



EUROPEAN UNION

Interreg
Botnia-Atlantica

European Regional Development Fund

Träbyggnadssbranschens syn på cirkulär ekonomi

Sofia Källman

Marknadsundersökning för projektet Circular Economy – A Game
Changer for the Wood Building Industry

Yrkeshögskolan Novia

Vasa och 2019



EUROPEAN UNION

Interreg
Botnia-Atlantica

European Regional Development Fund



CE WOOD

NOVIA

UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



SeAMK 

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

 **Tampere University**

SAMMANFATTNING

Datum 24.04.2019

Sidantal 27

Bilagor 1

Denna projektrapport beskriver resultatet ur marknadsundersökningen som sammanställdes på basis av intervjuer genomförda i Vasa- och Umeåregionen för projektet Circular Economy - A Game Changer for the Wood Building Industry. Projektet hör till Botnia-Atlanticas projekt för perioden 2018–2020.

Intervjuer med totalt 19 olika företag inom träbyggnadsbranschen, 10 företag i Umeåregionen och 9 i Vasaregionen. I marknadsundersökningen valde man att intervjua företag vars huvudsakliga verksamhet omfattar träbyggnadsbranschen på basis av den SNI-kod som företaget angett i samband med registrering i företagsregistret.

Marknadsundersökningens resultat visar dels, att företagen behöver få mer kunskap om cirkulär ekonomi och konkreta exempel på hur cirkulär ekonomi kan tillämpas inom företaget. Dels visar resultatet att det finns affärsmöjligheter eftersom respondenter var öppna för mer kunskap om cirkulär ekonomi och intresserade av att lära sig mer och eventuellt också delta i en framtida utvecklingsgrupp gällande cirkulär ekonomi. Kunskap om cirkulär ekonomi kunde erbjudas genom expertföreläsningar, företagsbesök hos företag som redan arbetar med cirkulär ekonomi samt genom nätverksträffar där företag kunde diskutera och skapa nya samarbeten. Högskolor och universitet kunde införa delar eller helheter i kurser som behandlar cirkulär ekonomi och dess möjligheter.

Detta resultat stämmer väl överens med den marknadsundersökning som utfördes av nätverket Cradlenet, IVL svenska miljöinstitutet, Cerise, Ragn-Sells och Nordea i Sverige och publicerades 2018. I den kom man fram till att endast en tredje del av de stora svenska bolagen arbetade med cirkulär ekonomi. Ovannämnda undersökning riktade sig till stora företag i Sverige och denna undersökning har riktat sig till SME-företag i både Umeåregionen och Vasaregionen. Skillnaden är den att vårt resultat visar att inget av företagen som deltog i intervjuerna arbetar med CE. Företag inom träbyggnadsbranschen bör erbjudas mer kunskap om cirkulär ekonomi, vad det innebär för företaget och samhället samt dess fördelar för att locka företagen att utgöra en övergång. (IVL Svenska Miljöinstitutet, 2018)

Genom att samla kunskap och erbjuda företag möjligheten att ta del av den, kan de småningom fungera som ledande exempel och nå de mål som Sitra sammanställt för att Finland skall ha en ledande roll inom cirkulär ekonomi år 2025. Därtill behöver både universiteten och yrkeshögskolorna erbjuda studerande och företag kurser och utbildningar gällande cirkulär ekonomi. De idéer och undersökningar som redan i dag finns som botten för cirkulär ekonomi behöver spridas mer effektivt till

allmänheten och inte endast bland de som redan är insatta i ämnet eller som redan arbetar med cirkulär ekonomi, oberoende vilken bransch det må vara frågan om.

SUMMARY

Date April 24th, 2019

Number of pages 27

Appendices 1

Abstract

This project report is based on the market analysis made for the project Circular Economy – A Game Changer for the Wood Building Industry. The market analysis was made through interviews with 19 plaintiffs from 19 different companies in the wood refinery industry. The geographical area for the market analysis was narrowed down to the Vasaregion in Finland and the Umeåregion in Sweden.

The result from interviews shows that more education is required in order to show the benefits with circular economy. In order to motivate change towards a circular economy tangible examples should be presented. Our result correlates with the result that came out of the analysis that Cradlenet, IVL Swedish environment institute, Cerise, Ragn-Sells and Nordea presented in 2018 in Sweden. Their result showed that only one third of the large companies work with a circular economy, whilst our result shows that none of the participating companies work with circular economy today. Also, they focused their analysis on large companies whilst our analysis focused on small and medium-sized businesses. Education could be provided to companies through expert lectures, study visits to companies who already work with circular economy and by arranging events for networking where companies could meet and create new cooperations.

By gathering knowledge about circular economy and providing it to the companies, they can soon become leading examples and reach the goals that Sitra has made for their implementing plans for Finland. The plan is to make Finland a leader in circular economy by the year of 2025. In addition, universities and colleges need to provide students and companies with courses and education regarding circular economy. The ideas and analysis that have already been made should be effectively distributed to the public and not only among those who already know about circular economy.

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	1
1.1	Val av geografiskt område	2
1.2	Val av bransch	3
1.3	Val av näringsgrensindelning	2
1.4	Val av branschkode	2
1.5	Val av företag.....	2
2	Umeå- och Vasaregionens uppfattning om cirkulär ekonomi	5
2.1	Introduktion av de deltagande företagen.....	5
2.2	Företagens uppfattning om cirkulär ekonomi och hållbarhet.....	6
2.3	Företagens kundkontakt.....	11
2.4	Företagens produkter och produktutveckling	12
2.4.1	Tillverkningsprocessen hos trähustillverkare.....	12
2.4.2	Tillverkningsprocessen hos tillverkare av sågade och hyvlade produkter.....	13
2.4.3	Tillverkningsprocessen hos snickerier	13
2.4.4	Företagens hantering av restmaterial	14
2.4.5	Förändringar i produktsortimenten	15
2.5	Gränsöverskridande affärer	16
2.6	Företagens uppfattning om samarbete	2
3	Diskussion.....	3
	Litteraturförteckning.....	7
	Tabellförteckning	8
	Bilaga, intervjuguiden	1

1 Inledning

Denna rapport är skriven för projektet Circular Economy – A Game Changer for the Wood Building Industry (CE Wood) som är ett EU projekt finansierat av Botnia-Atlantica åren 2018-2020.

Projektet CE Wood har som syfte att undersöka och främja möjligheten för företag inom träbyggnadsbranschen i Botnia-Atlantica området att övergå till cirkulär ekonomi. Projektrapporten har sammanställts på basis av en marknadsundersökning där man intervjuat 19 olika företag inom träbyggnadsbranschen för att få en uppfattning om deras intresse för en möjlig övergång till cirkulär ekonomi. Tio av de valda företagen finns i Västerbotten i Sverige och nio i Österbotten och Syd-Österbotten. Mer information om projektet i sin helhet finns att ta del av på dess hemsida, www.novia.fi/cewood. (Circular Economy, 2019)

Utgångsläget för cirkulär ekonomi i Finland och Sverige är i dagens läge väldigt lika varandra. Båda länderna arbetar mot samma mål på basen av den handlingsplan [EU](#) som gav ut år 2015. År 2016 publicerade [Sitra](#) en vägkarta för hur Finland uppnå en kolneutral cirkulär ekonomi år 2025. Vägkartan är anpassad på fyra olika nivåer, så att den skall lämpas sig för staten, kommunerna och städerna, företagen och medborgarna i Finland.

Branschorganisationen [Puutuoteteollisuus](#) (information endast på finska) har i februari 2019 konstaterat att det har skett en ökning av träbyggnation av bland annat daghem, skolor och höghus, men att det inte finns tillräckligt med kompetent arbetskraft. Utbildningsutbudet inom träbyggnadsbranschen är för tillfället otillräckligt och fokus måste sättas vid att utbilda lärare.

Utredningen "Cirkulär ekonomi", utgiven av [Naturvårdsverket](#), överräcktes till Sveriges miljöminister år 2017 och innehöll bland annat ett förslag om hyberavdrag. Hyberavdraget skulle innebära att de företag som erbjuder tjänster inom uthyrning, reparation och begagnade varor skulle erbjudas skattereduktion. I Sverige utsåg man år 2016 en delegation för att genomföra EUs för cirkulär ekonomi. Delegationen fungerar som ett rådgivande organ till den svenska regeringen och de har

sammanställt en utredning på hur Sverige kan och ska övergå till en cirkulär ekonomi. Branschorganisationen Trä och Möbelföretagen (TMF) arbetar bland annat med regelbunden uppföljning av trähusbyggnation i form av deras trähusbarometer. Barometern innehåller statistik över antal bostäder och behov av nya bostäder. [TMF](#) rapporterar sedan år 2013 årligen om renoveringsbehovet inom [Miljonprogrammet](#). Programmet kom till när Sveriges riksdag skulle minska på bostadsbristen och beslöt att bygga en miljon nya bostäder under åren 1965–1975. Uppföljningen fastställer att renoveringar ökat när det gäller till exempel kök, medan takrenoveringarna avtagit eftersom det varit brist på entreprenörer. (Naturvårdsverket, 2019) (Tillväxtverket, 2019) (Ekonomistyrningsverket, 2018)

1.1 Val av geografiskt område

Kvarkenregionen har uppkommit ur samarbeten mellan Österbotten, Mellersta Österbotten och Syd-Österbotten i Finland och Västerbotten och Örnsköldsviks kommun i Sverige. Samarbetena har pågått sedan 1300-talet och utvecklats från transport av post till dagsläge där man enkelt kan resa mellan de två länderna. Totalt bor det 766 000 personer i Kvarkenregionen, varav ca 450 000 bor i Finland och ca 316 000 personer bor i Sverige. (Kvarkenrådet, 2018)



Bild 1. Karta över Kvarkenregionen, bild lånad från www.kvarken.org

I tabell 1 presenteras de två regioner som fungerat som geografiskt arbetsområde för marknadsundersökningen. För att kunna arbeta med ett mer hanterbart geografiskt område valdes Umeå- och Vasaregionen. De två regionerna är relativt lika i både vad gäller befolkningens mängd och area. I dagsläge bor det 113 747 personer i Vasaregionen. Motsvarande antal i Umeåregionen är 202 000 personer. (Kvarkenrådet, 2018)

Tabell 1. Jämförande tabell av Kvarken-, Umeå- och Vasaregionen. (Kvarkenrådet, 2018)

	Umeåregionen	Vasaregionen
Antal invånare	202 000 personer	113 747 personer
Antal kommuner	7 kommuner	7 kommuner

Umeåregionen består av sju kommuner; Bjurholm, Nordmaling, Robertsfors, Umeå, Vindeln, Vännäs och Örnsköldsvik, en befolkning på totalt 202 000 personer. Regionen anses vara en av Sveriges främsta tillväxtregioner med sammanlagt 18 500 företag. (Umeåregionen, 2018)

Till Vasaregionen hör; Vasa, Korsholm, Laihela, Vörå, Storkyro, Malax och Korsnäs, med ett invånarantal på totalt 113 747 personer. Vasaregionen är en växande region och hade den snabbaste befolkningsökningen i Finland under åren 2007 – 2017. Därtill ökade antalet arbetsplatser i regionen snabbast i jämförelse med andra regioner i Finland. (Vasa stad, 2018)

1.2 Val av bransch

[Puutuoteteollisuus](#) har indelat företagen inom träbyggnadsbranschen i nio olika huvudgrupper. Företagen indelas i tillverkning av stockhus, sågade och hyvlade trävaror, träskivor, snickeriprodukter, trähus, förpackningsmaterial, impregnerade trävaror, värmebehandlat trä och trappor. I gruppen tillverkning av snickeriprodukter har man samlat de företag som tillverkar fönster, dörrar, möbler och kök och köksinredningar. (Puutuoteteollisuus, 2018)

Branschindelning enligt Puutuoteteollisuus;

- Trähus; småhus, trähöghus, CLT, limträskivor
- Stockhus
- Sågade och hyvlade produkter; bärande del av byggnad, hölje, ytterskikt
- Träskivor; fanerskivor
- Snickeri; fönster, dörrar, trappor, möbler, parkett, förpackningar
- Förpackningar; lastpallar, trälådor
- Behandlade träprodukter; tryckimpregnerat trä
- ThermoWood; värmebehandlade träprodukter för inom- och utomhusbruk
- Trappor

[TMF](#) har en motsvarande branschindelning och grupperar företagen enligt tillverkning av dörrar, fönster, kök, badrumsmöbler, specialinredningar, trappor, trägolv, trähus och träskivor. (Trä- och Möbelföretagen, 2018)

Branschindelning enligt TMF;

- Trähus; småhus, flerbostadshus, fritidshus, fristående garagekonstruktioner
- Trägolv; lamell-, faner-, massiva trägolv
- Träskivor; spånskivor, MDF-skivor, plywood, träfiberskivor
- Trappor
- Möbler
- Kök och Bad; kök och badrum för småhus, objekt och konsumenter
- Fönster; träfönster, träaluminiumfönster

- Dörrar; ytterdörrar, innerdörrar, institutionsdörrar
- Specialinredningar; båtar, inredning för offentliga miljöer, t.ex. sjukhus, butiker, restauranger, hotell

1.3 Val av näringsgrensindelning

Den finländska statistikcentralen har gjort en näringsgrensindelning som består av totalt 22 huvudgrupper och ett flertal undergrupper för varje huvudgrupp. För denna undersökning har man valt att se på den näringsgrensindelning som gäller byggverksamhet, förkortat med bokstaven "F". Till denna indelning hör tre undergrupper; byggande av hus, anläggningsarbeten och specialiserad bygg- och anläggningsverksamhet. Statistikcentralen har följande definition på undergruppen byggande av hus¹:

"Denna grupp omfattar uppförande av alla slags byggnader och byggherreverksamhet. Den omfattar nybyggnad och ombyggnader, uppförande av byggnader av tillfälligt slag samt av monteringsfärdiga byggnader, elementkonstruktioner eller andra byggdelar på plats". (Finlands officiella statistik (FOS): Statistik över regional företagsverksamhet [e-publication], 2018)

En annan indelning är statistikcentralens huvudgrupp "C" för tillverkning av möbler. Till denna huvudgrupp² hör bl.a. tillverkning av möbler, kontorsmöbler och köksmöbler och -inredningar. Till denna grupp hör också tillverkning av träprodukter, hyvling och sågning av trä. Statistikcentralen definierar huvudgruppen enligt följande:

¹ Byggande av hus har benämningen 41 och har flera olika undergrupper. Dessa är; utformning av byggprojekt (411, 4110, 41100), byggande av bostadshus och andra byggnader (412, 4120, 41200), byggnadssnickeriarbeten (43320). (Statistiska centralbyrån, 2018)

² Tillverkning har benämningen 31 och omfattar följande undergrupperna; tillverkning av möbler (31, 310), tillverkning av möbler (310), tillverkning av kontors- och butiks- och kontors- och butiksinredningar (3101, 31010), tillverkning av köksmöbler och köksinredningar (3102, 31020), tillverkning av madrasser (3103, 31030) och tillverkning av andra möbler (3109, 31090). Tillverkning av trä (16) och varor av trä, kork, rotting, sågning och hyvling av trä (161, 1610), sågning av trä (16101). Tillverkning av dörrar av trä (16232), tillverkning av fönster av trä (16233), tillverkning av övriga byggnads- och inredningsnickerier. (Statistiska centralbyrån, 2018)

”Denna grupp omfattar tillverkning av möbler och inventarier av alla slags material utom sten, betong och keramik, som används i hemmen, offentliga utrymmen, affärsutrymmen o.d. Tillverkningen av möbler och delar till inventarier klassificeras i motsvarande grupp som resp. möbel eller inventarier. Gruppen omfattar också tillverkning av madrasser. Tillverkningen av möbler definieras som ett separat produktionsområde på basis av slutprodukten. De processer som används för formning av material och montering av komponenter är samma standardmetoder som används i annan tillverkning, t.ex. vid tillverkning av träprodukter, plastprodukter och metallprodukter”. (Statistiska centralbyrån, 2008)

1.4 Val av branschkode

SNI-koder kan vara förklarade antingen som 2-, 3-, 4- eller 5-siffriga. De två och tre första talen i SNI-koden visar till vilken huvudgrupp koden hör. När SNI-koden är 4- eller 5-siffrig är den mer specifik i sin förklaring av näringsgren. I tabellerna 1 och 2 är SNI-koderna angivna med 2 siffror och specificeringen är angiven med ett 'x'. (Statistiska centralbyrån, 2018) (Ekonomifakta, 2018)

SNI-koden som börjar med 16 omfattar företag inom träindustrin såsom tillverkare av varor av trä, kork och rotting samt tillverkare av trähus, -dörrar och -fönster. Möbelindustrin betecknas med SNI-kod 31xxx och innefattar bland annat av företag som tillverkar köksmöbler, kontorsmöbler och andra möbler. Byggentreprenörer eller husbyggare hör till SNI-kod 41xxx medan specialiserade bygg- och anläggningsentreprenörer hör till SNI-kod 43xxx. Företag med SNI-kod 43xxx kan till exempel syssla med golv- och väggbeläggningsarbeten, rivning eller slutbehandling av byggnader. I indelningen kombinerades stockhus och trähus till en grupp, trappor och snickeriprodukter blev grupp två och som tredje grupp var sågade och behandlade träprodukter.

För att klassindela de undersökta företagen valde man att ta fram statistik från statistikcentraler och andra databaser med hjälp av följande SNI-koder som. De valda SNI-koderna omfattar de koder som hör till träbyggnadsbranschen;

- 16100 Sågning och hyvling av trä
- 16101 sågning av trä
- 16102 hyvling av trä
- 16210 tillverkning av faner och träbaserade skivor
- 16231 tillverkning av monteringsfärdiga trähus
- 16232 tillverkning av dörrar av trä
- 16233 tillverkning av fönster av trä
- 16239 tillverkning av övriga byggnads- och inredningssnickerier
- 16240 träförpackningstillverkning
- 3102 tillverkning av köksmöbler och köksinredningar
- 31090 tillverkning av andra möbler
- 41200 byggande av bostadshus och andra byggnader
- 43320 byggnadssnickeriarbeten
- 71123 konstruktionstekniska tjänster

1.5 Val av företag

Marknadsundersökningen riktades till små och medelstora företag (SME). Enligt statistikcentralen fanns det totalt 285 563 företag i Finland år 2016. Av dessa klassades totalt 282 972 företag (99,8%) som SME. (Finlands officiella statistik (FOS): Statistik över regional företagsverksamhet [e-publikation], 2018) (Yrittäjät, 2018)

EU definierar SME som:

- Mikroföretag; färre än 10 anställda eller omsättning mindre än 2 miljoner euro.
- Småföretag; 10–49 anställda eller omsättning mindre än 10 miljoner euro.
- Medelstora företag; 50–249 anställda eller omsättning högst 50 miljoner euro.

Enligt Sveriges statistiska centralbyrå (SCB) fanns det år 2017 totalt 1 200 000 företag i Sverige och av dessa klassas 99,9 % som små och medelstora företag. I Västerbotten finns det sammanlagt 14 062 SME-företag.

I tabell 2 ses antalet SME anställda och antalet företag per valda SNI-koder i Västerbotten och hela Sverige. Totalt arbetar 26 993 anställda inom SNI-kod 16xxx, tillverkare av trävaror. Möbelindustrin i Sverige har totalt 12 253 anställda. Sammanlagt 89 477 anställda arbetar under SNI-kod 41xxx, dvs. byggtreprenörer och 215 763 anställda arbetar inom SNI-kod 43xxx, specialiserade bygg- och anläggningsentreprenörer.

Tabell 2. Antal anställda och antal företag per bransch i Västerbotten och hela Sverige. (Statistiska centralbyrån, 2018)

Bransch / SNI-kod	Antal SME-företag per bransch Västerbotten år 2018	Antal anställda i branschen i Västerbotten år 2018	Antal SME-företag per bransch i Sverige år 2018	Antal anställda i branschen i Sverige år 2018
16xxx Tillverkare av varor i trä	198	1821	4664	26993
31xxx möbelindustri	51	233	2202	12253
41xxx byggtreprenörer	439	1696	23016	89477
43xxx specialiserade bygg- och anläggningsentreprenörer	1811	6021	75446	215763
Totalt	2499	9771	105328	344486

I tabell 3 ser man det totala antalet anställda samt antalet SME-företag per vald SNI-kod i Österbotten, Mellersta Österbotten och Syd-Österbotten samt Finland. Företag har själva angett SNI-kod och därför kan det i verkligheten finnas skillnader mellan data och vad företagen har för huvudsaklig sysselsättning i dagens läge. Tillverkare av varor i trä, SNI-kod 16xxx, har totalt 18252 anställda i hela Finland. Möbelindustrin med SNI-kod 31xxx har totalt 5909 anställda i Finland. Sammanlagt 60 019 anställda arbetar med byggtreprenörskap, det vill säga SNI-kod 41xxx. Slutligen visar tabellen att det finns 86 013 anställda inom SNI-kod 43xxx, det vill säga specialiserade bygg- och anläggningsentreprenörer. (Finlands officiella statistik (FOS): Statistik över regional företagsverksamhet [e-publication], 2018).

Tabell 3. Antal anställda och antal företag per SNI-kod i Österbotten, Mellersta Österbotten, Syd-Österbotten samt hela Finland. (Statistikcentralen, 2018)

Bransch / SNI-kod	Antal SME-företag per bransch i Österbotten, Mellersta Österbotten och Syd-Österbotten år 2017	Antal anställda i branschen i Österbotten, Mellersta Österbotten och Syd-Österbotten år 2017	Antal SME-företag per bransch i Finland år 2017	Antal anställda i branschen i Finland år 2017
16xx Tillverkare av varor i trä	319	2187	1925	18252
31xxx möbelindustri	147	740	886	5909
41xxx byggtreprenörer	1408	3601	18135	60019
43xxx specialiserade bygg- och anläggningsentreprenörer	2236	6306	22588	86013
Totalt	4110	12834	43534	170193

Sökningen begränsades till SME-företag i Umeå- eller Vasaregionen. Därefter sammanställdes en matris i vilken man gjorde en grövre indelning av de olika branscherna och företagsstorlekarna. Man kombinerade stockhus och trähus som grupp ett, trappstillverkare och snickerier som grupp två och som tredje grupp kombinerades de företag som arbetade med sågade och hyvlade produkter. Företagen grupperades enligt storlek och bransch. Den första kolumnen anger till vilken storleksklass som företaget hör medan man i den andra, tredje och fjärde kolumnen ser till vilken av branscher företaget hörde. En grövre indelning gjordes och placerade företagen i tre större grupper.

Matrisen i tabell 4 ger en överblick över storleken på de SME-företag som intervjuades och deras branscher. Till varje bransch och företagsstorlek valdes flera företag och man försökte få en tillräcklig representation från alla branscher. Företagen i kolumnen "stockhus och trähus" hade SNI-kod 41xxx eller 43xxx, företag i kolumnen "trappor och snickerier" hade SNI-kod 31xxx och företag i kolumnen "sågade och hyvlade träprodukter" hade SNI-kod 16xxx. De tomma rutorna i matrisen betyder att det inte fanns företag av den storleken i den gruppen som kunde kontaktas för intervju. Företag 1, 2, 3 osv. representerar de företag som deltog i intervjun och deras placering visar på deras storlek och bransch.

Tabell 4. Sammanställd matris med de företag som deltog i intervjun.

Företagets storlek	Stockhus och trähus	Trappor och snickerier	Sågade och behandlade träprodukter
Mikro	Företag 1	Företag 2	Företag 3
Mikro	Företag 4	Företag 5	Företag 6
Mikro		Företag 7	Företag 8
Små	Företag 9	Företag 10	Företag 11
Små	Företag 12	Företag 13	
Små	Företag 14	Företag 15	

Medelstora	Företag 16	Företag 17	Företag 18
Medelstora			Företag 19

2 Umeå- och Vasaregionens uppfattning om cirkulär ekonomi

Respondenterna kontaktades per e-post och telefon under december 2018-januari 2019. Intervjuerna gjordes under perioden januari till mars år 2019 och tog 1–2 timmar per intervju. Respondenterna erbjöds möjligheten att ta del av de 17 intervjufrågorna på förhand, men man behövde inte svara på frågorna på förhand. Intervjuerna gjordes i första hand hos företagen, men tre av intervjuerna skedde per telefon. Svaren antecknades under intervjuerna och kodades och behandlades konfidentiellt.

Intervjuguiden finns i sin helhet som bilaga till denna rapport. Den första delen av intervjuguiden bestod av frågor gällande grunduppgifter och den andra delen hade öppna frågor gällande cirkulär ekonomi, hållbarhet, tillverkning, returnering och samarbete. I detta kapitel presenteras resultaten med både tabeller och löpande text beroende på frågans karaktär.

2.1 Introduktion av de deltagande företagen

Branscher som representerades i undersökningen var grovt indelade i tre huvudgrupper, se kapitel 1.2. Grupp ett omfattade företag som tillverkade trähus, stockhus, småhus, flerbostadshus och fritidshus. Grupp två omfattade företag som tillverkare snickeriprodukter, såsom trätrappor, -dörrar, -fönster, kök, badrum och specialinredningar. Den tredje gruppen omfattade företag som tillverkade sågade och hyvlade produkter, träförpackningar och -skivor. Fyra respondenter representerade företag som tillverkade industrihallar, yttertak och CLT-produkter (korslimmat trä). Sex av respondenterna representerade företag som hörde till grupp 1, sju representerade företag som hörde till grupp 2 och sex representerade grupp 3. En respondent från varje företag deltog i intervjun. De roller som

respondenterna hade var till 85 % verkställande direktör och 15 % av respondenterna hade titeln chef, företagare, förman, kalkylator och produktionschef.

Åtta av företagen hade 1–10 anställda och åtta hade 11–49 anställda. Ett företag hade fler än 250 anställda och två företag hade mellan 50–249 anställda. Den årliga omsättningen var i de flesta fall under 2 miljoner euro (9 företag), sex företag hade en årlig omsättning som var under 10 miljoner euro. Två av företagen hade en omsättning som var mindre än 50 miljoner euro och två hade en omsättning som var mer än 50 miljoner euro.

Företagen representerade i sin helhet 132 anställda kvinnor och 923,5 anställda män. Av kvinnorna hade 21 en ledningsposition och av männen hade 40,5 män ledningsposition. Procentuellt sett är antalet 16 % respektive 4 %. Ett företag hade en manlig anställd med ledande roll som inte arbetade heltid, därav svarade respondenten att företaget hade en halv person. Företag som hade en jämställdhetsplan, sex företag av nitton, kom planen inte fram i praktiken, men respondenterna poängterade att den inte fanns till enbart för kvinnors jämställdhet i företagen, utan jämställdhet skulle gälla oberoende kön, sexuell läggning, ålder och etnicitet. Jämställdhet inom träbyggnadsbranschen behandlas som ett skilt mål i TMF:s [guide](#) för hållbar utveckling. Där poängteras det att jämställdhet inte bara handlar om att anställa kvinnor, utan att alla ska få känna sig inkluderade på arbetsplatsen.

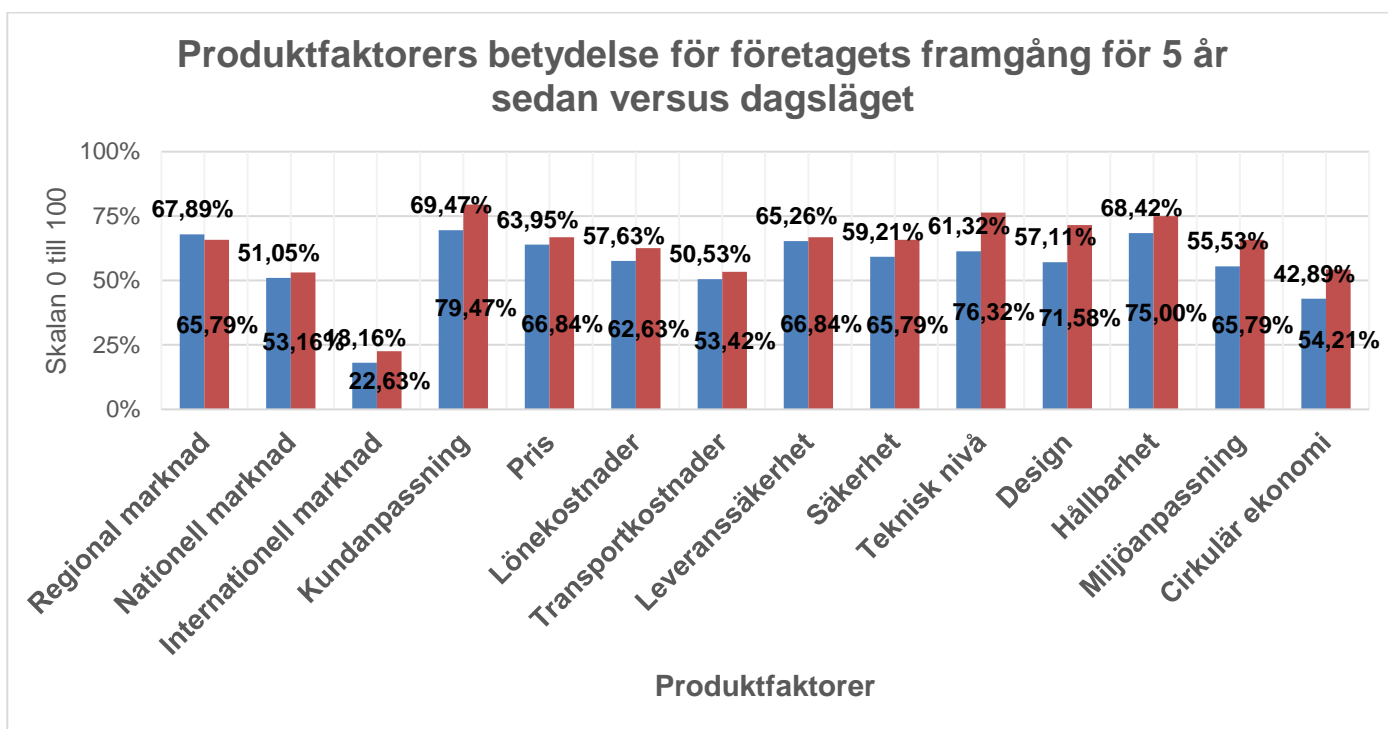
2.2 Företagens uppfattning om cirkulär ekonomi och hållbarhet

I tabell 5 presenteras medeltal av svaren som kom från fråga som bestod av olika produktfaktorer och deras betydelse för företagets framgång. Respondenterna skulle svara på produktfaktorernas betydelse för fem år sedan (blå stapel) respektive dagsläge (röd). De blåa staplarna visar medeltalet för faktorernas betydelse för fem år sedan medan de röda staplarna visar betydelsen i nuläget. Medeltalet har räknats ut genom att sammanställa samtliga svar som dividerats med det totala antalet svar. Decimaltalen visas med två decimalers noggrannhet eftersom en del svar hade liten skillnad för fem år sedan jämfört med dagsläget.

Skalan som användes var följande;

- 0 - faktorn saknar betydelse
- 25 - faktorn har lite betydelse
- 50 - faktorn har viss betydelse
- 75 - faktorn har rätt stor betydelse
- 100 - faktorn har mycket stor betydelse.

Tabell 5. Produktfaktorerens betydelse för företagets framgång, för fem år sedan vs. nuläget.



I tabell 6 ses svaren gällande tio olika påståenden som respondenten skulle svara på för att klargöra deras förståelse och uppfattning gällande cirkulär ekonomi och hållbarhet. I tabellen finns samtliga påståenden, svarsalternativ och svaren sammanställda. Talen motsvarar antalet respondenter för varje enskilt svarsalternativ. Respondenterna ansåg i huvudsak att de ganska bra kände till vad begreppet cirkulär ekonomi betyder. Två svarade att de förstod begreppet till fullo och två svarade att de inte alls förstod begreppet. Upplevelsen av att en cirkulär ekonomin skulle ge nya möjligheter stämde ganska bra eller dåligt. Sex respondenter upplevde att det stämde ganska bra. Åtta av nitton respondenter upplevde inte att deras kunder direkt efterfrågade cirkulära produkter i dagsläge. Två respondenter erbjöd kunderna en returneringsmöjlighet i någon form, men huvudsakligen erbjöds inte den möjligheten. Nio respondenter hade ganska många

kunder som redan i dag efterfrågade hållbara produkter. Sju av respondenterna ansåg att de varken bra eller dålig beredskap att utveckla nya cirkulära produkter. Arton respondenter upplevde att cirkulär ekonomi mycket dåligt, ganska dåligt eller varken bra eller dåligt kunde öka företagets lönsamhet. Sjutton respondenter upplevde att företagets tillväxt mycket dåligt, ganska dåligt eller varken bra eller dåligt skulle växa med hjälp av CE. Gällande samarbete med andra företag inom samma bransch gällande miljöfrågor upplevde åtta av nitton respondenter att påstående stämde mycket dåligt. Respondenternas intresse för att delta i en framtida utvecklingsgrupp varierade från att stämma ganska dåligt till att stämma ganska bra.

För att ytterligare finfördela respondenternas svar kan man se att det fanns ett större intresse för cirkulär ekonomi bland företagen i Umeåregionen jämfört med företagen i Vasaregionen. Åtta av tio företag i Umeåregionen visade intresse för cirkulär ekonomi medan motsvarande antal var fem av nio i Vasaregionen. I bägge regioner var det främst snickerier och trapptillverkare som visade intresse för cirkulär ekonomi, men också tillverkare av trähus var också intresserade av cirkulär ekonomi. Lägst intresse fanns bland företag som sysslade med sågade och behandlade produkter.

Skalan som användes var följande;

- 0 – stämmer mycket dåligt
- 25 – stämmer ganska dåligt
- 50 – stämmer varken bra eller dåligt
- 75 – stämmer ganska bra
- 100 – stämmer mycket bra

Tabell 6. Påståenden gällande förståelsen om cirkulär ekonomi och hållbarhet.

	Påstående	Stämmer mycket dåligt	Stämmer ganska dåligt	Stämmer varken bra eller dåligt	Stämmer ganska bra	Stämmer mycket bra
1	Vi känner till vad cirkulär ekonomi betyder.	2	1	3	11	2
2	Vi upplever att cirkulär ekonomi kan ge oss nya möjligheter.	2	1	8	6	2
3	Våra kunder efterfrågar redan i dag produkter som är cirkulära.	4	8	6	1	
4	Vi erbjuder våra kunder möjligheten att returnera gamla produkter.	12	4	1	2	
5	Våra kunder efterfrågar redan idag produkter som är hållbara.		2	5	9	3
6	Vi har beredskap att utveckla nya cirkulära produkter.	2	5	7	4	1
7	Vi upplever att vi kan förbättra företagets lönsamhet med cirkulär ekonomi.	5	7	6	1	
8	Vi upplever att vi kan öka vår tillväxt genom cirkulär ekonomi.	2	9	6	2	
9	Vi samarbetar med andra företag inom samma bransch gällande miljöfrågor.	8	5	1	3	2
10	Vi har ett intresse av att delta i en framtida utvecklingsgrupp gällande cirkulär ekonomi.	1	6	7	4	1

Det fanns en del likheter mellan länderna gällande respondenternas första kontakt med begreppet cirkulär ekonomi. De flesta hade hört om begreppet via media, samhällsdebatten, radio, TV och tidningar medan andra blivit bekanta med begreppet från andra projekt, på andra arbetsplatser, inom branschorganisationer, avfallshanteringen i närheten eller nätverkssammanhang. I fem fall var det via marknadsundersökningen som respondenterna hörde begreppet för första gången.

Fler av företagen arbetade med hållbarhet på lite olika sätt och ett företag hade arbetat med cirkulär ekonomi. Företaget som hade arbetat med CE hade gjort det i samband med ett annat projekt där fler branscher varit involverade. Ett annat företag

hade inte specifikt benämnt arbetet som cirkulär ekonomi, men hade satt fokus på att fundera på hur de kunde dra nytta av spill som kommer från produktionen. Hållbarhetsaspekten togs i beaktande bland annat under designfasen och beroende på vem produkten var ämnad för i slutändan. Det fanns respondenter som inte arbetade med varken hållbarhet eller cirkulär ekonomi i dagsläget. Motiveringen var till exempel att de ansåg att produkten var förbrukad och inte kunde användas på nytt.

Styrkor med cirkulär ekonomi var bland annat hållbarhetsaspekten, miljöimagen, miljövänligheten, ekonomiska fördelarna, återvinningen, resursbesparingen och chansen att öka samarbete med andra. Svagheter som nämndes var entreprenörsbrist, resursbrist, kundernas kunskapsbrist, brist på ekonomiska resurser, materialbrist samt brist på företagets egen kunskap. Möjligheterna med cirkulär ekonomi ansågs vara innovation, minskad miljöpåverkan, ökat produktutbud, kostnadsbesparing och återvinning. De hot som uppfattades med cirkulär ekonomi var förhöjda kostnader, mer byråkrati, sårbarhet och ökad konkurrens, ökad transport, tidsbrist och brist på material som kan användas.

Många respondenterna tyckte att det var svårt att sätta sig in i en situation där företaget borde förändras för att passa in i ett cirkulärt samhälle. Samtidigt upplevde en del respondenter att det skulle behöva ske förändringar i alla delområden, såsom tekniken, ekonomin, samarbetet med leverantörerna och marknadsföringen, för att bli en del av ett cirkulärt samhälle.

För att anpassa företaget mot en cirkulär ekonomi nämndes i första hand viljan. Respondenterna ansåg ska finnas ett internt intresse att vilja anpassa företaget. Några företag tog upp det faktum att det mesta inom företaget styrs av ekonomin och att inte kan veta vad man skulle satsa på i företag om det fanns tillräckligt med pengar i budgeten. Flera respondenter nämnde lagstiftningen som en extern faktor som krävs för att företagen skall anpassa sig till en cirkulär ekonomi. Några respondenter ansåg att kundernas krav skulle komma att påverka hur företaget arbetar och anpassar sig till en cirkulär ekonomi. Alla respondenter kunde inte komma på vilka faktorer som skulle krävas för att anpassa företaget mot en cirkulär ekonomi. Majoriteten av respondenterna kunde inte se att några av de aspekter som diskuterats under intervju skulle komma att bidra till ekonomiska förbättringar i deras företag. Enstaka respondenter trodde att det kanske fanns aspekter som skulle bidra till ekonomisk förbättring.

Flera respondenter upplevde att deras roll i ett cirkulärt samhälle var så liten att de inte kunde bidra genom anpassning mot en cirkulär affärsmodell, men nämnde att de försöker bland annat ta reda på lösningar, sortera och inte slösa produkter i onödan. Ingen respondent upplevde att det fanns anpassningssvårigheter för att designa produkter mot en cirkulär affärsmodell.

2.3 Företagens kundkontakt

Majoriteten av företagen som deltog i intervjun hade både privatpersoner och andra företag som sina kunder. Fyra av företagen hade endast andra företag som kunder. Det framkom en del skillnader på slutprodukten beroende på om kunden var en privatperson eller en byggfirma. Många privatpersoner vill gärna ha ett hälsosamt hus, men priset var avgörande. Bland byggfirmorna fanns det en del variationer, men en del företag var beredda att betala ett högre pris för en slutprodukt som var hälsosammare. Respondenterna var alla av den åsikten att företag och firmor var mer medvetna om alternativen på marknaden och efterfrågade miljövänliga och hållbara råvaror.

Samtliga respondenter hade i sin verksamhet fokus på *kundanpassning till 100 %, kundbaserat, kundvänliga, personlig service, skräddarsytt (för kundens behov) och kvalitet* och det är dessa huvudpunkter som kommuniceras till kunderna antingen via PR, personlig kundkontakt, djungeltelegraf, ryktet eller företagets webbsidor och social media. Samtliga respondenter poängterade att de sysslar till stor del, eller till 100 % med trä, och ansåg därför att materialet trä är en fördel att lyfta fram när man kommunicerar verksamhetsidén.

Flera respondenter satte vikt på att förklara för kunden *hur de bygger, ställa upp för kunderna, poängtera certifiering, bygga upp ett förtroende, enligt kundens önskemål, att bygga framtidssäkert*. De företag som också hade andra företag som sina kunder satte mer vikt på att kommunicera verksamhetsidén genom att *beskriva sig själva* eftersom produkten kan vara förutbestämd genom en upphandling som man vill få. De argument som ansågs bli stärkta av cirkulär ekonomi var att företagen använde trä som material till sina produkter och det anses vara ett hälsosamt alternativ med hög kvalitet och kan slutligen användas som energi. Sex respondenter av nitton ansåg att deras verksamhetsidé inte stärks av cirkulär ekonomi.

2.4 Företagens produkter och produktutveckling

Företagens uppfattning om hur stor andel av omsättningen som var direkt kopplad till träprodukter varierade i sin helhet från 10 % till 100 %. Tio av nitton respondenter var av den åsikten att deras omsättning var till 100 % kopplat direkt till träprodukter, medan en respondent ansåg att företagets omsättning till 10 % var kopplad direkt till träprodukter. Övriga respondenter upplevde att omsättningen var direkt kopplad till träprodukter från 20 – 98%.

Bland företagets tre viktigaste produktgrupper fanns det variation i vilken produktgrupp som nämndes och dess andel av omsättningen, eftersom flera branscher var representerade. En respondent nämnde en viktigaste produktgrupp och dess andel var 100 % av omsättningen. Sju respondenter ansåg att de hade två viktigaste produktgrupper och deras andel av omsättningen varierade från 5 %- 95 % per produktgrupp. Elva respondenter hade tre viktigaste produktgrupper och grupperna bidrog med allt från 2,5 % - 95 % av företagets omsättning.

2.4.1 Tillverkningsprocessens hos trähustillverkare

Eftersom intervjuerna gjordes med företag inom olika nischer inom träbyggnadsbranschen så fanns det variationer i deras tillverkningsprocesser. Sammanlagt 19 respondenter från lika många företag deltog. Sex företag hörde till gruppen med trähustillverkning, sju företag hörde till snickeri- och trapptillverkande företag och sex företag hörde till tillverkare av sågade och hyvlade träprodukter.

Trähus företagen byggde främst element i sin fabrik som sedan monterades på plats hos kunden. Förrän elementen var redo att sändas iväg hade allt blivit ritat och sågat från rätt trämaterial. De större trähusföretagen hade skilda produktionslinjer och automatiserade sågar för de olika delmomenten som slutligen bildade en helhet, ett element. Två mindre trähusföretag byggde allt från grunden på plats hos kunden enligt kundens önskemål. Antingen hade kunden med sig en egen ritning av till exempel huset eller uterummet som de önskade eller så kunde företaget självt sköta om ritningen.

Några av respondenterna representerade större företag som byggde olika typer av bostäder, industrihallar, kontor och lokaler. Deras tillverkningsprocess började med förvärv av mark, där byggnaden skulle komma att stå, och bygglov. I ett företag

hade man ett så kallat värdeflöde som innebar att fler olika experter kunde tillsättas inom företaget, från kalkylatorn till orderhandläggaren till ritaren och konstruktören och slutligen till försäljaren av slutprodukten. Detta företag skötte om sin egen produktionsprocess gällande förädling av ”skog till limträ”. En gemensam faktor för dessa företag var den att samtliga bygger slutprodukten på plats och deras råmaterial beställs dit enligt behov.

2.4.2 Tillverkningsprocessen hos tillverkare av sågade och hyvlade produkter

För de företag som arbetade med sågade och hyvlade produkter så fanns det variationer i hur råmaterialet togs fram och dess mängd. Ett mindre företag köpte råmaterialet från olika leverantörer och valde ut de som gick vidare för förädling. Ett större företag å sin sida valde själv ut vilka träd som skulle fällas i skog och hade en egen transportenhet som transporterade det fällda träet till företaget där förädlingsprocessen började. De större företagen hade mer automatiserad kontroll och genomgång av anlänt råmaterial som övervakades av personal, medan mindre företag skötte råmaterial kontrollen och hyvlingen manuellt. Samtliga respondenter som arbetade med sågade och hyvlade produkter nämnde FSC-certifieringen som skulle märkas på träet före försäljning.

Oberoende om det var frågan om ett mindre eller större sågverk så behandlades spillet på lika vis. Ytskiktet som togs bort från timret blev antingen spill eller flis. Timret sågades och torkades i ungefär en veckas tid beroende på tjockleken av träet. Därefter såg processen lite olika ut beroende om det var frågan om ett mindre eller större sågverk. För ett mindre företag kunde det cirka två veckor att tillverka bland annat lister av träet enligt kundens önskan, men förädlingen tog lite längre hos större företag, upptill sex veckor, eftersom mängden var märkbart större.

2.4.3 Tillverkningsprocessen hos snickerier

För trapptillverkare finns fokus på att se mått för den plats var den färdiga trappan skall monteras. Dörrar och fönsters placering måste tas i beaktande. Kunden väljer materialet från tillverkarens utbud och hur slutprodukten skall se ut, lackad eller målad och hur trappräcket skall se ut. De företag som arbetade med träförädling i form av till exempel kök och möbler inledde sin tillverkningsprocess med att utföra mätningar hos kunden. En del av företagen beställde in rätt stommar för

slutprodukten, medan ett annat företag kunde tillverka dem själva och måla och behandla produkterna före de skulle monteras hos kunden.

2.4.4 Företagens hantering av restmaterial

De företag som också handskas med andra material än enbart trä hade problem med bland annat gipsskivor, berg ull, plast och lack. I ett försök att återanvända gipsskivor på ett så ekonomiskt sätt som möjligt hade man försökt mala sönder gipsskivorna så att kalken kunde återanvändas. Det nämndes att man i Finland kunde sända tillbaka överblivna gipsskivor till leverantören som kan återvinna dem, men eftersom transportsträckan var så lång så var det inte lönsamt för företagen i Österbotten och man hade slutat sända iväg de överblivna gipsskivorna. Gällande överblivna gipsskivor efterfrågade några respondenter en aktör eller entreprenör som skulle kunna ta hand om dem och återanvända dem. Bergullen var också ett restmaterial som i några fall orsakade problem eftersom företaget inte själv kunde återanvända det. En av respondenterna berättade att företaget hade en egen mal som kunde mala bergullen till blås ull och på vis blev ingen bergull ett restmaterial. Aluminiumrester som uppkom främst hos fönstertillverkarna sålde resterna vidare. Det företag som hade lackspill hade i planerna att kunna koka bort vattnet ur lacket så att en endast lacket skulle bli kvar för transport till avfallshanteringen för destruktion.

Träflis och vedbitar som uppstod under förädlingen såldes eller användes för egen uppvärmning, antingen vid företagets lokaler eller i privatbostäder. De flesta behövde ändå köpa in mer träflis eller pellets för att täcka det hela egna uppvärmningsbehovet. Några sålde sågspånet till häststall och liknande där spånet kom till nytta för djuren. En respondent berättade att spånet såldes till föreningar i nejden som spred ut spånet på motionsspår, men respondenten övervägde att sälja spånet till växthus i nejden istället. Det restmaterial som inte kunde användas för uppvärmning eller försäljning sorterades och transporterades till den närmast avfallshanteringen.

De komponenter som ansågs vara utbytbara var förpackningsplasten som produkterna packas in i för transport till kunden. Det är frågan om stora mängder plast som är nödvändig för transporten och förvaringen tills produkten kan monteras eller användas, men plasten går inte att återanvända från gång till gång. De

komponenter som nämndes som nya alternativ för att anamma den cirkulära processen var korslimmat trä (CLT) och biodiesel. Fler av respondenterna önskade att det skulle finnas andra material som var lika bra men bättre för miljön. De flesta av respondenterna kunde inte komma på vilka komponenter som skulle behöva bytas ut, men upplevde samtidigt att det inte fanns bättre alternativ att byta till för att anamma en cirkulär process.

2.4.5 Förändringar i produktsortimenten

Det var inga stora förändringar som skett under de senaste fem åren för någon av respondenterna och de förändringar som skett berodde på att produkterna blivit mer kundanpassade. Få respondenter ansåg att deras produktsortiment skulle komma att förändras under de kommande fem åren med bland annat nya produkter, andra kundgrupper eller andra möjligheter på marknaden. Resterande ansåg att det inte skulle komma att ske några stora eller förändringar överhuvudtaget.

Miljön och hållbarhetsfrågorna kan påverka produktsortimenten genom att trender kan ändras och innovationer kan öka vilket påverkar produktsortimentet på olika vis. En del företag gav inte tydligare svar än att de ansåg att både miljö och hållbarhet är viktigt men kunde inte sätta finger på deras betydelse för produktsortimentet. Det var fler av respondenterna som ansåg att miljö och hållbarhetsfrågor inte har någon stor betydelse för deras produktsortiment. De flesta respondenter ansåg att det som påverkar hur deras produkter designas beror till mångt och mycket på de rådande trenderna i samhället och också hur ekonomiskt lönsamt en tillverkningsprocess är eller kan vara. I nuläget var det ingen av respondenterna som hade ett returneringssystem. En av respondenterna nämnde att de själva lagrade överblivet byggnadsmaterial, men systemet fungerade dåligt eftersom materialet glömdes bort och man beställde nytt inför nästa byggprojekt.

Några av respondenterna var öppna för idén att ta emot och sälja vidare de produkter som kunderna ville bli av med, men ingen egentligen hade kapacitet att lagra produkterna i sina utrymmen. Ett annat hinder ansågs var den ekonomiska biten. Respondenterna ansåg att de skulle vara för dyrt att restaurera en gammal produkt, till exempel ett fönster eller en dörr. Ett par av respondenterna nämnde att det kunde finnas en portal eller tjänst där gamla produkter kunde byta ägare. En annan respondent påpekade dock att det behöver finnas någon som kan kontrollera

produkterna att de fortfarande är trygga och uppfyller de krav och standarder som finns.

2.5 Gränsöverskridande affärer

Respondenterna ombads svara på frågor gällande affärer antingen till Finland eller Sverige under de senaste fem åren och vad som eventuellt kunde bidra till att utveckla affärer mellan länderna. Majoriteten av respondenternas geografiska affärsområde var den närmaste regionen, antingen Vasa- eller Umeåregionen. Därefter nämndes de närmaste kommunerna som i detta fall var Västerbotten och Österbotten. Några företag hade affärer inom det egna landets gränser och endast ett fåtal exporterade utan för det egna landets gränser.

Åtta av de nitton företag som deltog hade haft affärer med Finland eller Sverige de senaste fem åren. De flesta respondenter svarade att de inte hade behov av att eventuellt bygga upp affärer till Finland eller Sverige. Orsak till detta var antingen den att de inte hade intresse, inte övervägt möjligheten eller saknade kapacitet för att göra affärer i andra länder än hemlandet. De företag som arbetade lokalt, i sitt närområde såsom Vasaregionen och Umeåregionen, ansåg att det var mest ekonomiskt lönsamt att hållas i sitt närområde.

Två av de trähus tillverkande företagen i Vasaregionen hade ett intresse av att utveckla gränsöverskridande affärer till Umeåregionen och hela Sverige. Motsvarande tre företag i Umeåregionen var intresserade av att utveckla gränsöverskridande affärer till Vasaregionen och Finland. De intresserade företagen i Umeåregionen representerade sågverk och snickerier.

Det nämndes till exempel att företaget själv kunde ha egna lokala försäljare på plats i landet vilket kunde underlätta affärerna eftersom kundkontakten skulle kunna skötas på ett personligt plan. En annan respondent upplevde att man skulle behöva lära känna varandra bättre för att kunna knyta kontakter och ha gemensamma affärer. För att detta skulle lyckas nämndes behovet av att kunna språket, antingen finska eller svenska. Några av respondenterna hade liknande tankar gällande Vasas och Umeås placering och tyckte att eventuella affärer lättare kunde byggas upp med hjälp av en bro mellan länderna som skulle underlätta trafikeringen.

Olika förslag som respondenterna ansåg att kunde bidra till att eventuellt starta upp affärer över Kvarken var följande;

- Lokala försäljare
- Nätverk för att lära känna varandra och skapa gemensamma affärer
- En bro över Kvarken
- Personal med språkkunskaper i finska/svenska

Åtta respondenter uppgav att de hade export. Två av dessa ansåg att exporten stod för 65 % av omsättningen. Som lägsta värde svarade en respondent att exporten motsvarade 1–2 % av omsättningen. Elva av nitton respondenter angav att de inte hade någon export.

Företagen som utövade export hade följande länder som mottagande part;

- Danmark
- Egypten
- England
- Estland
- Frankrike
- Island
- Kina
- Marocko
- Mellanöstern
- Nordafrika
- Norge
- Polen
- Spanien
- Sydkorea
- Tyskland

2.6 Företagens uppfattning om samarbete

I detta kapitel finns fokus på samarbete med företag inom samma bransch, konkurrens, hur samarbeten sköttes och hur eventuella motsättningar och spänningar sköttes.

Tretton av 19 respondenter svarade att de samarbetar med andra företag inom sin bransch. En respondent ansåg att de inte hade samarbeten med andra företag inom sin bransch och upplevde därför att de resterande frågorna förföll och respondenten hade inga svar att bidra med. Tio av 19 respondenter uppgav att de har någon typ av konkurrens med de företag som de också samarbetar med. I de resterande fallen fanns det ingen konkurrens främst på grund av att företagen hade andra målgrupper och storleksskillnaden mellan företagen gjorde att det inte uppstod konkurrens. En

del företag såg inga nya möjligheter för samarbete för att skapa cirkulära tjänster och produkter. Tolv respondenter ansåg att det skulle finnas nya möjligheter för samarbete för att skapa cirkulära tjänster och produkter.

En av respondenterna såg inte några potentiella fördelar med samarbete. En annan respondent såg inte fördelar med samarbete med företag inom samma bransch, men upplevde att det skulle finnas fördelar att samarbeta med andra branscher, i detta fall med metallföretag. Resten av respondenterna ansåg att det bland annat skulle kunna finnas ekonomiska fördelar, nationella fördelar, fler arbetsmöjligheter och bättre gemensamma villkor. Man syftade också på fördelar med att vara många tillsammans då man till exempel kunde ha ett gemensamt ägande av maskiner. En del såg inte att det fanns några möjligheter att utveckla de samarbeten de hade idag, andra hade inte några pågående samarbeten att utveckla och slutligen var fler respondenter positivt inställda till att utveckla de samarbeten de har idag.

Respondenternas roll i samarbeten med andra företag var varierande. Respondenternas roller var allt från drivande till delade roller med andra inom samarbetet till att vara den passiva i samarbetet. Motiven att delta i olika samarbeten var ekonomiska, men vikt lades också vid att få nöjda kunder utifrån samarbetet och att samarbetet skulle vara ömsesidigt gynnande. En del samarbeten gick ut på att respondenten sände en potentiell kund vidare till ett konkurrerande företag. Detta gjordes främst för att företaget inte själv hade tid eller kunskap att hjälpa kunden.

De flesta respondenter ansåg att det var främst ekonomiska fördelar man kunde få utav samarbeten. De sociala fördelarna nämnde också eftersom relationer mellan företag stärktes i och med samarbete. Det som ansåg vara negativt var bristen på tid eftersom tid spenderad för samarbetet var mindre tid för andra uppgifter.

Det var slutligen väldigt få respondenter som hade upplevt motsättningar eller spänningar mellan samarbetspartners eller inom den egna organisationen i samarbete med andra företag i branschen. De som upplevt motsättningar eller spänningar tyckte att de uppstått på grund av tidsbrist eller på grund av att alla inte velat bidra lika mycket. För att hantera de motsättningar eller spänningar som uppstått under samarbeten hade de flesta respondenter försökt se till att villkor och spelregler var fastställda på förhand. I ett fall var det så att motsättningarna uppstått på grund av att företaget använt sig av en extern leverantör och då hade respondenten försökt förklara varför denna leverantör blivit vald. Utmaningen hade

i det fallet varit att förklara så att alla i företaget förstod motiveringen till valet av leverantör. Många respondenterna ansåg att andra företag inte måste vara med i samarbeten om de inte vill. Alla respondenter hade inte upplevt att det skulle ha förekommit motsättningar eller spänningar under samarbeten. Samtliga respondenter brukade värdera eller ha specifika förväntningar på faktiska eller möjliga resultat av samarbeten och en respondent hade specifikt värderat eller haft specifika förväntningar på hur samarbeten inverkar på hållbarhet.

3 Diskussion

Nitton SME-företag representerade sju olika träbyggnadsbranscher i denna marknadsundersökning vilket innebär att man kan anse att man fått en inledande uppfattning om respektive branschers uppfattning om CE. Som det framkom i kapitel 2 finns det 2499 SME-företag inom träbyggnadsbranschen i Västerbotten och motsvarande antal är 4110 SME-företag i Österbotten, Mellersta Österbotten och Syd-Österbotten. På så vis motsvarar de deltagande antalet endast en bråkdel av samtliga SME-företag i regionerna som omfattades av intervjuerna.

Resultatet visar att det ännu är fler män än kvinnor inom träbyggnadsbranschen och de företag som arbetar med en egen jämställdhetsplan strävar till att skapa och upprätthålla jämställdhet oberoende kön, sexuell läggning, religion eller ålder. Träbyggnadsbranschen handlar inte enbart om tillverkning av träprodukter, utan såsom TMF poängterar så finns det flera olika arbetsroller som man kan ha i branschen, bland annat ingenjör, produktutvecklare och försäljare.

Jämför man regionerna kan konstatera att SME-företag i Umeåregionen till större del kände till vad cirkulär ekonomi är för något samtidigt som majoriteten upplevde att de inte hade beredskap att utveckla nya cirkulära produkter. Företagen i Vasaregionen upplevde att de kände till vad cirkulär ekonomi är för något och de hade högre tilltro till deras beredskap att utveckla nya cirkulära produkter. Samtliga var dock positivt inställda till begreppet cirkulär ekonomi.

Trots att fler respondenter ansåg att de ganska bra kände till vad CE betydde var inte lika många övertygade om de fördelar, såsom ökad lönsamhet och tillväxt, som CE kunde ge företaget. Eftersom det i sin helhet fanns intresse av att delta i en framtida utvecklingsgrupp gällande CE visar resultatet att respondenterna gärna vill ta del av kunskapen. I nuläget hade inte alla hört om cirkulär ekonomi före intervjun

och de som hört begreppet tidigare hade i huvudsak stött på det via nyheter och social media, men inte arbetat cirkulärt. Det var vanligare att företagen arbetade med hållbarhet genom val av material och metoder för att deras produkter skulle vara så hållbara som möjligt. För att öka kunskapen om CE behöver det erbjudas kurser och föreläsningar med konkreta exempel på hur CE kan tillämpas och vad det kan bidra med.

Produktgrupperna som nämndes var sammanlagt 38 stycken. Ett företag nämnde endast en produktgrupp, medan övriga ansåg att de hade två eller tre viktigaste produktgrupper. Oberoende om det är frågan om ett trähus, fönster, hyvlade trävaror eller trappor så finns det möjlighet att skapa tjänster och produkter som är mer cirkulära. För att detta ska bli aktuellt och erbjuda företag motiv att delta, vore det av värde att presentera exempel på hur en cirkulär affärsmodell kan bidra till företagets lönsamhet och tillväxt.

Respondenterna var överlag intresserade av samarbete, nya nätverk men samtliga poängterade att samarbetet bör vara både ekonomiskt och socialt fördelaktigt. Inledningsvis bör företagen träffa varandra och skapa kontakter sinsemellan som kan leda till gemensamma cirkulära tjänster och produkter. För att initiera gränsöverskridande samarbeten behöver man ordna träffar och företagsbesök, så att företag kan få ny kunskap och dela med sig av egna erfarenheter. Detta skulle kunna leda till ökade affärer över Kvarken och på så vis bidra till att öka exporten. Samtliga respondenter var av den åsikten att överenskommelser och spelregler ska finnas och följas upp vartefter så att man vet hur samarbetet framskrider. Eftersom respondenterna likadana uppfattningar om samarbete med andra, borde det inte leda till motsättningar eller spänningar som inte skulle kunna gå att lösa genom diskussion.

Endast den regionala marknaden hade i allmänhet minskat i betydelse för företagets framgång. Både den nationella och internationella marknadens betydelse hade ökat de senaste fem åren, vilket kan tolkas som att företagen är öppna för nya marknader och export. En ökning i kundanpassningen hade också skett under senaste fem åren och man kan påstå att kunderna har en förmåga att påverka vad företagen vill tillverka och sälja. Kundernas krav på produkter som är hållbara, miljöanpassande och cirkulära kunde få företagen att vilja övergå till en cirkulär ekonomi.

Prisets, lönekostnadernas och transportkostnadernas betydelse hade alla ökat de senaste fem åren och hade enligt skalan en viss betydelse för företagets framgång. Leveranssäkerhetens och säkerhetens betydelse hade bägge ökat. Ökningen i leveranssäkerhetens betydelse sades bero på att företagen vill att kunderna ska få sina produkter i tid. Säkerhetens betydelse hade ökat i och med olika krav och bestämmelser på hur det ska se ut och fungera på arbetsplatserna. Den tekniska nivåns betydelse för företagets framgång hade ökat mest de senaste fem åren. Orsaken till ökningen var bland annat förändringar i material, produktutbudet och kundernas krav. Designens betydelse hade ökat nästan lika mycket och orsaker var främst i kundernas krav.

Tillverkningsprocessen hos företagen var lika på så vis att de själva köpte sitt råmaterial och kunde i viss mån påverka vilket material som används. Samtliga företag värnade om att välja råmaterial med hög kvalitet och möta certifieringskrav. Det använda råmaterialet var i främsta hand trä, men också aluminium, plåt, lac- och målfärg m.m. köptes in. Kundens krav och direktiv skulle kunna fungera som riktlinjer för företagen att vilja använda material som är hållbara och cirkulära. Om man därtill erbjuder utbildning och påvisar möjligheterna med CE kan det bidra till att öka företagets vilja att övergå till CE.

Företagen använde sitt träspill främst till uppvärmning eller sålde det vidare som kutterspan. Sådant restmaterial som företagen inte själva kunde använda till uppvärmning, till exempel målfärg, aluminium och plåt, transporterades till återvinningsstationer. I och med att en ökad transport av spill mellan företag uppfattades som ett hot med CE, kunde den cirkulära ekonomin tillämpas för att visa hur företagen själv kunde återtillverka spillet eller sälja det vidare till företag inom andra branscher. Detta skulle kunna skapa nya företagsmöjligheter och nya produkter. Samtidigt skulle en övergång till ett cirkulärt samhälle ske smidigt och utan ansträngning eller anpassningssvårigheter.

Företagen hade likadana tillvägagångssätt när det gällde kommunikationen av verksamhetsidén till kunderna. Man var mån om att erbjuda kundanpassade och kundbaserade produkter. Detta betyder att kunderna kan vara de som inledningsvis kräver att företaget ska erbjuda produkter som är cirkulära. Eftersom företagen ansåg att träet i sig självt stärkte argumenten i deras verksamhetsidé så kan cirkulära produkter stärka argumenten ytterligare.

Företagens kunder var både privatpersoner och andra företag, i några fall var också kommuner eller städer företagens kunder. Detta erbjuder en möjlighet att skapa en större förståelse om cirkulär ekonomi bland kunderna. När de vet om vilka möjligheter som finns kan de kräva cirkulära produkter och tjänster.

Litteraturförteckning

Circular Economy Wood, 2019. www.novia.fi/cewood. [Online]
Available at: <https://www.novia.fi/cewood/project>[Använd 14 03 2019].

Ekonomifakta, 2018. www.ekonomifakta.se. [Online]
Available at:
<https://www.ekonomifakta.se/Fakta/Foretagande/Naringslivet/Foretag-per-bransch/>[Använd 11 03 2019].

Finlands officiella statistik (FOS): Statistik över regional företagsverksamhet [e-publikation], 2018. www.stat.fi. [Online]
Available at: http://www.stat.fi/meta/kas/pk_yritys_sv.html[Använd 28 09 2018].

Finlands officiella statistik (FOS): Statistik över regional företagsverksamhet [e-publikation], 2018. www.stat.fi. [Online]
Available at: http://www.stat.fi/meta/luokitukset/toimiala/001-2008/f_sv.html
[Använd 20 10 2018].

Kvarkenrådet, 2018. www.kvarken.org. [Online]
Available at: <http://www.kvarken.org/nyheter1/vi-ar-en-sammanhangande-tillvaxtregion-dags-att-rita-om-kartan>[Använd 03 12 2018].

OECD, 2005. stats.oecd.org. [Online]
Available at: <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=3123>[Använd 11 10 2018].

Puutuoteteollisuus, 2018. www.puutuoteteollisuus.fi. [Online]
Available at: <http://puutuoteteollisuus.fi/toimialat/>[Använd 25 10 2018].

Rakennusteollisuus, 2018. www.rakennusteollisuus.fi. [Online]
Available at: <https://www.rakennusteollisuus.fi/Rakennusteollisuus-RT/Toimialat/>
[Använd 28 11 2018].

Rakennusteollisuus, 2018. www.rakennusteollisuus.fi. [Online]
Available at: <https://www.rakennusteollisuus.fi/Tietoa-alasta/Korjausrakentaminen1/Korjauskohteet-ja-kustannukset/>[Använd 28 11 2018].

Statistiska centralbyrån, 2018. www.scb.se. [Online]
Available at: <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/naringsverksamhet/naringslivets-struktur/foretagens-ekonomi/pong/tabell-och-diagram/naringslivets-struktur/andel-av-tillverkningsindustrins-sni-sektion-c-foradlingsvarde-och-antal-anstalda-per-brans>[Hämtad 11 03 2019].

Trä- och Möbelföretagen, 2018. www.tmf.se. [Online]
Available at: <https://www.tmf.se/bransch/bransch--och-produktgrupper/> [Använd 28 11 2018].

Umeåregionen, 2018. www.umearegionen.se. [Online]
Available at:
<http://www.umearegionen.se/uterum/omumearegionen/kommuner.4.714d9628146947f69f7b2ec.html>[Använd 29 11 2018].

Vasa stad, 2018. *www.vaasa.fi*. [Online]
Available at: <https://www.vaasa.fi/sv/statistik-om-vasa-och-vasaregionen/vasaregionen>[Använd 29 11 2018].

Yrittäjät, 2018. *www.yrittajat.fi*. [Online]
Available at: <https://www.yrittajat.fi/foretagarna-i-finland/foretagande-i-finland-316225>[Använd 14 03 2019].

Tabellförteckning

- Tabell 1. Antal anställda per bransch i Västerbotten och hela Sverige. (Statistiska centralbyrån, 2018) _____ **Error! Bookmark not defined.**
- Tabell 2. Antal anställda per SNI-kod i Österbotten, Mellersta Österbotten, Syd-Österbotten samt hela Finland. (Statistikcentralen, 2018) __ **Error! Bookmark not defined.**
- Tabell 3. Karta över Kvarkenregionen, bild lånad från www.kvarken.org _____ **Error! Bookmark not defined.**
- Tabell 4. Branschindelning enligt Puutuoteteollisuus och TMF. _ **Error! Bookmark not defined.**
- Tabell 5. Branschindelning enligt projektet. _____ **Error! Bookmark not defined.**
- Tabell 6. Sammanställd matris med de företag som deltog i intervjun. (Källman, 2019) _____ **Error! Bookmark not defined.**
- Tabell 7. Branschindelningen som ett diagram. (Källman, 2019) **Error! Bookmark not defined.**
- Tabell 8. Antal företag per företagsstorlek på basis av antal anställda. (Källman, 2019) _____ **Error! Bookmark not defined.**
- Tabell 9. Antal företag per företagsstorlek på basis av omsättningen. (Källman, 2019) _____ **Error! Bookmark not defined.**
- Tabell 10. Totala antalet anställda kvinnor och män. (Källman, 2019) _____ **Error! Bookmark not defined.**
- Tabell 11. Totala antalet kvinnor och män i ledningsposition. (Källman, 2019) _____ **Error! Bookmark not defined.**
- Tabell 12. Andel av omsättningen kopplat till träprodukter. (Källman, 2019) _ **Error! Bookmark not defined.**
- Tabell 13. Exportens andel av omsättningen. (Källman, 2019) _ **Error! Bookmark not defined.**
- Tabell 14. Produktgrupp och andel av omsättning för varje företag. _____ **Error! Bookmark not defined.**
- Tabell 15. Produktfaktorers betydelse för företagets framgång, för 5 år sedan vs. nuläget. (Källman, 2019) _____ **Error! Bookmark not defined.**
- Tabell 16. Påstående gällande förståelsen om cirkulär ekonomi och hållbarhet. (Källman, 2019) _____ 9
- Tabell 17. Samtliga svar gällande styrkor, svagheter, möjligheter och hot med CE. (Källman, 2019) _____ **Error! Bookmark not defined.**

Bilaga 1, intervjuguiden

Bästa Företagare/Företagsledare!

EU-projektet Circular Economy – A Game Changer for the Wood Building Industry (CE Wood) utför djupintervjuer med företag och företagsledare om deras intresse och kunskap om cirkulär ekonomi. *Det huvudsakliga syftet med projektet är att stärka de regionala företagens konkurrenskraft på den internationella marknaden genom att initiera nya cirkulära nätverk och företagsekosystem samt att visa framgångsfaktorer och hinder i övergången till cirkulär ekonomi.*

Intervjufrågorna nedan är till för att samla in information om företagets uppfattning och kunskap om cirkulär ekonomi. De frågor som följer nedan är intervjufrågor som går djupare in på området cirkulär ekonomi och hållbarhet. Vi önskar diskutera dessa ämnen med Er för att få en uppfattning om marknaden och hur man tillsammans kunde utveckla den för att kunna övergå till en cirkulär ekonomi inom Er bransch. De svar som samlas in behandlas och sammanställs till en marknadsanalysrapport för projektet CE Wood, ett av Botnia-Atlanticas pågående projekt år 2018–2020. Svaren på frågorna behandlas *konfidentiellt*.

Förklaring till begreppet cirkulär ekonomi

Under de senaste fem åren har begreppet cirkulär ekonomi aktualiserats som en motvikt till begreppet linjär ekonomi. Med linjär ekonomi har vi alltid förstått att man köper in *material – företaget tillverkar och säljer förädlade produkter* och restmaterial och spill har ofta uppfattats som restprodukter och skräp som orsakar avfallsavgifter, kostnader. I dagens näringsliv gäller det dock att tänka om. Det kan vara kunderna, kundernas kunder, planerare, formgivare eller någon i Er leveranskedja som inte till fullo omfattar det traditionella sättet, det vill säga den linjära ekonomin som innefattar utvinning, produktion, konsumering och bortslängning. Man vill ha och kräver nya affärsmodeller och att resurshanteringen sköts på ett cirkulärt ekonomiskt sätt. *Cirkulär ekonomi handlar om att återvinna, använda på nytt och finna intelligenta lösningar där återbruk av råmaterial har betydelse.*

Tack för Ert deltagande och Era värdefulla svar!

Vasa, januari 2019

Projektassistent Sofia Källman

sofia.kallman@edu.novia.fi

Tel: +358503058536

Del 1

Grunduppgifter

- a) Företagets namn:
- b) Respondentens position i företaget:

Branschindelning

- a) Vänligen kryssa i bransch som Ert företag hör till:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Stockhus | <input type="checkbox"/> Trähus |
| <input type="checkbox"/> Trappor | <input type="checkbox"/> Snickeri- och träbyggnadssnickeriprodukter; möbler, fönster, dörrar, parkett, trägolv, specialinredningar, kök, badrum |
| <input type="checkbox"/> Sågade och hyvlade träprodukter; värmebehandlade, tryckimpregnerat, ThermoWood | <input type="checkbox"/> Träskivor; träfiberskivor, MDF-skivor, spånskivor, CLT, fanéerskivor, plywood |
| <input type="checkbox"/> Någon annan, vilken? | <input type="checkbox"/> Förpackningar; lastpallar, trälådor |

- b) Namnge intresseorganisationer till vilka företaget betalar medlemsavgifter:

Definition av företagets storlek

Enligt Eurostat kan man definiera företag på basis av deras storlek enligt följande alternativ; mikroföretag, småföretag, medelstora företag och stora företag. *Mikroföretag* är företag vars omsättning inte överstiger 2 miljoner euro eller antalet anställda är färre än tio. *Små företag* är de företag vars omsättning inte överstiger 10 miljoner euro eller antalet anställda är fler än tio men färre än 49. *Medelstora företag* har en omsättning som inte är högre än 50 miljoner euro eller antalet

anställda är från 50–249. *Stora företag* är vars omsättning överstiger 50 miljoner euro eller antalet anställda är fler än 250.

a) Hur många anställda har Ert företag haft i medeltal under år 2017?

- 1-10 anställda
- 11-49 anställda
- 50-249 anställda
- Fler än 250 anställda

b) Hur stor omsättning har Ert företag haft i medeltal under år 2017?

- ≤ 2 milj. euro (mikroföretag)
- ≤ 10 milj. euro (små företag)
- ≤ 50 milj. euro (medelstora företag)
- ≥ 50 milj. euro (stora företag)

Ange antalet anställda kvinnor - män i medeltal år 2017

- a) Har företaget en jämställdhetsplan? Hur kommer det fram i praktiken?
- b) Ange totala antalet anställda kvinnor ___ och män ___ .
- c) Ange antalet kvinnor ___ och män ___ i ledningspositioner.

Andel träprodukter av omsättningen

- a) Hur stor del av företagets omsättning i % är direkt kopplat till träprodukter?
_____ %

Exportens omsättning

- a) Hur stor del av företagets omsättning i % är export?
_____ %

De viktigaste produktgrupperna

- a) Vilka är företagets **tre (3) viktigaste** produktgrupper och hur stor är deras andel av omsättningen?

Produkt 1: _____ Andel av omsättningen _____%

Produkt 2: _____ Andel av omsättningen _____%

Produkt 3: _____ Andel av omsättningen _____%

Intresse för export

Projektet syftar till att öka samarbete mellan Finland och Sverige och är därför intresserat av att se hur Er export ser ut.

- Till vilka geografiska områden exporterar Ni?
- Har Ni gjort affärer med Finland/Sverige under de senaste 5 åren?
- Hur kunde affärer med Finland/Sverige eventuellt byggas upp?

Företagets framgång

- a) Hur betydelsefulla är följande produktfaktorer för Ert företags framgång?

Faktorns viktning för 5 år sedan (**2013**) anges med ett **X** och **dagsläget (2018) med 0**. Skalan anges från 0–100 där 0 anger att faktorn saknar betydelse, 25 anger att faktorn har lite betydelse, 50 anger att faktorn har viss betydelse, 75 anger att faktorn har rätt stor betydelse och 100 att faktorn har mycket stor betydelse.

0 25 50 75 100

Regional marknad	----- ----- ----- -----
Nationell marknad	----- ----- ----- -----
Intern.	----- ----- ----- -----
Kundanpassning	----- ----- ----- -----
Pris	----- ----- ----- -----
Lönekostnader	----- ----- ----- -----
Transportkostnader	----- ----- ----- -----
Leveranssäkerhet	----- ----- ----- -----

Säkerhet	----- ----- ----- -----
Teknisk nivå	----- ----- ----- -----
Design	----- ----- ----- -----
Hållbarhet	----- ----- ----- -----
Miljöanpassning	----- ----- ----- -----
Cirkulär ekonomi	----- ----- ----- -----
Annat, vad? _____	----- ----- ----- -----

Förståelse för cirkulär ekonomi och hållbarhet

- a) Följande påståenden syftar till att klarlägga Er förståelse och uppfattning gällande cirkulär ekonomi och hållbarhet. Skalan anges från 0–100 där 0 betyder ”stämmer inte alls”, 25 ”stämmer till viss del”, 50 betyder ”stämmer till viss mån”, 75 ”stämmer till rätt stor del” och 100 betyder ”stämmer till fullo”.

	0	25	50	75	100
1) Vi känner till vad cirkulär ekonomi betyder.	----- ----- ----- -----				
2) Vi upplever att cirkulär ekonomi kan ge oss nya möjligheter.	----- ----- ----- -----				
3) Våra kunder efterfrågar redan idag produkter som är cirkulära.	----- ----- ----- -----				
4) Vi erbjuder våra kunder möjligheten att returnera gamla produkter.	----- ----- ----- -----				
5) Våra kunder efterfrågar redan idag produkter som är hållbara.	----- ----- ----- -----				
6) Vi har beredskap att utveckla nya cirkulära produkter.	----- ----- ----- -----				
7) Vi upplever att vi kan förbättra företagets lönsamhet med cirkulär ekonomi.	----- ----- ----- -----				
8) Vi upplever att vi kan öka vår tillväxt genom cirkulär ekonomi.	----- ----- ----- -----				

9) Vi samarbetar med andra företag inom samma bransch gällande miljöfrågor.

--	--	--	--

10) Vi har ett intresse av att delta i en framtida utvecklingsgrupp gällande cirkulär ekonomi.

--	--	--	--

Del 2

Frågor gällande begreppet cirkulär ekonomi och hållbarhet.

- I vilket sammanhang har Ni först kommit i kontakt med begreppet cirkulär ekonomi?
- Arbetar Ni med hållbarhet och cirkulär ekonomi idag? På vilket sätt?
- Vilka styrkor, svagheter, möjligheter respektive hot ser Ni med cirkulär ekonomi?

Styrkor

Svagheter

1		1	
2		2	
3		3	

Möjligheter

Hot

1		1	
2		2	
3		3	

Förändring av resurser

- a) Tror Ni att Era resurser (ekonomiska, tekniska, miljömässiga, sociala, marknadsföringsrelaterade m.fl.) behöver förändras för att företaget skall kunna bli en del av ett cirkulärt samhälle? På vilket sätt?
- b) Ser Ni några anpassningssvårigheter för att designa produkter mot en cirkulär affärsmodell? Förklara!

Kommunikation av verksamhetsidé

- a) Hur kommunicerar Ni Er verksamhetsidé till kunden?
- b) Finns det argument i Er verksamhetsidé som stärks av cirkulär ekonomi?
- c) Hurudana kunder har Ert företag? Poängterar de hållbarhet, miljöanpassning, pris etc.?

Tillverkning

- a) Berätta om Er huvudprodukt och Er tillverkningsprocess i nuläget?
- b) Hur hanterar ni Era restmaterial idag? Vänligen redogör ingående!
- c) Finns det ingående komponenter som Ni planerar byta ut eller ändra på för att anamma en cirkulär process?
- d) Hur ser dagens produktsortiment ut i förhållande till de produkter företaget producerade för 5 år sedan (2013)?
- e) Hur tror Ni produktsortimentet kommer att se ut om 5 år (2023)?
- f) Vilken betydelse har miljö och hållbarhetsfrågor för produktsortimentet?

Returneringsmöjlighet av gamla produkter

- a) Med returnering syftar vi på möjligheten för kunder att få returnera använda gamla produkter. Vad skulle kunna underlätta processen med ett returneringssystem i förhållande till dagens möjligheter? (exempelvis gamla fönster, uttjänade dörrar osv.)

- b) Vilka faktorer påverkar hur Ni väljer att designa Era produkter? Kan dessa anpassas så att gamla produkter kan returneras och åter tillverkas?

Anpassning mot en cirkulär ekonomi

- a) Vilka faktorer krävs (både externt och internt) för att anpassa företaget mot en cirkulär ekonomi?
- b) Kan några av de aspekter som diskuterats här under intervjun resultera i ekonomiska (investeringar, vinst m.m.) förbättringar i Ert företag?

Samarbete inom samma bransch

- a) Samarbetar Ni idag med andra företag inom Er bransch?
- b) Konkurrerar Ni på något sätt med dessa företag?
- c) Ser Ni nya möjligheter för samarbete för att skapa cirkulära tjänster och produkter?
- d) Vilka potentiella fördelar kan ett dylikt samarbete ge Ert företag?
- e) Ser Ni några möjligheter att utveckla de samarbeten Ni har idag?
- f) Vilken roll brukar Ni och Ert företag inta i dessa samarbeten? Vilka kan motiven vara för företagen att delta i sådana samarbeten? Hur brukar de gemensamma aktiviteterna skötas?
- g) Utifrån Er erfarenhet, hur ser Ni på sådana samarbeten? Vad och hur kan man vinna på den här typen av samarbeten – ekonomiskt, miljömässigt och eller socialt?
- h) Upplever Ni motsättningar eller spänningar mellan samarbetspartners eller inom Er organisation i samarbetet med andra företag i branschen?
- i) Hur hanterar Ni vanligtvis dessa motsättningar eller spänningar? Vilka är de viktigaste utmaningarna? Vem fattar besluten och hur fattas de? Redogör!
- j) Skulle/Brukar Ni på något sätt värdera eller ha specifika förväntningar på faktiska eller möjliga resultat av nämnda samarbete för hållbarhet? I sådana fall, hur?

Skulle Ni vilja skicka hälsningar eller kommentarer till universitets- och högskolevärlden i närområdet?

Har Ni någon anställd som har specifik kunskap om cirkulär ekonomi, hållbarhet eller ekonomi?

Ser Ni något speciellt behov av utbildning gällande cirkulär ekonomi, hållbarhet eller ekonomi? Examensutbildningar? Kurser?