



Skogens produkter och dess rykte

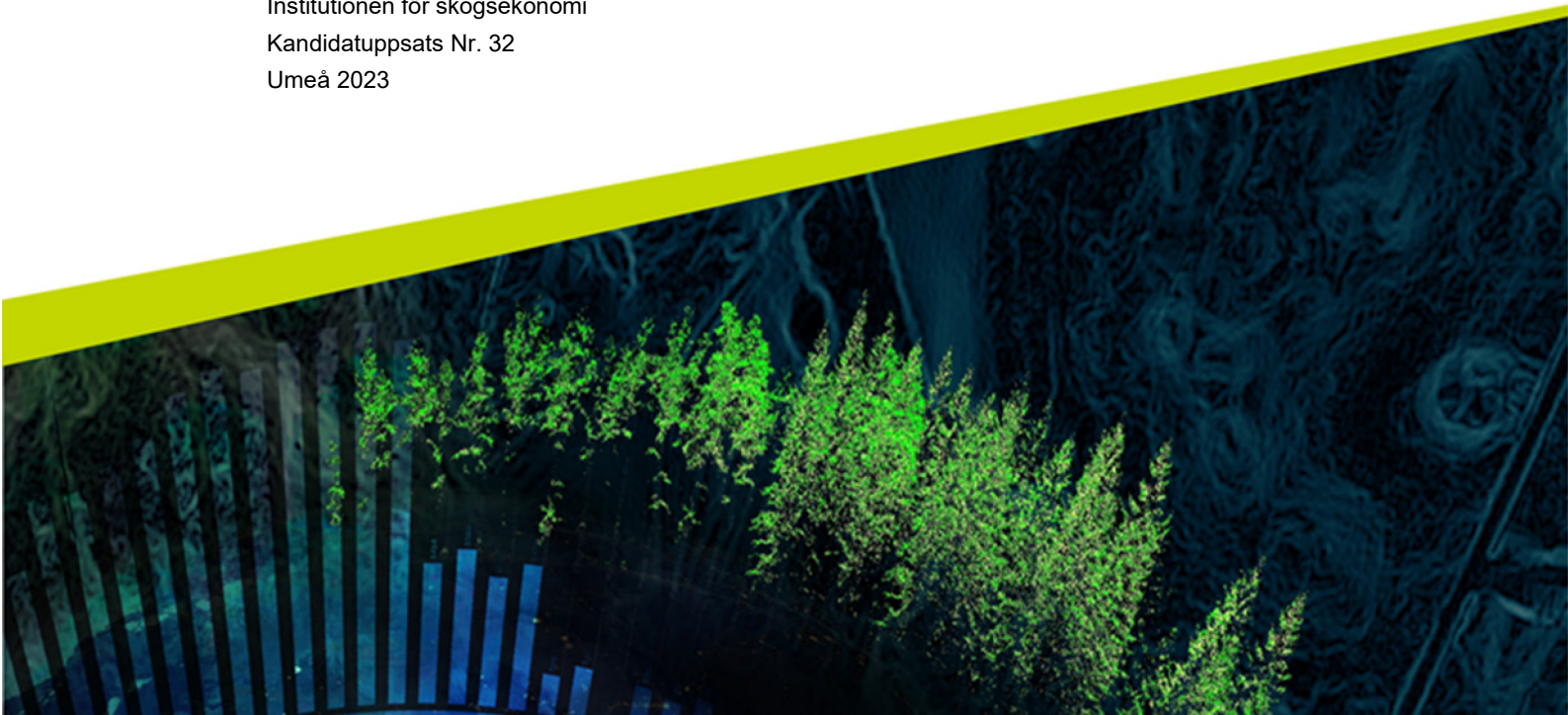
– Konsumenters attityder till förnybara engångartiklar och dess industriella sektor

Forest Products and their Reputation, the consumers mindset towards single-use products and their industrial sector

Thule Grubbström

Vera Janlert

Examensarbete/Självständigt arbete • 15 hp
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Fakulteten för skogsvetenskap
Institutionen för skogsekonomi
Kandidatuppsats Nr. 32
Umeå 2023



Skogens produkter och dess rykte

– konsumenters attityder till förnybara engångsartiklar och dess industriella sektor

Thule Grubbström, Vera Janlert

Handledare: Anders Roos, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för skogsekonomi

Examinator: Camilla Widmark, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för skogsekonomi

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: G2E

Kurstitel: Självständigt kandidatarbete i skogsvetenskap med inriktning mot företagsekonomi

Kurskod: EX0886

Program: Jägmästarprogrammet

Kursansvarig inst.: Institutionen för skogsekonomi

Utgivningsort: Umeå

Utgivningsår: 2023

Serietitel: Kandidatuppsats

Delnummer: 32

Nyckelord: attityder, bioekonomi, enkät, enkätundersökning, förnybara produkter, hållbarhet, hållbar konsumtion, hållbar utveckling, konsumtion, papperspåsar, skog, skogsbruk, skogsindustrin

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för skogsvetenskap

Sammanfattning

Klimatförändringarna och hållbarhetsfrågan kopplat till skogsnäringen har gett upphov till en del av skogsdebatten, där mål kring bioekonomi ligger i konflikt med att avsätta mer skog till förmån för biologisk mångfald. Förnybara produkter tillverkade av skoglig råvara har en roll i denna debatt, och är idag ett kontroversiellt ämne. Då olika målsättningar redan idag ligger i konflikt med varandra i ett ständigt växande samhälle uppstår problem. Vad ska skogen användas till? Ska förnybara produkter tillverkas för att bidra till en växande bioekonomi för att sträva mot en fossilfri framtid, eller ska fokus ligga på att bevara mer skog? Skogen tyngs idag av många anspråk, vilket föder frågan: hur ställer sig människor till detta? Mer specifikt, hur ställer sig människor till produkter tillverkade av förnybar råvara och hur relaterar denna syn till inställningen till skogsindustrin?

Syftet med studien är att undersöka dessa attityder och ta reda på vilka samband som finns bland människors åsikter. Utöver detta ämnar studien till att undersöka om och iså fall vilka demografiska variabler som kan påverka ställningstagande i denna kontext. Dessutom undersöks vad skogens viktigaste roll anses vara. För att lösa denna uppgift har en enkät utformats. Enkäten bestod av ett antal avsnitt för att bilda en uppfattning om respondenternas syn till konsumtion av förnybara produkter, hållbarhet och skogsindustrin. Svaren analyserades med både kvalitativa och kvantitativa metoder. Resultatet visade signifikant skillnad mellan vissa demografiska variabler, och majoriteten ansåg sig vara hållbara och ställde sig även positiva till förnybara produkter. Attityden mot skogsindustrin var däremot hos många av dessa negativ. Svaren på den öppna frågan resulterade i tre teman, där biologisk mångfald var en dominerande ståndpunkt till skillnad från produktion.

Sammanfattningsvis råder en generell konsensus om att förnybara produkter tillverkade av skogsråvara är något positivt. Däremot råder inte samma enighet kring skogsindustrin, till vilken majoriteten av respondenterna ställer sig kritiska. Dessutom är det tydligt att bevarandet av biologisk mångfald är en hög prioritet bland större delen av de som besvarade enkäten.

***Nyckelord:** attityder, bioekonomi, enkät, enkätundersökning, förnybara produkter, hållbarhet, hållbar konsumtion, hållbar utveckling, konsumtion, papperspåsar, skog, skogsbruk, skogsindustrin*

Summary

The ongoing debates around climate change and sustainable development connected to the forest industry has produced a forestry debate, where goals surrounding bioeconomy lie in conflict with further preservation of forests in favor of biodiversity. Renewable products manufactured from raw forest material are crucial factors in this debate and thus part of a controversial topic. Problems arise when conflicting objectives stand against one another in an ever-growing society. What should we use the forest for? Should renewable products be manufactured to contribute to a growing bioeconomy and thereby strive towards a fossil-free future, or should preserving more forests be the primary concern? Today, the forest is weighed down by different claims made by different stakeholders, which begs the question: what are the perceptions of people regarding this topic? More specifically, what perceptions about products made from renewable raw materials do people have and how does this view relate to their attitude towards the forest industry?

The purpose of the essay is to explore these attitudes and find out what connections exist among the opinions of people. Furthermore, the study aims to investigate if, and in that case, which demographic variables have an influence on decision-making in this context. In addition to this, the most significant role of the forest is investigated. To answer the research questions, a survey was designed. The survey was divided into several segments to form an understanding of the respondent's views on consumption of renewable products, sustainability, and the forest industry. The answers were analyzed with both qualitative and quantitative methods. The results showed significant differences between some demographic variables and the majority considered themselves to be living a sustainable lifestyle in addition to showing a positive attitude towards renewable products. The attitude towards the forestry industry, however, was considered negative according to many of these individuals. Analysis of the responses on the open question resulted in three themes, with biodiversity being the dominating standpoint as opposed to production.

In conclusion, there is an overall consensus in the fact that renewable products manufactured by forest raw material is a something positive, however, this consensus does not prevail regarding the forest industry. In addition, it is clear that the preservation of biodiversity is a high priority among the majority of respondents.

Keywords: *attitudes, bioeconomy, consumption, forest, forest industry, forestry, paper bags, renewable products, survey, sustainability, sustainable consumption, sustainable development*

Innehållsförteckning

1. Inledning	9
1.1 Bakgrund	9
1.2 Problem	10
1.3 Syfte och avgränsningar	10
1.3.1 Avgränsningar	11
1.4 Struktur för examensarbetet	11
2. Teori	12
2.1 Hållbarhet	12
2.1.1 Att definiera hållbar konsumtion	12
2.2 Konsumentattityder	13
2.2.1 Ansvarsfull konsumtion	13
2.2.2 Anti-konsumtion	14
2.2.3 Medveten konsumtion	14
3. Metod	16
3.1 "Allmän ansats"	16
3.2 Datainsamling	17
3.3 Analys av insamlade data	17
3.4 Analysmetod för frågor med likertsskala	17
3.4.1 Förbehandling av data	17
3.4.2 Statistiska modeller	19
3.5 Analysmetod för rankingfrågan	20
3.6 Analysmetod för den öppna frågan	21
4. Empirisk bakgrund	22
4.1 Papperspåsen, ett hållbart alternativ?	22
4.2 Skogsbruket i samtiden	23
4.3 Konsumtionsval och hållbarhet	24
5. Empiri	25
5.1.1 Antal svar	25
5.1.2 Korrelerande medelvärden	25
5.2 Resultat av frågor med likertsskala	25
5.2.1 Medelvärden och medelfel	25
5.2.2 Hållbarhet och konsumtion	27
5.2.3 Resultat ANOVA, modell 1	28
5.2.4 Resultat ANOVA, modell 2	31
5.3 Resultat från rankingfrågan	34
5.4 Resultat från den öppna frågan	35
6. Analys	37

6.1	Konsumtion och hållbarhet	37
6.2	Analys av attityder	38
6.2.1	Skogsindustrins hållbarhet	38
6.2.2	Biologisk mångfald	38
7.	<i>Diskussion</i>	40
7.1	Attityd och inställning	40
7.2	Utförande	42
8.	<i>Slutsatser</i>	44
8.1	Svar på syftet	44
8.2	Relevans och implikationer för industrin/intressenter	44
8.3	Reflektion över de val som gjordes i studien	44
8.4	Förslag på fortsatta studier	45
	<i>Referenser</i>	46
	<i>Tack</i>	51
	<i>Bilagor</i>	52
	Bilaga 1. Enkäten	52
	Bilaga 2. Övriga figurer	56
	Bilaga 3. Enkät svar	58

Tabellförteckning

Tabell 1. Sammanfattning av tre teoretiska perspektiv för konsumentattityder (Lim 2017:72)	13
Tabell 2. Tilldelat nominellt värde för påståenden från likertsskala	18
Tabell 3. Rankingfrågans prioriteringsgrader och motsvarande ordning.....	20
Tabell 4. Medelvärden och medelfel per analyserad fråga för olika könsgupper, avrundat till tre decimaler.....	25
Tabell 5. Medelvärden och medelfel per analyserad fråga för den huvudsakliga anknytningen till skogen, avrundat till tre decimaler	26
Tabell 6. Medelvärden och medelfel per analyserad fråga för olika utbildningar, avrundat till tre decimaler	26
Tabell 7. Medelvärden och medelfel per analyserad fråga för olika hemvister, avrundat till tre decimaler	26
Tabell 8. Medelvärden och medelfel per analyserad fråga för olika åldersklasser, avrundat till tre decimaler.....	27
Tabell 9. Resultaterande p-värden, justerade och ojusterade, från ANOVA Mod1, avrundat till tre decimaler	28
Tabell 10. Resultaterande justerade p-värden från TukeyHSD för variabeln Anknytning i Mod1, avrundat till tre decimaler.....	28
Tabell 11. Resultaterande p-värden, justerade och ojusterade, från ANOVA Mod2, avrundat till tre decimaler	31
Tabell 12. Resultaterande justerade p-värden från TukeyHSD för variabeln Anknytning i Mod2, avrundat till tre decimaler	31
Tabell 13. Resultaterande justerade p-värden från TukeyHSD för variabeln Hemvist i Mod2, avrundat till tre decimaler.....	33
Tabell 14. Resultat i procent för Rankingfrågan	34

Figurförteckning

Figur 1. Illustration av arbetets disposition.	11
Figur 2. Enkät svar för Hållbarhet och Konsumtion.....	27
Figur 3. Låddiagram över de olika anknytningarnas diskrepans för fråga S1.	29
Figur 4. Enkät svar mellan fråga S1 och Konsumtion för gruppen Anknytning.	29
Figur 5. Låddiagram över de olika könsgruppernas diskrepans för fråga S1.	30
Figur 6. Enkät svar mellan fråga S1 och Konsumtion för gruppen Kön.	30
Figur 7. Låddiagram över de olika anknytningarnas diskrepans för fråga S3.	32
Figur 8. Enkät svar mellan fråga S3 och Konsumtion för gruppen Anknytning.	32
Figur 9. Låddiagram över de olika Hemvisternas diskrepans för fråga S3.....	33
Figur 10. Enkät svar mellan fråga S3 och Konsumtion för gruppen Hemvist.	34
Figur 11. Diagram som anger resultatet för Rankingfrågan.....	35

Förkortningar

<i>Et al.</i>	<i>Et alina</i>	13
FN	Förenta Nationerna	10
<i>Hållbarhet</i>	Används som beteckning för frågor från hållbarhetsavsnittet i enkäten	19
<i>Ibid.</i>	<i>Ibidem</i>	11
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change	10
<i>Konsumtion</i>	Används som beteckning för frågor från produktavsnittet i enkäten	19
LCA	Life Cycle Analysis/Livscykelanalys	23
SLU	Sveriges Lantbruks Universitet	18
S1	Beteckning för enkätfråga om skogsbruk	19
S3	Beteckning för enkätfråga om skogsbruk	19
UN	United nations	10

1. Inledning

Inledningen börjar med att ge en översiktlig bakgrund till problemet och beskriver dess kontext. Därefter formuleras arbetets problem, syfte, frågeställningar och avgränsningar.

1.1 Bakgrund

Den globala medeltemperaturen mellan åren 2011–2020 var cirka 1,1 °C högre än under förindustriell tid, det vill säga mellan åren 1850–1900 (IPCC 2021). Den globala uppvärmningen och dess effekter på miljön och samhället är ett ämne som blivit allt mer omtalat och något som engagerar dagens samhälle.

Hållbarhet har blivit alltmer betydelsefullt på grund av klimatförändringarna, och det finns en global ambition bland beslutsfattare och samhällsaktörer att främja en hållbar framtid. Ett exempel på detta är Agenda 2030. Agenda 2030 är en samling mål som sedan 1 januari 2016 ersatte de tidigare milleniemålen som skulle uppnåts 2015. Agenda 2030 består av 17 mål indelade i 169 delmål med mätbara indikatorer. Målen är skapade för att bidra till en hållbar utveckling inom tre dimensioner: de sociala, ekonomiska och miljömässiga. Agenda 2030 är inte juridiskt bindande utan en deklARATION och ett frivilligt åtagande (Förenta nationerna u.å.). Mål 15 beskrivs av regeringen (Skr. 2021/22:247) i rapporten “Sveriges genomförande av Agenda 2030”. Det handlar om ekosystem och biologisk mångfald, och syftar till ett arbete mot ett hållbart brukande av landets skogar.

Den ökade uppmärksamheten kring klimatdebatten har ifrågasatt konsumtionen av fossila råvaror, vilket har resulterat i att fler produkter numer tillverkas av förnybar råvara. Bioekonomi handlar om att leva utan att förbruka jordens ändliga resurser, och dess syfte är att minska användningen av fossila råvaror och således påverkan på klimatet (Skogsindustrierna u.å.). Eftersom väldigt många saker som tillverkas av fossila råvaror också kan tillverkas av skogsråvara spelar skogen en viktig roll i omställningen från fossila till förnybara råvaror. Skogsindustrin tillämpar bioekonomi genom att använda skogsråvara till allt fler produkter som tidigare tillverkats av fossila råvaror. En omställning som denna skapar fler anspråk på skogen vilket vidare försvårar arbetet med allokering av skogens resurser. Skogsbruk är ett centralt ämne i klimatdebatten, och faktumet att skogsindustrin är den industri som försörjer produktionen av förnybara produkter bidrar till polariseringen.

Liksom vetenskapen har den svenska skogsdebatten sällan absoluta sanningar, och verkligheten är ofta mångsidig. Polariseringsen kan dock förklaras som att det finns två parter som är starkt motstridiga, båda med egna syner på hur den svenska skogen ska förvaltas. Lundmark (2020) beskriver i sin rapport fenomenet ytterligare och förklarar att det föreligger en konflikt mellan att bruka skogen för att nå fossilfrihet, noll nettoutsläpp, nya arbetstillfällen med mera och att bevara skogen för att uppnå gynnsam bevarandestatus för växter och djur. I en rapport från European Environment Agency (2013) beskrivs hur förändringar i konsumtions- och beteendemönster är nödvändiga för minskad miljöpåverkan från konsumtionen. Förnybara produkter tillverkade av skogsråvara handlar om allt från hus byggda i trä till papperspåsar i matvarubutiker.

Skogsbolagen marknadsför förnybara engångsprodukter som hållbara alternativ och en viktig del i en framtida hållbar utveckling, medan organisationer som FN ställer sig mer kritiska till det (UN Environment Programme 2020). För att bilda en mer konkret uppfattning om hur människors åsikter hänger ihop mellan olika aspekter inom debatten och skogsindustrin samt ta reda på vilka demografiska faktorer som har signifikant påverkan på hur en person ställer sig till vissa saker och hur denna effekt iså fall ser ut har en enkät utformats. Enkäten ställer frågor som leder respondenterna till att uttrycka åsikter om skogens roll och hur de ställer sig till produkter som papperspåsar och industrin de kommer från.

1.2 Problem

Att bruka skogen för att nå fossilfrihet, öka bioekonomin och samtidigt uppnå gynnsam bevarandestatus för alla växter och djur går inte hand i hand med varandra (Lundmark 2020). Idag avverkas cirka 92 miljoner kubikmeter per år i Sverige, nästan hela skogens tillväxt. Det finns därför begränsat utrymme att med dagens tillväxt öka produktion (*ibid.*). Med vissa antaganden kommer råvarubehovet från skogen år 2050 vara mellan 126 och 175 miljoner kubikmeter per år (*ibid.*). Ska skogens resurser användas till att tillverka förnybara produkter och bränslen för att minska användningen av fossila resurser, och att genom substitutionseffekten binda kol, eller ska skogen sparas för att gynna den biologiska mångfalden? Detta är en fråga som kännetecknar dagens debatter kring klimat och miljö kopplat till skogsbruk. Skogsbruket som idag bedrivs i Sverige får mycket kritik som menar att sättet skogen brukas på inte är hållbart.

Allokering av skogens resurser, det vill säga vad skogen ska användas till är inte bara en fråga om hur industrin ska prioritera. Det är också en central del i dagens debatt om skogen, där det finns motstridiga åsikter om vilken roll skogen huvudsakligen har. Prioritering av skogens olika värden är ett dilemma som fött polariseringen i dagens skogsdebatt, som är starkt sammanflätad med klimat- och miljödebatterna. Huruvida stöd finns från allmänheten eller inte kan argumenteras ha direkt påverkan på en industri, och i detta fall handlar det om skogsindustrin. Sveriges skogsdebatt, som också sammanflätas med klimat- och miljödebatterna ligger till grund för problemet och studiens frågeställningar. Kontroversiella ämnen skapar polariserade debatter, och en av dessa är den om vad skogen bör användas till.

1.3 Syfte och avgränsningar

Skogen har olika roller för olika personer vilket betyder att skogen också ska täcka många olika behov. Frågan om hur och i vilket syfte skogen ska brukas blir därmed en fråga där svaret ser annorlunda ut beroende på vem som tillfrågas. Syftet med studien är att undersöka relationen mellan konsumenters inställning till förnybara produkter gjorda av skoglig råvara och inställningen till industrin de kommer från. Förnybara produkter är betraktade som en stor del i en framtida cirkulär bioekonomi, bland annat som substitut för plast. Den färdiga produkten kan anses vara ett positivt bidrag till klimatomställningen (Dahlgren & Stripple 2016) men de tidiga stadierna av produktionskedjan ses som negativ (Greenpeace 2021; WWF 2021). Värdekedjan bakom den färdiga produkten, papperspåsen, syns inte när konsumenten står vid fruktdisken. I studien används papperspåsen för att representera skogssektorns sätt att tillämpa bioekonomi i sitt klimatarbete, och produkten ska vara en motsvarighet till andra förnybara produkter inom samma kontext.

För att uppfylla syftet har tre frågeställningar formulerats:

- Hur ser relationen ut mellan attityder till förnybara produkter och skogsindustrin?
- Påverkar bakgrundsvariabler en konsuments åsikt om hållbarhet kopplat till konsumtion och skogsbruk?
- Vad tycker de tillfrågade skogens viktigaste roll är?

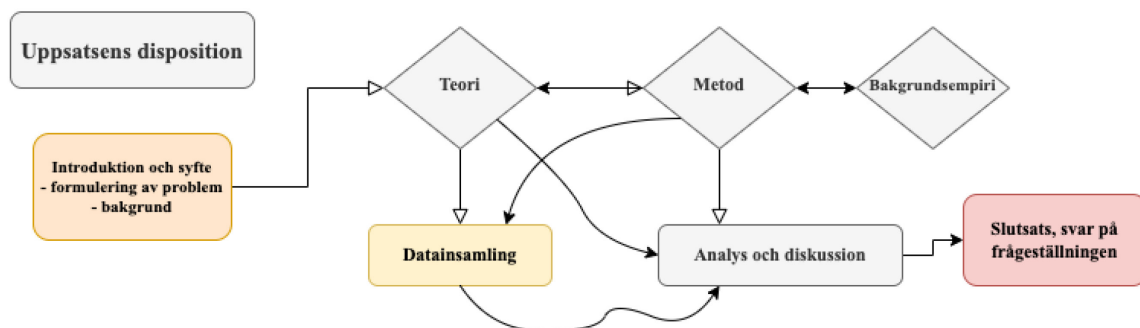
Vilken roll skogen har för olika personer, det vill säga hur en person ställer sig till huruvida skogens olika värden ska prioriteras kan liknas vid ställningstagande i dagens skogsdebatt. Därför inkluderas även en frågeställning kring detta.

1.3.1 Avgränsningar

Undersökningen är gjord på den svenska marknaden och behandlar den svenska skogsindustrin. Bakgrundsvariabler har avgränsats till om respondenten var bosatt i Sverige, kön, ålder, högst avslutade utbildning, huvudsakliga anknytning till skogen och hemvist. Denna studie är också gjord utifrån konsumentens perspektiv, den tar inte hänsyn till hur företag påverkar konsumtionsvanor.

1.4 Struktur för examensarbetet

Figur 1 beskriver hur arbetet strukturerats.



Figur 1. Illustration av arbetets disposition.

Arbetet började med en introduktion till syftet samt bakgrund och formulering av problem. Sedan undersöktes relevant teori och bakgrundsempiri inför datainsamling och metoden. Detta användes sedan för att analysera och diskutera ämnet vilket i sin tur gav en slutsats och svar på frågeställningen.

2. Teori

Det teoretiska kapitlet ligger till grund för arbetets sätt att hantera begreppen hållbarhet och konsumtion. Här beskrivs olika definitioner om hållbarhet och vad hållbar konsumtion innebär. Kapitlet beskriver konsumentbeteende samt olika typer av konsumentattityder.

2.1 Hållbarhet

2.1.1 Att definiera hållbar konsumtion

Kanske ett av de största begreppen som används i den gröna omställningen är hållbarhet. Det förekommer i många olika former, allt från värderingar till solida ting. Hållbarhet kan betyda olika saker för olika personer och kan vara svårt konkretisera om det inte delas upp. I detta kapitel kommer hållbarhet kopplat till konsumtion att belysas.

Det finns en debatt angående begreppet hållbar konsumtion, då de två ordens betydelser inte är förenbara med varandra, utan det är en oxymoron där två begrepp motsäger varandra (Peattie & Collins 2009). De menar att en hållbar konsumtion innebär att en individ inte ska konsumera mer än sin "earth share", det vill säga 2,1 gha (global hectares). Denna typ av spärr hade enligt författarna medfört en social rättvisa, samt är från en ekologisk synpunkt mer hållbart. George Fisk (1973) menar att hållbar konsumtion handlar om hur intensivt den globala populationen förbrukar resurser. Fisks definition är dock mer vinklad från leverantörers synvinkel snarare än konsumenters. Konsumentverket definierar hållbar konsumtion på ett annat sätt, i rapporten *Konsumtion på villovägar* (Konsumentverket 2021) anser de att hållbar konsumtion endast avser konsumtionen av miljöanpassade produkter och att det skiljs från den konventionella konsumtionen.

År 2001 uppmättes det att en minoritet (cirka 23 procent) av världens befolkning ansvarar för majoriteten av den globala konsumtionen (Tolba 2001). Enligt FN:s statistiska organ har ökningen av *direkt inländsk materialkonsumtion* (DMC) ökat från 20,2 till 23,2 ton per capita mellan åren 2000 och 2019 (United Nations 2022). Fortsätter dessa trender innebär det att konsumtionen kommer fortsätta att öka, detta kombinerat med en ständigt växande population betyder att resurserna ska räcka till flera.

I en vetenskaplig artikel skriven av Lim (2017) resoneras kring olika koncept av hållbarhet och de olika uppfattningar som finns om konsumenters beteende och påverkan på hållbar utveckling. Snarare än biodiversitet har koldioxidutsläpp och energianvändning under lång tid dominerat den miljömässiga dimensionen, det föreligger också en brist på överenskommelse kring vare sig konsumtionen i allmänhet måste minskas eller ändras på. De nuvarande nivåerna av som naturliga resurser konsumeras på är inte hållbar (*ibid.*). Två påståenden som styrks av Lim (2017) och Peano *et al.* (2019) är att hållbar konsumtion har identifierats som en av vägarna till hållbar utveckling, och att konsumentbeteende har betydelse för klara de globala hållbarhetsmålen.

2.2 Konsumentattityder

Konsumtionen i det moderna samhället har ökat tillsammans med industriell utveckling och globalisering. I takt med detta så konsumerar befolkningen mer än förut, men så har även hänsynen till miljövänliga och hållbara produkter gjort (Bonini & Oppenheim 2008). En studie gjord 2008 av McKinsey visade att av de konsumenter som svarade på undersökningen var 87 procent oroad över det miljömässiga avtrycket en produkt gjorde. Det var också cirka hälften som stämde in i att de brydde sig om miljön och ville hjälpa till i att motverka klimatförändringar. En tredjedel av dem som svarade var också villiga att betala mer för en produkt om den visade sig vara hållbar. En annan studie hävdar att 46 procent av européer är beredda att betala mer för en etiskt tillhandahållen vara (Mori 2000) men marknadsandelen för etiska märkningar var vid tidpunkten studien genomfördes endast 1 procent (MacGillivray 2000). Det är värt att notera att denna siffra mycket väl kan ha förändrats sedan studien genomfördes. Något som talar för att marknadsandelen ökat är Fair Trade märkningen. Enligt Fair Trade Federation (2003) växte Fair Trade, en så kallad etisk märkning, med 30 procent per år mellan 2000 och 2003.

Konsumenter har en stor betydelse för den hållbara utvecklingen i framtiden. Vilka produkter som väljs, och den allmänna inställningen till olika aspekter inom klimatarbetet har stor inverkan på hur framtiden kommer formas. Beteende och agerande kring produkter förändras beroende på konsumenten och vilken produkt det gäller. Lim (2017) tar upp tre olika perspektiv som uppmärksammas vid forskning kring frågor om konsumtion och hållbarhet. Konsumtion kan delas in som ansvarsfull, medveten eller som antikonsument. I Tabell 1 nedanför sammanfattas dessa begrepp till läsarens förmån.

Tabell 1. Sammanfattning av tre teoretiska perspektiv för konsumentattityder (Lim 2017:72)

Konsumtionstyp	Sammanfattning	Hållbarhetsaspekt
Ansvarsfull konsumtion	Konsumentens olika former av oro (social, etisk, miljö och klimatmässig) påverkar valet av konsumtion som konsumenten gör.	Konsumenten tänker på de negativa konsekvenserna som konsumtionen lämnar efter sig på omvärlden och bidrar till en mer hållbar konsumtion.
Anti-konsumtion	Konsumenten motsätter sig konsumtion genom att antingen ta en aktiv ståndpunkt emot eller genom att välja bort en del av marknaden.	Vid fortsatt konsumtion, även om ståndpunkten är emot, kommer konsumenten välja de produkter eller tjänster som ligger mest i linje med konsumentens värderingar.
Medveten konsumtion	Ett tankesätt hos konsumenten som utvecklats genom omtanke och kunskap om omvärlden. Detta leder till ett engagemang som påverkar konsumtionstypen.	Med en större aktsamhet hos konsumenten själv och för samhället i stort kommer konsumenten göra mer hållbara val.

2.2.1 Ansvarsfull konsumtion

Ansvarsfull konsumtion innebär att utbudet på marknaden till viss del styrs av vad konsumenten vill ha och behöver. Detta antagande styrks bland annat av Webb, Mohr och Harris (2008), vilka menar att hållbar konsumtion är ett konsumentbeteende som styrs av konsumenten.

Användning, förvärv och dispositionsbeslut styrs av kundens vilja att maximera den långsiktiga klimat och samhällsnyttan samt eliminera eller minimera de skadliga effekterna som är konsekvenser till konsumtionen (*ibid.*). En tidigare studie gjord i samma linje menar att konsumenten är medveten om omvärldens sociala faktorer och tänker på samhällets konsekvenser i koppling till den privata konsumtionen (Webster, 1975). Konsumentens köpkraft kan då påverka marknaden och på bringa ett skifte i utbudet, i detta fall ett mer hållbart. Websters (*ibid.*) koncept bygger på tre antaganden om konsumenten: [1] de måste vara medvetna om sociala problem, [2] de måste tro att de kan göra skillnad i samhället och [3] de är aktiva i deras egna nätverk. Studien som genomfördes av Webster avhandlade dock klimatperspektivet mer än det sociala trots hans definition. Hans koncept omarbetades 1995 i en studie av James A. Roberts som tillförde en ny term om konsumenter som var socialt ansvarsfulla, de kunder som påverkar företags utvecklingsriktning genom att konsumera produkter med en bättre, eller mindre negativ, klimatpåverkan. Lim (2017) menar att ansvarsfull konsumtion kan agera som en paraplyterm för alla dimensioner (sociala, klimat- och etiska) som historiskt diskuterats.

2.2.2 Anti-konsumtion

Hållbar konsumtion kan också styras av anti-konsumtion som är det kunden väljer att inte köpa. Genom att undvika en vara som strider mot kundens ideologiska övertygelse påverkar det indirekt marknads utbud (Sandici & Ekici 2009). Detta blir allt tydligare i modern tid då exempelvis information och bilder av klimatkatastrofer och miljöförstöring har kunnat spridas snabbare genom de teknologiska framgångarna som det moderna samhället besitter (Pentina & Amos 2011). Anti-konsumtion kan ses som rörelse mot den överkonsumtion som drabbat samhället och normen av konsumtion och massproduktion (Peñaloza & Price 1993). Detta synsätt kan tolkas som ett typ av ställningstagande, även Zavestoski (2002) menar att denna ståndpunkt är en motståndshandling mot att konsumera. Annan forskning (Hogg *et al.* 2009) menar att essensen av anti-konsumtion inte är ställningstagandet att vara aktivt emot konsumtion, utan att anti-konsumtion är att välja bort produkter och tjänster.

2.2.3 Medveten konsumtion

Medvetenhet är en medfödd förmåga som människan besitter, med medvetenhet (översatt från den engelska termen "mindfulness") menas den kapacitet för koncentration och kännedom en person har till samtiden (Black 2011). Medveten konsumtion är när konsumentens tankeinställning styr och formar hur personen agerar i sitt konsumerande, om det är mer eller mindre hållbart (Sheth *et al.* 2011). Teorin stämmer överens med annan forskning som gjorts om konsumtion i sin helhet. Foxhall (2002) föreslår att det finns två typer av konsumtion där den en handlar om människans bakomliggande tanke, det vill säga attityder, tankesätt och förväntningar och det andra om hur den faktiska handlingen går till. Denna modell av konsumtion kan översättas till den medvetna konsumtionen då även detta begrepp kan delas in i det konkreta och det ogripbara, nämligen handlingen och tanken. Omtanken hos en person styrs av de egna värderingarna vilket sedan utformar förutsättningen för konsumtionen personens konsumtion. Denna typ av tankesättet kan delas in i tre kategorier (Sheth *et al.* 2011): den för "jag:et", den för samhället och den för miljön.

Den andra delen av medveten konsumtion kan kallas för det medvetna beteendet, till skillnad från tanken innefattar detta hur kunden agerar i sin konsumtion. För att förstå detta begrepp kan fokus ligga på kundens avhållsamhet kopplat till konsumtion, och hur detta ska förbättra kundens välmående (Lim 2017). För att agera hållbart måste konsumenten beakta avhållsamhet i alla former av konsumtion (Sheth *et al.* 2011), konsumenten ska agera medvetet.

3. Metod

Detta kapitel går igenom hur och med vilka metoder arbetet genomfördes, från skapande av enkäten till analys och slutgiltigt resultat.

3.1 “Allmän ansats”

För att svara på frågeställningen skapades webbenkäten “Enkät om hållbarhet och konsumtion av förnybara produkter”. Svartalternativen var varierande, främst i en likertsskala för att underlätta statistisk behandling av svaren, skalan skapar även ett neutralt mittsvar (Esaiasson *et al.* 2017). De andra svartalternativen var genom ranking, fritext eller en tio gradig skala. Se bilaga 1 för att läsa enkätfrågor och se den i sin helhet.

Enkäten byggdes upp i avsnitt med olika teman. De inledande frågorna till enkäten är sex stycken demografiska frågor. Dessa frågor utgör sedan de variabler som analyseras i resultatet. De demografiska variablerna som valdes var: om respondenten var bosatt i Sverige, kön, ålder, högst avslutade utbildning, huvudsakliga anknytning till skogen och hemvist. Studien är avgränsad till det svenska skogsbruket och den inhemska konsumtionen och därför togs svaren för dem som inte bor i landet bort. Beslutet att avgränsa urvalet till endast Sverige gjordes i enlighet med syftet då studien omfattar det svenska skogsbruket och den inhemska konsumtionen. Denna typ av kriteriestyrt urval ger ett mer syftesenligt underlag inför analys (Bell & Bryman 2017). Antagandet gjordes att alla i Sverige har någon gång köpt eller hanterat en produkt från skogsbruket i Sverige. De andra variablerna för demograferna var aktuella för analys då de utgör förklaringsvariabler för en kommande del av analysen.

De tre sista avsnitten i enkäten är följande:

Hållbarhet: respondenten svarar på fyra påståenden som handlar om kunskap, inställning och anpassning av konsumtion kopplat till hållbarhet.

Konsumtion: frågor kring konsumtionsvanor och inställning till förnybara produkter, i form av påsar, gjorda från skoglig råvara.

Skogsbruk: frågor om skogsindustrins hållbarhet samt biologisk mångfald. Detta tema innehöll även en öppen fråga där möjlighet fanns att förklara sitt resonemang kring frågan samt en rankingfråga om skogens viktigaste roll.

Målet var också att enkäten inte skulle vara för lång, utan gå relativt fort att svara på, detta för att minska problemet med bortfall av svar i enkäter (Bryman 2018). Utformningen av enkäten är viktig att uppmärksamma vid skapandet av en enkät och kan vara av större vikt än tiden det tar att svara (*ibid.*). Den aspekten togs i beaktning genom val av bakgrundsfärg, formuleringen och ordval i själva frågorna. Eftersom vissa termer inom skogsbruket inte är allmänt kända undveks de i största mån, gick frågan inte att ställa på ett annat sätt inkluderades en ordförklaring i frågan. Detta gjordes med de olika certifieringarna, PEFC och FSC. Ordet hållbarhet förklarades också i inledningen med hjälp av FN:s definition, detta gjordes då

hållbarhet är ett ord som kan tolkas brett av olika personer. Enkäten skapades med Office verktyget Microsoft Forms som även automatiskt överförde svaren i ett Microsoft Excel kalkylark. Enkäten var öppen och anonym detta för att inga svar ska kunna spåras till en enskild person.

3.2 Datainsamling

Populationen som utgjorde studien var alla invånare i Sverige i myndig ålder. Ett problem med användning av webbenkäter anses vara att populationen endast är de som har tillgång och behärskning av internet, på så sätt exkluderades en svarsgrupp från enkäten (Bryman 2018). Dock kan antagande göras att dagens samhälle är så pass moderniserat att tillgängligheten av teknik inte är ett problem. Trost och Hultåker (2016) argumenterar också att de som saknar tillgång till internet kanske inte heller lämpas till urvalet. Detta beslöts vara fallet för studien.

Urvalsmetoden som användes i enkätstudien var ett bekvämlighetsurval som är av den icke-slumpmässiga typen. Ett bekvämlighetsurval innebär att de respondenter som är enklast att kontakta utgör basen för urvalet (Esaiasson *et al.* 2017). För att sprida enkäten skickades den via interna maillistor till alla pågående program på SLU. Den publicerades även på de sociala medierna Facebook och Instagram, där det uppmanades att dela den vidare. Enkäten gick att svara på i totalt 13 dagar och delades totalt av 18 olika Facebookanvändare, på Instagram delades aldrig inlägget. Detta sätt att sprida enkäter kan beskrivas som ett snöbollsurval (Bryman 2018), vilket kan tolkas som en typ av bekvämlighetsurval.

3.3 Analys av insamlade data

Enkäten analyserades på tre olika sätt, detta eftersom den innehöll både kvalitativa och kvantitativa frågor som krävde olika tillvägagångssätt vid analys. Analysindelningen blev följande:

- ❖ Likertsfrågor, fråga 1–7 och 9–10 som besvarades enligt en likertsskala
- ❖ Rankingfrågan, fråga 12, där fyra påståenden prioriterades mot varandra
- ❖ Den öppna frågan, fråga 11, frivillig där deltagaren ombads utveckla sitt resonemang

Innan data delades upp för analys skedde en rensning där data som inte var relevant för syftet togs bort. Beslut togs att inte analysera fråga 8 eller frågan om certifiering i fråga 10 då de svävade bort från syftet med studien.

3.4 Analysmetod för frågor med likertsskala

3.4.1 Förbehandling av data

Likertsfrågorna behandlades i programmet R där en statistisk analys genomfördes. Rådata gjordes om till att följa en nominell skala (1 till 5) istället för de påståenden som skrivits i enkäten. Denna omskrivning skedde för att underlätta för analysen (University of St. Andrews 2014). Tabell 2 nedanför visar det värdet varje påstående tilldelades.

Tabell 2. Tilldelat nominellt värde för påståenden från likertsskala

Påstående från likertsskalan	Tilldelad siffra, poäng
Instämmer inte alls	1
Instämmer delvis	2
Obestämd/vet ej	3
Instämmer delvis	4
Instämmer helt	5

Tabell 2 visar att den lägsta medhållningsgraden har den lägsta poängen, det neutrala alternativet har tilldelats siffran tre och den högsta medhållningsgraden har den högsta poängen.

De förklarande variablerna som användes i analysen var de fem demografiska grupperna från inledningen av enkäten. Fyra av dem behövde redigeras för att analyseras statistiskt. Detta gjordes dels då individuella svar hade kunnat härledas och på så sätt vara identitetsröjande (Trost & Hultåker 2016) och dels då underlag var för litet och inte kunde tala för urvalet.

Det redigeringar som gjordes för variablerna var följande:

Kön: Endast alternativen “man” och “kvinna” behölls då storleken av de andra grupperna var för liten och inte var representativa.

Anknytning: redovisade endast fyra av de fem alternativen då ett av dem var utformat som fritext och gav därmed individuella svar som inte gick att gruppera. De fyra resterande alternativen: äger skog, ingen anknytning, rekreationsmässig och teoretisk/vetenskaplig.

Ålder: Delades upp i två åldersklasser, 1 eller 0. Den yngre åldersklassen, 0, innehåller de som är födda efter 1990. Den äldre åldersklassen, 1, innehåller dem som är födda 1990 eller tidigare. Gränsen för klasserna drogs vid 1990 för att få en representativ äldre åldersklass då majoriteten av svaren kom från yngre personer, se bilaga 2 för figur.

Utbildningsnivå: redovisade endast två av tre svarsalternativ då en av grupperna hade för lite stickprov: De två resterande svarsalternativen var då gymnasiet eller universitet/högskola.

Frågorna på två av enkätens temakategorier, *Hållbarhet* och *Konsumtion*, slogs ihop, var för sig, och fick på så sätt en medelpoäng som användes i analysen. Innan detta gjordes undersöktes korrelationen mellan alla svar i kategorierna för att se om det fungerade att analysera dem som medelvärden. Vidare i uppsatsen kommer orden *Hållbarhet* och *Konsumtion* alltså att representera två medelvärden för fråga 7 respektive 9. En medelpoäng av medelvärden gjordes inte för fråga 10, avsnittet om skogsbruk. Dessa frågor analyserades för sig då de frågade om två olika inställningar som skulle undersökas. Frågorna döptes även om för att förenkla hantering. Det första påståendet, “den svenska skogsindustrin bedrivs hållbart” döptes om till *S1* och det tredje påståendet, “större arealer skog borde avsättas för att gynna biologisk mångfald, även om det leder till minskad tillgång på skogsråvara” till *S3*. Dessa två förkortningar kommer att användas vidare i uppsatsen för att beteckna de två skogsbruksfrågorna.

Dataunderlaget analyserades sedan deskriptivt genom att undersöka medelvärden och medelfel (Mangiafico 2015). Detta gjordes mellan alla demografiska variabler och de frågor nämnda i stycken ovan (*Hållbarhet*, *Konsumtion*, *S1* och *S3*).

3.4.2 Statistiska modeller

Samband mellan variabler undersöktes genom att skapa två statistiska modeller. Modellerna skapades med ett parametriskt test som kallas för ANOVA. Detta test kan betraktas som en typ av regression men där fler faktorer kan analyseras samtidigt (Samuels *et al.* 2016). Diskussioner finns om likertsskalors fallenhet för att analyseras med parametriska tester som ANOVA. Denna diskussion kretsar kring om det kan anses att punkterna i skalan har en jämn fördelning. I denna uppsats har antagandet gjorts att punkterna är jämnt fördelade, vilket bland annat stärks i en artikel av Carifio och Perla (2008). Detta betyder enligt Norman (2010) att användningen av det parametriska testet i denna studie inte riskerar att ge felaktiga resultat på grund av testtypen.

För att undersöka syftet, skillnaden i inställning till hållbarhet och produkter, skapades två utfallsvariabler som döptes till *DiskrepansS1* och *DiskrepansS3*.

Diskrepansen förklaras som skillnaden mellan den medelpoäng av *Konsumtion* en respondent fått och vad den personen sen har svarat på antingen fråga *S1* eller *S3*. Diskrepansen blir alltså en skillnad mellan två variabler som kan användas för att representera en konsuments vilja att använda förnybara engångsprodukter av papper i relation till dess åsikt gällande *S1* och *S3*, ett samband mellan den förnybara produkten och nyttan den kommer ifrån. Diskrepans kan anta både negativa och positiva värden, beroende på hur en person har svarat på de olika frågorna. Om diskrepansen är noll betyder det att respondenten svarat med samma siffra på båda frågorna. En negativ diskrepans innebär att respondenten poängsatt frågan *S1* eller *S3* högre än vad den haft för medelpoäng på *Konsumtion*.

Diskrepansen uttryckt matematiskt:

μ_k = *Konsumtion*, uttryckt med den grekiska bokstaven μ för att visa att det är ett medelvärde
S1 = första påståendet från fråga 10 i enkäten: “*den svenska skogsindustrin bedrivs hållbart*”
S3 = det tredje påståendet från fråga 10 i enkäten: “*större arealer skog borde avsättas för att gynna biologisk mångfald, även om det leder till minskad tillgång på skogsråvara*”

$$DiskrepansS1 = \mu_k - S1$$

$$DiskrepansS3 = \mu_k - S3$$

Nedan förklaras modellen som använts. Modellen har de demografiska grupperna som förklaringsvariabler och antingen *DiskrepansS1* eller *DiskrepansS3* som utfallsvariabel. Modellen som har *DiskrepansS1* som utfallsvariabel döptes till *Mod1* och modellen med *DiskrepansS3* som utfallsvariabel döptes till *Mod2*, dessa namn kommer användas för att beteckna modellerna från kapitel fem och framåt.

Förklaring av variabler till ANOVA modellen:

μ = genomsnittlig diskrepans

T_i = effekten av kön i ϵ (kvinna, man)

A_j = effekten av anknytning där $j \in$ (ingen anknytning, rekreativ, teoretisk/vetenskaplig, äger skog)

U_k = effekten av utbildning där $k \in$ (gymnasiet, universitet/högskola)

B_l = effekten av hemvist där $l \in$ (landsbygd, stad med färre än 100 000 invånare, stad med fler än 100 000 invånare)

F_m = effekten av åldersklass där $m \in$ (född efter 1990, född fram till 1990)

E_{ijklm} = residual

Där Y_{ijklm} är diskrepansen mellan fråga S1 eller fråga S3 och medelpoängen för påsar för två modellerna.

Modellen är följande:

$$Y_{ijklm} = \mu + T_i + A_j + U_k + B_l + F_m + E_{ijklm}$$

Totalt genomfördes tio stycken tester, fem tester för varje modell. Holms metod användes för att motverka problemet med typ 1 fel, falska positiva svar, vid flera jämförelser i ANOVA. I detta fall korrigerades det lägsta p - värdet (Holm 1979) med $(\alpha = 0,05)/10$, eftersom signifikansnivån var 5 procent och 10 tester gjordes.

Posthoc-testet TukeyHSD användes för att undersöka vad i ANOVA modellen som visade signifikans, om signifikans skulle påvisas vid en justerad signifikansnivå. Alltså undersöks mellan vilka svarsalternativ inom en förklaringsvariabel som var signifikanta mot varandra. Därför användes TukeyHSD endast till de förklaringsvariabler som inte var binära då en binär variabel endast kan skilja sig på ett sätt.

3.5 Analysmetod för rankingfrågan

I denna del av kapitlet beskrivs metoden för analys av fråga 12 från enkäten där fyra olika påståenden rangordnades mot varandra.

Rankingfrågan analyserades i procentandelar utifrån hur de olika påståendena hade prioriterats. Hur påståendena kodades om till prioritering visas i Tabell 3:

Tabell 3. Rankingfrågans prioriteringsgrader och motsvarande ordning

Prioritet	Ordning
1	Förstahandsval
2	Andrahandsval
3	Tredjehandsval
4	Fjärdehandsval

Svaren från rankingfrågan gjordes om till procentandelar och överfördes sedan till Excel.

3.6 Analysmetod för den öppna frågan

I denna del av kapitlet beskrivs den tematiska metoden för analysen av fråga 11 i enkäten, den frivilliga öppna frågan. Metoden är för denna analys kvalitativ. Analysen bestod av ett antal steg. Det första som sker är att bekanta sig med texten, detta gjordes genom att läsa alla svar på frågan. Därefter valdes de mest intressanta och betydelsefulla svaren ut. Svar som inte konkret svarade på frågorna eller inte var relevanta för frågeställningen sorterades bort (Frost 2021). De utvalda svaren klistrades in i ett dokument där den sammanlagda texten arbetades igenom ett antal gånger.

En tematisk analys kan göras antingen induktivt eller deduktivt. I detta fall har ett induktivt tillvägagångsätt använts, vilket innebär att teman och mönster identifieras och utvecklas från data. Genom att systematiskt gå igenom data har svarsmönster upptäckts och kategoriserats genom koder (Frost 2021). Koder specificerar information som anses intressant för att svara på frågeställningen (*ibid.*). De delar av texten som tilldelades samma kod kategoriserades i samma tema (*ibid.*). Varje tema arbetades igenom ett antal gånger för att specificera och konkretisera dess anknytning till frågeställningarna. Analysen var en iterativ process, det vill säga att data arbetades igenom om och om igen för att precisera koder och teman så att de var relevanta för studiens frågeställningar. En tematisk analys kan gå till på flera olika sätt (*ibid.*) beroende på data som analyseras och vilka antaganden som görs.

I analysen användes interpretivistisk ontologi (Frost 2021) vilket innebär att olika verkligheter existerar och att de är skapade utifrån individens perspektiv av världen och inom kontexten de upplever och förstår den. Verkligheterna formas av tankar och åsikter som i sin tur påverkas av olika socio-demografiska faktorer (*ibid.*). Epistemologin som används är subjektivistisk vilket antar att kunskap alltid beror på perspektivet från vilket den kommer från, och att en allmän sanning därför inte är möjlig. Forskningen ämnar alltså inte utveckla förståelse för en verklighet, utan föreslår snarare att många verkligheter existerar vilka är formade av individuella förståelser och tolkningar om ämnet i fråga (*ibid.*). Ontologi är vilka antaganden om verklighetens natur som tas med i forskningen, och epistemologi handlar om vad som räknas som legitim kunskap och vad som är möjligt att veta. Analysen är reflexiv vilket innebär att hänsyn tagits till det egna inflytandet och påverkan på datainsamlingen samt analysen (Frost 2021). Med andra ord är det inte möjligt att vara uteslutande objektiv och den analys som gjorts av svaren på den öppna frågan är individuell för den som utför analysen.

4. Empirisk bakgrund

Kapitlet går igenom tidigare forskning och information som befinner sig inom samma kontext samt gett inspiration till arbetet.

4.1 Papperspåsen, ett hållbart alternativ?

För att identifiera vilken typ av lösning som är bäst för miljön, har FN jämfört plastpåsar med dess alternativ genom olika LCA analyser (UN Environment Programme 2020). En LCA analys bedömer produkters avtryck på miljön under hela livscykel. Livscykel för en produkt inkluderar råvaruutvinning, produktion, logistik, distribution, användning och slutskedet av produktens liv. I sin publikation från 2020 har FN:s miljöprogram genomfört en analys och sammanställning av sju olika LCA analyser som gjorts sedan 2010 och dragit slutsatser utifrån dessa.

Det finns många kategorier att titta på för att avgöra om den ena påsen är bättre än den andra. Saker som påsens vikt, antal användningar, tillverkningsmetod och avfallshantering har betydelse för klimatavtrycket för en påse (UN Environment Programme 2020). Det ska tas hänsyn till olika aspekter inom miljöpåverkan, vilket alternativ som är bäst beror på vilken aspekt som ges högst prioritet. Avfallshantering har stor betydelse: papperspåsar som hamnar på soptippar har betydligt högre klimatpåverkan än plastpåsar, på grund av giftiga utsläpp av metan vid nedbrytning. Å andra sidan är fossilbaserade plastpåsar sämre för miljön vid förbränning, på grund av utsläpp av fossil koldioxid (*ibid.*). Vid förbränning av både pappers- och plastpåsar släpps koldioxid ut. Utsläppen från förbränning av fossilbaserade plastpåsar påverkar klimatet, medan utsläpp från förbränning av påsar tillverkade av papper eller biobaserad plast är delar av den naturliga kolcykeln och därför kan de anses som klimatneutrala. Enligt analysen är papperspåsar bättre ur ett nedskräppningsperspektiv, men ses generellt som det sämre alternativet när det kommer till påverkan på klimatet, försurning och övergödning. Klimatpåverkan hos en papperspåse varierar dock kraftigt beroende på vilket bränsle som används hos pappersbruken (*ibid.*), samt hur många gånger påsen används.

IVL Svenska Miljöinstitutet publicerade 2016 en LCA analys som genomfördes på uppdrag av Billerud, dåvarande Billerud Korsnäs (Dahlgren & Stripple 2016). Studien tog hänsyn till sex olika kategorier inom miljöpåverkan vid analysen. Syftet med studien var att jämföra två olika typer av påsar, en cementpåse och en shoppingpåse, med dess respektive alternativ. Båda påsarna i papper var utvecklade av Billerud. Båda påsarna visar en betydligt lägre global uppvärmningspotential än sina konkurrerande alternativ på marknaden (*ibid.*). Däremot var papperspåsar totalt sett sämre än alternativa produkter beträffande miljökategorierna försurning och övergödning (*ibid.*). Studien är gjord på den svenska marknaden, och pappersbruken som undersökts är Karlsborg och Skärblacka, som båda två till skillnad från många europeiska anläggningar använder stor andel biobränsle samt tar vara på överskottsenergi.

Båda rapporterna är av samma typ, men har gett olika resultat för papperspåsar gentemot deras alternativ tillverkade av plast. Något som framgår i rapporterna är att det finns många olika

kategorier och aspekter inom klimatpåverkan som kan tas hänsyn till när produkter analyseras. Vilka aspekter som LCA-rapporten prioriterar kommer ha betydelse för hur produkten rankas ur ett klimatperspektiv. Att ha i beaktning är att den ena studien är gjord av FN och den andra av skogsbolaget Billerud Korsnäs.

4.2 Skogsbruket i samtiden

Människors åsikter kring vad skogen ska användas till och vad som är skogens roll i klimatomställningen är en polariserad fråga. Alla intressenter i den svenska skogen har olika perspektiv om vad som faktiskt är hållbart. Lundmark (2020) diskuterar i sin rapport "Skogen räcker inte" om hur i princip hela skogens tillväxt idag skördas. *"Det betyder att om vi ska göra mer av någon skogsprodukt måste vi göra mindre av någon annan, eller så måste skogens tillväxt ökas så att skogen räcker till mer"* (Lundmark 2020:5). Att bruka skogen för att nå fossilfrihet, noll netto-utsläpp, nya arbetstillfällen ligger i konflikt med att bevara skogen för biologisk mångfald. Lundmark (*ibid.*) menar att en balans mellan dessa mål i grunden är en fråga om värderingar och därmed en politisk fråga.

Något som kännetecknar dagens skogspolitik är de många anspråk som ställs på skogen. Skogen förväntas bidra med mycket till klimatomställningen, och inte minst Sverige har höga ambitioner inom området (Naturvårdsverket 2022). Sedan 2014 arbetar regeringen med ett nationellt skogsprogram som verkar mot de tre dimensionerna av hållbarhet i skogen: den ekonomiska, den ekologiska och den sociala dimensionen (Skr. 2021/22:247). Visionen för det nationella skogsprogrammet lyder: *"Skogen - det gröna guldets – ska bidra med jobb och hållbar tillväxt i hela landet samt till utvecklingen av en växande bioekonomi"*. (Skr. 2021/22:247:49). Regeringen lägger stor vikt i dialogen med intressenter i skogens värdekedja (Skr. 2021/22:247), och bedriver även ett internationellt arbete, inte minst inom EU. Skogsstyrelsen bistår regeringen och har här en betydande roll i arbetet.

I Sverige har skogsnäringen stor betydelse och i landet är totalt 120 000 personer, motsvarande drygt två procent av det totala antalet sysselsatta i den svenska ekonomin (Skogsindustrierna 2023). Inom svensk industri svarar skogsindustrin för mellan 9 och 12 procent av den totala sysselsättningen, exporten, omsättningen och det totala förädlingsvärdet (*ibid.*). Skogsindustrin är också viktig för småorters överlevnad. I den värmländska orten Grums är Gruvöns pappersbruk (ägt av Billerud) och Stora Enso Gruvön kommunens två största arbetsgivare (Skogsindustrierna 2020). Landsbygden har också identifierats som en avgörande faktor för den gröna omställningen (Naturvårdsverket 2023). Av skogsnäringens produkter går ca 80 procent till export, och år 2021 var värdet av detta 164 miljarder kronor (Skogsindustrierna 2023). Den mest använda skogsbruksmetoden i Sverige kallas för trakthyggesbruk. Enligt statistik från Skogsstyrelsen (2022) kommer ca 65 procent av volymen från slutavverkning, 24 procent av gallring och resten från övrig avverkning.

Enligt denna data är alltså trakthyggesbruket den överlägset största formen av avverkning. Detta sätt att bruka skogen innebär att ett skogsbestånd har en omloppstid där den vid optimal avverkningsålder huggs ner och sedan återplanteras. Enligt paragraf 3 kapitel 6 i skogsvårdslagen (SFS 1979:429) är det i Sverige olagligt att inte återplantera den skog som avverkas, skogsägaren är återplanteringskyldig och det måste ske inom ett visst antal år. All

skog som avverkas i Sverige återplanteras alltså, marken räknas som skogsmark och får inte bli något annat.

Kritiken mot skogsindustrin i Sverige är svår att undvika, olika undersökningar gjorda av SIFO på uppdrag av olika miljöorganisationer (Greenpeace Sverige 2021; WWF 2021) visar att inställningen till dagens skogsindustri generellt är mycket negativ. Fler vill se skärpta miljökrav och att mer skog ska skyddas från avverkning. Fler vill också se att regeringen ska bistå med ett större ekonomiskt stöd för att öka skyddet av gammal skog (WWF 2021). Stark kritik riktas också mot kalhyggesbruket, där nästan hälften av de tillfrågade ansåg att skogsbruksformen bör förbjudas (Greenpeace Sverige 2021). EU har också riktat kritik mot den svenska skogsbruksmodellen där framförallt kalhyggen kritiseras (Vetenskapens värld 2021). Enligt rapporten “Abrupt increase in harvested forest area over Europe after 2015” (Ceccherini *et al.* 2020) har ytan skog som avverkas i Sverige ökat med 36 procent under de senaste två decennierna.

4.3 Konsumtionsval och hållbarhet

Examensarbetet gjort av Fridvad (2022) undersöker konsumenters beteende och hur det kan påverkas. Arbetet undersöker relationen mellan inställning till hållbarhet och konsumtionsval inom livsmedel, samt hur denna konsumtion bidrar till de globala utsläppen. Livsmedlen som jämfördes i studien var komjölk eller växtbaserad mjölk. Fridvad (2022) genomförde en enkätundersökning för att undersöka denna relation. En av byggstenarna i uppsatsen är konsumentbeteende och hur konsumenter kan göra medvetna val för att påverka sin konsumtion. Slutsatsen av arbetet visar att en persons inställning till hållbarhet inte har någon påverkan på konsumtionsval. Studien visare däremot att anledningen varför en konsument väljer en viss typ av dryck skiljer sig bland respondenterna. Studien (*ibid.*) tar också upp problematiken i att påverka en konsuments attityd till hållbarhet även när sagd konsument visar intresse och kunskap inom ämnet.

5. Empiri

Resultatet från enkätundersökningen presenteras i detta kapitel uppdelat i de tre olika analystyperna: Likertskala, rankingfråga och den öppna frågan.

5.1.1 Antal svar

Totalt fick enkäten 589 svar, varav 190 svarade med text på den frivilliga frågan. Eftersom det var en så bred grupp som tillfrågades och så pass många som svarade anses det inte gå att härleda svaren på ett sådant sätt att anonymiteten röjs (Ejlertsson 2019). För att läsa respondenters svar på separata frågor, se Bilaga 3.

5.1.2 Korrelerande medelvärden

Medelvärdena för *Konsumtion* och *Hållbarhet* korrelerade väl med varandra, vilket innebar att de var passande att använda i analysen. Frågorna *S1* och *S3* har en negativ korrelation vilket innebar att de skulle ta ut varandra ifall de slogs samman till ett medel. Dessa samband illustreras som figur och finns att se i Bilaga 2.

5.2 Resultat av frågor med likertsskala

5.2.1 Medelvärden och medelfel

Denna del innehåller tabeller för den deskriptiva analysen. Medelvärden och medelfel för varje demografisk variabel vad gäller frågorna *Hållbarhet*, *Konsumtion* och de två frågorna från enkätens skogsbruksavsnitt (Tabell 4-8).

Tabell 4. Medelvärden och medelfel per analyserad fråga för olika könsgrupper, avrundat till tre decimaler

	Kön			
	Kvinnor		Män	
	M	SD	M	SD
Hållbarhet	4,372	0,502	4,122	0,528
Konsumtion	3,945	0,448	3,856	0,540
S1	2,777	1,000	3,084	1,248
S3	4,126	1,004	3,517	3,856

Tabell 4 visar medelvärdet och medelfelet för hur kvinnor och män svarat på fyra av enkätfrågorna.

Tabell 5. Medelvärden och medelfel per analyserad fråga för den huvudsakliga anknytningen till skogen, avrundat till tre decimaler

	Huvudsakliga anknytning till skogen							
	Äger skog		Ingen anknytning		Rekreativ mässig		Teoretisk/vetenskaplig	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Hållbarhet	4,196	0,489	4,360	0,541	4,315	0,527	4,227	0,5178
Konsumtion	4,035	0,484	3,903	0,531	3,874	0,460	4,002	0,514
S1	3,463	1,120	2,661	0,952	2,662	0,977	3,263	1,270
S3	2,951	1,482	3,676	1,173	4,212	0,953	3,491	1,363

Tabell 5 visar medelvärdet och medelfelet för vad de olika grupperna av anknytning har svarat på fyra av enkätfrågorna.

Tabell 6. Medelvärden och medelfel per analyserad fråga för olika utbildningar, avrundat till tre decimaler

	Utbildning			
	Gymnasiet		Högskola/universitet	
	M	SD	M	SD
Hållbarhet	4,294	0,502	4,285	0,551
Konsumtion	3,921	0,487	3,910	0,476
S1	2,944	1,064	2,795	1,132
S3	3,904	1,143	3,953	1,238

Tabell 6 visar medelvärdet och medelfelet för de olika grupperna av högst avslutade utbildning har svarat på tre av enkätfrågorna.

Tabell 7. Medelvärden och medelfel per analyserad fråga för olika hemvister, avrundat till tre decimaler

	Hemvist					
	Landsbygd		Stad >100 000 invånare		Stad <100 000 invånare	
	M	SD	M	SD	M	SD
Hållbarhet	4,241	0,527	4,327	0,501	4,216	0,585
Konsumtion	3,906	0,558	3,07	0,448	3,959	0,499
S1	3,162	1,240	2,766	1,037	2,938	1,069
S3	3,351	1,523	4,108	1,005	3,959	1,117

Tabell 7 visar medelvärdet och medelfelet för de olika hemvistgrupperna svar på fyra av enkätfrågorna.

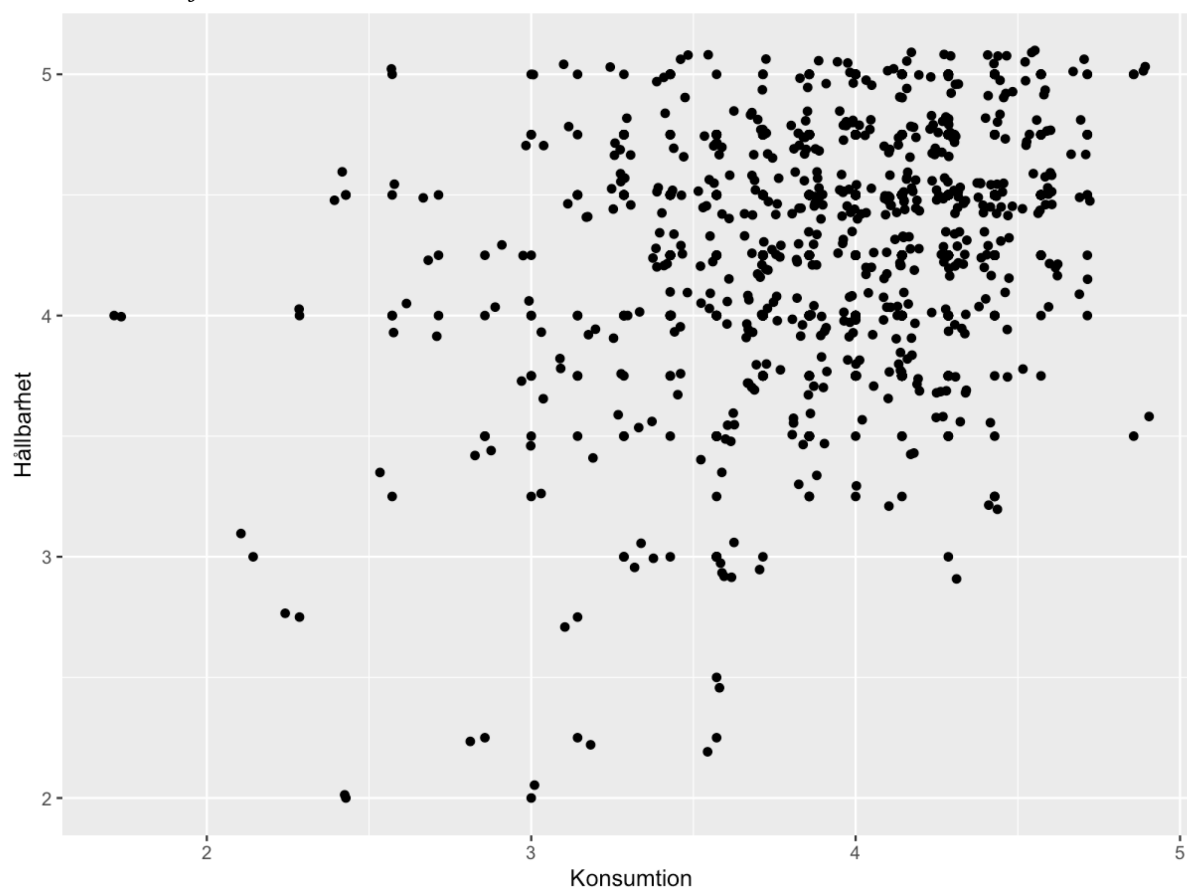
Tabell 8. Medelvärden och medelfel per analyserad fråga för olika åldersklasser, avrundat till tre decimaler

	Åldersklass			
	Född≤1990		Född>1990	
	M	SD	M	SD
Hållbarhet	4,302	0,479	4,287	0,534
Konsumtion	3,862	0,556	3,928	0,463
S1	2,722	1,125	2,912	1,088
S3	4,093	1,182	3,890	1,183

Tabell 8 visar medelvärdet och medelfelet för hur de två åldersklasserna har svarat på fyra av enkätfrågorna.

5.2.2 Hållbarhet och konsumtion

Figur 2 nedan visar enkätsvar, oavsett demografisk grupp, mellan *Hållbarhet* (*y-axeln*) och *Konsumtion* (*x-axeln*). Värdet på axlarna kan anta värden mellan ett och fem, där tre motsvarar *obestämd/vet ej*.



Figur 2. Enkätsvar för Hållbarhet och Konsumtion.

Figuren visar att svaren är samlade upp i det högra hörnet. Detta betyder att svaren genomgående i både *Hållbarhet*- och *Konsumtions*-avsnittet svarats med hög medhållningsgrad på frågorna. För att läsa frågorna från de respektive avsnitten i sin helhet se Bilaga 1.

5.2.3 Resultat ANOVA, modell 1

Tabell 9 visar resultatet av den första modellens (*Mod1*) ANOVA för de olika förklaringsvariablerna, p-värde visas både innan och efter justering. De värden som påvisat vara signifikanta vid en justerad signifikansnivå har i tabellen markerats med en asterisk.

Tabell 9. Resultaterande p-värden, justerade och ojusterade, från ANOVA *Mod1*, avrundat till tre decimaler

Variabel	P-värde	P-värde Holm
<i>Anknytning</i>	0,000	0,000*
<i>Kön</i>	0,003	0,023*
<i>Åldersklass</i>	0,235	0,469
<i>Utbildning</i>	0,149	0,448
<i>Hemvist</i>	0,026	0,131

Tabellen ovan visar att tre av förklaringsvariablerna påvisade signifikans vid den ojusterade signifikansnivån ($\alpha=0,05$): *Anknytning*, *Kön* och *Hemvist*. Efter justering av p-värden enligt Holm (1979) påvisades signifikans, givet att alla variabler var desamma, endast för *Anknytning* och *Kön*.

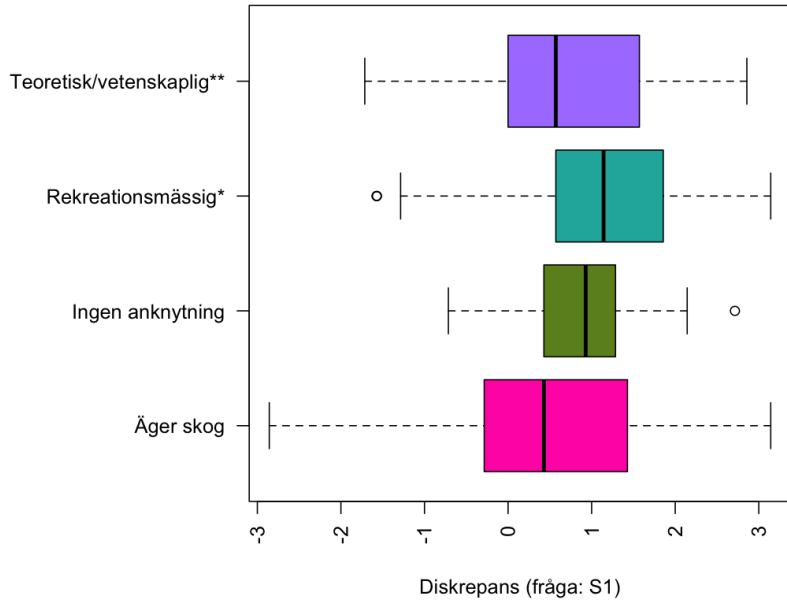
Av de två variablerna som påvisar signifikans genomfördes posthoc-test endast för *Anknytning* efter som gruppen *Kön* endast innehåller två alternativ (man/kvinna) och kan därför bara skilja sig mellan dem. Tabell 10 visar det justerade p-värdet och differensen för *Anknytning* i *Mod1* från TukeyHSD-testet.

Tabell 10. Resultaterande justerade p-värden från TukeyHSD för variabeln *Anknytning* i *Mod1*, avrundat till tre decimaler

Variabel	Differens	Justerat p-värde, Holm
<i>Ingen anknytning - Äger skog</i>	0,273	0,595
<i>Rekreativmässig - Äger skog</i>	0,641	0,000*
<i>Teoretisk/vetenskaplig - Äger skog</i>	0,168	0,758
<i>Rekreativmässig - Ingen anknytning</i>	0,368	0,132
<i>Teoretisk/vetenskaplig - Ingen anknytning</i>	-0,105	0,940
<i>Teoretisk/vetenskaplig - Rekreativmässig</i>	-0,473	0,000*

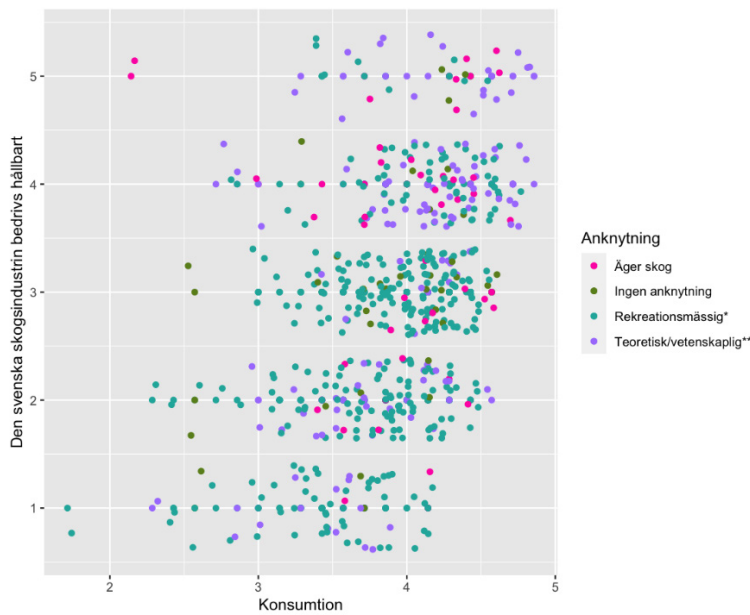
*påvisad signifikans med justerad signifikansnivå ($\alpha=0,0056$)

Testet påvisar att det med den justerade signifikansnivån är signifikant skillnad mellan medelvärdena för *Rekreativmässig - Äger skog* och *Teoretisk/vetenskaplig - Rekreativmässig*. Differensen är positiv för den ena och negativ för den andra, detta innebär att *Rekreativmässig* är ett större värde än *Äger skog* och *Teoretisk/vetenskaplig*. Detta sker då variabeln *Rekreativmässig* har en positiv diskrepans för fråga *S1*. En positiv diskrepans innebär i detta fall att respondenten har en hög medhållningsgrad till att konsumera och producera produkter gjorda från skoglig råvara men en lägre medhållningsgrad att skogsindustrin i Sverige är hållbar. Detta förhållande illustreras i Figur 2 där *Anknytning* ställs i förhållande mot *DiskrepansS1*.



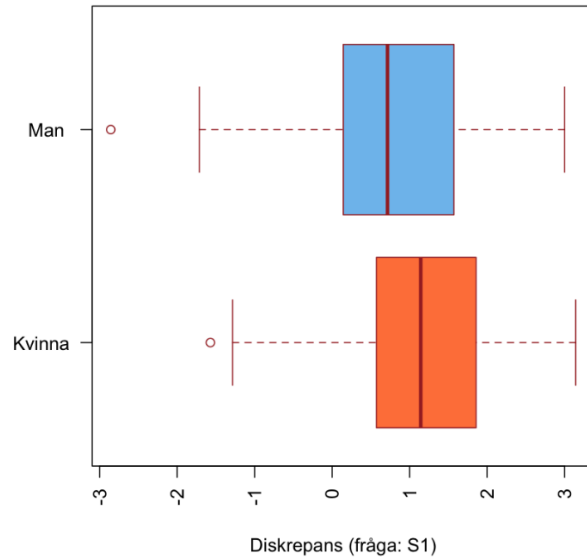
Figur 3. Låddiagram över de olika anknytningarnas diskrepans för fråga S1.

Figur 3 visar att svar som har hög medhållningsgrad till fråga S1 men som svarat med generellt låga poäng på frågor om konsumtion och produktion av papperspåsar att dra låddiagrammet mer åt vänster i grafen. Ett mer positivt värde i grafen, desto lägre medhållningsgrad har respondenten till fråga S1 men har satt högre poäng till frågorna om konsumtion och produktion. Figur 4 visar enkätsvar av fråga S1 och medelvärdet av frågorna om konsumtion och produkter ställt i relation till varandra.



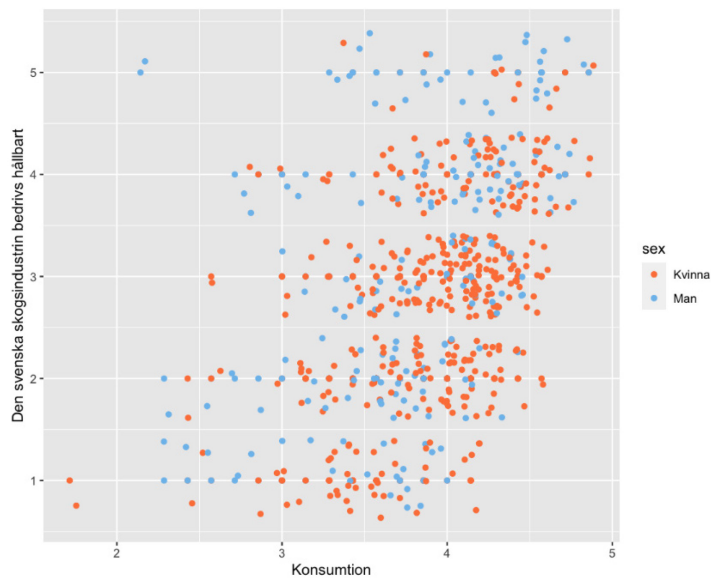
Figur 4. Enkätsvar mellan fråga S1 och Konsumtion för gruppen Anknytning.

Variabeln *Rekreativ* har lägre medhållningsgrad i förhållande till *Äger skog* i Figur 4. Eftersom värdena 1 – 5 är översatta från likertsskalan innebär en trea att respondenten fyllt i *obestämd/vet ej*. Paralleller av denna typ kan även dras för *Kön* i *Mod1* för att förstå vad den påvisade signifikansen innebär.



Figur 5. Låddiagram över de olika könsgruppernas diskrepans för fråga S1.

Figur 5 visar diskrepansen för grupperna inom *Kön*. Kvinnor har en mer positiv diskrepans än män vilket innebär att de värderat frågorna om *Konsumtion* högre än *S1*. I Figur 6 visas enkätsvar för fråga *S1* och de genomsnittliga frågorna om konsumtion av förnybara produkter.



Figur 6. Enkätsvar mellan fråga S1 och Konsumtion för gruppen *Kön*.

Kvinnors mer positiva diskrepans som syns i Figur 5, illustreras med hjälp av Figur 6, där kvinnor generellt har en lägre medhållningsgrad till fråga *S1* och ett generellt högt medhåll till konsumtion av produkter.

5.2.4 Resultat ANOVA, modell 2

Tabell 11 visar resultatet av den andra modellens (*Mod2*) ANOVA för de olika förklaringsvariablerna, signifikansnivån är 5 procent. De värden som påvisats som signifikanta har i tabellen markerats med en asterisk.

Tabell 11. Resultaterande p-värden, justerade och ojusterade, från ANOVA *Mod2*, avrundat till tre decimaler

Variabel	P-värde	P-värde Holm
<i>Anknytning</i>	0,000	0,000*
<i>Kön</i>	0,036	0,145
<i>Åldersklass</i>	0,020	0,121
<i>Utbildning</i>	0,887	0,887
<i>Hemvist</i>	0,000	0,003*

Fyra förklaringsvariabler påvisade signifikans vid den ojusterade signifikansnivån ($\alpha=0,05$): *Anknytning*, *Kön*, *Åldersklass* och *Hemvist*. Efter justering av p-värden enligt Holm (1979) påvisades signifikans, givet att alla variabler var desamma, för *Anknytning* och *Hemvist*.

För de två variablerna som påvisar signifikans vid den justerade signifikansnivån genomfördes posthoc-test av typen TukeyHSD. Tabell 12 visar det justerade p-värdet och differensen för *Anknytning* i *Mod2* från TukeyHSD-testet.

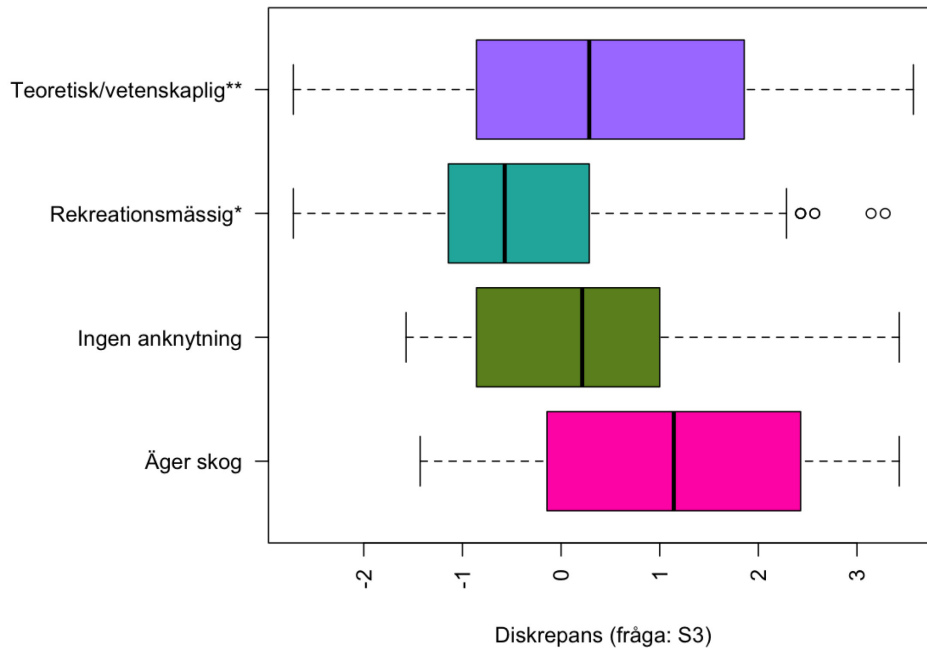
Tabell 12. Resultaterande justerade p-värden från TukeyHSD för variabeln *Anknytning* i *Mod2*, avrundat till tre decimaler

Variabel	Differens	Justerat p-värde
<i>Ingen anknytning - Äger skog</i>	-0,857	0,013
<i>Rekreativmässig - Äger skog</i>	-1,421	0,000*
<i>Teoretisk/vetenskaplig - Äger skog</i>	-0,572	0,046
<i>Rekreativmässig - Ingen anknytning</i>	-0,565	0,048
<i>Teoretisk/vetenskaplig - Ingen anknytning</i>	0,284	0,624
<i>Teoretisk/vetenskaplig - Rekreativmässig</i>	0,849	0,000*

*påvisad signifikans med justerad signifikansnivå ($\alpha=0,005$)

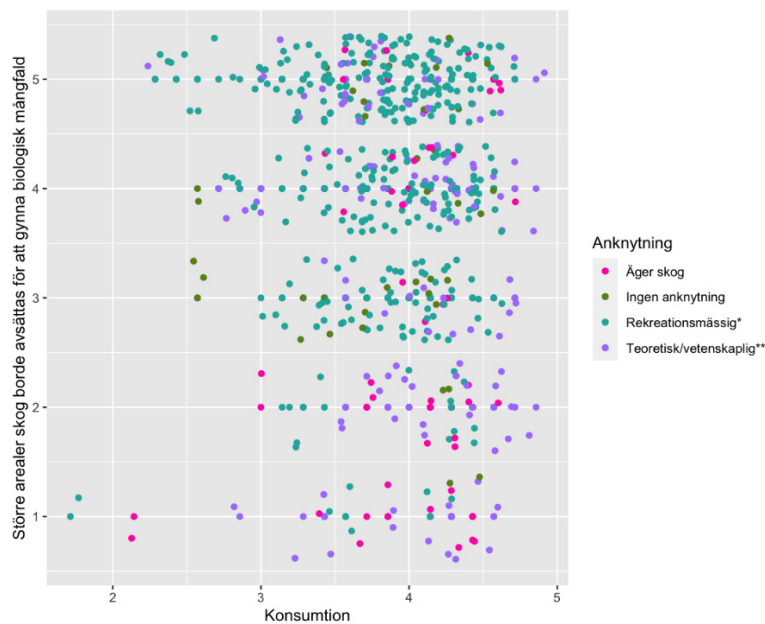
Med den justerade signifikansnivån finns det en signifikant skillnad mellan medelvärdena för *Rekreativmässig - Äger skog* och *Teoretisk/vetenskaplig - Rekreativmässig*. Differensen är negativ för den ena och positiv för den andra, detta innebär att variabeln *Rekreativmässig* har ett mindre värde än *Äger skog* och *Teoretisk/vetenskaplig*. Detta sker då *Rekreativmässig* har en negativ diskrepans för fråga *S3*. En negativ diskrepans för fråga *S3* innebär att respondenten i enkäten har svarat med en högre medhållningsgrad till frågan om mer skogsareal ska avsättas för att gynna biologisk mångfald (alltså fråga *S3*), än de har till att konsumera och producera produkter gjorda från skoglig råvara. En positiv diskrepans innebär i detta fall alltså att

respondenten värderar förnybara produkter högre än S3. Detta förhållande illustreras i Figur 7 där *Anknytning* ställs i förhållande mot *DiskrepansS3*.



Figur 7. Låddiagram över de olika anknytningarnas diskrepans för fråga S3.

Låddiagram som i Figur 7 ligger till vänster om noll, med en negativ diskrepans, har haft hög medhållningsgrad till fråga S3 och givit i genomsnitt lägre poäng till frågorna om konsumtion och produktion av papperspåsar. Låddiagram som ligger till höger om 0, med en positiv diskrepans, har lägre medhållningsgrad till S3 och istället satt högre poäng på frågor om konsumtion och produktion. Figur 8 visar enkätsvar av fråga S3 och det genomsnittliga värdet av frågorna kring konsumtion, där *Rekreativmässig* genomgående har en hög poäng på S3.



Figur 8. Enkätsvar mellan fråga S3 och Konsumtion för gruppen *Anknytning*.

Figur 8 visar svar på fråga S3 ställt mot *Konsumtion* för undervariablerna inom gruppen *Anknytning*, eftersom värdena 1–5 i figur följer en likertsskala innebär en trea att respondenten fyllt i *obestämd/vet ej*.

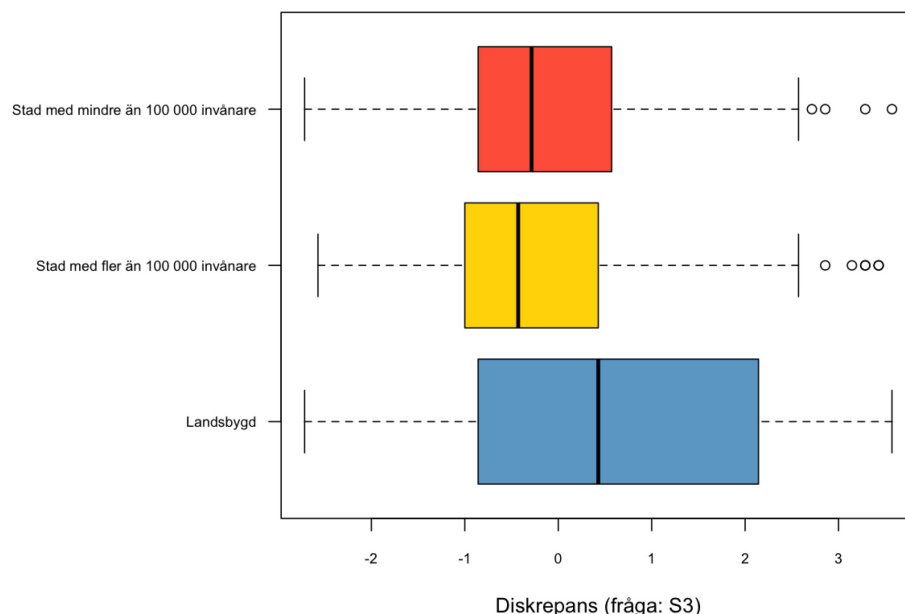
Ett posthoc-test genomfördes även för variabeln *Hemvist* i den andra ANOVA modellen. Följande tabell (tabell 13) visar det justerade p-värdet och differensen för *Hemvist* i *Mod2* från TukeyHSD – testet.

Tabell 13. Resultande justerade p-värden från TukeyHSD för variabeln *Hemvist* i *Mod2*, avrundat till tre decimaler

<i>Variabel</i>	Differens	Justerat p-värde, Holm
<i>Stad med fler än 100 000 invånare - Landsbygd</i>	-0,506	0,000*
<i>Stad med mindre än 100 000 invånare - Landsbygd</i>	-0,460	0,018
<i>Stad med mindre än 100 000 invånare - Stad med fler än 100 000 invånare</i>	0,046	0,942

*påvisad signifikans med justerad signifikansnivå ($\alpha=0,00625$)

Det sista posthoc – testet påvisade en signifikant skillnad mellan medelvärdena för *Stad med fler än 100 000 invånare - Landsbygd*. Differensen mellan medelvärdena visar att *Landsbygd* har ett större värde än *Stad med fler än 100 000 invånare*, detta har att göra med diskrepansen, hur respondenten har värderat frågorna. Figur 9 visar hur diskrepansen för *Landsbygd* är mer positiv än för de andra två variablerna. Det betyder att variabeln *Landsbygd* i genomsnitt har varit mer negativt inställd till att sätta av mer skogsareal för att gynna biologisk mångfald.

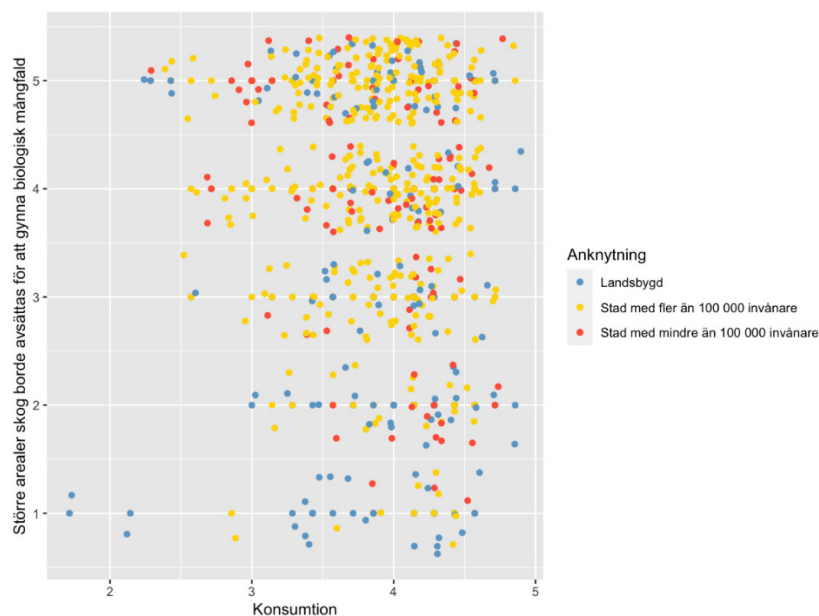


Figur 9. Låddiagram över de olika Hemvisternas diskrepans för fråga S3.

Figur 9 kan förklaras genom att värden till vänster om noll, med en negativ diskrepans, har en hög medhållningsgrad till fråga S3 och givit i genomsnitt lägre poäng till frågorna om

konsumtion och produktion av papperspåsar. Värden till höger om noll har svarat på motsatt sätt, med en lägre medhållningsgrad till S3 och värderat frågor om konsumtion och produktion högre.

Figur 10 nedan presenteras enkätsvaren mellan fråga S3 och det genomsnittliga värdet för konsumtionsfrågor, sett till olika hemvister.



Figur 10. Enkätsvar mellan fråga S3 och Konsumtion för gruppen Hemvist.

Figur 10 visar svar på fråga S3 ställt mot *Konsumtion* för undervariablerna inom gruppen *Hemvist*, eftersom värdena 1–5 i figur följer en likertsskala innebär en trea att respondenten fyllt i *obestämd/vet ej*.

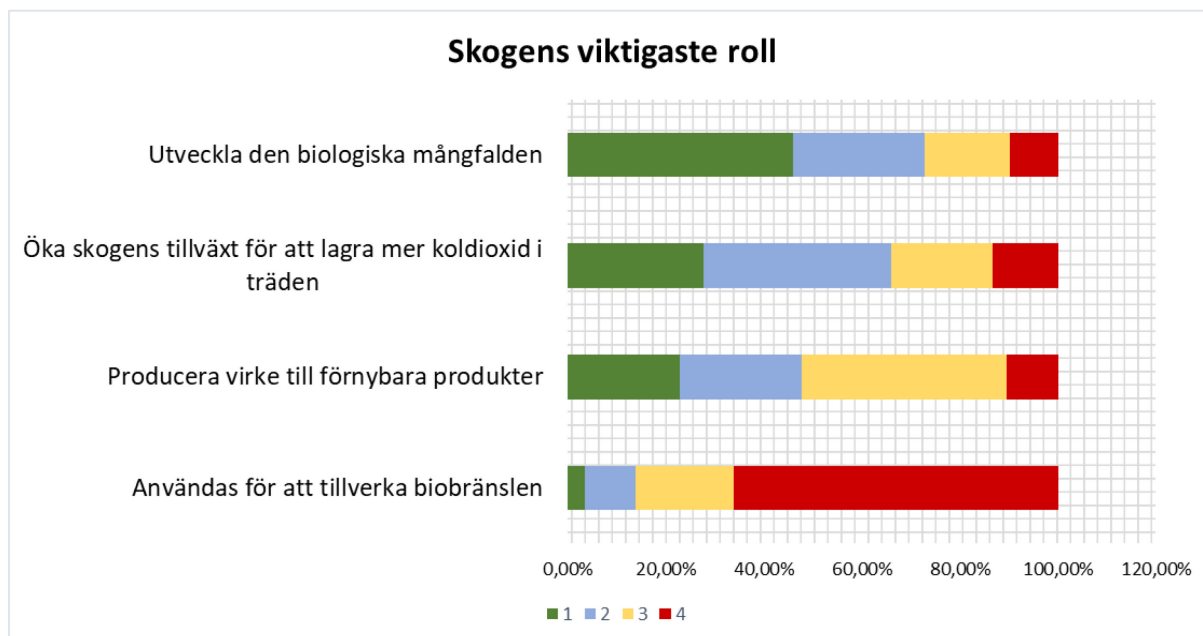
5.3 Resultat från rankingfrågan

Resultatet nedan kopplas till frågeställningen om vad skogens viktigaste roll är. Genom att rangordna olika påståenden kring skogens huvudsakliga uppgift kan det ge en antydning om vad den rollen är (Tabell 14).

Tabell 14. Resultat i procent för Rankingfrågan

Påstående	Förstahandsval	Andrahandsval	Tredjehandsval	Sistahandsval
Utveckla den biologiska mångfalden	46%	26,70%	17,50%	9,80%
Öka skogens tillväxt	27,70%	38,20%	20,70%	13,40%
Producera virke till förnybara produkter	22,90%	24,80%	41,80%	10,50%
Användas för att tillverka biobränslen	3,40%	10,40%	20%	66,20%

Tabell 14 visar hur de som tagit del av enkäten rangordnat de olika påståendena, det är här redovisat i procentandelar. Figur 11 nedanför stycket visar detta i form av en graf. Det påstående som flest svar har värderat som viktigast är “Utveckla den biologiska mångfalden”, som 46 procent av svaren har prioriterat högst. Påståendet som värderades lägst var “användas för att tillverka biobränslen” där nästan 90 procent av svaren satte det som antingen tredje eller sistahandsval och endast 3,4 procent av hade det som högsta prioritet.



Figur 11. Diagram som anger resultatet för Rankingfrågan.

Färgerna i Figur 11 betecknar prioriteringsgraden av påståendet där siffran 1 innebär att det är ett förstahandsval, 2 att det är ett andrahandsval, 3 att det är ett tredjehandsval och 4 att det är ett sistahandsval.

5.4 Resultat från den öppna frågan

De tre teman som identifierades av den tematiska analysen var *Biologisk mångfald*, *Samhällsförändringar* och *Produktion*.

Det första temat som identifierades av den tematiska analysen var *Biologisk mångfald* som kännetecknas av att ämnet lyfts fram som en tydlig prioritet i arbetet med hållbarhet i klimat och miljöfrågor. Enligt respondenterna räcker inte den biologiska mångfald som finns idag, och dagens skogsbruk bedrivs inte hållbart. Temat kännetecknas av två svarsmönster. Det ena betonar att biologisk mångfald väger mer än den nytta produkter tillverkade av skogsråvara kan göra. Här är respondenterna inte bekväma med storskalig avverkning av skog, och menar att det inte går att rättfärdiga den ökade avverkning som en utökad bioekonomi skulle innebära. Det andra svarsmönstret menar mer konkret att skogsindustrin inte är hållbar. Här förekommer många olika sätt att beskriva samma ståndpunkt. Några exempel är att skogsindustrin genomsyras av lobbyism och att planterad skog inte är riktig skog.

Samhällsförändringar döptes det andra temat till, detta kännetecknas av att förändringar i samhället är nödvändiga för att uppnå hållbarhet, inom detta tema skapades även tre underkategorier. Ena undertemat tyder på att minskad konsumtion är det som måste prioriteras för att samhället ska utvecklas hållbart. Ett annat undertema antyder att hela ämnet är komplext och att det måste ske avvägningar från båda håll för att hitta en väg framåt, och det tredje undertemat som identifierades föreslår förändringar i den svenska skogsbruksmodellen som ett viktigt steg. Många svar under temat samhällsförändringar innehöll kombinationer av dessa tre underteman. Det sista temat kallas för *Produktion* och kan illustreras som motsatsen till det första temat. Antalet respondenter i denna kategori var relativt få, men temat inkluderades för att visa polariseringen bland svaren.

6. Analys

Här analyseras resultaten från enkätens kvalitativa samt kvantitativa delar, och kopplas till arbetets teoretiska ramverk.

6.1 Konsumtion och hållbarhet

Måtten *Hållbarhet* och *Konsumtion* skapades för att enkelt kunna jämföra olika sorters attityder. Resultatet på frågor i enkätens konsumtionsavsnitt visar hög medhållningsgrad på alla frågor i avsnittet (Bilaga 3). Alternativen “instämmer helt” och “instämmer delvis” hade majoritet, oavsett frågan. Många tyckte att produkter gjorda av skogsråvara är ett hållbart alternativ till produkter gjorda från icke-förnybara material, samt att det var en bra idé att fler icke-förnybara produkter ersätts av produkter gjorda av skogsråvara. Dessutom var det en majoritet av respondenterna som ansåg sig veta vad hållbarhet innebär för klimatomställningen och att de bör anpassa sin konsumtion efter detta. Denna typ av inställning speglas i tidigare undersökningar (McKinsey 2008; Mori 2000) som pekar på att konsumenter besitter en vilja att anpassa sin konsumtion för att vara mer miljövänliga. För att en konsument ska ha möjlighet till detta krävs det en kunskap om vilken den mest miljövänliga vägen att gå är. Detta kan kopplas till de olika konsumentattityderna (Lim 2017) som togs upp i kapitel 2. Dessa beskriver olika tankesätt och ageranden som en konsument kan ta ställning till genom sin konsumtion.

Ett av de teman som skapades genom analysen av den öppna frågan var *Samhällsförändringar*. Detta tema bildades för de svar som ansåg att minskad konsumtion är det viktigaste för att uppnå hållbar utveckling. Till exempel antyddes det flertalet gånger att nuvarande konsumtion är för hög och att en fossilfri omställning utan minskad konsumtion inte räcker. Detta resonemang kan kopplas till anti-konsumtion (Lim 2017) där konsumenten inte ser lösningen i substitution av en vara för en annan utan i att varan inte över huvud taget konsumeras. Konsumentattityden anti-konsumtion hade alltså motarbetat den ökande trenden av global konsumtion (Tolba 2001; United Nations 2022) och på detta vis bidragit till en mer hållbar värld.

En annan del av temat *Samhällsförändringar* handlar om en generell förståelse för ämnets komplexitet, och att det måste ske avvägningar och bestämmande av syften med brukande av skogen för att hitta en väg framåt. Resonemanget speglar den medvetna konsumtionen (Lim 2017) där konsumentens förhållning till konsumtion påverkas av omtanke och kunskap. Temat inefattade också åsikter om förändringar av den nuvarande svenska skogsbruksmodellen och att ett nytt tankesätt kan innebära en fortsatt hög produktion samtidigt som mer hänsyn tas till biologisk mångfald.

De LCA rapporterna som togs upp i kapitel fem (United Nations Environment Programme 2020) pekar på att papper inte är det hållbaraste alternativet för klimataspekten, där koldioxidutsläpp och inte miljö menas. Att tillverka en papperspåse tar mer energi än vad en plastpåse gör, därför spelar energikällan som driver tillverkningen roll. Dock är papper ett material som bryts ner om det hamnar i naturen, plast har en mycket större negativ påverkan när det gäller nedskräpning (*ibid.*). Enligt teorin har frågan: “är papper bättre än plast?” alltså inte ett solklart svar.

Bevarandet och utvecklingen av biologisk mångfald värderas högt av respondenterna vilket bildar ett underlag för att bygga en intressant diskussion, vad är mest hållbart?

6.2 Analys av attityder

6.2.1 Skogsindustrins hållbarhet

Frågan om skogsindustrins hållbarhet visade sig vara en vattendelare mellan olika grupper. Eftersom begreppet hållbarhet är så pass brett och att hållbarhet innebär olika saker för olika personer, kan även frågan “skogsindustrin bedrivs hållbart” tolkas personligt. Detta problem genomsyrar definitionen av begreppet (Fisk 1973; Konsumentverket 2021; Peattie & Collins). Detta kan vara anledningen till varför alla grupper svarat med hög medhållningsgrad på hållbarhetsavsnittet (figur 2) men sedan haft skilda åsikter om vad hållbar konsumtion är i praktiken.

En av de underkategorier som skapades vid analysen av den öppna frågan var *Produktion*. Temats svar kännetecknades av att produktion bör prioriteras och att detta är nödvändigt för att skapa ett fossilfritt samhälle.

Resultatet av fråga *SI* visade att grupperna *Anknytning* och *Kön* hade skilda åsikter i deras egna undervariabler. *Kön* ($p=0,023$) var en binär variabel där åsikterna skiljde sig mellan kvinnor och män. Kvinnor höll generellt sett inte med om att dagens skogsindustri bedrivs på ett hållbart vis, men hade samtidigt en generellt god inställning till förnybara produkter gjorda från skoglig råvara (figur 6). Män hade mer spridda svar till skogsindustrins hållbarhet, dock svarade de för en klar majoritet i påståendet “instämmer helt” för frågan, se översta raden i Figur 6. Kvinnor och män hade även båda höga poäng på den egna hållbarheten och inställningen till konsumtionen av förnybara engångsprodukter, se Tabell 4.

Anknytning ($p=0,000$) var en variabel som innehåll flera medelvärden och den vidare analysen visade att det var signifikant skillnad mellan tre av de olika grupperna. En av dessa grupper var *Rekreationsmässig*, som också var den största kategorin sett till antal svar. Grupperna som skiljde sig mot *Rekreationsmässig* var *Äger skog* och *Teoretisk/vetenskaplig* (Tabell 10). Dessa två grupper skiljde sig från de andra i och med att dessa personer har en annan kontakt till skogen, antingen i syfte för forskning, utbildning, arbete eller inkomstkälla. *Äger skog*, *Teoretisk/vetenskaplig* och *Rekreationsmässig* har alltså i första hand olika intressen för syftet med skogsindustrin, vilket även speglas i gruppernas svar. Även detta kan härledas tillbaks till de olika konsumentattityderna (Lim 2017). Kunskap och information spelar in för hur konsumtionen ser ut, antagligen skiljer detta för de olika grupperna av anknytning.

Rekreationsmässig var gruppen med mest positiv diskrepans för fråga *SI* (Figur 3) och svarade generellt med en poäng av 3 eller mindre på fråga *SI*, medelvärdet för gruppen på frågan 2,662 (Tabell 5). Gruppen *Teoretisk/vetenskaplig* svarade på frågan med ett medelvärde av 3,263 och ett medelfel på 1,270 (Tabell 5), ett medelvärde som hade kunnat betyda att gruppen unisont hade svarat “obestämd/vet ej” i enkäten. Figur 4 visar dock att det bildats två läger inom gruppen där det finns ett fåtal svar i mitten och sedan två läger mellan poängen 1 – 2 och 4–5. *Äger skog* har ett medelvärde av 3,463 med ett medelfel på 1,120 (Tabell 5), gruppen har stor svarsspridning som täcker hela poängskalan, se Figur 4. Svar på hållbarhet- och konsumtionsfrågor hade genomgående höga poäng för alla grupper, se Tabell 5.

6.2.2 Biologisk mångfald

Resultatet för *S3* visade att grupperna *Anknytning* ($p=0,000$) och *Hemvist* ($p=0,003$) hade skilda åsikter inom dess respektive undervariabler.

Anknytning visade signifikans vid den justerade signifikansnivån för *Rekreativ - Åger skog* ($p=0,000$) och för *Teoretisk/vetenskaplig - Rekreativ* ($p=0,000$). De signifikanta undervariablerna är alltså de samma i *Mod2* som i *Mod1* när det gäller gruppen *Anknytning*. Genom att undersöka medelvärden (Tabell 5) för alla huvudsakliga anknytningar kan en parallell dras till hur signifikansen kom att påvisas för samma variabler i de båda modellerna. Om medelvärdet är högt på den fråga *S1* är det generellt lågt på *S3*. Genom att jämföra Figur 4 och Figur 8 syns denna negativa korrelation tydligt. Gruppen *Rekreativ* har ett högt medelvärde på 4,212 (Tabell 5), majoriteten av gruppen har svarat på frågan med 3 eller högre (figur 8). Gruppen *Åger skog* har istället ett lågt medelvärde på 2,951 (Tabell 5) med ett medelfel av 1,482 (tabell 5), i Figur 8 syns hur gruppen har en spridning över hela diagrammet men att en koncentrerad grupp finns vid de lägre poängerna. Gruppen *Teoretisk/vetenskaplig* har ett medelvärde 3,491 (Tabell 5) och ett medelfel på 1,362 (tabell 5) för frågan. Spridningen av svaren för gruppen syns i Figur 8, likt fråga *S1* har svar för *S3* också samlats antingen kring de lägre poängen (1 – 2) eller kring de högre (4 - 5). Unisont för alla grupper är att de har höga medelvärden för både *Hållbarhet* och *Konsumtion* (Tabell 5).

För *Hemvist* ($p = 0,003$) i *Mod2* visades signifikans även vid en justerad signifikansnivå för *Stad med fler än 100 000 invånare - Landsbygd* ($p = 0,000$, tabell 13). Differensen visar att *Landsbygd* har det större värdet (Tabell 13), Figur 9 visar diskrepansen för de olika hemvisterna. *Landsbygd* har en positiv diskrepans och *Stad med fler än 100 000 invånare* har en negativ diskrepans. Detta betyder att gruppen *Landsbygd* har svarat med större medhåll till frågor om konsumtion och med lågt medhåll till att avsätta mer skog för att gynna biologisk mångfald. Gruppen *Stad med fler än 100 000 invånare* har gett motsatta svar där de värderat avsättningen av skog högre än vad de har värderat konsumtion. Medelvärdet för vad gruppen *Landsbygd* har svarat på fråga *S3* är 3,351 (Tabell 7) med ett medelfel av 1,523 (Tabell 7), och Figur 10 visar att svaren från *Landsbygd* har en stor spridning på fråga *S3*. I samma figur syns hur gruppen *Stad med fler än 100 000 invånare* svarat mycket högt på både fråga *S3* och på konsumtionsfrågorna, gruppen har ett högt medelvärde för frågan på 4,108 (tabell 7). Alla grupper har höga medelvärden för *Hållbarhet* och för *Konsumtion* (Tabell 7).

Analysen av fråga *S3* pekar på att många av respondenterna är av åsikten biologisk mångfald ska gynnas. Detta blir även tydligt vid analys av den öppna frågan. Ett av de teman som identifierades döptes till *Biologisk mångfald* och hade två huvudsakliga svarsmönster. Ett av dem var att biologisk mångfald väger mer än den nytta produkter tillverkade av skogsråvara kan göra. Många respondenter är obekväma med den effekt skogen får av storskalig avverkning, och menar att det inte går att rättfärdiga avverkning av skogar med höga naturvärden för att produkter ska tillverkas. Många menar att effekten skogen får av storskalig avverkning inte är värd den ökade produktion det kan innebära i dagens skogsbruksmodell. Det andra undertemat är uppbyggt av svar som mer konkret säger att skogsindustrin inte är hållbar. Uttalanden som att svenskt skogsbruk genomsyras av lobbyism och att planterad skog inte är riktig skog är vanligt förekommande. Sammanfattningsvis genomsyras temat av en attityd som är starkt för biologisk mångfald som prioritet, där en stor del av deltagarna hävdar att den svenska skogsindustrin inte bedrivs hållbart och att betydligt större fokus bör läggas på att främja biologisk mångfald. Även på rankingfrågan om vad skogens viktigaste roll är var påståendet "utveckla den biologiska mångfalden" det som prioriterades högst.

7. Diskussion

I detta kapitel sätts analysen av resultatet i relation till tidigare studier och diskuteras utifrån dessa.

7.1 Attityd och inställning

Resultatet av enkätstudien visar på att det skiljer sig i åsikter vad gäller skogsindustrin i Sverige och produkter för olika konsumenter. De modeller som användes påvisade signifikanta skillnader mellan olika grupper samt undergrupper. Att döma av den öppna frågans svar visade en stor del av respondenterna ett intresse för ämnet i stort.

Kopplingar kan dras till studien av Fridvad (2022), enligt den studien finns det ingen koppling mellan en persons inställning till hållbarhet och vilka val en person gör i sin konsumtion. En liknande slutsats kan dras från denna studie eftersom en majoritet av respondenterna ser sig som hållbara men sedan har olika åsikter gällande vad som är hållbart eller ej. Denna trend kan bero på att personer som svarat har olika kunskapsbakgrunder till ämnet, att de har olika definitioner på vad hållbarhet är. Som presenterat i kapitel 6 så är hållbarhet ett subjektivt begrepp. Det Fridvads (2022) studie visade på var att det finns skillnader i resonemanget bakom valet av produkt en person gör. Likt hur personer ställer sig inför skogsbruket, något som kan betraktas som ett val. Dock innebär det att skogsindustrin skulle betraktas som en produkt vilket skulle vara missvisande. Trots detta visar det på en likhet mellan studierna att en persons personliga inställning till hållbarhet inte nödvändigtvis betyder att ett val av konsumtion och åsikter om produkter (eller då en industri) är förutfattat.

Syftet med denna studie är inte att rangordna personer efter vem som är mest hållbar eller ta reda på vem som har "rätt". Det är dock av intresse att förstå personers inställning till förnybara produkter. Då klimatpåverkan hos en papperspåse styrs till stor del av energin det tar att producera den (UN Environment Programme 2020) tar det även upp debatten om vad hållbar energi är. I Sverige kan man motivera (Dahlgren & Stripple 2016) att det är förnybar energi, som skulle komma från vattenkraft, vindkraft eller kärnkraft, som driver produktionen och därav är papperspåsen klimatpositiv. Situationen är då alltså annorlunda här jämfört med i länder som kanske driver industrin med kolkraft. Kombinera detta med att papperspåsen är nedbrytbar ifall den hamnar i naturen på villovägar. Det verkar som att en stor del av respondenterna delar detta resonemang om papperspåsen då många svarade positivt till att papperspåsar var hållbara alternativ till påsar gjorda av icke-förnybara material. Dessutom att de var positivt inställda till att fler icke-förnybara produkter ersätts med påsar gjorda från skogsråvara. De LCA rapporterna som analyserats (Dahlgren & Stripple 2016; UN Environment Programme 2020) säger ingenting om köpviljan för en viss typ av påse, däremot är den som är utförd på uppdrag av Billerud (Dahlgren & Stripple 2016) mycket mer positivt inställd till papperspåsar än vad den gjord på uppdrag av FN var (UN Environment Programme 2020). Eftersom Billerud var intresserade av klimatavtrycket för deras egna pappersprodukter kan det kanske skapas en vilja att deras produkter ska vara det grönare alternativet. Då Billerud är ett skogsbolag ligger det i deras ekonomiska intresse att produkter tillverkade av skogsråvara konsumeras och säljs. Kanske är LCA rapporten som är gjord på uppdrag av Billerud (Dahlgren & Stripple 2016) genomförd med en annan synvinkel och med andra antaganden/prioriteringar som sätter produkter som papperspåsar i ett bättre ljus? Att framställa en sådan produkt som något positivt bidrar till att indirekt gynna bolaget eftersom de säljer råvaran som de tillverkas av.

Genom att analysera de två LCA rapporterna (Dahlgren & Stripple 2016; UN Environment Programme 2020) och koppla de till den genomförda studien kan kanske en observation om konsumentbeteende göras. Personers förutfattade inställning till en produkt styr till viss del hur hållbar den är, en papperspåse som marknadsförs som hållbar och inom sammanhanget “bra”, anses vara det även om den inte alltid är det.

En ökad efterfrågan av produkter gjorda från skoglig råvara gör att mer material måste finnas tillgängligt för industrin, med andra ord: det leder till att mer skog måste avverkas. Lundmark (2020) beskriver i sin rapport att skogen inte räcker till alla anspråk som ställs på den och att prioriteringar måste ske. Att ersätta produkter med skoglig råvara är därmed kanske inte det mest hållbara alternativet. Det medför en problematik i resonemanget hos många grupper där åsikten är för produkten men mot dess källa. Vad detta beror på är svårt att sätta fingret på, en faktor kan mycket väl vara kunskap. Det är dock svårt att definitivt säga att en grupp har rätt och en fel, då ämnet är så pass brett att infallsvinklarna är väldigt fria. Om hållbarhet återigen tas upp som ett kunskapsområde, ett område som en person kan förhålla sig till på många olika sätt (Fisk 1973; Konsumentverket 2021; Peattie & Collins 2009), kan en del av problematiken med kunskapen påvisas. Kunskap i denna bemärkelse betyder alltså inte bara den om trädens biologiska funktioner eller vem som kan skogsvårdslagens innehåll utantill. Det här ska inte heller lägga någon värdering i vilken kunskap som är mest “rätt”, det visar bara för en faktor som kan leda till olika inställningar hos olika personer.

En annan del av syftet var att undersöka inställningen till skogsbruket. Något av det första skogsindustrier skyltar med är att näringen är hållbar, en del av den cirkulära ekonomin och den gröna omställningen. Denna bild delas dock inte av aktörer bortom näringen. Av resultatet i kapitel FEM visas att personer med en rekreativ anknnytning till skogen, som kanske gillar att plocka bär eller gå långa skogspromenader med hunden, samt personer som saknar anknnytning till skogen, är mest negativt inställda till skogsindustrins hållbarhet. Detta är en åsikt som inte är revolutionerad då kritiken idag är stark mot skogsbruket (Greenpeace Sverige 2021; Vetenskapens värld 2021; WWF 2021), i synnerhet när det gäller kalhyggen som skogsbruksmetod (Ceccherini *et al.* 2020; Vetenskapens värld 2021). Detta medför att skogsindustrins gröna skyltning inte delas av en stor grupp i samhället. Gruppen i fråga var störst till antal enkätrespondenter och det går att leka med tanken att den trenden talar för samhället i stort. Skogsnäringen har stor betydelse för 120 000 personer i landet (Skogsindustrierna 2023), detta borde tala för att en majoritet av befolkningen har en rekreativ (eller liknande) anknnytning till skogen och skogsindustrin.

Skogsindustrin motsvarar idag endast två procent av det totala antalet sysselsatta i Sverige (Skogsindustrierna 2023), en siffra som kanske inte låter jätteimponerade. Skogsindustrin har dock en viktig roll för mindre orters ekonomi (Skogsindustrierna 2020) vilket spelar roll eftersom Naturvårdsverket (2023) utnämnt landsbygden som en viktig del av den gröna omställningen. Därmed kanske det inte är så konstigt att de skogsägare som svarat på enkäten är av en annan åsikt då de är gruppen som haft högst medhållningsgrad på frågan om skogsindustrin bedrivs hållbart. Det ska även sägas att gruppen har ett relativt högt medelfel vilket talar för att åsikten skiljer sig inom gruppen. Å andra sidan hade gruppen lägst medelvärde för alla demografiska variabler vad gäller att mer skogsareal ska avsättas för att gynna biologisk mångfald. En annan grupp som hade liknande åsikt till skogsägarna var respondenterna som fyllt i att de bor på landsbygden. Gruppen var också något mer positiva till påståendet i fråga *S1*, men till skillnad från skogsägarna var de även positivt inställda till *S3*. Att en respondent bor på landsbygden och att den äger skog är inte garanterat, på samma sätt

som det inte är garanterat att en skogsägare bor på landsbygden. Hemvist och anknytningen visar att personer som är närmre de tidigare stadierna av en skogsprodukts värdekedja har en annan inställning än de som kanske kommer i kontakt med den färdiga produkten innan mötet med industrin.

Biologisk mångfald fick majoritetens stöd i denna studie vilket speglar dagsläget i samhället. Målen i Agenda 2030 (Förenta Nationerna u.å.) handlar mycket om att hitta en balans som en hållbar framtid sen kan växa från. Från den tematiska analysen av den öppna frågan höjdes röster som kritiserade skogsindustrin, att effekterna produktionen har på skogen gör att det inte är värt det. Samtidigt som efterfrågan på råvara spås att öka (Lundmark 2020), vilket antyder att de som vill att vågen ska balanseras till biologisk mångfalds fördel är en minoritet som inte hörs eller att de är en majoritet som inte lyssnas på. Vår studie, som i sammanhanget är småskalig, antyder emellertid att majoriteten av konsumenter vill se att mer fokus läggs på miljömässiga faktorer snarare än ekonomiska.

Det är svårt att lösa konflikten, det är en obestridlig slutsats som kan dras. Denna studie har dock behandlat konsumtionen i samhället som en absolut sak som ständigt ökar och därmed måste "lösas" genom utvecklandet av nya material. Det går också att se på problemet från ett mer individuellt håll, egentligen är det vi som individer som beslutar om hur mycket vi behöver konsumera. Företag och industrier har självklart ett stort ansvar och kanske den största möjligheten till att påverka samhällets maskineri, men det är inställningen hos privatpersoner som till dels styr skutan.

7.2 Utförande

Enkätundersökningens svarsfrekvens överträffade förväntan vilket var positivt för studien då en stor del vilade på representativt data. Sättet enkäten skickades ut på medför att det antagligen är en stor portion av respondenterna som studerar vid SLU. Eftersom det är ett universitet där hållbarhetsfrågor ofta tas upp kan detta lett till bias i data, hållbarhetsavsnittet är således kanske inte representativt för en större befolkning. Åldersklasserna var också ojämnt fördelade, där den klara majoriteten var unga människor i tjugoårsåldern. Detta beror antagligen på enkätens metod för spridning, men också kanske till viss del för att det är ett ämne som berör många unga personers framtid.

Frågorna i enkäten skapades i syfte att belysa de olika delarna av frågeställningen, vilket var en anledning att frågorna ställdes i olika avsnitt. Detta medförde även att frågorna på ett sätt vinklade svaren. Kanske hade svaren kring konsumtion av produkter varit annorlunda om respondenten fått göra en avvägning mellan två handlingar istället för att svara på frågor med olika teman i separata avsnitt, det vill säga att fler frågor skulle vara utformade likt rankingfrågan. Rankingfrågan hade inga passiva alternativ utan tvingade fram ett ställningstagande hos respondenten. Fler frågor av denna typ hade möjligtvis gjort det tydligare för respondenten att se kopplingen mellan produkten och vart den kommer ifrån. Det kan dock argumenteras att respondenterna antagligen bör veta om denna koppling utan att den behöver presenteras, om inte det är fallet påvisar det en eventuell diskrepans i kunskap.

Modellerna som skapades för analysen har även positiva och negativa aspekter. En negativ aspekt är problemet som berördes i metodkapitlet. Studien har dock valt att grunda sig på

resonemang från bland annat Carifio och Perla (2008) som motbevisar problematiken som presenterades, men det kan vara av intresse att veta att diskussionen finns.

8. Slutsatser

I detta kapitel beskrivs en sista gång hur syftet har besvarats samt hur studien är relevant för samtiden, det vill säga intressenter och industrin. Vi reflekterar också över studien och hur våra val har påverkat den. Till sist föreslås fortsatta studier inom ämnet.

8.1 Svar på syftet

Resultaten av den statistiska analysen visar att majoriteten anser sig vara hållbara och ställer sig positiva till förnybara produkter som papperspåsar. Den stora vattendelaren i sammanhanget är skogsindustrin, som omges av en polariserad debatt. De demografiska variabler som visat signifikant skillnad i ställningstagande är *Kön*, *Hemvist* och *Anknytning*, beroende på om det var fråga *S1* eller *S3*. Analys av den öppna frågan resulterade i tre teman där majoriteten av respondenterna tog ställning för biologisk mångfald över produktion som skogens viktigaste roll. Visserligen är temat *Samhällsförändringar* betydande och en mer allsidig syn på problemet, men biologisk mångfald och en kritik mot dagens skogsindustri var fortfarande en dominerande faktor genom svaren på den öppna frågan. Sammanfattningsvis råder en generell konsensus om att förnybara produkter tillverkade av skogsråvara är något positivt samtidigt som industrin generellt ges mycket kritik.

8.2 Relevans och implikationer för industrin/intressenter

En majoritet av respondenterna prioriterar biologisk mångfald, och det finns en stark kritik mot skogsindustrin. Huruvida studiens resultat går att generalisera till samhället i stort är en fråga i sig. Det ligger i industrins ekonomiska intresse att ha stöd för sin agenda, det vill säga det skogsbruk som bedrivs idag. En anpassad skogsbruksmodell som får mer stöd från allmänheten skulle möjligen resultera i ett större stöd för skogsindustrin, vilket kan tänkas leda till en större konkurrenskraft och indirekt ett bättre ekonomiskt läge.

Något som nämndes upprepade gånger bland svaren på den öppna frågan var att minskad konsumtion är viktigt istället för att bara byta ut en redan hög konsumtion. Med detta tankesätt är det inte nödvändigtvis av störst vikt att byta ut alla produkter tillverkade av fossil råvara till förnybara alternativ. Som nämnt bland de öppna svaren riskerar detta att enbart ersätta en redan hög produktion. Skogsindustrin hamnar då i position där hållbarhetsaspekten i det hela kan ifrågasättas. Med det sagt kan skogsindustrin genom detta lättare prioritera, då en minskad konsumtion leder till ett minskat tryck på avverkning. Ett minskat tryck på skogen leder till större möjligheter att bevara mer skog, vilket med stor sannolikhet skulle resultera i ett större stöd för industrin.

8.3 Reflektion över de val som gjordes i studien

Valet att kombinera kvalitativ och kvantitativ analys av svaren gjordes för att ge en nyanserad bild av attityder, där respondenter kunde argumentera ställningstaganden på ett sätt som kan varit svårt genom att enbart svara på frågor med svarsalternativ. Konsekvensen av detta val är två tunga analyser som kan ha gjort resultatet mindre utförligt än önskat. Valet att använda en tematisk analys gjordes för att försöka kategorisera öppna svar till övergripande teman. Mer tid för arbetet hade tillåtit en djupare analys av inställningar till ämnet, och därmed hade ett mer

utförligt resultat för den öppna frågan kunnat presenteras. Möjligtvis hade en djupare analys av den öppna frågan tillåtit den att svara på fler frågeställningar.

Att använda diskrepansen för att beskriva relationen mellan olika ställningstaganden är ett sätt att svara på våran huvudsakliga frågeställning, detta i och med att två stycken frågor kan slås ihop till en förklaringsvariabel. Hade detta inte gjorts hade fler modeller behövts skapats, något som kanske inte varit en sämre väg att gå. Det var dock av intresse att optimera tidsåtgången för studien vilket detta val gjorde.

8.4 Förslag på fortsatta studier

Detta arbete har endast undersökt vad människor tycker och hur relationen ser ut mellan vissa attityder. Något som skulle kunna ge en djupare förståelse för problemet och vara grunden till möjliga lösningar är därmed att undersöka varför människor tycker som de gör. Detta skulle kunna utforskas till exempel med hjälp av en intervjustudie. Vidare hade en undersökning om vad hållbarhet betyder för olika personer också varit intressant. Ytterligare ett område som kan utforskas är Dunning-Kruger-effekten vilket handlar om att människor som inte har nog mycket kunskap för att ha en nyanserad bild av ett problem, överskattar sin kunskap om ämnet. En studie som ställer två påståenden i relation till varandra hade också varit fördelaktig för ämnet.

Sammanfattningsvis är det alltså intressant att vidare ta reda på vad som ligger bakom olika ställningstaganden samt vad som ligger bakom olika definitioner av begrepp som hållbarhet.

Referenser

- Black, D. S. (2011). A brief definition of mindfulness. *Behavioral Neuroscience*. 7 (2), 109. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=9QIzyCwAAAAJ&citation_for_view=9QIzyCwAAAAJ:1tZ8xJnm2c8C [2023-04-26]
- Bonini, S. & Oppenheim, J. (2008). Cultivating the green consumer. *Stanford Social Innovation Review*. 6 (4), 56-61. <https://doi.org/10.48558/HYJ1-2666>
- Bryman, A. (2018). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Tredje upplagan, Stockholm: Liber AB.
- Bryman, A., Bell, E. & Nilsson, B. (2017). *Företagsekonomiska forskningsmetoder*. Tredje upplagan, Stockholm: Liber AB.
- Carifio, J. & Perla, R. (2008). Resolving the 50-year debate around using and misusing Likert scales. *Medical Education*. 42 (12), 1150–1152. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2008.03172.x>
- Ceccherini, G., Duveiller, G., Grassi, G., Lemoine, G., Avitabile, V., Pilli, R. & Cescatti, A. (2020). Abrupt increase in harvested forest area over Europe after 2015. *Nature*. 583 (7814), 72–77. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2438-y>
- Dahlgren, L. & Strippel, H. (2016). *A comparative LCA study of various concepts for shopping bags and cement sacks*. (No. U 5732). Stockholm: IVL Swedish Environmental Research Institute. <https://www.billerud.se/globalassets/billerudkorsnas/sustainability/lca-and-epd/lca-for-packaging-concepts--billerudkorsnas-report-u5732-ivl-2016.pdf> [2023-03-13]
- Ejlertsson, G. (2019). *Enkäten I Praktiken*. Fjärde upplagan, Lund: Studentlitteratur AB.
- Esaiasson, P., Gilljam, M., Oscarsson, H., Towns, A. & Wängnerud, L. (2017). *Metodpraktikan : konsten att studera samhälle, individ och marknad*. Femte upplagan, Wolters Kluwer.
- European Environment Agency (2013). *Environmental pressures from European consumption and production: A study in integrated environmental and economic analysis*. (No 2/2013). Köpenhamn: European Environment Agency. <https://www.eea.europa.eu/publications/environmental-pressures-from-european-consumption> [2023-04-24]
- Fisk, G. (1973). Criteria for a Theory of Responsible Consumption. *Journal of marketing*, 37 (2), <https://doi.org/10.2307/1250047>
- Fridvad, L. (2022). *Hållbara Dryckesval - Växtbaserad dryck/komjolk och hur konsumenterna kan påverkas till att välja ärtdryck*. (MVEM30 Examensarbete för masterexamen 30 hp). Lunds universitet. Centrum för miljö- och klimatvetenskap.

<https://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordOId=9085314&fileOId=9085322> [2023-04-25]

Frost, N. (2021). *Qualitative research methods in psychology: combining core approaches*. Andra upplagan, London: McGraw Hill

Greenpeace Sverige (2021). *Majoritet vill ha hårdare miljökrav på skogsbruket*. <https://www.greenpeace.org/sweden/pressmeddelanden/skog/majoritet-vill-ha-hardare-miljokrav-pa-skogsbruket/> [2023-04-25]

Hogg, M.K., Banister, E.N. & Stephenson, C.A. (2009). Mapping symbolic (anti-) consumption. *Journal of business research*, 62 (2), 148–159. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2008.01.022>

Holm, S. (1979). A Simple Sequentially Rejective Multiple Test Procedure. *Scandinavian Journal of Statistics*. 6 (2), 65-70. <https://www.jstor.org/stable/4615733> [2023-04-25]

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (2021). *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. (AR6-WG1). Cambridge: Cambridge University Press. https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_SPM.pdf [2023-04-17]

Lantz, A. (1993). *Intervjumetodik*. Första upplagan, Lund: Studentlitteratur

Lim, W. M. (2017). Inside the sustainable consumption theoretical toolbox: Critical concepts for sustainability, consumption, and marketing. *Journal of Business Research*. 78, 69–80. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.05.001>

Lundmark, T. (2020). *Skogen räcker inte –hur ska vi prioritera?* (Future Forests Rapportserie 2020:4) Umeå: Sveriges Lantbruksuniversitet, Enheten för skoglig fältforskning. https://www.slu.se/globalassets/ew/org/centrb/f-for/old/pdf/ffrapport_skogen-racker-inte_20200915_vers2.pdf [2023-04-24]

MacGillivray, A. (2000). *The fair share: The growing market share of green and ethical products*. London: New Economics Foundation.

McKinsey (2007). How Companies Think About Climate Change: A McKinsey Global Survey. *The McKinsey Quarterly*, http://www.actrees.org/files/Policy_Alerts/mckinsey_climatechange.pdf [2023-04-25]

MORI, L. (2000). *European attitudes towards corporate social responsibility*. London: Research for CSR Europe.

Nair, P.K.R. (2002). Our Fragile World: Challenges and Opportunities for Sustainable Development. Forerunner to the Encyclopedia of Life Support Systems (M. K. Tolba,

- Editor), Vols I and II. *Agroforestry systems*. 54, 251.
<https://doi.org/10.1023/A:1016002827733>
- Nationalencyklopedin (u.å.). *CSR*.
<https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/csr> [2023-03-09]
- Naturvårdsverket (2023). *Fördjupad utvärdering av Sveriges miljömål*. (ISSN 0282-7298 ; 7088). Stockholm: Naturvårdsverket. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1729009/FULLTEXT01.pdf> [2023-04-25]
- Naturvårdsverket (2022). *Utsläpp av växthusgaser till år 2045*.
<https://www.sverigesmiljomal.se/etappmalen/utslapp-av-vaxthusgaser-till-ar-2045/#:~:text=M%C3%A5let%20%C4r%20att%20Sverige%20senast,att%20d%C3%A4refter%20uppn%C3%A5%20negativa%20utsl%C4pp.> [2023-03-21]
- Naturvårdsverket (u.å.). *Agenda 2030 och hållbarhetsmålen*.
<https://www.naturvardsverket.se/om-miljoarbetet/agenda-2030-och-globala-hallbarhetsmalen/> [2023-03-06]
- Norman, G. (2010). Likert scales, levels of measurement and the “laws” of statistics. *Advances in health sciences education*. 15, 625–632. <https://doi.org/10.1007/s10459-010-9222-y>
- Peano, C., Merlino, V. M., Sottile, F., Borra, D. & Massaglia, S. (2019). Sustainability for food consumers: Which perception? *Sustainability*. 11 (21),
<https://doi.org/10.3390/su11215955>
- Peattie, K. & Collins, A. (2009). Guest editorial: Perspectives on sustainable consumption. *International Journal of Consumer Studies*. 33 (2), 107–112.
<https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2009.00758.x>
- Peñaloza, L.N., & Price, L.L (1993). Consumer Resistance: a Conceptual Overview. *ACR North American Advances*, 20, 123-128.
- Pentina, I. & Amos, C. (2011). The Freegan phenomenon: anti-consumption or consumer resistance? *European journal of marketing*. 45 (11/12), 1768–1778.
<https://doi.org/10.1108/03090561111167405>
- Regeringen (u.å.a). *Agenda 2030 för hållbar utveckling*.
<https://www.regeringen.se/regeringens-politik/globala-malen-och-agenda-2030/>
[2023-03-03]
- Regeringen (u.å.b). *Miljö och klimat*.
<https://www.regeringen.se/regeringens-politik/miljo-och-klimat/> [2023-03-24]

- Samuels, M.L., Witmer, J.A. & Schaffner, A.A.. (2016). *Statistics for the life sciences*. 5th edition. Global edition. Harlow: Pearson Education Limited.
- Sandıkcı, Ö. & Ekici, A. (2009). Politically motivated brand rejection. *Journal of business research*. 62 (2), 208–217. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2008.01.028>
- SFS 1979:429. *Skogsvårdslagen*. Stockholm: Svensk författningssamling. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/skogsvardslag-1979429_sfs-1979-429 [2023-04-25]
- Sheth, J.N., Sethia, N.K. & Srinivas, S. (2011). Mindful consumption: a customer-centric approach to sustainability. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 39, 21–39. <https://doi.org/10.1007/s11747-010-0216-3>
- Skogsindustrierna (2023). *Ekonomisk betydelse och välfärd*. <https://www.skogsindustrierna.se/om-skogsindustrin/skogsindustrin-i-korthet/fakta--nyckeltal/> [2023-03-21]
- Skogsindustrierna (2020). *Livet i en bruksort*. <https://www.skogsindustrierna.se/hallbarhet/jobb-och-valfard-i-hela-landet/livet-i-en-bruksort/> [2023-04-24]
- Skogsindustrierna (u.å.). *Vad är bioekonomi?* <https://www.skogsindustrierna.se/bioekonomi/det-har-ar-bioekonomi/> [2023-06-07]
- Skogsstyrelsen (2022). *Avverkningen på rekordnivå 2021*. <https://www.skogsstyrelsen.se/nyhetslista/avverkningen-pa-rekordniva-2021/> [2023-04-16]
- Skr. 2021/22:247. *Sveriges genomförande av Agenda 2030*. Stockholm: Miljödepartementet <https://www.regeringen.se/contentassets/9dfa88d8317f441189ba368ef4d506ae/sveriges-genomforande-av-agenda-2030-skr.-202122247.pdf> [2023-04-25]
- Toppinen, A., Toivonen, R., Valkeapää, A. & Rämö, A-K. (2013). Consumer perceptions of environmental and social sustainability of wood products in the Finnish market. *Scandinavian Journal of Forest Research*. 28 (8), 775-783. <https://doi.org/10.1080/02827581.2013.824021>
- Trost, J. & Hultåker, O. (2016). *Enkätboken*. Femte upplagan, Lund: Studentlitteratur.
- UN Environment Programme (2020). *Single-use Plastic Bags and their Alternatives: Recommendations from Life Cycle Assessments*. Paris: UN Economy Division. <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/31932> [2023-03-06]
- United Nations (2022). *SDG Country Profile*. United Nations Statistics division. <https://unstats.un.org/sdgs/dataportal/countryprofiles/swe#goal-12> [2023-04-11]

University of St Andrews (2014). *Analysing Likert/Scale Type Data*. [Opulicerat manuskript]. Centre for Educational Enhancement and Development. <https://www.st-andrews.ac.uk/media/ceed/students/mathssupport/Likert.pdf> [2023-04-25]

Vetenskapens värld (2021). Slaget om skogen. [Tv-programserie]. Sveriges Television, SVT 2 19 September- 3 oktober.

Webb, D.J., Mohr, L.A. & Harris, K.E. (2008). A re-examination of socially responsible consumption and its measurement. *Journal of business research*. 61 (2), 91–98. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2007.05.007>

WWF (2021). *Åtta av tio vill ha ett skogsbruk som skyddar arters livsmiljöer*. <https://www.wwf.se/pressmeddelande/atta-av-tio-vill-ha-ett-skogsbruk-som-skyddar-arters-livsmiljoer-4053912/> [2023-04-25]

Zavestoski, S. (2002). The social-psychological bases of anticonsumption attitudes. *Psychology & marketing*. 19 (2), 149–165. <https://doi.org/10.1002/mar.10007>

Tack

Vi lyfta på hatten och ge ett stort tack till vår handledare Anders Roos för bra återföring, till Cecilia Mark-Herbert, vår kursledare, för härlig peppning och snabba mailsvar och till Hilda Edlund för ovärderlig statistisk assistans. Vi vill också tacka våra opponenter för konstruktiv och värdefull respons.

Till sist vill vi tacka alla de 589 personerna som tog sig tid att svara på enkäten, ni gjorde denna studie möjlig.

Bilagor

Bilaga 1. Enkäten

Nedan följer hur enkäten såg ut från respondenternas synpunkt.

Enkät om hållbarhet och konsumtion av förnybara produkter

Denna enkät har i syfte att undersöka attityder kring konsumenters inställning till förnybara produkter gjorda av skogsråvara och deras hållbarhet. "Hållbar utveckling" är ett svårdefinierat begrepp då det har flertalet olika betydelser beroende på vad en är ute efter. FN definierar det i tre dimensioner: social, ekonomisk och miljön. Detta är vad de Globala målen bygger på, för vidare läsning om Agenda 2030 och hållbarhetsmålen hänvisar vi till UNDP (FN:s utvecklingsprogram): <https://www.globalamalen.se/om-globala-malen/>

Det är en frivillig enkät som tar cirka 5 minuter att svara på och går att avbryta när som helst. Alla svar är anonyma och kan inte spåras tillbaka till specifika individer. Data från enkäten kommer inte heller att redovisas på ett sådant sätt att det kan härledas till en individ.

Vi som är bakom enkäten heter Vera Janlert och Thule Grubbström och studerar tredje året på Jägmästarprogrammet vid SLU i Umeå. Enkäten är en del av vårt kandidatarbete, finns viljan att läsa det färdiga arbetet kontakta oss gärna! Vid andra frågor eller funderingar finns vi på: vejt0001@stud.slu.se eller tegm0001@stud.slu.se

Tack för att du tar dig tid!

* Required


Bakgrundsinformation

1. Jag är: *

- Man
- Kvinna
- Ickebinär
- Annat alternativ
- Vill inte uppge

2. Är du bosatt i Sverige? *

- Ja
- Nej

3. Vad är din huvudsakliga anknytning till skogen * 

*Rekreativ: innebär att din anknytning till skogen huvudsakligen är fritidsaktiviteter som svamplockning eller promenader.


**Teoretisk/vetenskaplig: Att du genom utbildning eller forskning har en vetenskaplig bakgrund till skogsbruk.

- Äger skog
- Rekreativ*
- Teoretisk/vetenskaplig**
- Ingen anknytning
-

4. Vilket år föddes du *


5. Vad är din högsta avslutade utbildning *

- Grundskola
- Gymnasiet
- Högskola/universitet
- Vill inte uppge

6. Var bor du * 

- Stad med fler än 100 000 invånare
- Stad med mindre än 100 000 invånare
- Landsbygd
- Vill inte uppge

Hållbarhet

7. Hur väl stämmer följande påståenden in på dig * 

	Instämmer inte alls	Instämmer inte	Vet ej/obestämd	Instämmer delvis	Instämmer helt
Jag anser att jag vet vad hållbarhet innebär för klimatomställningen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jag anser att jag som privatperson har ett ansvar att bidra till en mer hållbar utveckling	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jag som privatperson bör anpassa min konsumtion på ett så hållbart sätt som möjligt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mina val av konsumtion speglar min inställning till frågor om hållbarhet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Jag återvinner det som kan återvinnas *

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Aldrig					Alltid					

[Back](#) [Next](#)

Enkät om hållbarhet och konsumtion av förnybara produkter ...

* Required

Konsumtion

9. Markera det som det alternativ som stämmer bäst enligt dig *

	Instämmer inte alls	Instämmer inte	Vet ej/obestämd	Instämmer delvis	Instämmer helt
Jag tycker att produkter gjorda av skogsråvara är ett hållbart alternativ till produkter gjorda av icke-förnybara resurser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jag använder hellre en produkt tillverkad från skogsråvara istället för en gjord av icke-förnybara resurser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jag använder en plastpåse mer än en gång innan jag slänger den	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jag använder en papperspåse mer än en gång innan jag slänger den	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jag vill att fler icke förnybara produkter ersätts med produkter gjorda av skogsråvara	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Skogsbruk

10. Markera det alternativ som stämmer bäst enligt dig *

FSC och PEFC är två organisationer som arbetar med certifiering för en hållbar utveckling inom skogsindustrin. För att ett skogsbruk ska vara certifierat krävs att organisationernas regler följs.

För ytterligare läsning kring certifiering hänvisar vi till organisationernas hemsidor: <https://se.fsc.org/se-sv> & <https://www.pefc.se/>

	Instämmer inte alls	Instämmer inte	Vet ej/obestämd	Instämmer delvis	Instämmer helt
Den svenska skogsindustrin bedrivs hållbart	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
FSC och PEFC certifiering är avgörande för om jag köper en produkt eller inte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Större arealer skog borde sättas av för att gynna biologisk mångfald, även om det leder till minskad tillgång på skogsråvara	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Frivilligt: Utveckla ditt svar på föregående fråga

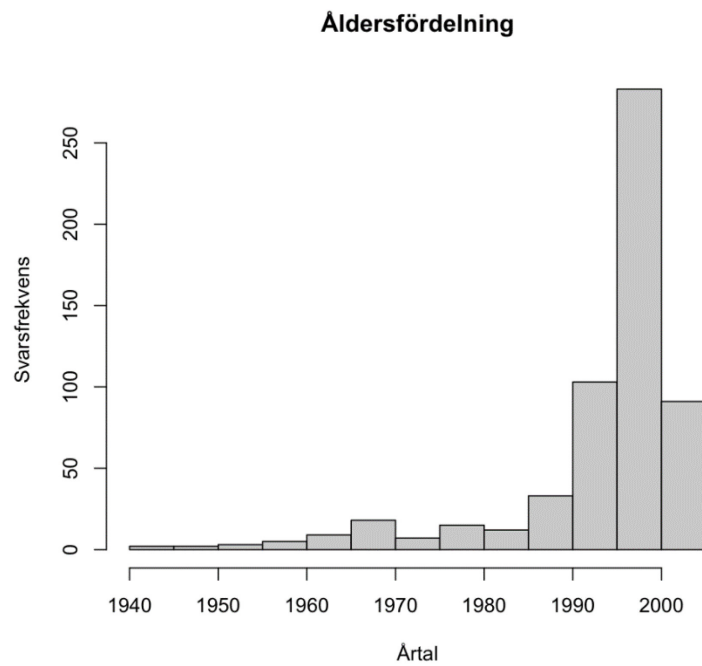
Enter your answer

12. Vad är skogens viktigaste roll för en hållbar utveckling? *

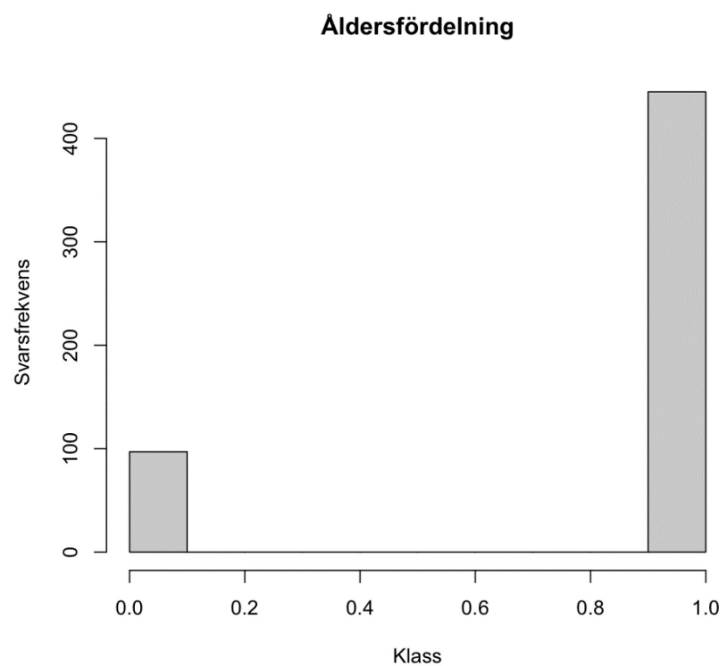
Rangordna efter vad som är viktigast för dig (1 = viktigast, 4 = minst viktigt)

- Producera virke till förnybara produkter
- Utveckla den biologiska mångfalden
- Öka skogens tillväxt för att lagra mer koldioxid i träden
- Användas för att tillverka biobränslen

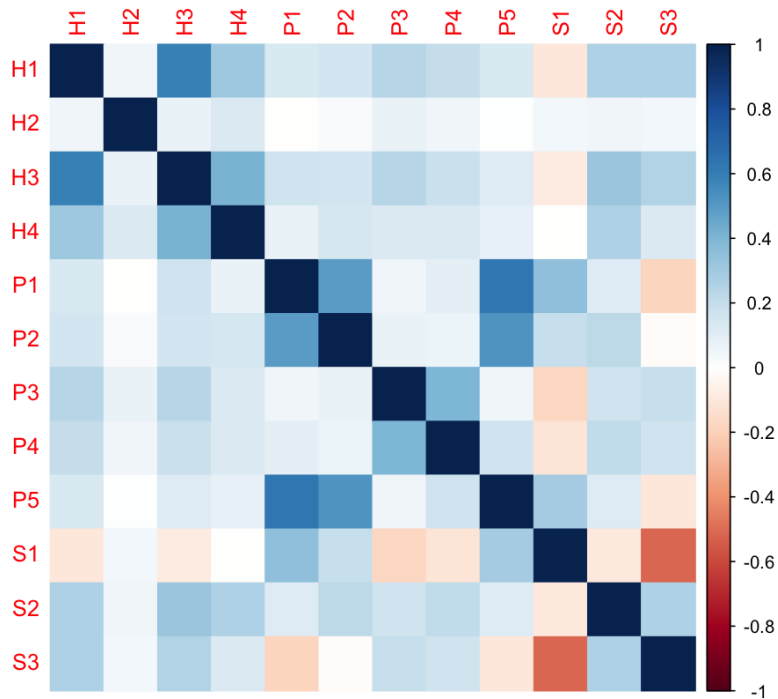
Bilaga 2. Övriga figurer



Figur över åldersspridningen innan den delades in i två klasser. På x-axeln visas årtal och på y-axeln hur många som svarat per årtal.



Figur över åldersklassindelning efter den delades in i två klasser. På x-axeln visas klassen, antingen 0 eller 1, och på y-axeln hur många som finns i klassen.



Figur som visar hur frågorna korrelerar med varandra, 1 betyder att de två frågorna korrelerar perfekt och -1 att de korrelerar perfekt men negativt. På axlarna finns frågorna från enkäten. Bokstaven betecknar vilket avsnitt frågan kommer ifrån och siffran betecknar ordningen frågan kommer i avsnittet (H: hållbarhet, P: konsumtion, S: skogsbruk).

Bilaga 3. Enkät svar

Nedan följer alla enkätens frågor med svar och hur svaren fördelades.

1. Jag är:

[More Details](#)

[Insights](#)

● Man	193
● Kvinna	387



2. Är du bosatt i Sverige?

[More Details](#)

● Ja	585
------	-----



3. Vad är din huvudsakliga anknytning till skogen

[More Details](#)

[Insights](#)

● Åger skog	45
● Rekreativ mässig*	360
● Teoretisk/vetenskaplig**	121
● Ingen anknytning	36
● Other	27



4. Vilket år föddes du

[More Details](#)

589

Responses

5. Vad är din högst avslutade utbildning

[More Details](#)

[Insights](#)

● Gymnasiet	322
● Högskola/universitet	265



6. Var bor du

[More Details](#)

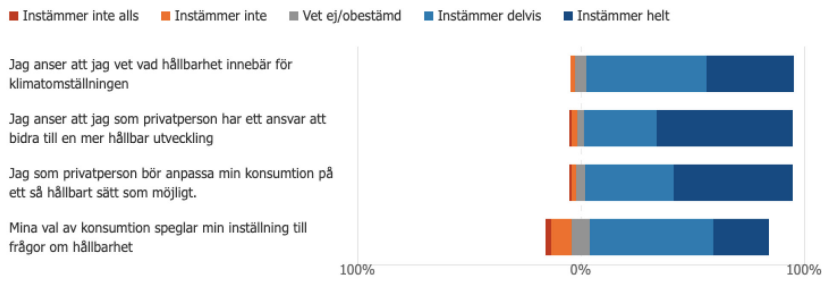
[Insights](#)

● Stad med fler än 100 000 inv...	355
● Stad med mindre än 100 000 ...	107
● Landsbygd	124



7. Hur väl stämmer följande påständer in på dig

[More Details](#)



8. Jag återvinner det som kan återvinnas

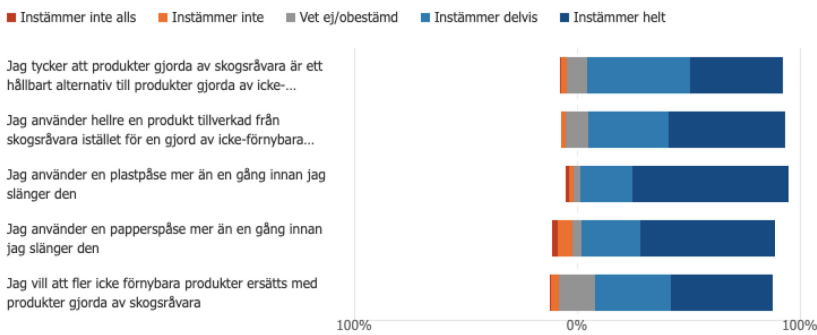
[More Details](#)

Promoters	202
Passives	271
Detractors	116



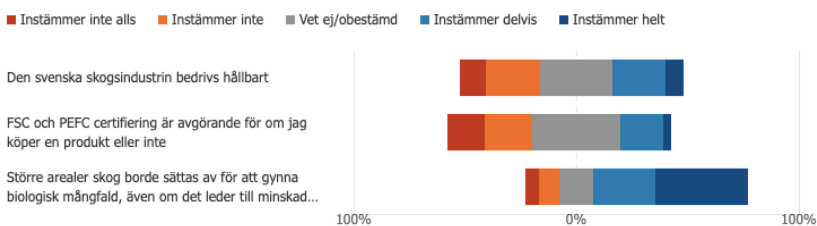
9. Markera det som det alternativ som stämmer bäst enligt dig

[More Details](#)



10. Markera det alternativ som stämmer bäst enligt dig

[More Details](#)



11. Frivilligt: Utveckla ditt svar på föregående fråga

[More Details](#)

190

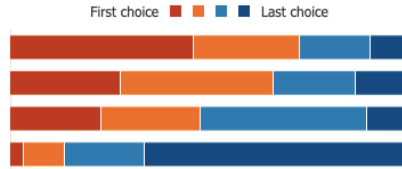
Responses

12. Vad är skogens viktigaste roll för en hållbar utveckling?

[More Details](#)

Rank Options

- | Rank | Options |
|------|------------------------------------|
| 1 | Utveckla den biologiska mång... |
| 2 | Öka skogens tillväxt för att la... |
| 3 | Producera virke till förnybara ... |
| 4 | Användas för att tillverka biob... |



Kandidatarbeten / Bachelor Thesis

Institutionen för skogsekonomi / Department of Forest Economics

1. Hallström, P. & Nylander, G. 2018. Ekonomisk analys av olika metoder att transportera flisad GROT från skogen till industrin via NLC Storuman. *An economic analysis of different methods of chipped logging residues transportation from the forest to the industry through NLC Storuman*
2. Boglind, G. & Gyllengahm, K. 2018. Lönsamhetsanalys av biomassa-fokuserad skötsel för contortatall – En ekonomisk analys av olika skötselstrategier. *Profitability analysis of biomass-focused management for lodgepole pine – An economic analysis of various silvicultural regimes*
3. Holfve, V. 2018. En analys av äganderätten och intrångsersättning. *An analysis of private ownership and compensation for intrusion*
4. Ekegren Hällgren, A. & Essebro, L. 2018. Lojalitet och engagemang för skogsägareföreningen i en ny tid – En fallstudie om medlemmar i Norra Skogsägarna. *Loyalty and engagement for forest association in a new time – A case study for members in Norra Skogsägarna*
5. Hermansson, E. & Strömvall Nyberg, T. 2019. Mot en ny framtid - en granskning av samarbeten och förbättringsmöjligheter mellan företag. *Towards a new future - a research of collaborations and improvements between companies*
6. Bertills, M. & Hilmersson, F. 2019. Gender equality in the forest sector will happen - but when?
The understanding of competence and quota among board members in the forest sector - barriers or facilitators of an equal company board and organization. *Jämställdhet i skogssektorn kommer att hända- men när? Förståelsen av kompetens och kvotering bland styrelsemedlemmar i skogssektorn - barriärer eller hjälpmedel för en jämställd styrelse och organisation*
7. Billefält, B. & Olsson, M. 2019. Hållbarhet i arbetet - Fallstudie ur ett medarbetarperspektiv. *Corporate social responsibility at work - Case study from the employee perspective*
8. Söderlund, M. 2019. Hur kommuniceras klimatfördelarna med att bygga flerbostadshus i trä. *How is the climate benefits communicated by building multi-storage houses in wood*
9. Dahl, P. & Sparrevik, G. 2019. Skogslagstiftning för en ny tid - Avkastning för olika lagstiftningsscenario i Litauen. *Forest legislation for a new era -Rate of return for different legislation scenarios in Lithuania*
10. Johannesson, K. & Näslund, R. 2019. Biokol som produkt inom skogsbruket - En hållbar produkt med många fördelar. *Biochar as a product in forestry - A sustainable product with many benefits*
11. Nyström, A. & Nyttell, A. 2020. Att mäta och jämföra hållbarhet – en fallstudie av tre svenska skogsbolag. *To measure and compare sustainability – a case study of three Swedish forest companies*

12. Ljudén, A. & Rubensson, N. 2020. Hur hanterar den svenska skogsbranschen Brexit? – En kvalitativ studie med fokus på svenska sågverksföretag. *How does the Swedish forest line of business handle Brexit? – A qualitative study with focus on Swedish sawmill companies*
13. Eriksson, P. 2020. Digitala skogsbruksplanen i den operativa verksamheten – En fallstudie på den digitala skogsplanens roll i den operativa verksamheten samt attityden gentemot verktyget. *Digital forestry plan in the operational activities – A case study based on the role of the digital forestry plan in the operational activities and the attitudes towards the tool*
14. Algotsson, J. 2020. Varumärkesbyggande säljstöd för virkesköpare i skogsbranschen – en fallstudie om Martinsons Skogshandbok. *Brand Building Sales Support for Purchasers in the Forest Branch – A Case Study about Martinsons's Skogshandbok*
15. Sjölund, A. & Tornberg, T. 2021. Mäklarens syn på flerbostadshus i trä – en jämförelse av mäklarroller. *Real estate agent views on wooden multistorey construction – a comparison of real estate roles*
16. Hernblom, C. & Häggberg, E. 2021. Privata enskilda markägares inställning till skogscertifiering – En intervjustudie om fördelar och nackdelar ur ett markägar-perspektiv. *Private individual forest owners' attitude to forest certification – An interview study about advantages and disadvantages from a landowner perspective*
17. Hurtig, A. & Åkersten, J. 2021. Värdering av bolagsmark – Företag och värderares syn på olika värderingsmetoder. *Valuation of company forest land – Companies and valuers opinion on different valuation methods*
18. Sköld, C. & Stenberg, M. 2021. Värdering av skogsbruksfastigheter – Hur skiljer sig värderingsprocessen mellan olika fastighetsmäklare? *Valuation of forest estates – How does the valuation process differ between different real estate agents?*
19. Löwenhielm, G. 2021. Alternativ användning av skogsmark vid Forssjöområdet – Ekonomiska konsekvenser vid olika skötselalternativ. *Alternative use of forestland within the Forssjö area – Economical consequences depending on forest management method*
20. Andersson, S. 2021. Ekonomisk jämförelse mellan certifierat och ocertifierat skogsbruk. *Comparison of profitability between certified and non-certified forestry in Sweden*
21. Lindquist, A. 2022. Lärkens framtid I svensk förädlingsindustri – Råvaruförsörjning och efterfrågan. *The future of larch in the Swedish processing industry – Raw materials supply and demand.*
22. Person, E. 2022. Adhesives for the future – Differentiation of products in construction materials focusing on the case of wood-based panels. *Framtidens lim – Differentiering av produkter inom kategorin byggnadsmaterial med focus på träskivor*
23. Bjelkered, E. & Bäckman, I. 2022. Lönsamhet i småskalig kraftvärmeproduktion – Alternativ användning av skogsbränsle. *Profitability in small scale cogeneration – alternative use of forest fuels*

24. Grele, E. Larrson, S. & Lindgren, J. 2022. Attitydstudie kring avsättningar och kolinlagring - Privata enskilda skogsägare. *Study of attitudes regarding provisions of forest and carbon storage - non-industrial private forest owners*
25. Granath, J. & Söderström, M. 2022. Hyggesfritt skogsbruk - Ekonomisk inverkan på skogsbruket
26. Andersson, L. & Nilsson, A. 2022. Fire insurance in Sweden from an individual owner's perspective – a cost benefit analysis. *Brandförsäkring utifrån en enskild privat skogsägarers perspektiv – en kostnads-nyttoanalys*
27. Sternö, A. & Tegnér, N. 2023. Att bryta barriärer: Marknadsföringsstrategier för att bredda deltagandet inom högre studier *Breaking barriers: Marketing strategies for widening participation within higher education*
28. Bäckman, C. & Granlund, V. 2023. Granbarkborrens inverkan på skogsfastigheters värdering. *Impact of spruce bark beetle on valuation of forest properties*
29. Eriksson, L. & Nowik, J. 2023. Skoglig certifiering, inverkan på företag och skogsägarföreningar. *Forests certification, effect on companies and forest owner associations*
30. Nordström, R. 2023. Snitselfri planering för precisionsskogsbruk – Kostnads-kalkyl för förbättrad digital traktplanering. *Ribbon-free planning as a step towards precision forestry*
31. Olsson, A. 2023. Sambandet mellan koldioxidutsläpp och nyckeltal. *Relationship between carbon dioxide emission and key figures*