



Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för skogsvetenskap

Institutionen för skogens produkter, Uppsala

Biobaserat mervärde i förpackningsindustrin

Bio-based added value in the packaging industry

Karl Berntsson



Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för skogsvetenskap

Institutionen för skogens produkter, Uppsala

Biobaserat mervärde i förpackningsindustrin

Bio-based added value in the packaging industry

Karl Berntsson

Nyckelord: Biobaserat mervärde, grön prispremie, kvalitativa intervjuer

Examensarbete, 30 hp Avancerad nivå i ämnet företagsekonomi (EX0753)
Jägmästarprogrammet 10/15

Handledare SLU, inst. för skogens produkter: Lotta Woxblom
Examinator SLU, inst. för skogens produkter: Oscar Hultåker

Sammanfattning

I takt med att konsumenterna blir allt mer miljömedvetna har företag börjat intressera sig för att använda biobaserade material och produkter eftersom dessa anses mer miljövänliga och medför lägre utsläpp av växthusgaser.

Det övergripande syftet med studien är att undersöka det biobaserade mervärdet hos biobaserade förpackningar och förpackningsmaterial. Utöver det övergripande syftet undersöks även eventuella konkurrensfördelar med biobaserade alternativ, betalningsviljan och möjligheten att erhålla gröna prispremier för biobaserade material och produkter, trender för biobaserade material och produkter, incitament för att byta till biobaserade alternativ samt hur biobaserade material och produkter marknadsförs.

För att uppnå syftet har sex kvalitativa intervjuer genomförts med fyra representanter från företag som tillverkar livsmedelsförpackningar och två representanter från företag som använder livsmedelsförpackningar i sin verksamhet.

Studien visar att det finns mervärde kopplade till biobaserade material och produkter som inte finns hos motsvarande petroleumbaserade material och produkter. Miljövänligheten hos de biobaserade materialen och produkterna samt möjligheten att marknadsföra denna skapar mervärde. Möjligheten att få mer betalat för ett biobaserat alternativ kan dock ses som begränsad men undantag förekommer. Intresset för att ersätta petroleumbaserade material och produkter med biobaserade alternativ ökar och det är biobaserade standardplaster som beskrivs som det mest intressant alternativet. Marknadsföringsmässigt förekommer inga större skillnader för biobaserade alternativ annat än de framställs som mer miljövänliga.

Nyckelord: Biobaserat mervärde, grön prispremie, kvalitativa intervjuer

Abstract

As consumers are becoming more environmentally conscious companies have begun to take an interest in the use of bio-based materials and products, as these are considered more environmentally friendly and have lower greenhouse gas emissions.

The overall aim of the study is to investigate the bio-based added value of bio-based packaging and packaging materials. Possible competitive advantage of bio-based alternatives, willingness to pay for and the ability to obtain a green price premium for bio-based materials and products, trends for bio-based materials and products, incentives to switch to bio-based alternatives and how bio-based materials and products are being marketed were also examined in addition to the overall aim.

To achieve the purpose of the study, six qualitative interviews were conducted, four with representatives from companies manufacturing food packaging and two with representatives from companies that use food packaging in its operations.

The study shows that there is added value linked to bio-based materials and products that are not found in corresponding petroleum-based materials and products. The environmental friendliness of the bio-based materials and products and the ability to market this creates added value. The possibility of getting a price premium for bio-based alternatives can be seen as limited, but there are exceptions. Interest in replacing petroleum-based materials and products with bio-based alternatives is increasing and it is bio-based versions of common plastics such as polyethylene, polypropylene and polyethylene terephthalate that is being described as the most interesting possibility. Marketing-wise, the big difference in how petroleum-based materials and products and bio-based materials and products are being marketed is that the bio-based alternatives are being marketed as more environmentally friendly.

Keywords: *Bio-based added value, green price premium, qualitative interviews*

Förord

Jag vill tacka till min handledare Siv Lindberg på Innventia samt mina två handledare vid institutionen för skogens produkter vid SLU Lotta Woxblom och Anders Roos för all hjälp och värdefull återkoppling.

Jag vill även rikta ett stort tack till alla respondenter för att de tog sig tid och ställde upp på att bli intervjuade.

Innehållsförteckning

Sammanfattning

Abstract

Förord

Innehållsförteckning	5
1 Inledning	7
1.1 Bakgrund	7
1.2 Innventia.....	7
1.3 Biobaserade material och produkter	8
1.4 Syfte och avgränsningar	8
1.5 Frågeställning	9
1.6 Tidigare studier.....	9
2 Teori	11
2.1 Värde och Mervärde	11
2.1.1 Värde.....	11
2.1.2 Mervärde.....	11
2.1.3 Mervärdets roll	12
2.1.4 Biobaserat mervärde.....	12
2.2 Grön Prisprenie	12
2.3 Konkurrensfördelar	12
2.4 Konkurrensstrategier.....	13
2.4.1 Generiska konkurrensstrategier.....	13
2.4.2 Gröna konkurrensstrategier.....	13
2.5 Grön Marknadsföring	14
3 Metod	16
3.1 Forskningsmetodik	16
3.1.1 Induktivt angreppssätt.....	16
3.1.2 Kvalitativ och kvantitativ metod	16
3.1.3 Datainsamlingsmetoder	16
3.2 Forskningsmetod och datainsamling i studien	18
3.3 Population och urval.....	18
3.4 Population och urval i studien	19
3.4.1 Populationsstorlek och urvalskriterier	19
3.4.2 Respondentbeskrivning	19
3.5 Reliabilitet och validitet	19
3.6 Etiska aspekter.....	19
3.7 Etisk hänsyn i studien.....	20
3.8 Databearbetning.....	20
3.9 Tillvägagångssätt	20
4 Resultat	22
4.1 Respondenter	22
4.2 Existerar biobaserat mervärde och i så fall: Vad skapar mervärdet?	22
4.3 Går det att ta mer betalt för att en produkt eller ett material är biobaserat?	23
4.4 Finns det några konkurrensfördelar eller konkurrensnackdelar med biobaserade material och produkter?.....	24
4.5 Hur ser trenden ut för biobaserade material och produkter?	26
4.6 Finns det några incitament och drivkrafter för att byta till biobaserade material och produkter?.....	26
4.7 Hur marknadsförs biobaserade material och produkter?	27
5 Diskussion och analys	29
5.1 Resultatdiskussion	29
5.1.1 Existerar biobaserat mervärde och i så fall: Vad skapar mervärdet?.....	29
5.1.2 Går det att ta mer betalt för att en produkt eller ett material är biobaserat?	29

5.1.3 Finns det några konkurrensfördelar eller konkurrensnackdelar med biobaserade material och produkter?	30
5.1.4 Hur ser trenden ut för biobaserade material och produkter?.....	30
5.1.5 Finns det några incitament och drivkrafter för att byta till biobaserade material och produkter?.....	31
5.1.6 Hur marknadsförs biobaserade material?	31
5.2 Metoddiskussion.....	32
5.3 Framtida studier.....	32
6 Slutsatser	33
Referenser.....	34
Bilagor	35

1 Inledning

Denna studie genomförs på uppdrag av forskningsinstitutet Innventia. I detta kapitel presenteras studiens bakgrund, syfte, frågeställning, avgränsningar samt tidigare relevanta studier.

1.1 Bakgrund

Idén om den biobaserade samhällsekonomin, där målet är att komma bort från beroendet av fossila råvaror som kol, olja och gas för att skifta till en ekonomi baserad på förnybara råvaror, har under de senaste åren slagit rot i samhället. Användandet av fossila råvaror anses helt enkelt ohållbart med tanke på den pågående globala uppvärmningen och allt fler vill se ett skifte mot mer miljövänliga och hållbara biobaserade alternativ (Florman, 2015). Slutkonsumenter blir allt mer miljömedvetna och har i allt högre utsträckning börjat efterfråga mer miljövänliga och hållbara produkter. Detta har lett till att allt fler företag har börjat intressera sig för att använda biobaserade material i sina produkter då de medför lägre koldioxidutsläpp (Florman, 2015).

I stort sett alla större företag arbetar eller säger sig arbeta med miljö- och hållbarhetsfrågor i dagsläget. Motiven till detta varierar. Vissa anser att det är ett sätt för företagen att måla upp en bild av sig själva som mer miljövänliga och hållbara än vad de faktiskt är, medan andra ser det som en möjlighet för företagen att skaffa sig konkurrensfördelar genom att positionera sig som att vara hållbara och miljövänliga.

Skogsindustrin har de senaste åren upplevt en kraftigt minskande efterfrågan på tryckpapper till följd av samhällets digitalisering. Mellan toppåret 2007 och 2013 minskade efterfrågan med omkring 25 % och den väntas fortsätta minska med 4 % per år (Danske Bank, 2013). Efterfrågan på tidningar, brev och andra tryckpappersbaserade produkter har minskat drastiskt och branschen måste därför hitta andra användningsområden för skogsråvaran.

Skogsråvaran har en stor potential för olika produkter. Redan idag går det att tillverka eten av skogsråvara som sedan blir till polyeten, en av de vanligaste plasterna. Processen är dock fortfarande förhållandevis dyr jämfört med oljebaserad polyeten. (Sällström, 2014)

På senare tid har flera nya skogsbaserade produkter och material lanserats. Södras DuraPulp och BillerudKorsnäs Fibreform är två exempel på biobaserade material med skogsursprung som skulle kunna användas istället för petroleumbaserade material vid exempelvis förpackningstillverkning (Södra Skogsägarna 2012, BillerudKorsnäs 2015). Eftersom skogsråvaran är förnybar och förhållandevis miljövänlig skulle det kunna innebära konkurrensfördelar och mervärde för biobaserade produkter från skogen i förhållande till fossilbaserade produkter.

I dag är biobaserade produkter generellt sett dyrare än de fossilbaserade vid likvärdiga tekniska egenskaper. Även om inställningen till biobaserade produkter i förhållande till fossilbaserade produkter är övervägande positiv så är det få konsumenter som är villiga att betala extra för en biobaserad produkt (Carus, et al., 2014, Florman, 2015).

1.2 Innventia

Forskningsinstitutet Innventia, som är värdföretag för denna studie, specialiserar sig på forskning kring skogsråvara och anses vara världsledande när det gäller forskning om massa, papper, grafiska produkter, förpackningar och bioraffinaderi (Innventia, 2015). De senaste

åren har Innventia tagit fram och utvecklat flera nya material från skogsråvara. Bland annat utvecklade Innventia ett biokompositmaterial bestående av polylaktid (PLA) från majs och pappersmassa som senare skulle bli Södras DuraPulp.

I samband med ett forskningsprojekt (MouldPulp) för några år sedan föddes en tanke på Innventia att undersöka biobaserade material och produkters potentiella mervärden jämfört med icke biobaserade material och produkter. Möjligheten att erhålla så kallade gröna prispremier, det vill säga möjligheten att erhålla ett högre pris för att en produkt är biobaserad var också av intresse. Forskningen på Innventia har fokuserat på utveckling av nya biobaserade material, kunskap om eventuella mervärden och gröna prispremier har inte prioriterats (Lindberg, 2015). Därför syftar denna studie till att undersöka samt öka kunskapen kring biobaserade mervärden och gröna prispremier.

1.3 Biobaserade material och produkter

Med biobaserade material eller produkter menas att de har sitt ursprung ur biomassa, det vill säga materia som ingår i levande organismer. Själva termen biobaserad säger inte så mycket mer än att ursprunget är från biomassa och det är viktigt att känna till att biobaserad inte betyder samma sak som bionedbrytbar, d.v.s. att materialet eller produkten bryts ned naturligt av mikroorganismer. Till skillnad från petroleumbaserade anses biobaserade material och produkter vara koldioxidneutrala då de inte släpper ut mer koldioxid i atmosfären än vad som fanns tidigare (Florman, 2015).

I stort sett alla vanliga plaster (polyeten, polyetentereftalat mer känt som PET, som är en typ av polyester, polypropen, polystyren, polyamid med flera) som idag tillverkas av petroleum kan tillverkas av biobaserade råvaror (Florman, 2015). Dessa plaster benämns som standardplaster eller vanliga plaster. Utöver dessa finns det ett antal nya biobaserade plaster (exempelvis PLA) med nya produkttegenskaper, som utvecklats från en mängd olika material bland annat majsstärkelse (Florman, 2015). I denna studie benämns dessa nya plaster ibland som exotiska plaster eftersom de kallas så av respondenterna. Ett annat begrepp som förekommer är bioplast, med detta menas en plast som är tillverkad av biomassa istället för petroleum.

1.4 Syfte och avgränsningar

Det övergripande syftet med studien är att undersöka det biobaserade mervärdet hos biobaserade förpackningar och förpackningsmaterial.

Utöver detta undersöks:

- Om det finns några konkurrensfördelar med biobaserade material och produkter.
- Betalningsviljan för biobaserade material och produkter samt möjligheten till gröna prispremier.
- Hur trenden för biobaserade material och produkter ser.
- Om det finns några incitament att skifta till biobaserade material och produkter.
- Hur biobaserade produkter och material marknadsförs.

Då studien genomförs i samarbete med Innventias ”Packaging Solutions” avdelning har undersökningsobjekten begränsats till företag som använder eller tillverkar livsmedelsförpackningar eftersom dessa är av intresse för Innventia. Med ”använder” menas här företag som förpackar livsmedel. Endast företag med verksamhet i Sverige har tagits i beaktande.

1.5 Frågeställning

För att uppfylla studiens syfte har följande sex forskningsfrågor formulerats:

1. Existerar biobaserat mervärde och i så fall: Vad skapar mervärdet?
2. Går det att ta mer betalt för att en produkt eller ett material är biobaserat?
3. Finns det några konkurrensfördelar eller konkurrensnackdelar med biobaserade material och produkter?
4. Hur ser trenden för biobaserade material och produkter ut?
5. Finns det några incitament och drivkrafter för att byta till biobaserade material och produkter?
6. Hur marknadsförs biobaserade material och produkter?

1.6 Tidigare studier

Det finns få tidigare studier som behandlar biobaserade mervärden och som relaterar till denna studie. Tidigare studier har identifierats med tips från handledare eller genom sökningar i Primo (SLU-bibliotekets sökfunktion), Science Direct, Google Scholar, JSTOR, Scopus och Web of Science. Nämnade databaser och sökfunktioner valdes dels eftersom de är bland de största och mest omfattande som finns och dels för att de finns tillgängliga utan extra kostnad genom biblioteken på SLU och Innventia. Biobaserad, mervärde, förpackning och prispremie har använts som sökord, dessa sökord har sedan använts i olika kombinationer tillsammans med booleska operatörer (och, eller, inte) för att gallra fram material relevant för studien. Jokertecken har använts där det varit lämpligt för att inkludera böjningar av sökorden. Sökordens engelska motsvarigheter (bio-based, added value, packaging, price premium) samt böjningar av dessa har också använts.

I en studie gjord 2014 av Carus m.fl. på Nova-Institute intervjuades företag som är ledande inom utveckling och tillverkning av biobaserade plaster samt stora potentiella användare av biobaserade plaster. Av de intervjuade svarade 72 % att de eller deras kunder var villiga att betala upp till 20 % mer för en biobaserad plast jämfört med en fossilbaserad givet likvärdiga egenskaper, resterande respondenter uppgav högre betalningsvilja. Studien visar också att ett antal företag inte bara säger sig betala extra för biobaserade material utan faktiskt gör det (Carus, et al., 2014).

I en rapport från 2013 om bioraffinaderier konstateras det att: ”Industriell bioteknik kan också bidra till nya och förbättrade produkter och produkter, som aldrig tidigare gått att tillverka. Dessa nya funktioner är essentiella för utvecklingen i stort inom området då enbart ”grönt” sällan har ett annat än kortvarigt marknadsmässigt mervärde. I kombination med nya funktionella värden kan det ”gröna” dock ge väldigt tilltalande mervärden.” (Lunds Universitet; SP, 2013)

Lind (2011) studerade drivkrafter och hinder för innovationen och marknadsintroduktionen av nya skogsbaserade material. När Lind (2011) undersökte vilken egenskap som prioriterades högst hos nya material var det priset som var viktigast, nummer två var den tekniska

funktionaliteten. ”Ingen i studien var intresserad att betala mer för materialet bara för att det hade skogsursprung.” Dock ansågs det vara en fördel att det var ett biobaserat (skogsbaserat) material.

Anderzén (2014) undersökte den svenska modebranschens efterfrågan på svensktillverkad cellulosabaserad textil. Inget av modeföretagen som undersöktes var villigt att betala extra för en svensktillverkad cellulosabaserad textil om den inte erbjöd bättre kvalité, bättre eller ny funktionalitet eller minskad miljöpåverkan. För att svensktillverkad cellulosabaserad textil skall vara intressant vid ett högre pris jämfört med dagens alternativ krävs det att den erbjuder något extra värde som i sin tur går att erhålla en prispremie för.

2 Teori

Detta kapitel redovisar den teoretiska bakgrund som tagits i beaktande under studiens genomförande.

2.1 Värde och Mervärde

Mervärdesbegreppet används allmänt men det råder oenighet om begreppets exakta betydelse. Det finns få definitioner av mervärde och terminologin som används för att beskriva mervärde skiljer sig mycket, alla skiljer inte heller på värde och mervärde (de Chernatony, et al., 1998). Därför beskrivs både värde och mervärde nedan.

2.1.1 Värde

Värde som begrepp är mycket subjektivt och uppfattas olika beroende på vem som tillfrågas. I prissättningslitteratur definieras värde som en avvägning mellan kundernas uppfattningar om de fördelar som erhålls och de uppoffringar som krävs för att erhålla fördelarna. Kunder är beredda att betala en prispremie om de uppfattade fördelarna överväger de uppfattade uppoffringarna (Monroe, 1990). Definitionerna av värde varierar men de flesta handlar om fördelar, uppoffringar eller en kombination av de båda (de Chernatony, et al., 1998). I strategilitteraturen definierar Porter (1985) värde som ”Vad köpare är villiga att betala.”. Neumann (1995) definierade värde som ”Att möta eller överträffa kunders förväntningar när det gäller produktkvalité, servicekvalité och pris.”, alla tre faktorer måste vara i balans för att värde ska skapas. Marknadsföringslitteraturen beskriver värde som vad kunden uppfattar som det upplevda kundvärde, d.v.s. värde är bara det som kunde uppfattar som värdefullt (de Chernatony, et al., 1998).

2.1.2 Mervärde

Grönroos (1997) beskriver mervärde som ett extra värde som tillförs eller erbjuds utöver en produkts kärnvärde, detta kan exempelvis vara en viss design eller en smart förpackningslösning. Grönroos (1997) observerade också att det kan vara negativt om ett mervärde avlägsnas från produkten eller tjänsten.

Mervärde beskrivs också som en viktig del i varumärkesbyggande. Enligt Carus, m.fl. (2014) är ett mervärde ett grundläggande krav för ett varumärke. Jones (1986) menar att det är mervärdet som är den viktigaste faktorn när det kommer till att definiera och särskilja ett varumärke från en handelsvara. McCracken (1993) definierade mervärdet som ett sätt för ett varumärkes kunder att kunna beskriva sitt faktiska och visionära jag.

Nilson (1992) som talar om mervärdesmarknadsföring menade att en produkt måste överträffa kundernas förväntningar för att vara överlägsen jämfört med konkurrenterna. Neumann (1995) var inne på ett liknande spår och betraktade mervärde som ”kundnöjdhet”, där kundernas grundläggande förväntningar överskrids.

Levitt (1980) talar om mervärde som en förstärkning, att lägga till i saker i produkterbudandet som kunden förhoppningsvis uppskattar men inte hade tänkt på, detta i syfte att differentiera produkten. Alla kunder uppfattar dock inte mervärdet, antingen på grund av att de inte kan nyttja mervärdet eller på grund att det helt enkelt inte uppstår ett mervärde. Det som var tänkt som ett mervärde kan istället ha sänkt det totala värdet (Levitt 1980, Zeithaml, 1988).

2.1.3 Mervärdets roll

Traditionellt sett har mervärde setts som ett sätt att differentiera produkter men i och med en ständigt ökande konkurrens på marknaden har mervärdets roll utvecklats till att bli helt avgörande vid konsumenternas val av produkter. Mervärde har på senare tid också betraktats som ett sätt att säkra konkurrensfördelar (Carus, et al., 2014).

2.1.4 Biobaserat mervärde

Ett biobaserat mervärde är det mervärde som tillskrivs ett material eller produkt för att den är biobaserad. Lindström (2015) menar dock att företag inte betalar för miljövänlighet eller gröna värden utan för prestanda. Prestanda kan vara emotionell, strategisk eller teknisk. Ett biobaserat mervärde definierar Lindström (2015) som en biobaserad produkts emotionella och strategiska prestanda minus en petroleumbaserad produkts emotionella och strategiska prestanda. Teknisk prestanda exkluderas, produkterna som jämförs antas ha liknande tekniska egenskaper (Lindström, 2015).

Vissa personer kan exempelvis värdera en miljövänlig bil högre än en icke miljövänlig på grund av att köpet av den miljövänliga bilen ger en högre tillfredsställelse eftersom att de känner att de gjort något som är bra för miljön genom att köpa den miljövänliga bilen. Hög emotionell prestanda hos en produkt gör det möjligt för producenter och distributörer att erhålla ett högre pris och sälja större volymer på marknaden (Carus, et al., 2014).

Strategisk prestanda handlar om hur företaget kan positionera sig på marknaden baserat på produktens attribut. Om den strategiska prestandan är hög kan producenter och distributörer få en bättre position och ett bättre mottagande på marknaden (Carus, et al., 2014).

2.2 Grön Prispremie

En grön prispremie är det extra pris en kund är villig att betala för att produkt är biobaserad. Mer specifikt definierar Carus m.fl. (2014) en grön prispremie som det extra pris en marknadsaktör är villig att betala för den emotionella och/eller strategiska prestanda som köparen erhåller vid köp av en biobaserad produkt jämfört med en konventionell (petroleumbaserad) produkt med samma tekniska egenskaper. Med andra ord vad marknadsaktören är villig att betala för det biobaserade mervärdet. Även om produktens tekniska egenskaper kan vara avgörande om ett biobaserat material används eller inte så räknas inte de tekniska egenskaperna som en del av den gröna prispremien (Carus, et al., 2014).

2.3 Konkurrensfördelar

Enligt Grant (2013) har företag en konkurrensfördel när de genererar mer vinst eller har möjligheten att generera mer vinst än konkurrenterna på samma marknad. En konkurrensfördel är enligt Porter (1980) något som antingen ger företaget lägre kostnader än konkurrenterna, en kostnadsfördel, eller som gör det möjligt för företaget differentiera sig mot sina konkurrenter för att på så sätt kunna ta ut ett högre pris än konkurrenterna, även kallat differentieringsfördel.

Konkurrensfördelar kan uppkomma på två olika sätt. Genom en förändring i ett företags externa miljö (omvärld) eller genom interna förändringar i ett företag. Externa förändringar kan vara ny teknik som kommer ut på marknaden, förändringar i efterfrågan eller förändringar i pris. Hur ett företags konkurrenssituation förändras på grund av externa förändringar beror på de resurser företaget kontrollerar, den förmåga företaget har att utnyttja sina resurser samt

företagets positionering på marknaden (Grant, 2013). Konkurrensfördelar som uppstår från externa förändringar beror till stor del på företagets förmåga att förutse och reagera på förändringen. Interna förändringar i ett företag beror enligt Grant (2013) på att vissa företag är mer kreativa och innovativa än andra. Nya eller förbättrade produkter, nya produktionsprocesser, nya sätt att marknadsföra sig eller nya sätt att organisera sig kan alla skapa konkurrensfördelar (Grant, 2013).

Den ständiga konkurrensen på marknaden gör att det är svårt för företagen att behålla de konkurrensfördelar de skaffat sig. Hur länge ett företag kan behålla en konkurrensfördel beror på konkurrenternas förmåga att antingen kopiera konkurrensfördelen eller att komma runt den genom innovation (Grant, 2013).

2.4 Konkurrensstrategier

2.4.1 Generiska konkurrensstrategier

För att kunna överleva och vara konkurrenskraftig på marknaden menar Porter (1980) att det inte enbart går att förlita sig på operationell effektivitet då det är något som konkurrenterna lätt kan kopiera. Företagen bör enligt Porter (1980) istället satsa på strategisk positionering, där ett företag istället satsar på att skaffa sig en unik position på marknaden och på att inte göra samma saker som sina konkurrenter. Porter (1980) tar upp tre generiska konkurrensstrategier ett företag kan välja för att positionera sig på marknaden, kostnadsledarskap, differentiering och fokus.

Kostnadsledarskap innebär att företaget satsar på att tillhandahålla produkter och tjänster som liknar konkurrenternas till ett billigare pris än sina konkurrenter. För att lyckas med kostnadsledarskapsstrategin behöver företaget ha lägre kostnader än sina rivaler.

En differentieringsstrategi går ut på att erbjuda produkter eller tjänster som skiljer sig från konkurrenternas produkter och tjänster på marknaden. Istället för att satsa på att hålla nere kostnaderna som vid en kostnadsledarskapsstrategi fokuserar en differentieringsstrategi istället på att leverera en unik produkt eller tjänst som kunden är villig att betala en prispremie för.

Fokusstrategin kan förekomma i två former: kostnadsbaserad fokusering och differentieringsbaserad fokusering. Kostnadsledarskap och kostnadsbaserad fokusering är nästan samma sak, skillnaden är att kostnadsbaserad fokusering riktar sig till en mindre del av marknaden. Precis samma gäller för differentiering och differentieringsbaserad fokusering.

2.4.2 Gröna konkurrensstrategier

Orsato (2006) utvecklade ett ramverk med fyra generiska miljöstrategier som företag kan använda sig av när de ska välja vilken miljöstrategi de ska satsa på för att skaffa konkurrensfördelar genom sitt miljöarbete. Strategierna väljer Orsato (2006) att kalla: ”Eco-Efficiency”, ”Beyond Compliance Leadership”, ”Eco-branding” och ”Environmental Cost Leadership”. Valet av strategi beror på de konkurrensfördelar (eng. competitive advantage) företaget har, lägre kostnader eller differentiering, och på vilket sätt de tänker konkurrera (eng. competitive focus), via förändrade organisatoriska processer eller via förändrade produkter och tjänster. Strategierna illustreras i Figur 1 nedan (Orsato, 2006).

Competitive Advantage	Lower Costs	Strategy 1: Eco-Efficiency	Strategy 4: Environmental Cost Leadership
	Differentiation	Strategy 2: Beyond Compliance Leadership	Strategy 3: Eco-Branding
		Organizational Processes	Products and Services
		Competitive Focus	

Figur 1. De fyra generiska miljöstrategierna.

För många företag är kostnadsreducering oerhört viktig. Företag som både vill reducera sina kostnader och miljöpåverkan från sina organisatoriska processer bör välja den första strategin som Orsato (2006) beskriver, ”Eco-efficiency”. Strategin går ut på att försöka maximera resursutnyttjandet. Grundtanken är att all form av avfall, spill, svinn eller slöseri är ett ineffektivt utnyttjande av resurser och genom en minskning av detta kan företaget både minska sina kostnader och göra något positivt för miljön. Miljöfördelarna med denna strategi glöms ofta bort och många företag missar att redovisa detta.

Den andra strategin som Orsato (2006) tar upp är ”Beyond Compliance Leadership”. Strategin kan ses som en fortsättning på ”Eco-efficiency”, den stora skillnaden är att företaget vill att både kunder och allmänhet skall känna till vad de håller på med i sitt miljöarbete. Här vill företaget ligga i framkant när det gäller miljön för att försöka skaffa sig ”first mover advantages” för att på så sätt få en fördel mot konkurrenterna.

Strategi nummer tre kallar Orsato (2006) för ”Eco-branding” och går ut på att företagen ska skapa trovärdiga och miljövänliga varumärken för att differentiera sina produkter och tjänster för att på så sätt skaffa sig konkurrensfördelar. Marknaden som denna strategi riktar sig mot är oftast liten och nischad.

”Environmental cost leadership” kallar Orsato (2006) den fjärde strategin. Strategin liknar det som Porter (1980) beskriver som konstnadsledarskap. Skillnaden ligger i att företaget här satsar på att erbjuda både det lägsta priset och den mest miljövänliga produkten (inom en marknad) på marknaden.

Dessa fyra strategier representerar fyra ytterligheter och det är vanligt att företag gör lite av varje och använder sig av alla. Orsato (2006) betonar vikten av att företagen anpassar sin miljöstrategi och sitt miljöarbete till företagets generiska konkurrensstrategi.

2.5 Grön Marknadsföring

Marknadsföring kans sägas ha bidragit till att världens miljöproblem nu står inför genom att driva på en ohållbar/(över-) konsumtion. Samtidigt som marknadsföringen har varit en del av problemet måste den i framtiden vara en del av lösningen. Som en reaktion på den kommersiella marknadsföringen har den så kallade gröna marknadsföringen växt fram (Peattie, 1995).

Peattie (1995) definierar grön marknadsföring som: ”En holistisk managementprocess med uppgift att identifiera, förutse och tillfredsställa kundernas och samhällets behov på ett lönsamt och hållbart sätt.”

Grön marknadsföring bygger enligt Peattie (1995) på tre principer: socialt ansvar och ansvarstagande, sökandet och jakten efter en hållbar framtid och ett holistiskt tillvägagångssätt. Ett holistiskt synsätt innebär att helheten sätts i fokus och är större än de individuella delarna. Skillnaden mellan grön marknadsföring och traditionell kommersiell marknadsföring är att den gröna marknadsföringen försöker balansera de tekniska och ekonomiska aspekterna hos kommersiell marknadsföring med sociala och miljömässiga aspekter (Peattie, 1995).

Peattie (1995) listar fyra punkter som sammanfattar hur den gröna marknadsföringen skiljer sig från den kommersiella:

- Tidsperspektivet är öppet istället för långsiktigt.
- Synsättet är mer fokuserat på natur och miljö.
- Behandlingen av miljö är som något med inneboende värde, oavsett om det är samhällsnyttigt eller inte.
- Koncentrationen på globala frågor snarare än individuella samhällen.

McDaniel & Rylander (1993) beskriver två angreppssätt/strategier som företagen har till grön marknadsföring.

De flesta företag tenderar enligt författarna ha ett defensivt och reaktivt angreppssätt till grön marknadsföring. Företaget gör det som krävs för att undvika negativa konsekvenser men inte mycket mer än så. Exempel på detta kan vara att leva upp till de minimikrav som lagar och förordningar kräver eller uppfylla minimikraven för en standard för att undvika en kundbojkott. Att reagera på konkurrenternas miljöarbete men inte göra mer än att hålla jämna steg är ett annat exempel på en defensiv och reaktiv strategi.

Alternativet till ett defensivt och reaktivt angreppssätt är enligt McDaniel & Rylander (1993) är ett motsatt angreppssätt, ett angreppssätt som är offensivt och proaktivt. Här vill företagen ligga i framkant när det gäller miljöarbete och innovativa miljölösningar. Miljöarbetet är mer omfattande än vad lagstiftningen kräver och företagen vill skapa en bild av sig själva som miljövänliga för att stärka sin konkurrenskraft. De som är först med att marknadsföra sitt miljöarbete är de som lyckas bäst enligt McDaniel & Rylander (1993) då de efterföljande riskerar att bli sedda som ”copycats”. En offensiv och proaktiv strategi skapar förutsättningar för hållbara konkurrensfördelar och samtidigt kan företagets anseende stärkas av innovativa miljölösningar.

3 Metod

3.1 Forskningsmetodik

3.1.1 Induktivt angreppssätt

Studien utgår från ett induktivt angreppssätt, fenomen observeras och analyseras för att sedan leda till slutsatser. Insamlad data kopplas till det teoretiska perspektivet (Bryman, 2011).

3.1.2 Kvalitativ och kvantitativ metod

Inom den samhällsvetenskapliga forskningen finns det två huvudsakliga forskningsmetoder, kvalitativ och kvantitativ metod. De två metoderna kan ses som varandras motsatser, vilken metod som bör användas beror på studiens syfte och frågeställning (Bryman, 2011, Trost, 2010). Trost (2010) förklarar skillnaden mellan kvantitativ och kvalitativ på följande sätt.

”Om frågeställningen gäller hur ofta, hur många eller hur vanligt så ska man göra en kvantitativ studie. Om frågeställningen däremot gäller att förstå eller att hitta ett mönster så ska man göra en kvalitativ studie.”

Då studiens syfte bäst stämmer överens med en kvalitativ metod beskrivs denna nedan.

Kvalitativ metod

Vid kvalitativa studier är målet att fånga det unika och speciella istället för det generella och kvantifierbara, data erhålls i form av ord istället för siffror (Trost, 2010). Metoden fokuserar på en förhållandevis liten population men respondenternas svar är ofta informationsrika vilket skapar förutsättningar för djupare analyser. I jämförelse med kvantitativa studier är kvalitativa studier öppna i sin utformning vilket ger utrymme för personliga värderingar och synpunkter. God kommunikation är en förutsättning för att lyckas få fram innehållsrik och relevant information (Bryman, 2011). Enligt Jacobsen (2002) lämpar sig kvalitativa metoder när syftet är att skapa klarhet i relativt okända fenomen och begrepp.

3.1.3 Datainsamlingsmetoder

Det finns en mängd olika metoder för datainsamling. De vanligaste datainsamlingsmetoderna vid kvalitativa studier är fokusgrupper (gruppintervju), kvalitativa intervjuer, deltagande observation samt dokumentanalys (Bryman, 2011). De tre förstnämnda samlar in så kallad primärdata, det vill säga data som samlas in direkt från källan. Vid dokumentanalys studeras data (texter) som insamlats av andra, så kallad sekundärdata (Bryman, 2011). Den insamlade informationens giltighet kan påverkas av datainsamlingsmetoden beroende på hur lämplig metoden är utifrån studiens syfte och problemställning (Jacobsen, 2002).

Intervjuer

Individuella intervjuer är troligtvis den vanligast förekommande metoden för datainsamling vid kvalitativ forskning. Metoden kännetecknas av att undersökare (jag) och undersökt (även kallad respondent eller intervjuperson) samtalar med varandra som i en vanlig dialog. Data samlas in i form av ord, meningar och berättelser. Detta kan ske antingen ansikte mot ansikte eller per telefon (Bryman, 2011, Jacobsen, 2002).

Jacobsen (2002) beskriver tre förutsättningar när intervjuer är lämpliga som metod: när relativt få enheter undersöks, när undersökaren är intresserad av hur en individ tolkar och uppfattar ett speciellt fenomen och när undersökaren är intresserad av en enskild individs åsikter.

Besöksintervjuer är tidskrävande att genomföra och kan pågå i flera timmar. Administrativ tid för att ordna intervjuer, lokaler och resor tillkommer utöver själva intervjutiden. Jacobsen (2002) menar att det ofta tar minst lika lång tid att ordna en intervju som att genomföra den. Besöksintervjuer brukar generera stora mängder data i form av anteckningar eller inspelningar vilket begränsar antalet uppgiftslämnare, ett informationsöverflöd gör det även svårt att skapa en överblick över materialet. Andelen ny information som kommer fram vid varje ny intervju tenderar att minska, till slut nås en mättnadspunkt då ännu en intervju inte ger någon ny information (Jacobsen, 2002). När respondenter intervjuas enskilt åskådliggörs den enskilde individens inställning och uppfattning i ämnet, vilket är bra för att veta hur respondenter tolkar och uppfattar olika fenomen utan att bli påverkade av andra (Jacobsen, 2002). Att dra slutsatser om vad en grupp anser genom individuella intervjuer kan dock enligt Jacobsen (2002) innebära stora problem med giltigheten.

Intervjuer ansikte mot ansikte är oftast kostnadskrävande och innebär att intervjuaren måste förflytta sig fysiskt från plats till plats. Ett sätt att minska kostnaden är att istället intervjua per telefon och på så sätt slippa förflytta sig (Jacobsen, 2002). Jacobsen (2002) menar att det dock kan vara en fördel att prata ansikte mot ansikte när det gäller känsliga ämnen då respondenterna tenderar att vara mer öppna under en besöksintervju. Vidare menar Jacobsen (2002) att det finns studier som visar på att det kan vara lättare för respondenter att förvränga sanningen eller ljuga under telefonintervjuer. Telefonintervjuer anses också mindre lämpligt om undersökningen innehåller många öppna frågor på grund av den minskade kontakten mellan intervjuare och intervjuad. Möjligheten att observera respondentens beteende under intervjun går förlorad (Jacobsen, 2002). Telefonintervjuer har utöver kostnadsfördelarna en annan mycket positiv sida. Då telefonintervjuer är relativt anonyma och avskärmande kan de minska den så kallade intervjuareffekten (Jacobsen, 2002). Intervjuareffekten innebär att den som intervjuar påverkar den som intervjuas genom sin fysiska närvaro, vilket leder till att den som intervjuas beter sig annorlunda och ibland modifierar sitt beteende för att vara intervjuaren till lags (Jacobsen, 2002). Besöksintervjuer anses generellt innebära färre och mindre allvarliga hot mot tillförlitligheten jämfört med telefonintervjuer. Telefonintervjuer bör begränsas till där intervjuareffekten kan anses hög eller där resurserna är begränsade (Jacobsen, 2002).

Intervjuer kan vara mer eller mindre strukturerade. Från att likna ett vanligt samtal, det vill säga vara helt öppen, utan intervjuguide och utan fast ordningsföljd, till en mycket strukturerad intervju (helt slutet) med fasta svarsalternativ i fast ordningsföljd (Jacobsen, 2002). Ofta sker någon form av strukturering innan en intervju genomförs. Detta görs oftast när intervjuaren vill rikta in sig mot vissa ämnen eller fenomen som är av intresse. Enligt Jacobsen (2002) kan intervjuer utan struktur skapa data som är mycket komplex och därför svår att analysera, Jacobsen (2002) menar dock att intervju inte nödvändigtvis blir slutet på grund av strukturering utan snarare att vissa enskilda aspekter sätts i fokus. Det är viktigt att den som intervjuar låter intervjupersonen ta upp och behandla frågorna i en ordning som känns naturlig för intervjupersonen menar Jacobsen (2002). Trost (2010) påpekar att det kan vara bra gå igenom och utvärdera intervjuguiden efter den första intervjun för att reda ut eventuella problem och oklarheter.

Två huvudsakliga typer av kvalitativa intervjuer beskrivs av Bryman (2011).

Ostrukturerade intervjuer följer inga direkta fasta mallar, som mest någon form av minneshjälp för de teman som intervjuaren vill diskutera. En öppen diskussion förs utifrån huvudtemat med intervjun (Bryman, 2011).

Semistrukturerade intervjuer är som namnet antyder en mer strukturerad intervjuform. Specifika frågor har formulerats på förhand och sammanställs ofta i en intervjuguide, ordningen på frågorna kan ändras beroende på hur intervjun utvecklas (Bryman, 2011).

Det kan vara problematiskt att anteckna det som sägs under intervjun samtidigt som intervjun genomförs. För att komma runt detta är det bra att spela in intervjun eftersom det gör det möjligt att lyssna på den igen. Vissa personer kan dock reagera negativt på att bli inspelade (Jacobsen, 2002). För att slippa behöva lyssna igenom intervjuerna gång på gång kan det vara bra att transkribera materialet. Transkriberingen kan ta mycket lång tid, Trost (2010) menar att endast det som är värdefullt för studien bör transkriberas.

3.2 Forskningsmetod och datainsamling i studien

En kvalitativ metod har valts eftersom studiens problemställning är av undersökande karaktär och datainsamlingen har skett i form av individuella intervjuer. Då syftet med studien är att undersöka biobaserat mervärde ansågs en kvalitativ metod bäst lämpad för att undersöka och analysera problemställningen. Individuella intervjuer ansågs vara den mest lämpliga kvalitativa datainsamlingsmetoden för att få öppna svar, därför valdes denna metod. Besöksintervjuer har eftersträvat i den mån det har varit möjligt, då det inte har varit möjligt att genomföra en besöksintervju har intervjun skett per telefon. För att lättare koppla intervjuerna till syfte och frågeställning skapades en intervjuguide, intervjuerna kan därför ses som semistrukturerade. För att stärka studiens reliabilitet spelades intervjuerna in och transkriberades strax efter genomförd intervju.

3.3 Population och urval

Datainsamlingsmetoderna i kvalitativa studier är ofta tidskrävande, därför är det viktigt att sätta en gräns för populationens storlek (Jacobsen, 2002). Att undersöka hela populationen är ofta inte möjligt vilket leder till att ett populationsurval måste göras. Då kvalitativa studier strävar efter att undersöka det unika och speciella behöver inte urvalet vara speciellt stort, stora urval är mer intressant när det generella och typiska undersöks (Jacobsen, 2002).

Tre huvudsakliga metoder beskrivs av Trost (2010), Bryman (2011) och Jacobsen (2002). Snöbollsurval, bekvämlighetsurval och strategiskt (målinriktat) urval.

Snöbollsurval innebär att intervjuaren inleder intervjuprocessen med en intervju och efter denna inledande intervju frågar den intervjuade om denne vet någon annan lämplig person att intervjua inom ämnesområdet. Detta upprepas sedan med efterföljande intervjuer tills tillräckligt med data samlats in (Jacobsen, 2002, Trost, 2010).

Vid ett *bekvämlighetsurval* väljs intervjupersonerna ut genom att tillfråga de personer som är tillgängliga för tillfället, detta kan ske helt slumpvis eller med exempelvis annonsering. Intervjuaren står inte för någon större styrning. Under studiens gång fylls antalet intervjupersoner på tills tillräckligt med data insamlats.

Ett *strategiskt* eller *målinriktat urval* som Bryman (2011) kallar det är ett icke-sannolikhetsurval, deltagare väljs inte slumpmässigt. Syftet är att välja deltagare på ett strategiskt sätt så att de som intervjuas är relevanta för att svara på forskningsfrågorna (Bryman, 2011, Trost, 2010).

Flexibiliteten är en fördel med den kvalitativa metoden. Populationsurvalet bör därför utvärderas efter ett antal intervjuer för att säkra att rimlig information insamlats. Om

information saknas eller behöver kompletteras kan nya intervjupersoner väljas ut med modifierade urvalskriterier. För att undvika att behöva avboka intervjuer är det lämpligt att inte boka alla intervjuer direkt (Jacobsen, 2002).

3.4 Population och urval i studien

3.4.1 Populationsstorlek och urvalskriterier

Studien genomfördes under en begränsad tid vilket också begränsade populationsstorleken som i sin tur begränsade storleken på det insamlade materialet. Då studien är kvalitativ är det inte nödvändigt med ett stort urval för att uppnå studiens syfte. Med tanke på studiens syfte och problemställning gjordes ett strategiskt urval av ett antal företag som ansågs lämpliga som undersökningsobjekt. Urvalskriterierna var att företagen skulle tillverka eller använda livsmedelsförpackningar samt bedriva verksamhet i Sverige. Ett trettiotal företag som ansågs intressanta att intervjua identifierades tillsammans med Innventia och av dessa visade elva företag intresse för att bli intervjuade. Totalt genomfördes sex intervjuer med sex olika företag, resterande företag som visat intresse gjorde sig okontaktbara när intervjuerna skulle bokas. Företagen valde själv den person som ansågs mest lämplig att intervjua.

3.4.2 Respondentbeskrivning

Samtliga personer som intervjuats är verksamma i Sverige. De intervjuade personerna har erfarenhet inom material- och produktutveckling, försäljning, produktion, miljö- och hållbarhetsutveckling/arbete samt företagsledning. En mer utförlig beskrivning återfinns i kapitel 4 Tabell 1.

3.5 Reliabilitet och validitet

Reliabilitet och validitet är två viktiga faktorer vid bedömning av samhällsvetenskapliga undersökningar. Reliabiliteten behandlar studiens tillförlitlighet. Om det är möjligt att genomföra samma studie vid ett senare tillfälle, med andra personer inblandade och till vilken grad ett liknande resultat erhålls (Bryman, 2011). En studie med hög reliabilitet bör ge ett liknande resultat om den upprepas (Jacobsen, 2002). Validitet handlar om hur giltig en studie är, om studien verkligen utredde det som skulle utredas, mätte det som skulle mätas eller om rätt slutsatser drogs (Bryman, 2011). En studie kan ha hög reliabilitet och låg validitet men inte tvärt om eftersom studier med låg tillförlitlighet kan inte anses giltiga (Jacobsen, 2002).

För att säkerställa studiens reliabilitet har undersökningen utformats efter vedertagna metoder. Studiens teoretiska grund är baserad på vetenskapliga källor som granskats av andra forskare vilket kan anses öka reliabiliteten. Intervjupersoner har valts ut med allmänt accepterade urvalsmetoder. Intervjuguiden återfinns i Bilaga 1 vilket medför öppenhet vad det gäller intervjufrågor och intervjutema. För att stärka resultatets tillförlitlighet och få med all information spelades samtliga intervjuer in och transkriberades. Resultatet redovisar endast de intervjuades svar, egna värderingar har utelämnats.

För att stärka intervjuguidens validitet granskades den av handledare på SLU och Innventia. Undersökningens övergripande syfte och frågeställning presenterades för företagen innan intervju i syfte att komma i kontakt med den som företaget ansåg som mest lämplig att intervjua.

3.6 Etiska aspekter

Det är viktigt att etiska aspekter tas under beaktande under hela studien, framförallt respondenternas skydd och integritet. Trost (2010) anser att ingen forskning i världen så viktig

att de etiska aspekterna kan bortses från, hellre att inte rapportera sina fynd än att tumma på de etiska aspekterna.

Enligt Bryman (2011) handlar grundläggande etiska frågor i en studie om frivillighet, integritet, konfidentialitet och anonymitet för de som deltar i studien. Bryman (2011) anser följande etiska principer (krav) centrala.

Informationskravet innebär att undersökaren informerar respondenterna om den aktuella undersökningens syfte, att deras deltagande är frivilligt samt att de har rätt att hoppa av undersökningen om så önskas.

Samtyckeskravet innebär att det är upp till respondenten att bestämma över sin medverkan.

Konfidentialitetskravet innebär att alla uppgifter om de personer som ingår i studien ska behandlas med största möjliga konfidentialitet och att personuppgifter förvaras så att ingen utomstående har möjlighet att komma åt dem.

Nyttjandekravet innebär att insamlad information inte får användas i annat än forskningssyfte.

3.7 Etisk hänsyn i studien

Samtliga företag och personer som kontaktats har informerats om studiens syfte och har själva valt om de vill medverka i studien eller inte. Intervjuerna spelades in först efter muntligt godkännande.

Vidare har full anonymitet utlovats då detta efterfrågades. Därför har företagen och respondenterna under studiens gång inte nämnts vid namn och inte heller andra associationer eller exakt företagsdata, såsom antal anställda har nämnts. Efter intervjuernas genomförande har insamlat material inte lämnats ut till någon obehörig och informationen har endast använts i forskningssyfte.

3.8 Databearbetning

Databearbetningsmetoden som använts i denna studie kallas av Graneheim & Lundman (2004) för en innehållsanalys. Data samlades in löpande under intervjuerna i form av inspelningar och anteckningar. Efter varje intervju transkriberades hela inspelningen. För att få ett helhetsintryck från intervjun lästes transkriberingen ett antal gånger. Information som inte ansågs relevant för studiens syfte eller frågeställning sorterades bort i syfte att få en mer lätthanterlig mängd data. Felsägningar, upprepningar och diverse ljud sorterades också bort om de inte ansågs relevanta för studien. Efter reduktion och koncentration av insamlad data skapades ett antal kategorier som motsvarade forskningsfrågorna. Återstående data matchades med den mest lämpliga kategorin, därefter sammanställdes resultatet. I syfte att identifiera eventuella andra möjliga tolkningar granskades det sammanställda resultatet vilket innebar viss återkoppling mellan de olika stegen.

3.9 Tillvägagångsätt

Studien har genomförts tillsammans med forskningsinstitutet Innventia. För att ringa in ett lämpligt syfte hölls inledningsvis ett antal möten med min handledare Siv Lindberg på Innventia och min handledare Lotta Woxblom på SLU. För att skapa en bättre bakgrundsförståelse inom ämnet lästes tidigare studier och en besöksintervju genomfördes

med materialexperten Björn Florman på Materialbiblioteket. Därefter arbetades för syftet relevanta forskningsfrågor fram.

För att identifiera intressanta företag och personer att intervjua tillfrågades handledare och anställda på Innventia. Scanpacks (förpackningsmässan) utställarlista och en lista över förpackningsproducenter (allabolag.se) användes också i syfte att identifiera potentiella respondenter (Svenska Mässan, 2015; Alla Bolag, 2015). Vid några tillfällen nämnde även respondenter intressanta intervjuobjekt. Under studiens gång identifierades och kontaktades företag och respondenter löpande allt eftersom de upptäcktes. Mot slutet av studien hade ett trettio-tal företag och personer identifierats och kontaktats.

Innan företag och respondenter kontaktades arbetades en intervjuguide fram som sedan godkändes av handledarna. Företagen och de tilltänkta respondenterna kontaktades därefter via e-post, alternativt via telefon när telefonnummer fanns tillgängligt och fick samtidigt ta del av studiens syfte och frågeställning.

Av de företag och personer som kontaktades under studiens gång svarade fem efter initial kontakt, varav fyra var positivt inställda till att bli intervjuade. I syfte att öka svarsfrekvensen gjordes upprepade kontaktförsök via e-post och telefon vilket resulterade i ytterligare sju positiva svar. Hos de företag som svarade varierade svarstiden från några minuter till tre månader. Fyra av de företag som inledningsvis hade ställt sig positiva till att låta sig bli intervjuade gjorde sig okontaktbara innan en intervju kunde bokas in.

Totalt genomfördes sex intervjuer med sex olika företag och samtliga genomfördes per telefon. Fyra förpackningsproducenter och två förpackningsanvändare intervjuades. Intervjuerna var mellan 20 och 40 minuter långa, samtliga intervjuer spelades in och transkriberades med godkännande av den intervjuade. Efter den första intervjun utvärderades intervjuguiden och ett antal mindre modifieringar gjordes för att reda ut oklarheter. Därefter sammanställdes den insamlade informationen för att sedan granskas med hänsyn till tidigare studier och teori.

4 Resultat

Resultatet från intervjustudien presenteras i detta kapitel. Resultatet redovisas efter frågeställningen.

4.1 Respondenter

Information om respondenternas arbetsuppgifter och utbildning (eftergymnasial), företagens huvudmarknader samt vilken typ av material förpackningarna de arbetar med är gjorda av presenteras i Tabell 1. Respondent 4 och 6 i Tabell 1 är från de förpackningsanvändande företagen. Företagen skiljer sig kraftigt storlek och omsättning, det minsta företaget omsätter runt 110 miljoner kronor per år och har ett trettiotal heltidsanställda jämfört med det största företaget som omsätter omkring 80 miljarder kronor per år och har omkring 19000 anställda.

Tabell 1. Grundläggande information om respondenter och respektive företag

Respondent	Arbetsuppgifter	Utbildning	Material	Huvudmarknad
1	Produktutveckling	Civilingenjör	Plast, Kartong, Aluminium	Europa
2	Försäljning	-	Plast	Europa
3	Verkställande Direktör	-	Plast, Kartong, Aluminium	Europa
4	Miljöexpert	Dr. i Kemi	Kartong, Plast	Europa
5	Materialutveckling	Civilingenjör	Plast, Krita	Asien, Sydamerica
6	Förpackningsutveckling	Civilekonom	Kartong, Plast, Glas, Aluminium	Sverige

Tabell 1 visar att samtliga företag tillverkar eller använder förpackningsmaterial eller förpackningar av plast, majoriteten av företagen har Europa som huvudmarknad samt att majoriteten har respondenterna har någon form av eftergymnasialutbildning.

4.2 Existerar biobaserat mervärde och i så fall: Vad skapar mervärdet?

Samtliga intervjupersoner beskriver ett direkt eller indirekt mervärde med biobaserade produkter som de inte ser hos motsvarande fossilbaserade produkter. Respondenterna anser att biobaserade produkter är bättre ur miljösynpunkt då utsläppen av växthusgaser anses vara lägre för biobaserade produkter än för fossilbaserade. En respondent vars företag har en miljöstrategi att minska sina utsläpp av växthusgaser säger.

”Man måste naturligtvis jobba med att minska materielmängd och så vidare, men förr eller senare måste man välja material med mindre miljöpåverkan och då är det ju förnybara och biobaserade material som har lägre eller oftast lägre miljöpåverkan än fossilbaserade så det är grunden.”

Två av respondenterna talar också om vikten att tänka långsiktigt när det gäller miljöarbetet.

”Tittar man på en global nivå är det givetvis långsiktigt bättre för själva jorden om vi lyckas använda så mycket som möjligt som inte ökar koldioxidbelastningen”

”Först och främst är det moder jord och våra barn och barnbarn som ska ta över någonting efter oss. Det gäller ju att vi börjar tänka betydligt mer på sådana här aspekter och bitar.”

En respondent poängterar att det är viktigt att inte bara se till utsläppen av växthusgaser, även om utsläppen av växthusgaser minskar behöver det inte nödvändigtvis vara bra för miljön. Det krävs också att råvarorna till de biobaserade produkterna framställs på ett hållbart sätt och att hela processen är långsiktigt hållbar för miljön.

”Det krävs rätt mycket land för att odla det så det hänger ju på att få en rätt så hållbar process för de förnyelsebara råvarorna.”

Den uppfattade miljövänligheten skapar nya marknadsföringsmöjligheter menar en respondent. Vidare menar respondenten det är möjligheten att marknadsföra miljövänligheten som skapar mervärde.

4.3 Går det att ta mer betalt för att en produkt eller ett material är biobaserat?

Betalningsviljan för biobaserade material och produkter i dagsläget varierar. En respondent uppger att det händer att kunder är villiga att betala extra för en biobaserad produkt men att detta inte tillhör det normala. När samma respondent tillfrågades om vad det var för skillnad i pris mellan de biobaserade produkterna och standardprodukterna svarade denne så här.

”Ja det där är väldigt olika men bara för att ha något hum. Oftast räcker det ju inte med dubbla priser utan vi pratar 3-4 gånger, så dyrt det har det varit innan. Idag ligger vi på runt dubbelt och lite över på vissa och lite under på vissa.”

Någon större merbetalningsvilja från kunderna märker en respondent inte av. En annan respondent uttryckte att den stora majoriteten av kunderna inte är villiga att betala ett högre pris för biobaserade alternativ men att det kan vara möjligt att hitta kunder som är det. Ett mycket högre pris skulle dock aldrig accepteras av kunderna. En annan respondent med liknande uppfattning trodde att kunder med premiumprodukter eller ekologiska produkter kanske kunde vara intresserade.

”Generellt sett nej (kunder är inte villiga till att betala extra), om man har lite smarta marknadsförare som kunde utnyttja det till premium eller ekoprodukter så finns det ju, så kan det finnas en vilja.”

En respondent från ett av de förpackningsanvändande företagen uppger att de betalar extra för biobaserade förpackningar för just sitt ekologiska sortiment.

”De (biobaserade) förpackningarna vi har lanserat för ekosortimentet i Sverige där är den en merkostnad vad jag har förstått, ja. Hur mycket det är vet jag däremot inte.”

På frågan om hur mycket extra de var villiga att betala svarade respondenten.

”Det beror helt på förpackning till förpackning och från business case till business case kan man säga. Det är svårt att säga. Det är inte så att företaget har någon smärtgräns vi går ut med utan det är som avgörs från fall till fall. Naturligtvis det är så också att vi inte kan betala vad som helst för förpackningarna därför att förr eller senare så måste någon betala, våra ägare kan inte sponsra det utan det är nått som vi måste kunna ta ut på marknaden.”

En av respondenterna som inte arbetar med försäljning spekulerade så här.

”På vissa marknader så hade man nog kunnat ha den som en biobaserad produkt parallellt med en annan så hade man nog kunnat få ut lite högre pris, hur mycket vet jag inte, jag jobbar inte med den sidan.”

När frågan om vilka marknader det skulle vara i så fall svarade respondenten.

”Framförallt Västeuropa, kan vara även andra marknader, Kina är lite osäkert, men det är också någonting som kunderna som kan använda för att sticka ut i hyllan. Ser kunden ett mervärde i att se mer miljövänliga ut kanske de kan få mer betalt från kunderna, flytta handen lite till deras produkt istället.”

Två respondenter nämnde att även om det inte skulle gå att begära ett högre pris för en biobaserad produkt så kan det vara troligt att den biobaserade produkten föredras vid samma pris jämfört med en standardprodukt.

4.4 Finns det några konkurrensfördelar eller konkurrensnackdelar med biobaserade material och produkter?

Respondenterna beskriver både konkurrensfördelar och konkurrensnackdelar för biobaserade material och produkter. Nya marknadsföringsmöjligheter samt den uppfattade miljövänligheten beskrevs som de största fördelarna av respondenterna.

”Tittar man på dom förnyelsebara materialen så är det framförallt en miljöfördel i förlängningen, sen är det ju litegrann det där med vad som är miljövänligt eller inte. Marknadsföringsmässigt är det ju en fördel att kunna säga att man är förnyelsebar. Sen beror det mycket på marknaden hur mycket man bryr sig om det egentligen.”

En respondent tror det kan finnas geografiska skillnader i grön marknadsföring.

”I Europa och Västeuropa är det viktigt men många säger ju att det är viktigt i sin marknadsföring men jag har svårt att tänka kineserna är villiga att betala så mycket extra för det.”

Möjligheten till bra publicitet beskrivs som en fördel av en respondent, att använda biobaserade produkter skapar legitimitet för deras miljöarbete.

”Vi bidrar till miljömål, våra egna miljömål, vi bidrar till att påverka utvecklingen så att vi som samhälle rör oss bort från att plocka upp kol ur marken, för att göra nettotillförsel av kol. Vi som stor aktör visar att vi vill ta ansvar, vi kan ta ansvar och att vi gör det gentemot kunder och i slutändan konsumenter. Det ligger liksom i linje med allt det.”

Svårigheten att bearbeta nyare mer exotiska bioplaster från exempelvis majsstärkelse är ett stort problem menar några respondenter. Dessa plaster kräver många gånger nyinvesteringar i form av maskiner och kunskap då både tillverkningsprocess och materialegenskaper skiljer sig från vanliga så kallade standardplaster som exempelvis polyeten. Respondenterna säger att de många gånger har valt bort att använda exotiska bioplaster på grund av detta och istället satsa på standardplaster fast där råvaran kommer från en förnyelsebar källa.

”Vi håller koll på det (biobaserade material) men vi vill inte gärna byta material för mycket, för processen är ganska låst till nuvarande material. Det blir stora förändringar om man ska

byta material. Det vi tittar på framför allt är förnyelsebara råvaror till polyeten eller polypropen när det dyker upp.”

Två respondenter uppger att de undersökt möjligheterna att använda exotiska bioplaster men att produkttegenskaperna var oförenliga med deras produkters funktionella krav eller helt enkelt för svåra att processa.

”Än så länge finns det lite begränsningar för våra applikationer, vi gör mestadels produkter som ska in i ugn och som PLA (polylaktid, en typ av plast från majs) till exempel är inte riktigt bra i ugn än, sen är priserna lite höga också tyvärr. Det vore fantastiskt om de gick att köra i ugn. För då har man ett vettigt alternativ. Det faller ganska ofta på att det inte går i ugn.”

”Ser man till de andra materialen, de förnyelsebara, är de ofta svåra att använda, det finns ju även de här stärkelsebaserade och SLU har väl något proteinbaserat dom tittar på men de är väldigt svårarbetade, de har snäva stressfönster så dom bränner väldigt lätt, om man ska ha dom tillräckligt varmt så smälter dom, så man måste hålla nere temperaturen så de inte bränner fast, de har rätt snäva processfönster.”

Tillgängligheten på bioplaster och råvara till dessa beskrivs av några respondenter som ett hinder. Det finns bara ett litet antal tillverkare och de samarbetar ofta med större internationella aktörer. De större aktörerna säkrar på så sätt tillgången till sig själva, vilket i sin tur gör det svårt för mindre aktörer att säkra större volymer till sin egen produktion. Än så länge tillverkas inte heller alla kvalitéer, även om det är teoretiskt möjligt.

”När det gäller förnyelsebara råvaror till befintliga plaster är det priset och tillgängligheten som är problem. Ser man till exempel på Braskem så har dom samarbetat med Tetra Pak så de binder upp rätt mycket material, i många andra projekt är det också rätt så stora spelare inblandade som är med i projekten från början som medfinansierare.”

”Problemet just nu är väl framför allt tillgängligheten, det är nästan bara Braskem som har en produkt på marknaden och den är nog populärare än vad dom tillverkar. Likadant så finns det väl inte alla kvalitéer, det finns väldigt många olika kvalitéer av polyeten, olika molekylstruktur och fördelningar med mera. Alla kvalitéer finns inte tillgängliga än även om man rent teoretiskt kan göra alla.”

Samtliga intervjuade nämner höga priser och höga kostnaderna när de talar om biobaserade material och produkter. I dagsläget är inköpspriset för de biobaserade alternativen mellan två till fyra gånger så höga som för deras oljebaserade motsvarigheter. Tillverkningskostnaderna är också högre.

”Att producera materialet har varit dyrt, att sälja eller köpa in har varit dyrt och den tredje är ju att det tagit lång tid att producera, du har långa cykeltider, det är high cost hela vägen då så att säga. Nu har man dock börjat få ner cykeltiderna, processer har blivit bättre och kalkyler blir lite bättre.”

Det finns också en viss problematik med att introducera nya plaster när det gäller återvinningen menar en intervjuperson. Det går inte att blanda material hur som helst, då går det inte att återvinna utan måste brännas eller användas som blandplast till enklare produkter.

En intervjuperson säger att de ställer hårda krav när det gäller material och råvara. Det får inte vara någon skillnad i tekniska egenskaper mellan biobaserade och fossilbaserade material.

4.5 Hur ser trenden ut för biobaserade material och produkter?

Runt 2007-2008 talades det mycket om biobaserade förpackningar och förpackningsmaterial uppger en respondent. Intresset var stort hos kunderna men efter att finanskrisen hade nått Sverige 2008-2009 svalnade intresset. Samma respondent säger också att det i dagsläget verkar som om intresset är på väg upp.

Efterfrågan på biobaserade förpackningsmaterial och förpackningar ökar mer och mer och allt fler kunder frågar efter biobaserade alternativ menar tre av respondenterna. En intervjuperson menar att i princip alla kunder är intresserade av biobaserade produkter då de är måna om sitt miljöhänsenande men att få är villiga att betala vad det kostar. Flera intervjupersoner anser att det finns en generell miljötrend i dagsläget. På frågan om det finns någon generell miljötrend uttrycker sig en intervjuperson så här.

”Ja det tycker jag. De flesta någorlunda seriösa företag har ju någon form av miljömål som till exempel går ut på att minska sin koldioxidbelastning med si och så många procent till år tjugohundra-någoning, det finns med på agendan alltid egentligen.”

Flera respondenter berättar att de tidigare undersökte möjligheten att använda relativt nyligen utvecklade bioplaster (exempelvis PLA), eller som de själva säger ”exotiska plaster”. Förutom att vara mycket dyrare var dessa plaster också svårare att processa och hade icke önskvärda produkttegenskaper. På grund av detta undersöker nu respondenterna möjligheten att använda vanliga plaster som polyeten fast tillverkade av en biobaserad råvara. Biobaserade förpackningar som lanseras på marknaden i dagsläget är ofta vanliga plaster fast från biobaserade källor.

Två av sex respondenter säger att priserna på förpackningar och förpackningsmaterial från bioplast har blivit billigare med tiden även om de i dagsläget fortfarande uppfattas som dyra i förhållande till oljebaserade alternativ.

Flera respondenter nämner att stora internationella företag driver på utvecklingen för biobaserade plastförpackningar, främst när det gäller dryckesförpackningar. Här är det vanliga plaster från biobaserade råvaror som används, framför allt polyeten och polyester (PET).

En respondent tyckte att det var för tidigt att se några trender när det gäller biobaserade förpackningar och förpackningsmaterial eftersom de inte funnits på marknaden någon längre tid.

4.6 Finns det några incitament och drivkrafter för att byta till biobaserade material och produkter?

När det gäller incitament och drivkrafter till att byta till biobaserade alternativ är det främst kundefterfrågan som spelar roll menar en respondent. En annan respondent menar att det inte är kundefterfrågan som styr skiftet mot biobaserat utan att det främst beror på minskad miljöpåverkan, respondenten påpekar dock att det är viktigt att se till vad som egentligen är miljövänligt, att odla upp stora arealer med exempelvis majs som inte används till mat kan ses som något negativt av vissa organisationer enligt respondenten.

Ingen av respondenterna känner till några nuvarande eller kommande lagkrav som skulle kunna innebära incitament att byta till biobaserade alternativ. En av respondenterna säger att denne gärna sett lagkrav.

”För oss och våra kunder hade det varit ett incitament att börja driva utvecklingen framåt, så länge det inte finns några lagkrav så går man mycket på pris”

En respondent nämnde att det finns flera länder i Europa med skatter på förpackningsmaterial, främst på mängden förpackningsmaterial som används. Hur dessa var utformade samt hur det påverkade efterfrågan ville inte respondenten svara på med hänsyn till bristande kunskap på området.

I Sverige finns det ett lagstadgat producentansvar för förpackningar säger en respondent. Det innebär att företag som tillverkar, fyller eller importerar en förpackning är skyldiga att betala en avgift beroende på mängden förpackningsmaterial de använder, vilket materialslag (plast, papper, aluminium o.s.v.) som används och hur lätt en förpackning är att källsortera. Avgiften baseras på principen att den som skapar problemet ska betala (polluter pays) och tanken är att uppsamling och återvinning av de använda förpackningarna ska finansieras av de som producerar dem. Som det är idag är det ingen skillnad när det gäller avgiften på en biobaserad plast och en icke biobaserad plast. Hur avgiften ser ut på bionedbrytbara plaster kände inte respondenten till.

En av intervjupersonerna säger att det är viktigt att inte introducera nya biobaserade plaster som inte återvinningssystemet klarar av. För att dagens återvinningssystem ska fungera är det viktigt att inte blanda olika plaster menar två respondenter. Det kan innebära vissa problem om tillverkaren vill blanda in vissa biobaserade plaster i sina produkter då det är svårt att separera dessa material i återvinningen och den blandplast som blir kvar inte kan utnyttjas på ett bra sätt.

Två respondenter tror att bristen på diverse styrmedel mot biobaserade alternativ kan beror på att det är ett relativt nytt fenomen och att lagstiftarna inte hunnit undersöka det än.

4.7 Hur marknadsförs biobaserade material och produkter?

Intervjupersonerna från de förpackningsproducerande företagen uppger att de mest håller på med uppsökande försäljning eller att kunder kommer till dem. Den marknadsföring som sker är riktad mot förpackningsanvändare och sker under kundmöten, på mässor eller i branschtidningar och inriktar sig på att lyfta fram miljöfördelarna med biobaserade alternativ. Marknadsföringskanalerna skiljer sig inte mellan biobaserade produkter och material och övriga produkter och material.

Att kunna minimera mängden material i förpackningarna ser en intervjuperson som sitt företags främsta miljöargument i marknadsföringen då de inte har några biobaserade förpackningar på marknaden. Resterande intervjupersoner använder minskade utsläpp av växthusgaser och att materialet eller produkten är växtbaserad som främsta miljöargument, i vissa fall förekommer också andra fördelar som exempelvis bionedbrytbarhet. En intervjuperson säger att de inte har några kommersiella produkter som är biobaserade men att det är nått de hela tiden visar för sina kunder, att det är nått som de kan göra.

”Vi har ju inga kommersiella specifikationer som är biobaserade men i vår diskussion med kunder visar vi hela tiden på vad vi kan göra, genom att välja olika produkter från oss kan man göra ett mer eller mindre bra miljöval. Så det pratar vi hela tiden om.”

En annan intervjuperson erkänner att de inte är speciellt duktiga på marknadsföring i allmänhet men att de biobaserade demonstratorerna de har tagit fram har mottagits väl på mässor och att det har lett till ökad försäljning.

Intervjupersonerna från de två förpackningsanvändande företagen berättar att de har ett annat angreppssätt när det gäller marknadsföringen av sina produkter. Produkterna marknadsförs mot slutkund även om företagen inte säljer direkt till slutkund. Ett av företagen använder biobaserade förpackningar i form av kartong men säger att dessa inte marknadsförs som biobaserade i dagsläget. Intervjupersonen från det andra förpackningsanvändandeföretaget uppger att de använder biobaserade förpackningar och att detta marknadsförs på i stort sett alla marknadsföringskanaler som når ut till slutkund, tv-reklam, annonser i sociala medier och tidningar, på produktförpackningar för att nämna några. Samma intervjuperson säger att de har valt att ha en helt biobaserad förpackning till sina ekologiska produkter och att det är något som de är tydliga med i sin marknadsföring. De har även delvis börjat introducera biobaserade material i övriga produkters förpackningar. Precis som med förpackningstillverkarna är det miljöfordelarna som lyfts fram i marknadsföringen. Respondenten säger också att de är mycket restriktiva med att märka förpackningen som biobaserad då lagstiftningen om hur förpackningar får märkas är komplicerad.

5 Diskussion och analys

I detta kapitel diskuteras och analyseras studiens resultat i förhållande till syfte, frågeställning, teori och tidigare studier. Även vald metod och framtida studier diskuteras.

5.1 Resultatdiskussion

5.1.1 Existerar biobaserat mervärde och i så fall: Vad skapar mervärdet?

Flera av respondenterna talar om miljöfördelar med biobaserade material och produkter som de inte ser hos petroleumbaserade material och produkter. Enligt Lindströms (2015) definition av biobaserat mervärde kan miljöfördelarna hänföras till emotionell och strategisk prestanda. Två av respondenterna talar om att bidra till en bättre värld vilket kan ses som en känslomässig fördel och därmed emotionell prestanda. En respondent nämner att miljövänligheten skapar nya marknadsföringsmöjligheter vilket innebär nya möjligheter att positionera sig på marknaden och kan därmed ses som strategisk prestanda. En annan respondent ser biobaserade produkter som en möjlighet att uppnå företagets miljömål vilket också kan ses som strategisk prestanda då att uppnå miljömål är i linje med företagets miljöstrategi. Med Lindströms (2015) definition existerar alltså biobaserat mervärde. Det som skapar mervärdet är de uppfattade miljöfördelarna samt möjligheten att marknadsföra dessa.

Egenskapen biobaserad stämmer in på mycket av det som sägs om mervärde. Den fungerar som en förstärkning för en respondent som använder helt biobaserade förpackningar till sina ekologiska produkter och därmed förstärker intrycket av att produkten är ett bra miljöval (Levitt, 1980). Egenskapen kan också ses som ett extra värde utöver kärnvärdet vid samma tekniska prestanda (Grönroos, 1997).

5.1.2 Går det att ta mer betalt för att en produkt eller ett material är biobaserat?

En stor majoritet av kunderna hos de förpackningstillverkande företagen verkar inte vara villiga att betala extra för att en produkt eller ett material är biobaserat enligt respondenterna, men det finns undantag. En av respondenterna från ett av de två förpackningsanvändande företagen uppgav att de betalar extra för biobaserade förpackningar vilket bekräftar undantaget. Att det finns företag som faktiskt betalar extra talar för att gröna prispremier som Carus m.fl. (2014) beskriver existerar, att företag ser en högre emotionell och strategisk prestanda hos biobaserade produkter och material som de är villiga att mer betala för. Detta kan jämföras med studien som Carus m.fl. (2014) gjorde där samtliga respondenter uppgav att de var villiga att betala mer. 72 % av de intervjuade var villiga att betala 20 % mer för en biobaserad plast jämfört med en petroleumbaserad och resterade 28 % var villiga att betala ännu mer. De respondenter som intervjuades i denna studie var mycket ovilliga att prata om priser men ett biobaserat alternativ beskrevs av respondenterna som mellan två till fyra gånger dyrare, vilket kan förklara varför så få väljer dessa. Några faktiska priser nämndes inte av någon respondent, priserna jämfördes istället alltid mot vad en produkt som inte är biobaserad hade kostat. Oviljan att prata om pris med en för respondenterna relativt okänd person är helt förståeligt då priser ofta bestäms vid varje enskild affär och kan ses som företagshemligheter. I Carus m.fl. (2014) studie påstås också att det finns företag som betalar extra för biobaserat, vilket även respondenterna i denna studie bekräftar.

Baserat på vad respondenterna har sagt i denna studie kan dock möjligheten att ta mer betalt och erhålla en grön prispremie i dagsläget ses som begränsad då majoriteten av de tillverkande företagens kunder inte är villiga att betala extra och förmodligen inte ser något biobaserat mervärde som de är villiga att betala för om priserna är två till fyra gånger det normala. Precis som Lind (2011) noterade så verkar priset vara en egenskap som prioriteras högt.

Västeuropa nämns av en respondent som en marknad där det kan vara möjligt att kunna gå att ta mer betalt för biobaserade alternativ men i övrigt talades mycket lite om potentiella marknader där gröna prispremier kan vara aktuellt, det kan vara så att Europa nämndes då respondentens företag har Europa som huvudmarknad och därför har bäst kännedom om just den marknaden.

5.1.3 Finns det några konkurrensfördelar eller konkurrensnackdelar med biobaserade material och produkter?

De biobaserade plasterna som respondenterna och större internationella aktörer visat intresse för är vanliga plaster som polyeten och polyester framställda med biobaserade råvaror som majs och sockerrör. Dessa plaster har egentligen bara en riktig fördel jämfört med oljebaserade, att de bidrar med lägre utsläpp av växthusgaser. Biobaserade alternativ är enligt respondenterna två till fyra gånger så dyra som deras oljebaserade motsvarigheter, så en kostnadsfördel är inte att tala om med tanke på dagens prisläge. Det är inte helt omöjligt att det kan bli aktuellt med kostnadsfördelar i framtiden då flera respondenter berättat att priserna har sjunkit i takt med att tillverkningsprocesser blivit mer effektiva.

Lägre utsläpp av växthusgaser samt möjligheten att marknadsföra biobaserade alternativ som ett bättre miljöval gör det möjligt att differentiera sig på marknaden. I dagsläget kan dock denna differentieringsmöjlighet ses som begränsad då så få verkar vilja betala extra för egenskapen biobaserad. För vissa segment och marknader kan det vara en möjlighet om dessa kan identifieras. Förpackningskostnaden är en förhållandevis liten del av den totala kostnaden på produkten så det kan finnas en möjlighet för de förpackningsanvändande företagen att rikta användandet av biobaserade alternativ mot premiumprodukter där förpackningskostnaden står för en liten del av totalkostnaden. En av respondenterna betalar idag extra för biobaserade förpackningar till ett av sina sortiment vilket tyder på att de ser en fördel med att använda biobaserade alternativ

Tillgängligheten på råvara till bioplaster är begränsad på grund av få tillverkare och att stora internationella aktörer binder upp mycket av det som produceras. Den som kan få tag på råvara kan därför ha en fördel om konkurrenterna inte kan få tag på råvara. Råvaran som används till att tillverka bioplast har ofta sitt ursprung i länder där regnskog och annan mark med höga miljövärden förstörs till förmån för odlingsmark. Detta kan skapa problem då en av de stora fördelarna är att kunna marknadsföra produkterna som miljövänliga.

Endast ett av företagen som intervjuats försöker skaffa sig konkurrensfördelar genom det som Orsato (2006) kallar för ”Eco-branding” som går ut på att skapa trovärdiga och miljövänliga varumärken för att differentiera sina produkter. I detta fall med att använda biobaserade förpackningar till ett ekologiskt sortiment. Övriga företags miljöstrategier för att skaffa sig konkurrensfördelar kan beskrivas som en blandning av ”Eco-efficiency” och ”Beyond Compliance Leadership”.

5.1.4 Hur ser trenden ut för biobaserade material och produkter?

När respondenterna tillfrågades om hur trenden för biobaserade material och produkter ser ut var det främst den generella miljötrenden som kom på tal. Miljötrenden beskrivs som stark av respondenterna och många av deras kunder har en uttalad önskan att minska sina utsläpp av växthusgaser. Detta har ökat intresset och efterfrågan på biobaserade material och produkter på grund av deras miljöfördelar. Kunderna beskrivs som relativt priskänsliga av respondenterna, med detta i åtanke är det inte helt osannolikt att intresset samt efterfrågan kan komma att öka ännu mer med tiden om priserna på biobaserade material fortsätter sjuka som

de gjort tidigare och om tillverkningsprocesserna utvecklas och blir mer kostnadseffektiva. Flera stora multinationella företag satsar idag stora belopp på att utveckla biobaserade lösningar så det är inte helt osannolikt att tillverknings- och framställningsprocesser kan komma att förbättras och effektiviseras. Oljepriset skulle också kunna påverka efterfrågan, just nu är priset för råolja bland det lägsta på 5 år (48,26 USD/fat), priserna har tidigare legat runt 100 USD/fat (Nasdaq, 2015). Om oljepriset återhämtar sig blir biobaserade alternativ förhållandevis billigare vilket skulle kunna öka efterfrågan för de biobaserade alternativen.

En sak som framkommer när respondenterna pratar om trender är att flera respondenter berättar att de undersökt möjligheten att använda nya typer av biobaserade plaster med nya produkttegenskaper, bland annat PLA, men att dessa i de allra flesta fall ratades av olika anledningar till förmån för biobaserade standardplaster. Att det är på detta vis är inte speciellt konstigt eftersom det innebär att företagen slipper ändra sina tillverkningsprocesser, investera i utrustning eller skaffa kunskap om nya material. Den enda skillnaden blir att plasten är från en biobaserad källa istället för en petroleumkälla, i övrigt är det samma produkttegenskaper.

5.1.5 Finns det några incitament och drivkrafter för att byta till biobaserade material och produkter?

Kundefterfrågan och viljan att vara mer miljövänlig är det som driver omställningen mot biobaserade alternativ. Lagkrav är inget som påverkar företagen som det ser ut idag enligt respondenterna som intervjuades. Värt att notera är dock att större delen av de intervjuade hade ingenjörsbakgrund och så vitt jag vet hade ingen en rent juridisk bakgrund. Att hålla koll på kommande lagkrav kanske inte var någon respondents huvudområde.

I dagsläget är det ingen skillnad på producentansvarsavgiften för på en biobaserad plast och en icke biobaserad plast. Ett incitament att styra mot biobaserade alternativ skulle kunna vara att minska producentansvarsavgiften för biobaserade plaster jämfört med oljebaserade med motiveringen att de inte bidrar till någon nettotillförsel av växthusgaser i atmosfären.

Svårigheter att få tag på råvara som nämndes av några respondenter kan tänkas motverka ett skifte. Likaså om det framkommer att råvaran inte har framställts på ett miljöriktigt sätt. En respondent talade om att det kunde vara svårt att introducera nya biobaserade plaster då det inte är säkert att återvinningssystemen klarar av dem, samtidigt kanske det inte är lika viktigt om de är koldioxidneutrala och inte bidrar med att släppa ut mer koldioxid vid förbränning.

5.1.6 Hur marknadsförs biobaserade material?

Den stora skillnaden när det gäller hur biobaserade förpackningar och förpackningsmaterial marknadsförs jämfört med petroleumbaserade är att de biobaserade framställs som ett bättre miljöval i övrigt nämner respondenterna inga större skillnader produkter och material emellan. Marknadsföringskanaler och målgrupp skiljer sig dock mellan förpackningstillverkare och förpackningsanvändare.

Av de två gröna marknadsföringsstrategierna som McDaniel & Rylander (1993) talar om är det fem av sex intervjuade företag som stämmer in på den defensiva strategin. De håller jämna steg med konkurrenter och har undersökt lite olika möjligheter att använda nya material men tillvägagångssättet är mer reaktivt än proaktivt. Ett av företagen kan ses som mer aggressivt och proaktivt i sin gröna marknadsföring. De vill ligga i framkant när det gäller miljöarbetet, användandet av nya biobaserade förpackningar och förpackningsmaterial och när det gäller att nå ut till allmänheten om vad företaget gör för miljön.

McDaniel & Rylander (1993) menar att en offensiv strategi är att föredra om företaget vill skaffa sig hållbara konkurrensfördelar. De menar vidare att företagen som först börjar marknadsföra vad de gör för miljön som lyckas bäst med att förbättra sitt anseende och att de efterkommande ses som ”copycats”. Att vara först med en aggressiv strategi skulle kunna innebära vissa problem om exempelvis råvarorna till de biobaserade förpackningarna och förpackningsmaterialen kom från källor där arbetare behandlas illa eller att odlare väljer andra grödor och på så sätt minskar matproduktionen. Om en defensiv eller aggressiv strategi är att föredra är svårt att säga då det är ett relativt nytt område. Inget av företagen kontrollerar råvarukällan och företagen har tillgång till i stort sett samma teknologi, så det kan det vara svårt att behålla eventuella konkurrensfördelar.

5.2 Metoddiskussion

Studien baseras på ett fåtal personer med kunskap om förpackningar och förpackningsmaterial och är av kvalitativ karaktär. Det är möjligt att ett större urval hade gett ett större, bredare och mer nyanserat resultat. Hur mycket ett större urval hade påverkat är svårt att säga då andelen ny information tenderade att minska efter varje intervju, de sista intervjuerna genererade nästan ingen ny information. Eftersom studien är kvalitativ och urvalet litet kan generaliserbarheten anses som låg, samtidigt är det värt att notera att de intervjuade i många avseenden säger samma saker.

Samtliga intervjuer genomfördes per telefon på grund av logistiska eller tidsrelaterade begränsningar, kombinationer av de både förekom också. Eftersom intervjuerna har genomförts via telefon var det omöjligt att observera kroppsspråk och hur den intervjuade reagerade på frågor. Ett problem har varit att veta när den intervjuade fortfarande funderar eller känner sig nöjd med sitt svar vilket är betydligt mycket lättare att avgöra under samtal öga mot öga. Alla intervjuer tog längre tid att ordna än att genomföra vilket även Jacobsen (2002) talade om. I vissa fall tog det flera veckor att få till stånd en intervju. Två av intervjuerna tog mindre än en vecka att ordna. Ett annat stort problem har varit att flera personer som visat intresse för att bli intervjuade gjorde sig okontaktbara efter visat intresse, vilket minskade antalet intervjuer och därmed resultatet.

Ingen respondent svarade på alla frågor i intervjuguiden och det var inte heller passande att ställa alla frågor till varje respondent baserat på hur samtalet utvecklade sig, i vissa fall besvarades frågorna innan de ställdes. Eftersom samtalen var så olika fungerade inte intervjuguide speciellt bra och det hade förmodligen räckt med en mindre detaljerad intervjuguide.

5.3 Framtida studier

Det skulle vara intressant att ta reda på hur slutkonsumenter ser på biobaserade förpackningar och genomföra en kvantitativ studie som undersöker om slutkonsumenterna föredrar biobaserade förpackningar eller inte. Vilka kunskaper finns och vad föredras? Skiljer sig betalningsviljan längs värdekedjan? Då ingen av respondenterna var villiga att prata om faktiska priser kunde detta också vara ett intressant område att undersöka.

6 Slutsatser

Sammanfattningsvis kan det sägas att samtliga respondenter har varit positivt inställda till biobaserade material och produkter även om dagens prisläge, tillgänglighet och vissa tekniska egenskaper hindrar användandet. Fortsätter utvecklingen som den gör idag med bland annat fallande priser är det inte omöjligt att användandet av biobaserade alternativ kan komma att öka. Utifrån forskningsfrågorna kan följande slutsatser dras:

- Det finns ett biobaserat mervärde, uppfattade miljöfördelar bidrar med högre emotionell prestanda och möjligheten att marknadsföra dessa fördelar bidrar med högre strategisk prestanda, jämfört med petroleumbaserade alternativ.
- Möjligheten att ta mer betalt för ett biobaserat material eller en biobaserad produkt är begränsad. Det förekommer i mycket begränsad utsträckning
- Då det i dagsläget är dyrare med biobaserade material och produkter är det främst differentieringsfördelar som dessa kan ge upphov till.
- Intresset ökar för biobaserade material och produkter och de har blivit billigare med tiden. Det är främst biobaserade standardplaster håller på att utvecklas.
- Det är främst kundefterfrågan och viljan att vara mer miljövänlig som bidrar till att byta mot biobaserat. I dagsläget finns det inga direkta lagkrav.
- Marknadsföringen syftar främst till att lyfta fram miljöfördelar men detta kan vara riskabelt

Referenser

- Alla Bolag. (den 11 December 2015). Hämtat från <http://www.allabolag.se/what/f%25F6rpackning/xav/1>
- Anderzén, E. (2014). *Svenska modebranschens efterfrågan av en svensktillverkad cellulosebaserad textil*. Uppsala: SLU, Institutionen för skogens produkter.
- BillerudKorsnäs. (2015). *FibreForm*. Hämtat från <http://www.billerudkorsnas.com/FibreForm> den 20 Mars 2015
- Bryman, A. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder, andra upplagan*. Malmö: Liber.
- Carus, M., Eder, A., & Beckmann, J. (2014). *GreenPremium Prices Along the Value Chain of Bio-based Products*. Hürth: nova-Institut GmbH.
- Danske Bank. (Maj 2013). Det skogsindustriella glappet. *Skog & Ekonomi*, ss. 1-3.
- de Chernatony, L., Harris, F., & Dall'Olmo Riley, F. (1998). Added value: its nature, roles and sustainability. *European Journal of Marketing*, 34, 1/2, 39-56.
- Florman, B. (den 11 Mars 2015). Om biobaserade material och materialtrender. (K. Berntsson, Intervjuare)
- Graneheim, U., & B, L. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today*(24(2)), 105-112.
- Grant, R. M. (2013). *Contemporary Strategy Analysis 8ed.* . Wiley.
- Grönroos, C. (1997). Value-driven relational marketing: from products to resources and competencies. *Journal of Marketing Management*, 13, 407-417.
- Innventia. (den 4 Mars 2015). Hämtat från Innventia: www.innventia.com
- Jacobsen, D. I. (2002). *Vad, hur och varför : om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen*. Lund: Studentlitteratur.
- Jones, J. P. (1986). *What's in a Name?: Advertising and the Concept of Brands*. New York, NY: Lexington Books.
- Levitt, T. (Januari 1980). Marketing Success Through Differentiation—of Anything. *Harvard Business Review*.
- Lind, E. (2011). *Nya skogsbaserade material – Från Labb till Marknad*. SLU, Institutionen för skogens produkter. Uppsala: SLU.
- Lindberg, S. (2015). Personlig kommunikation.
- Lindström, M. (2015). Biobaserat mervärde - finns det?
- Lunds Universitet; SP. (2013). *Bioraffinaderier för ett grönt Sverige - en strategisk forsknings- och innovationsagenda för utveckling av branschöverskridande bioraffinaderi-koncept*. SP.
- McCracken, G. (1993). The value of the brand: an anthropological perspective. i D. A. Aaker, & A. Biel (Red.), *Brand Equity and Advertising*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- McDaniel, S. W., & Rylander, D. H. (1993). Strategic green marketing. *Journal of Consumer Marketing*, 10(3), 4-10.
- Monroe, K. B. (1990). *Pricing: Making Profitable Decisions* (2nd uppl.). London: McGraw-Hill.
- Nasdaq. (den 06 11 2015). *Crude Oil Brent, Nasdaq*. Hämtat från Nasdaq: <http://www.nasdaq.com/markets/crude-oil-brent.aspx?timeframe=5y>
- Neumann, E. (1995). *Creating Customer Value. The Path to Sustainable Competitive Advantage*. Cincinnati, OH: Thomson Executive Press.
- Nilson, T. H. (1992). *Value-Added Marketing. Marketing Management for Superior Results*. London: McGraw-Hill.
- Orsato, R. J. (2006). Competitive Environmental Strategies: When does it pay to be green? *California Management Review*, 48(2), 127-143.
- Peattie, K. (1995). *Grön Marknadsföring*. Lund: Studentlitteratur.
- Porter, M. (1985). *Competitive Strategy. Techniques for Analysing Industries and Competitors*. New York, NY: The Free Press.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy*. New York, NY: Free Press.
- Svenska Mässan. (den 11 December 2015). Hämtat från http://besoksguiden.svenskamassan.se/sv/Exhibitor?projectId=15014&_ga=1.67366164.464107850.1449853822
- Sällström, S. (den 8 December 2014). Trä kan komma att ersätta plast. Stockholm: Sveriges Radio. Hämtat från <http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=406&artikel=6038458> den 13 Augusti 2015
- Södra Skogsägarna. (2012). *DuraPulp*. Hämtat från <http://www.sodra.com/sv/Massa/Vara-massaprodukter/Kompositmaterial/DuraPulp/> den 20 Mars 2015
- Trost, J. (2010). *Kvalitativa Intervjuer, fjärde upplagan*. Lund: Studentlitteratur AB.
- Zeithaml, V. A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model of synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52(July), 2-22.

Bilagor

Bilaga 1. Intervjuguide

Innventia vill ha reda på följande

- Finns det gröna premier?
- Finns det några biobaserade mervärden?
- Finns det några kostnadsfördelar med biobaserade material?
- Finns det några drivkrafter och trender för biobaserade material?
 - Om ja, vad driver utvecklingen?
- Hur marknadsförs biobaserade material?

Bakgrundsinformation

Namn:

Ålder:

Utbildning:

Företag:

Roll eller funktion i företaget:

Etik

1. Går det bra om jag spelar in intervjun?
 - a. Ja/Nej - Ingen annan än jag kommer ha tillgång till materialet.

Företaget

2. Antal anställda i företaget?
3. Hur mycket omsätter företaget?
4. På vilka marknader är företaget etablerat?
 - a. Vilka är företagets huvudmarknader?
 - b. Hur mycket omsätter de olika marknaderna?
5. Hur ser er kundgrupp ut? / Vilka är era kunder?
6. Har ni egen förpackningstillverkning? (Användare)
 - a. Om ja: Vad tillverkar ni själva och vad köper ni in?
 - b. Om nej: Se användare.

Produkter, material och förpackningar

Tillverkare:

7. Vilken typ av förpackningar tillverkar ni?
 - a. Hur många olika sorters förpackningar har ni i ert sortiment?
8. Vad använder ni för material i era förpackningar (produkter)? (plast/papper/kartong/glas etc.)
 - a. Är materialet biobaserat, fossilbaserat eller återvunnet?
 - i. Vilket material används mest? Hur ser fördelningen ut?
 - ii. Har ni någon helt eller delvis biobaserad produkt?
 1. Om ja: Varför? Är det något ni tänkt på att den bör vara?

- a. Vilket material är den/de gjord/gjorda av?
- b. Är det en fördel att materialet är biobaserat? Varför?
- 2. Om nej: Varför inte? Något ni tänker på att ha i framtiden?
- 3. Om delvis: Vad är biobaserat och vad är inte biobaserat?
- b. Var kommer materialet ifrån?
- c. Finns det material som ni skulle byta ut om det fanns alternativ?
- d. Vilka materialegenskaper efterfrågar era kunder?

Användare:

- 9. Vilken typ av förpackningar använder ni till era produkter?
 - a. Vilka material rör det sig om?
- 10. Använder ni biobaserade förpackningar till era produkter?
 - a. Varför använder ni er av biobaserade förpackningar?
 - i. Till vilken typ av produkter?
 - ii. Var kommer råvaran ifrån?
 - iii. På vilket sätt är de biobaserade? - *Är den enda skillnaden att de är från biomassa eller tillkommer nya tekniska funktioner så som nedbrytbarhet?*
 - b. Om ni inte använder biobaserade förpackningar:
 - i. Varför gör ni inte det?
 - ii. Är det något ni tänkt på att använda eller vill använda i framtiden?
 - iii. Vad hade fått er att välja ett biobaserat material/produkt/förpackning istället för ert nuvarande material/produkt/förpackning
- 11. Vad är det som bestämmer vilken typ av förpackning som skall användas?
 - a. Vem eller vilka bestämmer detta?
 - b. Vilka krav ställs?
- 12. Vilka materialegenskaper hos förpackningen är viktigast? / Vilka värden (Pris, tekniska egenskaper, funktionalitet, kvalitet, källa)
 - a. Vem eller vilka bestämmer detta?

Mervärde, gröna prispremier, konkurrensfördelar och marknadsföring

Tillverkare:

- 13. Ser ni några fördelar (något värde i) med att kunna erbjuda en biobaserad förpackningslösning/förpackning?
 - a. Vilka? – Kostnadsfördelar? Marknadsföringsfördelar? Miljöfördelar?
- 14. Ser ni några nackdelar med en biobaserad förpackningslösning/förpackning?
- 15. Är det en fördel att förpackningen är biobaserad jämfört med fossilbaserade/petroleum förpackningar?
 - a. Varför?
 - b. Ur vilket hänseende är det en fördel/nackdel?
- 16. Efterfrågar kunderna biobaserade förpackningslösningar/förpackningar?
 - a. Eller är det bara en förpackning som löser deras problem som de är ute efter?

17. Kan ni begära ett högre pris för en förpackningslösning/förpackning om den är biobaserad? – Allt annat lika.
 - a. Eller måste det tillkomma något annat värde/funktion/attribut?
 - b. Är det något ni märker att kunderna är villiga att betala extra för eller är det ett krav från kunderna för att ens handla av er?
 - c. Hur mycket extra?
 - d. Vad beror det på?
 - e. Varför är de villiga att betala extra?
18. Marknadsför ni att era förpackningar är biobaserade?
 - a. Hur marknadsför ni att era produkter/förpackningar är biobaserade?
 - b. Vilka marknadsföringskanaler används?
19. Möjliggör biobaserade produkter att nya marknader öppnar upp sig? (Möjlighet till miljömärkningar?)
20. Är era produkter miljömärkta på något sätt?
 - a. Vilken märkning/Vilka märkningar?
 - b. Är detta en hygienfaktor?
 - c. Hur arbetar ni för att minska er miljöpåverkan?

Användare:

21. Ser ni några fördelar (något värde i) med att kunna erbjuda en biobaserad förpackningslösning/förpackning?
 - a. Vilka? – Kostnadsfördelar? Marknadsföringsfördelar? Miljöfördelar?
22. Ser ni några nackdelar med en biobaserad förpackningslösning?
23. Är det en fördel att förpackningen är biobaserad jämfört med fossilbaserade/oljebaserade förpackningar?
 - a. Varför?
 - b. Ur vilket hänseende är det en fördel/nackdel?
24. Efterfrågar kunderna biobaserade förpackningslösningar/förpackningar?
25. Är ni villiga att betala mer för en biobaserad förpackningslösning?
 - a. Hur mycket mer är ni villiga att betala?
 - b. Varför är ni villiga att betala mer?
 - c. Räcker det att produkten är biobaserad eller krävs det något annat värde/attribut/funktion?
26. Marknadsför ni att era förpackningar är biobaserade?
 - a. Hur marknadsför ni att era produkter/förpackningar är biobaserade?
 - b. Vilka marknadsföringskanaler används?
27. Möjliggör biobaserade produkter att nya marknader öppnar upp sig? (Möjlighet till miljömärkningar?)
28. Är era produkter miljömärkta på något sätt?
 - a. Vilken märkning/Vilka märkningar?

- b. Är detta en hygienfaktor?

Trender, incitament och drivkrafter

- 29. Hur ser trenden för förpackningsmaterial/förpackningar ut idag?
 - a. Finns det en generell miljötrend?
- 30. Kan ni se några trender för materialval när det gäller förpackningar/material?
 - a. Vilka faktorer är det som driver utvecklingen när det gäller val av förpackningsmaterial?
 - b. Om ja, vilka typer av aktörer är det som påverkar denna trend?
- 31. Hur ser trenden för biobaserade material/produkter/förpackningar ut?
 - a. Hur har utvecklingen sett ut genom åren?
 - b. Är det något som efterfrågas mer och mer?
 - c. Vilka aktörer driver på utvecklingen?
- 32. Finns det några incitament till att använda/byta till biobaserade förpackningar? Överhängande lagkrav? Skattelättnader? Förändrat producentansvar, efterfrågan?
- 33. Är producentansvaret det samma för en biobaserad eller bionedbrytbar produkt som för en fossilbaserad?
 - a. Kan de komma att ändras? – Hur fungerar det här med producentansvar?

Avslutning

Kan jag kontakta dig om jag har ytterligare frågor eller komplimenterande frågor?

Telefon:

E-mail:

Publications from The Department of Forest Products, SLU, Uppsala

Rapporter/Reports

1. Ingemarson, F. 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
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. 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 privatskogs-brukaren. *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 fastvolymbestämning 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
20. Hannerz, M. & Bohlin, F., 2012. Markägares attityder till plantering av poppel, hybridasp och *Salix* som energigrödor – en enkätundersökning. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
21. Nilsson, D., Nylinder, M., Fryk, H. & Nilsson, J. 2012. Mätning av grotflis. *Measuring of fuel chips*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
22. Sjöstedt, V. 2013. *The Role of Forests in Swedish Media Response to Climate Change – Frame analysis of media 1992-2010*. Licentiate thesis. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
23. Nylinder, M. & Fryk, H. 2014. Mätning av delkvistad energived. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala

Examensarbeten/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. Följdeckter av olika användningssätt för vedrävara – 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 drivningsnett 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 Relationshipship – 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 björkplywoodindustrin – 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 medarbetarperspektiv. *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 köpsågverksstrategier 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 Ytringe – vad tycker allmänheten? *Continuous cover forestry in Ytringe – 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*. Bachelor Thesis. 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
82. Olsson, J. 2011. Svensk fartygsimport av fasta trädbaserade biobränslen – en explorativ studie. *Swedish import of solid wood-based biofuels – an exploratory study*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
83. Ols, C. 2011. Retention of stumps on wet ground at stump-harvest and its effects on saproxylic insects. Bevarande av stubbar vid stubbrytning på våt mark och dess inverkan på vedlevande insekter. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
84. Börjegen, M. 2011. Utvärdering av framtida mätmetoder. *Evaluation of future wood measurement methods*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
85. Engström, L. 2011. Marknadsundersökning för högvärdiga produkter ur klenkubb. *Market survey for high-value products from thin sawn timber*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
86. Thorn-Andersen, B. 2012. Nuanskaffningskostnad för Jämtkrafts fjärrvärmeanläggningar. *Today-acquisition-cost for the district heating facilities of Jämtkraft*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
87. Norlin, A. 2012. Skogsägarföreningarnas utveckling efter krisen i slutet på 1970-talet – en analys av förändringar och trender. *The development of forest owners association's in Sweden after the crisis in the late 1970s – an analysis of changes and trends*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
88. Johansson, E. 2012. Skogsbränslebalansen i Mälardalsområdet – Kraftvärmeverkens syn på råvaruförsörjningen 2010-2015. *The balance of wood fuel in the region of Mälardalen – The CHP plants view of the raw material supply 2010-2015*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
89. Biruk, K. H. 2012. *The Contribution of Eucalyptus Woodlots to the Livelihoods of Small Scale Farmers in Tropical and Subtropical Countries with Special Reference to the Ethiopian Highlands*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
90. Otuba, M. 2012. *Alternative management regimes of Eucalyptus: Policy and sustainability issues of smallholder eucalyptus woodlots in the tropics and sub-tropics*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
91. Edgren, J. 2012. *Sawn softwood in Egypt – A market study*. En marknadsundersökning av den Egyptiska barrträmarknaden. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
92. Kling, K. 2012. *Analysis of eucalyptus plantations on the Iberian Peninsula*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
93. Heikkinen, H. 2012. Mätning av sorteringsdiameter för talltimmer vid Kastets sågverk. *Measurement of sorting diameter for pine logs at Kastet Sawmill*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala

94. Munthe-Kaas, O. S. 2012. Markedsanalyse av skogsforsikring i Sverige og Finland. *Market analysis of forest insurance in Sweden and Finland*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
95. Dietrichson, J. 2012. Specialsortiment på den svenska rundvirkesmarknaden – En kartläggning av virkeshandel och -mätning. *Special assortments on the Swedish round wood market – A survey of wood trade and measuring*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
96. Holmquist, V. 2012. Timmerlängder till Iggesunds sågverk. *Timber lengths for Iggesund sawmill*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
97. Wallin, I. 2012. *Bioenergy from the forest – a source of conflict between forestry and nature conservation? – an analysis of key actor's positions in Sweden*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
98. Ederyd, M. 2012. Användning av avverkningslikvider bland svenska enskilda skogsägare. *Use of harvesting payments among Swedish small-scale forest owners*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
99. Högberg, J. 2012. Vad påverkar marknadsvärdet på en skogsfastighet? - En statistisk analys av markvärdet. *Determinants of the market value of forest estates. - A statistical analysis of the land value*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
100. Sääf, M. 2012. Förvaltning av offentliga skogsfastigheter – Strategier och handlingsplaner. *Management of Municipal Forests – Strategies and action plans*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
101. Carlsson, S. 2012. Faktorer som påverkar skogsfastigheters pris. *Factors affecting the price of forest estates*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
102. Ek, S. 2012. FSC-Fairtrade certifierade trävaror – en marknadsundersökning av två byggvaruhandlare och deras kunder. *FSC-Fairtrade labeled wood products – a market investigation of two builders' merchants, their business customers and consumers*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
103. Bengtsson, P. 2012. Rätt pris för timmerråvaran – en kalkylmodell för Moelven Vänerply AB. *Right price for raw material – a calculation model for Moelven Vänerply AB*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
104. Hedlund Johansson, L. 2012. Betalningsplaner vid virkesköp – förutsättningar, möjligheter och risker. *Payment plans when purchasing lumber – prerequisites, possibilities and risks*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
105. Johansson, A. 2012. *Export of wood pellets from British Columbia – a study about the production environment and international competitiveness of wood pellets from British Columbia*. Träpelletsexport från British Columbia – en studie om förutsättningar för produktion och den internationella konkurrenskraften av träpellets från British Columbia. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
106. af Wählberg, G. 2012. Strategiska val för Trivselhus, en fallstudie. *Strategic choices for Trivselhus, a case study*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
107. Norlén, M. 2012. Utvärdering av nya affärsmråden för Luna – en analys av hortikulturindustrin inom EU. *Assessment of new market opportunities for Luna – an analysis of the horticulture industry in the EU*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
108. Pilo, B. 2012. Produktion och beståndsstruktur i fullskiktad skog skött med blädningsbruk. *Production and Stand Structure in Uneven-Aged Forests managed by the Selection System*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
109. Elmkvist, E. 2012. Den ekonomiska konsekvensen av ett effektiviseringsprojekt – fallet förbättrad timmersortering med hjälp av röntgen och 3D-mätning. *The economic consequences of an efficiency project - the case of improved log sorting using X-ray and 3D scanning*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
110. Pihl, F. 2013. Beslutsunderlag för besökarundersökningar - En förstudie av Upplandsstiftelsens naturområden. *Decision Basis for Visitor Monitoring – A pre-study of Upplandsstiftelsen's nature sites*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
111. Hulusjö, D. 2013. *A value chain analysis for timber in four East African countries – an exploratory case study*. En värdekedjeanalys av virke i fyra Östafrikanska länder – en explorativ fallstudie. Bachelor Thesis. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
112. Ringborg, N. 2013. Likviditetsanalys av belånade skogsfastigheter. *Liquidity analysis of leveraged forest properties*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
113. Johnsson, S. 2013. Potential för pannvedsförsäljning i Nederländerna - en marknadsundersökning. *Potential to sell firewood in the Netherlands – a market research*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
114. Nielsen, C. 2013. Innovationsprocessen: Från förnyelsebart material till produkt. *The innovation process: From renewable material to product*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
115. Färdeman, D. 2013. Förutsättningar för en lyckad lansering av "Modultrall"- En studie av konsumenter, små byggföretag och bygghandeln. *Prerequisites for a successful launch of Modular Decking - A study of consumers, small building firms and builders merchants firms*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala

116. af Ekenstam, C. 2013. Produktionsplanering – fallstudie av sågverksplanering, kontroll och hantering. *Production – case study of sawmill Planning Control and Management*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
117. Sundby, J. 2013. Affärsrådgivning till privatskogsägare – en marknadsundersökning. *Business consultation for non-industry private forest owners – a market survey*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
118. Nylund, O. 2013. Skogsbränslekedjan och behov av avtalsmallar för skogsbränsleentreprenad. *Forest fuel chain and the need for agreement templates in the forest fuel industry*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
119. Hoflund, P. 2013. Sågklassläggning vid Krylbo såg – En studie med syfte att öka sågutbytet. *Saw class distribution at Krylbo sawmill - a study with the aim to increase the yield*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
120. Snögren, J. 2013. Kundportföljen i praktiken – en fallstudie av Orsa Lamellträ AB. *Customer portfolio in practice – a case study of Orsa Lamellträ AB*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
121. Backman, E. 2013. Förutsättningar vid köp av en skogsfastighet – en analys av olika köparens kassaflöde vid ett fastighetsförvärv. *Conditions in an acquisition of a forest estate – an analysis of different buyers cash flow in a forest estate acquisition*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
122. Jacobson Thalén, C. 2013. Påverkan av e-handelns framtida utveckling på pappersförpackningsbranschen. *The future impact on the paper packaging industry from online sales*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
123. Johansson, S. 2013. Flödesstyrning av biobränsle till kraftvärmeverk – En fallstudie av Ryaverket. *Suggestions for a more efficient flow of biofuel to Rya Works (Borås Energi och Miljö AB)*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
124. von Ehrenheim, L. 2013. *Product Development Processes in the Nordic Paper Packaging Companies: An assessment of complex processes*. Produktutvecklingsprocesser i de nordiska pappersförpackningsföretagen: En analys av komplexa processer. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
125. Magnusson, D. 2013. Investeringsbedömning för AB Karl Hedins Sågverk i Krylbo. *Evaluation of an investment at AB Karl Hedin's sawmill in Krylbo*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
126. Fernández-Cano, V. 2013. *Epoxidised linseed oil as hydrophobic substance for wood protection - technology of treatment and properties of modified wood*. Epoxidiserad linolja som hydrofob substans för träskydd - teknologi för behandling och egenskaper av modifierat trä. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
127. Lönnqvist, W. 2013. Analys av värdeoptimeringen i justerverket – Rörvik Timber. *Analysis of Value optimization in the final grading – Rörvik Timber*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
128. Pettersson, T. 2013. Rätt val av timmerråvara – kan lönsamheten förbättras med en djupare kunskap om timrets ursprung? *The right choice of saw logs – is it possible to increase profitability with a deeper knowledge about the saw logs' origin?* Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
129. Schotte, P. 2013. Effekterna av en ny råvara och en ny produktmix i en komponentfabrik. *Effects of a new raw material and a new productmix in a component factory*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
130. Thiger, E. 2014. Produktutveckling utifrån nya kundinsikter. *Product development based on new customer insights*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
131. Olsson, M. 2014. Flytande sågklassläggning på Iggesunds sågverk. *Flexible sorting of logs at Iggesund sawmill*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
132. Eriksson, F. 2014. Privata skogsägares betalningsvilja för skogsförvaltning. *Non-industrial private forest owners' willingness to pay for forest administration*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
133. Hansson, J. 2014. Marknadsanalys av douglasgran (*Pseudotsuga menziesii* [Mirb.] Franco) i Sverige, Danmark och norra Tyskland. *Market analysis of douglas fir (Pseudotsuga menziesii [Mirb.] Franco) in Sweden, Denmark and northern Germany*.
134. Magnusson, W. 2014. *Non-state actors' role in the EU forest policy making – A study of Swedish actors and the Timber Regulation negotiations*. Icke statliga aktörers roll i EU:s skogspolicy – En studie av svenska aktörer i förhandlingarna om timmerförordningen. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
135. Berglund, M. 2014. Logistisk optimering av timmerplan – En fallstudie av Kåge såg. *Logistical optimization of the timber yard – A case study of Kåge såg*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
136. Ahlbäck, C.H. 2014. Skattemässiga aspekter på generationsskiftet av skogsfastigheter. *Fiscal aspects of ownership succession within forest properties*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
137. Wretemark, A. 2014. Skogsfastigheters totala produktionsförmåga som förklarande variabel vid prissättning. *Forest estate timber producing capability as explainable variable for pricing*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala

138. Friberg, G. 2014. En analysmetod för att optimera skotning mot minimerad körsträcka och minimerad påverkan på mark och vatten. *A method to optimize forwarding towards minimized driving distance and minimized effect on soil and water*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
139. Wetterberg, E. 2014. Spridning av innovationer på en konkurrensutsatt marknad. *Diffusion of Innovation in a Competitive Market*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
140. Zander, E. 2014. Bedömning av nya användningsområden för sågade varor till olika typer av emballageprodukter. *Assessment of new packaging product applications for sawn wood*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
141. Johansson, J. 2014. *Assessment of customers' value-perceptions' of suppliers' European pulp offerings*. Bedömning av Europeiska massakunders värdeuppfattningar kring massaproducenters erbjudanden. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
142. Odlander, F. 2014. Att upprätta ett konsignationslager – en best practice. *Establishing a consignment stock – a best practice*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
143. Levin, S. 2014. *The French market and customers' perceptions of Nordic softwood offerings*. Den franska marknaden och kundernas uppfattning om erbjudandet av nordiska sågade trävaror. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
144. Larsson, J. 2014. *Market analysis for glulam within the Swedish construction sector*. Marknadsanalys för limträ inom den svenska byggbranschen. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
145. Eklund, J. 2014. *The Swedish Forest Industries' View on the Future Market Potential of Nanocellulose*. Den svenska skogsindustrins syn på nanocellulosans framtida marknadspotential. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
146. Berglund, E. 2014. *Forest and water governance in Sweden*. Styrning av skog och vatten i Sverige. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
147. Anderzén, E. 2014. Svenska modebranschens efterfrågan av en svensktillverkad cellulosebaserad textil. *The Swedish fashion industry's demand for Swedish-made cellulose-based textiles*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
148. Gemmel, A. 2014. *The state of the Latvian wood pellet industry: A study on production conditions and international competitiveness*. Träpelletsindustrin i Lettland: En studie i produktionsförhållanden och internationell konkurrenskraft. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
149. Thorning, A. 2014. Drivkrafter och barriärer för FSC-certifiering inom försörjningskedjan till miljöcertifierade byggnader. *Drivers and barriers for FSC certification within the supply chain for environmentally certified buildings*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
150. Kvick, L. 2014. Cellulosebaserade textilier - en kartläggning av förädlingskedjan och utvecklingsprojekt. *Cellulose based textiles - a mapping of the supply chain and development projects*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
151. Ahlgren, A. 2014. *A Swedish national forest programme – participation and international agreements*. Ett svenskt skogsprogram – deltagande och internationella överenskommelser. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
152. Ingmar, E. 2015. *An assessment of public procurement of timber buildings – a multi-level perspective of change dynamics within the Swedish construction sector*. En analys av offentliga aktörer och flervåningshus i trä – ett socio-tekniskt perspektiv på djupgående strukturella förändringar inom den svenska byggsektorn. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
153. Widenfalk, T. 2015. Kartläggning och analys av utfrakter vid NWP AB. *Mapping and analysis of transport of sawn good at NWP AB*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
154. Bolmgren, A. 2015. Hur arbetar lönsamma skogsmaskinentreprenörer i Götaland? *How do profitable forest contractors work in Götaland?* Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
155. Knutsson, B. 2015. Ägarkategoriens och andra faktorer inverkan på skogsfastigheters pris vid försäljning. *The effect of ownership and other factors effect on forest property's price at the moment of sale*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
156. Röhfors, G. 2015. Däckutrustningens påverkan på miljö och driftsekonomi vid rundvirkestransport. *The tire equipment's effect on environment and operating costs when log hauling*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
157. Matsson, K. 2015. *The impact of the EU Timber Regulation on the Bosnia and Herzegovinian export of processed wood*. Effekterna av EU:s förordning om timmer på exporten av träprodukter från Bosnien och Herzegovina. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
158. Wickberg, H. 2015. Kortare timmer till sågen, en fallstudie om sänkt stötmån. *Shorter timber to the sawmill, a case study on reduced trim allowance*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala

159. Gräns, A. 2015. Konstruktörens syn på trä som konstruktionsmaterial - Utbildning och information. *Wood as a construction material from the structural engineer's point of view - Education and information*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
160. Sydh Göransson, M. 2015. Skogsindustrins roll i bioekonomin – Vad tänker riksdagspolitikerna? *The forest industry's role in the bioeconomy – What do Swedish MPs think of it?* Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
161. Lööf, M. 2015. En systemanalys av tyngre lastbilars påverkan på tågtransporter. *An analysis on the effects of heavier vehicles impact on railway transportation*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
162. Bergkvist, S. 2015. Trähusindustrins marknadsföring av klimatfördelar med trä – en studie om kommunikationen beträffande träbyggandets klimatfördelar. *The Wooden house industry marketing of climate benefits of wood - A study on the communication of climate benefits of wood construction*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
163. Nordgren, J. 2015. Produktkalkyl för vidareförädlade produkter på Setra Rolfs såg & hyvleri. *Product calculation for planed wood products at Setra Rolfs saw & planingmill*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
164. Rowell, J. 2015. Framtidens påverkan på transport- och hanteringskostnader vid försörjning av skogsbränsle till kraftvärmeverk. *Future Impact on Transport- and Handling Costs at Forest fuel Supply to a Combined Heat and Powerplant*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
165. Nylinder, T. 2015. Investeringskalkyl för lamellsortering i en limträfabrik. *Investment Calculation of lamella sorting in a glulam factory*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
166. Mattsson, M. 2015. Konsekvenser vid förbättrad leveranssäkerhet och avvikelserapportering för timmerleveranser. *Consequences of improved delivery reliability and deviation reporting of log supplies*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
167. Fridell, P. 2016. Digital marknadsföring av banktjänster mot yngre skogs- och lantbruksintresserade personer. *Digital marketing of banking services to younger forestry and agricultural interested persons*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
168. Berntsson, K. 2016. Biobaserat mervärde i förpackningsindustrin. *Bio-based added value in packaging industry*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala

Publications from The Department of Forest Products, SLU, Uppsala

Rapporter/Reports

1. Ingemarson, F. 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
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. 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 privatskogs-brukaren. *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 fastvolymbestämning 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
20. Hannerz, M. & Bohlin, F., 2012. Markägares attityder till plantering av poppel, hybridasp och *Salix* som energigrödor – en enkätundersökning. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
21. Nilsson, D., Nylinder, M., Fryk, H. & Nilsson, J. 2012. Mätning av grotflis. *Measuring of fuel chips*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
22. Sjöstedt, V. 2013. *The Role of Forests in Swedish Media Response to Climate Change – Frame analysis of media 1992-2010*. Licentiate thesis. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
23. Nylinder, M. & Fryk, H. 2014. Mätning av delkvistad energived. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala

Examensarbeten/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 Säters Ångsåg. *Saw pattern optimising for sawing Scots pine at Säters Ångsåg*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
7. Götherström, M. 2007. Följdeckter av olika användningssätt för vedrävara – 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 Relationshipship – 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 björkplywoodindustrin – 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 medarbetarperspektiv. *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 köpsågverksstrategier 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 Ytringe – vad tycker allmänheten? *Continuous cover forestry in Ytringe – 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*. Bachelor Thesis. 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
82. Olsson, J. 2011. Svensk fartygsimport av fasta trädbaserade biobränslen – en explorativ studie. *Swedish import of solid wood-based biofuels – an exploratory study*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
83. Ols, C. 2011. Retention of stumps on wet ground at stump-harvest and its effects on saproxylic insects. Bevarande av stubbar vid stubbrytning på våt mark och dess inverkan på vedlevande insekter. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
84. Börjegen, M. 2011. Utvärdering av framtida mätmetoder. *Evaluation of future wood measurement methods*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
85. Engström, L. 2011. Marknadsundersökning för högvärdiga produkter ur klenkubb. *Market survey for high-value products from thin sawn timber*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
86. Thorn-Andersen, B. 2012. Nuanskaffningskostnad för Jämtkrafts fjärrvärmeanläggningar. *Today-acquisition-cost for the district heating facilities of Jämtkraft*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
87. Norlin, A. 2012. Skogsägarföreningarnas utveckling efter krisen i slutet på 1970-talet – en analys av förändringar och trender. *The development of forest owners association's in Sweden after the crisis in the late 1970s – an analysis of changes and trends*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
88. Johansson, E. 2012. Skogsbränslebalansen i Mälardalsområdet – Kraftvärmeverkens syn på råvaruförsörjningen 2010-2015. *The balance of wood fuel in the region of Mälardalen – The CHP plants view of the raw material supply 2010-2015*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
89. Biruk, K. H. 2012. *The Contribution of Eucalyptus Woodlots to the Livelihoods of Small Scale Farmers in Tropical and Subtropical Countries with Special Reference to the Ethiopian Highlands*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
90. Otuba, M. 2012. *Alternative management regimes of Eucalyptus: Policy and sustainability issues of smallholder eucalyptus woodlots in the tropics and sub-tropics*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
91. Edgren, J. 2012. *Sawn softwood in Egypt – A market study*. En marknadsundersökning av den Egyptiska barrträmarknaden. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
92. Kling, K. 2012. *Analysis of eucalyptus plantations on the Iberian Peninsula*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
93. Heikkinen, H. 2012. Mätning av sorteringsdiameter för talltimmer vid Kastets sågverk. *Measurement of sorting diameter for pine logs at Kastet Sawmill*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala

94. Munthe-Kaas, O. S. 2012. Markedsanalyse av skogsforsikring i Sverige og Finland. *Market analysis of forest insurance in Sweden and Finland*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
95. Dietrichson, J. 2012. Specialsortiment på den svenska rundvirkesmarknaden – En kartläggning av virkeshandel och -mätning. *Special assortments on the Swedish round wood market – A survey of wood trade and measuring*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
96. Holmquist, V. 2012. Timmerlängder till Iggesunds sågverk. *Timber lengths for Iggesund sawmill*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
97. Wallin, I. 2012. *Bioenergy from the forest – a source of conflict between forestry and nature conservation? – an analysis of key actor's positions in Sweden*. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
98. Ederyd, M. 2012. Användning av avverkningslikvider bland svenska enskilda skogsägare. *Use of harvesting payments among Swedish small-scale forest owners*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
99. Högberg, J. 2012. Vad påverkar marknadsvärdet på en skogsfastighet? - En statistisk analys av markvärdet. *Determinants of the market value of forest estates. - A statistical analysis of the land value*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
100. Sääf, M. 2012. Förvaltning av offentliga skogsfastigheter – Strategier och handlingsplaner. *Management of Municipal Forests – Strategies and action plans*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
101. Carlsson, S. 2012. Faktorer som påverkar skogsfastigheters pris. *Factors affecting the price of forest estates*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
102. Ek, S. 2012. FSC-Fairtrade certifierade trävaror – en marknadsundersökning av två byggvaruhandlare och deras kunder. *FSC-Fairtrade labeled wood products – a market investigation of two builders' merchants, their business customers and consumers*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
103. Bengtsson, P. 2012. Rätt pris för timmerråvaran – en kalkylmodell för Moelven Vänerply AB. *Right price for raw material – a calculation model for Moelven Vänerply AB*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
104. Hedlund Johansson, L. 2012. Betalningsplaner vid virkesköp – förutsättningar, möjligheter och risker. *Payment plans when purchasing lumber – prerequisites, possibilities and risks*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
105. Johansson, A. 2012. *Export of wood pellets from British Columbia – a study about the production environment and international competitiveness of wood pellets from British Columbia*. Träpelletsexport från British Columbia – en studie om förutsättningar för produktion och den internationella konkurrenskraften av träpellets från British Columbia. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
106. af Wählberg, G. 2012. Strategiska val för Trivselhus, en fallstudie. *Strategic choices for Trivselhus, a case study*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
107. Norlén, M. 2012. Utvärdering av nya affärsmråden för Luna – en analys av hortikulturindustrin inom EU. *Assessment of new market opportunities for Luna – an analysis of the horticulture industry in the EU*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
108. Pilo, B. 2012. Produktion och beståndsstruktur i fullskiktad skog skött med blädningsbruk. *Production and Stand Structure in Uneven-Aged Forests managed by the Selection System*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
109. Elmkvist, E. 2012. Den ekonomiska konsekvensen av ett effektiviseringsprojekt – fallet förbättrad timmersortering med hjälp av röntgen och 3D-mätning. *The economic consequences of an efficiency project - the case of improved log sorting using X-ray and 3D scanning*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
110. Pihl, F. 2013. Beslutsunderlag för besökarundersökningar - En förstudie av Upplandsstiftelsens naturområden. *Decision Basis for Visitor Monitoring – A pre-study of Upplandsstiftelsen's nature sites*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
111. Hulusjö, D. 2013. *A value chain analysis for timber in four East African countries – an exploratory case study*. En värdekedjeanalys av virke i fyra Östafrikanska länder – en explorativ fallstudie. Bachelor Thesis. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
112. Ringborg, N. 2013. Likviditetsanalys av belånade skogsfastigheter. *Liquidity analysis of leveraged forest properties*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
113. Johnsson, S. 2013. Potential för pannvedsförsäljning i Nederländerna - en marknadsundersökning. *Potential to sell firewood in the Netherlands – a market research*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
114. Nielsen, C. 2013. Innovationsprocessen: Från förnyelsebart material till produkt. *The innovation process: From renewable material to product*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
115. Färdeman, D. 2013. Förutsättningar för en lyckad lansering av "Modultrall"- En studie av konsumenter, små byggföretag och bygghandeln. *Prerequisites for a successful launch of Modular Decking - A study of consumers, small building firms and builders merchants firms*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala

116. af Ekenstam, C. 2013. Produktionsplanering – fallstudie av sågverksplanering, kontroll och hantering. *Production – case study of sawmill Planning Control and Management*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
117. Sundby, J. 2013. Affärsrådgivning till privatskogsägare – en marknadsundersökning. *Business consultation for non-industry private forest owners – a market survey*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
118. Nylund, O. 2013. Skogsbränslekedjan och behov av avtalsmallar för skogsbränsleentreprenad. *Forest fuel chain and the need for agreement templates in the forest fuel industry*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
119. Hoflund, P. 2013. Sågklassläggning vid Krylbo såg – En studie med syfte att öka sågutbytet. *Saw class distribution at Krylbo sawmill - a study with the aim to increase the yield*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
120. Snögren, J. 2013. Kundportföljen i praktiken – en fallstudie av Orsa Lamellträ AB. *Customer portfolio in practice – a case study of Orsa Lamellträ AB*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
121. Backman, E. 2013. Förutsättningar vid köp av en skogsfastighet – en analys av olika köparens kassaflöde vid ett fastighetsförvärv. *Conditions in an acquisition of a forest estate – an analysis of different buyers cash flow in a forest estate acquisition*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
122. Jacobson Thalén, C. 2013. Påverkan av e-handelns framtida utveckling på pappersförpackningsbranschen. *The future impact on the paper packaging industry from online sales*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
123. Johansson, S. 2013. Flödesstyrning av biobränsle till kraftvärmeverk – En fallstudie av Ryaverket. *Suggestions for a more efficient flow of biofuel to Rya Works (Borås Energi och Miljö AB)*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
124. von Ehrenheim, L. 2013. *Product Development Processes in the Nordic Paper Packaging Companies: An assessment of complex processes*. Produktutvecklingsprocesser i de nordiska pappersförpackningsföretagen: En analys av komplexa processer. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
125. Magnusson, D. 2013. Investeringsbedömning för AB Karl Hedins Sågverk i Krylbo. *Evaluation of an investment at AB Karl Hedin's sawmill in Krylbo*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
126. Fernández-Cano, V. 2013. *Epoxidised linseed oil as hydrophobic substance for wood protection - technology of treatment and properties of modified wood*. Epoxidiserad linolja som hydrofob substans för träskydd - teknologi för behandling och egenskaper av modifierat trä. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
127. Lönnqvist, W. 2013. Analys av värdeoptimeringen i justerverket – Rörvik Timber. *Analysis of Value optimization in the final grading – Rörvik Timber*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
128. Pettersson, T. 2013. Rätt val av timmerråvara – kan lönsamheten förbättras med en djupare kunskap om timrets ursprung? *The right choice of saw logs – is it possible to increase profitability with a deeper knowledge about the saw logs' origin?* Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
129. Schotte, P. 2013. Effekterna av en ny råvara och en ny produktmix i en komponentfabrik. *Effects of a new raw material and a new productmix in a component factory*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
130. Thiger, E. 2014. Produktutveckling utifrån nya kundinsikter. *Product development based on new customer insights*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
131. Olsson, M. 2014. Flytande sågklassläggning på Iggesunds sågverk. *Flexible sorting of logs at Iggesund sawmill*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
132. Eriksson, F. 2014. Privata skogsägares betalningsvilja för skogsförvaltning. *Non-industrial private forest owners' willingness to pay for forest administration*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
133. Hansson, J. 2014. Marknadsanalys av douglasgran (*Pseudotsuga menziesii* [Mirb.] Franco) i Sverige, Danmark och norra Tyskland. *Market analysis of douglas fir (Pseudotsuga menziesii [Mirb.] Franco) in Sweden, Denmark and northern Germany*.
134. Magnusson, W. 2014. *Non-state actors' role in the EU forest policy making – A study of Swedish actors and the Timber Regulation negotiations*. Icke statliga aktörers roll i EU:s skogspolitik – En studie av svenska aktörer i förhandlingarna om timmerförordningen. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
135. Berglund, M. 2014. Logistisk optimering av timmerplan – En fallstudie av Kåge såg. *Logistical optimization of the timber yard – A case study of Kåge såg*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
136. Ahlbäck, C.H. 2014. Skattemässiga aspekter på generationsskiftet av skogsfastigheter. *Fiscal aspects of ownership succession within forest properties*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
137. Wretemark, A. 2014. Skogsfastigheters totala produktionsförmåga som förklarande variabel vid prissättning. *Forest estate timber producing capability as explainable variable for pricing*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala

138. Friberg, G. 2014. En analysmetod för att optimera skotning mot minimerad körsträcka och minimerad påverkan på mark och vatten. *A method to optimize forwarding towards minimized driving distance and minimized effect on soil and water*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
139. Wetterberg, E. 2014. Spridning av innovationer på en konkurrensutsatt marknad. *Diffusion of Innovation in a Competitive Market*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
140. Zander, E. 2014. Bedömning av nya användningsområden för sågade varor till olika typer av emballageprodukter. *Assessment of new packaging product applications for sawn wood*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
141. Johansson, J. 2014. *Assessment of customers' value-perceptions' of suppliers' European pulp offerings*. Bedömning av Europeiska massakunders värdeuppfattningar kring massaproducenters erbjudanden. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
142. Odlander, F. 2014. Att upprätta ett konsignationslager – en best practice. *Establishing a consignment stock – a best practice*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
143. Levin, S. 2014. *The French market and customers' perceptions of Nordic softwood offerings*. Den franska marknaden och kundernas uppfattning om erbjudandet av nordiska sågade trävaror. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
144. Larsson, J. 2014. *Market analysis for glulam within the Swedish construction sector*. Marknadsanalys för limträ inom den svenska byggbranschen. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
145. Eklund, J. 2014. *The Swedish Forest Industries' View on the Future Market Potential of Nanocellulose*. Den svenska skogsindustrins syn på nanocellulosans framtida marknadspotential. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
146. Berglund, E. 2014. *Forest and water governance in Sweden*. Styrning av skog och vatten i Sverige. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
147. Anderzén, E. 2014. Svenska modebranschens efterfrågan av en svensktillverkad cellulosebaserad textil. *The Swedish fashion industry's demand for Swedish-made cellulose-based textiles*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
148. Gemmel, A. 2014. *The state of the Latvian wood pellet industry: A study on production conditions and international competitiveness*. Träpelletsindustrin i Lettland: En studie i produktionsförhållanden och internationell konkurrenskraft. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
149. Thorning, A. 2014. Drivkrafter och barriärer för FSC-certifiering inom försörjningskedjan till miljöcertifierade byggnader. *Drivers and barriers for FSC certification within the supply chain for environmentally certified buildings*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
150. Kvick, L. 2014. Cellulosebaserade textilier - en kartläggning av förädlingskedjan och utvecklingsprojekt. *Cellulose based textiles - a mapping of the supply chain and development projects*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
151. Ahlgren, A. 2014. *A Swedish national forest programme – participation and international agreements*. Ett svenskt skogsprogram – deltagande och internationella överenskommelser. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
152. Ingmar, E. 2015. *An assessment of public procurement of timber buildings – a multi-level perspective of change dynamics within the Swedish construction sector*. En analys av offentliga aktörer och flervåningshus i trä – ett socio-tekniskt perspektiv på djupgående strukturella förändringar inom den svenska byggsektorn. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
153. Widenfalk, T. 2015. Kartläggning och analys av utfrakter vid NWP AB. *Mapping and analysis of transport of sawn good at NWP AB*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
154. Bolmgren, A. 2015. Hur arbetar lönsamma skogsmaskinentreprenörer i Götaland? *How do profitable forest contractors work in Götaland?* Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
155. Knutsson, B. 2015. Ägarkategoriens och andra faktorer inverkan på skogsfastigheters pris vid försäljning. *The effect of ownership and other factors effect on forest property's price at the moment of sale*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
156. Röhfors, G. 2015. Däckutrustningens påverkan på miljö och driftsekonomi vid rundvirkestransport. *The tire equipment's effect on environment and operating costs when log hauling*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
157. Matsson, K. 2015. *The impact of the EU Timber Regulation on the Bosnia and Herzegovinian export of processed wood*. Effekterna av EU:s förordning om timmer på exporten av träprodukter från Bosnien och Herzegovina. Department of Forest Products, SLU, Uppsala
158. Wickberg, H. 2015. Kortare timmer till sågen, en fallstudie om sänkt stötmån. *Shorter timber to the sawmill, a case study on reduced trim allowance*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala

159. Gräns, A. 2015. Konstruktörens syn på trä som konstruktionsmaterial - Utbildning och information. *Wood as a construction material from the structural engineer's point of view - Education and information*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
160. Sydh Göransson, M. 2015. Skogsindustrins roll i bioekonomin – Vad tänker riksdagspolitikerna? *The forest industry's role in the bioeconomy – What do Swedish MPs think of it?* Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
161. Lööf, M. 2015. En systemanalys av tyngre lastbilars påverkan på tågtransporter. *An analysis on the effects of heavier vehicles impact on railway transportation*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
162. Bergkvist, S. 2015. Trähusindustrins marknadsföring av klimatfördelar med trä – en studie om kommunikationen beträffande träbyggandets klimatfördelar. *The Wooden house industry marketing of climate benefits of wood - A study on the communication of climate benefits of wood construction*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
163. Nordgren, J. 2015. Produktkalkyl för vidareförädlade produkter på Setra Rolfs såg & hyvleri. *Product calculation for planed wood products at Setra Rolfs saw & planingmill*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
164. Rowell, J. 2015. Framtidens påverkan på transport- och hanteringskostnader vid försörjning av skogsbränsle till kraftvärmeverk. *Future Impact on Transport- and Handling Costs at Forest fuel Supply to a Combined Heat and Powerplant*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
165. Nylinder, T. 2015. Investeringskalkyl för lamellsortering i en limträfabrik. *Investment Calculation of lamella sorting in a glulam factory*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
166. Mattsson, M. 2015. Konsekvenser vid förbättrad leveranssäkerhet och avvikelserapportering för timmerleveranser. *Consequences of improved delivery reliability and deviation reporting of log supplies*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
167. Fridell, P. 2016. Digital marknadsföring av banktjänster mot yngre skogs- och lantbruksintresserade personer. *Digital marketing of banking services to younger forestry and agricultural interested persons*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala
168. Berntsson, K. 2016. Biobaserat mervärde i förpackningsindustrin. *Bio-based added value in packaging industry*. Institutionen för skogens produkter, SLU, Uppsala

Distribution
Sveriges lantbruksuniversitet
Institutionen för skogens produkter
Department of Forest Products
Box 7008
SE-750 07 Uppsala, Sweden
Tfn. +46 (0) 18 67 10 00
Fax: +46 (0) 18 67 34 90
E-mail: sprod@slu.se

