



Sveriges lantbruksuniversitet
Institutionen för skogens produkter, Uppsala

**Konkurrenskraftig kundanpassad
affärsutveckling för lövträ**
- Metodik för samordnad
affärs- och teknikutveckling inom
leverantörskedjan för björkämnen



Reine Karlsson, Johan Palm,
Lotta Woxblom & Jimmy Johansson

The Swedish University of Agricultural Sciences
Department of Forest Products, Uppsala

Uppsala 2011
ISSN: 1654-1383

Report No 19

Rapport nr 19



Sveriges lantbruksuniversitet
Institutionen för skogens produkter, Uppsala

**Konkurrenskraftig kundanpassad
affärsutveckling för lövträ**
- Metodik för samordnad
affärs- och teknikutveckling inom
leverantörskedjan för björkämnen



Linnéuniversitetet

Reine Karlsson, Johan Palm,
Lotta Woxblom & Jimmy Johansson

The Swedish University of Agricultural Sciences
Department of Forest Products, Uppsala

Uppsala 2011
ISSN: 1654-1383

Report No 19

Rapport nr 19

Sammanfattning

Skogssektorns värdeskapande har en grund i flera former av betalningsvilja. Till en del bygger värdeskapandet på teknisk utveckling och affärsutveckling för att förbättra det materiella utbytet. Det finns också marknadspotential i att profilera känslan av trä som ett varmt och hemtrevligt naturmaterial. Det är dessutom angeläget att samspela med intressena för hållbart skogsbruk, förnybar resursproduktion och det sociala ansvarstagandets betydelse för den lokala samhällsutvecklingen. För att få bra betalt är det viktigt att synliggöra sin medverkan och visa upp det totala värdet av de resultat man frambringar. Det är angeläget att förbättra medvetenheten om de lövträbaserade verksamheternas kopplingar till flera olika former av skogsrelaterade samhällsvärden.

Projektets syfte är att förbättra förståelsen kring hur svenska aktörer kan skapa mer lönsamma och samtidigt långsiktigt hållbara lövträbaserade affärsverksamheter. Ambitionen är att bygga en tydligare gemensam kunskapsgrund inom näringen.

Ett problem för profileringen av svenskt trä som förnyelsebart material är att det finns en upplevd intressekonflikt mellan naturskyddsintressen och de skogsbaserade produktionsintressena. Publiciteten kring de negativa argumenten riskerar att ge intryck av att det inte är hållbart att använda trä. Det är önskvärt att skapa en bredare svensk kraftsamling kring att profilera trä från hållbart skogsbruk som ett miljöanpassat material och satsa på en mer värdeskapande användning av trä.

Under projektet har det vuxit fram två olika former av affärs- och utvecklingssamarbete. Södra satsar på att bygga upp en komplett leverantörskedja från skogen fram till slutkund. Vanhålls såg satsar i högre grad på teknisk utveckling och informell samverkan med projektets övriga aktörer. Företagens ekonomiska omsättning växer nu snabbare än virkesvolymen, vilket indikerar att det är angeläget att satsa på vidareutveckling av de pågående utvecklingsprocesserna.

Det samtidiga arbetet med affärs- och kompetensutveckling har tydliggjort betydelsen av visuell kommunikation. Investeringarna i bildbehandlingsteknik har möjliggjort effektivisering av ämnesproduktionen och användningen av illustrerade apteringsinstruktioner har förbättrat virkesanskaffningen och logistiken. Projektets avslutande SWOT-analys visar att de stora aktörerna betraktar miljöintresset som ett problem och att

de mindre aktörerna inte ser någon fördel med att profilera svenskt lövträ som en miljöanpassad förnybar resurs.

Mötena och kontakterna under projektiden har fungerat som en arena för att bygga gemensam förståelse och för samarbetsinriktade samtal. Dialogen inkluderar en bred uppsättning personer med intresse för lövträbaserad affärsutveckling. Det har varit väsentligt för processen att projektet förarbetades genom en öppen dialog, som tog sin utgångspunkt i företagens problem och utvecklingsintressen.

Projektet har resulterat i en bättre medvetenhet om betydelsen av profilering för att göra svenskt lövträ attraktivt för en bredare krets av intressenter. Medvetenheten om den globala marknadens möjligheter och intresset för att attrahera och behålla kompetent personal gör att det nu finns framtidsinriktat intresse för samverkan, investeringar och fortsatt kompetensutveckling.

De som lyckas få ihop de kort- och långsiktiga intressena har skapat en hållbar affärslösning.

Summary

Forest based businesses produce a significant part of Sweden's balance of trade. The largest timber based industries use spruce and pine as a base for pulp, paper and construction wood. For a number of decades, Sweden has invested heavily in development of the softwood related industries. Historically, Sweden has also been using wood from numerous broadleaf species, for a diversity of purposes and has had many small sawmills and furniture factories. Most of those traditional businesses have closed down the latest decades, but a considerable number of people in Sweden still have an interest in hardwood.

The forestry sector provides multifaceted values; these include the production of renewable raw-materials, sequestering carbon dioxide, as well as creating spaces for biodiversity, resilience and attractiveness as a place for recreation and as a landscape that humans appreciate. In many Swedish forests, hardwood trees support biodiversity, aesthetics and resilience. Sustainable forestry is attracting increasing attention and in Sweden this includes an interest in nature conservation, and the incorporation of a diversity of broad-leaved species.

This project focuses on business development for birch. The project group includes eight business actors and four research institutions. The project started in 2007 as a part of the *Vinnova* (The Swedish Governmental Agency for Innovation Systems) research program on Wood Manufacturing. This report focuses on business development for hardwood as a market based driver for sustainable forestry. The project includes development of the supply chain, technology, logistics and communication.

The sustainable forestry logic, of this project, is that to motivate more forest landowners to invest in cultivation of hardwood trees, it is important that there is a market interest in hardwood timber. To avoid that too many small hardwood trees are cut during cleaning, it is vital to encourage business development that correlate with promoting diversity in forestry. If there is no business interest in hardwood timber the hardwood seedlings are likely to be cut or mismanaged.

The forestry based value creation has one basis in technical and supply chain development to enhance the yield. It is also interesting that solid wood is perceived to create healthful environments. Commonly evoked descriptors for wood include "warm," "comfortable," "relaxing," "natural," and "inviting." It is noteworthy that wood from sustainable forestry is a major

renewable material and furthermore the biodiversity and social responsibility aspects, e.g. CSR, in relation forest based activities are attracting attention. It is essential to elucidate the multifaceted societal values in relation to value creating business development with a basis in sustainable forestry.

The project has resulted in two kinds of business development collaboration. One mainly focuses on technical development and the other takes a starting point in market based development of the supply chain. The economic turnover is now growing at a higher rate than the hardwood timber volume.

The concurrent work with business development and learning processes has elucidated the significance of visual tools for communication. Graphical illustrations have been used as a tool for presentation of theoretical aspects and as a basis for the buildup of a coherent understanding. The project has resulted in a set of pictures that describe the business development situation and potential for Swedish hardwood. The investments in image processing technology have facilitated a more effective production of components. The use of images in the timber procurement contacts has resulted in enhanced interest and better logistic cooperation.

A SWOT analysis, at the concluding project meeting, explicated that the large established companies have resources that enable them to manage and develop many aspects of their business situation. However, it was also noted that resistance to change tend to result in multifaceted forms of risks, due to the dynamics of the present global business development situation. The smaller hardwood companies and the informal form of collaboration are more open for renewal oriented innovation. It is advantageous, but easier said than done, to combine economic strength and openness for renewal.

The project meetings and border crossing contacts has been an arena for creation of common understanding and collaboration oriented dialogue. The exchange of ideas involves a wide set of persons that are interested in renewal oriented business development for hardwood. It was a vital precondition for the process that the preparations for the project took a main starting point in the companies' perception of their development challenges and opportunities.

The project has resulted in enhanced consciousness about the significance of the identity and branding of Swedish hardwood, in order to make this business sector attractive and interesting for a wider set of stake holders. The awareness about the dynamic global market opportunities and the concern to be able to attract and keep competent staff promotes a prospective interest in further collaboration, investments and competence development.

Förord

Projektet ”Affärssystem för konkurrenskraftig och kundanpassad björkämnesproduktion för möbeltillverkning” har pågått under 2007-2010. Denna rapport utgör slutrapport för arbetet inom området affärsutveckling. Övriga delar som studerats är teknikutveckling, logistik och kommunikation, inom området lövträförädling. Projektet är finansierat av Vinnova och de deltagande företagen genom Branschforskningsprogrammet för skogs- och träindustrin.

Projektets syfte har varit att förbättra förståelsen kring hur svenska aktörer kan skapa mer lönsamma och samtidigt långsiktigt hållbara lövträbaserade affärsverksamheter. Ambitionen är att bygga en tydligare gemensam kunskapsgrund inom näringen.

Företagens representanter har tillsammans med författarna utgjord projektets styrgrupp. De har också aktivt deltagit i projektets konkreta affärsutveckling och medverkat i dialogen kring denna rapport och bildserien i Bilaga 1 med kommentarer och synpunkter.

Projektet har fungerat som en arena för att bygga gemensam förståelse och för samarbetsinriktad dialog. Det samtidiga arbetet med affärs- och kompetensutveckling har varit framgångsrikt och har tydliggjort betydelsen av visuell kommunikation. Investeringarna i och forskningen kring bild-behandlingsteknik har möjliggjort effektivisering av ämnesproduktionen och användningen av illustrerade apteringsinstruktioner har förbättrat virkesanskaffningen och logistiken. Det finns nu en bättre medvetenhet om betydelsen av profilering för att göra svenskt lövträ attraktivt för en bredare krets av intressenter.

En arena för dialog mellan lövsågverk, råvaruleverantörer, branschorganisationer och forskande institutioner i form av styrgruppsmöten och kontinuerliga kontakter har byggts upp under projekttiden. Denna fortsätter nu i en annan form inom de två handlingsgemenskaper som utvecklats under projekttiden.

Författarna

Reine Karlsson, Johan Palm, Lotta Woxblom och Jimmy Johansson.

Projektets deltagare

Författare

Reine Karlsson, Professor i Ekodesign, Stiftelsen TEM vid Lunds Universitet. Delprojektledare för arbetet med affärsutveckling.

Johan Palm, SkogL. Träcentrum Nässjö, Projektledare för hela projektet.

Lotta Woxblom, SkogD, forskare vid institutionen för Skogens produkter, SLU i Uppsala. Delprojektledare för råvara, logistik och kvalitetspråk.

Jimmy Johansson, TeknD, institutionen för teknik, Linnéuniversitetet. Delprojektledare för teknisk utveckling, skanningsteknik och sågutbyte.

Företagens representanter

Pär och Erik Ståhl, Vanhälls Såg AB

Egil Freitag, Wernerträ

Steve Rogersson, Föreningen Svenska Lövsågverk

Bo Bergqvist, Swedwood

Albert Eliasson, Södra

Anders Ekstrand, Södra

Bengt Algotsson, Mellanskog

Roy Uppgård, Wedaskog

Sten Geijer, Brevens Bruk AB

Mikael Zachrisson, Skogssällskapet

Erik Petré, Skogsutveckling Syd AB (SUSAB)

Innehållsförteckning

Sammanfattning

Summary

Förord

Projektets deltagare

Innehållsförteckning	7
1 Bakgrund	9
1.1 KORT HISTORIK	9
1.2 NULÄGE	9
1.3 UTGÅNGSPUNKTER FÖR PROJEKTET	11
2 Syfte och mål	13
2.1 FOKUSERING OCH AVGRÄNSNING	13
3 Metod	15
3.1 ARBETSFORM	15
3.1.1 Utveckling av en gemensam karta.....	15
3.1.2 En bildserie arbetas fram.....	16
3.1.3 Den teoretiska träningen bakom förslagen för bildserien.....	17
3.1.4 Kompletterande material	18
3.1.5 SWOT-analys av verksamheternas för- och nackdelar	18
4 Beskrivning av den teoretiska grunden	19
4.1 SOCIOTEKNISKT SYSTEMTÄNKANDE	19
4.1.1 Socialt, ekologiskt och tekniskt systemtänkande	19
4.2 KUNSKAPSBILDNING, LÄRANDE OCH GEMENSAMMA UTGÅNGSPUNKTER	20
4.3 TEORI FÖR HÅLLBAR AFFÄRSUTVECKLING	22
4.4 STRATEGISK MARKNADSKOMMUNIKATION	22
4.5 FÖRÄNDRINGSARBETE	23
4.6 SAMBANDET MELLAN KORTSIKTIGA OCH LÅNGSIKTIGA ASPEKTER	23
4.7 EN MODELL FÖR HÅLLBART SAMSPEL MELLAN MILJÖ- OCH AFFÄRSINTRESSEN	24
4.7.1 Skogen som en produktiv livsmiljö.....	25
4.7.2 Motiv för att tydliggöra sambandet mellan kort- och långsiktiga aspekter.....	28
5 Resultat	29
5.1 PROCESSEN FRAM TILL DEN FORMELLA PROJEKTSTARTEN.....	29
5.1.1 Referensgruppen för lövträ	30
5.1.2 Förberedelse för och start av projektet.....	30
5.2 SKOGS- OCH TRÄBRANSCHEN UR ETT STUDENTPERSPEKTIV	32
5.3 VARUMÄRKET FÖR SVENSKT LÖVTRÄ	34
5.4 ANALYS AV VARFÖR DET SÅGAS SÅ LITE BJÖRK	35
5.5 HÄNDELSEFÖRLOPPET I PROJEKTET	37
5.5.1 Diagrammen visar bedömningar av trender	38
5.5.2 Affärsvolymens utveckling.....	39

5.5.3 Utveckling av kunskap.....	41
5.5.4 Den samlade intressebildens utveckling.....	49
5.6 DIALOGEN KRING DE AFFÄRSMÄSSIGT VIKTIGASTE HÄNDELSERNA	51
5.7 TVÅ OLIKA HANDLINGSGEMENSKAPER HAR UTVECKLATS	52
5.8 SWOT-ANALYS AV VERKSAMHETERNAS FÖR- OCH NACKDELAR	52
5.8.1 Storskalig organisation.....	53
5.8.2 Nätverk av affärsaktörer.....	53
5.9 SAMMANFATTNING AV PROJEKTRESULTATET.....	54
6 Diskussion.....	56
6.1 UTVECKLINGSPROCESSEN UNDER PROJEKTET	56
6.1.1 Utvecklingsintresse	56
6.1.2 HANDLINGSGEMENSKAPER	58
6.1.3 Varumärke.....	58
6.1.4 Kunskapsutveckling.....	59
6.2 SWOT-ANALYSEN.....	60
6.3 BETYDELSEN AV STYRKA, ÖPPENHET OCH FÖRNYELSE	61
6.4 OLIKA NIVÅER AV VÄRDESKAPANDE	63
6.5 DET ÄR VIKTIGT ATT PROFILERA ATT MAN ARBETAR PÅ ETT HÅLLBART SÄTT	64
6.5.1 <i>Intresset för CSR kan ge fördelar för lövaktörer</i>	65
6.6 FÖRSLAG PÅ HUR MAN KAN UTVECKLA SVERIGES LÖVTRÄVERKSAMHETER.....	66
7 Förslag till fortsatt forskning	69
8 Slutord	70
Referenser	71
Bilagor.....	74

BILAGA 1. UTVECKLINGSSITUATIONEN FÖR SVENSKT LÖVTRÄ

BILAGA 2. SAMMANFATTNING AV INTERVJUER OM VAD VI KAN LÄRA AV
LÅGKONJUNKTURENS EFFEKTER

BILAGA 3. INSTRUKTION OCH BLANKETT FÖR SWOT-ANALYS

BILAGA 4. SWOT-ANALYSER FÖR TYPFALL A OCH B

1 Bakgrund

1.1 KORT HISTORIK

Björken är vårt vanligaste lövträdslag. Under början av 1900-talet användes huvuddelen av björkvirket till ved för eldning i bostäder. En mindre del togs till vara för tillverkning av möbler och redskap, speciellt i Småland, Skaraborg och nordöstra Skåne med sina möbelfabriker. Vid massaindustrins utveckling under 1950- och 60-talen var det endast Modo i Husum som förädlade björk i större skala. I och med konkurrensen från fossila bränslen minskade efterfrågan på husbehovsved och det fanns inte längre avsättning för stora volymer björk (Kardell 2004). Björken betraktades som ett ogräs eftersom den i skogen konkurrerade med barrträden, vars virke efterfrågades, både som sågtimmer och massaved. Den kemiska och fysiska bekämpningen av björken satte inte så stora spår rent förrådsmässigt, men intresset för att sköta björkskogen med inriktning mot hög kvalitet var litet.

De övriga lövträdslagen har haft en liknande historik. För ek, bok och asp har det funnits en viss marknad, men inte så stark att skogsbruket under de senaste 100 åren har varit motiverat att satsa på dessa trädslag. Istället har det funnits stor efterfrågan på barrvirke, vilket gjort att barrskogsbruket stått i fokus i Sverige.

1.2 NULÄGE

Under 2009 förbrukades knappt 7 milj. m³fub¹ rundvirke av löv i Sverige (massaindusti, sågverk, tändsticksindustri och skivindustri) (Anon. 2010a). Till detta kommer 3,5-6,5 milj. m³fpb² lövvirke som används för energiproduktion (Woxblom & Nylinder 2010). Lövsågverkens totala förbrukning av råvara har varierat över åren, men det finns en nedåtgående trend från ca 420 000 m³fub 1995 (Warensjö 1997) till dagens drygt 200 000 m³fub (Anon. 2010a). Antalet svenska lövsågverk har minskat och i dagsläget finns det omkring fem sågverk som förbrukar mer än 10 000 m³fub lövråvara om året.

Björken används industriellt till möbler, inredning, golv, svarvade produkter, plywood, pappersmassa och energi (hushåll och industriell energiproduktion). I Sverige förbrukas ca 5 milj. m³fub rundvirke av björk av massaindustrin. Sågverkens förbrukning av björk uppgick under 2009 till ca

¹ m³fub = kubikmeter fast volym under bark

² m³fpb = kubikmeter fast volym på bark

80 000 m³fub enligt statistik från SDC (Anon. 2010a). Tillväxten för björk på produktiv skogsmark är ca 16 milj. m³sk³/år (Anon. 2010b). Avverkningen av björk uppgår till knappt 40 % av tillväxten (Petré 2009) och förrådet av svenskt lövträ inkl. björk ökar idag i den svenska skogen.

Björkens virke kommer med stor sannolikhet att vara eftertraktat även i framtiden tack vare fiberns egenskaper, det höga energiinnehållet och träslagets lämplighet för möbler, inredningar och andra massivträprodukter.

Det har genom åren gjorts en mängd utredningar om tillgången på svensk lövråvara; kvalitén på virket, svårigheterna att få ut sågbara lövsortiment ur skogen och frågan om varför man inte kan förädla mer. Det har också startats en mängd lokala och regionala projekt för att analysera situationen och förbättra möjligheterna till värdeskapande av lövvirket. Trots detta har inte mycket hänt. I en del andra länder, främst i Nord- och Centraleuropa och Nordamerika, har man lyckats bättre med att skapa affärsmässig nytta av speciella virkeskvaliteter och att profilera integrering av olika former av markanvändningsintressen. De svenska projekten har dock knappast gett några bestående affärsmässiga resultat och vi har inte tagit efter de positiva internationella exemplen. *Vad beror detta på?*

Några faktorer som kan lyftas fram är att:

- efterfrågan på massiv björk för möbler och inredning varierar starkt med trender, det är därför svårt att kontinuerligt upprätthålla en viss minsta kritisk nivå på flödet av sågbar stock från skogen till lövsågverken.
- skogsägarna är inte motiverade att satsa på björk, eftersom den har lägre volymtillväxt och hittills har gett sämre betalt per hektar, främst jämfört med gran som växer på samma mark.
- björkskogen har inte skötts på rätt sätt (eller inte alls), vilket har resulterat i kvistigare virke, klenare dimensioner, mer rödkärna och längre omloppstider.
- kunskapen om lövsortimenten är ofta bristfällig och de skogsägare som har björk har ofta svårt att få betalt för de kvaliteter som finns i deras skogar.
- sågverken har svårt att få leveranser från skogen av rätt kvalitet och vid rätt tidpunkt eftersom transportsystemen är anpassade till

³ m³sk = kubikmeter stående volym inkl. bark och toppar (skogskubikmeter)

barravverkningar med större flöden och annorlunda gallrings- och avverkningstider.

Det finns potential i att skapa ett högre förädlingsvärde, men sågverken har svårt att få betalt för den sågade björken. Nyckeln till att åstadkomma en mer lönsam affärsutveckling är att kunna erbjuda efterfrågade produkter med högre värde för åtminstone en kund.

Situationen skiljer sig dock mellan träslag. Problemområdena för ek och bok skiljer sig från björkens bl.a. på grund av annorlunda växtsätt och industrins efterfrågan på olika kvaliteter.

1.3 UTGÅNGSPUNKTER FÖR PROJEKTET

Inför projektets start fanns ett gynnsamt utgångsläge inom fyra områden:

- **Kunskapskapital**

I Sverige finns en hel del kunskap om lövskog, lövträ och träförädling. Redan vid bildandet av Föreningen Svenska Lövsågverk 1990 började man att samverka inom branschen för att lösa problem inom olika områden. I och med bildandet av Lövträinstitutet 1995 intensifierades arbetet och man började fokusera på hela värdekedjan från skogsskötsel till logistik, vidareförädling och slutprodukter. Idag har Föreningen Svenska lövsågverk, Träcentrum i Nässjö och ett antal andra intressentnätverk tillgång till delar av den här kompetensen och är tillsammans intresserade av att hålla liv i Sveriges lövträverksamhet. Universitet och branschorganisationer är också involverade i samarbetet.

- **Innovativa utvecklingsintressen**

Under de senaste decennierna har det vuxit fram ett intresse för mer förnyelseinriktat och mångsidigt nyttiggörande av Sveriges skogar. Vi vill ha lövträd och mångfald därför att det är vackert och miljömålen leder till krav på att vi skall ha en mångfald av träslag i Sveriges skogar. Vinterstormen Gudrun 2005 aktualiserade också frågor kring det moderna skogsbrukets sårbarhet.

Dessa faktorer tillsammans resulterade i att en innovativt inriktad gruppering med intresse för att verka för en mer mångsidig och värdeskapande affärsutveckling på lövträsidan bildades. En del av aktörerna hade under flera år försökt intressera Södra för att satsa på affärsutveckling på lövtimmersidan. Det fanns också förnyelseinriktade ägare och aktörer i anknytning till lövsågverken.

- **Snabba affärsmöjligheter**

Det hade blivit påtagligt att det fanns ett växande globalt affärsintresse för trä från hållbart skogsbruk. Marknaden var ofta fokuserad på ett begränsat antal träslag och träkvaliteter och efterfrågan förändrades på ett dynamiskt sätt. Lövsågverken hade svårt att sälja de kvistiga och färgade träkvaliteterna samtidigt som det var svårt att rimligt snabbt få fram tillräckliga volymer av de sortiment som efterfrågades. Swedwood och lövsågverken hade därför inlett en dialog om att starta en ny form av affärssamarbete.

- **Resurser för forskning**

Det fanns möjlighet för finansiering av forskning och utveckling genom att de nationella intressena för utveckling av Sveriges skogssektor hade resulterat i att Vinnova utlyste medel inom ett Branschforskningsprogram för skogs- och träindustrin. Det fanns intresse och forskningskompetens tillgänglig på SLU i Uppsala och Linnéuniversitetet i Växjö.

Till detta ska läggas det faktum att olika utredningar visat att det i skogen finns tillgång till lövträråvara i rätt dimensioner och kvaliteter för att kunna öka volymerna sågat lövvirke.

2 Syfte och mål

Syftet är att förbättra förståelsen kring hur svenska aktörer kan skapa mer lönsamma och samtidigt långsiktigt hållbara lövträbaserade affärsverksamheter. Ambitionen är att bygga en tydligare gemensam kunskapsgrund inom näringen.

Målet med denna rapport är att beskriva det synsätt som dialogerna under projektet om affärsutveckling för björkämnen har resulterat i och att förklara hur den presenterade bilden har tagits fram tillsammans med deltagarna i projektet.

Rapporten vänder sig till aktörer inom produktion, affärsutveckling och forskning inom skogs- och träindustrin.

2.1 FOKUSERING OCH AVGRÄNSNING

Projektet fokuserar på att förbättra den svenska skogs- och träindustrins förmåga att, med fokus på lövträ, skapa en mer lönsam och hållbar affärsutveckling genom att höja det totala mervärdet, bl.a. genom att förbättra det totala värdeutbytet. För att kunna ta fram bra vägledning för en värdeskapande och hållbar affärsutveckling, är det långsiktigt sett grundläggande att tänka till kring vad som är och kan göras verkligt intressant på marknaden. Samtidigt är det nödvändigt att skapa produkter och arbetsformer som ger vinst nu, baserat på de nu tillgängliga resurserna.

Tabell 1. Projektets fokusområde ur olika perspektiv

Perspektiv	Fokus
Leverantörskedja	Aktörer inom skogs- och träindustrin.
Samarbete	Gemensam förståelse och lärande tillsammans.
Marknadsutveckling	Tolka de potentiella kundernas medvetna och omedvetna intressen (pull).
Kompetensutveckling	Förståelse för det svenska skogsbrukets och lövträets kvaliteter.
Hållbar utveckling	Ekonomiskt utbyte nu i samklang med hållbar utveckling för framtiden.

Projektet anknyter till flera olika former av perspektiv (Tabell 1). Tolkningarna på marknadssidan är strategiskt viktiga som vägledning för framtidsinriktad teknik- och affärsutveckling. Samtidigt är det viktigt att söka marknadsmöjlighet inom de områden som stämmer med de olika virkeskvaliteternas möjliga värden och det svenska skogsbrukets värde som grund för profilering. Sökandet efter intressanta marknader bör i första hand inriktas på de tillämpningar där det svenska lövträets egenskaper och det svenska skogsbruket kan ge grund för att uppnå en högre attraktivitet.



Figur 1. Den del av leverantörskedjan och de kopplingar som arbetet med affärsutveckling i första hand har fokuserat på.

Arbetet med affärsutveckling har fokuserat på att bygga gemensam förnyelseinriktad förståelse kring nuläget och utvecklingsmöjligheten för affärssamarbete, främst inom det gula området i Figur 1. På marknadssidan har projektet aktualiserat behovet att knyta an till profilering och varumärkesutveckling. Den blå pilen illustrerar att utvecklingsmöjligheterna på marknadssidan bör kommuniceras till skogsbrukets aktörer. Den gröna pilen visar att det svenska skogsbrukets hållbarhetsmässiga fördelar och kvalitetsaspekter bör synliggöras i profileringen av svenskt lövträ.

3 Metod

Projektet har försökt öppna för nya former av affärsmodeller, för att förbättra skogsbrukets och industrins förmåga att dra nytta av och skapa nya lövträrelaterade värden. För att möjliggöra förändring av affärslogiken har vi till stor del använt kvalitativ forskningsmetodik.

Vi söker nya former av vägledande tankemönster och nya tankemodeller och sådana kan man knappast arbeta sig fram till och bevisa genom traditionell positivistisk forskning. Ett nytt tankemönster är inte bara ett tillägg till den existerande kunskapsmassan, utan också en omtolkning av vad den etablerade kunskapen betyder och hur den kan användas. Som en form av teoretisk grund för projektets forskningsmetod har vi tänkt igenom vilka analogier det finns med arbetsmetoderna inom designforskningens arbete med att ta fram metodik för att skapa ny design.

Som verktyg för att bygga förnyelseinriktad kunskap talar man inom designforskning om logisk verifikation och verifikation genom acceptans (Tingström m.fl. 2006, Buur 1990 och Olesen 1992). *Logiskt baserad verifikation* innebär att man undersöker om olika aspekter av det man noterar är internt konsistenta och om den resulterande bilden är tillräckligt komplett för att ge en relevant beskrivning. *Verifikation genom acceptans* innebär att man undersöker om de metoder man beskriver faktiskt används för det de är avsedda för.

3.1 ARBETSFORM

3.1.1 Utveckling av en gemensam karta

Huvuddelen av projektets konkreta arbete för en hållbar affärsutveckling har gjorts av de deltagande affärsaktörerna. För att förbättra grunden för att kunna utveckla affärslogiken och arbetsformerna på ett samfällt och hållbart sätt har projektgruppen tillsammans utvecklat en gemensam ”karta” över hur affärsutvecklingssituationen ser ut och kan utvecklas. Ambitionen är att kartan ska fungera som en gemensam minnesanteckning om den nuvarande situationen och affärsutvecklingsmöjligheterna för svenskt lövträ.

Arbetet har bedrivits som en kontinuerlig dialog kring hur de medverkande företagens verkliga affärssituation ser ut i ljuset av vetenskaplig kunskap om strategisk affärsutveckling, förändringsarbete och lärande. Avsikten har varit att bygga ömsesidig förståelse kring möjligheterna och utmaningarna för förnyelseinriktat samarbete.

Dialogen bygger på interaktivt tankeutbyte mellan forskare och affärsutvecklare. Palm och Karlsson har lett och deltagit i dialogerna och samtidigt observerat vad som sagts i de olika samtalen. Ytterligare intervjuunderlag och undersökningar har förts in i processen för att bredda underlaget för de tolkningar som kontinuerligt vidareutvecklats genom dialogerna inom projektet.

Deltagarnas medvetenhet kring de samband och aspekter som vi aktualiserat har troligen påverkat projektdeltagarnas agerande. Den affärsmässiga händelseutvecklingen under projekttiden beskrivs i avsnitt 5.5.

3.1.2 En bildserie arbetas fram

Arbetsgången för att skapa den gemensamma ”kartan” har ofta varit att Karlsson föreslagit en bild av hur någon aspekt av affärssituationen ser ut. Grundtanken i bilderna har baserats på och inspirerats av teori och exempel från vetenskaplig litteratur, främst från de ämnesområden som beskrivs i kapitel 4. Projektdeltagarna har sedan samtalat om de olika bilderna och Karlsson har efterhand vidareutvecklat dessa.

Vetenskapligt sett har den första versionen av bilderna baserats på flervetenskaplig teori och preliminära tolkningar av affärsutvecklings-situationen. De tidiga versionerna har sedan använts som underlag för dialog kring de olika bildernas relevans och hur de verkliga sambanden ser ut. Denna process har efter hand resulterat i bildserien i Bilaga 1.

Bildserien är baserad på ett urval av de bilder som har väckt intresse, och som enligt författarnas bedömning är relevanta som beskrivning av hur situationen och utvecklingsmöjligheterna ser ut. Preliminära versioner av bildserien har presenterats för projektdeltagarna vid projektmöten i november 2009, mars 2010 och november 2010.

Projektet har inte explicit följt de metoder, logisk verifikation och verifikation genom acceptans, som beskrivs ovan, men i arbetet med att ta fram bildserien har vi lagt stor vikt vid att helheten ska bli sammanhängande och konsekvent. Samtidigt som vi försökt avgränsa forskningsområdet har vi eftersträvat att få med ett tillräckligt brett perspektiv för att den resulterande bilden ska vara relevant för personer som arbetar med förnyelseinriktad affärsutveckling. Som en form av verifikation genom acceptans har vi vid projektmötena presenterat och samtalat om preliminära versioner av de olika bilder som fungerat som underlag för bildserien. Vid de två senaste mötena samtalade vi om preliminära versioner av bildseriens helhetsbild.

Ur det ovanstående perspektivet kan arbetsformen beskrivas som en abduktiv forskningsmetod (Wallén 1996) med målet att producera hypoteser som företag kan börja använda som vägledande teori. Bildserien kan läsas som ett fallstudieresultat och en minnesanteckning som beskriver möjligheten för utveckling av mer värdeskapande affärsverksamheter för svenskt lövträ. Betydelsen av att ha en gemensam referensram, en gemensam ”karta”, beskrivs i avsnitt 4.2.

3.1.3 Den teoretiska träningen bakom förslagen för bildserien

Tankemodellerna bakom bildseriens bilder har delvis också skapats genom en lärprocess kring att ta fram ett antal artiklar. De flesta artiklarna har presenterats vid vetenskapliga konferenser och de efterföljande dialogerna har gett återkoppling, som har använts som vägledning för arbete med att ta fram nya artiklar och som underlag för de fortsatta dialogerna i projektet.

Arbetet med att ta fram de olika generationerna av artiklar kan ses som en intellektuell träningsprocess. Den första ordentliga satsningen på att bygga en vetenskaplig beskrivning av projektets perspektiv behandlade ett systemperspektiv på hur satsningar på produktutveckling kan användas som metod för att stimulera till ett mer hållbart skogsbruk (Karlsson m.fl. 2006). Därefter skrev Karlsson (2007a) en ledare om ekoeffektiv produktion av timmer. Det bör noteras att begreppet ”effektiv” här fokuserar på att göra rätt saker (se också avsnitt 6.3). I början av 2007 skrev några av förespråkarna för projektets utvecklingsambition också en debattartikel om förnyelsebehovet, för IVA-aktuellt (Karlsson m.fl. 2007a). Som ytterligare steg i arbetet med att beskriva och inhämta återkoppling ur olika perspektiv skrev Karlsson tillsammans med tre studenter i Ekodesign en artikel för en konferens om forskning för hållbar utveckling (Karlsson m.fl. 2007b). Därefter skrev Karlsson (2007b) en artikel för en lövträkonferens i Kanada.

Under våren 2008 skrev Karlsson tillsammans med bl.a. AnnaKarin Djupenström, som arbetar med kompetensutveckling för hållbar innovation för Stora Enso, en artikel om hållbar innovation som metod för regional utveckling (Karlsson m.fl. 2008). Tankegången i den artikeln har sedan presenterats på en klimatkonferens i Aalborg (Karlsson m.fl. 2009) och vidareutvecklats till ett bokkapitel som beskriver den förnyelseinriktade teoribildning som har använts som inspiration i detta projekt (Karlsson m.fl. 2010). Det ovanstående beskriver i vilka olika sammanhang ett antal av de olika tankarna bakom bildserien har utvecklats och provats.

3.1.4 Kompletterande material

För att vidareutveckla basen för de preliminära tolkningarna involverade Karlsson sina studenter i Ecodesign respektive Industriell ekonomi vid Högskolan i Kalmar. Målet med att knyta an till studentprojekten har varit att komplettera erfarenheten inom branschen med ett antal mer förutsättningslösa observationer, som en grund för de preliminära tolkningarna. Resultaten beskrivs i avsnitt 5.2.

Under hösten 2008 intervjuade Karlsson personer inom grossistföretagen Fredricsons, Skanditrä, Bröderna Holm, CEOS och Hultén och ett tiotal personer inom företag som använder lövträ. Resultaten presenteras i avsnitt 5.3 om varumärket för svenskt löv.

Under 2009 presenterades en magisteruppsats med titeln *Varför sågas så lite björk i Sverige?* vid Växjö universitet (Ödlund 2009). Även denna rapport som sammanfattas i resultatavsnitt 5.4, utgör en grund för våra tolkningar.

Under våren 2009 intervjuade Karlsson deltagarna i projektet om hur de ser på vad vi kan lära av lågkonjunkturen. Under dialogerna gav projektdeltagarna ett flertal spontana kommentarer som också belyser hur de upplever processen i projektet. En komprimerad sammanfattning av intervjusvaren finns i Bilaga 2. Resultaten från intervjuerna har integrerats i resultatkapitlet och i diskussionen.

3.1.5 SWOT-analys av verksamheternas för- och nackdelar

För att bygga förståelse kring vad en viss arbetsform och organisation har för starka och svaga sidor har vi använt oss av SWOT-analyser.

4 Beskrivning av den teoretiska grunden

Den konkreta affärsutvecklingen för lövträ drivs, planeras och utförs av branschens olika aktörer. Liksom i andra sammanhang är de medverkande personerna influerade av hur de uppfattar sin situation och hur de är vana att tänka. Skogs- och träsektorn är ett stort sociotekniskt system med många aktörer och djupa kulturella rötter. Skogen är inte enbart en råvaruresurs och en arbetsplats, den formar också viktiga delar av vår svenska livsmiljö.

4.1 SOCIOTEKNISKT SYSTEMTÄNKANDE

För att vidga vårt perspektiv har vi hämtat inspiration från sociotekniskt systemtänkande och från hur andra har arbetat med studier av sociotekniska aspekter. Den mest stilbildande är *The coal mining studies*, se t.ex. Trist & Bamforth (1951). Det svenska skogsbruket är naturligtvis ingen engelsk gruvort, men vi ser en del analogier. Gruvorterna var sociala miljöer där arbetarna både bodde och arbetade. Skogen är inte bara en råvaruresurs och arbetsplats, den är också en livsmiljö för boende och rekreation. Då studierna av gruvarbetet gjordes präglades stämningen av uppgivenhet och studierna belyser på ett ingående sätt interaktionen mellan sociala och tekniska utvecklingsaspekter. Det svenska synsättet på lövträverksamheternas framtid har också präglats av modlöshet. För att kunna skapa en bättre framtidstro är det viktigt att förstå modlöshetens karaktär och hur intressenternas sinnesstämning tenderar att påverka det som görs. Vid dialogerna inom projektet har vi försökt ta hänsyn till och skapa medvetenhet om känsloläget betydelse.

Det sociotekniska systemtänkandet har haft en utgångspunkt i att en och samma person samtidigt ingår i såväl tekniska produktionsinriktade system, som sociala kulturellt baserade system. Under många utvecklingsfaser har den etablerade kulturen varit en bärande grund för att människor haft möjlighet att engagera sig i produktionsinriktade livsroller. *The coal mining studies* påvisade en negativ växelverkan mellan att produktionen tappade aktualitet, att de sociokulturella förutsättningarna urholkades och att man knappast gjorde några investeringar. Skogens koppling till betydelsefulla samhällsfunktioner och betydelsen för många människors känslöstämning blev särskilt tydlig genom effekterna av stormen Gudrun (Hemström 2006).

4.1.1 Socialt, ekologiskt och tekniskt systemtänkande

Utöver den tekniska basen och den sociokulturella grunden är skogsnäringen också beroende av att skogens ekologiska system fungerar på ett hållbart sätt. Lövträden är betydelsefulla för skogens biologiska mångfald, resiliens (tålighet) och samhällsvärde som attraktiv miljö för rekreation och boende.

Affärsmässigt sett är positiva miljömässiga aspekter en möjlig grund för profilering. Branschens image påverkar i sin tur den sociokulturella uppfattningen om skogsnäringen. Det kan därför vara intressant att utveckla socio-eko-tekniskt systemtänkande.

En belysande beskrivning av skogens betydelse i den svenska kulturen och samhällsutvecklingen finns i (Ekman 2007). Ett exempel på skogsbruksintressets folkliga bredd är att kursen *Kraftsamling Skog* har haft drygt 70 000 deltagare under 2007-2010 (Anon. 2010c). Kursboken *Nya tiders skog* (Hallsby 2007) ger en bred beskrivning av ekologiska och ekonomiska aspekter, med fokus på att öka tillväxten och lönsamheten.

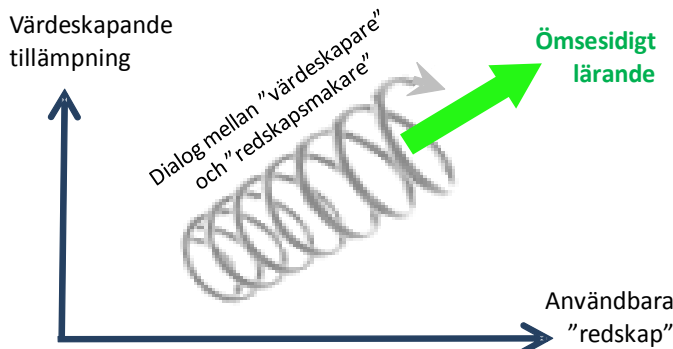
Som komplement till teoribildningen kring den till synes rationellt styrda affärsutvecklingen finns det också en del kritiskt tänkande kring varför människor engagerar sig för det de arbetar med. Arbetets mål är inte enbart att utföra de förelagda arbetsuppgifterna utan arbetet bör också leda till lärande och personlig utveckling, se t.ex. Alvesson (1983).

4.2 KUNSKAPSBILDNING, LÄRANDE OCH GEMENSAMMA UTGÅNGSPUNKTER

För att kunna förstå kunskapsutvecklingen hos projektets företag och andra deltagare har vi dragit nytta av teorier om lärande och speciellt det perspektiv på lärande som framförs av Dewey (1916), Wenger (1998), Wickman (2006) och Säljö (2005). Dewey anser att lärande fungerar bäst i en social grupp som utgör en intressegemenskap där individerna strävar mot ett gemensamt mål. Ett företag utgör ofta, men inte alltid, en intressegemenskap. Wenger studerar också lärande som deltagande i en social praxis och undersöker gränserna för att delta i denna handlingsgemenskap, medan Wickman har undersökt samspelet mellan människor när de lär sig nya saker. Wickman använder begreppet ”*stå fast*” för de utgångspunkter (sanna eller falska) som man gemensamt är överens om när människor står inför en uppgift eller ett problem. En fast grund i form av en gemensam uppfattning måste finnas, annars kan man inte tillsammans ta sig an förändringsbehoven. När en fast grund har etablerats för kommunikationen mellan intressenterna kan uppmärksamheten riktas mot vad problemet består i och hur det ska lösas. Detta har väsentliga likheter med Weick (1995). För att tillsammans kunna åstadkomma något av betydelse måste man ha en gemensam ”karta”. Även en felaktig karta kan ge motiv för handling. Säljö beskriver interaktionen mellan fysiska redskap, intellektuella redskap och lärande. Detta perspektiv ger en grund för att tolka samspelet mellan teknikutvecklingen och läroprocesserna under

projektet och hur kontakten med den nya tekniken har påverkat lärandet i projektets styrgrupp och inom företagen.

Figur 2 visar en lärspiral där de som arbetar med att utveckla dagens affärsverksamheter utbyter tankar med personer som arbetar för att utveckla olika former av verktyg, t.ex. tekniska hjälpmedel, arbetsmetoder och andra teoretiska redskap.



Figur 2. Möjligheten för innovation och ömsesidigt lärande genom interaktion mellan förnyelseinriktad utveckling av nya verktyg och kreativ användning av de nya verktygen.

Tydlig gemensam förståelse och intressegemenskap är viktigt. Det är också betydelsefullt att komma i personlig kontakt med nya former av tankar. De gränsöverskridande kontakterna är särskilt viktiga då det finns behov av kreativt nytänkande. En bok som belyser betydelsen av gränsöverskridande kontakter är *Mediciefekten* (Johansson 2005). Boken beskriver hur möten mellan konstnärer, musiker, arkitekter och många andra skapade det stora utvecklingsprång som ägde rum under renässansen. Enligt Johansson finner innovatörer inspiration genom att ta sig till platser där idéer från olika områden och kulturer frodas och kolliderar med varandra. Det kan t.ex. vara ett kafé som har en öppen och avslappad atmosfär och en mångfald av olika gäster. Det är möjligt att de tydliggörande och tankeväckande bilderna i Bilaga 1 har bidragit till en mer otvungen dialog.

4.3 TEORI FÖR HÅLLBAR AFFÄRSUTVECKLING

Två grundläggande aspekter för att lyckas med en hållbar affärsutveckling är att företaget gör sig attraktivt och att det klarar att förhålla sig till olika former av förändringsmotstånd. Det är naturligtvis viktigt att marknadsföra sina produkter och sitt varumärke på produktmarknaden. Det är dock också viktigt att notera att de ledande företagen gör sig attraktiva för många olika intressenter, på många olika sätt. Det är t.ex. viktigt att göra sig intressant att skriva om, lockande att jobba för och stimulerande att samarbeta med. Modellen i används i Figur 3 och Bilaga 1; bild 32 och 38.



Figur 3. Företag bör göra sig attraktiva på flera olika sätt för flera olika målgrupper.

För att klargöra vilka olika grupper man påverkas av och vad de är intresserade av är det lämpligt att göra olika former av intressentanalyser. Resultaten i avsnitten 5.2, 5.3 och 5.4 har till en del baserats på enkla intressentanalyser.

4.4 STRATEGISK MARKNADSKOMMUNIKATION

För att kunna bygga en hållbar image är det viktigt att profileringen ger en sann beskrivning av företagets verkliga identitet (Holm, 2002) (se Bilaga 1; bild 25-28). Det är viktigt att visa upp vad företaget står för och att visa verksamhetens existensberättigande (Balmer & Greyser 2003). Genom att visa upp en ”sann” bild av vad företaget står för och gör kan man attrahera intresse från dem som är intresserade av att samspela med det som företaget verkligen gör. Om man visar upp en förskönad bild leder det på längre sikt troligen till olika former av besvikelse. Då man visar upp en ”sann” bild stimulerar det till reaktioner som synliggör hur olika intressenter upplever företagets verkliga identitet. Sådan respons ger vägledning för hur man bör utveckla verksamheten.

Betydelsen av att profilera på ett sant sätt gäller egentligen såväl för enskilda företag som för leverantörskedjor och andra former av affärsgrupperingar. Profileringsbehovet gäller även för mer abstrakta begrepp, t.ex. tänkbara varumärken som ”svenskt lövträ” och ”svenskt hållbart skogsbruk”. Det är dock svårt att samarbeta kring en gemensam profilering och dra samlad nytta av återkoppling som uppkommer på olika platser, vid olika tidpunkter, som respons på vad olika personer gör och säger.

För att tillsammans kunna skapa största möjliga värde är det viktigt att samarbeta inom leverantörskedjor. Det är viktigt att logistiken fungerar på ett sådant sätt att de berörda har tillgång till och får rätt information vid rätt tillfälle. Ett par aktuella exempel på litteratur om logistik och samarbete för att hantera och utveckla leverantörskedjor för större värdeskapande är (Virum m.fl. 2003) och (Johannesson & Solem 2009).

4.5 FÖRÄNDRINGSARBETE

För att kunna arbeta för förnyelse är det viktigt att frigöra sig från det etablerade, på något sätt begränsade synsättet, och vidga sin förståelse till att inkludera fler aspekter. Det är önskvärt att öka förmågan att kombinera tankar från olika områden på nya sätt. De gränsöverskridande dialogerna och miljöerna som stimulerat till sådana dialoger har varit viktiga under flera utvecklingsmässigt intressanta epoker, se avsnitt 4.2 och Johansson (2005).

Utöver betydelsen av att förstå hur olika individer upplever sin situation och hur man bör arbeta med att utveckla olika former av profilering och samarbete är det också viktigt att förstå varför det är så svårt att åstadkomma förnyelse. Christensen (1997) beskriver på ett pedagogiskt sätt väsentliga aspekter av varför det är svårt att åstadkomma förändring. En svårhanterlig form av hinder är att de som är etablerade och kunniga har en benägenhet att vilja fortsätta med det de gör och att använda den kunskap de har. Den här formen av tankemodeller har tidigare studerats i delprojektledarens doktorsavhandling (Karlsson 1998a). En populärvetenskaplig beskrivning av kärnan i avhandlingens teori beskrivs i rapporten *Handlingsutrymme som utvecklingsmål* (Karlsson 1998b). En del av figurerna ur den rapporten används i beskrivningen nedan.

4.6 SAMBANDET MELLAN KORTSIKTIGA OCH LÅNGSIKTIGA ASPEKTER

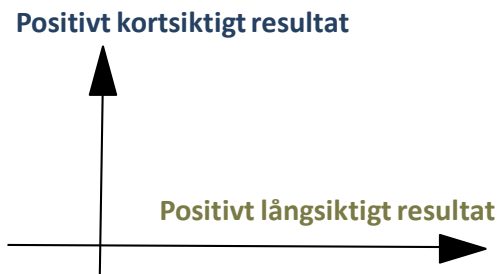
En grundläggande förutsättning för att åstadkomma en hållbar utveckling är att man på något sätt lyckas arrangera ett konstruktivt samspel mellan kortsiktiga och långsiktiga intressen. Om man inte tänker på de långsiktiga aspekterna blir det sannolikt ingen hållbar lösning. Och om det inte finns några fördelar den närmaste tiden så är det mycket svårt att få människor att

intressera sig för att satsa på den aktuella lösningen. De här sambanden är en huvudfråga i Karlssons (1998a) avhandling om *Livscykel tänkande för hållbar affärsutveckling*.

Nedan följer en populärvetenskaplig beskrivning av kärnan i avhandlingens teoribildning. Det grundläggande sambandet borde rationellt sett vara enkelt. För att skapa en hållbar affärslösning är det viktigt att skapa ett positivt samspel mellan kortsiktiga och långsiktiga intressen. Det finns dock en tendens att förutsätta att miljö står i oundviklig motsats till ekonomi. Utmaningarna i att klargöra hur sambanden ser ut gör att det är viktigt att ha en tydlig tankemodell som grund för dialog kring hur sambanden mellan miljö och ekonomi egentligen ser ut. De följande avsnitten presenterar en sådan modell.

4. 7 EN MODELL FÖR HÅLLBART SAMSPEL MELLAN MILJÖ- OCH AFFÄRSINTRESSEN

Detta avsnitt beskriver en modell för att tydliggöra relationen mellan det kortsiktiga resultatet och hur den aktuella aktiviteten påverkar de långsiktiga förutsättningarna för en hållbar utveckling (Karlsson 1998b). Diagrammen ritas här konsekvent med positiva effekter uppåt och åt höger och negativa effekter nedåt och åt vänster (Figur 4).



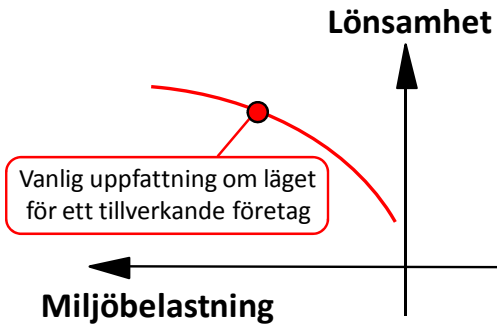
Figur 4. Diagramform för att visa samband mellan kort- och långsiktigt resultat.

Det utlösande motivet för att ta fram den här beskrivningsformen var att det fortfarande är vanligt att förutsätta att det finns en näst intill oundviklig motsats mellan miljöanpassning och lönsamhet:

“The old still prevalent view on the links between business and the environment is that environmental protection and profitability are natural opposites. Improving the environment is thought to mean reduced profitability for business and increased costs for consumers, while

profitability is thought to require environmental consumption and degradation.” (Schmidheiny 1992)

Det traditionella synsättet på hur sambandet mellan ett företags miljöbelastning och dess vinst ser ut illustreras i Figur 5. Miljöbelastning är ett negativt resultat och den ritas därför åt vänster. Den böjda linjen illustrerar hur företaget antas kunna förändra sin position i diagrammet. Kurvan visar den gängse uppfattningen att om företaget tvingas till att reducera sin miljöbelastning så minskar dess vinst. De ändringar som i diagrammet yttrar sig som förflyttningar längs linjen i figuren har i huvudsak sin grund i omprioriteringar inom på något sätt givna förutsättningar.



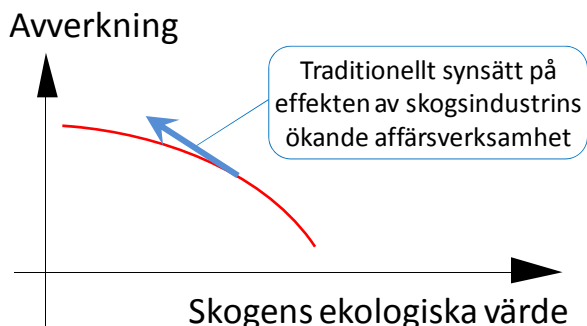
Figur 5. Vanligt synsätt på hur ett företags vinst minskar då man skärper kraven på att reducera dess miljöbelastning.

Ett exempel på vad diagrammet visar är att ett företag kan öka sin vinst genom att sälja fler produkter som baseras på att det tar mer resurser från naturen. Ett annat exempel är att miljökrav leder till högre kostnader för reningsutrustning vilket i sin tur gör att vinsten sjunker.

4.7.1 Skogen som en produktiv livsmiljö

En traditionell uppfattning om den skogsbaserade industrins affärsutveckling innebär att ett ökat uttag av biomassa stör skogens ekologiska balans. Den blå pilen i Figur 6 illustrerar ett fall där ökad avverkning leder till att skogens ekologiska värde minskar. Naturvårdens företrädare tenderar att uttrycka sig som om skogssektorns affärsintresse enbart leder till negativ miljöpåverkan. Skogens ekologiska tålighet bygger bland annat på biodiversitet, men det finns knappast något generellt mätetal för skogens ekologiska bärkraft. Det ekonomiska utbytet från en viss skog påverkas inte bara av virkesvolymen, utan även av virkeskvalitet och varumärken. Det är grundläggande att skogens produkter är, blir och kan göras attraktiva på

marknaden. Övergripande sett är skogsbruket ett system som producerar förnybar råvara.



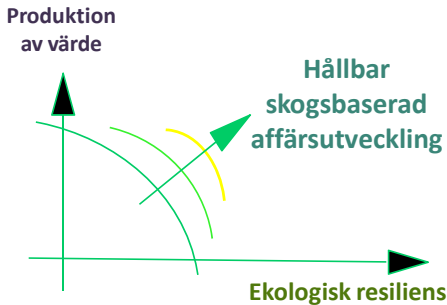
Figur 6. Vanligt miljösynsätt på hur skogsföretagens ökande uttag av biomassa förbrukar allt mer av skogens naturresursvärden.

Det är viktigt att skogsindustrin skapar sådana kopplingar att det öppnar för växande ekonomiskt utbyte från skogsmarken, skogsbruket och träindustrin. För att öka det totala försörjningssystemets andel av förnybar råvara, är det viktigt att öka produktionen av biomassa. Detta kan åstadkommas t.ex. genom att anlägga plantager med energiskog, öka produktionen och uttag i befintlig skog, tillämpa ståndortsanpassat skogsbruk mer konsekvent. Kombinerat med stor hänsyn till naturvärden kan en mix av olika åtgärder samtidigt förbättra både den ekonomiska produktionen och skogens ekologiska uthållighet.

Det är viktigt att förbättra tålighet (resiliens), diversitet, och flexibilitet. Skogsindustrins intresse för volymproduktion står ibland i motsats till naturvårdsintressen och det finns också konflikter med intressen för att använda skogen för jakt, rekreation, svamp- och bärplockning eller ekologisk turism. Rationellt sett finns det dock i grund och botten ett gemensamt intresse för att skogen skall vara ”frisk”, d.v.s. produktiv och tålig. Skogsvårdslagens portalparagraf om lika hänsyn till produktion och miljö visar samhällets syn på frågan. Det borde därmed vara möjligt att bygga en förenande grund för positivt samspel mellan olika intressen.

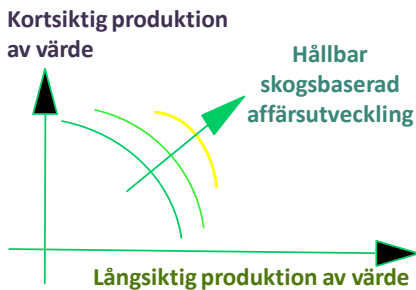
De nuvarande möjligheterna att lyckas på marknaden fungerar även som ett motiv för satsningar på framtidsinriktat skogsbruk. Figur 7 visar ett möjligt positivt samband mellan den kortsiktiga möjligheten till avkastning och det långsiktiga intresset för investeringar i att förbättra den framtida produktionen av värde, t.ex. genom ståndortsanpassning, naturvårdsåtgärder, gallring och trädslagsval. En ekologisk tidskoppling är att den nuvarande

volymtillväxten i skogen resulterar i ett flöde av organiskt material som ger livsmöjlighet för många olika former av växter, djur och mikroorganismer.

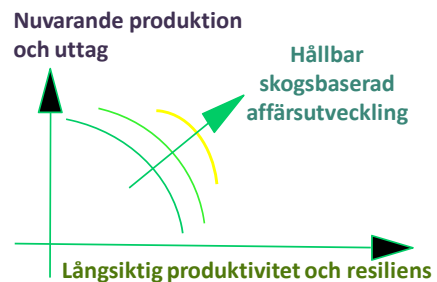


Figur 7. Samtidig förbättring av både kortsiktigt utbyte och långsiktig värdetillväxt, genom introduktion av nya metoder att öka affärsnyttan av hållbart skogsbruk.

De möjligheter till positivt samspel mellan kort- och långsiktiga aspekter som illustreras i Figur 8a och b innebär inte att detta sker av sig själv. Möjligheten ligger i att man sköter skogen på ett lämpligt sätt. Detta är inte enkelt, men det finns mycket att vinna på att arrangera ett bra samspel mellan de kort- och långsiktiga aspekterna. I Sverige bedrivs både forskning och tillämpning för att hitta den rätta balansen och det kommer att vara en ständigt pågående process eftersom kunskapen om det skogliga ekosystemet hela tiden växer. Med detta perspektiv är det ofta en hållbarhetsinriktad investering att göra genomtänkta uttag av biomassa eftersom det öppnar för biologisk mångfald och högre produktion av värde.



Figur 8a. Sambandet mellan kort- och långsiktig produktion av ekonomiskt värde.



Figur 8b. Sambandet mellan kort- och långsiktig produktion av ekonomiskt värde.

4.7.2 Motiv för att tydliggöra sambandet mellan kort- och långsiktiga aspekter

En förutsättning för att åstadkomma en hållbar samhällsutveckling är att skapa ett rimligt ekonomiskt utbyte nu och samtidigt verka för en bra resursutveckling för framtiden. Modellen ovan visar varför man bör frigöra sig från den gängse uppfattningen om hur sambandet mellan miljö och ekonomi ser ut (linjen i Figur 5) och tänka mer fritt kring hur man kan åstadkomma ett mera givande samspel mellan kort- och långsiktiga aspekter (pilen i Figur 7).

5 Resultat

Under den tid projektet pågått har de deltagande företagen på olika sätt utvecklat sina lövträrelaterade affärsverksamheter. Ett par viktiga exempel är att Södra har köpt lövsågverket Wernerträ och börjat bygga upp det nya varumärket Södra Interiör och att Vanhalls såg har gjort avsevärda investeringar i bildbehandlingsteknik och automatiserad ämnesproduktion. Parallellt med sina egna utvecklingsinsatser har företagen inom projektet medverkat i dialogen kring affärsutvecklingsmöjligheterna. Vi kan inte vetenskapligt bevisa en orsaksrelation mellan dialogerna inom projektet och det affärsmässiga utvecklingsförloppet. Vi har dock noterat ett flertal tidsmässiga sammanträffanden och några av dessa summeras i anknytning till kurvorna i Figur 18.

Ett konkret resultat finns dokumenterat i den bildserie som har vuxit fram och efter hand förfinats genom dialogen inom projektet. De nedanstående avsnitten förklarar grunden för olika delar av bildserien. Projektets resultat sammanfattas också i Tabell 5.

5.1 PROCESSEN FRAM TILL DEN FORMELLA PROJEKTSTARTEN

Innan Vinnovaprojektet startade fanns olika nätverk och aktörer som drev affärer och projekt inom lövträområdet. Vinnovas finansiering 2007 kom in i ett skede där en process för utveckling av affärerna redan inletts. Diskussionen om leverantörscentra och leverantörssamverkan var redan långt gången, bland annat med diskussioner om virkeskvalitetsnivåer och behov av produktionsteknik för att kunna leverera stora volymer. I detta sammanhang kunde nätverket se en nytta av analys och forskning inom tre angelägna områden; affärsutveckling, logistik och teknisk utveckling inom vidareförädling. Processen med start från 2006 beskrivs kortfattat nedan och finns också mer noggrant beskriven av Palm (2007).

Ett exempel på en förberedande aktivitet är att Karlsson genomförde ett antal öppna intervjuer med personer med kunskap om och intresse för affärsutveckling för svenskt lövträ. Samtalen resulterade bland annat i ett möte i april 2006 (Karlsson 2006), med 18 experter, affärsaktörer, forskare, nätverksaktörer och skogsägare. Det var personer med kunskap om internationell virkeshandel och med stor erfarenhet från den svenska skogssektorn, personer från stora ledande företag, ägare och ledande personer från lövsågverk, forskare från flera universitet och ett antal utvecklingsaktörer. I mötets avslutande dialog betonades att det behövs ett systemkoncept för samspel mellan de olika aktörerna. Att det är viktigt att börja i rätt ände, från marknaden och att även tänka på energi. Det

betonades också att vi måste utgå från den skog vi har idag och att det är ”för mycket snack och för lite verkstad”.

5.1.1 Referensgruppen för lövträ

Den s.k. referensgruppen för lövträ har funnits sedan 1997 och en gång per halvår diskuterat det aktuella läget, trender och utvecklingsmöjligheter för lövträ (se också avsnitt 1.3). Gruppen består av företagare (inom råvaruanskaffning, sågverk och möbelindustri), branschrepresentanter och forskare. Gruppen har kontakter med hela den lövträbearbetande industrin i Syd- och Mellansverige. Genom sina olika representanter får gruppen kännedom om möjligheter för att söka medel ur branschforskningsprogrammet.

5.1.2 Förberedelse för och start av projektet

Oktober 2006 - Inventering av behov

Inledande möte i en brett utvald samarbetsgrupp. Diskussionen handlar om att hitta gemensamma utgångspunkter. Det finns tre huvudspår i diskussionen:

- Marknadsföring av trä generellt.
- Hitta upplevelsevärden, eftersom virkesproduktionen bara är en del av skogens samhällsvärde.
- Företagens aktuella verklighet.

Gruppen är inte mogen för en projektformulering, eftersom man inte har en samsyn på vad som är gemensamma utgångspunkter. Träcentrum utser personer som tar hand om processen.

December 2006 - Konkretisering av gemensamma utgångspunkter

Den nära dialogen inom referensgruppen resulterade i att företagen i dialog med forskarna formulerade sitt utvecklingsintresse. Processen hade nu kommit så långt att det fanns en samsyn kring att projektet bör:

- Undersöka frågan om möjlig avsättning för mellankvaliteter.
- Vara efterfrågestyrt.

Den här bilden av företagens behov, som formulerades av Wernerträ, betraktades som det mest angelägna utvecklingsområdet. Processen hade resulterat i att företagens behov nu stod i fokus och att forskarna var delaktiga i företagets utvecklingsintresse. Ett förberett och av alla genomläst förslag till beskrivning av den gemensamma problembilden diskuteras. Man börjar bli överens om en gemensam bild kring vad möjligheterna och problemen består i.

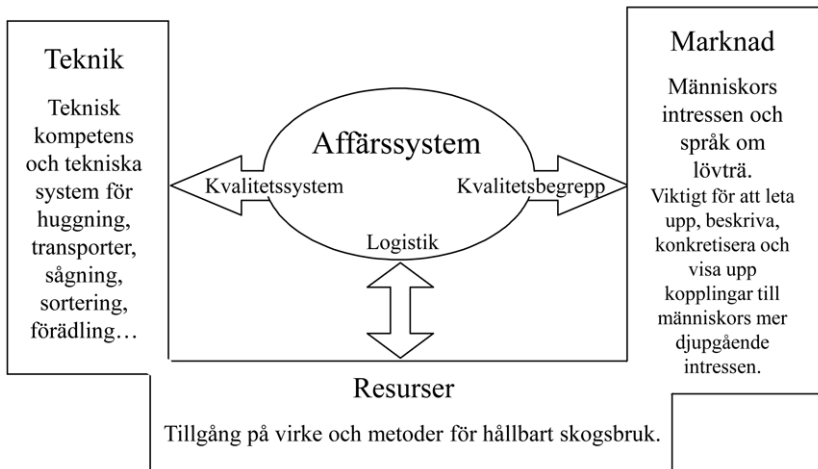
Januari 2007 - Möte hos komponenttillverkaren Wernerträ

Efter drygt 3 månader har de gemensamma utgångspunkterna utkristalliserats:

- Det finns råvara och den kan endast utnyttjas i samarbete med de stora aktörerna i skogen.
- Det finns industriell potential, som behöver utvecklas genom effektivisering och ny teknik.
- Det behövs ett flexibelt system för att kommunicera verkets egenskaper i värdekedjan.
- Det finns forskningskompetens för att utveckla ny kunskap inom området.
- Det finns aktörer som kan bygga broar mellan akademisk kunskap och affärsutveckling.
- Som drivkraft för processen krävs det en större kontinuerlig efterfrågan på komponenter.

PERSPEKTIVET VID PROJEKTSTART

Det finns björk i Sveriges skogar och det finns det behov av björkvirke.



Figur 9. Målbilden för behovet att utveckla affärsmodellen för svenskt lövträ.

I dialogen inom projektet har vi ofta använt "affärssystem" som benämning för det nätverk av aktörer och system av samspelande aktiviteter som utgör en grund för affärsmässigt samarbete mellan olika företag och för utveckling av dialog och kompetensutvecklande samverkan (Figur 9). Eftersom ordet

”affärssystem” generellt sett oftast används som benämning för en form av datorsystem har vi valt att i denna rapport använda ord som affärsmodell och affärsutveckling istället.

Arbetet med att ta fram ansökan var en förstudie

Ansökan till branschforskningsprogrammet tog utgångspunkt i affärsmässiga utvecklingsintressen och utformades av forskarna i dialog med företagen. Arbetet med att ta fram ansökan bedrevs som en form av förstudie.

Ansökan inkluderar:

- gemensamma utgångspunkter
- problembild
- förslag på åtgärder

Hela processen med att ta fram ansökan har utgjort ett lärande som kan förstås med utgångspunkt i det lärandeperspektiv som beskrivs i avsnitt 4.2. Ansökan beviljades och projektet startar i augusti 2007.

5.2 SKOGS- OCH TRÄBRANSCHEN UR ETT STUDENTPERSPEKTIV

För att få en uppsättning förutsättningslösa beskrivningar och opartiska kommentarer om skogs- och träbranschens lövträrelaterade aspekter lät Karlsson 25 studenter i Ecodesign respektive Industriell ekonomi vid Högskolan i Kalmar⁴, under våren 2007 genomföra mindre studier inom ämnesområdet.

Studenterna i *Industriell ekonomi* läste en kursbok om förnyelseinriktad affärs- och produktutveckling (Trott 2005). Kursens mål är att studenten ska öka sin förmåga att planera och leda ett företags strategiska och operativa utvecklingsarbete. Kursboken betonar att det är viktigt att gå vidare från *production push* och *market pull* till integrerande nätverksbaserat tänkande. Man bör ta utgångspunkt i att tolka marknadens möjligheter och kombinera detta med att utveckla förmågan att dra mer värdeskapande nytta av det egna företags kompetenser. Studenterna intervjuade främst ledande utvecklingspersoner inom träförädlade företag, men även personer i skogsförvaltande företag och lövträrelaterad forskning.

⁴ Högskoleingenjörer som läste tredje året arbetade under 2-4 veckor med studier av Sveriges lövträsektor. Tre studenter i ekodesign gjorde 12 intervjuer om lövträ som hållbar resursförsörjning och 18 studenter i industriell ekonomi och 4 studenter i ecodesign analyserade innovationskulturen inom den svenska skogssektorn.

Studenterna var förvånade över att de intervjuade personerna knappast visade något intresse för att satsa på produktutveckling. Man var oroliga över att de flesta verkar förutsätta att det knappast går att åstadkomma några väsentliga förändringar och att många tycks anse att det är självklart att skogsråvara är bäst. Studenterna var förbryllade över att de knappast funnit något intresse för strategisk marknadsföring:

”Det verkar nästan som att det råder tabu inom träindustrin på att genomföra en marknadsföringskampanj, som att de fruktar för att bli utskrattade och förlöjligade av andra inom sektorn.”

Ellen Svensson

Flera studenter ser behov att utveckla samarbetet hela vägen från möbelfabrikanter till skogsägare, integrera framåt från skogen och bakåt från möbelindustrin. Man ser också en potential att öka nyttan av det historiska arv som Sverige har som skogsland och att det i Sverige finns mycket tyst kunskap och många skogsägare med kärlek till skogen. Det ser ut att bli allt mer betydelsefullt att tala om var träet kommer ifrån och var och hur möbelen är producerad. Flera studenter gör bedömningen att det är viktigt att satsa mer och verkligen våga.

Både de intervjuade och studenterna anser att trä har väsenliga, men nästan outnyttjade, konkurrensfördelar när det gäller miljörelaterade frågor och som förnybar råvara. Flera studenter uttrycker förvåning över att man så sällan hör något bra om trä ur miljösynpunkt och gör bedömningen att svenska skogsbranschen är dålig på att ta betalt för sina miljöfördelar.

”Trä är ett material som man sällan hör något bra om ur miljösynpunkt, ofta är det plastindustrin som lyfter fram sitt material som det miljövänliga alternativet.”

Erik Björn

”Skogen kommer alltid att vara förnybar ... om vi jobbar på ett uthålligt sätt för miljön så tror jag att det leder till ökad produktion.”

Johan Arthursson

Ekodesignstudenterna gjorde våren 2007 bedömningen att de flesta företagen inom den svenska skogssektorn knappast var intresserade av hållbarhetsinriktad förnyelse och att det inte fanns något nämnvärt intresse för gränsöverskridande samarbete. En slutsats var att det knappast fanns någon ömsesidig förståelse mellan förespråkarna för miljörelaterade förändringsbehov och företagens etablerade affärsaktörer.

Studenterna i industriell ekonomi var över lag förvånade över att deras samlade bild blev att Sveriges lövträrelaterade verksamheter knappast var synliga som affärsmässiga marknadsaktörer. Den aspekt som studenterna fann mest förvånande och störande var att svaren från de ca 50 personer de intervjuade indikerade att alla inom ”lövträbranschen” förväntar sig att det är någon annan som skall göra det som behöver göras (se Bilaga 1; bild 13). Studenterna som hade nära kontakt med personalen inom Wernerträ var dock imponerade och positivt överraskade över att flera bland sågverkspersonalen visade tydliga entreprenöriella utvecklingsintressen.

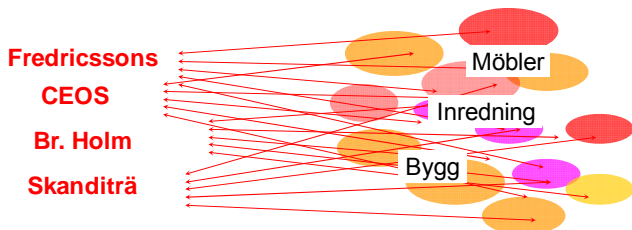
Sammanfattningsvis tycks det som om det finns ganska många som har egna personliga tankar om hur olika lövträverksamheter skulle kunna förbättras. Det tycks dock inte ha funnits mycket tilltro till att det skulle gå eller att det skulle vara meningsfullt att försöka göra några nämnvärda förändringar av det övergripande systemet. Eftersom de allra flesta tycks känna sig beroende av det övergripande systemet indikerar detta att det våren 2007 fanns en ganska utbredd känsla av uppgivenhet, bland de flesta personer som skulle vilja satsa på mer värdeskapande lövträverksamhet. De här indikationerna var en anledning till att vi i viss mån funderade på analogier med situationen då man gjorde de sociotekniska studierna av gruvorerna (se avsnitt 4.1).

5.3 VARUMÄRKET FÖR SVENSKT LÖVTRÄ

Redan före projektstarten noterade vi att huvuddelen av den öppna svenska handeln med såväl massivt trä som fanér av lövträ hanteras av ett antal stora grossister. De större användarna av lövträ gör också egna direktinköp. Den här strukturen gör att det är grossisterna och de utländska säljarna, t.ex. av finsk björk, nordamerikansk ek och tysk bok som arbetar med att bygga varumärken för lövträ i Sverige. För att få en bild av hur profileringen av lövträ fungerar intervjuade Karlsson under hösten 2008 ledande personer inom grossistföretagen Bröderna Holm, CEOS, Skanditrä, Hultén och Fredricssons, samt ett antal svenska designers och köpare av lövträ.

Det är påtagligt att det i stort sett bara är grossisterna som marknadsför kvalitetsvirke och att de nästan bara intresserar sig för att sälja lövträ från andra länder. Strukturen på den öppna marknadens affärskontakter kring kvalitetsträ beskrivs i Figur 10 (se också Bilaga 1; bild 14-16).

Trägrossister Kundkontakter Kunder



Figur 10. Aktörer och kontaktnät som har påverkat den svenska bilden av vilket lövvirke som är bra.

Den finansiella krisen under senare delen av hösten 2008 gjorde att försäljningen av lövträ sjönk. Grossisterna hade i det här läget en utsatt position. Vi noterade att de gjorde försök att stärka sin position, bl.a. genom att intensifiera sina försök att marknadsföra certifierat importerat trä.

5.4 ANALYS AV VARFÖR DET SÅGAS SÅ LITE BJÖRK

Den oftast framhållna anledningen till att det är svårt att komma igång med en mer värdeskapande sågning av björk och produktion av björkämnen i Sverige är att det finns för små volymer i skogen för att skapa ett intresse och att det är mycket svårt att utveckla logistiken för björkvirke (se avsnitt 1.2). Vid projektets styrgruppsmöte i november 2009 presenterades en magisteruppsats (Ödlund 2009), med en analys av situationen på ett mer sammanhållet sätt. Analysen pekar på nödvändigheten av ett mer marknadsmässigt tänkande i hela förädlingskedjan. Här återges ett avsnitt ur uppsatsen.

Ur Ödlunds rapport:

”Den helt dominerande volymen av avverkad björk går i dagsläget till massabruken. Det finns flera skäl till detta. Ett kan vara att kvaliteten inte alltid svarar mot sågverkens krav, men andra skäl är hanterings- och logistikproblem med att hantera små volymer sågtimmer och bristande kunskaper både hos skördarföraren och hos skogsägaren. Hade skogsägaren haft de goda förtjänstmöjligheterna på björktimmer klar för sig vid avverkningen hade han kunnat ge noggrannare instruktioner om hur björkvirket skulle hanteras.

Sågverken som hanterar björk är få och relativt små. För en verklig volymproduktion av björktimmer behövs en resurs- och teknikutbyggnad. Vissa satsningar görs, men mer behövs. Dessa satsningar måste göras utifrån ett verkligt marknadsmässigt perspektiv. Vem skall svara för

nödvändiga investeringar? Var finns industrin, riskkapitalisterna och investerarna som är beredda att satsa på en fabrik för svensk björkplywood eller byggsystem som inkluderar björk? Lönsamheten är inget att skryta med och branschen utövar ingen stor lockelse för nya entreprenörer. Även här kommer marknadsaspekterna in. Det behövs industriell efterfrågan på stora volymer sågad björk för att konstituera en verklig marknad. För att skapa denna räcker det inte med en satsning på snickeriindustrin utan björk måste även i Sverige användas som ett naturligt virke i byggsammanhang. Boverket har här en nyckelroll och måste anpassa svenska normer till motsvarande europeiska så att det blir möjligt att interiört bygga också med björk. Vem driver den frågan? Vem stimulerar arkitekter och byggnadskonstruktörer till att bygga med björk? På samma sätt som det sätts upp priser för bästa trähus kunde det möjligen också skapas ett pris för bästa anläggning byggd i björk. Hur kan man skapa intresse hos en kommun, ett företag eller organisation att genomföra ett profilbygge i björk? Sveriges Träbyggnadskansli är en lämplig mottagare av detta budskap, men det borde finnas fler.

I takt med att skogens miljömål accentueras blir lövskogen än viktigare. Lika viktigt är då att alla parter samverkar för att skogsägaren som sköter sin lövskog på ett bra sätt skall få avsättning för sitt virke till acceptabla villkor. Skogsstyrelsen måste också ha en positiv syn på lövavverkningen och inte av miljöskäl i en framtid stoppa denna när den blir aktuell. Blotta misstanken hos skogsägaren att så kan bli fallet kommer att leda till ett minskat intresse för lövskogen.

Lövträ är inget homogent begrepp och egenskaperna skiljer sig märkbart mellan t.ex. al, alm, ask, lönn å ena sidan och björk å den andra. Det finns ingen anledning att i detta sammanhang tala om björk i allmänna ordalag som ett lövträd utan björk är björk och inget annat och skall så behandlas.

Sammanfattningsvis har vi gott om björk vars virke kan användas på mångahanda sätt. Att så inte sker kan inte förklaras av någon enstaka faktor. För att få en ändring till stånd krävs i första hand ett renodlat marknadsmässigt tänkesätt med ökad information och kunskap i alla led. Det talas om att skogsnäringen måste marknadsorientera sig i sin verksamhet. Detta gäller hela kedjan från skogsägaren till slutkonsumenten av skogsprodukten.” (Ödlund 2009)

5.5 HÄNDELSEFÖRLOPPET I PROJEKTET

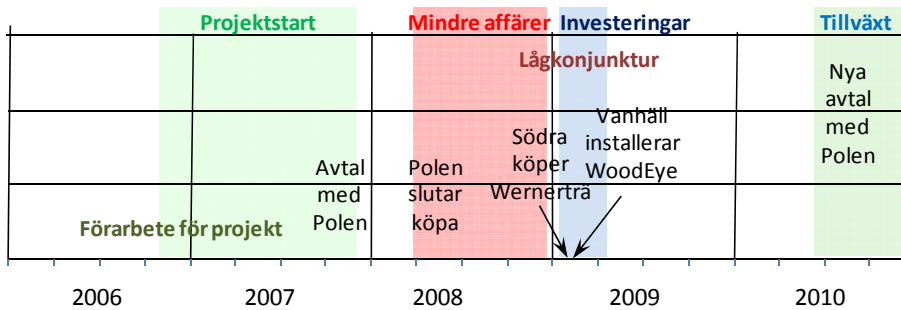
Projektets övergripande händelseförlopp illustreras i Figur 11.

Ett antal händelser som utgör milstolpar i intresseuppbyggnaden, förutsättningarna för och resultat av affärsutvecklingen finns listade i Tabell 2.

*Tabell 2. Händelseutvecklingen före och under projektiden. Händelser som är direkt kopplade till projektet i **fet stil***

1995	Lövträinstitutet startar
2005-01-08	Stormen Gudrun
2006-04-26	Förmöte Nässjö
2006-08-10	Branschforskningsprogrammet offentliggörs
Hösten 2006	Diskussion om leverantörscentra och samverkan
Hösten 2006	Ansökan förbereds
2007-06-01	Vinnova godkänner projektet
2007-10-17	Startmöte i Växjö
Hösten 2007	Avtal med Polen
Hösten 2007	Första apteringskortet
Våren 2008	Presentation av omvärldsanalys
Sommaren 2008	IKEA flyttar tillverkning till Kina
2008-09-15	Lågkonjunktur och finanskris
2009-01-21	Södra köper Wernerträ
2009-05-25	Resultat från logistikstudien
Våren 2009	Vanhäll installerar skanningssystem
Hösten 2009	Andra utgåvan av apteringskortet
Våren 2010	Nya projekt för kunskapsspridning och ny kunskap
Hösten 2010	Bilder i prislistan
Hösten 2010	WoodPicker börjar användas
Hösten 2010	Nya leveransavtal

I kommande avsnitt beskrivs de händelser som är direkt kopplade till projektet närmare.



Figur 11. De stora affärshändelserna under projekttiden. Färgerna återkommer i senare figurer.

De största affärshändelserna under projekttiden:

- Samarbete för affärer med Polen under projektets början.
- Drastisk nedgång i Polenaffärerna och finanskris.
- Utvecklingsarbetet med skanningsteknik (Vanhäll).
- Integrering i värdekedjan och produktutveckling genom Södras köp av lövsågverket Wernerträ.
- Uppgång i affärerna med både gamla och nya kunder sista halvåret 2010.

5.5.1 Diagrammen visar bedömningar av trender

Värdeskalorna i diagrammen i Figur 12, Figur 17 och Figur 18 visar relativa värden och linjerna är baserade på författarnas bedömning av hur de olika parametrarna har varierat över tiden. Avsikten är att illustrera vår sammanvägda tolkning av de tidsmässiga sambanden mellan olika aspekter.

Utvecklingen av sågverkens förbrukning av lövråvara och omsättning illustreras i Figur 12, medan Figur 17 visar hur kunskapsutvecklingen i företagen sett ut under projekttiden. De resulterande utvecklingstrenderna sammanfattas i Figur 18, som visar författarnas bedömning av hur projektföretagens volymer av virke, omsättning och aktiva kunskap har utvecklats under projekttiden. Den samlade bilden i Figur 18 inkluderar även en tolkning av hur intressenivån har varierat.

Diagrammen ger en översiktlig bild av olika former av projekt- och affärsresultat, för projektets affärsaktörer och de intressenter de samspelar med. Virkesvolymerna avser den råvara som levererats till och sågats upp vid sågverken. Kurvorna för kunskap och intresse avser att inkludera de intressenter som projektets affärsaktörer och forskare har kontakt med. Den första versionen av kurvorna togs fram i juni 2010 och kurvorna har sedan diskuterats och modifierats i dialog med projektgruppen.

5.5.2 Affärsvolymens utveckling

Intresset för ett affärsinriktat lövträprojekt intensifierades som nämnts, under 2006 och projektet startade hösten 2007. En viktig drivkraft för uppbyggnaden av intresset för projektet var att Swedwood visade intresse för att köpa stora volymer svenskt björkvirke till IKEA:s underleverantörer, framförallt möbelproducenter i Polen. Affärsupplägget kombinerade handel med flera olika träkvaliteter vilket gjorde att sågverken väsentligt kunde förbättra det totala volymutbytet ur sin råvara. Under projektets inledande fas kom lövsågverken igång med att sälja större volymer till Polen. En samordningsfunktion etablerades för att koordinera leveranserna. Som ett stöd för att kunna få fram större volymer björktimmer introducerades en första version av det apteringskort som sedan har vidareutvecklats under projektet (beskrivs i avsnitt 5.5.3). En viktig lärdom under den här fasen var att de växande köpen av björktimmer också resulterade i att det kom fram mer björkmassaved ur skogen.

Det affärsupplägg som skapades och startades hösten 2007 kombinerade ett antal olika kvaliteter av sågat, otorkat björkvirke. Tanken var att affärsupplägget skulle balansera mängderna av de olika virkeskvaliteterna för att därigenom förbättra sågverkens möjlighet att öka sin volym. Satsningen i det här affärsupplägget kom till stor del att fokusera på export av kvistigt virke till Polen. Under senare delen av hösten 2007 ökade de levererade volymerna väsentligt. Så som det nya upplägget kom igång påverkade det knappast försäljningsvolymen av kvistfritt virke. Affärstillväxten skulle också ha inkluderat växande volymer av kvistfritt virke till anläggningen Brännatorp. Istället för att investera valde Swedwood dock att flytta den produktionen utomlands. Liksom tidigare var det knappast några problem att sälja det kvistfria virket. Totalt sett blev det under hösten 2007 inga större förändringar i volymerna kvistfritt virke.

Under hösten 2007 planerade man för en fortsatt ökning av exporten till Polen. Under våren 2008 började det dock bli svårare att sälja till Polen, bl.a. därför att IKEA flyttade väsentliga delar av den aktuella produktionen till Kina. De polska kundernas intresse minskade och sommaren 2008 slutade de aktuella kunderna nästan att köpa björkvirke från Sverige. Under hösten 2008 växte det sedan fram en djup lågkonjunktur. Som en naturlig effekt av finanskrisen minskade efterfrågan på de flesta sorters timmer och virke. Priset på spotmarknaden sjönk kraftigt och virkesvolymerna minskade. Under våren 2009 började marknaden stabiliseras, men volymerna var fortfarande låga och började knappast öka igen förrän 2010.

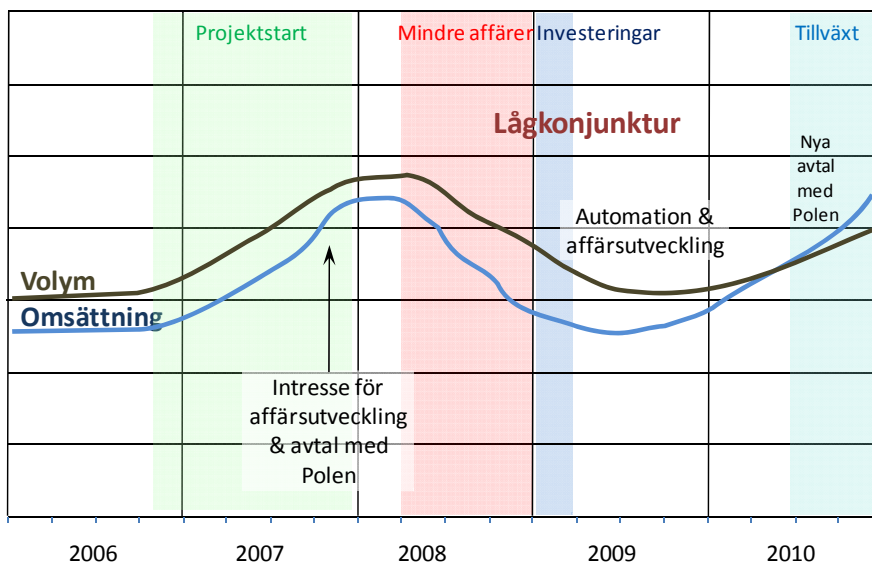
En tydlig indikation på att företagen även under lågkonjunkturen var relativt säkra på framtida affärsmöjligheter för lövträ är att Södra köpte lövsågverket Wernerträ i januari 2009. Södra har därefter integrerat Wernerträ i sin verksamhet och skapat en intern leverantörskedja som bl.a. i samspel med företagen inom Södras Gapgrupp har närmare koppling till byggmarknaden. Södra har också gått vidare och introducerat ett nytt varumärke ”Södra Interiör” som bl.a. avser att öppna för svenskt lövträ. En annan indikation på framtidstro är att Vanhäll under våren 2009 gjorde investeringar i skanningsteknik och mer automatiserad sågning till färdiga ämnen. En bidragande anledning till att man satsat på den här utvecklingen är att man lyckades förbättra anskaffningen av virke.

”Projektet har visat på att det faktiskt är möjligt att bedriva en sågverksrörelse baserad på jämna flöden av bra lövträ.”

Sten Geijer, Brevens Bruk

Under 2009 och 2010 har marknaden för lövträ återhämtat sig, även om volymerna är låga. Vanhäll har det senaste året efter hand kommit igång med att sälja mer högvärdiga ämnen, bl.a. till Polen. Vår tolkning av grunden för Vanhälls framgångar är att skanningstekniken och automationen avsevärt förbättrade förmågan att förbättra utbytet och att på ett mer flexibelt sätt kunna styra produktionen. Grunden för det bättre utbytet och det högre förädlingsvärdet tolkar vi som att Vanhäll har lyckats starta en mer aktiv och produktiv läroprocess. Datoriseringen innebär att man har skapat en tydligare gemensam bild av vad som händer och det stärker möjligheten att prata om vad som sker och vad man kan göra.

Det beskrivna utvecklingsförloppet för virkesvolymen och omsättning sammanfattas i Figur 12. En intressant faktor, som kan observeras i figuren, är att företagen noterat att omsättningen under 2010 har växt snabbare än volymen. Dalen under 2009 beror på lågkonjunkturen.



Figur 12. Virkesvolymens och omsättningens relativa utveckling hos de två huvudaktörerna.

5.5.3 Utveckling av kunskap

Traditioner

Sveriges befolkning har sedan gammalt relativt sett mycket kunskap om naturen och det finns ett stort antal skogsägare. Sveriges skogsnäring har arbetat mycket med ståndortsanpassat skogsbruk, vilket gör att det sedan länge finns en mångsidig spridd skogskunskap. Sverige har en lång tradition av träbaserat hantverk för byggande och inredning samt sjöfartens och lantbrukets behov. Under 1900-talet utgjorde detta basen för det vi nu benämner ”småskalig” träbaserad företagsamhet. Det finns, eller har i vart fall funnits, mycket tyst kunskap om värdeskapande skogsbruk, träförädling och användning av trä. En del av den här kunskapen har dokumenterats och vidareutvecklats i skogs- och trärelaterad forskning. Samtidigt har det storskaliga skogsbruket blivit helt dominerande och de flesta av de små sågverken och möbelfabriker har lagts ner. Detta gör att mycket av den spridda tysta kunskapen om lövträets egenskaper, användning och bearbetning nästan har kommit ur bruk. Det finns personer som har noterat att Sverige har tappat mycket av den gamla lövträekunskapen, (se Bilaga 1; bild 19). Inom projektets företagsgrupp finns det dock en gedigen kunskap om affärsmöjligheter inom lövträsektorn. Denna kunskap har utgjort basen för att kunna se nya affärsmöjligheter under projektets gång. De nya affärsmöjligheterna, t.ex. leveranser till Polen eller produktutveckling, har

varit en drivkraft för att bilda ny kunskap om virkessegenskaper, användning och bearbetning.

Sammanfattningsvis finns det kunskap om lövträ som inte används affärsmässigt och i praktisk verksamhet. Denna kunskap kan aktiveras till en viss nivå. När potentialen i befintlig kunskap har utnyttjats fullt ut inom industrin, måste ny kunskap tas fram för att utvecklingen ska gå framåt.

Man kan jämföra med industrialiseringen som gjorde den norrländska skogen värdefull för 150 år sedan. Skogen betraktades som nästan värdelös, innan ett antal driftiga entreprenörer och investerare såg möjligheten att göra affärer. Kunskapen om skogens värden och möjligheten till export kom från exploateringen av de värmländska skogarna (Kardell 2004).

Affärsmöjligheten drev på en intensiv kunskapsutveckling inom avverkningsteknik, kvalitetsfrågor, mätning etc. Lärprocessen aktiverade en ny dimension av tänkande, nämligen storskalighetens och den internationella affärsutvecklingens logik. Sedan dess har det här perspektivet vuxit sig starkt och skogssektorn har de senaste 100 åren varit en stor inkomstkälla för Sverige. Intäkterna har möjliggjort teknisk utveckling och forskning, som utöver intäkterna från försäljning av trävaror och pappersmassa också har lagt grund för uppbyggnad av ledande verkstadsföretag. Det finns en risk att den framgångsrika utvecklingen efter hand har resulterat i överdriven ensidighet och olika former av låsningar till de dominerande tankesätten och strukturerna, vilket erfarenheterna från logistikdelen av projektet visar.

Det är påtagligt att det är viktigt att förhålla sig till den globala marknaden, något som man i projektet gjort genom omvärldsanalys. Detta ger underlag för att arbeta mer nischpassat, t.ex. med kundkrav för olika marknader. En mer mångsidig affärsutveckling för lövträ kan växa fram (Bilaga 1; bild 20).

”Barr kan köras i bulk. Löv måste upplevas som exklusivt.”

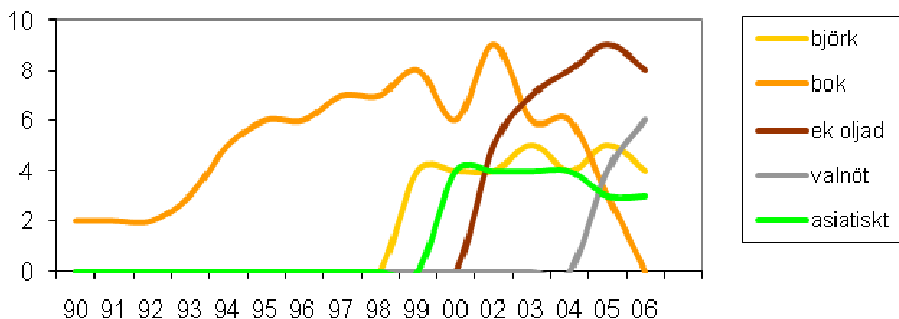
Albert Eliasson, Södra

Under projektets gång har det skett en kunskapsutveckling parallellt med utvecklingsarbete i företagen. Detta gäller samarbetsformer i affärer, kommunikation om råvarans kvalitet och volym, automation inom produktionen, samt produktutvecklingens och varumärkets betydelse. I det följande beskrivs detta arbete närmare.

Samarbetsformer i affärer

Affärssamarbetet har drivits på av den efterfrågan på sågat björkvirke som fanns i början av projektet. Det krävdes samarbete både mellan sågverk och mellan sågverk och råvaruleverantörer för att få fram tillräckliga volymer till en stor kund, eftersom ett enskilt sågverk inte skulle klarat av detta. Den stora efterfrågan på sågad vara som fanns under inledningsskedet krävde i sin tur stor volym lövstock. När efterfrågan sjönk visade det sig att ett jämnt flöde från skogen var viktigt för att affärsverksamheten skulle fungera. Råvaruleverantörerna är beroende av en viss framförhållning för att kunna planera avverkning och transporter samt att hålla intresset för lövsortimenten levande hos skogsägarna. Detta har lett till att nya affärskanaler (t.ex. export av råvara) har utarbetats med avsikt att upprätthålla ett någorlunda jämnt flöde. När efterfrågan ökar hos de närliggande sågverken kan volymerna antingen kanaliseras om eller öka. Kunskap för detta har utvecklats i nätverket.

Under projektet har en omvärldsanalys gjorts med fokus på den internationella marknaden för olika träslag inom möbelindustrin. Ett exempel på hur trenden för olika träslag kan variera när det gäller möbler visas i Figur 13.



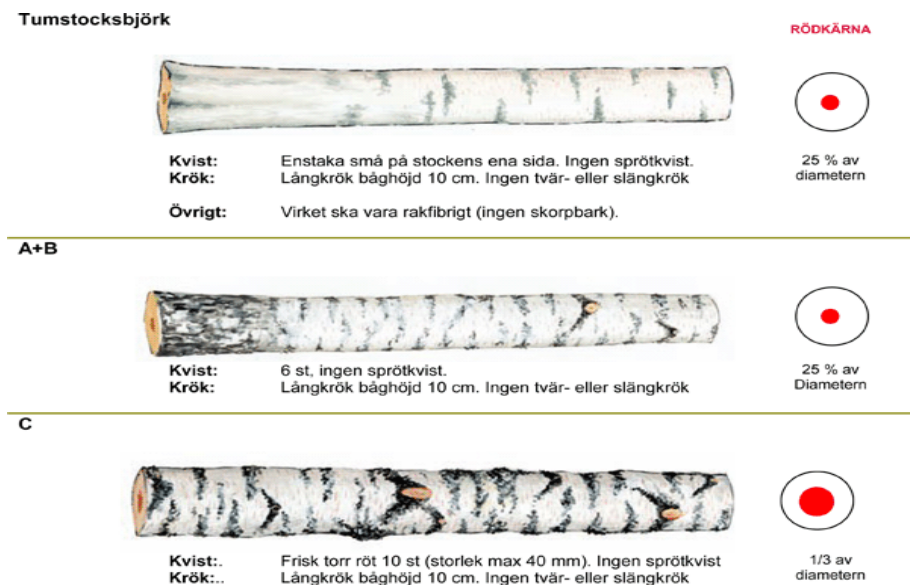
Figur 13. Trenden för träslag till soffbord 1990 – 2006 (Wijk 2006). Y-axeln visar förekomst i möbelkataloger: 10 = dominerande, 5= vanlig, 0 = saknas.

Behovet att kunna styra och förändra volymerna av olika träslag och kvaliteter är tydligt, och det finns ett behov av ständig uppdatering. Inom branschen håller man sig informerad om priser, valutor och kvaliteter, men det är svårare att göra bredare, mer framtidsinriktade analyser av möbeltrender och internationell handel med virke.

Kommunikation om råvarans kvalitet och volym

Råvarans kvalitet har stor betydelse för utbytet av sågad vara och komponenter. En ökning av utbytet är en av de viktigaste förutsättningarna för att kunna öka lönsamheten hos ett sågverk. Det är därför viktigt att rätt kvalitet kommer in till sågverket. Det krävs tydlig kommunikation om vilka kvaliteter som sågverket vill ha. Det kan tyckas som en enkel fråga, men verkligheten är komplex. Om höga krav ställs på förekomst av kvist, rödkärna eller raket kommer det inte in några volymer till sågverket. Om inga krav ställs blir man istället översvämmad av virke som man inte kan använda.

Inom delprojekt råvara, logistik och kvalitetspråk har Palm och Woxblom tillsammans med företagen utvecklat verktyg för kommunikation av virkeskvalitet. I projektet har olika lösningar provats och gemensamt är att man har försökt kommunicera kraven med lättförståeliga bilder. Figur 14 visar exempel på apteringskort för björk.



Figur 14. Apteringskort för specifikation och illustration av virkeskvaliteter.

Apteringskortets bilder på stockar har förankrats hos företagen. Illustrationerna ska förmedla den bild som entreprenören eller skogsägaren ska ha på näthinnan när arbetet bedrivs ute i skogen.

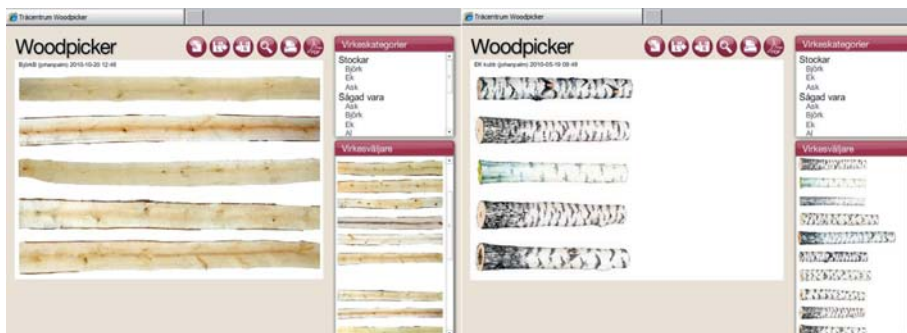
Apteringskortet används idag i praktisk verksamhet och har mottagits väl av både säljare och köpare av lövråvara.

Som exempel på apteringskortens funktion kan nämnas att när sågverken sänkte kraven på C-stock av björk presenterades detta med en tydlig bild på apteringskortet. Resultatet blev att sågverken fick in de volymer av C-stock som de ville ha, samtidigt som de också fick in mer A- och B-stock än tidigare.

Aktiviteten tillsammans med ökat fokus på björken medförde dessutom att råvaruleverantörerna fick fram mer björkmassaved till bruken.

När man vid en senare tidpunkt under projektperioden skärpte kraven på C-stock av björk kommunicerades detta med förändringar i bilderna.

Utveckling av ett datoriserat system för att förenkla kommunikationen om kvaliteter både för timmer och för sågad vara, kallat WoodPicker har också påbörjats under projektetiden. I Figur 15 visas exempel på databas och virkesväljare för stock resp. sågad vara i WoodPicker.



Figur 15. WoodPicker användargränssnitt gör det enklare att prata om hur olika stock- och virkeskvaliteter egentligen ser ut, i synnerhet vid dialog mellan personer på olika platser.

WoodPicker föreligger i en pilotversion och systemet har börjat testas hos några av lövsågverken vid kommunikation med kunder. Vidareutveckling pågår.

Den utvecklade kunskapen om sambandet mellan kvalitet, volym och sortimentsmix har gjort att verksamheten är betydligt mer flexibel idag. Flexibiliteten är däremot inte så stor att systemet klarar en jämn fördelning av råvaruleveranser under året. Detta skapar fortfarande stora problem för sågverken. En del av problemet ligger i tungrodda administrativa rutiner

kombinerat med transportplanering av virkesleveranser. I denna del finns en hel del att utveckla för att ett flexibelt system ska kunna fungera.

Automation i produktionen

Den ökning av volym som fanns som en vision vid projektets start började realiseras tidigt i form av de första leveranserna till Polen. Vanhäll hade redan i detta skede anpassat såglinjen för att klara detta på ett smidigt sätt, men det ställde också krav på en rationell produktion av ämnen (Figur 16). Här kunde Linnéuniversitetet knyta an till den investeringsplan som fanns och bidra med kunskapsutveckling inom skanningsteknik.

Företagen vill använda skannern på ohyvlat björk istället för hyvlat virke, vilket tidigare varit normalfallet för den här formen av teknik. Hyvling innan en ämneskapning leder till betydande volymförluster beroende på virkets formfel. Studiernas fokus blev därför att jämföra skannerutfallet för ohyvlat respektive hyvlat virke. Utifrån gällande kvalitetsspecifikation för sågat virke optimerades skannern för denna tillämpning (Johansson och Sandberg 2010). Inställningarna som togs fram kunde sedan utnyttjas som grund för den industriella applikation som nu används av Vanhäll. I samarbete med en av kunderna till Vanhäll gjordes också en studie där kundens krav på komponenten följdes tillbaka genom förädlingskedjan. Syftet var här att studera hur väl kundernas krav är anpassade till trämateriallets förutsättningar. Här kunde konstateras att kommunikationen mellan ämneskund och sågverk är viktig för att utnyttja materialet till fullo och att skannertekniken är ett intressant verktyg för att förbättra denna kommunikation.



Figur 16 . Vanhälls investering i skanningsteknik och automation har resulterat i att arbetsmiljön och arbetets innehåll har förändrats.

Investeringarna i skanningsteknik och mer automatiserad ämnesproduktion har hittills inneburit en rationalisering med betydligt högre flöde genom fabriken. Det innebär att man kan konkurrera på en global marknad. Skannern fungerar här som ett instrument för att bättre kunna anpassa sig till olika produktmixer, ändrade specifikationer och för att kunna frigöra resurser. Avsyningskompetensen är kvar och måste vara kvar för att kontinuerligt kunna stämma av skannern. Man klarar sig inte med enbart skannern även om den skulle ha kapacitet att köra allt material (den kan helt enkelt inte tillräckligt mycket ännu). Det innebär att det återstår mycket kunskapsutveckling inom företaget för att ta steget från snabbare produktion till maximal råvaruoptimering. Den processen pågår bl.a. i samarbete med Linnéuniversitetet och kunder. Förutom rationellare produktion har också skanningstekniken inneburit att operatörer och produktionsledning utvecklat och utvecklar ny kunskap med anknytning till fabriken nya möjligheter. Än så länge är inte användningen av skannern i detta fall kopplad till specifika kundkrav men den skulle kunna bli det.

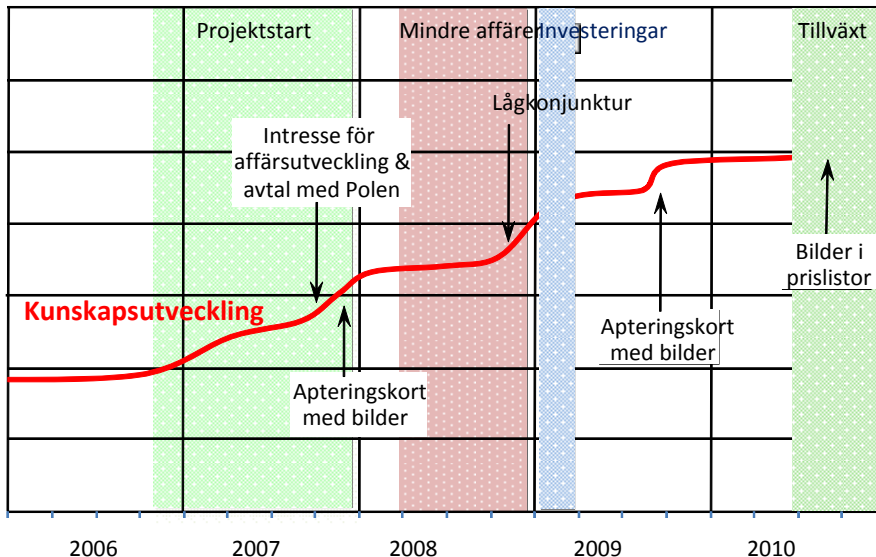
Produktutveckling och varumärke

Inom Södra Interiör har man valt spåret att integrera i förädlingskedjan och arbeta fram nya produkter. Istället för att optimera och rationalisera utbytet av komponenter som underleverantör, försöker man utveckla nya produkter för slutkunden där man kan tillvarata råvaran optimalt. Man har möjlighet att arbeta med avsättning både internt och externt. Internt kan man t ex leverera emballagevirke och externt för bygghandeln presenterar man ett sortiment bestående av bl.a. ektrall, lövträpaneler och -lister. Kunskapen om hur marknaden tar emot de nya produkterna och hur de interna leveranserna fungerar utvecklas hela tiden. Denna kunskapsutveckling sker internt och med byggvaruhandeln. Genom ett gemensamt varumärke och kontroll på hela värdekedjan kan man också bygga sitt varumärke på bred front. Ett exempel är att den nya stockprislistan, som används vid kontakten med skogsägarna, innehåller bilder som visar upp träprodukter i användning, ur slutkundens perspektiv.

Sammanfattande kommentarer om kunskapsutvecklingen

I Figur 17 har vi ritat in nivåhöjningar för kunskapsutvecklingen. Med vårt perspektiv på lärandet inom projektet gör vi bedömningen att de förberedande aktiviteterna för projektet resulterade i en relativt stor aktivering av kunskap. Vi har dessutom markerat nivåhöjningar för mängden aktiv kunskap vid introduktionen av de två olika versionerna av apteringskort och vid Södras introduktion av bilder i prislistorna. Det första apteringskortet introducerades under samma tidsfas som projektstarten och starten av exporten till Polen. Totalt sett gör vi bedömningen att aktiviteterna

under hösten 2007 tillsammans resulterade i stor aktivering av kunskap. När vi gör en bedömning av hela processen ser det dock ut som om den största aktiveringen av kunskap gjordes under lågkonjunkturen. Företagen hade under 2006 och 2007 ställt in sig på att agera och gjort upp planer. Lågkonjunkturen gjorde att man blev tvungna att agera. Företagens investeringar och aktivitetsnivå indikerar att lärandet var ganska intensivt hösten 2008 och våren 2009.



Figur 17. Bedömd trend för kunskapsutvecklingen.

Kunskapen som utvecklats under projekttiden visar tydliga exempel på att:

- den har sitt ursprung genom input från flera olika källor, en person har inte all kunskap (kunskapen är fördelad).
- den har utvecklats i den praktiska situationen på platsen eller i affärsproblematiken (kunskapen är situerad).
- de maskiner och kommunikationsverktyg etc. som står till förfogande påverkar hur den nya kunskapen formuleras (redskapen påverkar kunskapsutvecklingen).

Med den pågående utvecklingen mot en globaliserad marknad, automation och ökad flexibilitet i nyttjandet av resursen lövträ, kommer kunskapen att bli ännu mer fördelad på olika personer/organisationer och beroende av nya redskap för kommunikation och produktion. Detta innebär att det krävs en

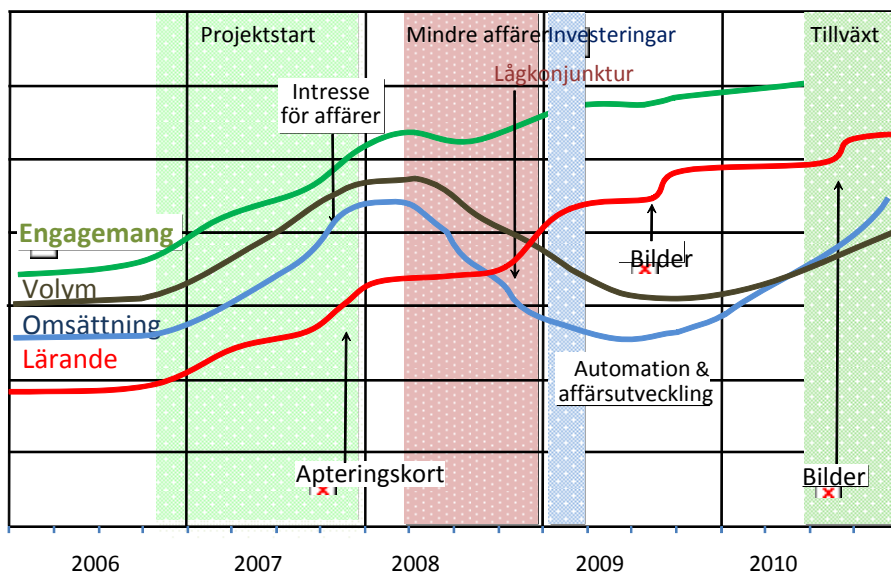
ökad samverkan mellan och inom företag och mellan företag och universitet/konsulter för att säkerställa kunskapsutvecklingen i framtiden.

5.5.4 Den samlade intressebildens utveckling

Vi tolkar dialogerna, aktiviteterna och händelseförloppet under projektet som att projektets företag och i samspel med andra aktörer har aktiverat mer av den etablerade kunskapen och dessutom bildat ny kunskap, i synnerhet under vissa perioder. Dialogen kring bildseriens bilder har till väsentlig del varit inriktad på att åstadkomma mer värdeskapande och flexibla affärsverksamheter för svenskt lövträ. Projektdeltagarnas engagemang, det de berättat om hur de arbetat och forskargruppens observationer visar ett flertal exempel på kvalificerat engagemang för att utnyttja de nya affärsmöjligheterna. En första tydlig indikation är att projektdeltagarna har visat engagemang för att delta i projektet och att flera av deltagarna sedan har arbetat mer tid för projektets målinriktning än vad de utlovade i projektkontraktet med Vinnova.

Under hösten 2007 arbetade man tillsammans med att skapa en integrerad lösning som kombinerade bättre nyttiggörande av flera olika träkvaliteter. Dialogen kombinerade flera olika aktörers kunskap om olika användares behov och olika möjligheter att styra timmeranskaffningen och sågningen på sådana sätt att man optimerade det totala utbytet. Dialogen var konkret, den involverade en ovanligt bred krets aktörer och den resulterade i att man kom igång med en ny affärsform.

De ovanstående trenderna sammanfattas i Figur 18 som också visar författarnas bedömning av hur det lövträrelaterade engagemanget för affärsutveckling har varierat under projektiden.



Figur 18. Utvecklingskurvor för företagens intresse och engagemang för förnyelse och för att investera, i samma diagram som kurvorna för affärsvolymerna och den aktivt använda kunskapen om lövträ.

Engagemanget ökade, under dialogen före och i samband med projektstarten, då man arbetade för att öka exporten av sågat, otorkat relativt kvistigt virke. Under våren 2008 började det bli svårare att sälja till Polen och sedan kom den djupa globala lågkonjunkturen. Möjligheterna att agera minskade och ytligt sett ser det ut som om engagemanget minskade. Det fanns dock även under den här tiden engagemang i dialogerna inom projektet och redan under den pågående lågkonjunkturen köpte Södra Wernerträ och Vanhäll satsade på investeringar i skanningsteknik, optimeringskapning och automat-sortering. Under 2009-2010 återhämtade sig marknaden för lövträ och Vanhäll har efter hand kommit igång med att sälja mer högvärdiga ämnen.

Marknaden för lövträ har sedan våren 2010 förbättrats. De svenska lövsågverken har nu mer utvecklade kopplingar fram till färdiga ämnen och produkter, vilket innebär att förädlingsvärdet har ökat. Det har blivit mer tydligt att det finns pengar att tjäna på att öka förmågan att köpa och använda "rätt" träkvalitet – i relation till de olika och dynamiska kombinationer av kundkrav och marknadsmöjligheter som man arbetar för. Sågverken har i högre grad satsat på att optimera det totala utbytet, i termer av konkret koppling till näraliggande försäljningsmöjlighet för alla de kvaliteter man sågar fram. Vanhäll har stor nytta av sin bildbehandlings-

teknik och automatiserade ämnesfabrik. En grund för framgångarna ligger i att man har investerat i teknisk utrustning.

5.6 DIALOGEN KRING DE AFFÄRSMÄSSIGT VIKTIGASTE HÄNDELSENA

Våren 2009, ett halvår in i lågkonjunkturen intervjuade Karlsson projektdeltagarna om erfarenheter från lågkonjunkturen och projektet.

Några axplock ur svaren:

”Det är viktigt att satsa på affärsutveckling för framtiden. Visa upp att det finns tillräckligt med utnyttjbar råvara för vår omgivning.”

Bo Bergqvist, Swedwood

”Skogsbruk är en långsiktig verksamhet, vi måste använda ett långsiktigt synsätt.”

Bengt Algotsson, Mellanskog

Vad har projektet gett?

”En form av moraliskt stöd, ett ”bollplank”. Möjligheter att träffa intressanta personer och utbyta idéer.”

Anders Ekstrand, Södra

”Projektet har gett ömsesidig förståelse och visar att nätverksbyggande är viktigt.”

Roy Uppgård, WedaSkog

”Det breda intresset för att komma och titta på hur vi satsar känns bra.”

Pär Ståhl, Vanhälls såg

I dialogen har företagen betonat betydelsen av att tänka på marknadsaspekter för de resulterande produkterna på konsumentmarknaden och att arbeta upp olika former av kopplingar till profilering och varumärkesbyggande för lövträ (I Bilaga 2 finns en sammanfattning av intervjuer angående lärdomar av lågkonjunkturens effekter).

5.7 TVÅ OLIKA HANDLINGSGEMENSKAPER HAR UTVECKLATS

Utvecklingen på sågverkssidan under projekttiden, med Södras köp av Wernerträ och Vanhälls investeringar, har resulterat i två spår, handlingsgemenskaper, som vi kallar:

- Storskalig organisation
- Nätverk av affärsaktörer

Från att ha varit en ”gemensam grupp” i projektet delas utvecklingen och kunskapsbildningen hos sågverken upp i två olika handlingsgemenskaper med var sin ”gräns” mot omvärlden.

Inom den storskaliga organisationen Södra är det viktigt med kommunikationen inom företaget och att värna om de värden som skapas i slutledet bygghandel/konsument. Södra har byggt upp ett affärsområde som inom den egna koncernen inkluderar stora delar av leverantörskedjan mellan konsumentmarknad och skogsbruk. Genom Södras integrering av värdekedjan sker en rejäl höjning av profileringen av lövträ från svenska skogar. Det är möjligt tack vara Södra Interiörs nära kontakt med slutkunder.

Nätverket av affärsaktörer består av projektets övriga aktörer som samverkar i ett mer informellt nätverk. Ömsesidiga affärer i de olika förädlingsleden är här viktiga, eftersom det skapar värden för alla de deltagande aktörerna. Det tätare samarbete som en handlingsgemenskap innebär har medfört att man i båda fallen vågat satsa offensivt.

5.8 SWOT-ANALYS AV VERKSAMHETERNAS FÖR- OCH NACKDELAR

För att bygga förståelse kring vad en viss arbetsform och organisation har för starka och svaga sidor är det ofta lämpligt att göra analyser av olika alternativ och jämföra de resulterande bilderna. I projektet har vi gjort separata SWOT-analyser för de två handlingsgemenskaperna. Det finns också likheter och samspel mellan de två sfärerna, men för att få en klagörande bild valde vi att analysera för- och nackdelar för de två renodlade typfallen.

Vid det avslutande styrgruppmötet i november 2010 gjorde projektdeltagarna tillsammans en SWOT-analys. Blanketten i Bilaga 3 distribuerades före mötet och vid mötet gjorde projektdeltagarna tillsammans en SWOT-analys för resp. typfall (den röda texten i Bilaga 4). Beskrivningen i Bilaga 4 har kompletterats med ett flertal rader från forskargruppens möten och projektdeltagarnas individuella anteckningar. Resultatet från SWOT-analysen för den storskaliga organisationen

med integrerad värdekedja (typfall A) och nätverk av affärsaktörer (typfall B) sammanfattas i Tabell 3 och 4.

5.8.1 Storskalig organisation

Tabell 3 beskriver projektdeltagarnas bedömningar av de egna styrkorna och svagheter, samt de yttre möjligheterna och hoten för en affärsverksamhet som bygger på integrering i värdekedjan inom ett storskaligt företag och en stabil formell organisation.

Tabell 3. SWOT-analys för typfall A. Storskalig organisation: En affärsmodell för svenskt lövträ som bygger på storskalighet och formell organisation

Styrkor	Svagheter
Har resurser som ger möjlighet att investera.	Tröghet på grund av stor organisation, sedan länge etablerade synsätt och erkända arbetsformer.
Stordrift ger skal fördelar och makt att påverka.	Liten benägenhet att förnya på grund av att man förlitar sig på den egna organisationens styrka.
”Egen” råvarubas och anskaffningsverksamhet.	Nischsortiment kräver nytänkande i alla led.
Kan enkelt styra hela leverantörskedjan på ett samordnat sätt, t.ex. optimera transportsystemet.	Lövvirke är en liten del av en stor verksamhet.
Har motiv för och möjlighet att bygga varumärken som stärker hela värdekedjan.	Begränsad insikt i vad andra gör vilket gör att man riskerar att tappa aktualitet.
Råvara kan destineras om till andra sortiment om efterfrågan på en kvalitet minskar.	Starka delar av den egna organisationen kan driva igenom egna intressen, t.ex. då de har behov av virke, vilket riskerar att leda till suboptimeringar, ur ett långsiktigt perspektiv genom att personerna inom de delar som drabbas tappar lusten.
Många inom den egna organisationen kan dra nytta av den kunskap som företaget bygger.	Att göra rätt saker.
Har stor egen kompetens och expertis. Kan samspela med FoU i offentligt finansierade projekt.	
Att göra saker rätt.	
Möjligheter	Hot
Trä är en förnybar resurs.	Marknaden är svårtolkad och föränderlig.
Skog med lövträ har många former av värden.	Även STORA är litet på den globala marknaden.
Lövträ och lövträ ger betydelsefulla estetiska värden.	Andra grupperingar arbetar hela tiden på att bygga nya varumärken, nya intressen och ny affärslogik.
Samhället satsar stora resurser på FoU.	Volymprodukter kräver ständig prissänkning.
Stor global marknad för effektiva synliga aktörer	Arkitektraditionen inkluderar inte svenskt lövträ.
<ul style="list-style-type: none"> • synliga varumärken kan vinna mycket. • möjligheter till stora affärer. 	Kategoriska naturvårdskrav från aktörer som vill bygga eget berättigande och hålla ryggen fri.
Trender kan snabbt öppna för efterfrågan av stora volymer.	Bristande lövsogsskötsel.

Projektdeltagarnas bedömningar av den storskaliga organisationen belyser att en stabil formell organisation kan agera på ett mer kraftfullt sätt. Det finns också en tendens att anta att den storskaliga organisationen arbetar med volymproduktion av relativt lågförädlade produkter. Vi ser dock egentligen ingenting som utesluter att en stabil organisation kan satsa på att utveckla och marknadsföra högvärda nischprodukter. Det är inte heller självklart att det är de stora stabila organisationerna som åstadkommer de mest väsentliga resultaten förnyelsemässigt sett.

5.8.2 Nätverk av affärsaktörer

Tabell 4 beskriver uppfattningen om för- och nackdelar med en organisation som bygger på informella nätverk för samarbete inom dynamiska leverantörskedjor.

Tabell 4. SWOT-analys för typfall B Nätverk av affärsaktörer: En affärsmodell för svenskt lövträ som bygger på informella nätverk för fri samverkan mellan olika aktörer i leverantörskedjan

<p>Styrkor</p> <p>Öppenhet för nya intryck och kontakter. Korta beslutsvägar ger handlingskraft. Naturligt att fokusera och specialisera. Företagens kompetens är fokuserad. Nyfikenhet gör att man ser vad som växer fram. Naturligt med organisk tillväxt av nya delar. Öppenhet för samarbete med entreprenörer. Självorganiserande marknadsbaserat system. Den som verkligen vill samarbeta (på ett öppet sätt) finner dem som är samarbetsintresserade. Det är tydliggörande att varje delaktör bevakar sina möjligheter att medverka och göra vinst. Små aktörer kan enkelt satsa på nya nischer och bygga upp nära samarbeten med olika kunder. Att göra rätt saker.</p>	<p>Svagheter</p> <p>Små resurser ekonomiskt och personellt. Har svårt att påverka avverkning och logistik. Svårt att leva upp till de stora kundernas krav t.ex. volymer och streckkodsmärkning. Risk att någon åker snålskjuts – samarbete kräver engagemang från alla i nätverket. Risk att en del aktörer drar sig ur samarbete som inte har en formell grund. Liten kapacitet att satsa på forskning. Små resurser att bevaka sina intressen. Omständigt att arrangera formellt samarbete. Svårt att analysera den totala kostnadsbilden. Även då en ny affär totalt sett är lönande är det knepigt att fördela vinsten så att alla blir nöjda. Att göra saker rätt.</p>
<p>Möjligheter</p> <p>Hög betalningsvilja för specialprodukter. Växande global marknad för nischprodukter. Trender och förändringar gynnar flexibla aktörer. Människor utvecklas genom frivilligt samarbete. Det uppkommer hela tiden många nya trender. Det ligger i tiden med framtidsinriktade nätverk som bygger på ömsesidig förståelse och tillit. Förnyelseintresserade aktörer med bra framtidsidéer söker öppna samarbetspartners.</p>	<p>Hot</p> <p>Det finns alltid många som är större. Finansiellt starkare aktörer kan stjäla idéer. Andra aktörer kan bygga starka karteller. De stora kan satsa på nischprodukter. Kunderna söker alltid alternativa leverantörer. Omvärlden (skogsbranschens företrädare, kunder, finansärer...), tar ofta inte de små nya företagen på allvar: de har små resurser, de har inget känt varumärke och deras kompetens är svårbedömd.</p>

5.9 SAMMANFATTNING AV PROJEKTRESULTATET

Syftet med delprojektets forskning har varit att förbättra förståelsen kring hur svenska aktörer kan skapa mer lönsamma och hållbara lövträbaserade affärsverksamheter. Kurvorna i Figur 18 indikerar att projektets aktiviteter har bidragit till en intressant läroprocess och ett växande engagemang. Ur de deltagande företagens synvinkel är detta en kompletterande grund för deras affärsutveckling. Den samlade bilden av de olika aktiviteterna, händelserna och kurvorna indikerar en positiv synergi mellan aktiviteter, lärande, investeringar och intresseuppbyggnad.

Vi har också studerat projektets resultat ur ett antal olika perspektiv som sammanfattas i Tabell 5.

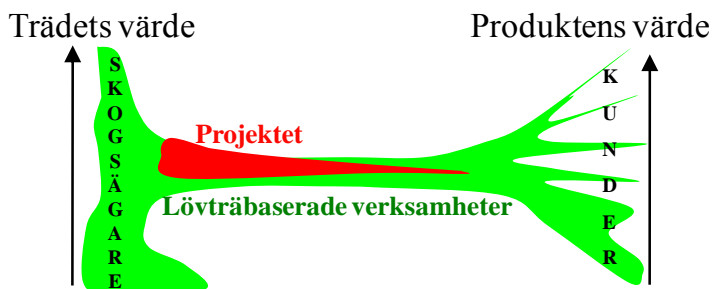
Tabell 5. Sammanfattning av projektresultat ur de olika perspektiv på projektets fokusområde som presenterats i Tabell 1

Perspektiv	Resultat
Leverantörskedja	<p>Projektet har resulterat i två olika och mer tydliga handlingsgemenskaper:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Storskalig organisation Södra har kompletterat sin verksamhet med en komplett leverantörskedja för massivträprodukter och arbetar med att integrera de olika leden. • Nätverk av affärsaktörer Projektets övriga aktörer arbetar mer aktivt med öppet nätverksbyggande.
Samarbete	<p>Bildserien i Bilaga 1 illustrerar att projektdeltagarna, åtminstone i viss mån, nu har en tydligare gemensam begreppsapparat för utvecklingsinriktat samarbete. Deltagarna i projektet har lärt känna varandra. Aktörerna inom var och en av de två resulterande handlingsgemenskaperna har en tydligare grund för samarbete.</p>
Marknadsutveckling	<p>Det finns en bättre medvetenhet om betydelsen av</p> <ul style="list-style-type: none"> • leverantörskedjans varumärke och profilering • att göra sig attraktiv för många olika former av intressenter • att satsa på och affärsmässigt visa att man verkar för ett hållbart skogsbruk.
Kompetensutveckling	<p>Utvecklingen av skanningstekniken, bilderna för apteringskortet, WoodPicker och det samtidiga arbetet med automation och affärsutveckling har tydliggjort betydelsen av visuell kommunikation. Den breda dialogen har byggt gemensam förståelse och stimulerat till nytänkande; främst bland personerna i projektets utvecklingsdrivande handlingsgemenskaper, och i viss mån bland alla dem som i någon mån har använt apteringskortet som en bas för olika former av samtal.</p>
Hållbar utveckling	<p>Projektet har aktualiserat betydelsen av att tänka och agera långsiktigt, t.ex. genom att tydliggöra varför affärsutveckling för lövträ kan vara en motiverande metod att verka för ett mer mångsidigt skogsbruk.</p>

6 Diskussion

6.1 UTVECKLINGSPROCESSEN UNDER PROJEKTET

Tankesätten som har presenterats och diskuterats inom projektet har dokumenterats i ett flertal bilder. Figur 19 illustrerar projektets position i leverantörskedjan mellan en relativ värdeskala för träden i skogen till vänster och en relativ värdeskala för produkterna till höger. Värdet påverkas av både materiella och immateriella aspekter. Figuren fokuserar på trädets och produkternas värde och detta kan till exempel inkludera att värdet är förhöjt därför att träet kommer från hållbart skogsbruk eller någon annan aspekt som man har lyckats arbeta in i varumärket. Skogen och de lövträrelaterade aktiviteterna ger också andra, såväl fysiskt som värderingsmässigt baserade samhällsvärden.



Figur 19. Positionen för område som visas i flera av bilderna i Bilaga 1, mellan en relativ värdeskala för träden i skogen (till vänster) och en relativ värdeskala för produkterna (till höger).

6.1.1 Utvecklingsintresse

Lövträbranschens historiska utvecklingstrend har de senaste decennierna varit tämligen negativ. I det svenska skogsbruket har man inte satsat på björk och andra lövträslag. Många lövsågverk har lagts ner. Lövsågverksföreningen och Lövträinstitutet har haft svårt att väcka nämnvärt affärsutvecklingsintresse. Studenternas intervjuer i samband med projektstarten indikerar också att känslöstämningen bland de svenska lövträaktörerna tidigare har präglats av uppgivenhet. Eftersom intervjuerna gjordes inom en innovationsinriktad kurs (se avsnitt 5.2) kan studenternas tolkningar vara påverkade av ett positivt synsätt på betydelsen av att få saker att hända. Det ser dock ut som om det är önskvärt att skapa en mer positiv framtidstro inom Sveriges lövträsektor. Koskinen (1994) ger en bild av en form av tänkande som ser ut att behöva framhållas. Då Karlsson 2004

arrangerade en doktorandkurs om *Miljö som konkurrensmedel* var Koskinens föreläsning på temat ”betydelsen av framtidstro” det med mest uppskattade inslaget.

Då en etablerad form av affärsverksamhet tappat attraktivitet finns det risk att de involverade personerna tappat motivation. Förenklat sett kan en sådan utveckling bero på att affärsområdet har blivit inaktuellt eller alternativt på att de involverade personerna har fastnat i en känsla av uppgivenhet. En av den vetenskapliga litteraturens tydligaste beskrivningar, kring den här formen av problematik, handlar om hur den engelska gruvnäringen tappade konkurrenskraft och hur de engelska gruvorterna samtidigt utvecklades till deprimerande bostadsorter och livsmiljöer. Situationen för den svenska lövträbranschen var naturligtvis inte tillnärmelsevis lika allvarlig som den tidigare situationen på de engelska gruvorterna. Som sociotekniska system sett finns det dock vissa likheter mellan tillståndet inom Sveriges lövträrelaterade skogs- och tränäringar och gruvorternas sociotekniska utvecklingsproblematik.

Det tycks vara ganska lite utbyte av personal mellan skogsnäringen och andra branscher. Personer som är engagerade i skogsbruk är ofta också som privatpersoner intresserade av skogen. Lövträden är ett viktigt inslag i den miljö vi svenskar vill leva i och personer som arbetar med lövträrelaterade näringar lever ofta på flera olika sätt nära ”skogen”. Skogsägare och skogsintresserade personer tycker ofta att skogarna har stora viktiga samhällsvärden. Det verkar dock inte vara så många som tror på att det går att skapa nya mer mångsidiga och värdeskapande former av lövträbaserad affärsverksamhet. Även om man är tveksam till hur dagens skogsnäring fungerar så drar man sig för att satsa på entreprenörskap som riskerar att störa skogsnäringens etablerade aktörer. Skogsbrukarna verkar knappast tro på att det finns några andra realistiska möjligheter att få bättre betalt för sitt lövtimmer. En annan del av det sociotekniska systemet är att de som arbetar på sågverk har varit måna om att behålla sina existerande jobb och trots att det funnits personer med intressanta utvecklingsidéer har det varit svårt att väcka verkligt intresse för att satsa på att åstadkomma några nämnvärda förändringar.

Vi kan inte vetenskapligt svara på om projektet har åstadkommit en bestående förändring av de sociotekniska förutsättningarna för framtiden. Utfallet indikerar dock att projektets form av dialog och arbetsprocess kan användas för att skapa gemensamt intresse för fler mångsidiga och mer värdeskapande satsningar med anknytning till lövträ. De tidigare intressebyggande aktiviteterna har lagt en grund. Det framväxande tänkandet

kring betydelsen av att satsa på hållbar affärsutveckling som möjliggör lokal och regional försörjning som bygger på förnybara resurssystem gör att det nu finns bra förutsättningar för lövträrelaterad affärsutveckling i samspel med andra lokala och regionala profileringsintressen.

6.1.2 HANDLINGSGEMENSKAPER

Uttrycksformerna kring projektets aktiviteter och bildseriens tankemodeller indikerar att dialogen inom projektgruppen åtminstone i viss grad har skapat en samsyn med en bättre tilltro till att det går att åstadkomma en mer värdeskapande förnyelse. Södras köp av Wernerträ och Vanhalls investeringar under projektets gång har resulterat i två spår och det har etablerats en gräns mellan två olika handlingsgemenskaper.

”Södra har nu en egen leverantörskedja, men det är oklart hur de övriga lövaktörerna kan utveckla sin marknad.”

Steve Rogersson, Föreningen Svenska Lövsågverk

Inom Södra-koncernen är det viktigt med kommunikationen inom företaget och mot bygghandel/konsument. I den andra gruppen är ömsesidiga affärer i de olika förädlingsleden viktiga. Enligt Wenger (1998) kan en person i ett sådant här läge inte i längden vara medlem i båda handlingsgemenskaperna.

Svenska kluster med inriktning på lövråvara och lövträbearbetande industri finns i Hälsingland, västra Värmland, södra Dalarna, Västsverige, östra Götaland och Skåne. Genom Föreningen Svenska Lövsågverk har information och erfarenheter spridits till de flesta av dessa kluster. Det innebär förutsättningar för en positiv utveckling av affärssamarbetet för lövträ generellt.

6.1.3 Varumärke

Det finns en försvårande problematik i att det knappast finns något positivt utvecklat varumärke för svenskt lövträ. Som framgår i avsnitt 5.3 har grossisterna arbetat med att etablera varumärken för trä från de länder som de importerar från. Det är däremot knappast någon större marknadsaktör som har satsat på att bygga upp varumärken med tydlig koppling till svenskt lövträ.

Grossisterna har spridit information om fördelarna med det trä de importerar och det svenska lövträet har därmed relativt sett hamnat i skymundan. Grossisterna marknadsför nu också importerat certifierat trä, troligen främst som en metod för att stärka sin egen affärsposition. Detta betyder att de indirekt också sprider en uppfattning att länderna som de importerar från är

bra på hållbart skogsbruk. Om ”marknaden” får intrycket att den svenska skogsbranschen är ointresserad av mångfald, att det mekaniserade skogsbrukets arbetsformer för avverkning, transporter och föryngring skadar skogsmarken och att skogsbrukarna röjer bort lövträden så tenderar det att ge ett intryck av att man i Sverige inte satsar på hållbart skogsbruk. Om en sådan uppfattning sprider sig leder det till sämre pris på det svenska virket och sämre konkurrenskraft för de affärsaktörer som använder svenskt trä.

Ur ett vidare perspektiv kan det noteras att landets byggtutbildningar innehåller relativt lite om trä som konstruktionsmaterial. Företrädare för andra former av material, t.ex. plast, cement och stål, tar fram och sprider genomarbetat informationsmaterial om hur deras material kan användas som byggmaterial och detta tenderar att leda till att byggtutbildningar tar upp mer om de materialens potential. Det kan också noteras att naturskyddets företrädare ofta argumenterar mot produktionsorienterat skogsbruk på ett sådant sätt att det verkar som om det hållbarhetsmässigt inte är bra att använda trä (se Bilaga 1; bild 3).

Genom Södras integrering i värdekedjan sker en rejäl höjning av profileringen av lövträ från svenska skogar. Det är möjligt tack vare Södra Interiörs nära kontakt med slutkunder och det finns en grund i att Södra har en nära koppling till många skogsägare och lokala intressen.

6.1.4 Kunskapsutveckling

Sågverken tappade möjligheten att sälja till Polen och under hösten 2008 inleddes också en global lågkonjunktur vilket resulterade i att de konkreta affärsmöjligheterna minskade. Efter lågkonjunkturen har framtidstron och intresset åter ökat. Som vi nu tolkar utvecklingen ledde stressen till att intresset för att söka nya möjligheter faktiskt var relativt högt även under lågkonjunkturen. Det tycks som om flera av projektets aktörer kom igång bättre med att aktivera mer kunskap under denna period. Flera olika aktörer har sedan fortsatt att aktivera allt mer kunskap, förädlingen har utvecklats och lönsamheten ser ut att förbättras.

Bildseriens bilder har också fungerat som tydliggörande beskrivningar, redskap för ömsesidig och förnyelseinriktad förståelse, som har öppnat för dialog med anknytning till de valda formerna av teoretiskt baserade beskrivningar.

Den breda introduktionen av apteringskortet resulterade i läroprocesser genom att ta in tydligare bilder som underlag, en mötespunkt för gränsöverskridande dialog. Det webbaserade kommunikationsverktyget

Woodpicker som utvecklats i projektet ger stöd för att enklare kunna knyta an till en gemensam visuell bild av vad det är man pratar, och kanske förhandlar om. Samtidigt är möjligheten till utveckling av *WoodPicker* beroende av att affärsmässiga intressenter verkligen nyttjar verktyget. Om ingen gör verkliga försök att använda det så utvecklas *WoodPicker* troligen aldrig till något verkligt viktigt affärsutvecklingsredskap.

Den nya skannertekniken skapar förutsättningar för ett bättre tillvaratagande av den värdefulla råvaran och stärker systemets genomsynlighet vilket möjliggör en effektivare kundanpassning. Samtidigt ställer nyttjandet av ny automatiserad utrustning i träindustrin krav på kunskap hos personalen. Att utnyttja en skanner till fullo kräver god datorvana och kunskap om hur skannern arbetar, samtidigt som yrkesmannens träkunskap är viktig som grund för den fortsatta kompetensutvecklingen. För att långsiktigt lyckas dra bästa möjliga nytta av den nya teknikens möjligheter krävs således en organisation som möjliggör och stödjer en kunskapsbildning. Palm (2007) talar här om att skapa utrymme för tolkning, värdering och handling för en positiv läroprocess i mötet mellan ny teknik och operatör.

Kunskapsuppbyggnaden om lövträ har under projekttiden lyckats komma in i den form av positiv spiral som beskrivs i Figur 2. Potentialen för ny teknik och nya produkter medför att kunskapsbyggnaden kommer att fortsätta.

6.2 SWOT-ANALYSEN

Bedömningarna av det mer informella nätverket tycks förutsätta att de mindre aktörerna har en naturlig öppenhet, förmåga att fokusera och är intresserade av att arbeta med nischprodukter (Bilaga 1; bild 20). Det är dock inte självklart att de mindre aktörerna verkligen agerar på sådana sätt.

Tabellerna 3 och 4 har ungefär lika många rader och det har även SWOT-analyserna för typfall A resp. B i bilaga 4. I de individuella anteckningarna fick vi in lite fler kommentarer om den storskaliga formella organisationens för- och nackdelar. Flera personer gav dock likartade kommentarer om den storskaliga organisationen. Under arbetet med SWOT-analyserna har vi noterat en tendens till att det är lättare att finna ord för att prata om den storskaliga organisationens för- och nackdelar. Det verkar vara svårare att finna tydliga ord för dialog om det informella nätverkets starka sidor.

Övergripande sett finns det väsentliga fördelar med båda formerna av affärsmodell och vi ser egentligen inga oövervinnerliga hinder mot att kombinera de två arbetsformernas fördelar. I denna bedömning är vi influerade av den tidigare projektdialogen (se Bilaga 1; bild 20 och bild 43),

där flera projektdeltagare, främst Albert Eliasson från Södra påtalat att det är väsentligt att skapa ett ömsesidigt givande samspel mellan de etablerade verksamheternas kapacitet och satsningar på högvärdig nischproduktion.

6.3 BETYDELSEN AV STYRKA, ÖPPENHET OCH FÖRNYELSE

En principiell skillnad mellan bedömningarna i Tabell 3 och Tabell 4 är att man tenderar att se det som om det informella nätverket är mer öppet, medan det starka och mer stabila formella nätverket är mer slutet. Övergripande sett vore det önskvärt att ha en sammanhängande plattform för att greppa hela leverantörskedjan och att samtidigt upprätthålla en hög nivå av öppenhet för nya intryck (Tabell 6).

Tabell 6. *Principiell struktur för att karakterisera olika former av affärsmodeller*

	Nätverk av mindre företag	Storskalig formell organisation
Öppen	SWOT B	Svår att åstadkomma
Sluten	Försvinner	SWOT A

SWOT-analysen av typfall A belyser att den stora, starka organisationen har flera olika former av resurser som gör att de kan investera i utveckling, varumärkesbyggande och expansion som gör att det ser ut som om de kan ta kontroll över den situation de befinner sig i. Litteraturen om strategisk affärsutveckling (Christensen 1997) betonar att den här formen av makt tenderar att leda till att stora företag återinvesterar på ett sådant sätt att de undviker att behöva förändra verksamhetens grundläggande struktur. Analysen av typfall A noterar att de stora organisationernas tröghet innebär en mångsidig risk och att den globala marknaden är föränderlig, på flera olika sätt. Ur samhällets synvinkel finns det en allvarlig risk med om de etablerade organisationerna styr samhällets utvecklingsinvesteringar till att värna de etablerade strukturernas fortlevnad. Om näringslivet inom en viss sektor inte har förberett sig för förändring och en dominerande organisation senare "faller" så finns det inte mycket som det bredare samhällsintresset kan falla tillbaka på. Om aktörerna inom en viss sektor, under lång tid, totalt sett, inte satsar tillräckligt på att prova mönsterbrytande nytänkande så utarmas näringslivet inom den sektorn på förnyelsekompetens och det blir brist på i någon mån "provkörda idéer". Den svenska skogens mångfacetterade värde för svenskarna, den globala affärsutvecklingen och de nya formerna av framväxande intressen för förnybar resursförsörjning gör tillsammans att det är viktigt skapa förutsättningar för att kunna klara olika former av förändringar av formerna för att dra högvärdig nytta av skogen.

SWOT-analysen av typfall B indikerar att de mindre företagen och den öppna informella samarbetsformen har väsentliga fördelar förnyelsemässigt

sett. Analysen betonar dock också att den småskaliga arbetsformen ger små möjligheter att investera och att det är svårt för småskaliga aktörer att växla upp nyttan av det de lär sig.

I det ovanstående har vi undvikit ordet ”effektiv”, eftersom det svenska begreppet effektivitet är dubbeltydigt och därför svårt att använda på ett tydligt sätt, i det här sammanhanget. Engelskan har två olika ord för effektivitet och affärlitteraturen har sedan mitten av 1990-talet betonat att det är viktigt att skilja på effektivitet i bemärkelsen att producera med hög verkningsgrad och effektivitet i bemärkelsen att göra kloka val av vad man väljer att producera. Engelskan skiljer mellan:

Effectiveness att göra rätt saker
Efficiency att göra saker rätt, arbeta med hög verkningsgrad

Att göra ”rätt” saker innebär att man gör och producerar sådant som är attraktivt och som det finns bra betalningsvilja för. Om man inte gör ”rätt” saker så är det egentligen ointressant hur snabbt man producerar. Hållbarhetsmässigt är det totalt sett negativt att producera sådant som egentligen inte behövs. SWOT-analyserna indikerar att den stora formella organisationen är bättre på ”att göra saker rätt”, medan den öppna informella samarbetsformen tycks vara bättre för att spåra upp vad som är ”rätt” för olika kunder och vid olika tillfällen.



Figur 20. Kundvärde och kostnadsreduktion som två olika former av komplementära utvecklingsmål. Illustration av viktiga begrepp inom nischproduktion resp. storskalighet.

Det är viktigt att använda en tillräcklig andel av vinsterna från den etablerade verksamheten till investeringar för att försöka skapa nya former av affärsverksamhet. Man bör dra nytta av de skalfördelar och den styrka som uppnåtts genom tidigare satsningar som en grund för att skapa ny former av

kundvärden (se Bilaga 1; bild 9). Rationellt sett är det önskvärt att vara både stark och öppen och att kombinera fördelarna på båda sidorna i Figur 20. Erfarenheterna i projektet visar dock (se avsnitt 6.1.3), liksom annan tidigare forskning om förnyelse (Christensen 1997), att det är svårt att kombinera dessa former av logik. Det är inte tillräckligt att man förstår att det är viktigt att söka möjligheter på ett vidsynt sätt. Det är också viktigt att de vidsynta personerna kan finna öppningar för att komma igång med förnyelseinriktade ”försök” och lärprocesser. Projektets investeringar och bedömningen att omsättningen nu stiger snabbare än virkesvolymen (Figur 18) indikerar att Södra och Vanhäll har kommit igång med en mer värdeskapande kundanpassning.

6.4 OLIKA NIVÅER AV VÄRDESKAPANDE

Ur ett strategiskt affärsutvecklingsperspektiv kan ett företag arbeta med ett flertal olika nivåer av värdeskapande. Figur 21 illustrerar en trappa av allt högre nivåer av värdeskapande, t.ex. för ett sågverk och dess värdekedja. Ordvalen och ordningen på punkterna är förenklade. Punkterna kan komma i annan ordning och de ligger egentligen i olika dimensioner. För att lyckas med sin affärsutveckling bör man samtidigt ta hänsyn till ett antal olika punkter.

- Skapa betalningsvilja för produkter av trä
- Skapa kundmedvetenhet om trärelaterade behov
- Söka kopplingar till immateriella kundintressen
- Skapa samhällsintresse för att utveckla skog och trä
- Skapa vilja att investera i träbranschen
- Skapa medvetenhet om potentialen för trä
- Läs av marknaden för immateriella kundintressen
- Söka kopplingar till materiella kundbehov
- Läs av marknaden för materiella kundbehov
- Ta emot order och sen optimera volymutbytet
- Såga först och sen vänta på köpare

Figur 21. Olika nivåer av värdeskapande för ett sågverk och dess värdekedja.

Historiken för de mindre sågverken beskrivs ibland som om de bara sågade och sedan satte sig och väntade på kunder. För att få en tankeväckande text om den lägsta nivån har vi formulerat det i sådana ord. I verkligheten finns det nog knappast något sågverk som hade varit igång någon längre tid om man bara resonerat på det sättet.

Dialogen inom projektet visar att företagen intresserar sig för flera av punkterna högre upp i värdekedjan. För företagen och leverantörskedjorna som helhet finns det flera inslag av punkterna högst upp i Figur 21. Projektets konkreta dialog om Södras utveckling av sin leverantörskedja är tydligast beträffande att utveckla (söka och skapa) kopplingar till materiella kundbehov. Dialogen om Vanhälls nyttiggörande av skanningstekniken har varit tydligast när det gäller att optimera volym- och värdeutbytet. I dialogen inom projektet har vi inte pratat så mycket om hur den nya tekniken mer konkret kan integreras i företagens arbete med att söka och skapa nya mer högvärdiga marknadsöppningar. Observationen att omsättningen nu växer snabbare än volymen (se Figur 18), indikerar att företagen och leverantörskedjorna totalt sett arbetar med de högre nivåerna av värdeskapande. För att öka den ekonomiska utväxlingen av de pågående utvecklingsinsatserna ser det ut att finnas skäl att på ett tydligare sätt integrera den nya teknikens möjligheter i affärsutvecklingsarbetet.

Anledningen till att dialogen inom projektet har varit ganska teknisk kan vara att projektet har en relativt teknisk målbild och att deltagarna i projektets dialog är tekniskt orienterade och därmed inte så vana vid att i olika former av grupper samtala i affärstermer.

6.5 DET ÄR VIKTIGT ATT PROFILERA ATT MAN ARBETAR PÅ ETT HÅLLBART SÄTT

Det är resurskrävande att analysera vilka produkter man bör satsa på, att ta fram ”rätt produkter” och då man kommer med en ny form av erbjudande kan det vara mycket svårt att tydliggöra för marknaden att det man producerar verkligen är ”rätt saker”. Det är svårt att bevisa att man producerar på ”rätt sätt”, t.ex. att man använder ”miljöriktigt trä” och att det verkligen är en grund för hållbar affärsutveckling. För att kunna generera tillräckliga utvecklingsresurser inom den egna organisationen är det grundläggande att man arbetar på ett genomtänkt sätt. Det är viktigt att tjäna pengar på att ”göra rätt”, att arbeta med hög ”verkningsgrad”. För att göra detta måste man avgränsa vad man lägger tid på. Samtidigt är det långsiktigt grundläggande att man klarar att lyfta blicken så att man finner relevant vägledning för att återinvestera pengarna i att utveckla förmågan att åstadkomma sådant som blir allt mer rätt för en bredare krets och i framtiden.

Kortsiktigt är det möjligt att avgränsa sina insatser till det som ser ut att vara ekonomiskt nödvändigt för tillfället. Om ett företag skapar sitt resultat genom smart bokföring är det dock troligt att detta efterhand leder till att man urholkar sin kompetens, begränsar sitt nätverk, undergräver sina framtida affärsmöjligheter och underminerar sitt varumärke. De som vill arbeta med

hållbar affärsutveckling måste tänka och agera någorlunda vidsynt och långsiktigt. För att affärsmässigt sett klara att arbeta på ett hållbart sätt måste de företag som gör detta också klara att i någorlunda grad väcka positivt intresse för det totala värdet av det de åstadkommer. De seriösa företagen måste klara att göra sina produkter och verksamheten attraktiv för många olika former av intressenter (se Figur 3 och Bilaga 1; bild 32).

Det är inte tillräckligt att produkterna är åtråvärda utan det är också viktigt att företaget är lockande att jobba för, stimulerande att samarbeta med, intressant att beskriva och lukrativt att äga. Det är också viktigt att verksamheten inte orsakar risker för det omgivande samhället och att den är uppskattad av många olika utvecklingsaktörer.

En intressant detalj är att SWOT-analysen av nätverkets arbetsform (Tabell 4) inte tar upp något om att de små företagen skulle kunna profilera lövträdens anknnytning till miljö och certifiering, vilket däremot betonas för den storskaliga organisationen (Tabell 3). En möjlig förklaring är att lövträaktörerna uppfattar det som att det är självklart att intresset för lövträ verkar för en hållbar form av skogsbruk. Det storskaligt orienterade skogbruket har varit mer ifrågasatt, vilket kan vara en förklaring till att förbättring av den miljörelaterade imagen nämns som en möjlighet för den storskaliga verksamheten.

6.5.1 Intresset för CSR kan ge fördelar för lövaktörer

Lövträden är viktiga för skogens ekologiska mångfald, resiliens (tålighet), ekosystemtjänster och även för skogens upplevelsevärden. Arbete med och förädling av lövträ kan utvecklas som en viktig del i den lokala ekonomin. Det finns nu ett stort och växande intresse för företagens samhällsansvar (CSR, Corporate Social Responsibility) och detta kan ge profileringsmässiga fördelar för lokalt välintegrerad företagsamhet. Idén om socialt ansvarstagande innebär att företag, liksom alla andra samhällsaktörer, ska ta ansvar för hur deras aktiviteter, och även passivitet, påverkar samhällets utveckling; ekonomiskt, miljömässigt, kulturellt och socialt.

De hållbarhetsinriktade intressena gör att det är viktigt att ha en sund identitet och detta kan ge profileringsmässiga fördelar för seriös lokalt integrerad lövträeföretagsamhet (Holm 2002, Balmer & Greyser 2003) och Bilaga 1; bild 25-28. Det finns nu stort intresse för CSR genom att det kommer en standard för socialt ansvarstagande (Anon. 2010d). När det gäller förmåga att visa upp sig har dock de flesta små företag begränsade resurser (Tabell 4). Större företag kan marknadsföra sig på ett mer kraftfullt sätt (Tabell 3). Det vore önskvärt att kombinera dessa två typer av styrkor. Liksom för de olika formerna av affärssamarbete indikerar dock erfarenheterna från projektet

(avsnitt 6.3), liksom tidigare teori (Christensen 1997), att det är svårt att kombinera de olika formerna av profileringslogik.

6.6 FÖRSLAG PÅ HUR MAN KAN UTVECKLA SVERIGES LÖVTRÄVERKSAMHETER

Projektet har visat att:

- Det är möjligt att få fram en större kontinuerlig volym av lövvirke.
- Det går att höja värdeskapandet genom att utveckla leverantörskedjans koppling till slutkunden och genom teknisk utveckling.
- Det är önskvärt att kombinera ekonomisk styrka och öppenhet för förnyelse.
- Det finns väsentliga affärsmässiga skäl för att stärka varumärket för svenskt lövträ.

För att komma vidare med att realisera den möjliga affärspotentialen föreslår vi en satsning på vidareutveckling med utgångspunkt från de positiva processer som har kommit igång.

Den svenska skogssektorn har ett antal grundläggande hållbarhetsmässiga fördelar, t.ex.

- en lång tradition av att använda trä som bruksmaterial
- återplantering, ståndortsanpassat skogsbruk
- brett naturintresse

De här fördelarna bör tydliggöras i profileringen av svenskt trä som en miljöanpassad förnybar resurs. En viktig aspekt är att det finns stort behov av att skapa en mer samordnad identitet som integrerar natur- och produktionsintressena. Det är angeläget att utveckla samarbetet mellan löv- och barrintressen och satsa på en mer slagkraftig profilering av det svenska skogsbruket som ett föredöme i hållbar resursförsörjning.

Både löv- och barraktörerna kan vinna på samarbete:

- Lövskogsbruket och hanteringen av lövtimmer är beroende av att kunna samverka med Sveriges stora starka skogsaktörer.

- Det svenska skogsbrukets stora affärsaktörer kan vinna väsentligt vinster på om anknytning till hållbart lövskogsbruk kan användas som ett verktyg för att tydliggöra att deras volyminriktade skogsbruk totalt sett ingår i en hållbar systemlösning.
- Starka etablerade organisationer som har en sådan roll att de kan styra leverantörskedjans utveckling bör öppna för nytänkande och bredare förnyelseinriktat samarbete.
- Sveriges lövträaktörer bör tydliggöra att en attraktiv marknad för lövtimmer ger motiv för att satsa på ett mångsidigt skogsbruk. Det kan här också noteras att det idag finns ett brett intresse för företagens samhällsansvar (Corporate Social Responsibility, CSR) och detta inkluderar även att andra samhällsaktörer ska agera på ett ansvarsfullt sätt.
- Profileringen bör utgå från de affärsmässiga aktörernas intressen och möjligheter att komma igång med framtidsinriktade förnyelseprocesser.

Långsiktigt sett är skogs- och träsektorns image viktig för att skapa intresse för utbildningar och för att stärka flera olika intressenters motivation att verka för långsiktigt värdeskapande skogsbruk. Det bör här noteras att fördelarna med massivt trä är relativt okända i bredare kretsar. Andra sektorer, t.ex. plast, cement och stål, tycks ha lyckats bättre med profileringen av sina material.



Figur 22. Produktions- och naturintressena borde samverka kring att öka samhällets förmåga att dra mer värdeskapande nytta av de små sköra trädplantornas tillväxt.

Ett hinder för profileringen av svenskt trä som förnyelsebart material är att det finns en upplevd intressekonflikt mellan naturskyddsintressen och de skogsbaserade produktionsintressena. Publiciteten kring de negativa argumenten resulterar i att det ser ut som om det inte vore hållbart att använda trä. Det är önskvärt att skapa en bredare svensk kraftsamling kring att profilera trä från hållbart skogsbruk som ett miljöanpassat material och tillsammans satsa på en mer värdeskapande användning av trä. Det finns stor potential i att profilera känslan av trä som varmt och naturmaterial (se Bilaga 1; bild 42) (Rice m.fl. 2006). För att lyckas med profileringen är det önskvärt att utveckla samspelet med naturskyddsföreträdarna (se Figur 22 och Bilaga 1; bild 3).

Det är önskvärt att utveckla mer värdeskapande former för att tillsammans med naturskyddsaktörerna öka den hållbarhetsmässiga nyttan av Sveriges lövträd. För att förbättra motivationen att sköta om lövplantorna är det väsentligt att profilera lövträ som en värdefull resurs. Skogsföretagens hållbarhetsarbete bör inte begränsas till att minimera kostnaderna för avsättningar till naturskydd.

Det är viktigt att identifiera och beskriva flera olika former av betalningsvilja, såväl för produkter och energi som för andra former av samhällsnytta. Till en del bygger det skogsbruksbaserade värdeskapandet på teknisk utveckling, effektivisering och affärsutveckling för att förbättra produktionens totala ekonomiska utbyte. Det är grundläggande att förbättra potentiella kunders medvetenhet om olika former av trä- och skogsrelaterade värden. Det finns också profileringsmässiga motiv för att samspela med intressena för utveckling av hållbart skogsbruk och förnybar resursproduktion. För att totalt sett kunna vinna större intresse och kunna ta bra betalt är det viktigt att synliggöra det kombinerade värdet av de olika kund- och samhällsvärden som man medverkar i att frambringa.

7 Förslag till fortsatt forskning

Som grund för slagkraftig hållbarhetsprofilering är det lämpligt att vetenskapligt beskriva samhällets möjliga totala värdeskapande genom olika former av skogsbaserade verksamheter, inklusive de upplevelse- och folkhälsovärden som skogen kan ge, och även skogsmiljöns inverkan på fastighetsvärden och bygdens attraktivitet. För att öka förståelsen kring hur man kan förena olika intressen kan det vara givande att använda sig av sociotekniskt systemtänkande.

Projektet har initierat ett antal utvecklingsåtgärder och samarbeten. För att förbättra potentialen för en fortsatt positiv utveckling av de här förloppen är det lämpligt att fortsätta studera vad det är som är bärande i processerna. Det är också lämpligt att göra intressentanalyser kring utvecklingsmöjligheter för Sveriges skogs- och träsektor. Det är viktigt att utveckla former för utökad forskningssamverkan mellan industri och akademi, speciellt med fokus på småföretag. Hur kan småföretagen hänga med i kunskapsutvecklingen på ett sådant sätt att de kan dra nytta av sin flexibilitet?

Som grund för mer marknadsbaserad utveckling är det önskvärt att utveckla en kontinuerlig metod för att gemensamt kunna upprätthålla en uppdaterad omvärldsanalys. Det finns motiv att förbättra teknikutvecklingens koppling till affärsmässiga utvecklingsmöjligheter och att öka förmågan att dra nytta av tidiga indikationer kring vad kunderna vill ha och kan göras intresserade av.

För att kunna visa träets fördelar som förnybart material och det hållbara skogsbrukets samhällsvärde är det grundläggande att göra livscykelanalyser (LCA) och att analysera livscykelkostnader både ur ett användarperspektiv och ur ett samhällsperspektiv (LCC). Det är minst lika viktigt att analysera skillnader i värdeskapande som skillnader i kostnad och belastning. Med tanke på hållbar utveckling är det lika viktigt att dubblera värdeskapandet som att halvera miljöbelastningen och kostnaden.

8 Slutord

Under projekt har det vuxit fram två olika former av affärsutvecklings-samarbete. Södra har satsat på att inom koncernen bygga upp en komplett leverantörskedja ända fram till slutkund. Vanhäll har i högre grad satsat på teknisk utveckling och de samverkar med projektets övriga aktörer i ett mer informellt nätverk. Företagens ekonomiska omsättning växer nu snabbare än virkesvolymen.

Det finns intresse för ökad samverkan för att kunna hänga med i den internationella konkurrensen, främst genom att skapa nya produkter, effektivare produktion och höge värdeutbyte. Det finns också medvetenhet om behovet att satsa på investeringar och mångsidig kompetensutveckling för att kunna attrahera och behålla personal. SWOT-analysen visar att de stora aktörerna betraktar miljöintresset som ett problem och att de mindre aktörerna knappast är medvetna om möjliga fördelar med att profilera svenskt lövträ som en miljöanpassad förnybar resurs.

När vi nu ser tillbaka på processen och projektets resultat är vår samlade bedömning att det är en väsentlig framgångsfaktor att projektet förarbetades genom en öppen dialog som i hög grad tog utgångspunkt i de producerande företagens problem och utvecklingsintressen. Dialogen inkluderade en bred uppsättning affärsaktörer och personer med olika former av erfarenhet och sant personligt intresse för lövträbaserad affärsutveckling.

Projektet har fungerat som en arena för att bygga gemensam förståelse och för samarbetsinriktad dialog. Det samtidiga arbetet med affärs- och kompetensutveckling har varit framgångsrikt och har tydliggjort betydelsen av visuell kommunikation. Investeringarna i och forskningen kring bildbehandlingsteknik har möjliggjort effektivisering av ämnesproduktionen och användningen av bilder har förbättrat virkesanskaffningen och logistiken. Det finns nu också en bättre medvetenhet om betydelsen av profilering för att göra svenskt lövträ attraktivt för en bredare krets av intressenter.

I Sverige finns bra lövtimmer, träförädlingskompetens och ett produktivt och hållbart skogsbruk. Det kombinerade samhällsvärdet av de här resurserna bör tydliggöras genom att skapa en tydligare positiv identitet för svenskt lövträ och genom att integrera värdet av lövträ och lövträ som en attraktiv del i profileringen av Sveriges skogs- och träsektor. En arena för dialog mellan lövsågverk, råvaruleverantörer, branschorganisationer och forskande institutioner i form av styrgruppsmöten och kontinuerliga kontakter har byggts upp under projektiden. Denna fortsätter nu i en annan form inom de två handlingsgemenskaper som utvecklats under projektiden.

Referenser

- Alvesson, M. 1983. Organisationsteori och Teknokratiskt medvetande. Stockholm, Natur och Kultur.
- Anon. 2010a. Skogsindustrins virkesförbrukning samt produktion av skogsprodukter 2005-2009. VMU Virkesmätning och utveckling, SDC.
- Anon. 2010b. Skogsdata 2010. Aktuella uppgifter om de svenska skogarna från Riksskogstaxeringen. Inst. för skoglig resurshushållning, SLU.
- Anon. 2010c. Kraftsamling Skog - Målgång. Bilaga till Land Lantbruk 2010-11-12 från LRF och Skogsägareföreningarna.
- Anon. 2010d. SIS. 2010. Vägledning för socialt ansvarstagande (ISO 26000:2010, IDT)
- Balmer, J. M. & Greyser, S.A. 2003. Revealing the Corporation, Perspectives on identity, image, reputation, corporate branding, and corporate-level marketing, London, Routhledge.
- Buur J. 1990. A theoretical approach to mechatronics design. Doktorsavhandling, Institute for Engineering Design, Technical University of Denmark, Lyngby.
- Christensen, C.M. 1997. The Innovator's Dilemma: When new technologies cause great firms to fail. Harvard Business School Press, Boston
- Dewey, J. 1916/1997. Demokrati och utbildning, Göteborg. Daidalos.
- Ekman, K. 2007. Herrarna i skogen. Stockholm, Bonniers.
- Gregori, T. 1987. Resources are not, they become: An Institutional Theory, Journal of Economic Issues, Vol. XXI, nr 3.
- Hallsby, G. 2007. Nya tiders skog. Skogsskötsel för ökad tillväxt. LRF Skogsägarna.
- Hemström, O. 2006. Stormen, berättelser från en katastrof. Carlssons Bokförlag, Stockholm.
- Holm, O. 2002. Strategisk marknadskommunikation - teorier och metoder. Malmö, Liber ekonomi.
- Johannessen, S.O. & Solem, O. 2009. Logistikorganisationer. Malmö, Liber.
- Johansson, F. 2005. Medicieffekten - Revolutionerande insikter i skärningspunkten mellan idéer, begrepp & kulturer. BookHouse Editions AB.
- Johansson, J. & Sandberg, D. 2010. Automatic sorting of sawn birch: defect detection possibilities on sawn and planed wood surfaces. Konferensproceeding, Hardwood research and utilization in Europe: New Challenges, s. 201-213.
- Kardell, L. 2004. Svenskarna och skogen del 2, Skogsstyrelsen.
- Karlsson, R. 1998a. Life Cycle Considerations in Sustainable Business Development. Eco-efficiency studies in Swedish industries, Doktorsavhandling i miljövetenskap, Chalmers Tekniska Högskola
- Karlsson, R. 1998b. Handlingsutrymme som utvecklingsmål. Rapport, Avfallsforskningsrådet
- Karlsson, R. 2006. Höga förädlingsvärden för lövträprodukter, Minnesanteckning från workshop 2006-04-26 för start av förstudie till sydsvenskt samverkansprojekt och EU-projekt. Högskolan i Kalmar

- Karlsson, R. 2007a. Ecoeffective production of timber. Sustainable forestry: from nature conservation to eco-efficiency to eco-effectiveness, Editorial in Wood Material Science and Engineering nr 1-3.
- Karlsson, R. 2007b. Business diversity and sustainability reporting as proactive agents for sustainable forestry, International Scientific Conference on Hardwood Processing, 24-26 september. Quebec City, Canada,.
- Karlsson, R., Bergeå, O. Berg, P.E.O., Pohl, E. & Kullin, J.P. 2003. Rörlighet hos nyckelpersoner som verktyg i affärsutveckling för hållbar tillväxt, Rapport 2003-00248, VINNOVA.
- Karlsson, R., Löf, M. & Huisingh, D. 2006. Product design as a key to a business system perspective that promotes sustainable forestry, Int. Society for the Systems Sciences Complexity, Democracy and Sustainability Sonoma State Univ., , 9-14 juli. Rohnert Park, California, USA
- Karlsson, R., Medlöv, J-Å., Carlson, R., Woxblom, L. & Löf, M. 2007a. Läge för ”invasion” i skogen, Debattartikel i IVA-aktuellt, nr. 2.
- Karlsson, R., Haug, A., Sjöberg, A. & Andersson, P. 2007b. Academia’s role in clarification of linguistic and systemic relations between wood business developments and sustainable forestry, 13th Annual Int. Sustainable Development Research Conference. Critical Perspectives on Health, Climate Change and Corporate Responsibility, 10-12 juni, Västerås.
- Karlsson, R., Backman, M. & Djupenström, A.K. 2008. Facilitating Sustainable Innovations: Sustainable Innovation as a Tool for Regional Development, The Greening of Industry Network, 26-28 juni, Leeuwarden, Nederländerna.
- Karlsson, R., Paulsson, M., Backman, M., Djupenström, A.K. & Johansson, J. 2009. Explicit climate investments as a tool for societal advancement. Int. conf. Joint Actions on Climate Change, 8-10 juni. Aalborg, Danmark.
- Karlsson, R., Backman, M. & Djupenström, A.K. 2010, Sustainability Considerations and Triple-Helix Collaboration in Regional Innovation Systems, kapitel i Sarkis, J. m.fl. 2010. Facilitating Sustainable Innovation through Collaboration in a Multi-Stakeholder Perspective, Springer.
- Koskinen, L. 1994. Tro på framtiden ... eller Framtiden är inte något man förutsäger utan något man skapar. Falun, Rabén Prisma.
- Löf, M. 2008. Vår kunskap om lövskog, föredrag vid Skogskonferensen ”Lövskogen i nytt ljus – produktion, mångfald och marknad”, SLU, Alnarp.
- Meurling, J. & Jeans, R.. 1997. Den fula ankungen. Hur Ericsson tog steget in i konsumentvarubranschen - med mobiltelefoner, Ericsson Mobile Communications AB, London.
- Nørreklit, L. 1996. Resource Construction of the Firm - A Philosophy of the Firm, i Nørreklit L. & Schoenfield, H. M. W. Resources of the Firm - Creating, controlling and accounting, Jurist och Økonomiforbundets Forlag DJØF Publishing, Köpenhamn.
- Olesen J. 1992. Concurrent development in manufacturing based on dispositional mechanisms. Doktorsavhandling, Institute for Engineering Design, Technical University of Denmark, Lyngby.
- Palm, J. 2007. Kunskapsbildning mellan träindustri och akademi - en studie av dess förutsättningar och möjligheter, Rapport nr 29 s. 118-125. Licentiatuppsats, Institutionen för teknik och design, Växjö Universitet.

- Petré, E. 2009. Råvaran finns! Tillväxt och avverkning i Sverige av löv. Föredrag vid seminarium om framtidens lövträindustri "Vem sätter värde på lövet?", KSLA, Stockholm.
- Porter, M. & van der Linde, C. 1995. Green and Competitive: Ending the Stalemate. *Harvard Business Review*, Vol. 73, nr. 5,
- Rice, J., Kozak, R. A., Meitner, M.J. & Cohen, D.H. 2006. Appearance of Wood Products and Psychological Well-Being, *Wood and Fiber Science*, Vol. 38, nr 4, s. 644 – 659
- Schmidheiny, S. 1992. *Changing Course: A Global Business Perspective on Development and the Environment*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England.
- Säljö, R. 2005. *Lärande och kulturella redskap*. Stockholm. Norstedts.
- Tingström, J., Swanström, L. & Karlsson, R. 2006. Sustainability management in product development projects - the ABB experience. Special issue on EcoDesign – What's happening?, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 14, nr 15-16, s. 1377-1385
- Trist, E.L. & Bamforth, K.W. 1951. Some Social and Psychological Consequences of the Longwall Method of Coal Getting. *Human Relations*, nr 4, s. 3-38.
- Trott, P. 2005. *Innovation Management and New Product Development*, 3rd ed, Prentice Hall.
- Virum, H. (red), Bjørnland, D. & Persson, G. 2003. *Logistik för konkurrenskraft*, Malmö, Liber ekonomi.
- Warensjö, M. 1997. Såg 95. Del 1: Sågverkens produktion och virkesbehov. Rapport nr 251, inst. för virkeslära, SLU.
- Wallén G. 1996. *Vetenskapsteori och forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur.
- Weick, K. E. 1995. *Sensemaking in Organizations*. SAGE Publ., London.
- Wenger, E. 1998. *Communities of practice - Learning, Meaning and Identity*. Cambridge MA. Cambridge University Press.
- Wickman, P-O. 2006. *Aesthetic Experience in Science Education, Learning and Meaning-Making as Situated Talk and Action*, Mahwah, N.J. Lawrence Erlbaum Associates.
- Wijk, G. 2006. Presentation av hur trender för ytmaterial i möbler utvecklats under åren 1990-2006. Träcentrum i Nässjö.
- Woxblom, L. & Nylinder, M. 2010. Industrial utilization of hardwood in Sweden. *Ecological Bulletins* 53, s. 43-50.
- Ödlund L-O. 2009. Varför sågas det så lite björk i Sverige? Magisteruppsats. TD 123/2009, Växjö Universitet.

Bilagor

Bilaga 1

Bildserie som beskriver en grund för och resultat från dialogerna i projektet.

Bilaga 2

Sammanfattning av intervjuer om vad vi kan lära av lågkonjunktorens effekter.

Bilaga 3

Instruktion och blankett för SWOT-analys.

Bilaga 4

SWOT-analyser för typfall A och B.

BILAGA 1. UTVECKLINGSSITUATIONEN FÖR SVENSKT LÖVTRÄ

Bildserie som beskriver en grund för och resultat från dialogerna i projektet

I bilaga 1 presenteras en bildserie som har utvecklats som ett verktyg för tankeutbyte mellan forskare och affärsaktörer i en kontinuerlig dialog kring hur de medverkande företagens verkliga affärssituation ser ut i ljuset av generell vetenskaplig kunskap om hållbar utveckling, strategisk affärsutveckling, förändringsarbete och lärande. Arbetsgången för att skapa en gemensam tankekarta och denna bildserie, som består av 43 bilder, beskrivs i kapitel 3 i rapporten.

Modellen i nedanstående bild illustrerar den resulterade ”tankekartan” som har använts som bakgrund för att illustrera relationer mellan olika aspekter och för att ta fram en gemensam bild av var utvecklingsbehoven ligger. Tankekartans struktur har använts som en positionerande bakgrund för samtal om behovet att utveckla det svenska lövträsystemets identitet och profilering. Strukturen med leverantörskedjan som X-axeln och värdet/betalningsviljan som Y-axel används som bakgrund i de flesta av bilderna 21-43.



Strukturen på affärsverksamheten för svenskt lövträ (grönt fält) och positionen för projektets företagsgrupp (rött fält). Y-axeln visar betalningsvilja. Positionen för marknadsutveckling (gult) och varumärke (blått) visar ett behov att mer systematiskt knyta an till kunder med hög betalningsvilja.

Den spretiga strukturen längst upp på marknadssidan visar att affärsverksamheten för svenskt lövträ har relativt få och smala kontakter med kunder med hög betalningsvilja. Den kraftiga foten på skogssidan

illustrerar att det är många som anser att de svenska lövträden har låg kvalitet. Det röda fältet visar den relativa positionen för projektets företagsgrupp.

Flera av bilagans bilder har i princip en relativ värdeskala för träden i skogen till vänster och en relativ värdeskala för produkterna till höger. Värdet påverkas av både materiella och immateriella aspekter. De aktuella bilderna fokuserar på trädets och produkternas värde och detta kan till exempel inkludera att värdet är förhöjt därför att träet kommer från hållbart skogsbruk eller någon annan aspekt som man har lyckats arbeta in i varumärket.

Skogen och de lövträrelaterade aktiviteterna ger också andra såväl fysiskt som värderingsmässigt baserade samhällsvärden.

Under dialogen har vi pratat om hur den svenska affärsverksamheten för lövträ fungerar och hur bakgrunden för lövträbranschens nuvarande situation och tankesätt ser ut. De inledande bilderna illustrerar ett antal generella teorier med koppling till marknadsföring och affärsveckling. I synnerhet bilderna 20-28 beskriver ett antal facktermer med koppling till strategisk affärsutveckling.

Innehållsförteckning för bilderna i denna bilaga.

Bilder	
1	Sammanfattande resultatbild
2-5	Bilder som togs fram före projektstarten
6-9	Teori kring innovativ affärsutveckling
10-12	Projektets arbetsområde
13	Studenternas ”bild”, vid projektstarten
14-16	Grossisternas roll
17-19	Den nuvarande situationen ur ett brett perspektiv
20	Nischmarknad – Volymmarknad
21-28	Terminologi för strategisk affärsutveckling
29-35	Skapa betalningsvilja för det existerande
36-43	Exempel på möjlig profilering för att skapa högre kundvärde.

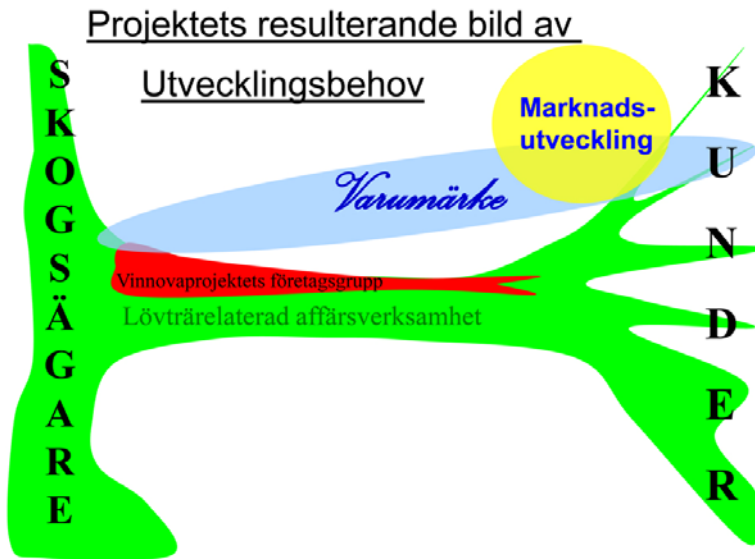


Bild 1. Lövträbranschens utvecklingsbehov.

Lövträbranschen borde satsa på att skapa ett tydligare varumärke för svenskt lövträ och att utveckla branschens marknadsbaserade kontakt med kunder med hög betalningsvilja. Det arbetet ingår inte i det presenterade projektet.

En grund för att komma vidare är att beskriva **branschens identitet**. I projektet har vi i viss mån studerat hur identiteten har varit, hur den utvecklats under projektet och hur den borde vidareutvecklas.

Baserad på dialogen i projektet 2009.

BAKGRUND, före projektstarten

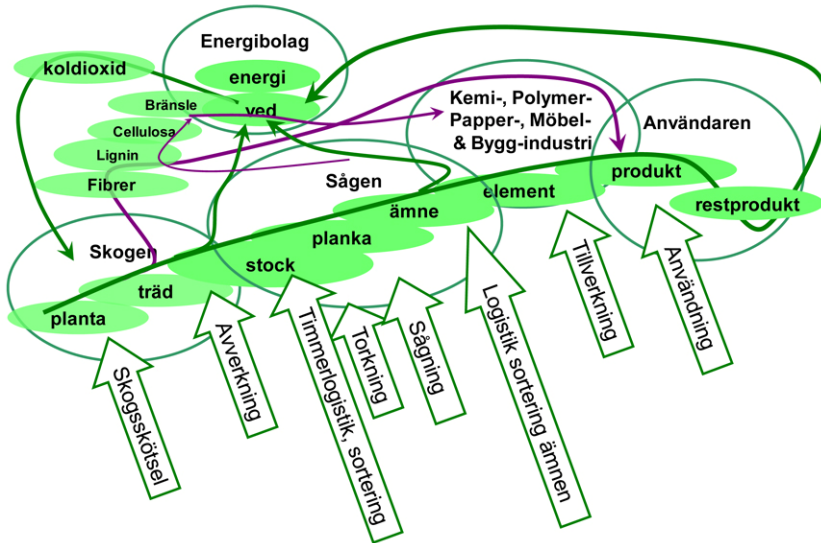


Bild 2. Marknadsdriven utveckling av hållbart skogsbruk.

Denna systembild gjordes 2003-2004 och bygger på dialog mellan ett antal forskare och industripersoner med intresse för lövträ. Modellen visar flödet för ”lövträ” och de insatser som görs i olika skeden. Bakgrunden är att branschens tänkande till stor del har handlat om materialflödet från skog till kund. Vid dialogen betonades att man istället borde utveckla ett mer sammanhängande tänkande kring informationsflödet; från tolkning av möjliga kundintressen till möjlighet att anskaffa och tillverka lämpliga ämnen.

Målet är att höja värdenivån på det som görs och kan göras i anknytning till figurens ”leverantörskedja”. Vi vill skapa ett innovationssystem som samlar fler olika former av aktörer med förnyelseinriktade utvecklingsintressen i anknytning till hållbart skogsbruk. Avsikten är att öka möjligheten till positiv synlighet för nya lövträbaserade produkter, lövträrelaterad kompetensutveckling och samarbete som ökar möjligheten till synkroniserad affärsutveckling i olika delsystem.



Bild 3. Det finns en väsentlig rationell grund för att satsa på att bättre nyttiggörande av lövträd.

Idag består ca 19 % av volymen i de svenska skogarna av lövträd. Lövträdens årliga tillväxt är större än den volym som avverkas varje år. Sveriges miljömål gör att skogsnäringen måste utgå från att det ska finnas en relativt stor andel lövträd i våra skogar också i framtiden. Arbetet bör därmed inriktas på att dra bästa möjliga nytta av skogens lövträd och göra dem till en värdefull resurs.

Vi vill ha friska fina träd som ständigt återskapar vad vi människor behöver och uppskattar; som ger underlag för biologisk mångfald och trivsamma livsmiljöer som ger bas för framtidstro och fungerar som ett resilient natursystem som stabiliserar sig självt, mikroklimat och vattenflöden, och som producerar användbara och tilltalande material och energi i hanterbar form. En del av den ved som genereras av de livskraftiga plantorna som ges utrymme att bli starka levande träd kan lämnas i skogen för att ge underlag för flera av de rödlistade arternas fortlevnad och även för humusbildning.

Omtanken om den lilla sköra levande plantan är också en metafor för betydelsen av att sköta om och hålla öppet för nya (hittills okända och oprövade) idéer och entreprenörskap. Det är viktigt att dra nytta av, ordna växtutrymme och ge ”näring” till:

- trädplantor, både små och större.
- nyföretagande och nya affärsidéer; dessa är svaga i början, i synnerhet om de är förnyelseinriktade.
- människor, kan och vill växa, men är bräckliga då de börjar med något nytt.
- nya tankar.

Kommunikation är svårt!

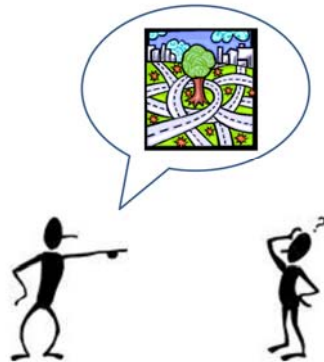


Bild 4. Kommunikation är inte lätt.

Bilden är baserad på kognitionsforskning och illustrerar en ideal kommunikationssituation.

Vi har då en ideal kommunikationssituation

- Ett enkelt tydligt budskap
- En kunnig välinformerad sändare
- En verkligt intresserad mottagare

En kvarterspolis besvarar en fråga om vägen för en turist som är angelägen om att finna det hus där hennes älskade mormor bodde.

För att komma dit skall hon gå 2 kvarter rakt fram, ta till höger, gå 3 kvarter, ta den lilla vägen snett fram till vänster, och sedan är det 5:e huset på höger sida.

Trots de mycket gynnsamma förutsättningarna finns det stor risk att det rör till sig i huvudet på mottagaren.

I de allra flesta situationer är förutsättningarna mycket sämre.

Det är ovanligt att det finns en så tydlig gemensam karta, som stadskartans gatunät. De flesta verkliga beslutssituationer är mycket mer komplicerade. De som arbetar i ett företag eller projekt bör ta hänsyn till många olika faktorer. Sändarna och mottagarna har ofta olika uppfattning om vad som är viktigt och hur saker hänger ihop. Olika yrkesgrupper, t.ex. säljare och ingenjörer, ser saker på olika sätt.



Bild 5. *Mångsidigt skogsbruk kan vara en grund för entreprenörskap.*

Ett mer mångsidigt skogsbruk bör kunna fungera som grund för flera former av entreprenörskap, så att man totalt sett kan skapa och upprätthålla (vidareförädla) ett större samhällsvärde baserat på Sveriges skogsmark.

Bilden kommer från en ansökan om medel för att arbeta med skogsrelaterat samhällsentreprenörskap, våren 2008. Avsikten var bland annat att göra välfärdsekonomiska studier av det totala möjliga värdeskapandet.

Förändring är svårare än man tror

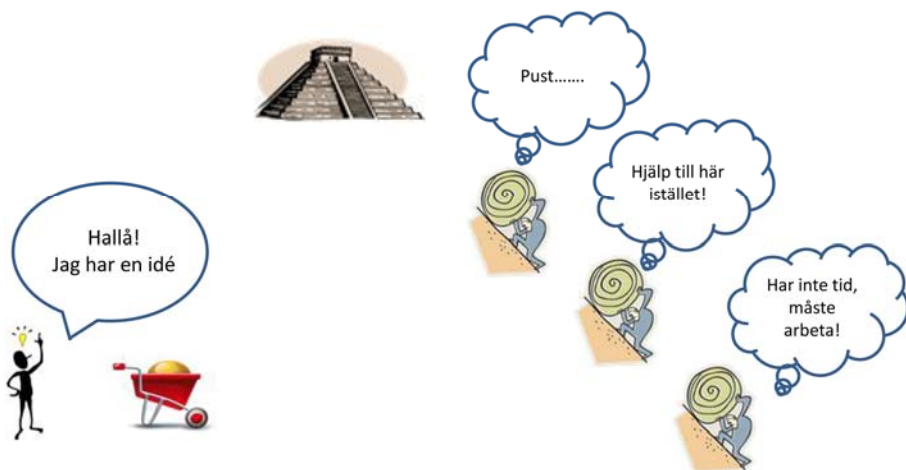


Bild 6. Förändringsmotstånd.

Förändring är svårare än man tror!

Tänk dig en situation långt tillbaka i tiden, innan man hade börjat använda hjul.

En grupp utmattade arbetare sliter med att släpa fram material till hövdingens nya helgedom.

- De är trötta.
- De känner sig otrygga.

En av arbetarna föreslår då att man skall göra en vagn med runda hjul - så skulle arbetet sedan bli mycket lättare.

Eftersom alla är utmattade och helt upptagna av dagens bekymmer är det ingen som lyssnar och bryr sig.

I många situationer är det svårt att vinna intresse för sådant som folk inte känner igen, i synnerhet om man måste investera sina knappa resurser under en ansträngd tid, innan man uppnår några fördelar.

Industriellt förnyelsearbete

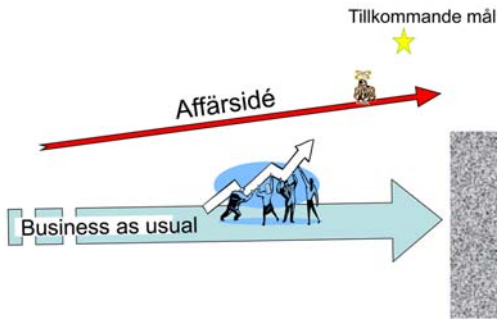


Bild 7. Industriellt förnyelsearbete.

Bakgrundkunskapen för projektet inkluderar medvetenhet om att förändring är viktigt, en fortlevnadsförutsättning; annars hamnar man förr eller senare i någon form av ”Facitkris”.

The business of business is business!

General Motors, President Alfred T. Sloan, Jr., 1923

Reinvest into the activities that created the advantage

Michel Porter, 1985

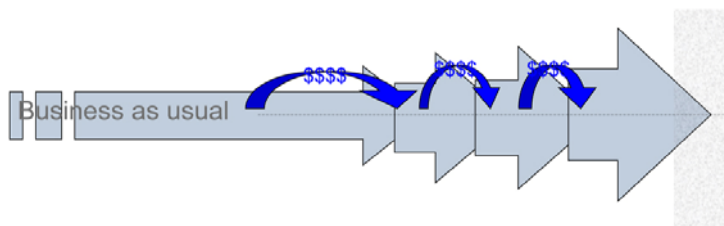


Bild 8. The business of business is business!

En vanligt förekommande tolkning av det grundläggande målet med affärsutveckling. Tolkningen tenderar att bli att det gäller att göra mer av det som är lönsamt och att man därför bör satsa på skalfördelar. Det är naturligtvis inte fel att satsa på skalfördelar, men det var egentligen inte det som Sloan och Porter (1995) avsåg att framhålla som den grundläggande framgångsfaktorn för hållbar affärsutveckling.

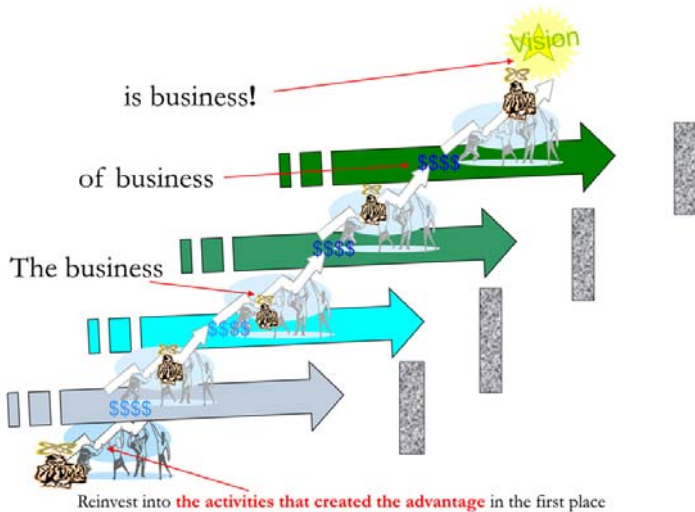


Bild 9. Ordet *business* har flera olika betydelser.

Bilden belyser att ”The business of business is business” och bygger på att ordet ”business” har flera olika betydelser:

- det första ”business” avser det som företaget bör göra.
- det andra ”business” avser företaget i sig.
- det tredje ”business” avser företagsamhetens (långsiktiga) mål (fortlevnadsmål).

Meningen betyder således att företaget bör arbeta på ett sådant sätt att man ständigt nyskapar möjligheter för framtida lönsam verksamhet.

”The activities that created the advantage in the first place” avser de aktiviteter (den form av aktiviteter) som gjorde att företaget kom igång med den verksamhet som nu är konkurrenskraftig och lönsam.

Figurens tankesätt har varit en central del i det perspektiv som Karlsson har tagit upp i dialogen inom projektet.

För den som vill gå på djupet med detta föreslår vi följande litteratur:

Christensen 1997

Meurling & Jeans 1997

Gregori, 1987

Nørreklit 1996

Porter & van der Linde 1995

PERSPEKTIVET VID PROJEKTSTART

Det finns björk i Sveriges skogar och det finns det behov av björkvirke.

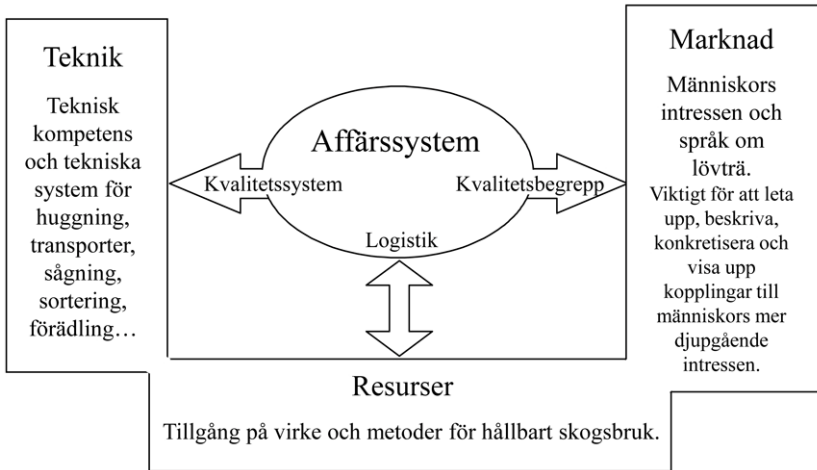


Bild 10. Målbilden för behovet att utveckla affärsmodellen för svenskt lövträ.

Figuren fanns med i den ansökan som beviljades.

I dialogen inom projektet har vi ofta använt ”affärssystem” som benämning för det nätverk av aktörer och system av samspelande aktiviteter som utgör en grund för affärsmässigt samarbete mellan olika företag och för utveckling av dialog och kompetensutvecklande samverkan. Eftersom ordet ”affärssystem” generellt sett oftast används som benämning för en form av datorsystem har vi valt att i denna rapport använda andra ordval.

Det bör noteras att värderingen av en träupplevelse egentligen inte ligger i träet i sig utan snarare i känslan för träet, designen, varumärket, storn etc.

Värdet är därmed beroende av mänskliga intressen och begrepp och dess utveckling är beroende av profilering och begreppsbyggnad.



Bild 11. En utvecklad version av föregående bild.

Bilden illustrerar att det finns många olika former av skogsägare och många olika former av potentiella kunder för lövträ.

Grönt: Affärssystemet för svenskt lövträ.

Den dominerande uppfattningen tycktes vid projektstarten vara att de svenska lövträden har dålig kvalitet – vilket visas som ett stort fält längst ner. Ingången till denna tolkning är baserad på Kalmarstudenternas intryck efter att det gjorts intervjuer med aktörer inom Sveriges skogssektor och träanvändande företag.

Marknadskontakten med kunder med hög betalningsvilja är outvecklad – därför visas en tunn spretig struktur till kunderna högst upp

Rött: De aktörer som är med i Vinnovaprojektet.

Bilden är en personlig tolkning som bygger på intryck från dialogen inom projektet och projektmedlemmarnas kommentarer på de olika versioner av skisser som har visats och gjorts allt från det projektförberedande mötet i Nässjö i april 2006, i projektansökan och vid det inledande mötet i Växjö i oktober 2007. Bildens perspektiv är också influerat av dialogen med studenter i Teknikens ekonomi och Ecodesign, i Kalmar.

Värdeskapandet i två olika värdekedjor

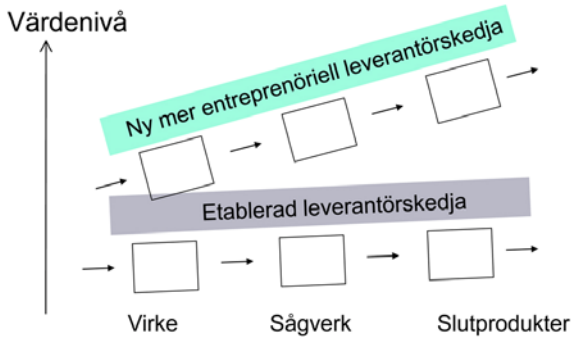


Bild 12. Värdeskapandet i två olika värdekedjor.

Illustration av ett inledande perspektiv på hur projektets aktörer bör arbeta med att tillsammans förbättra leverantörskedjans totala värdeskapande. Bilden användes som en grundläggande målbild vid det inledande projektmötet i Växjö hösten 2007.

STUDENTERNAS BILD I BÖRJAN AV PROJEKTET

Studenterna påpekar att:

- Lövträbranschen syns inte
- Aktörerna i löv-leverantörs-kedjan samarbetar inte
- Alla i träbranschen förväntar sig att någon annan skall göra det som behöver göras
- Branschen visar ingen tydlig vision och framtidstro

Viktigt att tänka på:

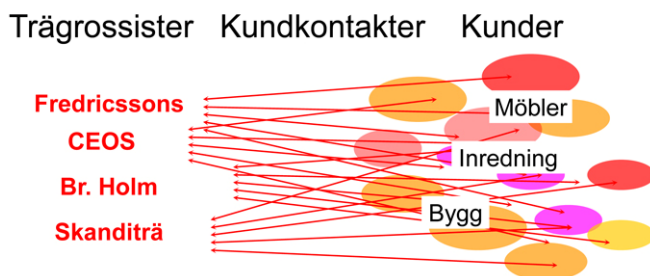
- **Stabilitet**
- Varumärke
- Säkerhet
- Kvalitéer
- Samarbete
- Avvikelser
- Priser

Lövbranschen bör

- Skapa en kultur där man följer ingångna avtal.
- Driva fram ett affärsmönster med jämna björk-flöden från skogen. Hela träbranschen måste påverkas att ta lövtråhanterings krav på allvar.
- Ta en drivande roll i att bygga en branschkultur som motiverar fler att investera i att skapa högre mervärden från lövtråd.
- Profilera sig som en hållbarhetsinriktad aspekt i profileringen av "Skogen".

Bild 13. En sammanfattning av observationer och förslag från och dialog med, studenter i Teknikens ekonomi och Ecodesign, i Kalmar, 2006-2008.

Vilka är det som arbetar med försäljning av lövträ?



Fredricssons, Skanditrä, Br.Holm, CEOS och Hultén har tillsammans en omsättning på 1,3 miljarder kr och 180 anställda, och det finns flera andra grossister. De har ett stort antal lövträsäljare.

Trägrossisterna ser ut att vara dominerande
i arbetet med att sälja lövträ i Sverige

Bild 14. Bilden baseras på intervjuer, bl.a. med trägrossister, virkeshandlare och informationssökning hösten 2008.

Lövträgrossisterna

- Grossisterna är dominerande lövträsjäljare
- Den finansiella krisen gör att försäljningen sjunker
- Grossisterna har en utsatt position
- Grossisterna marknadsför trä från andra länder
- Formalia i anknytning till intresset för certifierat trä kan användas som ett verktyg för att stärka deras egen affärsposition
- Det finns en risk för att grossisterna agerar på sådana sätt att det resulterar i en mer negativ uppfattning om svenskt lövträ
- Om marknaden får intrycket att de svenska skogsbrukarna ignorerar lövträden så tenderar det att spilla över till ett intryck av att Sverige inte satsar på hållbart skogsbruk
- Hur påverkar grossisternas säljarbete uppfattningen om den svenska skogens värde?

Bild 15. Bilden baseras på intervjuer bl.a. med trägrossister, virkeshandlare och informationssökning hösten 2008.



Bild 16. Affärsutveckling för svenskt lövträ.

Det är grossisterna som har bäst kontakt med kunderna med hög betalningsvilja, och de arbetar knappast på att sälja svenskt lövträ.



Bild 17. Betalningsvilja för svenskt lövträ.

De som aktivt söker och bygger kontakter med kunder med hög betalningsvilja utvecklar sin förmåga att få bra betalt. De som söker en otillfredsställd marknad att leverera till tenderar att finna kunder med låg betalningsvilja.

Under hundra år har den industriella utvecklingen varit inriktad på att producera allt större volymer



Bild 18. Industriella utvecklingsvågor.

Träbranschens tidigare utvecklingsvågor har dragit nytta av möjligheter att sälja till en större och rikare marknad. Det svenska intresset för trä var tidigare begränsat och sågverksägarna kunde inledningsvis köpa timret till ett relativt lågt pris och sedan sälja det sågade virket på en internationell marknad. Detta gav möjlighet att investera och har gjort att de svenska skogarna har varit värdefulla och välskötta.

Bilden utgår från en ofta använd teoretisk modell för industriella utvecklingsvågor och lågkonjunkturer. De tidigare topparna har till stor del varit lyckosamma genom att de möjliggjort viktiga skalfördelar för storskalig materiell produktion. Det är en vanlig uppfattning att den nu pågående Kondratieff-vågen bygger på Informations- och Kommunikationsteknologi (ICT) och kunskaps-samhällets framväxt. Detta ger en grund för att kunna göra kundanpassade produkter och för att kunna dra mer värdeskapande nytta av fler olika former av förutsättningar och mer varierade råvaror.

Det gröna kunskaps-samhällets potential diskuterades vid KSLA 2009 och Obama talade om miljöfrågornas betydelse och *Green job growth*. Det tyder på att det finns motiv för utveckling av mer värdeskapande verksamheter som på ett starkare sätt bidrar till en totalt sett mer attraktiv skogsnäring. Svenskt skogsbruk ska bedrivas på ett hållbart sätt; bl.a. ska vi se till att det finns lövträd i skogen. Vi bör ställa oss frågan hur vi kan dra bästa möjliga nytta av dessa lövträd. Den pågående utvecklingsvågen har inte lika stark koppling till materiella aspekter som de tidigare. Logiken i förutsättningarna för värdeskapande affärsutveckling har förändrats.

Kunskapsutveckling kring lövskog

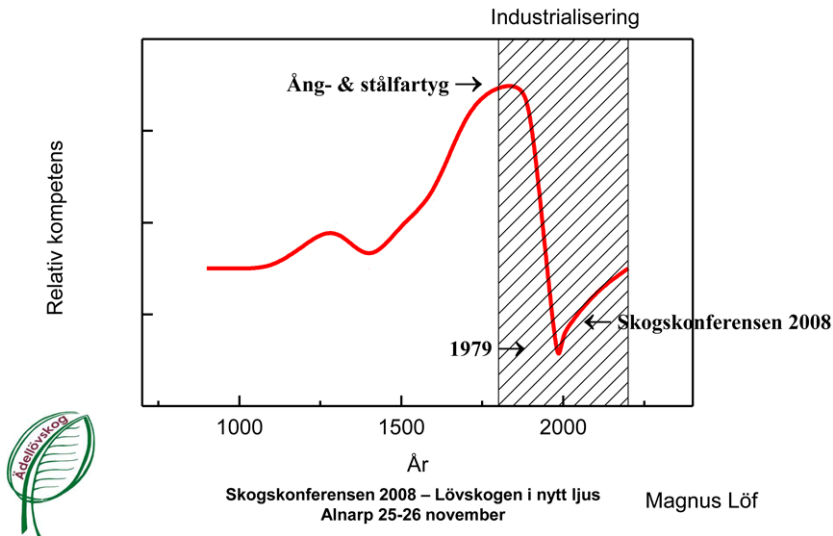


Bild 19. Vår kunskap om lövskog (Löf 2008).

Den relativa kompetensen kring hur man kan dra nytta av lövskogar och lövträ var högst under segelfartygens tid. Då fanns det en stor och spridd hantverksmässig kompetens om vilka sorters trä man bör använda i olika sammanhang och hur olika sorters träd bör skötas och avverkas och hur olika sorters trä bör förvaras och torkas.

Då man under industrialiseringen ökade användningen av ång- och stålfartyg minskade intresset för att ta fram kvalitetsträ. Man satsade på kompetens- och affärsutveckling för järn, cement, massproduktion, 2" x 4", papper, aluminium och plast etc. Möjligheten till och intresset för storskalig produktion ledde till att massproducerade produkter tog allt större marknadsandelar och att en allt större andel av befolkningen blev sysselsatt med industriell volymproduktion. Detta resulterade i att kunskapen om produktion av kvalitetsträ och träbaserad värdeproduktion tappade aktualitet. Eftersom man arbetade mindre med trä minskade kunskapen.

Albert Eliasson:

Barr kan köras i bulk, Löv måste upplevas som exklusivt



Bild 20. Citatet kommer från Albert Eliasson, (affärsutvecklingschef vid Södra våren 2009)

Tidigare versioner av figuren hade sitt ursprung i modern teoribildning om skillnaden i affärslogik mellan entreprenöriella nischföretag och mogna bulkproducerande branscher. Synsättet finns som en del i grunden för läroböcker t.ex. Christensen (1997) "The Innovator's Dilemma", Trott (2005) "Innovation Management New Product Development".

I de första versionerna av figuren användes rubrikerna "Löv" och "Barr" för de två sidorna. Under dialogerna har det dock blivit allt mer tydligt att det egentligen inte en skillnad mellan lövträ och barrträ som skapar de olika sidorna, utan snarare mellan kvalitetsintresse och volymintresse.

S
K
O
G
S
Ä
G
A
R
E

Technology Push

K
U
N
D
E
R



Terminologi för strategisk affärsutveckling
Technology push var ett ledande tankesätt på 1950- och 1960 talen.
På den tiden var VD ofta en ingenjör.

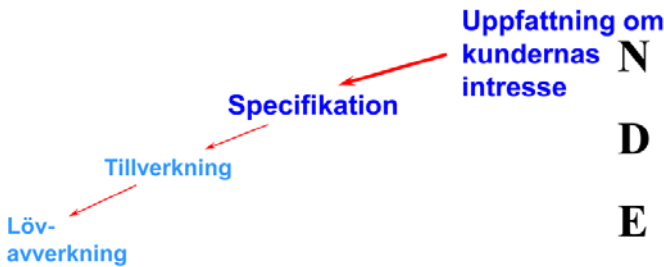
Bild 21. *Technology Push – innovationstänkande på 1950- 1960-talen.*

Det synsätt som hittills ser ut att ha varit vanligast för den svenska lövträbranschen.

Enligt Trott (2005) var Technology push ett ledande och fungerande innovationstänkande på 1950- och 1960 talen.

På den tiden var VD ofta en ingenjör.

Market Pull



Terminologi för strategisk affärsutveckling
Market pull ett ledande innovationstänkande på 1970-talet

Bild 22. Market Pull – innovationstänkande på 1970-talet.

Då de ledande noterade att Technology push inte fungerade så bra längre svängde man över till att fokusera på att läsa av marknaden och se till att företaget (ingenjörerna) skulle ta fram det som marknaden vill ha.

Det blev allt vanligare att välja en ekonom som VD.

Då man börjar försöka tänka marknadsmässigt finns det dock en tendens att låta sig påverkas av den marknad man råkar finna (även om det egentligen knappast är vad man söker och även om det inte stämmer med vad man själv är bra på).

Enligt Trott (2005) var det Market pull ett ledande och fungerande innovationstänkande på 1970-talet.



Terminologi för strategisk affärsutveckling

Bild 23. Enligt Market Pull gäller det först att finna marknadsmöjligheter med hög betalningsvilja.

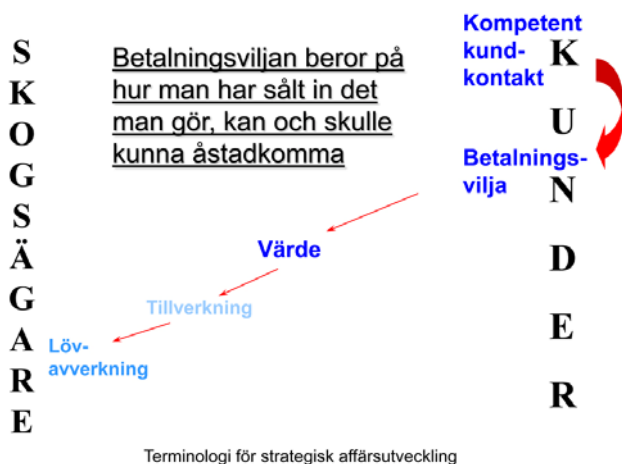


Bild 24. Tankgångarna utvecklades genom att man noterade att det går att skapa betalningsvilja, och att det är viktigt att vara ledande på att skapa ny betalningsvilja – för att kunna uppnå verkligt bra lönsamhet.

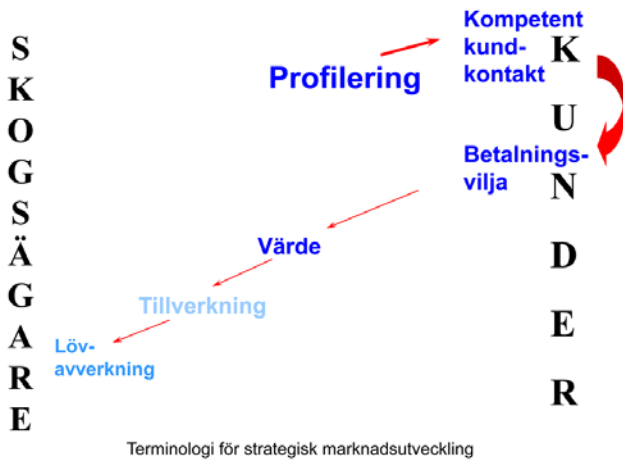


Bild 25. Arbete med att "sälja in" vad man kan göra brukar man benämna Profilering.

För att Profileringen skall fungera på ett sådant sätt att resultat fortsätter fungera i framtiden är det viktigt att den stämmer med Identiteten.

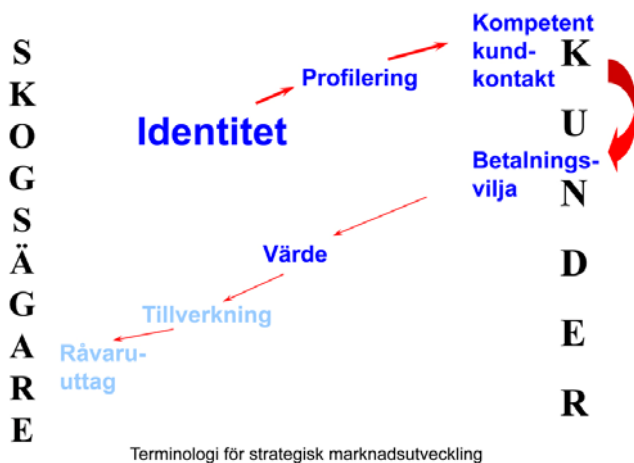


Bild 26. Identiteten är central i alla former av seriös strategisk affärsutveckling, inte bara som bas för att skapa högre betalningsvilja för lövträ.

Identiteten handlar om vad man egentligen (relativt sett) är verkligt bra på. För att lyckas är det också viktigt att fokusera och avgränsa.

- Image = Omvärldens uppfattning om lövbranschen
- Profil = Bilden så som branschen önskar bli sedd och uppfattad
- Identitet = Branschens fakticitet samt dess självbild

För att kunna skapa en hållbar Image är det viktigt att Profileringen stämmer med Identiteten.

Olof Holm, *Strategisk Marknadskommunikation*, 2002

Bild 27. *Det är viktigt att Profileringen stämmer med Identiteten, för att kunna skapa en hållbar Image (Holm 2002).*

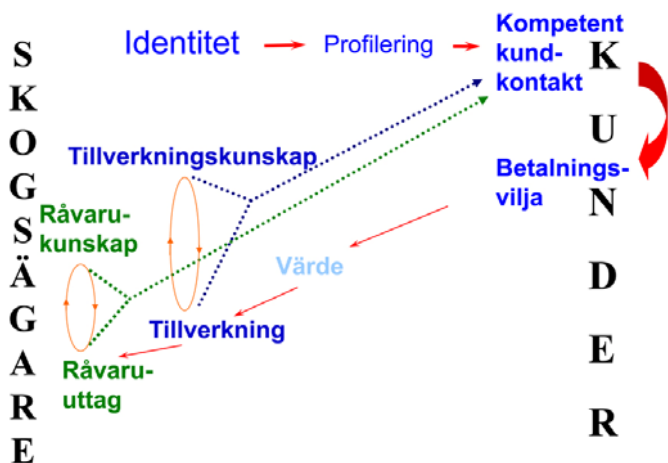


Bild 28. Identiteten, de verkliga förmågorna och tillgångarna man har bör aktiveras i nära kontakt med kunder som vet vad de vill ha (vad de skulle vilja köpa).

För en verksamhet som bygger på att man har kunskap om tillverkning och råvara är det viktigt att den kunskapen aktiveras i kundkontakten. För att ha gedigen kunskap om tillverkningen bör man arbeta i nära kontakt med den verkliga tillverkningen (orange återkopplingsloopar).

Beskrivningen av identiteten bör klargöra branschens råvarutillgång, råvarukunskap, tillverkningsförmåga, leveransförmåga och även insikten i, förmågan och viljan att förstå och tillfredsställa kundernas intressen.

Per Stål: **Det känns bra
att vi har blivit intressanta!**

"Det är viktigt att satsa!
Kunderna vet att vi har satsat och det
väcker mycket positivt intresse."
Vanhäll fick under 2009 många besök av
verkligt intresserade personer: kunder,
timmerleverantörer (Weda, Mellanskog...)
och t.ex. 36 civilingenjörer från ABB i Ludvika.

Vanhäll har förbättrat sin image –
tack vare att man har förbättrat sin (verkliga) identitet

***Bild 29.** Att ett företag väcker intresse bland välinformerade personer visar att det har en sund identitet.*

Södra + Wernerträ + Gapro

är en kompetent trovärdig synlig leverantörskedja

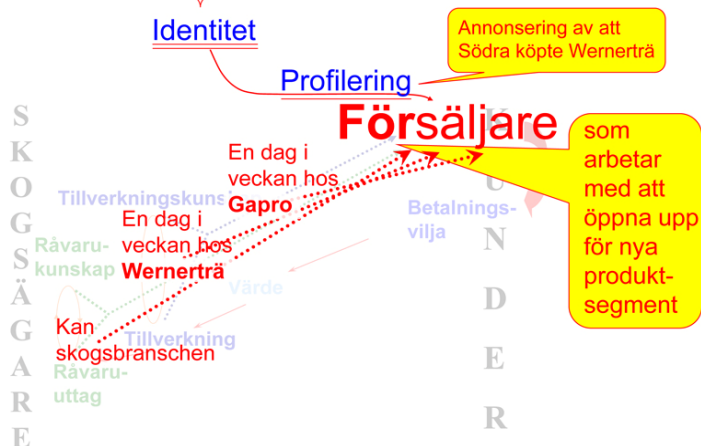


Bild 30. Våren 2009 inför möte på Brevens Bruk.

Förmåga att tolka kundernas verkliga/möjliga behov och att **skapa intresse**

för sådant man kan åstadkomma med utgångspunkt från de existerande resurserna och de existerande kunskaperna

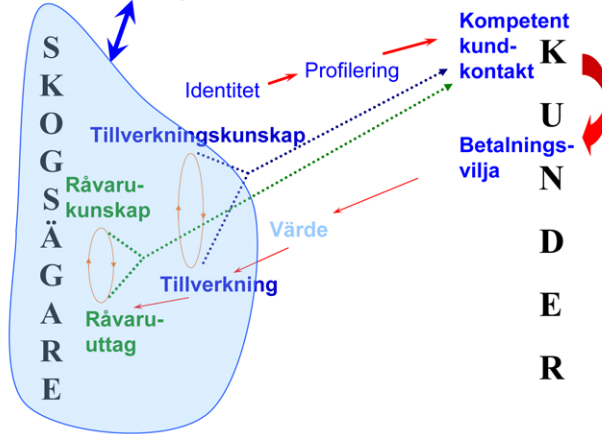


Bild 31. Utvecklingsvision och tolkningsförmåga viktigt.

För att skapa utväxling på den etablerade erfarenheten är det också viktigt att ha en bra gemensam utvecklingsvision och avancerade förmågor att tolka de potentiella kundernas behov (ur de vinklar som är aktuella i det specifika sammanhanget).

Tolkningsförmågan kan t.ex. dra nytta av miljöpsykologisk kunskap om hur människor upplever trä.

Bild 28 belyser att Identiteten, de verkliga förmågorna och tillgångarna man har bör aktiveras i nära kontakt med kunder som vet vad de vill ha (vad de skulle vilja köpa).

Bild 26 visar att Identiteten är central – i alla former av seriös strategisk affärsutveckling - inte bara som bas för att skapa högre betalningsvilja för lövträ. Identiteten handlar om vad man egentligen (relativt sett) är verkligt bra på. För att lyckas är det också viktigt att fokusera och avgränsa.

”Att ta bättre nytta av” innebär att öka förmågan att ta in sin tillgång till resurser och kunskap i att totalt sett göra verksamheten mer attraktiv.



Det är viktigt att kombinera den etablerade erfarenheten med en vision som gör lövträbranschen mer attraktiv.

Bild 32. Det är viktigt att utveckla förmågan att ”ta betalt” på många olika sätt .

Dagens ledande företag gör sig intressanta på väldigt många olika sätt, för väldigt många olika målgrupper – intressenter - aktörer, organisationer och personer som de på något sätt har en anknytning till.

Då t.ex. IKEA väljer att investera på en ny ort ser de till att göra sig intressanta på många olika sätt, för många olika målgrupper. Oddsens att lyckas är mycket bättre då man redan från början är uppskattade av lokala makthavare, media etc. Bilden illustrerar resultatet av en intressentanalys som gjordes i Vinnovaprojektet Rörlighetspiloter 2002-2003 (Karlsson m.fl. 2003).

Litteraturförslag för den som vill gå djupare:
Balmer & Greyser 2003

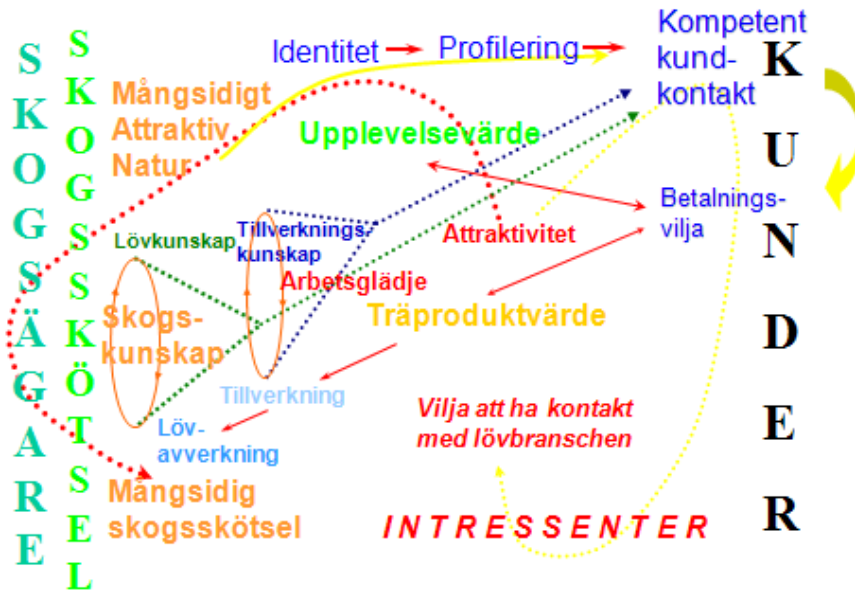


Bild 33. Lövträbranschens identitet.

Identiteten, de verkliga förmågorna och tillgångarna man har bör aktiveras i nära kontakt med kunder som vet vad de vill ha, vad de skulle vilja köpa, vad de vill ha kontakt med, arbeta med, förknippas med, prata och skriva om och inversteras i.

För en verksamhet som bygger på att man har kunskap om de gröna näringarnas betydelse och mångsidiga värde är det viktigt att sådan kunskap aktiveras i kundkontakten.

För att ha gedigen kunskap om tillverkningen bör man arbeta i nära kontakt med den verkliga ”tillverkningen”.

Beskrivningen av identiteten bör klargöra lövbranschens mångsidiga samhällsvärde, naturvärde, skogskunskap, råvarukunskap, tillverkningsförmåga, leveransförmåga och även insikten i och förmågan att förstå och tillfredsställa kundernas upplevelseintressen.

Gapro har börjat lyfta fram **Miljö, Närproducerat & att råvaran är Svensk** i marknadsföringen.



Bild 34. Gapro lyfter fram den svenska råvarubasen.

Ett exempel på hur ett träföretag kan arbeta med sina kopplingar till bredare intressen i sin profilering är att Gapro under 2009 börjad lyfta fram kopplingar till den svenska råvarubasens fördelar.

De föregående bilderna fokuserar på att finna och skapa högre betalningsvilja för det som man kan göra genom att dra bättre affärsmässig nytta av de existerande lövträden och den existerande lövrelaterade kunskapen.

Att ”dra bättre nytta av” innebär att öka förmågan att dra lönsam nytta av de resurser och den kunskap man har för att skapa mer attraktiva produkter.

De följande bilderna ger exempel på hur man kan arbeta med profilering för att skapa högre kundvärde.

Investering i WoodEye



Bild 35. Etablerad kunskap och investering i ny teknik ger trovärdighet.

För att kunna koppla resurserna och kunskapen till nya affärlösningar med högre betalningsvilja är det viktigt att förädla användningen av resurserna och kunskapen.

Vanhälls utveckling i anknytning till att man satsat på skannertekniken (modernisering) visar att det är viktigt att kunna vidareutveckla nyttan av de resurser och den kunskap som finns. För att kunna höja resursvärdet och kunskapsvärdet är det viktigt att öka förmågan att presentera resurserna och kunskapen på mer attraktiva sätt.

För att vara tillförlitlig i kundkontakten är det viktigt att dra nytta av den etablerade erfarenheten. Samtidigt är det viktigt att kombinera med ny kunskap ta in det etablerade i vidareutveckling och presentationsformer som gör resurserna och kunskaperna kan användas på ett mer värdeskapande sätt.

Det bör här noteras att ett företag påverkas av många fler aspekter än den direkta betalningsviljan för produkterna – det är viktigt att göra sig intressant för alla de olika intressenter som företaget indirekt påverkas av.

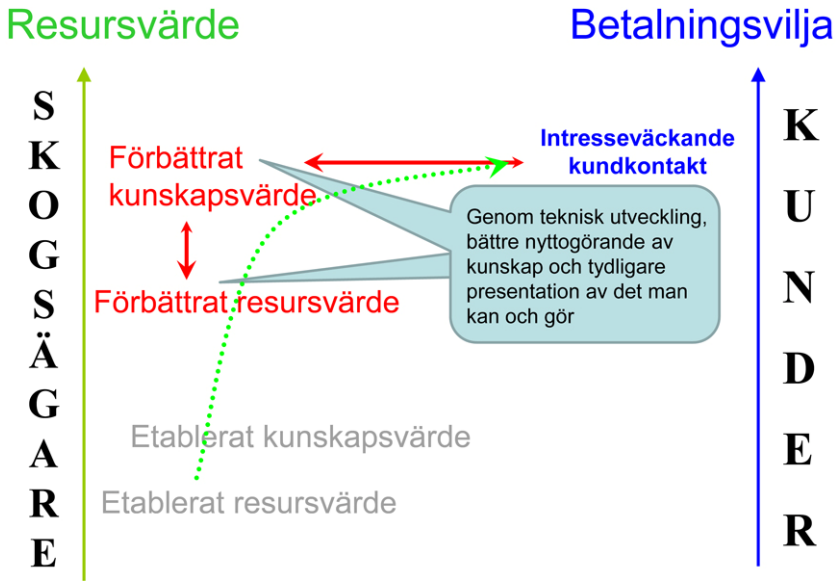


Bild 36. Resursvärde och betalningsvilja.

Den positiva uppmärksamheten kring de satsningar som görs bör genom intresseväckande kundkontakter omvandlas till högre betalningsvilja.

För att detta skall ge ett hållbart resultat är det viktigt att förbättra resursernas och kunskapens verkliga och affärsmässiga värde.

Det svenska skogsbrukets idag synliga identitet ser ut att bara vara inriktad på volymproduktion av gran

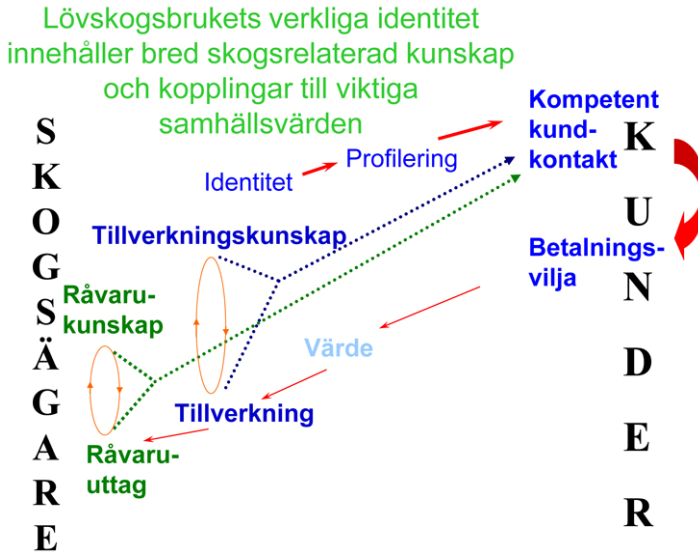


Bild 37. Det svenska skogsbrukets identitet

De som arbetar med lövträ bör rationellt sett ha en marknadsmässig fördel genom att lövskogsbrukets verkliga identitet innehåller bred skogsrelaterad kunskap och flera former av kopplingar till betydelsefulla samhällsvärden.

En anknytning till lövskogsbrukets form av identitet har också ett stort potentiellt värde för den svenska skogssektorn som helhet. Det bör här noteras om den här formen av attraktivitet kanske även kan användas för att uppnå ett stort totalt värdeskapande om den växlas upp i anknytning till Sveriges ekonomiskt stora barrbaserade affärsverksamheter.

Det finns flera olika intressenter som det är viktigt att göra sig attraktiv för

Lövskogbrukets verkliga förmåga är bättre än den identitet som Sveriges skogsnäring idag visar upp



Bild 38. Trä har stora fördelar ur livscyelperspektiv, som förnybar resurs.

Det finns bra lövtimmer i Sveriges skogar.

Det finns relativt sett stor svensk erfarenhet kring hur man bedriver ett mångsidigt värdeskapande skogsbruk.

Många svenskar har starka känslor för och stor kunskap om skogen.

Det här ingår i det svenska lövskogbrukets egentliga identitet, men det har knappast syns och affärsmässigt nyttiggjorts i den svenska skogsbranschens profilering under de senaste decennierna.

S
K
O
G
S
Ä
G
A
R
E

Bristande investeringar och svag självbild har gjort att den Svenska lövträbranschen har fastnat i att kämpa i uppförsbacke.

Det verkar som om man har försökt sälja trä som man egentligen inte alls är stolt över.

Lövträbranschen har arbetat i uppförsbacke



Så borde det inte behöva vara

K
U
N
D
E
R

Bild 39. Lövträbranschen har arbetat i uppförsbacke.

Sveriges lövträbransch har under de senaste decennierna allt mer fastnat i en negativ utvecklingsprocess.

Man har upplevt att det knappas finns någon marknad för lövträ och därför är det ingen som vågat investera ordentligt. Många inom branschen har upplevt att man arbetar i motlut.

Inspel till dialogerna inom projektet, baserat på stundernas tolkning av affärsituationen.

Traditionen från
ståndortsanpassat skogsbruk ...
gör att Sverige egentligen har ett
stort försprång i erfarenhet kring
att kombinera natur- och
produktionsintressen.

Det är nästan bara Sverige, Finland, Norge,
Kanada och norra USA arbetar med
ståndortsanpassat skogsbruk.

Bild 40. Citat från Anders Ekstrand, Södra.

Uppfattningen, som här formulerats av Anders Ekstrand på Södra, är en
relativt vanlig uppfattning bland välinformerade branshpersoner.

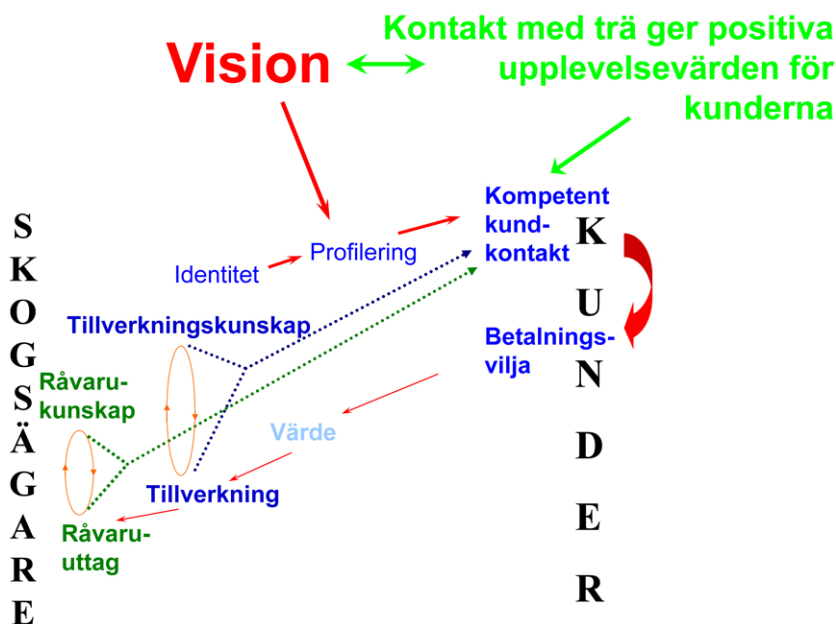


Bild 41. Visionen är en del av identiteten.

För att växla upp den affärsmässiga nyttan av den existerande kunskapen är det också viktigt att ha en gemensam utvecklingsvision – som man presenterar på sådana sätt att man tydliggör företagets existensberättigande och utvecklingsmässiga betydelse.

Visionen (som egentligen är en del av identiteten) bör stärka möjligheten att profilera (det som finns) på ett mer värdeskapande sätt, d.v.s. öka förmågan att visa upp de existerande resursernas och den existerande kunskapens ”verkliga” värde (potential).

Tolkningsförmågan kan t.ex. dra nytta av miljöpsykologisk kunskap om hur människor upplever trä – se nästa bild.

APPEARANCE WOOD PRODUCTS AND PSYCHOLOGICAL WELL-BEING

Möbler:

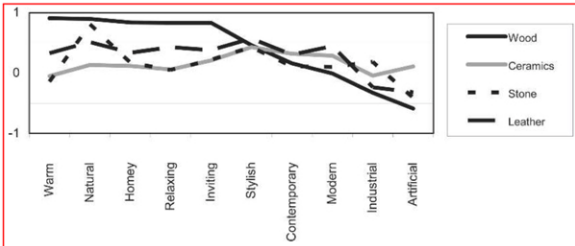
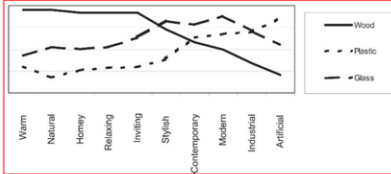


Fig. 3. Perceived attributes of wood versus other natural furnishing materials (1 = material possesses attribute; -1 = material lacks attribute).

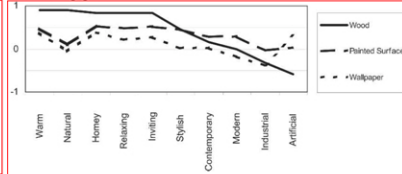
Trä känns

- Varmt
 - Naturligt
 - Hemtrevligt
 - Avkopplande
 - Inbjudande
 - Stiligt
 - Aktuellt
- Men inte
- Artificiellt
 - Industriellt

Jämfört med artificiella material



Väggar



Wood and Fiber Science, 38(4), 2006, pp. 644 – 659 © 2006 by the Society of Wood Science and Technology

Bild 42. Kundens upplevelse av trä.

Kunskapen om kundens upplevelse av trä bör kunna användas i profileringen av lövträ. Men, det är viktigt att profileringen stämmer med identiteten. Det man vill arbeta med i det strategiska marknadsarbetet bör (måste) därför arbetas in i träbranschens identitet. Det är också viktigt att tänka igenom vilken form av total attraktivitet det är som vi försöker skapa och hur utvecklingssituationen egentligen ser ut. Hur är tidsläget?

Bild 41: Utvecklingsvisionen (som egentligen är en del av identiteten) bör stärka möjligheten att profilera (det som finns) på ett mer värdeskapande sätt. Tolkningsförmågan kan t.ex. ta nytta av miljöpsykologisk kunskap om hur människor upplever trä.

Bild 39: Problematiken med att man fastnar i bulkproduktion gäller inte enbart lövträ. Det är en tendens som finns i många former av storskalig produktion. Det som tidigare var marknadsledande svensk kvalitetsproduktion har efter hand blivit mer ordinär internationell kvalitet. Sverige tycks knappast längre vara ledande i att skapa högre kundvärden för träprodukter. En orsak är troligen att utvecklingsarbetet under senare år i hög grad har inriktats på att reducera kostnader.

Bild 38. Trä har stora fördelar ur livscykelperspektiv, som förnybar resurs.

Kärnan i identiteten kommuniceras ofta som en vision, som bör visa ett existensberättigande, sådant som är verkligt viktigt.

Identitetens bas innehåller egentligen mer än vad som är synliggjort

- Det finns bra timmer
- Det finns kunskap om hållbart skogsbruk

Identiteten behöver förbättras

- Öka förmågan att tolka vad kunderna är och kan bli mer intresserade av
- Förbättra kontakten med möjliga kunder med hög betalningsvilja/förmåga



Bild 43. Bilden ger exempel på hur lövträsystemets identitet och profilering skulle kunna utvecklas.

De lövträbaserade verksamheternas existensberättigande bygger på att man totalt sett verkar för sådant som är viktigt och intressant för kunderna och samhället, via olika former av intressenter. Skogbaserade verksamheter i Sverige har ett antal bra förutsättningar för att kunna ta en ledande roll som föredöme i hållbar utveckling, att utveckla system som ger mer värdeskapande produktion och högre livskvalitet i bättre samklang med naturen.

Det är viktigt att knyta an till intresset för förnybar energiförsörjning och förnybar materialförsörjning. Affärsmässigt kan det vara viktigt att knyta an till Sveriges miljömål, intressen för en levande landsbygd, miljörelaterade hälso- och sysselsättningsintressen, internationellt växande intressen som Agroforestry och Urban forestry och i nuläget kanske i synnerhet till intresset för CSR, socialt ansvarstagande. En del av Sveriges etablerade erfarenhet skulle kunna få ett högre värde om den presenterades i anknytning till sådana rubriker.

Samtidigt bör det noteras att flera av den svenska skogsbranschens starka aktörer är mest tränade på en storskalig industriell affärslogik.

BILAGA 2. SAMMANFATTNING AV INTERVJUER OM VAD VI KAN LÄRA AV LÅGKONJUNKTURENS EFFEKTER

	Mellanskog, Bengt Algotsson	Brevens Bruk, Sten Geijer	WedaSkog, Roy Uppgård	Lövsågverksföreningen Steve Rogersson	Vanhälls såg, Pär Ståhl
Hur är läget?	Lägre priser och avverkning.	Lägre priser, tar knappt in timmer.	Det är jobbigt för alla nu.	Kan inte ta vara på allt timmer .	Det börjar vända!
Vad kan vi lära av lågkonjunktorens effekter?	Viktigt att behålla fattningen, även när det svänger som värst.	Lövtimmer kan inte ensamt dra intresset för skogens utveckling. Hålla igång entreprenörerna.	Mycket björk då gran stoppade. Långsiktiga planer läggs åt sidan.	Sveriges upprepade devalveringar gör att förändringstrycket blir lägre än i konkurrentländerna - en allvarlig utvecklingsrisk.	Investering bevisar framtidstro.
Vad bromsar?	Skogsägarna avvaktar.	Negativa förväntningar.	Små resurser till marknadsarbete => kan inte bearbeta möbel- och tillverkande industri.	Ovanligt snabb inbromsning. Kunderna hämtar inte ut varor.	Svårt att styra avverkningen Köper med årsavtal. Regelsystem, planstyrt ...
Vad är viktigt?	Risk att det blir virkesbrist i höst. Förvaltning som skapar värde. Långsiktigt synsätt på en långsiktig verksamhet.	Södras köp av Wernerträ stabiliserar hela värdekedjan. Tar knappast nytta av efterfrågan på energi.	Bygga Nätverk. Scanner möjliggör precision. Fler kunder. Kontakt med marknaden.	Skapa långsiktig stabilitet. Det är inte bra att det går så mycket upp och ner. Det skulle behövas en ny Swedwood affär.	Nätverk och öppen dialog är absolut avgörande.
Hur bör vi göra branschen intressant?	Fortsatt tålmodig marknadsföring och information.	Med den visuella kvalitetsnormen går det enkelt att tjäna pengar även på björk.	Visa upp att branschen utvecklas. Nå fram till kunderna.	Marknadsföra miljöfördelarna för lövträprodukter och lövskog. Tydliggöra att trä bör användas före eldning.	Intresset för att komma och titta känns bra.
Vad har projektet givit?	Viktigt att veta hur situationen är.	Visat att det är möjligt att ta fram jämna flöden av bra lövträ.	Ömsesidig förståelse!	Skog och sågverk har nu bättre kontakt. Samarbetet har möjliggjort att man kan göra större affärer.	Bättre dialog med skogen. Kom igång med Polen & investering.
Ljus i tunneln?	Sågverken säljer, vissa marknader är på "G".	Det är inte nattsvart längre.	Investeringar har påbörjats. Näringen är på gång!	Södras köp av Wernerträ visar att branschen satsar på framtiden. Börjat sälja till England	Order från möbelindustrin
Branschens fördelar?	Intresse för klimat & energi. Storskalighetsidén har fått sig en törn.	Vi har råvaror som kan vänta.	Hemmamarknad & trä blir allt mer rätt miljöval	Trä är ett miljömässigt bra material. Svensk lövskog är miljömässigt bra.	
Vad är lövträbranschen?	Kultur?	Kulturbärare för löv? (Barr har stor tradition.)	Vad vill Södra?	Gapro har sin leverantörskedja – De övriga?	Vad vill Södra?
Övrigt	Är behovet av energi hot eller möjlighet?	Har vi något Prestigeprojekt?	Det behövs ett varumärke för svenskt lövträ.	Den svaga kronan underlättar dagens försäljning.	Finanskrisen ger förståelse.

	Wernerträ, Egil Freitag	Södra, Anders Ekstrand	Södra, Albert Eliasson	Swedwood, Bo Bergqvist
Hur är läget?	Framtidstron har blivit bättre	Försiktigt positivt	Allt minskar, priserna sjunker, produktionen har reducerats.	Reducerade order från IKEA.
Vad kan vi lära av lågkonjunktorens effekter?	Det är viktigt att driva en aktiv utveckling.	Koll på kreditvärdighet. Använda tiden till utveckling inför nästa högkonjunktur. Att snabbt bromsa ner så att man inte drar på sig skulder.	Allt måste styras från marknaden. Betydelsen av att kunna styra är extra tydlig. Lågkonjunktoren stressar igång alla till att söka nya affärer.	Tänka efter före. Kinesen sa: <i>det är de små stegen man kommer längst med.</i>
Vad bromsar?		Allmän rädsla trissas upp till en gemensam sanning. Det är i själva verket inte lika illa som det verkar.	För små volymer. Svårt att finna avsättning för kvistig björk. Den svenska lövbranschen har svag kontakt med marknaden.	Liten ordergång.
Vad är viktigt?	Det är härligt att sitta med kring ett "runt" bord. Nu äger vi problemen och möjligheterna tillsammans.	Benhård koll på förhållandet kostnader/intäkter. Viktigt att utveckla kontaktytorna mellan skogen och människan.	Det är viktigt att Sverige har lövsågverk igång. Göra affärssystemet effektivt och stabilt. Lyssna på marknaden och sälja in löv till nya områden. Företag med marknadskraft, som kan bryta vanans makt.	Affärsutveckling för framtiden. Stå rustade med nyutveckling då konjunktoren börjar gå upp.
Hur bör vi göra branschen intressant?	Man måste ut och sälja och synas.	Utnyttja kronkursen och tala om hur mycket billigare svenskt lövvirke är.	Gapro lyfter fram Miljö, Närproducerat & Svensk råvara i marknadsföringen. Viktigt att undersöka vad människor egentligen vill ha.	Visa att det finns tillräckligt med användbar råvara, för potentiella kunder.
Vad har projektet givit?		Någon form av moraliskt stöd - som "bollplank". Möjligheter att träffa intressanta personer och utbyta idéer.		En begynnelse till positiv inriktning för svensk lövsågindustri!
Ljus i tunneln?	Gapro skapar ny möjlighet, Wernerträ ingår nu i ett system.	JA!	Konkurrensen från Baltikum och Ryssland har minskat. Kundernas lager är låga - öppning för nya produkter.	Har kommit igång att investera.
Branschens fördelar?	Södra är ett starkt kompetent system.	Potential för utveckling. Miljövinster i en klimatintegrerad framtid.	Södras investering i Wernerträ uppfattas mycket positivt inom medlemskretsen.	Stor outnyttjad potential. Allemansrätt & miljö.
Vad är lövträbranschen?		10-20 miljoner kubikmeter lövträ/år.	Barr kan säljas som bulk - löv måste i mycket högre grad säljas som något exklusivt.	Entusiasterna finns fortfarande!
Övrigt		Viktigt att ha en volym bulkprodukter, sedan kan vi jobba med det exklusiva.	Kronkursen gör att svensk industri har lite lättare att sälja än de konkurrerande länderna.	Kan vi skapa högre värde på vår skog?

BILAGA 3. INSTRUKTION OCH BLANKETT FÖR SWOT-ANALYS

Instruktion för SWOT-analys

En bra och ofta använd metod för att ta fram en samlad bild av för- och nackdelar med en viss form av produkt, företag och företagsamhet är att tillsammans göra en SWOT-analys.

SWOT står för:

- Strengths (Styrkor)
- Weaknesses (Svagheter)
- Opportunities (Möjligheter)
- Threats (Hot)

Man brukar presentera SWOT-analysen som en tabell med fyra fält.

I rutorna med *Styrkor* och *Svagheter* beskriver man den produkt, verksamhetsform eller organisation som man studerar. Det är ofta lämpligt att beskriva både de nuvarande förmågorna och hur det är troligt och möjligt att de egna styrkorna och begränsningarna kommer att utvecklas.

Möjligheter och *Hot* ska beskriva den omgivande situationen, de yttre förutsättningarna för det man för tillfället studerar. För ett företag brukar detta till stor del handla om hur marknaden ser ut och vad andra företag och grupperingar gör och skulle kunna göra. Det kan handla om tekniska utvecklingsmöjligheter som man själv och/eller andra kan börja dra nytta av på ett bättre sätt. Ekonomiskt kan det handla om hur prisbilder utvecklas och vilka former av kapital som finns eller kan bli tillgängliga för investeringar och utvecklingsprocesser. Möjligheterna och hoten kan också ha en grund i att det växer fram nya former av behov, intressen, lagar, regler, kostnader, kompetens och nätverk, som man själv och/eller andra drabbas av eller kan börja dra mer värdeskapande nytta av. Om det är andra aktörer som kan dra störst nytta av de nya förutsättningarna blir det ett hot för den egna organisationen.

Den egna förmågan att dra nytta av omvärldens möjligheter och hot beskrivs som styrkor och svagheter. Möjligheterna och hoten är i princip sådant som finns och händer oberoende av vad man själv gör och kan.

SWOT-analyser blir ofta tydligast om man gör analyser av minst två olika alternativ och sedan jämför de resulterande bilderna.

I vårt projekt har vi nu två olika former av affärsgrupperingar. Södra har satsat på att bygga upp ett affärsområde som inom den egna koncernen som inkluderar stora delar av leverantörskedjan mellan konsumentmarknad och skogsbruk. De övriga aktörerna samverkar i ett mer informellt nätverk med mer fristående och mindre aktörer. Det finns också likheter och samspel mellan de två sfärerna.

För att få en klagörande belysning föreslår vi att projektgruppen vid mötet i november 2010 tillsammans gör SWOT-analyser av de två renodlade fallen:

A - Storskalig formell organisation

I den första analysen fokuserar vi på för- och nackdelar med en stor etablerad organisation med formella former för samverkan som bygger på storskalighet och intern integration.

B - Nätverk av mindre företag

Vi gör sedan också en analys av för- och nackdelar med informella former för informationsutbyte och gemensamt värdeskapande som bygger på ”frivilligt”, marknadsbaserat samarbete och öppet nätverksbyggande.

Blankett - SWOT-analys

Underlag för möte 2010-11-24

A - Storskalig formell organisation

<u>Styrkor</u>	<u>Svagheter</u>
<u>Möjligheter</u>	<u>Hot</u>

B - Nätverk av mindre företag

<u>Styrkor</u>	<u>Svagheter</u>
<u>Möjligheter</u>	<u>Hot</u>

Exempel på vad som kan tas med i en SWOT-analys

A - Storskalig formell organisation

<p><u>Styrkor</u></p> <p>Kan enkelt styra hela leverantörskedjan på ett samordnat sätt, t.ex. optimera transportsystemet.</p> <p>Många inom den egna organisationen kan dra nytta av den kunskap som företaget bygger.</p>	<p><u>Svagheter</u></p> <p>Liten benägenhet att förnya eftersom förlitar sig på den egna organisationens styrka.</p> <p>Om man själv inte är öppen får man inte så bra inblick i vad andra gör.</p>
<p><u>Möjligheter</u></p> <p>Det finns en stor global marknad för effektiva aktörer med kända synliga varumärken.</p> <p>Det finns mycket offentliga resurser för ledande satsningar på forskning och utveckling.</p>	<p><u>Hot</u></p> <p>Marknaden för etablerade volymprodukter är prispressad.</p> <p>Uppfinningar kan leda till nya former av kundvärden och ny affärslogik.</p>

B - Nätverk av mindre företag

<p><u>Styrkor</u></p> <p>Det är tydliggörande att varje delaktör bevakar sin möjlighet att medverka och göra vinst.</p> <p>Naturligt intresse för att fokusera och specialisera.</p>	<p><u>Svagheter</u></p> <p>Svårt att få fram resurser för att göra stora investeringar</p> <p>Svårt att undvika att andra kopierar då de får inblick i vad ett litet företag gör.</p>
<p><u>Möjligheter</u></p> <p>Växande global marknad för nischprodukter.</p> <p>Det uppkommer hela tiden många nya trender.</p>	<p><u>Hot</u></p> <p>Andra grupperingar kan bygga karteller.</p> <p>Stora aktörer kan satsa på de nischprodukter som ett litet företag kommer igång med.</p>

SWOT-analyser för Typfall A och B

Typfall A

Fokus på skalfördelar och intern integration

Typfall B

Fokus på gemensamt värdeskapande och öppet nätverksbyggande

För båda tabellerna gäller att:

- **Röd text:** synpunkter vid mötet i november 2010.
- **Svart text:** från forskargruppen och deltagande personer

BILAGA 4. TYPFALL A - FOKUS PÅ SKALFÖRDELAR OCH INTERN INTEGRATION

<p>Styrkor Åger hela kedjan. ”Egen” råvarubas. Egen anskaffningsverksamhet. Kraftfulla resurser: Personal och Pengar. Starkt varumärke. Storleken gör att man kan påverka marknaden.</p> <p>Stordrift, skalfördelar. Muskler att klara lågkonjunkturer. Hög utväxling på aktiverad kunskap. Många kan nyttja av företagets kunskap. Kostnadsminimering genom integration, t.ex. optimering av transportsystem. Liten risk för att informationen läcker ut. Formellt sett öppet internt samarbete. Möjlighet till formell målstyrning (en chef). Förhandlingsstyrka i stora affärer. Kan bygga tydlig struktur. Kapital för forskning och uppfinningar. Mogenhet för forskningssamverkan. Råvara kan destineras om till andra sortiment om efterfrågan på en kvalitet minskar. Varumärkesbyggande för hela värdekedjan. Man har flera olika former av expertis, inom olika delar av företaget, t.ex. kunskap om flera olika delar av värdekedjan som kan samlas/aktiveras. Det är bra med erfarenhetsutbyte mellan olika delar av det ”egna” företaget. Att göra saker rätt.</p>	<p>Svagheter Tröghet på grund av stor organisation. Löv är en liten del i en stor organisation. Geografin gör att träkvaliteten är dålig. Svårt att förnya en stor organisation. ”Lång hörselnerv” – mellan ledning och skog. Vågar inte tydligt visa upp satsningen på löv.</p> <p>Löv är inte prioriterat av ledningen. Kokar löv till pappersmassa. Tröghet på grund av stor organisation. Tungstyrd skuta. Styrda av ”viktiga män”. Ledningen har liten lövträkompetens. Dålig förändringsbenägenhet/förmåga, på snabbt fluktuerande marknad. Nischsortiment kräver nytänkande i alla led. Ser inte att man tappar aktualitet. Begränsad inblick i vad andra gör (eftersom man själv inte är öppen). Risk att man förlitar sig på formell styrning. Svårt att upprätthålla ett entreprenöriellt sätt att arbeta. Starka delar av den egna organisationen kan driva igenom egna intressen, t.ex. då de har behov av virke. Det riskerar att leda till suboptimeringar, i synnerhet långsiktigt sett, genom att personerna inom de delar som drabbas tappar lusten. Att göra saker rätt.</p>
<p>Möjligheter Trä är en förnybar resurs. Lövträ ger estetiska upplevelsevärden. Visa skogens mångsidiga värde</p> <ul style="list-style-type: none"> • för skogsägarna • pedagogiskt, i skolan. <p>Lövved har högt energivärde Flexibilitet vid ökning av efterfrågan</p> <p>Lövträ är en oexploaterad råvarubas. Stor global marknad för synliga aktörer.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Synliga varumärken kan vinna • Möjligheter till stora affärer <p>Stor kapacitet i tillgång till ”egna” skogar Samhället, t.ex. EU, gör stora satsningar på FoU, vilket ofta ger fördelar för de starka aktörerna.</p>	<p>Hot Starka internationella konkurrenter. Södra är litet på den globala marknaden. Arkitekttradition. Modetrender. Traktidirektivet tolkas ”spara grova lövträd”. Bristande lövskogsskötsel. Brasklappar om naturvård.</p> <p>Felprioriteringar som drabbar kund. Förnyelse är svårt i stor organisation. Svårt att fånga upp kunder exakta behov. Liten verksamhet relativt den globala marknaden. Volymmarknader kräver ständig prissänkning. Andra bygger nya nätverk. Marknadens logik är svårtolkad och förändras. Trender kan knappast förutses. Krånglig administration.</p>

TYPFALL B - FOKUS PÅ GEMENSAMT VÄRDESKAPANDE OCH ÖPPET NÄTVERKSBYGGANDE

<p>Styrkor Korta beslutsvägar. Flexibilitet. Naturligt att specialisera. Handlingskraft genom beslutskraft. Vanhäll har bra råvaruområde (kvalitet). Företagens kompetens är fokuserad.</p> <p>Naturligt att fokusera och specialisera. Specialister på björk. Enkelt att överblicka (helhetssyn). Vanhäll har väl utvecklad vidareförädling. Intresse för nya kontakter. Öppenhet för nya intryck. Förändringsbenägna. Nyfikenhet gör att man ser vad som växer fram. Naturligt med organisk tillväxt av nya delar. Öppet för samarbete med entreprenörer. Självorganiserande marknadsbaserat system. Självstyrande enheter kan ta snabba beslut om tillämpning av tekniska nyheter. Högre manöverförmåga. Lätt att navigera. Flexibilitet i förhållande till marknad. Den som verkligen vill samarbeta (på ett öppet sätt) finner dem som är samarbetsintresserade. Det är tydliggörande att varje delaktör bevakar sin möjlighet att medverka och göra vinst. Att göra rätt saker.</p>	<p>Svagheter Kapitalförsörjning, investeringar och likviditet. Resurser: Pengar, personal. Beroendeställning i relation till stora kunder. Kan knappast påverka avverkninng och logistik. Tunnelseende i ledningen. Sårbara företag och strukturer. Begränsad uthållighet.</p> <p>Svårt att göra stora investeringar t.ex. finansiera automationslösningar. Beroende av att andra levererar råvara. Små volymer – inte intressanta för stora kunder. Liten aktör, internationellt sett. Liten kapacitet att satsa på forskning. Fastnar i ”gamla hjulspår”. Små resurser för att bevaka sina intressen. Risk för att andra kopierar. Omständigt att arrangera formellt samarbete. Svårt att analysera den totala kostnadsbilden. Svårt att fördela vinsten så att alla känner sig nöjda även då en ny affär totalt sett är lönande. Kontraktsvillkor mellan de olika aktörerna och förädlingsleden motverkar möjlig flexibilitet. Svårt att leva upp till krav (streckkodsmärkning, minsta leverans, direktleverans till bygghandel) från stora kunder. Liten storckapacitet. Att göra saker rätt.</p>
<p>Möjligheter Människor utvecklas i nätverk (utan politik). Frivilliga allianser. Kan fånga nya trender. Marknadens dynamik gynnar flexibla aktörer.</p> <p>Att utvecklas genom samverkan utan att styras av politik. Växande global marknad för nischprodukter. Hög betalningsvilja för nischprodukter. Små affärer kan bli ge viktiga öppningar. Det kommer många nya trender. Det finns framtidsinriktade nätverk som bygger på ömsesidigt förståelse och tillit. Förnyelseintresserade aktörer med bra framtidsidéer söker öppna samarbetspartners. Det uppkommer hela tiden nya former av affärsmöjligheter. Tillgång till fin råvara.</p>	<p>Hot Det finns alltid många som är större. Risk för andra stjäla de nya idéerna. Instabil marknad.</p> <p>Sårbarhet: Råvara, konjunktur, personal. Väderkänsliga och logistikkänsliga. Andra bygger karteller. De stora blir duktiga på nischprodukter. Kunderna tittar alltid efter andra leverantörer. Administrativ samordning. Andra tröttnar på att leverera. Större aktörer kan betala bättre. Omvärlden tar inte de små företagen på allvar</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan bryta kontrakt. • har inget varumärke. • svårt med kompetenta kontakter.

Publications from The Department of Forest Products, SLU

Reports

1. Ingemarson, I. 2007. De skogliga tjänstemännens syn på arbetet i Gudruns spår. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
2. Lönnstedt, L. 2007. *Financial analysis of the U.S. based forest industry*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
3. Lindholm, G. 2007. Marknadsanalys för produkter av grankärna. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
4. Stendahl, M. 2007. *Product development in the Swedish and Finnish wood industry*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
5. Nylund, J-E. & Ingemarson, F. 2007. *Forest tenure in Sweden – a historical perspective*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
6. Lönnstedt, L. 2008. *Forest industrial product companies – A comparison between Japan, Sweden and the U.S.* Department of Forest Products, SLU, Uppsala
7. Axelsson, R. 2008. *Forest policy, continuous tree cover forest and uneven-aged forest management in Sweden's boreal forest*. Licentiate thesis. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
8. Johansson, K-E.V. & Nylund, J-E. 2008. *NGO Policy Change in Relation to Donor Discourse: The Case of Vi Skogen*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
9. Uetimane Junior, E. 2008. *Anatomical and Drying Features of Lesser Known Wood Species from Mozambique*. Licentiate thesis. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
10. Eriksson, L., Gullberg, T. & Woxblom, L. 2008. Skogsbruksmetoder för privatskogsbrukaren. *Forest treatment methods for the private forest owner*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
11. Eriksson, L. 2008. Åtgärdsbeslut i privatskogsbruket. *Treatment decisions in privately owned forestry*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
12. Lönnstedt, L. 2009. *The Republic of South Africa's Forests Sector*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
13. Blicharska, M. 2009. *Planning processes for transport and ecological infrastructures in Poland – actors' attitudes and conflict*. Licentiate thesis. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
14. Nylund, J-E. 2009. *Forestry legislation in Sweden*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
15. Björklund, L., Hesselman, J., Lundgren, C. & Nylinder, M. 2009. Jämförelser mellan metoder för fastvolymbestämmning av stockar. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
16. Nylund, J-E. 2010. *Swedish forest policy since 1990 – reforms and consequences*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
17. Eriksson, L., m.fl. 2011. Skog på jordbruksmark – erfarenheter från de senaste decennierna. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
18. Larsson, F., 2011. Mätning av bränsleved – Fastvolym, torrhalt eller vägning? Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
19. Karlsson, R., Palm, J., Woxblom, L. & Johansson, J. 2011. Konkurrenskraftig kundanpassad affärsutveckling för lövträ - Metodik för samordnad affärs- och teknikutveckling inom leverantörskedjan för björkämnen. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala

Master thesis

1. Stangebye, J. 2007. Inventering och klassificering av kvarlämnad virkesvolym vid slutavverkning. *Inventory and classification of non-cut volumes at final cut operations*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
2. Rosenquist, B. 2007. Bidragsanalys av dimensioner och postningar - En studie vid Vida Alvesta. *Financial analysis of economic contribution from dimensions and sawing patterns - A study at Vida Alvesta*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
3. Ericsson, M. 2007. En lyckad affärsrelation? – Två fallstudier. *A successful business relation? – Two case studies*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
4. Ståhl, G. 2007. Distribution och försäljning av kvalitetsfuru – En fallstudie. *Distribution and sales of high quality pine lumber – A case study*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
5. Ekholm, A. 2007. Aspekter på flyttkostnader, fastighetsbildning och fastighetstorlekar. *Aspects on fixed harvest costs and the size and dividing up of forest estates*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
6. Gustafsson, F. 2007. Postningsoptimering vid sönderdelning av fura vid Sätters Ångsåg. *Saw pattern optimising for sawing Scots pine at Sätters Ångsåg*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
7. Götherström, M. 2007. Följdeffekter av olika användningssätt för vedråvara – en ekonomisk studie. *Consequences of different ways to utilize raw wood – an economic study*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
8. Nashr, F. 2007. *Profiling the strategies of Swedish sawmilling firms*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
9. Högsborn, G. 2007. Sveriges producenter och leverantörer av limträ – En studie om deras marknader och kundrelationer. *Swedish producers and suppliers of glulam – A study about their markets and customer relations*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
10. Andersson, H. 2007. *Establishment of pulp and paper production in Russia – Assessment of obstacles*. Etablering av pappers- och massaproduktion i Ryssland – bedömning av möjliga hinder. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
11. Persson, F. 2007. Exponering av trägolv och lister i butik och på mässor – En jämförande studie mellan sport- och bygghandeln. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
12. Lindström, E. 2008. En studie av utvecklingen av drivningsnettot i skogsbruket. *A study of the net conversion contribution in forestry*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
13. Karlhager, J. 2008. *The Swedish market for wood briquettes – Production and market development*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
14. Höglund, J. 2008. *The Swedish fuel pellets industry: Production, market and standardization*. Den Svenska bränslepelletsindustrin: Produktion, marknad och standardisering. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
15. Trulson, M. 2008. Värmebehandlat trä – att inhämta synpunkter i produktutvecklingens tidiga fas. *Heat-treated wood – to obtain opinions in the early phase of product development*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
16. Nordlund, J. 2008. Beräkning av optimal batchstorlek på gavelspikningslinjer hos Vida Packaging i Hestra. *Calculation of optimal batch size on cable drum flanges lines at Vida Packaging in Hestra*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
17. Norberg, D. & Gustafsson, E. 2008. *Organizational exposure to risk of unethical behaviour – In Eastern European timber purchasing organizations*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala

18. Bäckman, J. 2008. Kundrelationer – mellan Setragroup AB och bygghandeln. *Customer Relationship – between Setragroup AB and the DIY-sector*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
19. Richnau, G. 2008. *Landscape approach to implement sustainability policies? - value profiles of forest owner groups in the Helgeå river basin, South Sweden*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
20. Sokolov, S. 2008. *Financial analysis of the Russian forest product companies*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
21. Färlin, A. 2008. *Analysis of chip quality and value at Norske Skog Pisa Mill, Brazil*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
22. Johansson, N. 2008. *An analysis of the North American market for wood scanners*. En analys över den Nordamerikanska marknaden för träscannern. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
23. Terzieva, E. 2008. *The Russian birch plywood industry – Production, market and future prospects*. Den ryska björk-plywoodindustrin – Produktion, marknad och framtida utsikter. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
24. Hellberg, L. 2008. *Kvalitativ analys av Holmen Skogs internprissättningsmodell. A qualitative analysis of Holmen Skogs transfer pricing method*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
25. Skoglund, M. 2008. *Kundrelationer på Internet – en utveckling av Skandias webbplats. Customer relationships through the Internet – developing Skandia's homepages*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
26. Hesselman, J. 2009. *Bedömning av kunders uppfattningar och konsekvenser för strategisk utveckling. Assessing customer perceptions and their implications for strategy development*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
27. Fors, P-M. 2009. *The German, Swedish and UK wood based bio energy markets from an investment perspective, a comparative analysis*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
28. Andrae, E. 2009. *Liquid diesel biofuel production in Sweden – A study of producers using forestry- or agricultural sector feedstock*. Produktion av förnyelsebar diesel – en studie av producenter av biobränsle från skogs- eller jordbrukssektorn. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
29. Barrstrand, T. 2009. *Oberoende aktörer och Customer Perceptions of Value. Independent actors and Customer Perception of Value*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
30. Fällidin, E. 2009. *Påverkan på produktivitet och produktionskostnader vid ett minskat antal timmerlängder. The effect on productivity and production cost due to a reduction of the number of timber lengths*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
31. Ekman, F. 2009. *Stormskadornas ekonomiska konsekvenser – Hur ser försäkringsersättningsnivåerna ut inom familjeskogsbruket? Storm damage's economic consequences – What are the levels of compensation for the family forestry?* Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
32. Larsson, F. 2009. *Skogsmaskinföretagarnas kundrelationer, lönsamhet och produktivitet. Customer relations, profitability and productivity from the forest contractors point of view*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
33. Lindgren, R. 2009. *Analys av GPS Timber vid Rundviks sågverk. An analysis of GPS Timber at Rundvik sawmill*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
34. Rådberg, J. & Svensson, J. 2009. *Svensk skogsindustris framtida konkurrensfördelar – ett medarbetar-perspektiv. The competitive advantage in future Swedish forest industry – a co-worker perspective*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala

35. Franksson, E. 2009. Framtidens rekrytering sker i dag – en studie av ingenjörstudenters uppfattningar om Södra. *The recruitment of the future occurs today – A study of engineering students' perceptions of Södra*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
36. Jonsson, J. 2009. *Automation of pulp wood measuring – An economical analysis*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
37. Hansson, P. 2009. *Investment in project preventing deforestation of the Brazilian Amazonas*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
38. Abramsson, A. 2009. Sydsvenska köpsågsverksstrategier vid stormtimmerlagring. *Strategies of storm timber storage at sawmills in Southern Sweden*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
39. Fransson, M. 2009. Spridning av innovationer av träprodukter i byggvaruhandeln. *Diffusion of innovations – contrasting adopters views with non adopters*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
40. Hassan, Z. 2009. *A Comparison of Three Bioenergy Production Systems Using Lifecycle Assessment*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
41. Larsson, B. 2009. Kundens uppfattade värde av svenska sågverksföretags arbete med CSR. *Customer perceived value of Swedish sawmill firms work with CSR*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
42. Raditya, D. A. 2009. *Case studies of Corporate Social Responsibility (CSR) in forest products companies - and customer's perspectives*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
43. Cano, V. F. 2009. *Determination of Moisture Content in Pine Wood Chips*. Bachelor Thesis. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
44. Arvidsson, N. 2009. Argument för prissättning av skogsfastigheter. *Arguments for pricing of forest estates*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
45. Stjernberg, P. 2009. Det hyggesfria skogsbruket vid Yttringe – vad tycker allmänheten? *Continuous cover forestry in Yttringe – what is the public opinion?* Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
46. Carlsson, R. 2009. *Fire impact in the wood quality and a fertilization experiment in Eucalyptus plantations in Guangxi, southern China*. Brandinverkan på vedkvaliteten och tillväxten i ett gödselexperiment i Guangxi, södra Kina. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
47. Jerenius, O. 2010. Kundanalys av tryckpappersförbrukare i Finland. *Customer analysis of paper printers in Finland*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
48. Hansson, P. 2010. Orsaker till skillnaden mellan beräknad och inmätt volym grot. *Reasons for differences between calculated and scaled volumes of tops and branches*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
49. Eriksson, A. 2010. *Carbon Offset Management - Worth considering when investing for reforestation CDM*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
50. Fallgren, G. 2010. På vilka grunder valdes limträleverantören? – En studie om hur Setra bör utveckla sitt framtida erbjudande. *What was the reason for the choice of glulam deliverer? -A studie of proposed future offering of Setra*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
51. Ryno, O. 2010. Investeringskalkyl för förbättrat värdeutbyte av furu vid Krylbo sågverk. *Investment Calculation to Enhance the Value of Pine at Krylbo Sawmill*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
52. Nilsson, J. 2010. Marknadsundersökning av färdigkapade produkter. *Market investigation of pre cut lengths*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
53. Mörner, H. 2010. Kundkrav på biobränsle. *Customer Demands for Bio-fuel*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala

54. Sunesdotter, E. 2010. Affärsrelationers påverkan på Kinnarps tillgång på FSC-certifierad råvara. Business Relations Influence on Kinnarps' Supply of FSC Certified Material. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
55. Bengtsson, W. 2010. Skogsfastighetsmarknaden, 2005-2009, i södra Sverige efter stormarna. *The market for private owned forest estates, 2005-2009, in the south of Sweden after the storms.* Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
56. Hansson, E. 2010. Metoder för att minska kapitalbindningen i Stora Enso Bioenergis terminallager. *Methods to reduce capital tied up in Stora Enso Bioenergy terminal stocks.* Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
57. Johansson, A. 2010. Skogsallmänningars syn på deras bankrelationer. *The commons view on their bank relations.* Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
58. Holst, M. 2010. Potential för ökad specialanpassning av trävaror till byggföretag – nya möjligheter för träleverantörer? *Potential for greater customization of the timber to the construction company – new opportunities for wood suppliers?* Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
59. Ranudd, P. 2010. Optimering av råvaruflöden för Setra. *Optimizing Wood Supply for Setra.* Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
60. Lindell, E. 2010. Rekreation och Natura 2000 – målkonflikter mellan besökare och naturvård i Stendörrens naturreservat. *Recreation in Natura 2000 protected areas – visitor and conservation conflicts.* Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
61. Coletti Pettersson, S. 2010. Konkurrentanalys för Setragroup AB, Skutskär. *Competitive analysis of Setragroup AB, Skutskär.* Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
62. Steiner, C. 2010. Kostnader vid investering i flisaggregat och tillverkning av pellets – En komparativ studie. *Expenses on investment in wood chipper and production of pellets – A comparative study.* Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
63. Bergström, G. 2010. Bygghandelns inköpsstrategi för träprodukter och framtida efterfrågan på produkter och tjänster. *Supply strategy for builders merchants and future demands for products and services.* Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
64. Fuente Tomai, P. 2010. *Analysis of the Natura 2000 Networks in Sweden and Spain.* Department of Forest Products, SLU, Uppsala
65. Hamilton, C-F. 2011. Hur kan man öka gallringen hos privata skogsägare? En kvalitativ intervjustudie. *How to increase the thinning at private forest owners? A qualitative questionnaire.* Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
66. Lind, E. 2011. Nya skogsbaserade material – Från Labb till Marknad. *New wood based materials – From Lab to Market.* Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
67. Hulusjö, D. 2011. Förstudie om e-handel vid Stora Enso Packaging AB. *Pilot study on e-commerce at Stora Enso Packaging AB.* Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
68. Karlsson, A. 2011. Produktionsekonomi i ett lövsågverk. *Production economy in a hardwood sawmill.* Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
69. Bränngård, M. 2011. En konkurrensanalys av SCA Timbers position på den norska bygghandelsmarknaden. *A competitive analyze of SCA Timbers position in the Norwegian builders merchant market.* Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
70. Carlsson, G. 2011. Analysverktyget Stockluckan – fast eller rörlig postning? *Fixed or variable tuning in sawmills? – an analysis model.* Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
71. Olsson, A. 2011. Key Account Management – hur ett sågverksföretag kan hantera sina nyckelkunder. *Key Account Management – how a sawmill company can handle their key customers.* Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala

72. Andersson, J. 2011. Investeringsbeslut för kraftvärmeproduktion i skogsindustrin. *Investment decisions for CHP production in The Swedish Forest Industry*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
73. Bexell, R. 2011. Hög fyllnadsgrad i timmerlagret – En fallstudie av Holmen Timbers sågverk i Braviken. *High filling degree in the timber yard – A case study of Holmen Timber's sawmill in Braviken*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
74. Bohlin, M. 2011. Ekonomisk utvärdering av ett grantimmersortiment vid Bergkvist Insjön. *Economic evaluation of one spruce timber assortment at Bergkvist Insjön*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
75. Enqvist, I. 2011. Psykosocial arbetsmiljö och riskbedömning vid organisationsförändring på Stora Enso Skutskär. *Psychosocial work environment and risk assessment prior to organizational change at Stora Enso Skutskär*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
76. Nylinder, H. 2011. Design av produktkalkyl för vidareförädlade trävaror. *Product Calculation Design For Planed Wood Products*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
77. Holmström, K. 2011. Viskosmassa – framtid eller fluga. *Viscose pulp – fad or future*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
78. Holmgren, R. 2011. Norra Skogsägarnas position som trävaruleverantör – en marknadsstudie mot bygghandeln i Sverige och Norge. *Norra Skogsägarnas position as a wood-product supplier – A market investigation towards the builder-merchant segment in Sweden and Norway*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
79. Carlsson, A. 2011. Utvärdering och analys av drivningsentreprenörer utifrån offentlig ekonomisk information. *Evaluation and analysis of harvesting contractors on the basis of public financial information*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
80. Karlsson, A. 2011. Förutsättningar för betalningsgrundande skördarmätning hos Derome Skog AB. *Possibilities for using harvester measurement as a basis for payment at Derome Skog AB*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
81. Jonsson, M. 2011. Analys av flödesekonomi - Effektivitet och kostnadsutfall i Sveaskogs verksamhet med skogsbränsle. *Analysis of the Supply Chain Management - Efficiency and cost outcomes of the business of forest fuel in Sveaskog*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala