningar av vad som hände på finsk virkesmarknad 1995–1996:

Under första hälften av 1995 låg utbudet från privatskogsbruket på en fortsatt hög nivå. Detta p.g.a. nya regionala prisöverenskommelser, med ökade priser, som förhandlades fram i mars. På hösten började efterfrågan på rundvirke minska, p.g.a. nedgång i exporten av skogsindustriprodukter. Detta orsakade en nedåtgående trend i virkespriserna och utbudet från privatskogsbruket minskade.

Under första kvartalet 1996 uppstod en slutlig spurt i utbudet från privatskogsbruket inför utlöpandet av de gamla regionala prisöverenskommelserna i slutet av mars. Från april till och med augusti var aktiviteten på virkesmarknaden liten, eftersom de regionala förhandlingarna om nya virkespriser sköts upp. Efter att nya överenskommelser uppnåts under hösten återhämtade sig utbudet från privatskogsbruket. Prisöverenskommelser uppnåddes för den södra regionen i Finland i juni och för de tre övriga regionerna i slutet av augusti.

För perioden 1995–1996 tycks det således ha funnits vissa kortsiktiga samband (samband med tidshorisont 1–12 månader) mellan parternas agerande, prisutveckling och utbud.

Från början av 1997 fram till våren 1999 skedde centrala prisdiskussioner i Finland. Det finska konkurrensverket beslöt i augusti 1999 att inte ge förlängd dispens från förbudet mot skogsägarnas prissamverkan, bl.a. med motiveringen att utdragna centrala prisdiskussioner minskar flexibiliteten i virkesmarknaden (pressrelease från finska konkurrensverket 1999-08-06).

Enligt flera bedömningar i det finska skogsbruket har skogsvårdsföreningarna stor inverkan på det kortsiktiga utbudet i virkesmarknaden, genom sitt agerande som representanter för säljarsidan.

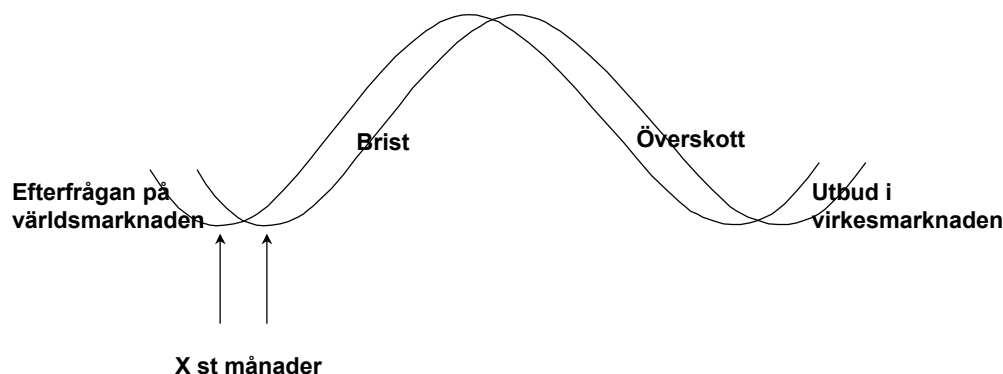
Sammanfattningsvis verkar det i Finland ha funnits kortsiktiga samband mellan parternas agerande, prisutveckling och utbud.

Beträffande Sverige saknas det officiell månatlig prisstatistik för råvarumarknaden. Det är därför svårt att göra mer detaljerade analyser av hur prissättningen på råvaran inverkar på den kortsiktiga variationen i utbudet.

I detta avsnitt har vi behandlat frågan: ”Styrs utbudet i virkesmarknaden av prisbildningen i denna marknad?”. Svaret blir att i Finland har parternas agerande och virkespriserna periodvis styrt det kortsiktiga utbudet i virkesmarknaden samt att det för Sverige saknas tillräckligt dataunderlag för att göra en djupare analys av det kortsiktiga utbudet.

3. Finns det eftersläpningar mellan utbudet (produktionen) i produktmarknaden och utbudet i virkesmarknaden?

SkogForsk har under de senaste åren fört diskussioner med olika befattningshavare i det svenska skogsbruket kring vilka problem man i dag ser i råvarumarknaden. Ett gemensamt problem tycks vara dålig följsamhet mellan utbud och efterfrågan.

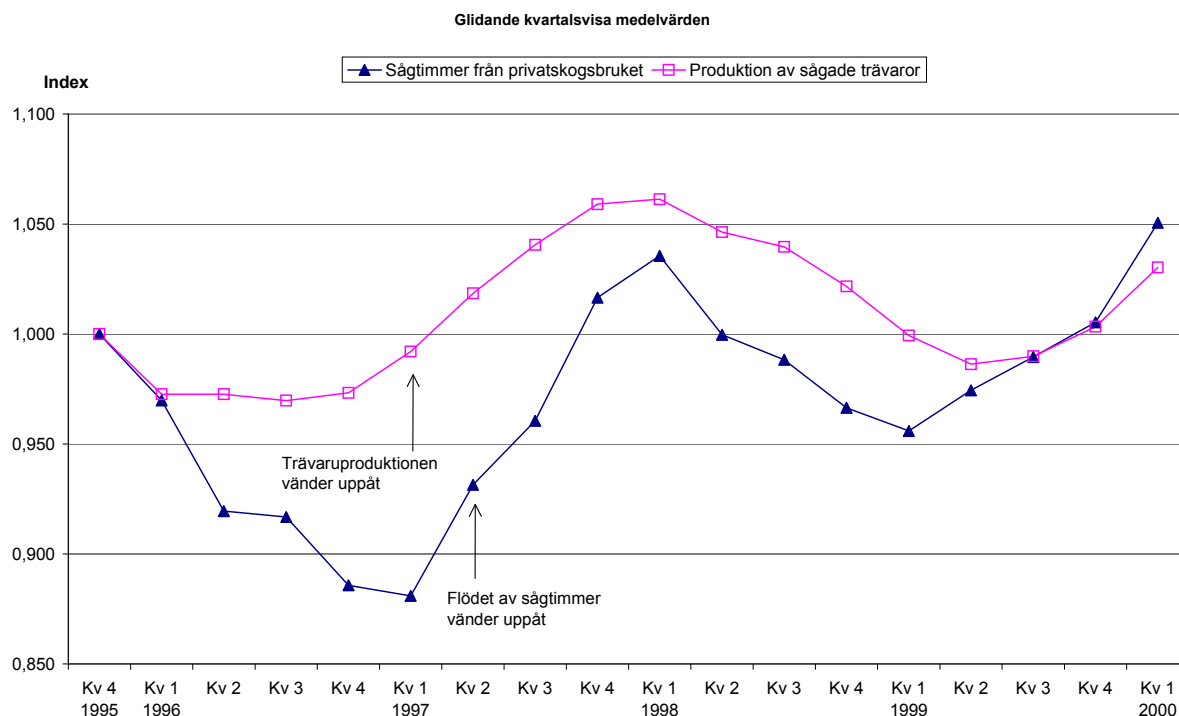


Figur 21.
Flexibilitet i virkesmarknaden.

I ovanstående bild finns en principskiss över hur virkesmarknaden normalt utvecklas. I en konjunkturuppgång avvaktar privatskogsägaren med sin försäljning, för att uppnå ett bättre pris och kanske p.g.a. osäkerhet om hur marknaden kommer att utvecklas. Då konjunkturen vänder ned igen vill skogsägare som ännu inte sålt passa på innan priset faller för mycket. Köparna vill inte mista långsiktiga leverantörer och är därför försiktiga med att avböja köp. Det är svårt att "bromsa i tid" (det kan också vara så att man inte vågar bromsa i förhoppning om att konjunkturen trots allt skall fortsätta). Resultatet blir virkesbrist i konjunkturuppgång och virkesöverskott i konjunkturedgång. Denna typ av spekulation finns i alla typer av marknader. När det gäller virkesmarknaden kan dock tidsglappet mellan utbud och efterfrågan tyckas vara väl stort. I det svenska skogsbruket tar det i dag ca 6 månader innan förändrad efterfrågan på produktmarknaden ger motsvarande förändring i råvarumarknaden. (SkogForsks intervjuer). Storleksordningen 1–2 månader ligger i trögheten i utbudet efter att nytt virkespris fastställts. Rimligen bör både köpare och säljare tjäna på en ökad flexibilitet, d.v.s. ökad följsamhet i virkesmarknaden mellan utbud och efterfrågan. Får skogsindustrin råvaran i rätt tid ökar betalningsförmågan. Delar av denna betalningsförmåga kan då också komma säljarna till godo.

Avverkning och därmed även inmätning är säsongsberoende. Mottagningen vid industrierna är normalt störst under mars–april och lägst under juli. Minskningen under juli är kraftigare för sågverken än för massaindustrin. Säsongsvariationerna medför att det kan vara svårt att statistiskt åskådliggöra problemet med dålig följsamhet.

Nedan har ett försök gjorts att studera följsamheten genom att rita upp glidande kvartalsvisa värden för produktionen av sågade trävaror och utbudet av sågtimmer från privatskogsbruket (utbudet representeras här av SDC-uppgifter om inmätta volymer, sammanställda av SkogForsk, motsv. värden för massa-ved saknas).



Figur 22.

Kvartalsvis utbud av sågtimmer (inmätt sågtimmer) från privatskogsbruket kontra total produktion av sågade trävaror, Sverige.

Vid studie av diagrammet skall man ge akt på när i tiden resp. kurva kulminerar. Under 1997 ser man att trendkurvan för inmätt sågtimmer kulminerar efter att kurvan för trävaruproduktionen kulminerat. Detta stöder principskissen i figur 21. Under 1998 sker vändningen för kurvorna under samma kvartal. Värdena för inmätt sågtimmer under 1999 är troligen påverkade uppåt av ökad timmerimport.

Beträffande Finland är det svårare att tolka data, bland annat p.g.a. att mät-punkt för den finska statistiken till största del är avverkningsplats.

Den ursprungliga frågan i detta avsnitt löd: "Finns det eftersläpningar mellan utbudet (produktionen) i produktmarknaden och utbudet i virkesmarknaden?". Svaret blir att det i Sverige tycks finnas eftersläpningar mellan produktionen av trävaror och utbudet av sågtimmer, vilket periodvis troligen leder till virkesbrist. Enligt SkogForsks intervjuer i Sverige gäller eftersläpningen även massaved. För övriga analyser saknas tillräckligt bra dataunderlag.

Flexibilitet i virkesmarknaden – sammanfattning

I detta kapitel har vi behandlat tre olika frågeställningar.

1. Är det efterfrågan i produktmarknaden som styr utbudet i virkesmarknaden?

Svaret blir att efterfrågan på trävarumarknaden i stort tycks styra utbudet av sågtimmer i Sverige, men att det i Finland i första hand är utbyggnaden av sågverksindustrin som på senare år styrt utbudet. Utbudet av massaved tycks inte på ett avgörande sätt styras av exportpriset för avsalumassa. Detta gäller både Finland och Sverige.

2. Styr utbudet i virkesmarknaden av prisbildningen i denna marknad?

I Finland har parternas agerande och virkespriserna periodvis styrt det kortsiktiga utbudet på virkesmarknaden. För Sveriges del saknas tillräckligt dataunderlag för en djupare analys av de kortsiktiga variationerna i utbudet

3. Finns det eftersläpningar mellan utbudet (produktionen) i produktmarknaden och utbudet i virkesmarknaden?

I Sverige finns det eftersläpningar mellan produktionen av trävaror och utbudet av sågtimmer. Detta leder periodvis troligen till virkesbrist. För övriga analyser saknas tillräckligt bra dataunderlag, men enligt SkogForsks intervjuer i Sverige gäller eftersläpningen även massaved.

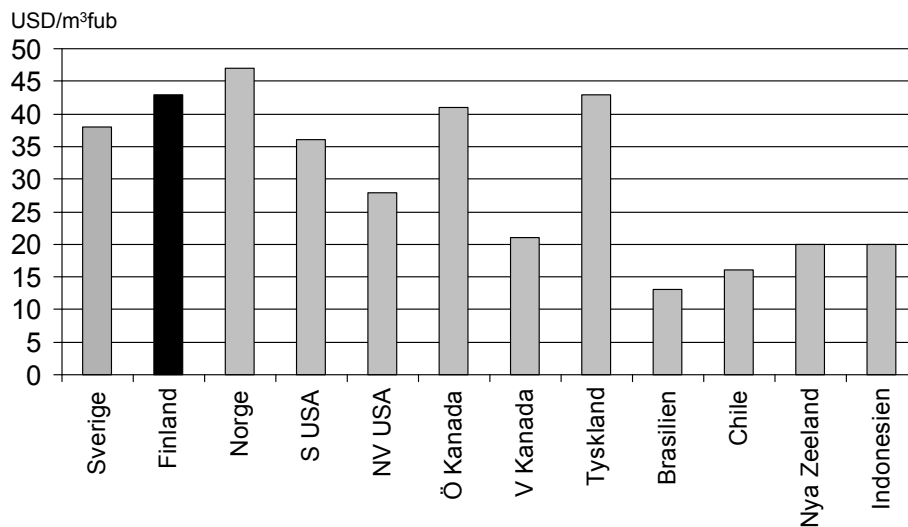
Således:

För att uppnå en högre flexibilitet i den svenska virkesmarknaden krävs troligen dels att prissignalerna till de privata skogsägarna blir tydligare, dels att efterfrågan på världsmarknaden snabbare påverkar virkespriserna.

Virkespriser i Finland och Sverige

Marknaden för skogsindustrins produkter är internationaliserad och global, med ofta svagt utvecklade varumärken. Inom respektive produktslag är därmed priset på produkten den enskilt viktigaste faktorn för konkurrenskraften. Här är naturligtvis råvarukostnaden en viktig komponent.

I figur 23 återges en internationell sammanställning över virkespriser för barrmassaved fritt industri, i slutet av 1999. Finland ligger här på en högre prisnivå än Sverige. Flis är en viktig biprodukt för sågverken och flispriset har stor inverkan på sågverkens lönsamhet. Prisuppgifter saknas för de finska sågverkens massaflis, men enligt ett flertal intervjuer ligger även prisnivån för flis högre i Finland.



Källa: Wood Resources International Ltd.

Figur 23.

Virkespris för barrmassaved, inhemsk ved, fritt industri, 4:e kvartalet 1999.

Nivåerna påverkas av valutaförändringar. Källa: Wood Resources International Ltd.

Prisutvecklingen för leveransvirke i Finland och Sverige under perioden 1995–2000 framgår av bilaga 7. Diagrammen återspeglar vad skogsägaren fått betalt (ej industrins totala kostnad). I diagrammen kan man notera följande:

- Prisnivån för talltimmer verkar ligga högre i Finland än i Sverige. Detta förklaras dock troligen till stor del av högre genomsnittlig virkeskvalitet, orsakat av hårdare inmättningsregler och högre breddgrad.
- Prisnivån för massaved ligger högre i Finland än i Sverige. Orsaker bakom detta är troligen att Finland har en starkare skogsägarrörelse samtidigt som skogsindustrin har en lägre självförsörjningsgrad. Möjligen har dessutom den finska skogsindustrin en högre betalningsförmåga. En bidragande faktor kan också vara att man i Finland tillämpar en högre toppdiameter för massaved.

- Prisnivån för granmassaved ligger väsentligt högre i Finland än i Sverige. Detta torde bero på att efterfrågan på granmassaved är större i Finland, p.g.a. utbyggd LWC-industri, samtidigt som tillgången är lägre (det finns mindre granskog i Finland).
- Under 1996–1997 skedde ett trendsifte, där de svenska massavedspriserna sjönk mer än de finska. Fallet utlöstes troligen av sjunkande världsmarknadspriser under 1996 (se bilaga 2 och bilaga 6). I Finland motverkades priset troligen av en ekonomiskt sett starkare producentkooperation, en starkare skogsägarrörelse och en pågående utbyggnad av massa- och pappersindustrin.
- Prisdifferenserna mellan Finland och Sverige är högre för massaved än för sågtimmer. Detta förklaras troligen av att de svenska skogsindustrikoncernerna är nettosäljare av sågtimmer.

De höga virkespriserna har troligen bidragit till det höga utbudet i Finland. Samtidigt upplever den finska skogsindustrin prisnivån som ett problem för den internationella konkurrenskraften. De finska skogsägarna menar å sin sida att finsk skogsindustri har bättre betalningsförmåga än svensk skogsindustri. Virkesimporten ökar i både Finland och Sverige (se bilagorna 8 och 9). Detta beror främst på ökad industriförbrukning, för litet utbud och prisdifferenser mellan inhemskt och importerat rundvirke.

Virkesmarknader på Internet

En intressant utveckling är tillkomsten av virkesbörser på Internet i Finland och Sverige.

I tabellen nedan har data om de viktigaste virkesbörserna på Internet i Finland och Sverige sammanställts. De viktigaste börserna i Finland är Metsä-Sanomat (med skogsbrukets tyngsta organisationer som intressenter) och The Internet Puutori (ursprungligen startat av The Finnish Forest Research Institute). Metsä-Sanomat har utvecklats till att under år 2000 täcka hela Finland. Marknadsandelen inom de delar man verkar i i dag är under 1 % (SkogForsks bedömning). Enligt TietoEnators egen prognos räknar man dock med att uppnå en marknadsandel på 15–20 % inom ett visst område, 3–4 år efter att man introducerat systemet. TietoEnator använder själva uttrycket ”It’s coming, but it’s coming slowly”. Det största hindret mot expansion är säljarnas och köparnas ovana vid handelsformen. Internet Puutoris prognos ligger på samma nivå som TietoEnators, men innefattar då marknadsandelarna för de bägge operatörerna tillsammans.

Tabell 4.
Virkesmarknader på Internet i Finland och Sverige.

Region	Metsä-Sanomat Hela Finland	The Internet Puutori Norra och Södra Savo	Timmerbörsen Delar av södra och västra Sverige
Marknadsandel inom aktuellt område	<1 %	<1 %	<1 %
Syfte	Effektiv kommunikation. Balans mellan utbud och efterfrågan. Utveckla möjligheterna för småföretag.	Minskade informations-kostnader i virkes-försörjningen. Utveckla möjligheterna för småföretag. Ökad konkurrens.	Bättre balans mellan utbud och efterfrågan. Ökad prisgenomlysning. Lägre transaktions-kostnader. Lägre lager.
Typ	Informationsbörs	Informationsbörs	Transaktionsbörs
Vara	Rotposter	Rotposter	Leveransvirke. Under utveckling: – Optioner för skog på rot – Auktioner på leverans-rotköp
Intressenter/ Finansiering	Finnish Forest Industries, MTK, Forestry Development Centre Tapio	Statl. medel 40 % EU-medel 40 % Skogsvårdsföreningar 20 %	Två entreprenörer, Syncom Financial Systems, EU-medel, konvertibelt lån från Skogssällskapet
Operatör	TietoEnator Oyj	Contim Oy	Syncom Financial Systems
Start teknisk utveckling	Hösten 1994	1996	Våren 1999
Operativ start	September 1998	Provdrift pågår	November 1999
Hemsida	http:// www.metsasanomat.net	http:// www.contim.fi/puutori	http:// www.timmerborsen.se

I Metsä–Sanomat ingår en specialvirkesbörs, för sågtimmer och sågade trävaror med särskilda kvalitetskrav (snickerivirke av olika lövträd och tall, m.m.). De finska virkesbörserna är informationsbörser, med huvudsakligt syfte att skapa kontakter för affärer avseende rotstående skog (avslut i affären sker på vanligt sätt, efter besök i fält).

Timmerbörsen är en transaktionsbörs, med handel i anonyma volymer leveransvirke, ungefär på samma sätt som vid handel med aktier. Man har valt leveransvirke för att få en standardiserad vara som grund för handeln (rotposter skulle kräva att man även gjorde en objektiv bedömning av avverkningskostnaderna). Buden läggs med en basprislista som grund (för varje sortiment anges hur mycket över eller under basprislistan man bjuder). Virkesmätningsföreningens inmätning är betalningsgrundande. Två månader före leveransdagen meddelas köparen vem säljaren är, för att möjliggöra t.ex. justering av priserna för särskild aptering.

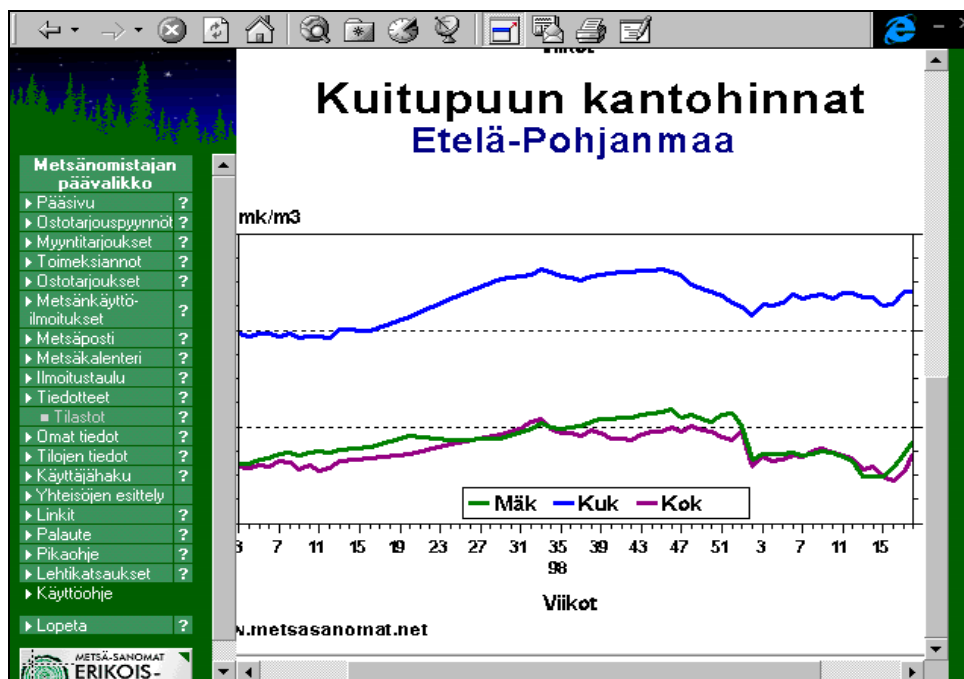
Timmerbörsen arbetar för närvarande med utveckling av två nya handelsformer:

- Optioner för skog på rot.
- Auktioner på leveransrotköp.

Erfarenheterna av de Internet-baserade virkesmarknaderna är än så länge för små för att man skall kunna dra långtgående generella slutsatser. I Finland tycks det finnas varierande uppfattningar om virkesbörser bland skogsindustrins och skogsföretagens tjänstemän. En del menar att det behövs något system för att signalera aktuell efterfrågan, särskilt som nuvarande system med centralt överenskomna prisrekommendationer inte fått förnyad dispens från konkurrensmyndigheterna. Andra är klart negativt inställda till virkesbörser. Denna negativa inställning beror troligen på en oro för att virkesbörser kan ge ökad volatilitet i utbudet, till skada för skogsindustrins virkesförsörjning. Även i Sverige finns det varierande uppfattningar om värdet av virkesbörser.

Även om marknadsandelen för virkesbörserna på Internet inledningsvis inte blir stora torde börserna få stor inverkan på marknadsgenomlysningen. Figur 24 visar ett exempel från Metsä–Sanomat, en priskurva med veckovisa noteringar avseende massaved inom en viss region (avseende medelvärden för alla affärer genomförda på traditionellt sätt, de senaste fyra veckorna). Timmerbörsen har från och med hösten 1999 på sin hemsida börjat redovisa kontinuerliga prisjämförelser mellan olika aktörer i södra Sverige.

En transaktionsbörs som Timmerbörsen kan under svenska förhållanden bedömningsvis bidra till lägre anskaffningskostnader för skogsföretagen och ökad flexibilitet i virkesmarknaden. Anskaffningskostnaderna kan minska till följd av att mindre tid åtgår för inköpsarbetet (en del av virkesmängden kan anskaffas direkt över börsen, utan traditionellt arbete med bearbetning av potentiella leverantörer). Flexibiliteten torde öka eftersom köparna genom en börs snabbare kan omsätta ändrade industribehov till en ny prisnivå, som inverkar på utbudet (tiden från ändrade industribehov till ändrat utbud från skogsägarna minskar troligen). När det gäller prisnivå ligger avsluten på Timmerbörsen hittills högre på sågtimmer, och för massaved på oförändrad nivå, i jämförelse med övriga aktörers officiella prislistor.



Figur 24.
Prisutvecklingskurva på Metsä-Sanommat (massaved, priset för granmassaved är överst).

Virkesmarknader på Internet – sammanfattning

Virkesbörser på Internet tycks i uppbyggnadsskedet få låga marknadsandelar, men kan trots detta få en stor inverkan på virkesmarknaden genom en ökad marknadsgenomlysning. En transaktionsbörs som Timmerbörsen kan under svenska förhållanden bedömningsvis bidra till lägre anskaffningskostnader för skogsföretagen och ökad flexibilitet i virkesmarknaden.

Hur går det till, från virkesköp till leverans vid industri?

Virkesköp

Både i Finland och Sverige sker virkesköp till största del efter en direktkontakt mellan virkesköparen och den private skogsägaren. Med fullmakt från skogsägarna sköter de finska skogsvårdsföreningarna försäljningen av cirka 35 % av volymen från de enskilda skogarna. Av privatskogsbrukets totala volym försäljs ca 1/3 efter anbud från flera köpare. Motsvarande andel i Sverige (volym stämplad av skogsvårdsstyrelsen) är ca 10 %. Till detta skall dock läggas leveransrotköp, vars omfattning är svår att uppskatta. I Finland utgörs ca 20 % av köpen leveransvirke, köp av virke som avverkats av markägaren eller någon som denne anlitat. Även i Sverige är andelen leveransvirke i storleksordningen 20 %.

Både i Finland och Sverige förekommer det i enstaka fall att maskinentreprenören köper virke, för vidare försäljning till skogsföretagen.

Handel över virkesbörser på Internet är än så länge mycket begränsad i både Finland och Sverige.

Anmälan om avverkning

Både i Finland och Sverige råder anmälningsplikt, d.v.s. att planerad slutavverkning i förväg skall anmälas till skogscentralen/skogsvårdsstyrelsen. I Finland heter avverkningsanmälan numera ”Anmälan om användning av skog” och gäller även nästan alla gallringsavverkningar samt om man rör sig i ”särskilt viktiga livsmiljöer”.

Avverkning, terrängtransport och vidaretransport till industri

I både Finland och Sverige utförs avverkningarna till största del av entreprenörer. Andelen anställda maskinförare är relativt lågt. I bägge länderna är det mycket ovanligt att entreprenörer kontrakteras för både avverkning och transport till industri. Ruttoptimering av transporter tillämpas i högre grad i Finland än i Sverige.

Virkesmätning

I Finland mäts eller vägs allt virke vid industri, bl.a. i syfte att få en kontroll av inflödet. Vederlagsmätning (underlag för betalning till skogsägaren) sker för rotposter till största del genom skördarmätning, och för leveransvirke huvudsakligen genom industrimätning (viss mätning sker fortfarande vid bilväg). Industrin verkar stå bakom en generell trend mot ökad vederlagsmätning vid industri. Drivkrafterna bakom detta kan vara lägre mätningsekostnader, genom undvikande av dubblerad mätning. Skördarmätningen kommer troligen ändå att kvarstå för rotpostvirke. Den ger färre problem med betalningen mot skogsägaren då man med kort varsel definierar nya sortiment.

I Sverige mäts i princip allt virke av virkesmättningsföreningar, på uppdrag av köpare och säljare. Virkesmättningsföreningarna är opartiska ekonomiska föreningar. I Sverige finns från köparnas sida ett önskemål om ökad skördarmätning, i syfte att nå lägre kostnader och större kundanpassning. Trenderna inom virkesmätning är således olika i Finland och Sverige.

Planering och uppföljning av virkesköp mot industrins verkliga behov

Både i Finland och Sverige försöker man stämma av olika typer av köp (köp från privata skogsägare, centrala köp från andra företag, importvirke) mot verkligt industribehov i den aktuella koncernen. Graden av öppenhet mellan de olika delarna inom koncernerna varierar, vilket naturligtvis inverkar på möjligheterna att få till ett flexibelt virkesflöde.

Hur går det till, från virkesköp till leverans vid industri? – sammanfattning

I kedjan från virkesköp till industri återfinns de största skillnaderna i virkesmätningen (i Finland skördarmäts större delen av rotposterna) och i optimering av transporter (mest utvecklad i Finland).

Företagskultur samt stöd från regering och riksdag

Företagskultur – finsk sisu kontra svenska kompromisser

Vid diskussioner i Finland och Sverige tar många upp den skillnad i företagskultur som finns mellan de bägge länderna, oavsett vilken bransch man arbetar i.

På senare år har ett flertal svenska och finska företag fusionerat och det finns flera beskrivningar av de kulturella skillnaderna (se Ahlqvist, 1999). Kort sammanfattat kan man säga att finsk företagskultur präglas av

- att få saker gjorda ("management by perkele")
- hög utvecklingstakt
- energi i genomförandet

medan svensk företagskultur präglas av

- förankring
- lagarbete, enighet inom gruppen
- energi i förberedelserna.

I takt med att kapitalmarknaderna och produktmarknaderna internationaliserats har tempot och kraven ökat i alla företag. I denna nya miljö ger troligen den finska företagskulturen ett försprång framför den svenska. Dessa skillnader kan också tänkas inverka på hur prisdiskussioner genomförs och hur en virkesköpare bemöter en skogsägare.

Stöd från regering och riksdag

Skogsbruk och skogsnäring har väsentligt större betydelse i Finland än i Sverige. Detta märks inte minst om man studerar vad som skrivs i tidningar och vad som visas i televisionen. Under senare år har telekomindustrin vuxit i betydelse för Finland. Skogsnäringen är dock fortfarande mycket betydelsefull. Skogskluster har byggts upp (samverkan mellan skogsbruk, skogsindustri-företag, tillverkare av maskiner för skogsindustri och skogsbruk, konsulter, FoU, etc.), vilket starkt bidragit till den finska skogsindustrins internationella ställning.

Några mer konkreta faktorer:

- Efter andra världskriget var skogsnäringen den bransch man lutade sig mot för att bygga upp landets ekonomi.
- I Finland är skogsindustrins andel av hela exporten och exportintäkterna per invånare större än i något annat land i världen (Skogsbruket 12/98).
- Privatskogsbruket står för ca 90 % av den totala avverkningen.

Ovanstående är en del i förklaringen till att den finska staten (regering och riksdag) stöder skogsnäringen på ett annat sätt än i Sverige. I Finland har man vad som skulle kunna kallas en nationell samling när det gäller skogsindustri

och skogsbruk. Ett uttryck för detta är det nationella handlingsprogram som nyligen tagits fram i brett samförstånd. (Även om genomförandet eventuellt inte kommer att ske i ett lika brett samförstånd.)

En annan förklaring är att man i Finland, efter det minskade beroende av Ryssland och inträdet i EU, är starkt motiverade att snabbt utveckla landet. Därmed har också intresset för skogsnärings utveckling ökat.

Det finska nationella skogsprogrammet

(Utdrag från Finlands nationella skogsprogram 2010. Jord- och skogsbruksministeriet, Publikationer 2/1999, mars 1999).

Det nationella skogsprogrammet är en fortsättning på de skogsprogram som tidigare utarbetats i Finland. Det är till innehållet mera omfattande än de tidigare programmen genom att de beaktar de ekonomiska, ekologiska, sociala och kulturella uthållighetsaspekterna av användningen av skogarna. Beredningen av programmet har skett i ett öppet och omfattande samarbete mellan olika parter, från intressegrupper till enskilda medborgare. Skogsprogrammet är en process: det fokuseras och justeras fortlöpande enligt ändringar i omvärlden och på basis av ny information.

Programmet utgår från att ett konkurrenskraftigt skogskluster och skogarna som en förnybar naturresurs tillsammans bildar en god grund för hållbar utveckling. Målet är att före år 2010 åstadkomma en ökning av skogsindustrins användning av inhemskt virke med 5–10 miljoner kubikmeter per år, fördubbla värdet av trävaruindustrins export, samt att öka den årliga användningen av energivirke med 5 miljoner kubikmeter. Statsmakten slår tillsammans med bolagen och företagen vakt om förutsättningarna för skogsindustrins verksamhet. Detta omfattar tillgång på energi till konkurrenskraftiga priser, underhållet av vägarna, teknologi- och utvecklingsprogram för utveckling av trävaruindustrin samt träbränsle som energikälla.

De sammanlagda investeringarna i skogsskötsel och skogsförbättring höjs, och finansieras av skogsägarna, staten och EU. Staten satsar särskilt på skogsbruksplanering samt rådgivning och utbildning för skogsägare.

Skogsrelaterat kunnande och innovationer inom skogsbranschen stimuleras genom att främja forskning, överförande av forskningsresultat till praktiken samt utbildning. Interaktionen mellan informationsproducenter och -konsumenter underlättas genom att ett innovationsforum för skogsbranschen grundas.

Det är möjligt att bevaka Finlands intressen och främja ett uthålligt skogsbruk genom att aktivt delta i internationell skogspolitik, internationellt skogsforsknings- och utbildningssamarbete samt spridning av skogs- och miljöinriktad information.

Företagskultur samt stöd från regering och riksdag – sammanfattning

Den finska företagskulturen ger troligen ett försprång framför den svenska i en tid då marknaderna internationaliseras och kraven snabbt ökar. Finsk skogsnäring verkar också ha ett starkare politiskt stöd än den svenska.

Fungerar finsk virkesmarknad bättre än svensk?

Utbudsnivå inom privatskogsbruket

Utbudsnivån (avverkningsintensiteten) i privatskogsbruket är högre i Finland än i Sverige, troligen delvis p.g.a. en högre prisnivå. Den höga prisnivån gynnar naturligtvis skogsägarna, men upplevs av industrin som ett problem för den internationella konkurrenskraften. Samtidigt menar de finska skogsägarna att finsk skogsindustri har bättre betalningsförmåga än svensk industri. Virkesimporten ökar i både Finland och Sverige.

Den höga aktiviteten i det finska privatskogsbruket kan delvis tillskrivas skogsvårdsföreningarna, som arbetar aktivt i virkesmarknaden, delvis finansierade med en lagstadgad avgift.

Utbudets känslighet för prisändringar (priselasticitet)

I Finland har parternas agerande och virkespriserna periodvis styrt det kort-siktiga utbudet i virkesmarknaden. Samtidigt har utbudet ibland övergått till att vara relativt turbulent. I en teoretiskt perfekt marknad råder marknadsjämvikt, hög flexibilitet gör att balans råder mellan utbud och efterfrågan. I jämförelse med en perfekt marknad kan det vara så att den finska virkesmarknaden periodvis varit för turbulent och den svenska för oflexibel (ett klarläggande av hur det i verkligheten förhåller sig med detta skulle kräva en tämligen omfattande utredning).

Anpassning mot efterfrågan på världsmarknaden

För Finlands del verkar utbudet av sågtimmer under senare år ha styrts av de stora produktionsökningarna i sågverksindustrin. I Sverige verkar utbudet av sågtimmer i högre grad ha styrts av efterfrågan på trävarumarknaden (en djupare analys skulle kräva bättre indata för Sveriges del). I bägge länderna finns det eftersläpningar tidsmässigt mellan efterfrågan på världsmarknaden och utbudet av sågtimmer i virkesmarknaden.

Beträffande massaindustrin är variationerna i efterfrågan på världsmarknaden (uttryckt som exportpris för avsalumassa) betydligt kraftigare än variationerna i utbudet av massaved på virkesmarknaden. Detta gäller både Finland och Sverige. Fenomenet förklaras delvis av höga kapitalkostnader i massaindustrin, vilket kräver högt kapacitetsutnyttjande och viss stabilitet i råvaruflödet.

Frågan om finsk virkesmarknad fungerar bättre än svensk kan kort besvaras på följande sätt:

- Ja, utbudsnivån är högre i Finland.
- Nej, utbudet är tidvis turbulent.
- Ja, den aktiva dialogen mellan köpare och säljare och den stora marknads-genomlysningen ger bättre förutsättningar för hög flexibilitet i virkesmarknaden i Finland.
- Nej, följsamheten mot världsmarknaden är för sågtimmermarknaden sämre i Finland än i Sverige.

Dessa svar är bedömningar, inte resultat grundade på vetenskaplig analys.

Intressanta utvecklingsområden

SkogForsk har fört diskussioner med olika befattningshavare i den svenska virkesmarknaden kring vilka utvecklingsmöjligheter man ser i dag. Ett gemensamt problem tycks vara låg flexibilitet, och dålig följsamhet mellan utbud och efterfrågan. Resultatet blir virkesbrist i konjunkturuppgång och virkesöverskott i konjunkturedgång. Problembeskrivningen får stöd av analyserna i denna rapport.

Rimligen bör både köpare och säljare tjäna på en ökad flexibilitet i virkesmarknaden. Får skogsindustrin råvaran i rätt tid ökar betalningsförmågan. Delar av denna betalningsförmåga kan då komma säljarna till godo. Ökad följsamhet och flexibilitet i virkesmarknaden borde således kunna ge både ökad internationell konkurrenskraft för skogsnäringen och ökade värden i skogsbruket.

Det höga kapacitetsutnyttjandet i skogsindustrierna gör att man som grund önskar ett jämnt och stabilt virkesflöde. Den flexibilitet som efterfrågas är en marknadsstyrd variation i ett jämnt virkesflöde

Mål

Ett mål för utvecklingsinsatser inom detta område bör vara att skapa ökad flexibilitet, ökad följsamhet mellan efterfrågan på världsmarknaden och utbudet i virkesmarknaden.

Medel

Kortare ledtider

Flexibilitet har en stark koppling till ledtid, tiden det tar från ändrade behov (orderläggning) till leverans. Ju kortare ledtid desto högre flexibilitet. I processen från ändrade behov i produktmarknaden till att skogsägaren svarar på de nya behoven genom ökat eller minskat utbud, finns det troligen en rad moment där ledtiden kan förkortas.

Förbättrad marknadskommunikation

Säljarna av virke, skogsägarna, reagerar på signaler från både virkesmarknaden och världsmarknaderna för avsalumassa och sågade trävaror. Dessa signaler sammanfaller inte alltid. Troligen finns det här potentialer i att ge tydligare signaler om hur de verkliga industribehoven ser ut. Erfarenheterna från Finland tyder på att tydlig marknadskommunikation förhöjer effekterna av prisändringar. Med hjälp av kontinuerliga leverantörsmätningar kan skogsföretagen lära sig mer om skogsägarnas nuvarande och framtida behov, önskemål och förväntningar, samt utveckla kommunikation och köparbete därefter.

Nya handelsformer

Ett sätt att höja flexibiliteten i virkesmarknaden är att handla virket över en virkesbörs, efter samma principer som handeln med aktier. Här blir det intressant att se vilka erfarenheter som kan dras av virkeshandeln på Timmerbörsen. Utöver detta kan det finnas andra intressanta handelsformer.

Nyckeltal för effektiv styrning och uppföljning av köpverksamheten

Det finns troligen potentialer i införande av effektivare nyckeltal för uppföljning av köpverksamheten i virkesmarknaden, mot verkliga behov i industrin och behoven på produktmarknaden.

FoU-insatser

En fördjupad FoU-insats inom området kan vara att kartlägga ett antal typfall och processer, från ändrad efterfrågan på världsmarknaden till förändrat utbud från skogsägarna, med fokus på faktorer som inverkar på flexibiliteten.

Vid våra intervjuer med aktörerna på virkesmarknaden har det framkommit ett stort intresse för nya handelsformer. I den fortsatta dialogen vore det intressant att formulera riktlinjer för en FoU-aktivitet inom detta område.

Referenser

Doktorsavhandlingar och forskarrapporter

- Bergman, M. A. 1993. Market structure and market power: The case of the Swedish forest sector. University of Umeå, Department of Economics, Umeå Economic Studies No. 296, 1993. (Doktorsavhandling).
- Bergman, M. A. 1994. Konkurrensen på virkesmarknaden och den nya konkurrenslagen. Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Forest Economics, Umeå. Working Report 187, 1994.
- Brännlund, R. 1988. The Swedish roundwood market—an econometric analysis. Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Forest Economics, Umeå. Report 82, 1988. (Doktorsavhandling).
- Carlén, O. 1990. Private Nonindustrial Forest Owners' Management Behaviour. An economic analysis based on empirical data. Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Forest Economics, Umeå. Report 92, 1990. (Doktorsavhandling).
- Kuuluvainen, J. 1989. Non-industrial Private Timber Supply and Credit Rationing. Microeconomic foundations with empirical evidence from the Finnish case. Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Forest Economics. Report 85, 1989. (Doktorsavhandling).
- Kärhä, K. 1998. Managing Forest Owners' Satisfaction in Timber-Sales Transactions. University of Joensuu, Faculty of Forestry. Research notes 70, 1998. (Doktorsavhandling).
- Ollonqvist, P. & Heikkinen, V.-P. 1994. Kantohinnat ja yksityismetsänomistajien puunmyynnin ajoitus. The Finnish Forest Research Institute. Research notes 526, 1994. (Rotpostpriser och tidpunkten för privata skogsägares virkesförsäljning. På finska).
- Ovaskainen, V. & Ripatti, P. 1998. Metsäverojärjestelmän muutos, siirtymäkauden verovalinnat ja yksityismetsänomistajien puunmyynnit. The Finnish Forest Research Institute. Folia Forestalia 2/1998, p. 179–194. (Förändring i skogsbeskattningsystemet, övergångsperiodens skattealternativ och de privata skogsägarnas virkesförsäljningar. På finska).
- Peterson, C. 1996. Finsk ingenjörskonst och svenskt imperiebyggande – En jämförande studie av finsk och svensk skogsindustri. SNS Förlag.
- Ripatti, P. 1996. Factors Affecting Partitioning of Private Forest Holdings in Finland. A Logit Analysis. The Finnish Society of Forest Science – The Finnish Forest Research Institute. Acta Forestalia Fennica 252, 1996. (Doktorsavhandling).
- Solberg, B. & Moiseyev, A. (red.). 1998. Analyzing Structural Changes in Roundwood and Forest Products Markets in Europe. Empirical studies and research priorities. European Forest Institute, EFI Proceedings No. 26, 1998.
- Toivonen, R. 1997. Roundwood Price Reporting – Comparison of a Few European Countries. PTT Working Papers No. 3, 1997.

- Toppinen, A. 1998. Econometric models on the Finnish roundwood market. Academic dissertation at the Department of Forest Economics, University of Helsinki. The Finnish Forest Research Institute. Research papers 701, 1998. (Doktorsavhandling).
- Uusivuori, J. & Mykkänen, R. 1996. European competition policy in the Finnish Forest Sector. Pellervo Economic Research Institute. Reports and discussion papers no. 138, 1996.
- Viitala, E.-J. 1996. Assessing the effectiveness of non-profit forestry organisations: An ultimate goal approach. *Silva Fennica* 30(4): 459–476, 1996.

Tidningsartiklar m.m.

- Dagens Industri den 26 februari 1998. ”...men rörelsemarginalen sämst i Norden”.
- Dagens Industri den 9 november 1998. ”Svårt få igenom massaprishöjning”.
- Dagens Industri 27 november 1998. ”Stora Enso upp i högre division”.
- Dagens Industri den 13 mars 1999. ”Stora Enso behöver växa mer”.
- Dagens Industri den 13 november 1999. ”Massapriserna fortsätter att stiga”.
- Finanstidningen den 6 mars 1999. ”Starkare massapriser”.
- Finansvärlden nr 3 1999. ”MeritaNordbanken: Finsk sisu kontra svenska kompromisser”.
- Finnish Competition Authority. Pressrelease 6 augusti 1999. ”No Grounds for Renewal of Exemption for Cooperation between Forest Owners”.
- Forest News 20 oktober 1997. ”Local Forest Management Association Act goes before Parliament”.
- Forest News den 3 februari 1999. ”Commercial fellings preliminary figure 55 million m³ for 1998”.
- Forest News den 11 februari 1999. ”Timber price view talks have begun”.
- Forest News den 27 augusti 1999. ”Forest owners complain about timber trade ban”.
- Hufvudstadsbladet den 31 mars 1999. ”Virkesförhandlingarna med Stora Enso bröt samman”.
- Konkurrensverket, pressmeddelande den 18 december 1998. ”Skogskartell förbjuds”.
- Konkurrensverket, beslut dnr 924/1998, den 4 februari 1999. Ärende: Undantag för samarbete i gemensamt ägt bolag (Industriskog).
- Konkurrensverkets Ärenden, januari 1999. ”Prissamverkan tillåten i Södra Skogsägarna”.
- Land Lantbruk Internetupplagan den 21 februari 1999 (I*T). ”Dålig lönsamhet slår ut sågverk”.
- Skogsbruket nr 10/1998. ”Skattevalet påverkar virkeshandeln”.
- Skogsbruket nr 12/98. ”Än är inte taket nått”.

Skogsbruket, nr 1/99. "Skogsvårdsföreningen och skogsreviret står till skogs-
ägarens tjänst".

Svenska Dagbladet den 12 februari 1996. "Dåligt mönster upprepas".

Svenska Dagbladet den 25 maj 1999. "Vänskap grund för nya IT-jätten" (avser
fusionen Tieto–Enator).

Svenska Dagbladet den 5 juli 1999. "Stora Ensos chef seglar i medvind".

Södra Skogsägarna, pressmeddelande den 21 januari 1999. "Södra vann i
marknadsdomstolen".

Nationella handlingsprogram, statistik och prognoser

Finland's National Forest Programme 2010. Ministry of Agriculture and
Forestry, Publications 2/1999 (in English).

Finlands nationella skogsprogram 2010. Jord- och skogsbruksministeriet,
Publikationer 2/1999, mars 1999 (på svenska).

Finnish Forest Sector Economic Outlook 1998–1999. METLA, the Finnish
Forest Research Institute, November 1998.

Finnish Statistical Yearbook of Forestry 1990–91, 1992, 1993–94, 1995, 1996,
1997, 1998. METLA, The Finnish Forest Research Institute.

Skogliga Konsekvensanalyser 1999 (SKA 99). Skogens möjligheter på 2000-
talet. Skogsstyrelsen, april 2000.

Skogsstatistisk årsbok 1994, 1995, 1996, 1997, 1998. Skogsstyrelsen.

Skoglig statistikinformation. Skogsstyrelsen.

Statistics from METINFO, METLA, The Finnish Forest Research Institute.

Ekonomisk teori och marknadsföring

Feurst, O. 1993. Praktisk marknadsföring. IHM Förlag, Göteborg.

Katz, M. L. & Rosen, H. S. 1998. Microeconomics. McGraw-Hill,
New York.

Kotler, P. 1980, 1997. Marketing Management: Analysis, Planning,
Implementation, and Control. Prentice Hall, New Jersey.

Macho-Stadler, I. & Pérez-Castrillo, D. 1997. An Introduction to the
Economics of Information. Oxford University Press, New York.

Nagle, T. T. & Holden, R. K. 1995. The Strategy and Tactics of Pricing.
Prentice Hall, New Jersey.

Pashigian, B. P. 1995. Price Theory and Applications. McGraw-Hill, New York.

Porter, M. E. 1980, 1998. Competitive Strategy: Techniques for Analyzing
Industries and Competitors. The Free Press, New York.

Porter, M. E. 1985, 1998. Competitive Advantage: Creating and Sustaining
Superior Performance. The Free Press, New York.

Stalk, G. & Hout, T. M. 1990. Competing Against Time. How Time-based
Competition is Reshaping Global Markets. The Free Press, New York.

Hemsidor på Internet

AssiDomän	http://www.asdo.se
Finnish Options Exchange	http://www.foex.fi
Forest News	http://www.metsalehti.fi/t/english/
Holmen	http://www.holmen.com
Konkurrensverket	http://www.kkv.se
Korsnäs	http://www.korsnas.se/
LRF Skogsägarna	http://www.skogsagarna.se/
METLA, The Finnish Forest Research Institute	http://www.metla.fi
Metsäliitto	http://194.100.92.80
MTK, The Central Union of Agricultural Producers and Forest Owners	http://www.mtk.fi/english.htm
SCA	http://www.sca.se/
SkogForsk	http://www.skogforsk.se
Skoglig statistikinformation	http://www.svo.se
Skogsindustrierna	http://www.forestindustries.se/
Skogsvårdsföreningarna	http://www.mhy.fi
Skogsvårdsorganisationen	http://www.svo.se
Stora Enso	http://www.storaenso.com
Sågverkens Riksförbund	http://www.sagverk.se
Södra	http://www.sodra.se
UPM-Kymmene	http://www.agrolink.fi/foretag/upm-kymmene/ http://www.upm-kymmene.com/

Ordlista

Marknadsjämvikt (market equilibrium).	Marknadsjämvikt råder när efterfrågad kvantitet överensstämmer med utbudens kvantitet (Pashigian 1995).
Marknadsgenomlysning, transparens, genomskinlighet.	I vilken grad köparna i en marknad är informerade om priser och tillgängliga alternativ (se bl.a. Katz 1998, sid. 331). Beträffande virkesmarknaden avses i första hand i vilken grad säljarna har tillgång till informationen.
Non-industrial private forest owners, NIPFs.	Privata, enskilda skogsägare.
Priselasticitet	Försäljningsförändringar som en följd av prisändringar kallas efterfrågans priselasticitet. Elastisk efterfrågan innebär stor försäljningsförändring vid liten prisförändring. Elasticitet gäller mest produkter som man kan ha eller mista, s.k. umbärliga varor (t.ex. läsk, godis). Om försäljningen inte reagerar märkbart på en prisförändring är efterfrågan oelastisk. Oelastisk efterfrågan gäller främst nödvändiga varor (t.ex. mjölk, cigaretter, barnvälling). (Feurst 1993).
Volatilitet	Hög omsvängningsbenägenhet. I detta papper avser vi en virkesmarknad med stor osäkerhet och snabba kast, till skada för köpare och säljare

Skogsbrukets struktur

Skogsmarksarealens fördelning på ägarkategorier i procent.

	Finland	Sverige
Privata	62	51
Skogsbolag	9	40
Staten	24	3
Övriga	5	7
Produktiv skogsmark, totalt	100	100
	(20 miljoner ha)	(23 miljoner ha)

Källor:

Finnish Statistical Yearbook of Forestry 1999, tabell 1.4. Avser perioden 1986–1998.

Skogsstatistisk Årsbok (Sverige) 1999, tabell 3.3. Avser perioden 1993–1997.

Ägarförhållanden i privatskogsbruket.

	Finland	Sweden
Antal privata skogsfastigheter	439 000 st	240 000 st
Genomsnittlig produktiv skogsmarksareal	26 ha	45 ha

Källor: Finnish Statistical Yearbook of Forestry 1999, tabell 1.6. Avser januari 1999.

Skogsstatistisk Årsbok (Sverige) 1999, tabell 2.3, 2.4, 2.5. Avser år 1992.

Skogsägare anslutna till skogsvårdsföreningar (Finland) och skogsägareföreningar (Sverige).

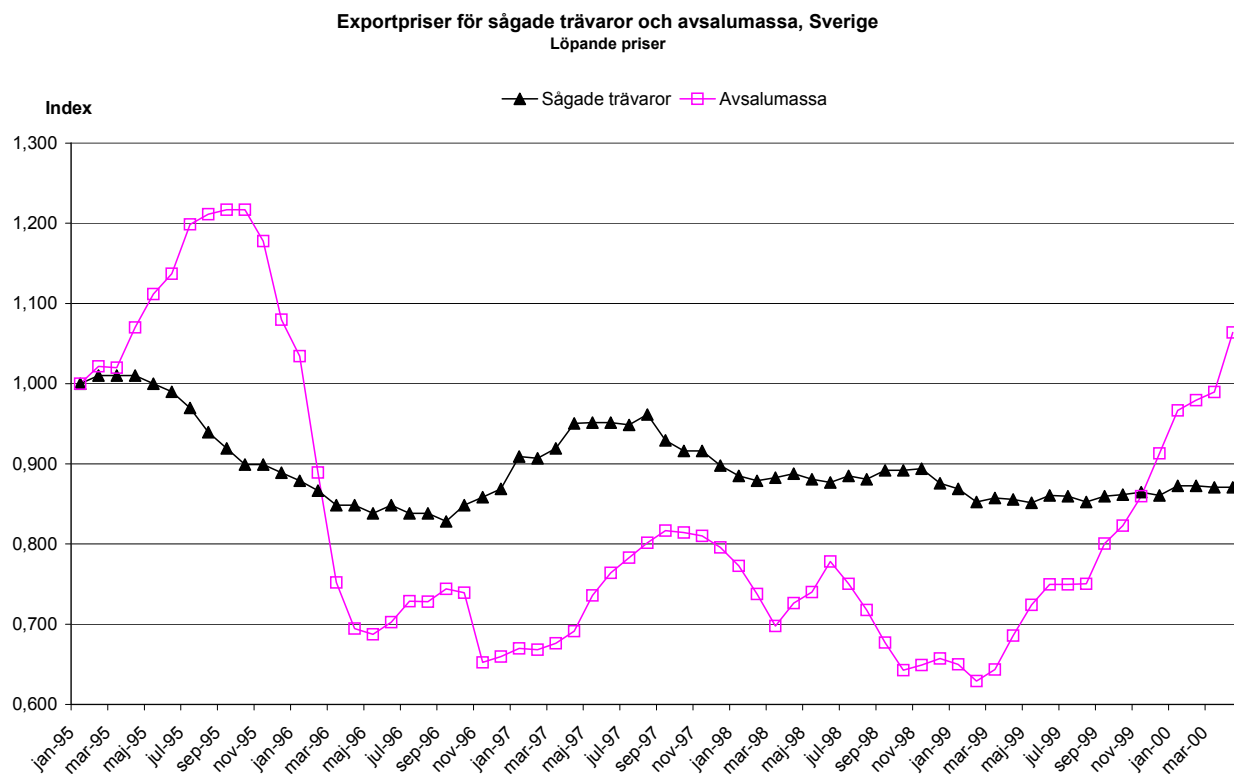
	Antal medlemmar, Finland	Ansluten areal, Finland	Antal medlemmar, Sverige	Ansluten areal, Sverige
1998	176 600 st	70 % av privat skogsmarksareal (7 500 000 ha)	91 432 st	57 % av privat skogsmarksareal (6 028 000 ha)
1999	97 % av de privata skogsägarna.	(9 500 000 ha)		

Källor: **Finland:** MTK augusti 1999 (den procentuella andelen baseras troligen på hektarsiffror från fastighetstaxeringen, exkl. fastigheter utan skyldighet att betala skogsvårdsavgift). Enligt den nya lagen om skogsvårdsföreningar blir från och med 1999 alla skogsägare som är skyldiga att betala skogsvårdsavgift automatiskt medlemmar i skogsvårdsföreningarna.

Sverige: Skogsstatistisk Årsbok 1999 tabell 2.9 (medlemmar), Skogsstatistisk Årsbok 1999 tabell 2.2 (totalareal, summerad för ägargrupperna enskild person, enkelt bolag, dödsbo, med skogsmark större än 5 ha, enligt uppgifter från Lantbruksräkningen 1992). (Beräknar man andelen ansluten areal med Riksskogstaxeringens totalarealer som grund, se Skogsstatistisk årsbok 1999 tab. 2.1, blir ansluten areal ca 52 %).

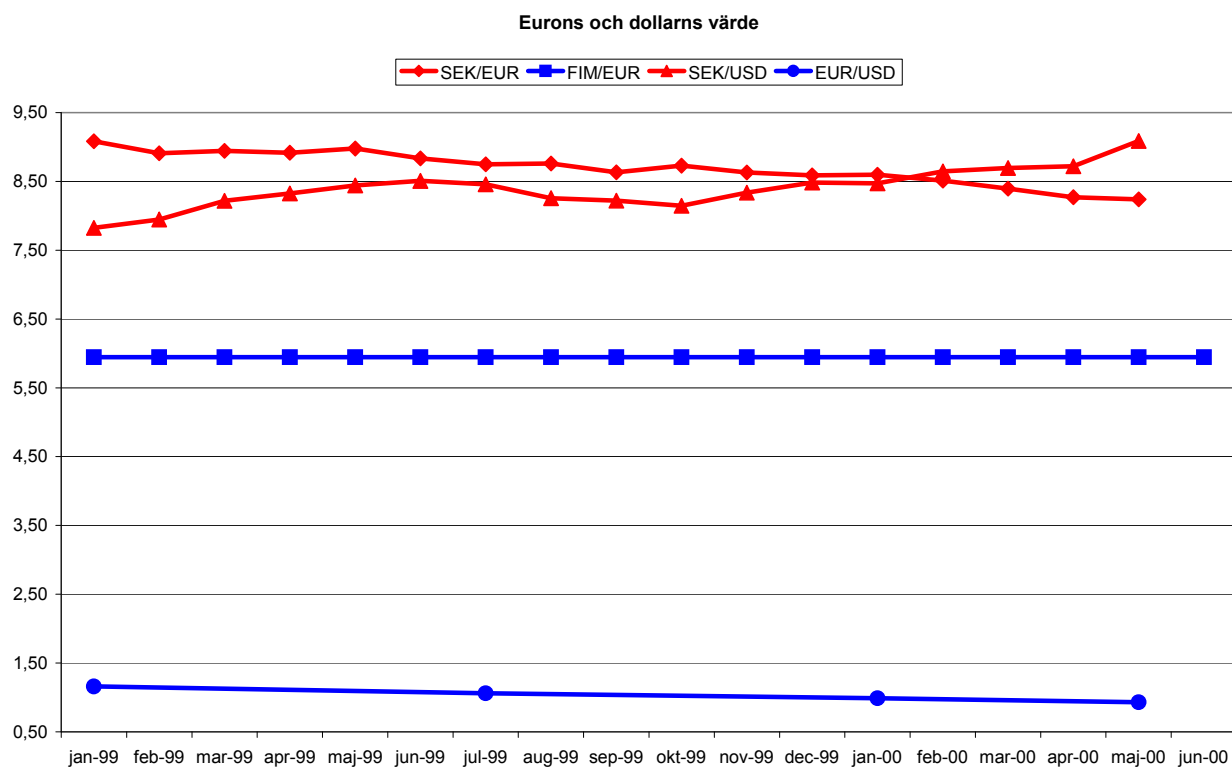
Bilaga 2

Utvecklingen av exportpriser för sågade trävaror och avsalumassa i Sverige



Bilaga 3

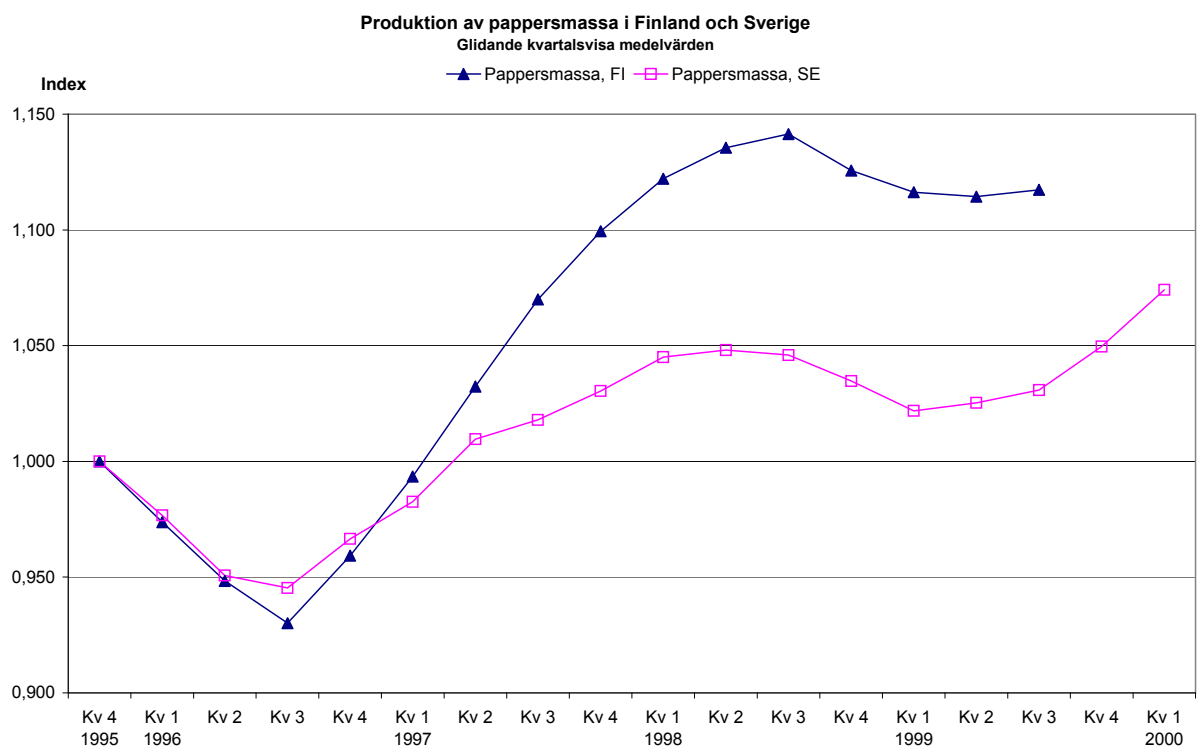
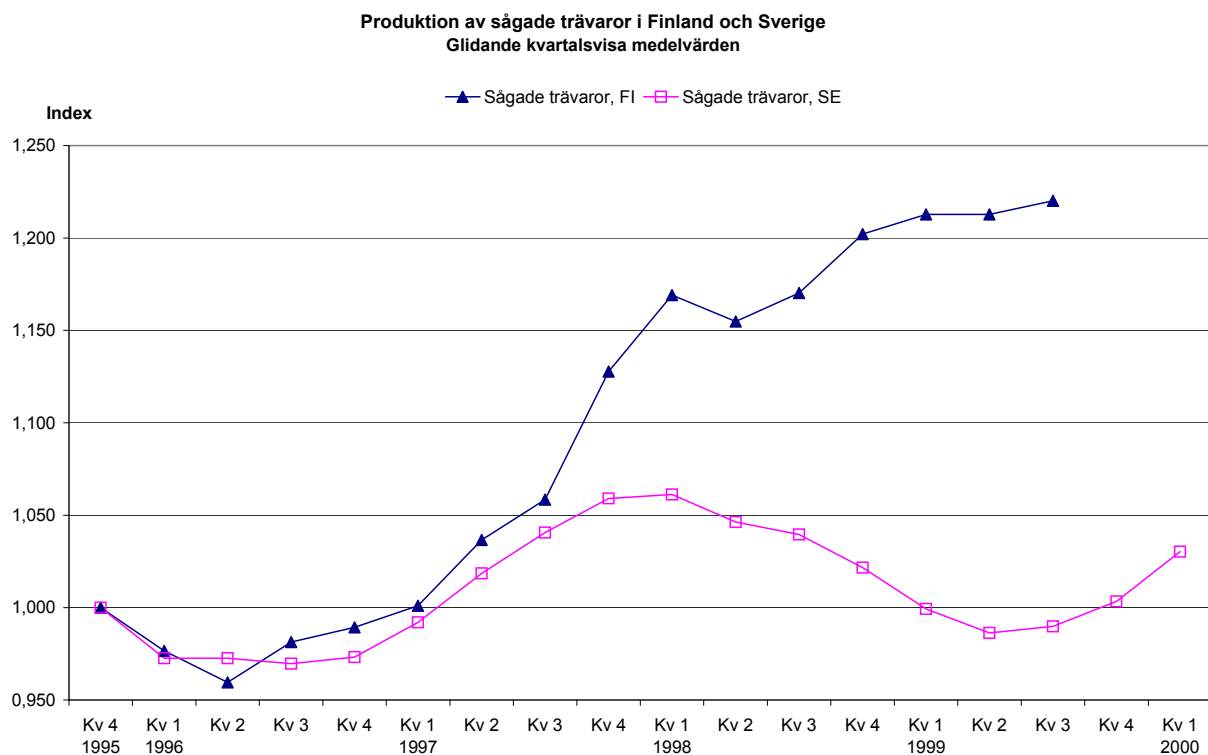
Valutakurser



Källor: Sveriges Riksbank, ECB, FOREX. SkogForsk bearbetning.

Bilaga 4

Produktion av sågade trävaror och pappersmassa, i Finland och Sverige

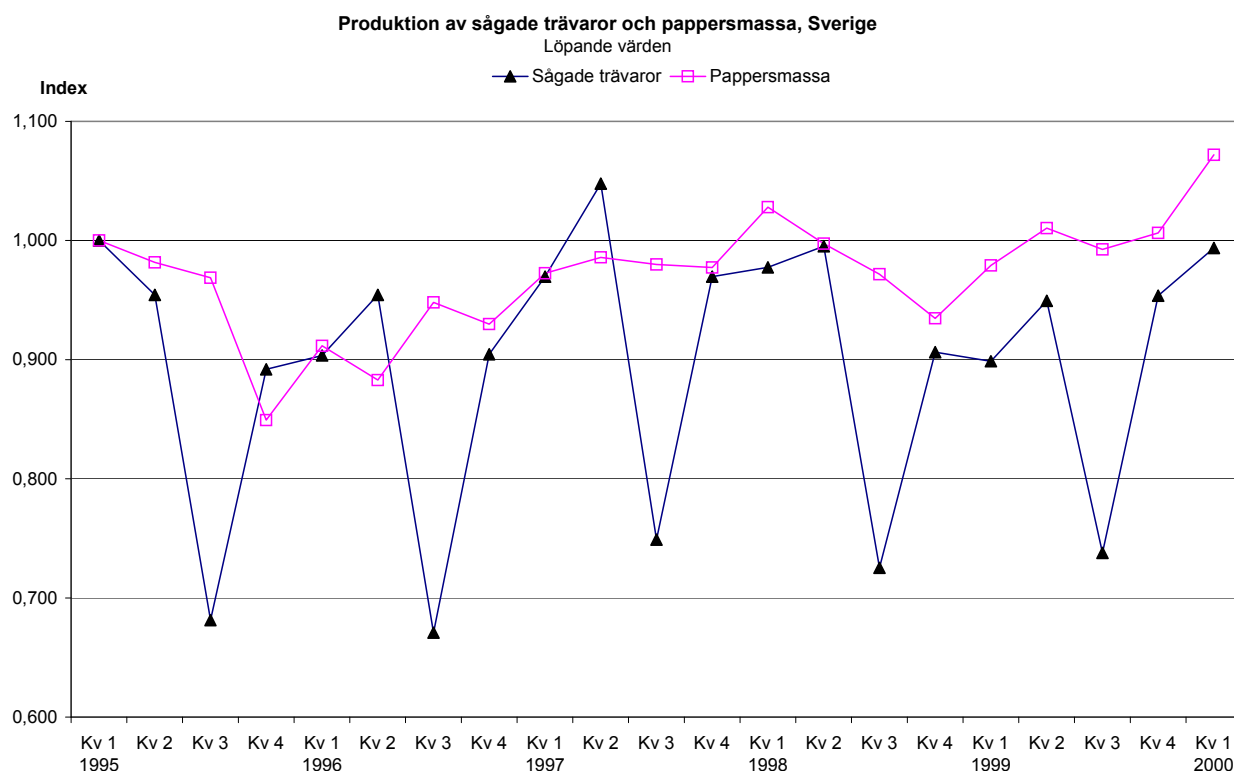


Variation i svensk produktion av sågade trävaror och pappersmassa

En intressant fråga kan vara om massaindustrin generellt sett har en stabilare och jämnare produktion än sågverksindustrin, vilket i så fall inverkar på hur råvaruflödet bör styras. I följande två diagram (indexkurvor) har förändringar i produktionen åskådliggjorts.

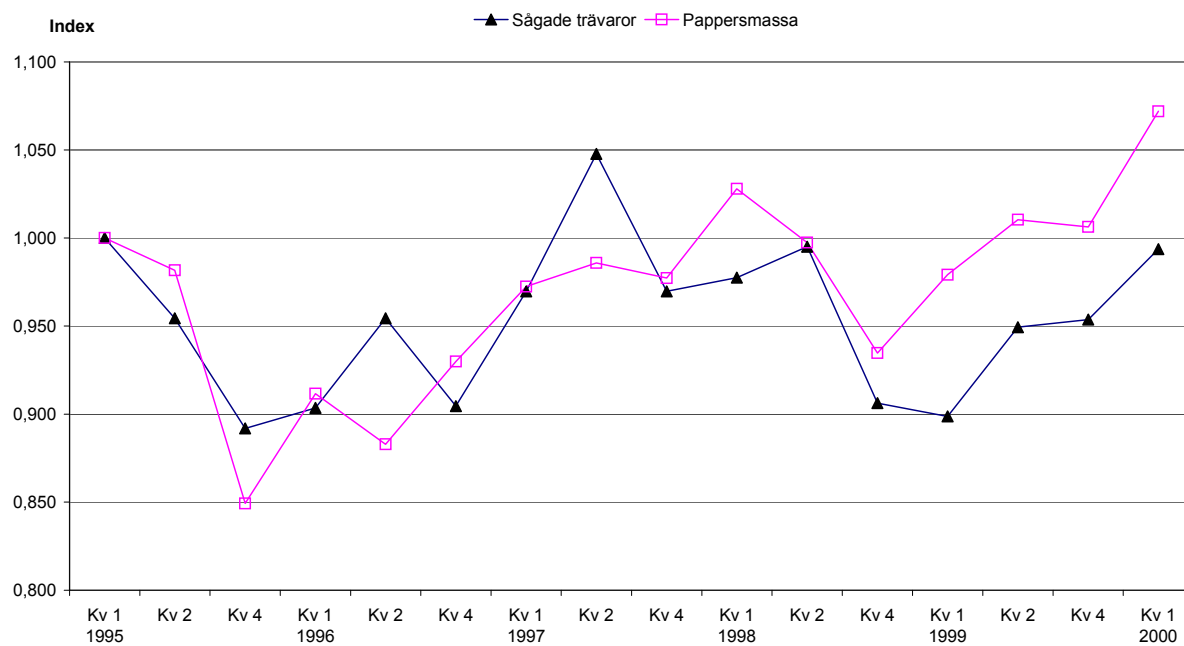
Av det första diagrammet framgår att sågverken har en större nedgång i produktionen än massaindustrin under kvartal 3 (närmare bestämt i juli, under semesterperioden).

I det andra diagrammet framgår att med undantag för kvartal 3 finns det inte avgörande skillnader i variationens storlek, mellan de bägge industrigrenarna.



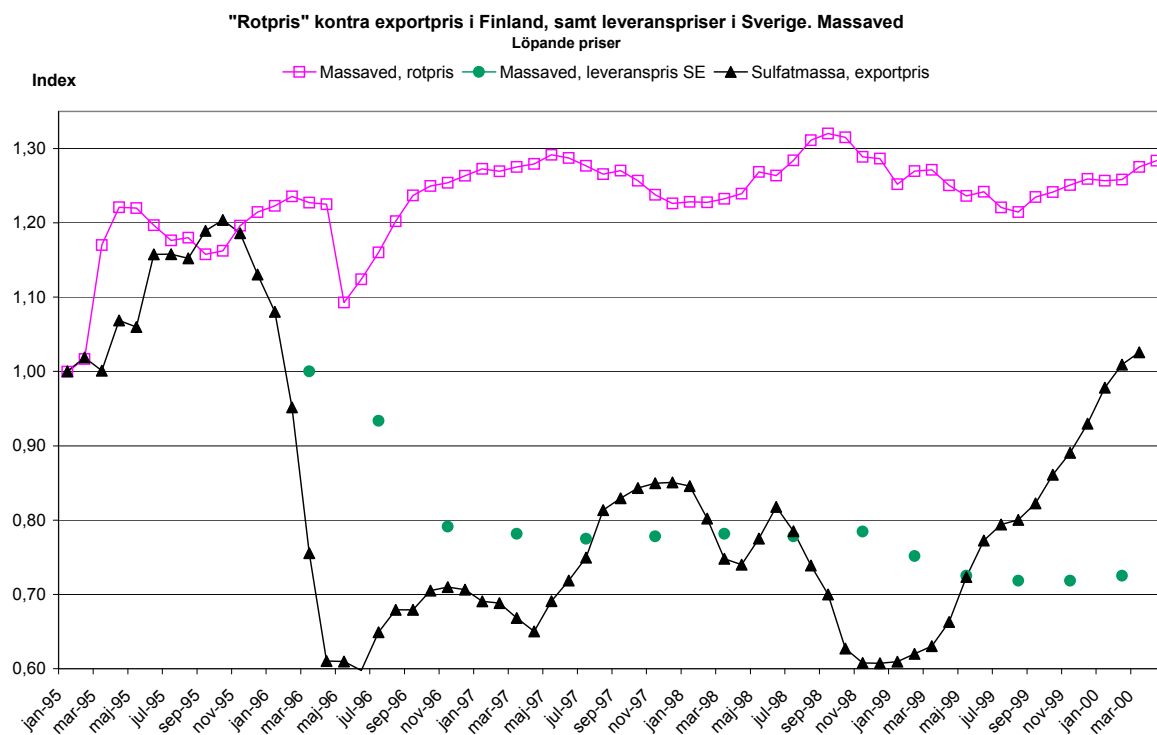
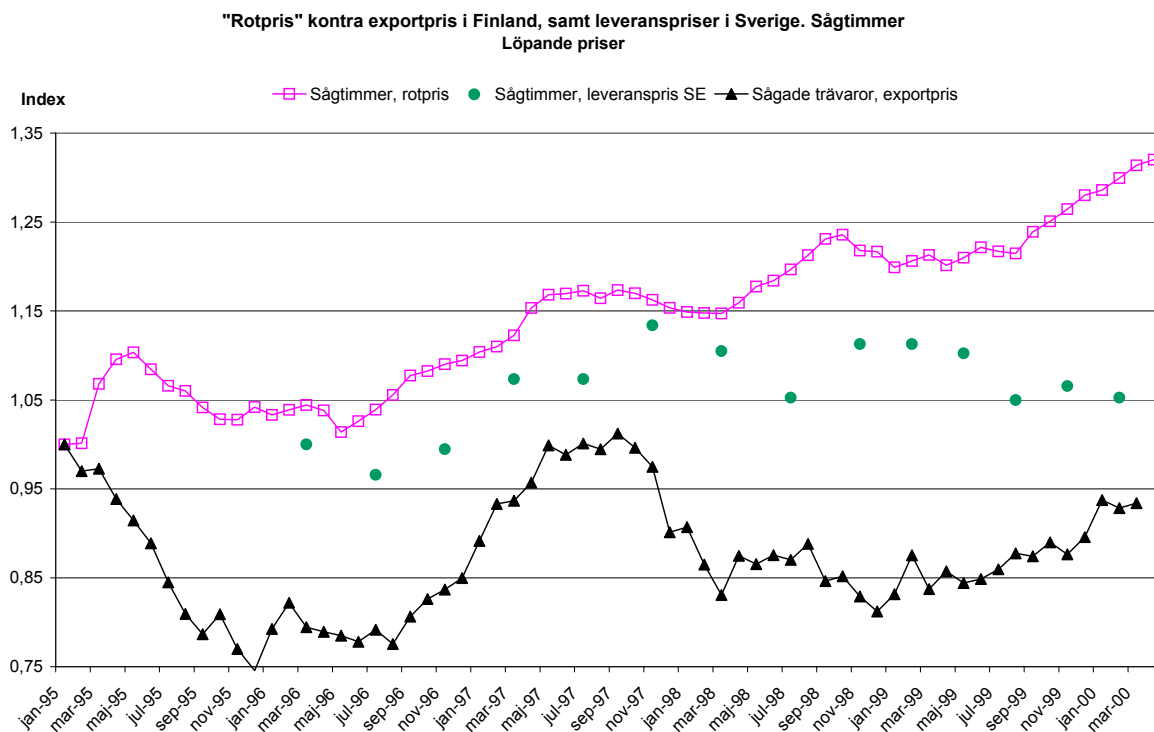
Produktion av sågade trävaror och pappersmassa, Sverige

Löpande värden. Exklusive kvartal 3.



Källa: Skoglig statistikinformation. SkogForsks bearbetning.

Jämförelse Finland – Sverige, löpande priser



Bilaga 7

Prisutveckling för leveransvirke i Finland och Sverige

Priser för leveransvirke vid bilväg i privata skogar i Finland, FIM/m³fpb

År	Sågtimmer, tall	Sågtimmer, gran	Massaved, tall	Massaved, gran	Massaved, björk
1995	264,50	222,10	153,90	170,10	171,10
1996	258,90	224,10	153,60	178,50	164,20
1997	270,80	235,20	151,00	183,40	158,80
1998	279,30	241,80	152,00	187,60	160,50
1999	278,50	245,80	147,70	185,20	154,70
Jan–mar 2000	281,50	255,80	145,60	184,50	152,60

Anm. I enstaka fall betalar skogsägaren transport till industri, detta avdrag ingår ej.

Källor: Finnish Statistical Yearbook of Forestry 1998 table 4.8. och METINFO

Omräkningstal från m³fpb till m³fub: 1 m³fpb = 0,88 m³fub

Källa: Skogsstatistisk årsbok för Sverige 1999

Valutakurser, genomsnittliga mittkurser
i Stockholm, SEK

År	1 FIM =
1995	1,6351 SEK
1996	1,4613 SEK
1997	1,4714 SEK
1998	1,4884 SEK
1999	1,4813 SEK
Jan–mar 2000	1,4297 SEK

Källa: Statistisk Årsbok för Sverige
1999 och Riksbanken.

Priser för leveransvirke vid bilväg, inkl. förekommande transportavdrag
(transport till industri), Sverige, SEK/m³fub

År	Sågtimmer, tall	Sågtimmer, gran	Massaved, tall	Massaved, gran	Massaved, björk
1995	454	404	280	298	302
1996	409	358	268	290	291
1997	423	411	221	241	241
1998	443	400	222	242	241
1999	440	402	205	228	227
Jan–mar 2000	415	391	202	225	225

Källa: Skoglig statistikinformation (www.svo.se)

Jämförelse Finland–Sverige, sågtimmer, SEK/m³fub

År	Talltimmer, FI	Talltimmer, SE	Grantimmer, FI	Grantimmer, SE
1995	491	454	413	404
1996	430	409	372	358
1997	453	423	393	411
1998	472	443	409	400
1999	469	440	414	402
Jan–mar 2000	457	415	416	391

SkogForsks bearbetning.

Jämförelse Finland–Sverige, massaved av tall resp. björk, SEK/m³fub.

År	Björkmassaved, FI	Björkmassaved, SE	Tallmassaved, FI	Tallmassaved, SE
1995	318	302	286	280
1996	273	291	255	268
1997	266	241	252	221
1998	271	241	257	222
1999	260	227	249	205
Jan–mar 2000	248	225	237	202

SkogForsks bearbetning.

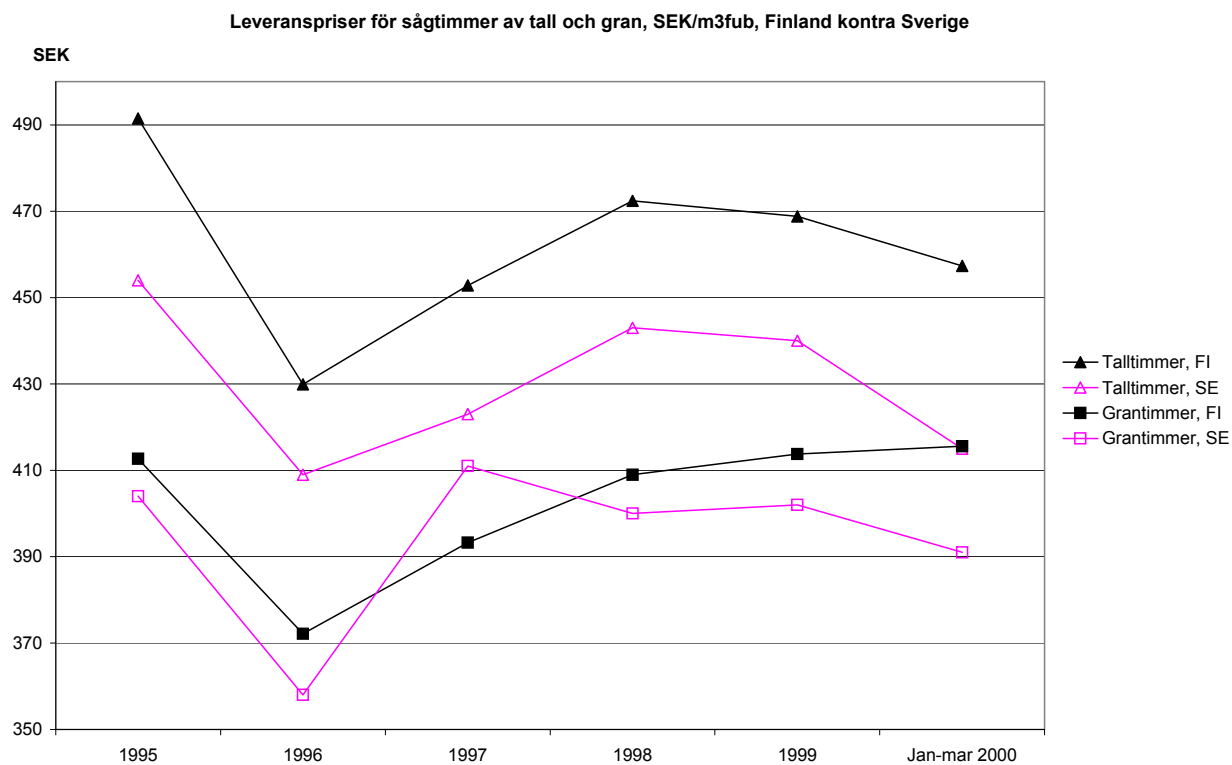
Anm. För norra och mellersta Sverige ingår ett transportavdrag som för en enskild leverans kan variera mellan 0 och ca 45 kr/m³fub.

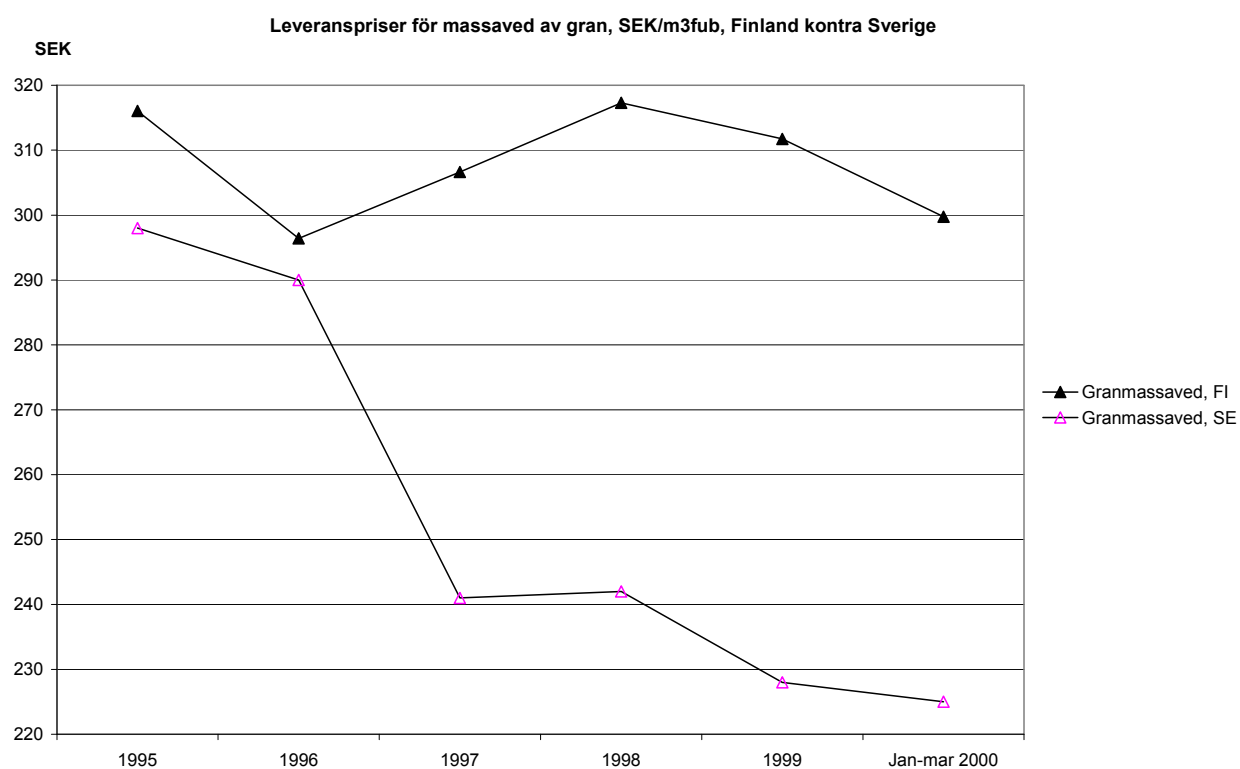
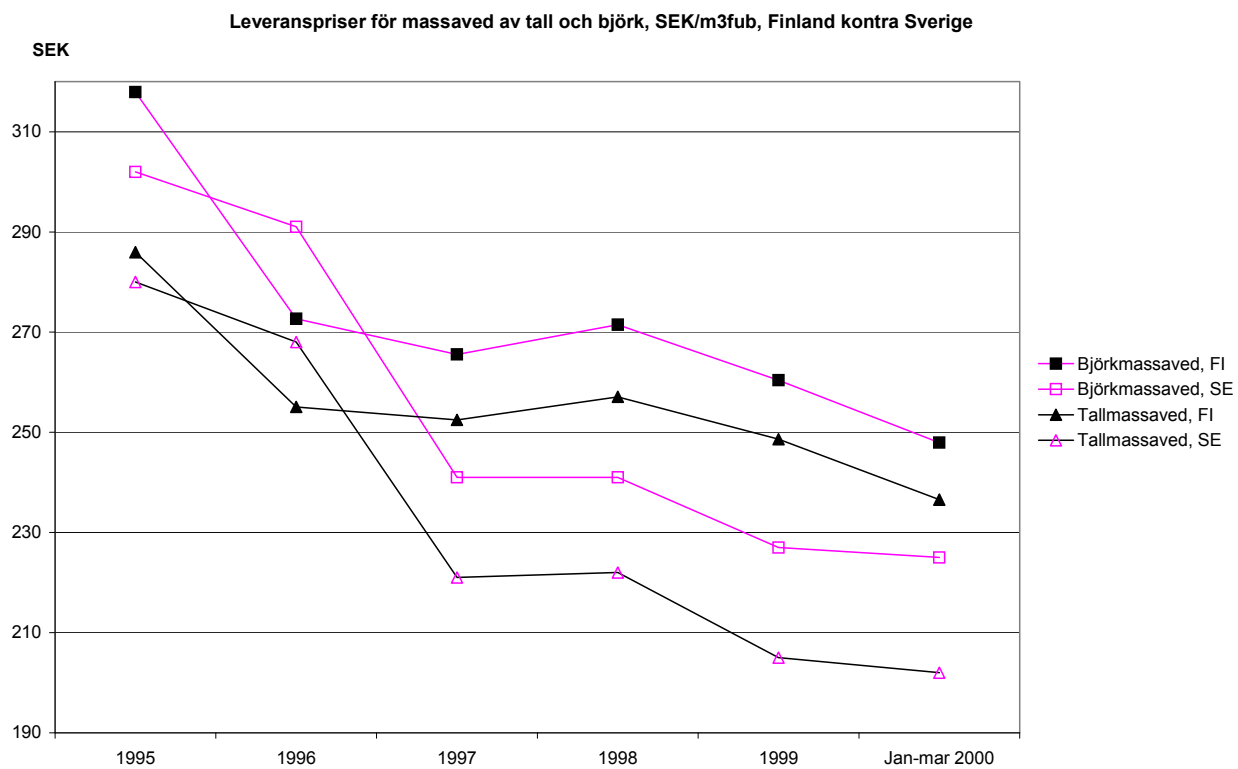
Jämförelse Finland–Sverige, massaved av gran, SEK/m³fub.

År	Granmassaved, FI	Granmassaved, SE
1995	316	298
1996	296	290
1997	307	241
1998	317	242
1999	312	228
Jan–mar 2000	300	225

SkogForsks bearbetning.

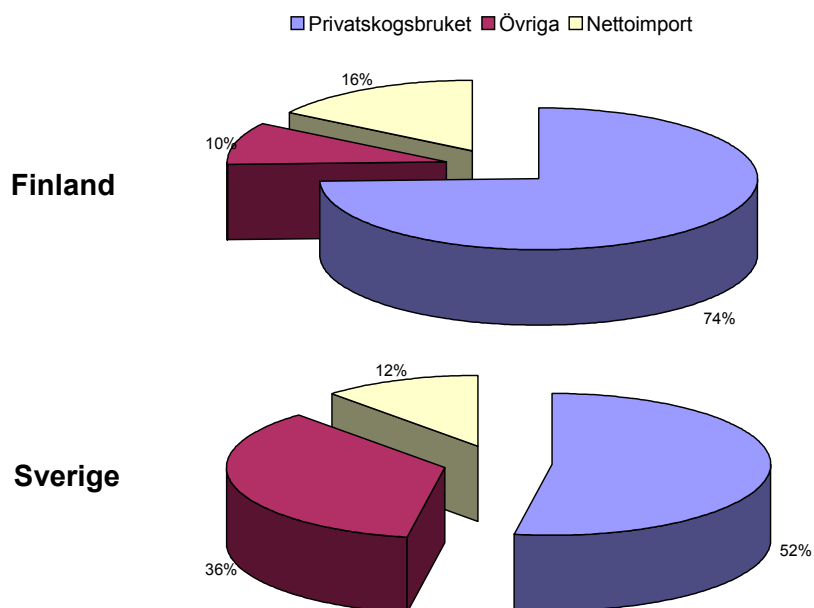
Anm. För norra och mellersta Sverige ingår ett transportavdrag som för en enskild leverans kan variera mellan 0 och ca 45 kr/m³fub.





Skogsindustrins virkesförsörjning

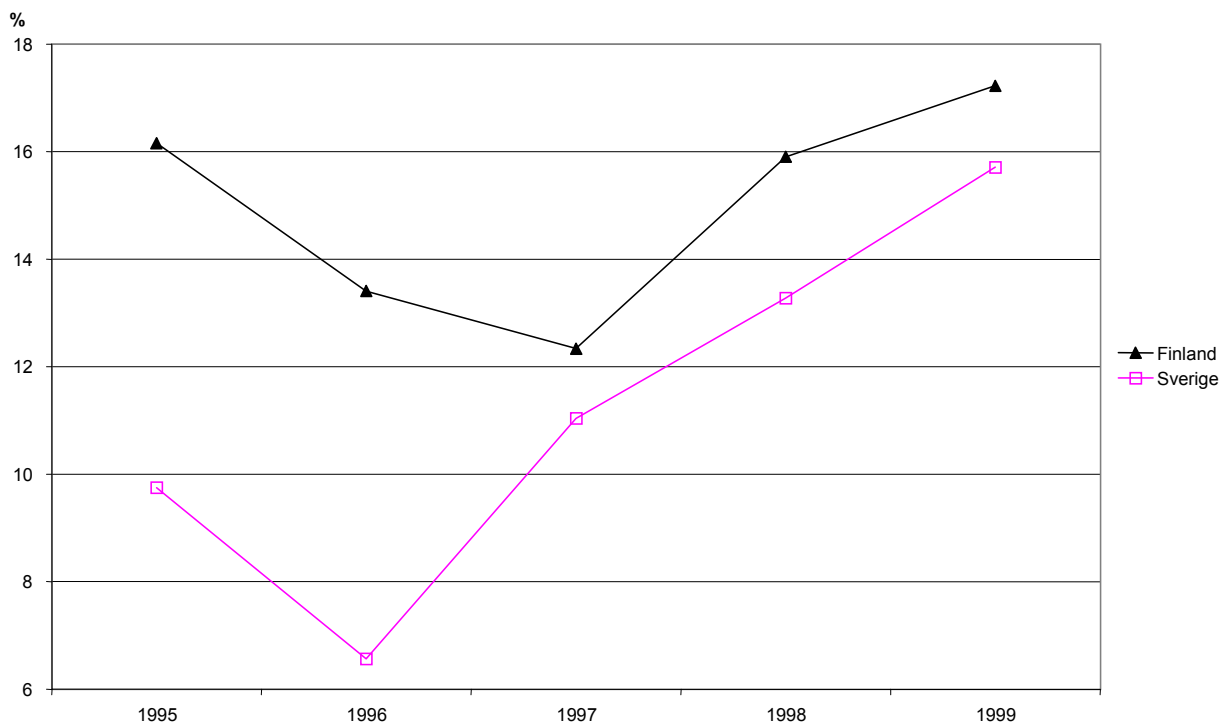
Skogsindustrins virkesförsörjning 1998



Alla volymer omräknade till m³fpb (finsk standard)

Källor: Skoglig statistikinformation, Finland: Finnish Statistical Yearbook of Forestry 1999 (tabell 4.13, 10.6, 10.7). SkogForsks bearbetning.

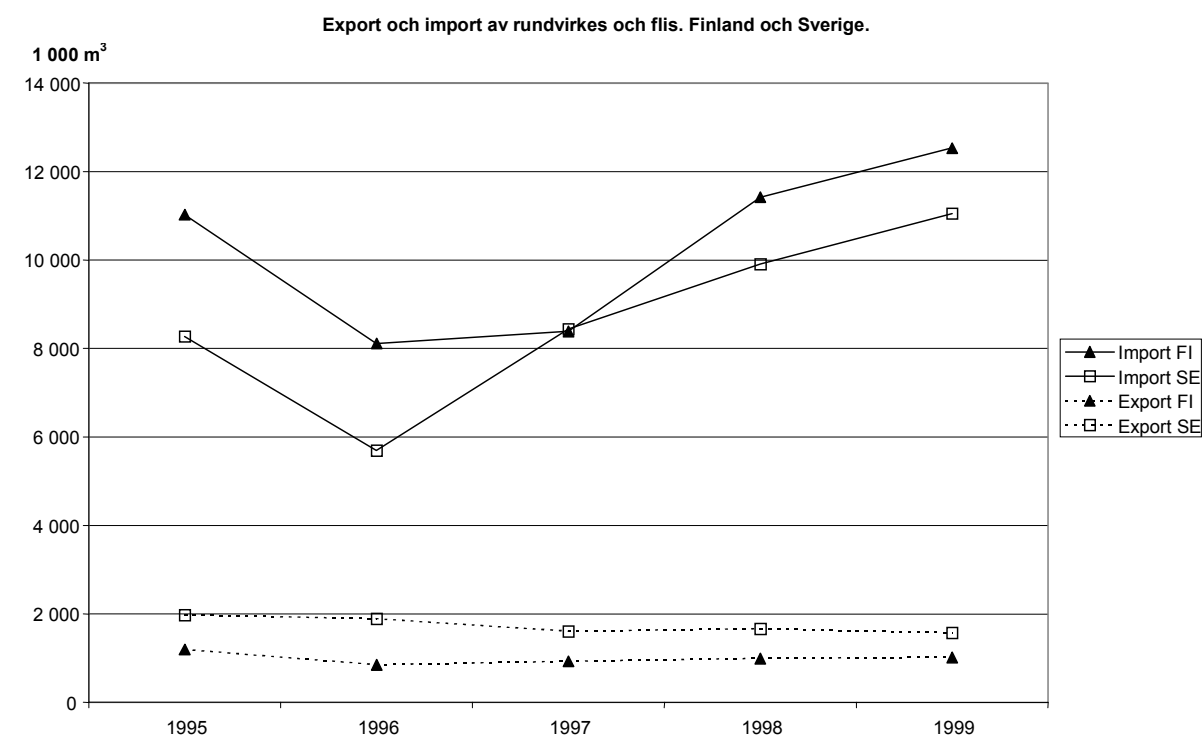
Nettoimportens andel av total virkesförsörjning, 1995 - 1999



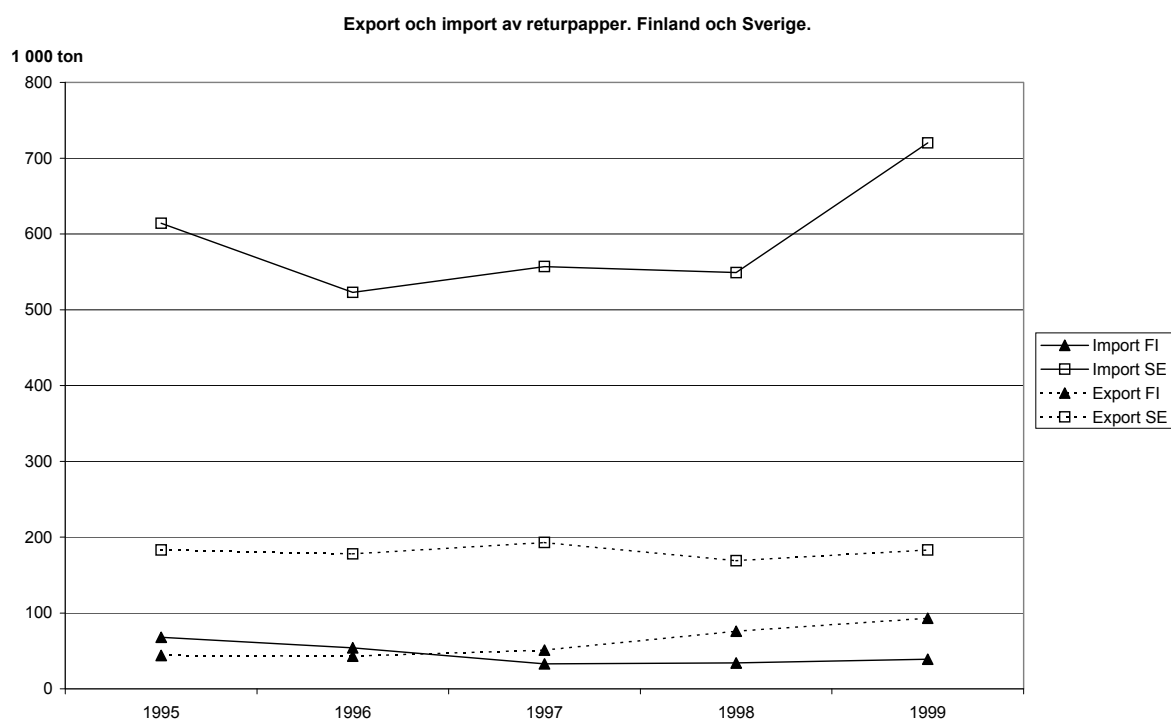
Alla volymer omräknade till m³fpb. Källor: Skoglig statistikinformation, Finnish Statistical Yearbook of Forestry 1999 (tabell 4.13, 10.6, 10.7) och METINFO. SkogForsks bearbetning.

Bilaga 9

Export och import av rundvirke, flis och returpapper

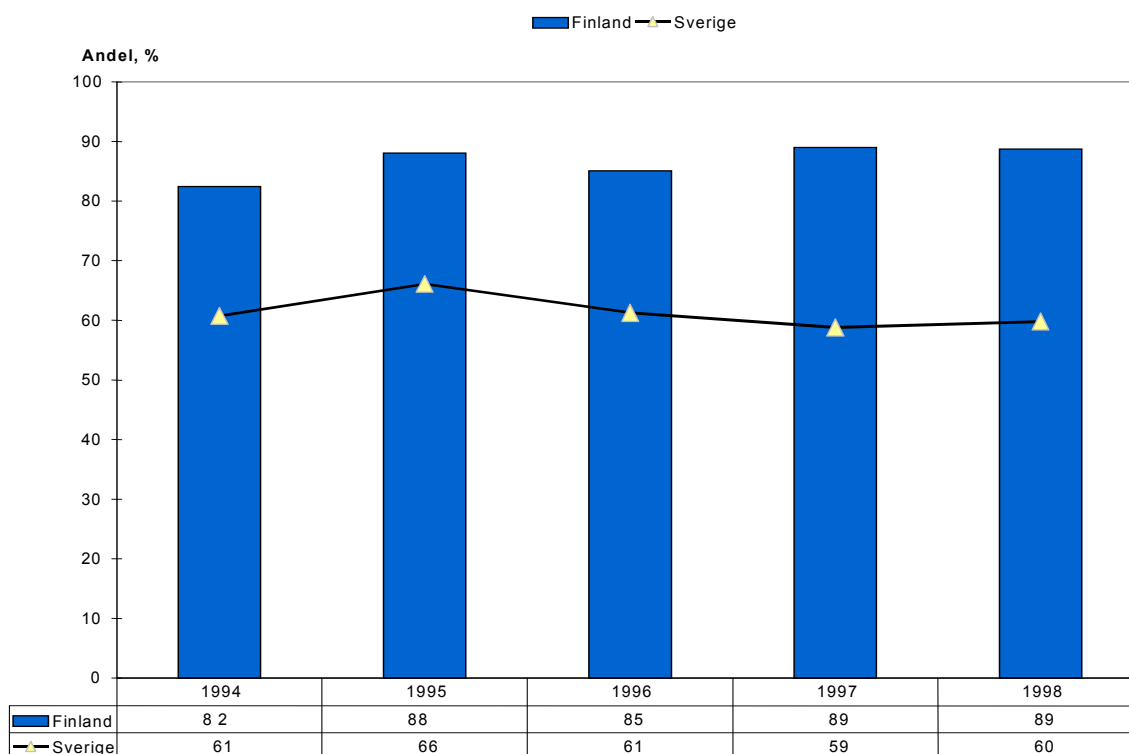


Finland avser m^3 fbp, värdena för Sverige m^3 fub. Källor: Skoglig statistikinformation, Finnish Statistical Yearbook of Forestry och METINFO. SkogForsks bearbetning.



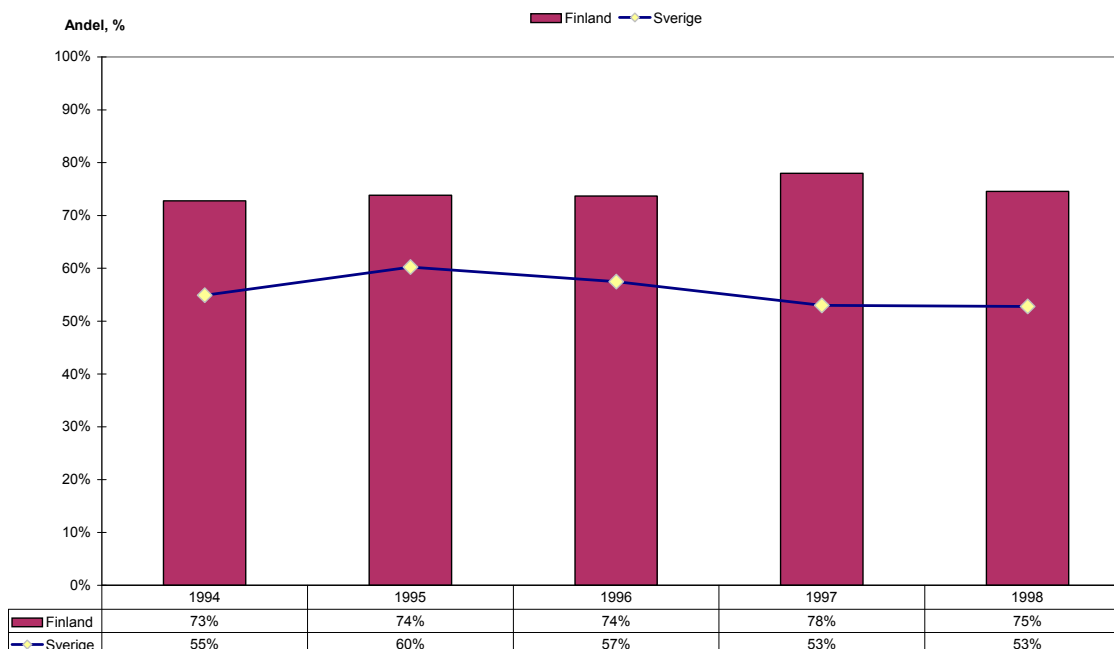
Finland avser "recycled paper and other pulp", Sverige returpapper och returpapp. Källor: Skoglig statistikinformation, Finnish Statistical Yearbook of Forestry och METINFO. SkogForsks bearbetning.

Privatskogsbrukets andel av tot. avverkning, 1994-1998



Alla volymer omräknade till m³fpb (finsk standard). Källor: Skoglig statistikinformation, Finnish Statistical Yearbook of Forestry 1999 (tabell 4.13, 10.6, 10.7). SkogForsks bearbetning.

Privatskogsbrukets andel i den totala virkesförsörjningen, inkl. nettoimport, 1994 - 1998



Alla volymer omräknade till m³fpb. Källor: Skoglig statistikinformation, Finnish Statistical Yearbook of Forestry 1999 (tabell 4.13, 10.6, 10.7). SkogForsks bearbetning.

Bilaga 11

Möjlig och verklig avverkning m.m.

Möjlig och verklig avverkning.

	Finland, milj. m ³ fpb	Sverige, milj. m ³ sk	Anmärkning
Möjlig avverkning			
Perioden 1996–2005	67		
Perioden 2000–2009		82–87	
Verklig avverkning			
1995	51,0	77,5	
1996	46,9	69,6	
1997	53,0	74,3	
1998	55,1	74,5	
1999	55,3	72,4	

Källor: Finlands nationella skogsprogram 2010, Finnish Statistical Yearbook of Forestry, METINFO, Skogliga Konsekvensanalyser 1999 och Skoglig statistikinformation. SkogForsks bearbetning.

För Sveriges del avser möjlig och verklig avverkning bruttoavverkning (avverkning inkl. kvarlämnade fällda hela träd, t.ex. röjningsstammar). Möjlig avverkning under respektive period är enligt prognosen beroende av intensiteten i skogsskötseln. Avverkningen kan omedelbart öka till ca 82 milj. m³sk.

Årlig tillväxt och avverkning i procent.

	Finland			Sverige		
	Årlig tillväxt	Årlig avverkning	Avverkningsindex	Årlig - tillväxt	Årlig avverkning	Avverkningsindex
Privatskogsbruket	72	87	1,21	57	59	1,04
Skogsbolag	10	-		32		
Staten	13	-		4		
Övriga	5	-		7		
	100	100		100	100	
Skogsbolag + Staten				36	36	1,00

Anm. Avverkningsindex är beräknat som andel av total avverkning dividerat med andel av total tillväxt. Observera att detta uttryck endast utvisar vilken kategori som har högst avverkningsintensitet, indexet visar ej hur står del av tillväxten som avverkas. I de fall ägarkategorier ej överensstämmer har uppgifterna utelämnats. Kategorien ”Skogsbolag + Staten” är medtagen p.g.a. att den svenska statens skogsinnehav delvis har vandrat mellan de bägge ägarkategorierna.

Källor för Finland:

Finnish Statistical Yearbook of Forestry 1999, tabell 1.25, 4.13. Tillväxt avser tillväxten under femårsperioden före aktuellt taxeringsår (taxering 1986–1998). Avverkning avser medelvärden för femårsperioden 1994–1998. SkogForsks bearbetning.

Källor för Sverige:

Tillväxt: Datakörning från Riksskogstaxeringen, november 1998. Avser tillväxten under femårsperioden före aktuellt taxeringsår (1993–1997).

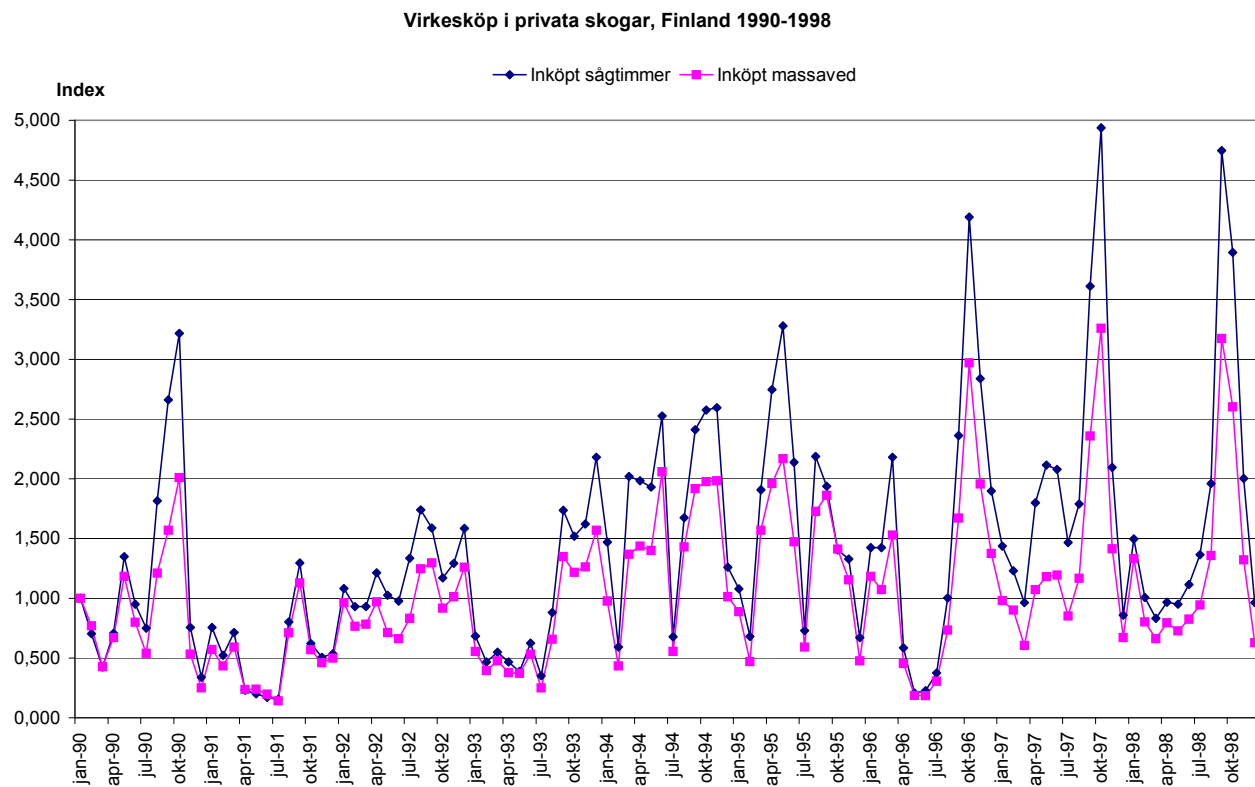
Avverkning: Skogsstatistik årsbok (Sverige) 1999, tabell 7.7. Medelvärde för femårsperioden 1992/93–1996/97. SkogForsks bearbetning.

Exakta jämförelser av avverkningsintensitet (avverkning kontra tillväxt) i Finland och Sverige är svåra att genomföra, eftersom publicerade siffror har olika måttenheter (tillväxt på all mark kontra tillväxt på skogsmark, nettoavverkning kontra bruttoavverkning). I tabellen ovan har en jämförelse i stället gjorts genom att jämföra privatskogsbrukets *andel* av total avverkning med privatskogsbrukets *andel* av total tillväxt. Kvoten andel av total avverkning/andel av total tillväxt ("avverkningsindex") är högre i det finska privatskogsbruket än i det svenska.

Om man trots osäkerheten i en jämförelse av absoluta tal, kubikmeter, genomför en sådan kan man använda de källor som anges ovan och göra vissa korrigeringar. Man bör troligen dra ifrån ca 8 % på den svenska bruttoavverkningen för brännved och kvarlämnat virke (med stöd av tabell 7.5 i Skogsstatistisk årsbok, 1999) samt lägga till ca 5 % på den svenska tillväxtsiffran för att komma till tillväxt på total mark (med stöd av Skogsdata 98, tabell 3.1 och 3.2). Med dessa korrigeringar blir avverkningsintensiteten i det finska privatskogsbruket ca 28 % större än i det svenska privatskogsbruket.

Bilaga 12

Virkesköp i Finland



Källor: Finnish Statistical Yearbook of Forestry 1990–1999. SkogForsks bearbetning.

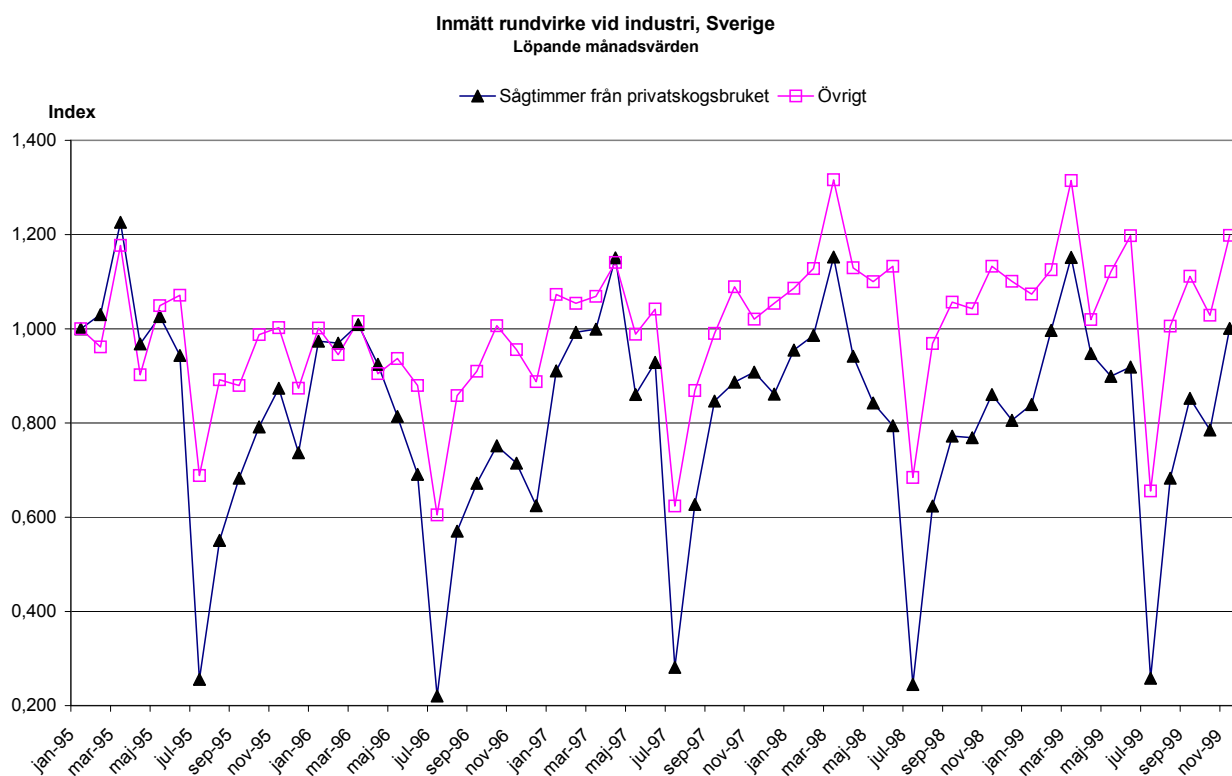
Glidande 12-månaders medelvärden

I rapporten används i flera fall glidande 12-månaders medelvärden. Denna typ av värden har flera fördelar:

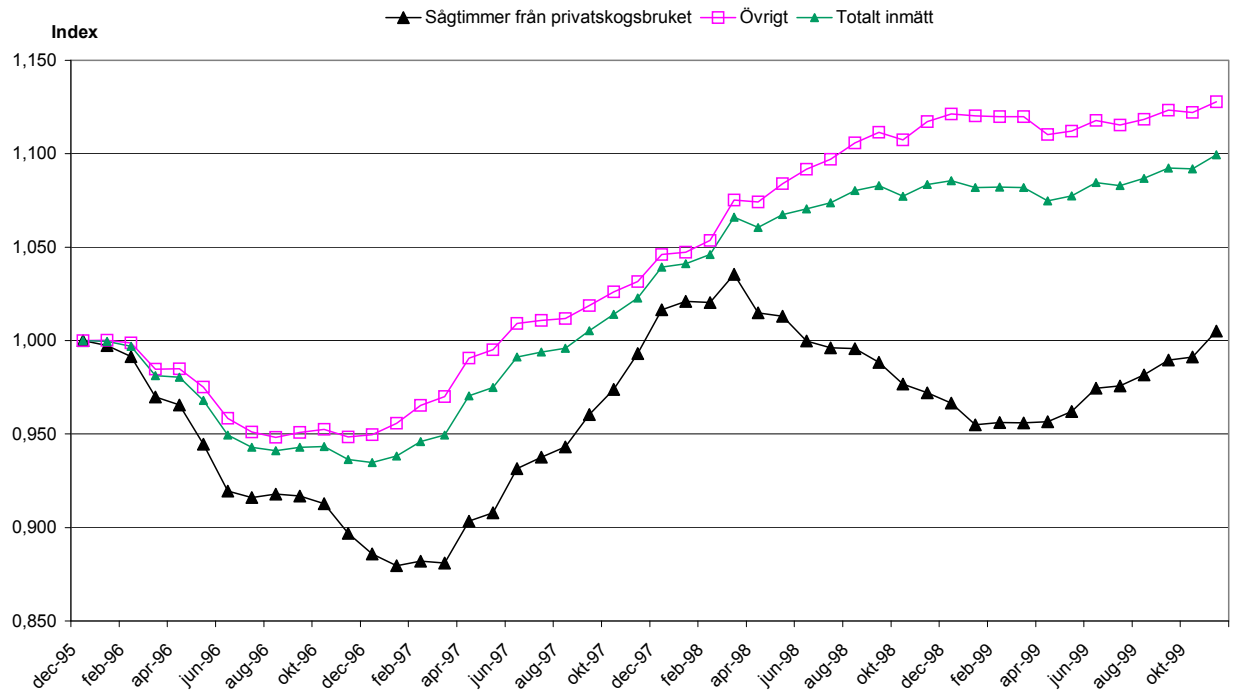
- Korrigering för naturlig säsongsvariation sker automatiskt, i och med att värden för 12 månader alltid ingår.
- Brus i indata orsakade av naturliga variationer filtreras bort.

Värdena tas fram genom beräkning av medelvärdet för närmast föregående 12 månader. Värdet för december 1995 är således ett medelvärde för januari–december 1995. För att kunna jämföra olika typer av data redovisas värdena normalt som index, där värdet för december 1995 satts till 1,0.

Nedan visas ett exempel på skillnaden mellan löpande månadsvärden och glidande 12-månaders medelvärden.



Inmätt rundvirke vid industri, Sverige
 Glidande 12-månaders medelvärden



Källa: Månadsstatistik från Skogsbrukets Datacentral, Sverige. SkogForsks bearbetning

Tolkning av SDCs månadsuppgifter om inmätt virke

De två viktigaste mätmetoderna i Sverige är stockmätning och travmätning. I princip allt sågtimmer från privatskogsbruket stockmäts, medan i princip allt sågtimmer från storskogsbruket och massaveden från både privatskogsbruket och storskogsbruket travmäts. För att kunna kalibrera travmätningen utförs dock stickprovstagning som stockmäts. Ett specialfall är sågbar kubbb som normalt travmäts, oavsett vem leverantören är.

Diagrammen i denna rapport som utvisar månatliga värden för inmätta kvantiteter rundvirke i Sverige grundar sig på SDCs månadsrapporter från VIOL-systemet. Genomgående används relativa tal, där t.ex. inmätt volym sågtimmer januari 1995 satts till 1,0. VIOL-systemets uppgifter om *stockmätning* har använts som indikator för privatskogsbrukets sågtimmer, medan uppgifterna om total inmätning (*övrig mätning och stockmätning*) har använts som indikator för inmätta volymer totalt sett, för hela skogsbruket.

Stockmätning innehåller således

- privatskogsbrukets sågtimmer
- stickprovsmätta stockar av storskogsbrukets sågtimmer
- stickprovsmätta bitar av både privatskogsbrukets och storskogsbrukets massaved

Den totala volymen stockmätning domineras dock helt av privatskogsbrukets sågtimmer.

Övrig mätning innehåller all travmätt massaved i Sverige, storskogsbrukets (travmätta) sågtimmer, sågbar kubbb, samt flis (chips), spån (sawdust), bark (bark), och biobränsle (biofuel). Av den totala volymen övrig mätning består kanske hälften av massaved (hela skogsbrukets massaved).

Sammantaget innebär detta att SDCs månadsstatistik endast kan användas för att i grova drag åskådliggöra:

- Inmätta volymer sågtimmer från privatskogsbruket.
- Totalt inmätta volymer (massaved och sågtimmer m.m. från hela skogsbruket).

Från och med 1999 tycks det tillkommit ett problem i tolkningen av SDCs månadsstatistik. Importen av sågtimmer är numera så hög att den slår igenom i statistiken för stockmätning.