



Valet av hyggesfritt skogsbruk

– Enskilda skogsägares värderingar och beslutsfaktorer

Choosing continuous-cover forestry – Values and decision-making among private forest owners

Jonna Blomberg

Examensarbete/Självständigt arbete • 15 hp
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Fakulteten för skogsvetenskap
Institutionen för skogsekonomi
Kandidatuppsats • Nr 54
Uppsala 2025



Valet av hyggesfritt skogsbruk – Enskilda skogsägares värderingar och beslutsfaktorer

Choosing continuous-cover forestry – Values and decision-making among private forest owners

Jonna Blomberg

Handledare: Cecilia Mark-Herbert, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för skogsekonomi

Examinator: Anders Lindhagen, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för skogsekonomi

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: G2E

Kurstitel: **Självständigt arbete skogsbruksvetenskap**

Kurskod: EX1013

Program/utbildning: Skogsekonomiprogrammet

Kursansvarig inst.: Institutionen för skogsekonomi

Utgivningsort: Uppsala

Utgivningsår: 2025

Serietitel: Examensarbeten

Delnummer i serien: 54

Nyckelord / key words: beslutsfattande, hinder, motiv, skötselval
barriers, decision-making, motivations, silvicultural decisions

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för skogsvetenskap

Institutionen för skogsekonomi

Sammanfattning

Intresset för hyggesfritt skogsbruk växer, men den praktiska användningen av metoderna är fortsatt låg. De enskilda skogsägarna äger nästan hälften av Sveriges skogsmark och har således en avgörande roll i hur skogen utvecklas och vilka värden som prioriteras.

Hyggesfritt skogsbruk lyfts ofta fram som positivt för bland annat sina ekologiska fördelar, samtidigt som skogen också är central i den gröna omställningen. Hur skogen ska brukas är därför en komplex fråga, där ett mer diversifierat skogsbruk med utrymme för olika skötselmetoder är en lösning. För att skapa incitament för varierade bruksmetoder krävs ökad förståelse för skogsägarnas värderingar och beslutsprocess vid val av skötsel.

Denna studie undersöker vilka faktorer som påverkar de enskilda skogsägarnas användning av hyggesfritt. Genom kvalitativa intervjuer kartlades både deras värderingar och yttre förutsättningar som påverkat valet av skötselmetod. Den insamlade empirin analyserades därefter med hjälp av studiens teoretiska ramverk.

Resultaten visar att miljövärderingar och ekologiskt ansvar ofta ligger bakom intresset för hyggesfritt, men att det inte alltid leder till handling. Ekonomin framstod både som ett hinder och som förenligt med hyggesfria metoder, medan upplevd kontroll var avgörande för beslutet. Mer erfarna skogsägare lade på sin egen kunskap, medan nyare i högre grad sökte information och rådgivning. Samtidigt skapade bristen på praktiska exempel och tillförlitlig information osäkerhet. Hyggesfritt upplevdes som mer arbetskrävande och eget arbete sågs ofta som en förutsättning, där tilltron till externa aktörers kunskap om hyggesfritt var låg hos de hyggesfria brukarna. Sammanfattningsvis formas beslut om hyggesfritt av en kombination av värderingar, praktiska förutsättningar och ekonomiska överväganden.

Nyckelord: *beslutsfattande, hinder, motiv, skötselval*

Summary

The interest in Continuous Cover Forestry (CCF) is growing, but the practical application of these methods remains limited. The private forest owners in Sweden own nearly half of the country's forest land, giving them a crucial role in how the forest develops and which values are prioritized.

CCF is often viewed positively, for instance for its ecological benefits, while forests also play a central role in the green transition. How forest should be managed is a complex question, where a more diversified forestry practice that allow for varied silvicultural methods are proposed as one solution. To create incentive for diverse management methods, a deeper understanding of forest owner's values in relation to their management choices is needed.

This study investigate which factors influence private forest owners use of CCF methods. Through qualitative interviews, both their values and the external conditions that affecting their management decisions where examined. The collected data were then analysed using the study's theoretical framework.

The results show that environmental values and ecological responsibility often underpin the interest in CCF, although this does not always translate into action. Economic considerations emerged both as a barrier and as compatible with CCF practices, while perceived control was decisive in the decision-making process. More experienced forest owners relied on their own knowledge, whereas newer owners were more likely to seek information. At the same time, the lack of practical examples and reliable information created uncertainty. CCF was perceived as more labour-intensive and personal involvement was often seen as a prerequisite. Trust in extern actor's knowledge of CCF was low among those practicing it. In summary, decisions regarding CCF are shaped by a combination of values, practical conditions and economic considerations.

Keywords: *barriers, decision-making, motivation, silvicultural decisions*

Förord

Detta arbete har genomförts inom ramen för kandidatprogrammet i Skogsekonomi vid Sveriges lantbruksuniversitet (SLU). Arbetet har gett mig möjlighet att fördjupa mina kunskaper i två, för mig, särskilt intressanta aspekter av skogsbruket, hyggesfritt och enskilda skogsägare. Bredden i målformuleringen hos ägarklassen har fascinerat mig, då den ger utrymme för fler av skogens värde än enbart virkesproduktion. Samtidigt har jag under utbildningens gång återkommande fallit tillbaka på en nyfikenhet kring alternativa skötselmetoder. Genom detta arbete har jag fått ta del av flera nya perspektiv på hyggesfritt och både de förutsättningar, hinder och möjligheter som skogsägarna upplever.

Jag vill först och främst tacka min handledare Cecilia Mark-Herbert, som genom hela processen bidragit med stöd, insiktsfulla kommentarer och alltid funnits tillgänglig för frågor och funderingar. Jag vill även tacka alla skogsägarna som tagit sig tid att delta i enkäten och intervjuerna, utan er hade studien inte blivit av. Slutligen vill jag tacka familj och vänner för ert stöd och er uppmuntran, den har varit ovärderlig. Ett särskilt tack vill jag rikta till Filip, vars outtröttliga peppande har betytt oerhört mycket under arbetet gång.

Kungsängen, 10 september 2025

Jonna Blomberg

Innehållsförteckning

1	Inledning	9
1.1	Problembakgrund	9
1.2	Problemformulering	11
1.3	Syfte och forskningsfrågor	11
1.4	Avgränsningar	12
2	Teori	13
2.1	Teoretiska utgångspunkter	13
2.1.1	Theory of Planned Behaviour (TPB)	13
2.1.2	Value-Belief-Norm Theory (VBN)	13
2.1.3	Bounded Rationality	14
2.2	Teoretiskt ramverk	15
3	Metod	17
3.1	Forskningsstrategi och ansats	17
3.2	Litteraturgenomgång	17
3.3	Analysenhet och urval	18
3.4	Datainsamling	18
3.5	Dataanalys	20
3.6	Kvalitetssäkring och etiska överväganden	20
3.7	Forskarroll och reflexivitet	21
4	Empirisk bakgrund	22
4.1	Det svenska skogsbruket	22
4.1.1	Skogshistoria	22
4.1.2	Skogsskötsel	22
4.1.3	Effekter av hyggesfri skötsel på skogliga värden	23
4.2	Enskilda skogsägare	25
4.3	Hållbarhet	25
5	Resultat	26
5.1	Enkätresultat	26
5.2	Intervjuresultat	26
5.2.1	Personliga värderingar och skogens betydelse	26
5.2.2	Ekonomi, nytta och prioriteringar i skogsbruket	27
5.2.3	Informationsvägar, erfarenhet och yttre påverkan	28
5.2.4	Miljöansvar, naturvärden och hållbarhet i skogen	29
5.2.5	Praktiska hinder och förutsättningar	31

6	Analys	32
6.1	Analysbeskrivning.....	32
6.2	Hur påverkar värderingar valet av skötselmetod?.....	32
6.2.1	Biosfäriska värderingar och ansvarskänsla	32
6.2.2	Faktorer som möjliggör och hindrar miljöbeteenden.....	33
6.2.3	Attityder, norm och upplevd kontroll.....	33
6.2.4	Beslut som ej baserats på värderingar	34
6.3	Hur balanseras miljöansvar och hållbarhetsmål mot andra prioriteringar? ..	34
6.3.1	Miljöansvar och hållbarhetsmål i relation till värderingar	34
6.3.2	Konflikter och prioriteringar i praktiken.....	35
6.3.3	Beslut utan motsättningar	35
6.4	Vilken betydelse har erfarenhet, information och rådgivning för besluten om hyggesfritt?.....	36
6.4.1	Erfarenhet och möjligheter	36
6.4.2	Kunskap och rådgivning som hinder och stöd	36
6.5	Hur påverkar yttre förutsättningar och praktiska hinder möjligheten att välja hyggesfritt?.....	37
6.5.1	Förutsättningar som möjliggör hyggesfritt.....	37
6.5.2	Yttre hinder och begränsningar i praktiken	38
7	Diskussion	39
7.1	Resultatdiskussion.....	39
7.1.1	Beslutspåverkan från personliga värderingar och attityder.....	39
7.1.2	Beslutspåverkan från erfarenhet, information, miljöhänsyn och övriga faktorer	39
7.1.3	Jämförelse med tidigare forskning	41
7.2	Metoddiskussion	42
8	Slutsatser.....	43
8.1	Sammanfattade slutsatser	43
8.2	Implikationer och begränsningar	43
8.3	Förslag på vidare forskning	43
	Referenser.....	44
	Bilagor	47

Förkortningar

ha	hektar	22
TPB	Theory of Planned Behaviour	13
VBN	Value-Belief-Norm Theory	13

1 Inledning

Detta kapitel presenterar bakgrunden till det valda fenomenet, vilket leder fram till problemformuleringen och slutligen mynnar ut i studiens syfte och forskningsfrågor. Avslutningsvis redovisas de empiriska, teoretiska och metodmässiga avgränsningar.

1.1 Problembakgrund

Skogen utgör en av Sveriges viktigaste tillgångar och dess nyttjande har förändrats i takt med skiftande samhällsbehov och kunskapsutveckling (Andersson 2021). Trakthyggesbruket är idag det dominerande skogsbrukssättet i Sverige, men vilket som är det mest lämpliga sättet att bruka skogen är inte alltid självklart. Skogen innehar ett antal olika värden vilket leder till att skogsbruket ofta blir en kompromiss mellan dessa, där skogsägarens mål bestämmer riktning på skogsskötseln. Trakthyggesbrukets starka ställning kan förklaras av att skötselsystemet ofta likställs med hög virkesproduktion, vilket i många fall överensstämmer med ägarnas ekonomiska mål (Andersson 2021). På senare tid har intresset för alternativa skötselmetoder ökat, bland annat till följd av att skogsägarna i större utsträckning intresserar sig för att balansera flera av skogens värden (Appelqvist et al. 2021; Goude et al. 2022).

Frågan om den svenska skogen berör dock inte enbart skogsägarna utan är intressant ur ett större perspektiv. Under den senaste tiden har intresset för hyggesfritt skogsbruk ökat markant och begreppet omnämns allt oftare i media, vilket bland annat konstateras i en sammanställning av Espmark (2017) som undersökt fenomenet mellan 1994-2013. Skogens sociala och ekologiska värden samt dess roll i klimatförändringarna tar ett allt större utrymme, vilket lett till att diskussionen inte längre enbart väger virkesproduktion mot biologisk mångfald. Diskussionen har således vidgats och inkluderar numera flera parametrar och intressenter, vilket tyder på att synen och intresset för skogen är i en föränderlig fas (Espmark 2017).

Ett nutida och relevant perspektiv i detta är *hur* skogen brukas. Ett ökat intresse för alternativa metoder återfinns inte enbart hos vissa skogsägare utan speglas även i skogspolitiken. Bland annat fick Skogsstyrelsen och Naturvårdsverket ett regeringsuppdrag 2022 för att utreda förutsättningar och eventuella hinder för hyggesfritt skogsbruk (Dehlin et al. 2023). Uppdraget har sin grund i Skogsutredningens (SOU 2020:73) förslag och regeringens skogsproposition (prop. 2021/22:58). Rapporten nämner att skogen står inför utmaningar samt är i behov av förändring, där ett mer varierat skogsbruk kan skapa större diversitet och tillåta skogen att bättre nyttjas i den hållbara utvecklingen (Dehlin et al. 2023). Att frågan om den svenska skogen är politiskt aktuell bekräftas vidare av att Skogsstyrelsen, myndigheten som ansvarar för att skogen sköts enligt riksdagens skogspolitiska mål (Skogsstyrelsen 2025b), som har i uppdrag att säkra och balansera de skogliga ekosystemtjänsterna (Pettersson et al. 2018). Begreppet ekosystemtjänster förklaras utförligare i kapitel 4.

Att brukandet av skogen är en pågående samhällsfråga är ingen slump och diskussionen är inte isolerad till effekterna i skogen. Skogen spelar en avgörande roll i den gröna omställningen, dels som kolsänka, dels genom att förse samhället med förnybara råvaror som kan ersätta fossila bränslen och material (Naturvårdsverket 2024). Parallellt pågår diskussioner om naturvärden och biologisk mångfald, där hyggesfria skötselmetoder lyfts fram som ett alternativ som gynnar en större mångfald av arter (Ahrné et al. 2025). Hyggesfria metoder kan minska de negativa effekterna som är förknippade med trakthyggesbruket, exempelvis genom att skapa mer diversifierade i skogsmiljöer som tillgodoser flera arters behov och ökar arternas möjlighet till förflyttning (Ahrné et al. 2025). Hyggesfritt rekommenderas även för att bevara skogens

rekreativa värden (Appelqvist et al. 2021). Sammanfattningsvis rymmer skogen en uppsjö av olika värden, och det är därmed rimligt att anta att beslut om skogsskötsel är komplexa samt att skogsägare har många aspekter att balansera.

Det är nu passande att fråga sig, vad menas egentligen med hyggesfritt skogsbruk? Begreppet hyggesfritt används vanligen för att beskriva skogsskötselmetoder som inte resulterar i större kalhyggen. Skogsstyrelsen publicerade år 2021 följande definition för hyggesfritt skogsbruk, vilken vidareförklaras senare under rubrik 4.1.2, och lyder som följande (Appelqvist et al., 2021:6) *”Hyggesfritt skogsbruk på skogsmark med produktionsmål innebär att skogen sköts så att marken alltid är trädbevuxen utan att det uppstår några större kalhuggna ytor.”*. Det finns även liknande begrepp för att beskriva skog som sköts utan upptagande av kalhyggen, exempelvis kontinuitetsskogsbruk, som har större fokus på att bibehålla en långsiktig trädkontinuitet (Goude et al. 2022). Skogsstyrelsens definition är den mest etablerade och vedertagna i Sverige (Appelqvist et al. 2021), därav har denna valts att användas i detta arbete. Om inget annat anges avses härnäst denna definition när begreppet hyggesfritt används.

Trots det ökade intresset, både i samhällsdebatten, forskningen och bland skogsägare, används hyggesfritt skogsbruk i begränsad omfattning i Sverige. Enligt Appelqvist et al. (2021) är det svårt att mäta hur stor andel som brukas med hyggesfria metoder. Detta beror på två faktorer, dels liknar hyggesfritt brukande många åtgärder som utförs i trakthyggesbruket, exempelvis gallring. Den andra orsaken är att definitionen för hyggesfritt innefattar skogsägarens intention, vilket således gör det omöjligt att följa upp användningen i Riksskogstaxeringen (Appelqvist et al. 2021). Enligt Skogsstyrelsen tillämpas hyggesfritt på mindre än 5% av Sveriges skogsmarksareal (Skogsstyrelsen 2025a). I en rapport publicerad av Dehlin et al. (2023) uppskattas nivån till 3%, skattat utifrån en enkät där skogsägarna själva fick ange om de använde hyggesfria metoder. Vad den faktiska användningen uppgår till är således inte självklar, men skogsbrukssättet är inte särskilt väletablerat.

Att hyggesfritt skogsbruk, trots det ökade samhällsintresset, tillämpas i begränsad utsträckning väcker frågan om vilka faktorer som påverkar skogsägarnas val av skötselmetod. En av dessa ägarklasser som då är särskilt intressant är de enskilda skogsägarna, vilka äger nästan hälften av Sveriges produktiva skogsmark (Andersson 2021). Omfattningen av deras samlade markinnehav innebär att de har stor påverkan på den svenska skogsskötseln. Ägarklassen kan även tänkas ha större variation i sin målformulering jämfört med exempelvis kommersiella skogsföretag. Beroende på vilka mål som prioriteras i skogsbruket, exempelvis ekonomisk avkastning eller höga miljövärden, avgör vilka skötselmetoder som är tillämpbara. Detta får i sin tur direkta konsekvenser för skogslandskapets utseende och vilka skogliga värden som gynnas. En fördjupad förståelse för vad som påverkar deras beslut är därmed avgörande för att forma framtidens skogsbruk. Resultaten kan skapa möjligheter att påverka brukandet av skogen, vilket är relevant för både myndigheter, skogsföretag och samhället i stort eftersom besluten påverkar allt från råvaruförsörjning, klimatpåverkan och biologisk mångfald.

Tidigare forskning har belyst flera aspekter av hyggesfritt skogsbruk, såsom virkesproduktion, skaderisker, ekonomisk lönsamhet, hinder och mycket mer (Hannerz et al 2017; Dehlin et al 2023; Ersson 2023). Kopplingar till enskilda skogsägare har också studerats, till exempel hur medlemmarna i en skogsägarförening upplevde rådgivningen kring hyggesfria metoder (Nilsson & Axelsson 2024). Även skogsägares målformulering och bakomliggande motiv har undersökts (Varde & Spjuth 2023). Detta är ett närliggande tema där de enskilda skogsägarnas individuella mål stod i fokus, men urvalet var inte inriktat på hyggesfritt brukande och skötselsättet diskuterades i begränsad utsträckning. Litteraturen tyder på att det saknas en

djupare förståelse för varför vissa skogsägare väljer att tillämpa hyggesfria metoder. Även om intresset för hyggesfritt bland enskilda skogsägarna har undersökts av Bohman och Calmered (2023), kvarstår en kunskapslucka kring hur olika faktorer värderas i hyggesfria skötselbeslut. Strukturella och systemiska hinder för hyggesfritt skogsbruk har också studerats, men då med fokus på systemnivå snarare än individnivå (Hertog et al. 2022). Sammantaget visar på ett behov av vidare studier som fokuserar på skogsägarnas perspektiv, överväganden och drivkrafter i valet att tillämpa hyggesfria skötselmetoder.

1.2 Problemformulering

Intresset för hyggesfri skogsskötsel har ökat, både i samhället i stort samt bland de enskilda skogsägarna. Trots detta saknas en djupare förståelse för vilka faktorer och värderingar som ligger till grund för skogsägarnas beslut rörande hyggesfri skogsskötsel. Valet av skötselmetod påverkar inte enbart den enskilda fastigheten utan också bredare samhällsmål, som virkesförsörjning, biologisk mångfald och klimatanpassning. Den förnybara råvaran från skogen är en nyckelresurs i omställningen från fossila bränslen, samtidigt som skogens roll som kolsänka och livsmiljö diskuteras allt mer, vilket gör frågan om skogsskötsel än mer aktuell och komplex. I denna situation förväntas den enskilda skogsägaren balansera sina ekonomiska mål med hänsyn till såväl naturvärden som andra intressen, såsom sociala eller kulturella. Även om skogsägaren fattar beslut utifrån egna mål och värderingar, sker detta i en kontext där externa faktorer kan påverka beslutsfattandet. Tidigare forskning indikerar att rådgivning, informationstillgång och skogsägarnas personliga värderingar har betydelse. Däremot saknas det kunskap om hur dessa, och eventuellt ytterligare, faktorer samverkar och på vilket sätt de påverkar beslutet.

Eftersom enskilda skogsägare äger en stor andel av Sveriges produktiva skogsmark har de således stort inflytande över hur skogen kommer att se ut i framtiden och hur de skogliga värdena utvecklas. Därav är det intressant att bättre förstå de drivkrafter och överväganden som leder fram till att skogsägaren fattar sitt beslut – något denna studie ämnar bidra till genom att undersöka de enskilda skogsägarnas motiv och värderingar bakom valet att bedriva hyggesfritt skogsbruk eller ej. Sådan kunskap är viktig för skogsbolag för att tillgodose skogsägarnas behov, skapa långsiktiga relationer och potentiellt nya affärsmöjligheter. Det är samtidigt centralt för att utforma policyverktyg som effektivt ökar incitament för alternativa skötselmetoder. För att detta ska lyckas behövs en bättre förståelse för vad som ligger till grund för skogsägarens beslut.

1.3 Syfte och forskningsfrågor

Syftet med denna studie är att förklara vilka faktorer som påverkar de enskilda skogsägarnas intresse för, och eventuella användning av, hyggesfria skogsbruksmetoder. Särskilt fokus ligger på hur personliga värderingar, erfarenheter och information påverkar beslutsprocessen.

Forskningsfrågor av speciellt intresse rör de värderingar och faktorer som påverkar skogsägarnas val av skötselmetod.

- Vilka personliga värderingar och attityder påverkar skogsägarnas beslut att tillämpa hyggesfritt skogsbruk?
- Vilken betydelse har erfarenhet, information, miljöhänsyn och andra faktorer för skogsägarnas val av skötselmetod?

1.4 Avgränsningar

Studien är empiriskt avgränsad till att enbart undersöka de enskilda skogsägares värderingar och tankar kopplat till hyggesfri skogsskötsel, inte den faktiska påverkan av metoderna eller andra perspektiv på fenomenet. Endast skogsägare med intresse för hyggesfria skötselmetoder har valts ut som intervjudeltagare, antingen genom att de redan tillämpar sådana metoder på delar av sitt skogsinnehav, alternativt överväger att göra det. Studiens resultat är därför inte generaliserbart för alla enskilda skogsägare, utan ger insikt i hur vissa skogsägare inom denna ägarklass resonerar kring hyggesfria metoder och motiverar sina beslut om skogsskötsel. Generaliserbarheten reduceras ytterligare av det begränsade antal personer som intervjuas, vilket är en följd av studiens tidsmässiga förutsättningar. Respondenter rekryterades via bekvämlighetsurval genom skogliga Facebookgrupper.

Empiriinsamlingen skedde via semistrukturerad intervjuer och en enkät användes även för att identifiera lämpliga intervjukandidater samt som stöttande informationsunderlag. Ansatsen var kvalitativ, vilket innebär att fokus ligger på att förstå hur och varför intervjudeltagarna resonerar som de gör, snarare än att mäta eller kvantifiera deras åsikter. Detta innebär att resultatet speglar respondenternas subjektiva uppfattningar snarare än den objektiva normen i samhället.

En central teoretisk avgränsning är att studiens utgångspunkt är ett individperspektiv, vilket innebär att problemet studeras utifrån skogsägarnas synvinkel. Detta påverkar valet av teorier, vilka fokuserar på individens attityder, värderingar och beslut. De teoretiska avgränsningarna sätter ramarna för analysen och påverkar vilka tolkningar och slutsatser som kan dras. Med ett annat teoretiskt ramverk hade resultatet kunnat tolkas annorlunda.

2 Teori

Detta kapitel inleds med en redogörelse av de teorier som används som analytiska verktyg för att tolka den insamlade empiri, följt av en förklaring av hur teorierna samverkar inom det teoretiska ramverket inför analysen.

2.1 Teoretiska utgångspunkter

Studien utgår från ett beslutsteoretiskt perspektiv och ämnar förklara hur enskilda skogsägare resonerar kring beslutet att tillämpa hyggesfria skötselmetoder. Följande teorier har använts: Theory of Planned Behaviour (TPB), Value-Belief-Norm Theory (VBN) och Bounded Rationality. Samtliga teorier utgår från ett individcentrerat perspektiv där individens värderingar, uppfattningar och begränsningar står i fokus för att förklara beteenden.

2.1.1 Theory of Planned Behaviour (TPB)

Theory of Planned Behaviour är en teori formulerad av Icek Ajzen (1991) som utvecklats från Theory of Reasoned Action. Den är en av de mest använda beteendeteorierna inom forskningsområdet och den ämnar, liksom dess föregångare, att förklara hur intentioner påverkar en människas beteende och därigenom dennes beslutstagande. Enligt teorin utgörs intentioner av tre kärnkomponenter: attityd, subjektiva normer och upplevd beteendekontroll (Ajzen 1991).

Med attityd åsyftas individens egna värderingar och tankar kring beteendet medan subjektiv norm avser externa förväntningar och sociala påtryckningar kring det (Ajzen 1991). Den upplevda beteendekontrollen baseras på individens uppfattning om hur lätt eller svårt beteendet är att utföra. Individens intention kommer därefter att spegla hur benägen en individ är att genomföra handlingen. Sannolikheten att beteendet utförs ökar följaktligen desto starkare positiv attityd, subjektiv norm samt högre upplevd beteendekontroll individen har, respektive minskar om intentionen är låg (Ajzen 1991).

Teorin grundas med andra ord på tre byggstenar, vilka samtliga kan tänkas vara relevanta faktorer som en skogsägare, medvetet eller ej, tar i beaktning vid beslut kopplade till deras skogsskötsel. Både deras egen attityd till skogsbruksmetoderna, hur genomförbara de uppfattas och sociala normer påverkar intentionen. Exempelvis kan en slutsats utifrån teorin vara att en skogsägare som äger tätortsnära skog med engagerad allmänhet i större grad kan tänkas ta hänsyn till och påverkas av sociala påtryckningar. Detta då sociala påtryckningar påverkar individens intention, vilket ökar sannolikheten för beteendet.

2.1.2 Value-Belief-Norm Theory (VBN)

VBN-teorin utvecklades av Paul C. Stern med kollegor (1999) och bygger vidare på ett antal teorier som tillsammans utgör grunden för förståelsen av hur värderingar och personliga normer påverkar miljörelaterade beteenden. Författarna presenterar kärnan i teorin som en kausal händelsekedja. I en senare artikel förtydligar Stern (2000) hur individens grundläggande värderingar (biosfäriska, altruistiska eller egocentriska) påverkar synen på miljöproblem, vilket sker genom det så kallade *New Ecological Paradigm* (NEP). Detta påverkar i sin tur individens känsla av konsekvensmedvetenhet och därefter ansvarskänsla, vilket kan leda till utvecklandet av personliga normer som resulterar miljöbeteenden (Stern et al. 1999). Författarna identifierar fyra typer av miljöbeteenden, beroende på var och hur de uttrycks. I denna studie ligger fokus på miljöbeteenden i privatsfären, vilket innebär att individen utför vardagliga beteenden med

positiv miljöpåverkan, som att exempelvis välja kollektivtrafik, återvinna eller göra miljömedvetna konsumtionsval (Stern 2000). Studien fokuserar på avsiktsbaserade beteenden, vilket innebär att beteenden utförs med *intentionen* att agera miljövänligt. Medan dess motsatt, effektorienterade beteenden, har en mätbar påverkan på miljön (Stern 2000).

Utöver den centrala kedjan i teorin lyfter Stern (2000) fyra kompletterande faktorer som påverkar individens möjlighet att omsätta sina miljövärderingar till handling. Dessa faktorer har en central roll i detta arbete för att förklara varför beteenden inte alltid överensstämmer med de miljövärderingar som uttrycks. För att förstå varför ett visst beteende uppstår, eller uteblir, måste samtliga faktorer beaktas. De fyra orsakerna är (Stern 2000):

1. Värderingar och normer – individens grundläggande värderingar och personliga normer. Hur starkt individen identifierar sig med miljövärderingar samt om den känner skyldighet att agera enligt dessa.
2. Yttre omständigheter – yttre faktorer som påverkar individens möjligheter att utföra ett miljövänligt beteende, exempelvis priser på produkter, lagar och infrastruktur. Detta är en avgörande faktor, trots en positiv attityd gällande miljövärderingar kan en individ agera icke-miljövänligt om omständigheterna är för svåra
3. Personliga resurser – vilka tillgångar, resurser och möjligheter individen har att agera miljövänligt. Exempelvis om det finns tid och pengar.
4. Vanor och rutiner – individens ”automatiska” beteenden. Styr en stor del av vardagsbeteenden då invanda vanor och rutiner är svåra att bryta. Exempelvis att ta bilen trots att det finns kollektivtrafik eller inte källsortera trots att det är möjligt.

Dessa faktorer kan både förklara varför, eller varför inte, ett visst miljöbeteende utförs. Detta gör teorin relevant och hjälpsam i analysprocessen, eftersom valet av skötselmetod påverkas av många olika faktorer. Det krävs att faktorerna samverkar för att en förändring ska ske, samtidigt som avsaknaden av en kan hindra beteendet. Fattas någon av faktorerna kan således en skogsägare, trots starka miljövärderingar, inte agera i linje med dessa. I analysen används VBN för att identifiera om/hur skogsägares värderingar, ansvarskänsla och praktiska möjligheter påverkat beslutet att hyggesfria skötsel.

2.1.3 Bounded Rationality

Bounded Rationality teorin grundas på tanken att människor inte är helt rationella vid beslutsfattande och den ställer sig således kritisk till det klassiska antagandet inom ekonomin (”economic man”), som antar att människor är fullständigt rationella (Simon 1955). ”Bounded Rationality”¹ utgår istället från att individer varken har fullständig tillgång till information och upplever tidsmässiga och kognitiva begränsningar, vilka påverkar individens förmåga att agera helt rationellt (Simon 1955).

Dessa begränsningar påverkar beslutsprocessen, vilket leder till att individerna använder sig av förenklade strategier för att hantera beslutssituationer (Simon 1955). Ett sätt är genom att endast beakta ett handlingsalternativ istället för alla potentiella, vilket begränsar komplexiteten och därmed gör problemet mer greppbart. Kopplat till skogsskötsel kan detta innebära att en skogsägare i första hand jämför trakthyggesbruk med hyggesfritt, snarare än beakta varje enskilda hyggesfri metod. Ytterligare en central skillnad mellan Bounded Rationality och det klassiska ”economic man”-antagandet är att individen inte strävar efter det optimala beslutet,

¹ Svensk översättning ”Begränsad rationalitet”

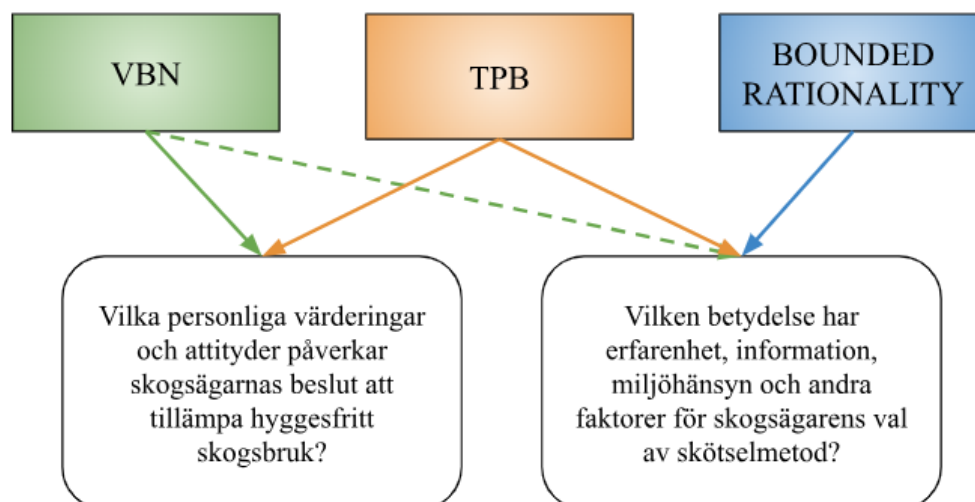
utan ett som upplevs tillräckligt bra. I praktiken innebär det att skogsägaren kan utvärdera om utfallet av resultatet är tillfredställande eller inte, istället för att utvärdera en kontinuerlig skala av utfall. En annan förenklande metod är att välja det första alternativet där identifierade kriterier uppfylls, istället för att leta efter det optimala (Simon 1955).

Två avslutande faktorer inom teorin, som är särskilt relevanta i sammanhang där komplexa beslut fattas, är individers begränsade informationshämtning samt prioritering av olika värden (Simon 1955). Informationshämtning syftar på att individen försöker skapa en uppfattning om konsekvenserna av olika handlingsalternativ, men att det sker inom ramen för vad som anses nödvändigt. Därför avbryts ofta informationssökningen när ett alternativ bedöms som tillräckligt bra, snarare än optimalt. Simon (1955) menar även att individer i beslutssituationer innehållande flera värden, exempelvis ekonomiska, ekologiska och sociala, tenderar att förenkla valet genom att övergripande väga aspekterna mot varandra. Dessa förenklande metoder är relevant för att förstå skogsägars val av skötselmetod, eftersom beslutet inkluderar ett stort antal möjliga metoder och utfall, där fler olika värden behöver beaktas samtidigt.

Teorin har identifierats som relevant för arbetet eftersom den fångar komplexiteten i skogsägars beslutssituation och kan hjälpa förklara hur denna har resonerat. Skogsbruk är svåröverskådligt, med lång framtidsutsikt att förutspå samt ett stort informationsunderlag. Det är därför rimligt att anta att skogsägaren ofta agerar med begränsad information och tar beslut baserat på vad som upplevs tillräckligt tillfredsställande. Dessutom måste skogsägare väga flera olika värden mot varandra, vilket exempelvis kan leda till beslut som inte nödvändigtvis är mest ekonomiskt lönsamma men som anses uppfylla tillräckligt många kriterier. Bounded Rationality används i arbetet för att bland annat belysa hur förenklande och begränsad information kan påverka valet av skötselmetod.

2.2 Teoretiskt ramverk

De tre teorierna kommer tillsammans att utgöra studiens teoretiska ramverk, vilket kommer att användas för att analysera insamlad data och besvara forskningsfrågorna. Hur respektive teori används i relation till studiens forskningsfrågor illustreras nedan i Figur 1.



Figur 1. Illustration över teoriernas relevans för respektive forskningsfråga. Heldragen linje innebär en direkt koppling, medan streckad linje innebär att teorin i vissa avseenden kan vara förklarande för frågeställningen.

Den första forskningsfrågan, *Vilka personliga värderingar och attityder påverkar skogsägarnas beslut att tillämpa hyggesfritt skogsbruk?*, behandlas utifrån VBN-teorin och TPB. Teorierna är relevanta då de utifrån individperspektiv förklarar hur människor värderar beslut och vad som påverkar deras val. TPB tar hänsyn till individens attityd till ett beteende, vad för sociala normer de förhåller sig till samt hur svårt de anser beteendet är att genomföra. Genom dessa tre komponenter skapas en bred förståelse till för varför någon utvecklar en intention att agera på ett visst sätt, i detta fall varför en skogsägare använder, eller inte använder, hyggesfria skötselmetoder. VBN-teorin är särskilt relevant då den kopplar samman individens värderingar med hur miljöproblem uppfattas, vilket i sin tur påverkar personliga normer och slutligen handling. Värderingarna är såldes centrala i denna teori och kan ses som en drivande kraft som initierar resterande del av händelsekedjan, vilket väl överensstämmer med frågeställningen. För att förstå varför en skogsägare, trots att den uttrycker värderingar som står i linje med hyggesfritt, ändå inte brukar skogen på sådant sätt kan teorins fyra kompletterande faktorer användas. Dessa påverkar individens möjlighet att omsätta värderingar till handling, utförs inte beteendet trots värderingar som talar för det kan därför någon av dessa faktorer vara förklarande.

Den andra forskningsfrågan, *Vilken betydelse har erfarenhet, information, miljöhänsyn och andra faktorer för skogsägarnas val av skötselmetod?*, analyseras utifrån Bounded Rationality, TPB och till viss del även av VBN. Bounded Rationality används både för att förstå de fall där handling inte överensstämmer med värdering och för att förklara hur människor agerar utifrån begränsade resurser som information och tid. Dessa begränsningar leder ofta till att beslut fattas med hjälp av förenklade beslutsunderlag och utifrån vad som upplevs tillräckligt bra, vilket är högst applicerbart på skogliga beslut som är både komplexa och innefattar många mål och värden att beakta. Teorin hjälper därför att förklara varför en skogsägare, trots informationstillgång, inte nödvändigtvis fattar optimala beslut, utan snarare söker en tillräckligt bra lösning. Samtliga komponenterna inom TPB är också relevanta, både i de fall där de stärker och minskar intentionen. Exempelvis kan den upplevda kontrollen stärkas av att besitta erfarenhet av hyggesfritt och nödvändiga resurser, medan attityden och subjektiva normer kan forma skogsägarens syn på beteendet. I de fall där miljöhänsyn har en betydelse för skogsägarnas beslut kan även VBN-teorin vara en del av det teoretiska ramverket. Detta utifrån liknande resonemang som föregående forskningsfråga, då miljövärdering enligt teorin kan vidareutvecklas till en känsla av miljöansvar och därmed vara en påverkande beslutsfaktor.

Avslutningsvis är det viktigt att reflektera över hur valet av teorier påverkat analysen och de slutsatser som dragits. Teorierna färgar perspektivet som frågeställningarna och data analyseras ur och vilka aspekter av empirin som uppmärksammas. Vid användandet av andra teorier är det således möjligt att studien resulterat i andra tolkningar och slutsatser. Det finns därför risk att vissa relevanta perspektiv inte fångats, vilket bör beaktas vid tolkning av studiens resultat.

3 Metod

Detta kapitel redogör för den metod som har använts i studien. Inledningsvis presenteras forskningsstrategi och ansats, följt av en genomgång av litteratursökning, datainsamling och analys. Därefter behandlas frågor om kvalitetssäkring, forskarrollen och de etiska övervägandena som studien har inneburit.

3.1 Forskningsstrategi och ansats

Studien utgick från en kvalitativ forskningsdesign och en abduktiv ansats. Datainsamlingen genomfördes i två steg, först genom en enkät och sedan med hjälp av semistrukturerade intervjuer, i syfte att besvara studiens forskningsfrågor. Enligt Bryman och Bell (2015) har den abduktiva ansatsen drag från både deduktiv och induktiv ansats, genom att växla mellan empiri och teori för att utveckla förståelse. Ansatsen har utvecklats för att överkomma svagheter inom både deduktion och induktion, för att söka den mest rimliga förklaringen till det som observerats. I denna studie identifierades ett antal teoretiska utgångspunkter i förväg, se kapitel 2, men dessa har använts på ett flexibelt sätt utifrån de empiriska resultaten.

Forskningsdesignens natur gör den lämplig för studiens syfte och frågeställningar, då dessa är komplexa och har för avsikt att fördjupa förståelsen för skogsägaren och hur denna motiverar sina beslut. Studien utgår därmed från ett konstruktionistiskt ontologiskt perspektiv, vilket enligt Bryman och Bell (2015) innebär att verkligheten ses som subjektiv och är socialt konstruerad, där den formas av individens egna upplevelser och tolkningar.

3.2 Litteraturgenomgång

Litteraturen som använts i arbetet kan delas upp i två ämnesområden: skog och teorier om individuellt beslutsfattande. Sökningarna genomfördes i databaserna Web of Science, SLU:s biblioteksökverktyg Primo samt Google Scholar. Inför arbetet genomfördes efterforskningar för att skapa förståelse för ämnet samt för att identifiera en forskningslucka inom området.

För att identifiera relevant skoglig litteratur användes främst svenska sökord. Exempel på söktermer är: "hyggesfritt", "hyggesfritt skogsbruk", "kontinuitetsskogsbruk", "skogsskötsel", "skogsskötselsystem", "skötselsystem", "enskilda skogsägare" och "skogsägare". Motsvarande engelska termer användes i viss utsträckning. En del av litteraturen identifierades genom "snöbollssökning", det vill säga genom att läsa artiklar inom närliggande områden och därifrån följa relevanta referenser. Grundläggande litteratur om exempelvis skogsskötsel och skogshistoria har varit kända av författaren sedan tidigare.

För att identifiera relevanta teorier har tidigare forskning om individuellt beslutsfattande studerats. Detta skedde genom att kombinera tre teman: olika benämningar för privata skogsägare/markägare, begrepp relaterade till beslutsfattande samt att det skulle undersöka utifrån någon form av teoretiskt perspektiv. Nedan ges exempel på sökord som användes:

- Tema 1: forest owner* OR private forest owner* OR non-industrial private forest owner* OR NIPF² OR family forest owner* OR small-scale forest owner* OR landowner*

² NIPF är en förkortning för non-industrial private forest owner

- Tema 2: decision-making OR decision process* OR forest management decisions OR behavioral model* OR choice behavior OR motivation* OR intention* OR value orientation* OR attitude* OR ownership goals
- Tema 3: theory OR theoretical framework OR behavioral theory OR psychological theory OR decision

Efter att ha identifierat relevanta teorier söktes dessa upp mer riktat för att få större förståelse för deras innebörd samt för att undersöka i fall de var applicerbara och lämpliga för arbetet.

3.3 Analysenhet och urval

Detta arbete ämnade undersöka enskilda skogsägare i Sverige, vilket innebär att analysenheten för studien var individer som äger och brukar skog, snarare än exempelvis skogliga företag eller organisationer. Eftersom arbetet fokuserar på skogsskötsel ur perspektivet hyggesfritt var skogsägare med intresse för sådan skötsel i fokus. Vid publicerande av enkäten efterfrågades respondenter med intresse för hyggesfritt, men det gick inte att säkerställa att även andra personer svarade. Inför intervjuerna identifierades lämpliga respondenter utifrån förutbestämda urvalskriterier, i syfte att säkerställa att deltagarna var lämpliga kandidater och försäkra att de bidrog med relevanta svar för arbetets ändamål. Kriterierna var följande:

- Respondenten ska sedan innan ha uppvisat intresse för hyggesfritt skogsbruk. Detta bedömdes utifrån självskattning där enkättagarna fick skatta på en skala huruvida de "instämmer precis" till "instämmer inte alls" med följande påstående *"Jag har ett stort intresse för hyggesfritt skogsbruk"*. Där respondenter som svarade "instämmer precis" och "instämmer delvis" bedömdes uppfylla kriteriet.
- Respondenten ska antingen redan bruka delar/hela sitt skogsinnehav med hyggesfria metoder, alternativt ha övervägt att göra det.

Att respondenterna sedan innan behövde intresserat sig för hyggesfritt var för att säkerställa att de hade tillräckligt god kunskap och nog införstådda på konceptet hyggesfritt för att kunna bidra med givande svar för studien. Kriteriet verifierade även att de övervägt för- och nackdelar med olika metoder, eftersom det är dessa överväganden som ämnades undersökas.

3.4 Datainsamling

Metoden som användes för empiriinsamling var en blandad metod som genomfördes i två steg, först en enkät och därefter semistrukturerade intervjuer. Enkäten bestod av två delar, en inledande del bestående av ungefär 20 frågor som skapade en grundläggande uppfattning följt av en andra frivillig del där intresserade kunde lämna kontaktuppgifter för en eventuell intervju. Således kunde enkäten både fungera som ett underlag för att säkerställa en bredd av intervjudeltagare, och samtidigt vara en back-up om inte tillräckligt många intervjudeltagare lokaliserades. Intervjuer valdes som främsta metod eftersom det gav möjlighet att få djupare förståelse för skogsägarnas resonemang. Att intervjuerna var av semistrukturerade karaktär motiverades av att alla intervjudeltagare då besvara samma frågor, samtidigt som metoden ger flexibilitet att låta konversationen leda samtalet och anpassa intervjun utifrån respondenternas svar.

Intervjuer är enligt Robson och McCartan (2015) lämpligt för att undersöka människor ur flera perspektiv, dels vad de vet, vad de gör samt vad de tycker och tänker i frågor. Då studien syftar till att förstå hur flera faktorer samverka och påverka skogsägarnas beslut var således alla aspekterna relevanta, varav metoden ansågs väl motiverad. En nackdel som författarna belyser gällande metoden är att det krävs erfarenhet och skicklighet för att bemästra den och till fullo

dra nytta av flexibiliteten. Vilket innebär att intervjuaren kan begränsa dess fördelar som möjligheten att ställa följdfrågor, fördjupa sig i intressanta svar och tolka icke-verbala signaler, vilket annars är stora fördelar med metoden (Robson & McCartan 2015).

Spridning av enkäten skedde framförallt i Facebookgrupper för skogsägare (*Hyggesfritt skogsbruk* och *Vi som är skogsägare*), länken var delningsbar och uppmuntrades att delas, därav kan även personer utanför dessa grupper bidragit med svar. Enkäten är bifogad i sin helhet i Bilaga 1. Kortfattat innehöll den en beskrivning av arbetet och därefter frågor om skogsinnehav, kunskap och tankar kring skogsbruk och i slutet fanns även möjlighet att lämna kontaktuppgifter inför eventuell intervju. Då svaren både fungerade som en primär källa samt grund för urvalet av intervjupersoner var frågorna av bred karaktär och med olika syften. Intervjudeltagarna valdes utifrån enkätsvaren, där bland annat geografi, kön, storlek på fastighet och användningsområden beaktades för att få en heterogen respondentgrupp. Syftet var att få en större bredd på möjliga perspektiv på hyggesfritt skogsbruk. Parallellt användes frågor om nuvarande skötselform och hur bekant individen var med begreppet hyggesfritt för att säkerställa att urvalskriterierna uppfylldes.

Totalt svarade 23 personer på enkäten, varav 17 var intresserade av att delta i en intervju. Dock uppgav tre av dessa 17 inte fullständiga kontaktuppgifter och kunde därför ej kontaktas. Således var 14 personer möjliga att intervjua, av dessa valdes 5 stycken ut till intervju enligt ovannämnda resonemang. Se närmare presentation av intervjudeltagarna i Tabell 1.

Tabell 1. Presentation av intervjudeltagare. Inledning av skogsinnehav enligt följande: Liten <25 ha, medelstor 26-150 ha och stor >150 ha

Respondent	Kön	Geografisk region	Storlek skogsinnehav	Datum för intervju	Datum skickad sammanställning	Datum bekräftad sammanställning
A	Man	Götaland	Medelstor	2025-07-20	2025-07-20	2025-07-21
B	Kvinna	Norrland	Liten	2025-07-22	2025-07-22	2025-07-25
C	Man	Svealand	Medelstor	2025-07-23	2025-07-23	2025-07-24
D	Man	Norrland	Stor	2025-07-25	2025-07-26	ej validerad
E	Kvinna	Götaland	Medelstor	2025-07-25	2025-07-26	2025-07-26

Intervjuerna genomfördes på distans och respondenterna fick önska intervjukanal, samtliga skedde via telefonsamtal och hade en inspelad längd mellan 21:13 – 30:52 minuter exklusive inledande och avslutande samtal. Inför intervjuerna skickades övergripande teman och exempelfrågor. Hela intervjumallen, se Bilaga 2, bifogades inte inför intervjuerna för att respondenterna inte skulle kunna förbereda sina svar i förväg. Detta då det var de underliggande värderingarna och tankarna som eftersträvades och inte färdigformulerade ståndpunkter. Istället fick enkäten och den grova översikten fungera som förberedande underlag. Detta ökade flexibilitet under intervjun, då respondenterna inte i förväg visste frågornas ordning, men ändå fått en föraning om intervjuens ramar.

Innan inspelningen startade informerades respondenterna kort om studiens syfte, vad deltagande innebar, hur materialet skulle användas samt att det alltid fanns möjlighet att dra tillbaka sitt deltagande. Respondenterna gav även samtycke till att samtalet spelades in. Den semistrukturerade karaktären innebar att samtalen kunde vidgas och ordningen på frågorna inte var förutbestämd. Följdfrågor ställdes individuellt för att få fördjupad förståelse för respektive perspektiv. Samtidigt besvarade samtliga respondenter i stort sett samma frågor, utom i det fall där respondenterna valde att avstå samt de frågor som endast var riktade till skogsägare som redan använder hyggesfria metoder. För översikt av intervjufrågornas koppling till teorierna och relevans för forskningsfrågorna se Bilaga 3.

3.5 Dataanalys

Empirin från intervjuerna analyserades genom en tematisk innehållsanalys. Metoden valdes då den lämpar sig för att identifiera mönster i kvalitativa data, vilket överensstämmer med studiens syfte. Efter intervjuerna transkriberades det inspelade materialet och en sammanställning skickades till respektive respondent för granskning och godkännande. Att transkriberingen sker konsekvent och noggrant är viktigt för att möjliggöra tillförlitliga slutsatser eftersom den ligger till grund för textanalysen (Mayring 2014). Materialet genomlyssnades därför flera gånger och sammanställningen var en extra säkerhet i att inga feltolkningar uppstått. För att underlätta bearbetningen av materialet skedde transkriberingen inte ordagrant utan utfyllnadsord såsom ”ehh”, ”hmm” uteslöts, då fokus var att fånga det väsentliga innehållet i svaren. Redan under intervjuerna påbörjades identifieringen av mönster och teman för att öka chansen att relevanta följdfrågor ställdes och ge respondenterna möjlighet att utveckla sina resonemang. När transkriberingen var genomförd och sammanfattningarna godkända påbörjades kodningen.

Kodningen genomfördes abduktivt, vilket innebar en växling mellan empirin och studiens teorier. Vissa koder identifierades på förhand utifrån teorierna för att skapa en initial struktur, samtidigt som nya koder växte fram ur materialet och bidrog till analysen. Efter att all empiri genomarbetats sammanställdes koderna, liknande koder slogs ihop och koncentrerades. Koderna grupperades därefter i ett antal övergripande teman som presenteras i kapitel 5. I analyskapitlet används dessa teman tillsammans med teorierna för att besvara forskningsfrågorna, genom att analyseras utifrån både empirin och det teoretiska ramverket.

3.6 Kvalitetssäkring och etiska överväganden

För att säkerställa studiens kvalitet kan tre vanligt förekommande kriterier användas: reliabilitet, replikerbarhet och validitet (Bryman & Bell 2015). Reliabilitet avser huruvida resultatet skulle bli densamma om studien upprepas. Eftersom denna studie utgår från en kvalitativ ansats och inte syftar till generalisering, är reliabilitet inte lika centralt som i kvantitativa studier. På grund av det begränsade urvalet och antalet intervjudeltagare finns en risk att en liknande studie skulle ge ett annat resultat och därför bedöms reliabiliteten som låg. Resultaten kan dock stärkas i relation till liknande studier inom ämnet och därmed ökade den gemensamma giltigheten.

Replikerbarhet handlar om i vilken utsträckning en studie kan upprepas av andra (Bryman & Bell 2015). För empiriinsamligen är replikerbarheten relativt hög då metodkapitlet tydligt redogör för tillvägagångssättet. Däremot kan respondenternas åsikter variera över tid. Litteraturgenomgången är däremot mindre transparent, då en stor del av litteraturen identifierats genom att referenser i artiklar lett vidare till nya källor. I kvalitativa studier fungerar replikerbarhet främst som ett verktyg för läsarna att förstå metoden och datainsamlingen som ligger till för resultatet och slutsatserna. Detta ger läsaren själv möjlighet att avgöra hur den vill förhålla sig till materialet och hur den ser på metodinsamlingen.

Avslutningsvis bedöms studiens validitet, vilket avser om resultaten är tillförlitliga och trovärdiga (Bryman & Bell 2015). Det finns flera aspekter av validitet som bedöms. Mätningvaliditeten har säkerställts genom att såväl enkät- som intervjufrågor formulerats utifrån studiens forskningsfrågor och teoretiska ramverk, för att insamla relevant empiri. Den interna validiteten avser istället om sambandet mellan två faktorer beror på varandra, och inte någon utomstående faktor. Till följd av studies kvalitativa ansats är denna aspekt inte applicerbar. Slutligen finns ekologisk och extern validitet. Den förstnämnda beskriver Bryman och Bell (2015) som i vilken grad studien är tillämpbar i människors dagliga liv, vilket bedöms som högt då studien undersöker skogsägarnas tankar och erfarenheter i deras vardagliga

kontext. Den externa validiteten anses istället vara låg eftersom resultatet inte är generaliserbart, något som dock heller inte är avsikten med studien. Läsare får istället själv, utifrån redovisat urval och kontext, avgöra i vilken grad resultatet kan vara relevant i andra sammanhang.

Ytterligare ett steg i kvalitetssäkringen var att intervjudeltagarna i efterhand fick ta del av en skriftlig sammanställning att godkänna. Detta genomfördes för att säkerställa att det inte skett någon feltolkning under intervjuerna. Under intervjuerna ställdes även följdfrågor vid behov för att minska risken för missuppfattningar. Exempelvis genom att upprepa intervjudeltagarens svar med egna ord, för att ge denna möjlighet att anmärka om tolkningen inte stämde.

Från arbetets start har etiska överväganden av datainsamlingen och dataanalysen beaktas. Enligt Robson och McCartan (2015) är tydlig information och deltagarnas trygghet centralt i sociala studier. Respondenterna informerades därför i informationsinlägget och i början av enkäten om vad medverkan innebar, att det var frivilligt, hur data skulle användas samt att samtalen spelades in. Det tydliggjordes att materialet skulle anonymiseras och att endast författaren hade tillgång till såväl kontaktuppgifter som inspelat material, som raderades efter arbetets slutförande. Efter intervjuerna fick deltagarna möjlighet ta del av en sammanfattning för att kontrollera innehållet, i samband med detta fanns även chans att ta tillbaka sitt samtycke varpå all insamlad information skulle raderas. Enkätens sista fråga krävde även att respondenterna bekräftade att de förstått informationen och var intresserade att delta. Innan intervjun gjordes en slutgiltig muntlig kontroll med möjlighet att ställa frågor innan inspelningen startade.

3.7 Forskarroll och reflexivitet

Som forskare är det avgörande att kontinuerligt reflektera över sin egen roll i forskningsprocessen och vara medveten om hur personliga värderingar kan påverka arbetet. Enligt Bryman och Bell (2015) präglas ofta forskningen av forskarens perspektiv, vilket kan yttras i val av forskningsfråga, metod eller dataanalys. Tidigare erfarenheter, kunskap och åsikter formar forskarens uppmärksamhet och hur resultatet kommer tolkas. Därför är ett reflexivt förhållningssätt centralt för att identifiera och hantera detta. Genomgående i arbetet har reflexivitet eftersträvat, vilket bland annat har skett genom reflektion och granskning över personliga antaganden. Detta i syfte att få en mer medveten och trovärdig analys.

4 Empirisk bakgrund

Detta kapitel inleds med en översiktlig bakgrund till det svenska skogsbruket och dess historia, samt en djupare beskrivning av hyggesfritt skogsbruk. Därefter redovisas de ägarklasser som svensk skog delas in i, med fokus på enskilda skogsägare. Avslutningsvis behandlas skogliga ekosystemtjänster och skogens roll inom hållbar utveckling.

4.1 Det svenska skogsbruket

Ungefär 68,5% av Sveriges totala landareal på 40,7 miljoner hektar (hädanefter förkortat ha) utgörs av skogsmark, av denna yta klassas 58% som produktiv skogsmark (SLU 2024). Enligt Skogsvårdslagen (1979:429) §2 definieras begreppet skogsmark som mark som är, eller har förutsättningar att utan produktionshöjande åtgärder vara, ett sammanhängande område med träd på en höjd över 5 meter och som har en kronslutenhet på över 10%. Definitionen för produktiv skogsmark är densamma men med tillägg om att marken skall kunna producera minst 1 skogskubikmeter per ha och år (Skogsvårdslag 1979). Detta innebär rent konkret att Sverige utgörs av totalt 23,5 miljoner ha produktiv skogsmark (SLU 2024).

4.1.1 Skogshistoria

Människor har länge nyttjat och format den svenska skogen och under senare delen av 1800-talet ökade uttagen av sågtimmer och massaved (Andersson 2021). Avverkningarna skedde främst genom dimensionshuggningar, vilket innebar att de största träden avverkadades (Goude et al. 2022). Avverkningsmetoden var länge dominerade och ledde till strukturella skillnader i skogslandskapet (Linder & Östlund 1998), skogarna blev glesa och tillväxten låg till följd av höga avverkningsnivåer och otillräckligt förnygring (Goude et al. 2022). Kvar blev så kallade restskogar som under mitten av 1900-talet ledde till att ett restaureringsarbete, vilket gav trakthyggesbruket sitt genomslag (Josefsson & Östlund 2011). Sedan dess har trakthyggesbruk varit den dominerande skötselmetoden i Sverige (Andersson 2021).

Med tiden har det dock väckts motreaktioner från naturvårdshåll, vilket ledde till vissa förändringar i skogsskötseln. En av följderna blev att 1993 års skogsvårdslag fastslog att produktionshänsyn och miljöhänsyn skulle likställas (Josefsson & Östlund 2011). Målet med den nya skogspolitiken var att gynna mångfald, både biologisk och variation av skötselmetoder, jämfört med tidigare politik som främst varit produktionsinriktad (Appelqvist et al. 2021). Under senare år har intresset för hyggesfria metoder ökat och forskningen visar att det kan ge fördelar vid rätt tillämpning, men historiska erfarenheter av dimensionsshuggningarna finns fortfarande kvar och bidrar till en negativ bild av hyggesfritt (Andersson & Appelqvist 2020).

4.1.2 Skogsskötsel

Skogsskötsel är ett samlingsbegrepp som innefattar alla planerade åtgärder och insatser som utförs i ett skogsbestånd (Albrektson et al. 2012). Vilka åtgärder som utförs och hur de utformas präglas av det valda skogsskötselsystemet. Valet av skötselsystem fungerar som en ledstolpe för skogsägarens mål med brukandet, samtidigt som det begränsar möjliga åtgärder (Albrektson et al. 2012). Följaktligen är valet av skötselsystem viktigt för skogsägaren, då det bör överensstämja med deras målbild och även kan innebära målkonflikter. En utförligare genomgång av skogsskötselns inverkan på olika värden presenteras i kapitel 4.1.3.

Det finns två etablerade skogsskötselsystem: trakthyggesbruk och blädningsbruk, vilka skiljs åt baserat på beståndets höjdsiktning. Trakthyggesbruk kännetecknas av enskiktade bestånd,

undantagsvis under vissa delar av föryngringsfasen beroende på föryngringsmetod, med jämnhöga trädgenerationer (Albrektson et al. 2012). Andra kännetecken för trakthyggesbruk är att det sköts enligt ett cykliskt förlopp, där åtgärderna löser av varandra (Andersson 2021). Blådningsbruk innebär istället att skogen behålls fullskiktad och enskilda träd avverkas återkommande (Goude et al. 2022).

Hyggesfritt skogsbruk är ett samlingsbegrepp som inkluderar flera skötselmetoder och kan utgå från de båda etablerade skogsskötselsystemen (Goude et al. 2022). Många tolkningar och definitioner av begreppet har existerat, vilket skapade behovet av att fastställa en gemensam (Appelqvist et al. 2021). För att förenkla kommunikationen publicerade Skogsstyrelsen år 2021 följande definition av begreppet (Appelqvist et al. 2021:6) *”Hyggesfritt skogsbruk på skogsmark med produktionsmål innebär att skogen sköts så att marken alltid är trädbevuxen utan att det uppstår några större kalhuggna ytor.”*. Definitionen tar stöd i ett antal förklarande meningar för att konkretisera begreppen som åsyftas, se Bilaga 4 för mer detaljer.

Definitionen öppnar upp för ett stort antal olika skötselmetoder, som i grunden tillhör både trakthyggesbruket och blådningsbruket (Goude et al. 2022). Exempelvis kan skärmställning och luckhuggningar vara hyggesfria skötselmetoder, trots att de båda klassas in som trakthyggesbruk, så länge de sköts enligt definitionen ovan. Andra möjliga hyggesfria skötselmetoder är blädning, plockhuggning och måldiameterhuggning – vilka alla är typer av blådningsbruk där skogen sköts för att behållas fullskiktad och avverkning sker av enskilda träd (Goude et al. 2022). Valet av skötselmetod beror på flera olika faktorer, däribland skogsfastighetens förutsättningar och metodens för- och nackdelar i relation till dessa.

Skogsstyrelsen har konstaterat att hyggesfritt i många fall är positivt ur ett mångbruksperspektiv (Appelqvist et al. 2021). Med detta menas att en variation av skogsbruksmetoder används och att den mest lämpade används för respektive plats, vilket möjliggör bättre tillvaratagande av flera av skogen värden. Exempelvis föreslår författarna hyggesfritt som lämpligt i tätortsnära skogar eller skogar med höga rekreativvärden. Skötselalternativet rekommenderas även som lämpligt för att gynna natur- och kulturvärden, eller i områden där det finns risk för svårigheter med föryngringen. Det poängteras även att hyggesfritt medför vissa nackdelar och risker (Appelqvist et al. 2021). En djupare redogörelse av detta presenteras i kapitel 4.1.3 nedan.

4.1.3 Effekter av hyggesfri skötsel på skogliga värden

Skogen innehar en uppsjö av olika värden, där begreppet ekosystemtjänster ofta används som ett samlingsnamn för de värden som ekosystemen tillhandahåller. Ekosystemtjänsterna har stor betydelse för människors välfärd, både direkt och indirekt, och i olika grad (Hansen et al 2014; Pettersson et al. 2018). Dessa påverkas i stor grad av skogsskötseln och gynnandet av vissa ekosystemtjänster, exempelvis timmer och massaved, kan missgynna andra värden (Pettersson et al. 2018). Skogsägarnas personliga mål och värderingar kommer därför kunna påverka utvecklingen av olika skogliga värden inom deras fastighet.

Ekosystemtjänster delas ofta upp i fyra kategorier, utifrån vad för funktioner de har i förhållande till människor (Hansen et al. 2014). Försörjande tjänster är sådana som blir till varor och går att prissätta, ett tydligt exempel är timmer och massaved. Reglerande tjänster upprätthåller miljön på olika sätt, till exempel klimat- och vattenreglering. Kulturella tjänster är immateriella och ger mänskligt välbefinnande. Slutligen finns även stödjande tjänster, vilka är nödvändiga för att de övriga kategorierna ska fungera, exempelvis pollinering och fotosyntes (Hansen et al. 2014). En redogörelse för samtliga ekosystemtjänster ryms varken inom ramen för denna studie eller är relevant för studiens syfte. Istället är fokus på fyra utvalda värden: biologisk mångfald,

sociala- och estetiska värden, klimatreglering samt produktion/ekonomisk avkastning, vilka valts då de ofta anses särskilt viktiga hos enskilda skogsägare.

En översikt över hur hyggesfri skötsel påverkar dessa värden presenteras i Tabell 2 och är baserat på resultatet från ett antal tidigare studier. Det bör dock noteras att kopplingen mellan skogsskötseln och dess effekter är mer komplicerad än vad som framgår nedan. Hyggesfritt skogsbruk innefattar en uppsjö av olika metoder, vilka innehar egna för- och nackdelar och effekterna kommer inte vara identiska i två olika bestånd. Följaktligen är nedanstående tabell endast en förenklad sammanställning utifrån studierna.

Tabell 2. Sammanfattning av hur hyggesfri skötsel påverkar utvalda värdena. Pilen anger om påverkan beskrivits som positiv (↑), negativ (↓), eller både positiv och negativ (↕). Ett streck (-) används i de fall där värdet antingen inte diskuterats i källan, alternativt där ingen tydlig påverkan av skötselmetoden diskuterats

Studie	Biologisk mångfald	Sociala/estetiska värden	Klimatreglering/ klimatanpassning	Produktion/ Ekonomisk avkastning
Hansen et al. (2014)	↑ Traditionellt trakthyggesbruk lyfts som negativt	↑ Positivt: glesare skogar, blandskog, flerskiktning, utsikt, gamla träd. Kalhyggen, körskador och spår av skogsbruk upplevs negativt	-	-
Pettersson et al. (2018)	↑ Viktigt med långsiktig och kontinuerlig tillgång av lämpliga miljöer	↑ Viktigt med kontinuitet, främst tätortsnära. Behov av variation av miljöer. Glesa skogar med gläntor positivt, täta och mörka skogar negativt	↕ Påverkan beror på skogstillstånd och avverkningsnivåer, hyggesfritt ökar kolinlagring men minskar substitutionen	-
Andersson och Appelqvist (2020)	↑ Stabilare miljö. Bör dock inte användas vid mycket höga naturvärden	↑ Hyggesfritt ger mindre förändringar. Undviker förnygring- och ungskogsfasen	-	↕ Lägre virkesproduktion och högre avverkningskostnader. Kan vara fördelaktigt för bl.a. förnygring
Dehlin et al. (2023)	↑ Hyggesfritt möjliggör bevarande av värdefulla livsmiljöer, dock skillnader mellan olika metoder	↑ Hyggen lyfts som en konflikt och negativt	↑ Positivt med ökad trädslagsblandning och strukturell variation (ålder, skiktning, täthet). Oklar effekt på kolinlagring	↕ Svårare att göra ekonomiska jämförelser. Jämnare inkomster men upplevs ofta mindre lönsamt och förutsägbart

Utifrån tabellen kan slutsatsen dras att hyggesfritt skogsbruk generellt har en positiv inverkan på de utvalda värdena. Detta är dock inte förvånande, då värdena valdes för att de ofta lyfts fram i diskussioner och argument för alternativt brukande. De flesta av värdena, bortsett från klimatreglering, är även sådana som skogsägaren själv direkt upplever. Exempelvis är produktionen ofta högt värderad eftersom den tillför ett ekonomiskt värde till skogsägaren (Andersson 2021). Medan rekreationsvärdet och biologiska mångfald istället är kopplat till skogsägarens egna upplevelser när denne vistas i skogen. Att klimatreglering värderas högt kan tänkas förklaras av dess aktuella betydelse i samhället.

4.2 Enskilda skogsägare

Den svenska skogen delas in i sex ägarklasser, där enskilda ägare är den största och utgör fokusgrupp för denna studie. De äger nästan hälften (48%) av den produktiva skogsmarksarealen i Sverige (Skogsstyrelsen 2022:2), och är totalt cirka 330 000 stycken fördelar på 240 000 brukningsenheter (Andersson 2021:9). Följaktligen ägde de enskilda skogsägarna i Sverige år 2023 totalt 11 344 000 ha produktiv skogsmark (Sveriges officiella statistik u.å.b) och avverkade en genomsnittlig bruttovolym³ på 54 803 000 m³sk (Sveriges officiella statistik u.å.a). De enskilda skogsägarna står för en stor del av den avverkade volymen och utgör en betydande del i råvaruförsörjningen. Till ägarklassen räknas fysiska personer, dödsbon samt ej aktieregistrerade bolag (Andersson 2021; Skogsstyrelsen 2022).

Andra aspekter av den enskilda skogsägaren har behandlats i ett antal tidigare studier. En intressant och relevant infallsvinkel är hur skogsägarna upplevt rådgivning gällande hyggesfria skötselmetoder, i detta fall från en utvald skogsägarförening (Nilsson & Axelsson 2024). Resultatet konstaterades att respondenterna ansåg att en positiv och engagerad rådgivning i linje med skogsägarnas hyggesfria målsättning var avgörande för den framtida dialogen. Många av respondenterna uttryckte att deras önskemål om skötsel inte blev väl bemött och att det saknades förståelse, vilket ledde till att de tappade förtroendet. Detta resulterade i sin tur i att de i vissa fall vände sig till andra aktörer eller att inga skogsåtgärder utfördes, samt att skogsägarna själv kände stort behov att kontrollera åtgärderna (Nilsson & Axelsson 2024).

Ett annat perspektiv, som undersökts av Bohman och Calmered (2023) behandlar varför skogsägare intresserar sig för hyggesfria metoder. Respondenterna rangordna vad de ansåg viktigast i sitt brukande, där vacker skogsmiljö, förvalta ett arv och ekonomisk avkastning framkom som främsta värden. Detta skiljer sig från Ericson (2019) studie, där ekonomi värderas till delad sjundeplats. Bohman och Calmered (2023) undersökte även vad som lockade skogsägarna med hyggesfritt skogsbruk. Respondenter angav att kontinuerligt skötta skogar passar självverksamma skogsägare som önskar större kontroll, samtidigt som de uppskattade flexibiliteten i val av åtgärd och tidpunkt. Dessutom framhölls skogens emotionella betydelse.

4.3 Hållbarhet

Begreppet hållbar utveckling definierades i Brundtlandrapporten som: *"En hållbar utveckling innebär att vi tillgodoser dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjlighet att tillfredsställa sina behov."* (World Commission on Environment and Development 1987). Hållbarhet beskrivs ofta genom tre dimensioner: ekonomisk, social och ekologisk (Svenska FN-Förbundet 2023). Dessa dimensioner ligger till grund för Agenda 2030 som är FN:s globala handlingsplan (Klimat- och näringslivsdepartementet & Utrikesdepartementet u.å.). Av de 17 globala målen är särskilt mål 13 (bekämpa klimatförändringar) och mål 15 (ekosystem och biologisk mångfald) relevanta i skogliga sammanhang (Utrikesdepartementet u.å.).

För skogsägare kan hållbarhet te sig olika uttryck, och är troligen sällan direkt kopplade till mål som Agenda 2030. Ekonomisk hållbarhet kan handla om en långsiktig inkomst och möjligheten för nästa generation att förvalta fastigheten. Ekologisk kan innebära mål som hög biologisk mångfald och god återväxt, medan social kan handla om att lämna en skog som är trivsamt och brukbar för framtida generationer. Skogen framhålls ofta som en nyckelkomponent i den gröna omställningen, genom att både ersätta fossila bränslen och fungera som kolsänka, vilket knyter an till både ekologisk och ekonomisk dimensioner.

³ Volymen är baserad på ett medelvärde över tidsperioden 2019-2021

5 Resultat

Detta kapitel presenterar resultaten från empiriinsamlingen, vilket inleds med en kort sammanställning från enkäten som sedan följs av intervjuresultatet, vilket presenteras utifrån de fem teman som framkom i kodningen. Respektive tema redogörs baserat på den framkomna empirin, med citat som stöd för att fördjupa förståelsen och innebörden.

5.1 Enkätresultat

Enkäten fick totalt in 23 svar varav 17 var intresserade av att ställa upp på en intervju. Könsfördelningen för enkäten var 78% män och 22% kvinnor och bland de som ville delta i intervju 82% män och 17% kvinnor. Respondenterna var överlag väl bekanta med konceptet ”hyggesfritt skogsbruk” och de flesta uttryckte ett starkt intresse. Detta indikerar att enkäten i största mån nått rätt målgrupp, då dessa skogsägare utgjorde studiens analysenhet. Majoriteten, 52%, använde hyggesfria metoder i någon utsträckning, 13% planerade att börja, 9% var nyfikna och resterande var inte intresserade. De främsta målen var rekreation och sociala värden, virkesproduktion/ekonomisk avkastning, jakt och naturvård. Även klimatnytta och artbevarande var vanligt förekommande svar och majoriteten av respondenterna uppgav att de känner ett personligt ansvar för den biologiska miljön. Se fler detaljer i Bilaga 5.

5.2 Intervjuresultat

Intervjudeltagarna utgör en heterogen grupp, bland annat vad gäller storlek på skogsinnehav, relation till skogen och mål med skogsbrukandet. Gruppen inkluderade de som ärvt och brukat skogen sedan barnsben, de som nyligen köpt utan tidigare koppling samt sådana som ärvt och därefter behövt sätta sig in i skogsskötseln. Fyra av fem respondenter använde hyggesfritt på hela/delar av sina fastigheter, varav ett par nyligen börjat. Således fanns en stor spridning i kunskap. Samtliga använder någon form av plockhuggning eller blädning som hyggesfri skötselmetod. Till följd av detta avses i fortsättningen dessa brukningsmetoder när ”hyggesfritt” används i relation till empiriresultatet. Målen med brukandet varierade, där en respondent uppgav skogen som primär inkomstkälla. Trots få intervjuer gav den varierade erfarenheten och relationen ett brett spektrum av perspektiv på hyggesfritt. Ur empirin identifierades fem teman, bestående av fyra till sex koder vardera, se sammanställning i Bilaga 6. Nedan följer redogörelse för respektive tema.

5.2.1 Personliga värderingar och skogens betydelse

Detta tema fångar respondenternas relation till och användning av skogen, deras miljösyn men också värderingar och tankar kring trakthyggesbruk. Några exempel på koder som ingår i temat är: miljöetiska värderingar, skogens känslomässiga värden samt mål och balans av flera värden i skogen. Respondenterna uttryckte starka personliga värderingar kopplat till skogen, både utifrån relationen till skogen men också sina mål med brukandet. De flesta uppskattade att vistas i skogen men en respondent beskrev sig själv som ointresserad av såväl skogsskötsel och friluftsliv, samtidigt som den hade starka värderingar mot kalhyggen.

- *Jag är ingen skogsmänniska [...] men eftersom vi bor i barrskogsbältet ska det vara skog där det ska vara skog och inte hyggen, så enkelt är det.*

Flera respondenter uttryckte kalavverkning som otänkbart och hade grundvärderingar som gick emot trakthyggesbruk. Många betonade ett ansvar om att värna om biologisk mångfald och miljövärden genom att exempelvis spara gamla träd. En respondent såg på hyggesfritt som det

självlara sättet att bruka skogen och att det för denna även var traditionellt. En annan såg på sitt skogsbrukande som ett sätt att bidra till miljön och en chans att göra något bra, där skogsbrukandet enbart var en del i ett mycket större intresse för hela miljörörelsen.

- *Jag har väl alltid känt att kalhyggen är så fruktansvärt fula och nu är de ju nästan omoraliska skulle man nästan kunna säga. De är fula för att det är fel.*

Skogens estetiska och känslomässiga värden framhölls också som centrala. Många uttryckte en önskan om att skogen ska vara trevlig att vistas i och upplevs som en "riktig" skog snarare än granplantering. Flera återkom till värdet av att äga gammal skog som gynnar naturen och inte inskränker på livsmiljöer. En respondent beskrev kalavverkningar som uteslutet av hänsyn till de som bor i skogen och berättade att hen numera känner dåligt samvete vid avverkning, trots tidigare bedrivit trakthyggesbruk. De flesta beskrev hyggen som fula och fel, men en respondent betonade vikten av planering för att kunna skapa estetiskt värde i kalavverkningar.

- *Ett hygge som är fint lagt i terrängen är ju snyggt, kanske inte året du avverkar men efter bara några år.*

Målet med brukandet varierade hos respondenterna, för vissa var ekonomin avgörande medan den för andra kunde komma sekundärt tack vare andra inkomster. Andra mål var självförsörjning, att lämna ett arv samt att bevara skogen för dess egen skull. Respondenterna hade olika sätt för att kombinera flera mål i brukandet, exempelvis genom att bruka bestånd på olika sätt. En annan syn var att de ekologiska, ekonomiska och sociala värdena kan samspela när skogen brukas för att efterlikna dess naturliga utveckling. Ett annat perspektiv var hur målet med skogsbrukandet kunde förändras över tid, exempelvis från att initialt fungera som ekonomisk försäkring, till att nu även inkludera miljöhänsyn. Slutligen uttrycktes även viljan av att vara ett föredöme och kunna bidra till utvecklingen.

- *Jag vill gärna att den skogen ska kunna vara både förebild men också att man förstår lite vad en skog är. Det andra vi ser är inte en skog. Det är väldigt mycket andra värden.*

Flera resonerade om hyggesfritt som en samhällsfråga och såg det som mer uppskattat av allmänheten och särskilt prioriterat i tätbebyggda områden. Omställningen ansågs generellt vara långsam men flera spådde att hyggesfritt kommer bli vanligare i framtiden till följd av ett ökat intresse bland yngre generationer. Det fanns även en respondent som hoppades på bestämmelser uppifrån med krav på hyggesfritt och större miljöhänsyn.

Temat påvisar att respondenternas syn på skogen präglas av både känslomässiga och etiska aspekter. Flera värderar skogen inte enbart som en ekonomisk resurs utan beskriver den som en livsmiljö, en plats för rekreation och ett sätt att uttrycka sitt miljöansvar. Hyggen beskrivs ofta som negativt medan hyggesfritt uppfattas medföra större hänsyn och kombinerar flera värden.

5.2.2 Ekonomi, nytta och prioriteringar i skogsbruket

Detta tema fokuserar på ekonomiska aspekter och hur respondenterna värderar andra nyttor i relation till ekonomin. Här ryms både perspektivet där värdekonflikter uppstår och prioriteringar krävs, men även motsatt perspektiv där ekologiska och ekonomiska värden ansågs samverka. Temat inkluderar även kritik mot trakthyggesbruket och skogsindustrin utifrån ett ekonomiskt perspektiv. Exempel på koder som ingår är: ekonomiska prioriteringar och värdekonflikter samt skötselsystemets påverkan på lönsamheten.

Hur beroende respondenterna var av skogen som inkomstkälla varierade, varav en uppgav skogen som primär inkomstkälla. För en var skogen avgörande för att bekosta sitt fritidsboende och skogen brukades främst av denna anledning, denna ansåg även ekonomin vara den största begränsningen för hyggesfri skötsel. Då inkomsterna var avgörande för att behålla fastigheten, och därmed den livskvalitet den bidrar till, prioriterades därför de ekonomiska värdena. Övriga respondenter hade en bredare målsättning, där ekonomiska och ekologiska värden kombinerades. Det fanns även fall där utplock ur skogen gick till självförsörjning av timmer och ved. Samtidigt betonade en respondent, som försöker prioritera skogens ekologiska värden, att skogen är en kostsam investering och införskaffades som framtida ekonomisk försäkring, vilket gör att dess ekonomiska värde inte helt går att bortse. En annan respondent menade att intäkterna inte var tillräckliga för att vara värda ett hygge.

- *Men om du har ett annat jobb också [...], blir ju skogens ekologiska och sociala värden kanske lika viktiga som de ekonomiska. Man har en annan inkomst, då kan man låta skogen få vara skog för man är inte beroende av de där pengarna [...]. Man vill hellre kvar skogen, och att den är skog och vacker, än att ha pengarna. För man kan få pengarna från annat håll.*

Flera respondenter ansåg istället att de ekologiska och ekonomiska värdena inte stod i konflikt, utan samverkade. Där både lönsamhet och hänsyn till naturen kunde ske parallellt. Exempelvis att hyggesfritt innebar färre åtgärder och därmed mindre utgifter, till exempel för plantering. Dock påpekades att oförutsedda störningar försvårade detta i praktiken, men flera enades om att de inte upplevde att hyggesfritt försämrade lönsamheten.

Några respondenter kritiserade trakthyggesbruket och skogsindustrin för att bedriva en industriell hantering av skogen som främst gynnar industrin och råvaruförsörjningen, inte den privata skogsägaren eller miljön. En respondent upplevde att skogsbolagen aktivt påverkar avverkningsbeslut genom påtryckningar och erbjudanden om avverkning. En annan respondent menade att upplägget var kapitalistiskt och att detta kortsiktiga fokus står i konflikt med långsiktiga miljömål och hållbar skogsskötsel, se nedanstående citat:

- *Det här kortsiktiga tänkandet som styr hela världsekonomin håller ju på att ödelägga planeten...*

5.2.3 Informationsvägar, erfarenhet och yttre påverkan

Detta tema belyser hur skogsägarna fått upp ögonen för hyggesfritt, vilka erfarenheter och informationskällor de lutar sig mot samt hur yttre faktorer som rådgivning och sociala kontakter påverkar beslutet. Även osäkerhet kring forskningens tillförlitlighet och informationstillgång framkommer. Temat berör således många olika aspekter av kunskap, exempel på koder som ingår är: värdeförändring över tid samt erfarenhet och informationsunderlag. Respondenternas relation till hyggesfritt skiljde sig avsevärt, vilket innebar att flera vägar fram till hyggesfritt brukande framkom. En respondent hade sedan barndomen haft ett intresse för miljön som gradvist utvecklats och byggts på genom exempelvis utbildningar. En annan hade först lärt sig traditionellt skogsbruk via industrin, men fick en annan syn när den introducerades för ny kunskap vilket påverkade både värderingar och målsättning i brukandet. Ytterligare ett intressant förhållningsätt till hyggesfritt var en respondent som var utbildad och uppväxt med det som norm, och såg kalhyggesbruk som otänkbart.

- *Jag har hela mitt liv bara använt hyggesfritt skogsbruk så för mig är det traditionellt. [...] det är alldeles otänkbart att kalavverka skogen*

Erfarenheten hos respondenterna varierade, de äldre och mer erfarna hade en skoglig bakgrund, inkluderat hyggesfritt, sedan barnsben samt skoglig utbildning. De förlitade sig till stor del på egen erfarenhet och pratade begränsat om ny informationssökning. Nyare skogsägare betonade i stället informationssökning, bland annat hade några genomfört folkhögskoleutbildningar i alternativt och hållbart skogsbruk. Flera respondenter uttryckte osäkerhet om forskningens tillförlitlighet, på grund av motsatta resultat mellan olika studier samt forskningens närhet till industrin. En respondent ansåg det svårt att hitta fakta och upplevde osäkerhet i den grad att den avvakta med åtgärder.

- *Jag tycker inte det är lätt alls, fastän man har en vision för hur man skulle vilja ha det. I dagsläget tänker jag att det är bättre att inte göra nått, för det växer ju så långsamt. Har jag tagit ner ett träd är det ju nere.*

Flera berörde skogliga rådgivare och skogsbolag på olika sätt. Två gemensamma nämnare hos respondenterna var en ovilja att leja ut arbetet samt att de uppfattad ett svagt intresse från industrin gällande hyggesfria alternativ. En respondent beskrev hur kontakt med ett skogsbolag ledde till avverkningar som i efterhand ångrats.

- *[den äldre generationen] är väldigt besviken över hur det ser ut där vi kalhög, för hen tycker inte alls att man skulle tagit ut så, skulle ha kört så och att sådär får man ju inte göra. Så jag känner ännu mindre att man är sugen på att göra traditionella hyggen.*

En annan respondent uttryckte istället ett stort förtroende för sin rådgivare, trots skild syn på hyggen. Företaget upplevdes hjälpsamt och inneha hög kompetens, samt lett till att respondenten med tiden blivit mer bekväm och något mer aktiv i sin skogsägarroll, dock ingen form av självverksamhet. En delad syn var att även denna respondent uppgav att det fanns ett visst motstånd och ovilja för hyggesfria alternativ, men kände sig ändå trygg i att företaget kunde utföra åtgärderna om det efterfrågades. Respondenten sade sig inte påverkas av sin rådgivares åsikter utan ansåg själv att beslutet låg hos en som skogsägare, även andra respondenter uppgav sig inte påverkas av sociala normer.

Sammanfattningsvis framträder vissa mönster, skogsägare med lång erfarenhet förlitade sig främst på praktisk kunskap och sina egna erfarenheter. Nyare skogsägare betonade i högre grad forskning och informationssökning, men uttryckte också större osäkerhet kring forskningens tillförlitlighet.

5.2.4 Miljöansvar, naturvärden och hållbarhet i skogen

Detta tema belyser respondenternas miljösyn och några av koderna som ingår är: miljömedvetenhet och ansvar samt ekologisk hållbarhet och utmaningar. Samtliga respondenter såg miljövärden som viktiga, och flera uttryckte ett miljöansvar i sitt brukande. En respondent konstaterade att den i praktiken inte gör något särskilt för miljön utan främst brukar skogen för att få in nödvändiga inkomster, något som personen själv beskrev som dubbelmoral. Gemensamt med övriga var en negativ syn på hyggen och att hyggesfritt ansågs bättre ur miljösynpunkt. En person betonade vikten av att störa skogen så lite som möjligt och att alltid väga nyttan (virkesuttaget) mot miljöpåverkan. Målet var att uppnå ett skogstillstånd som liknar den naturliga utvecklingen, eftersom det kommer att vara bäst för samtliga värden. Hänsynen omfattande även att använda miljövänliga oljor och drivmedel för denna person.

- *Varje avverkning är en inskränkning på systemet och man kommer att påverka det, och det ska man försöka så gott det går att minimera.*

Flera respondenter uttryckte starka värderingar och ett personligt ansvar för skogens miljövärden, exempelvis bevara gamla träd eller träd med höga naturvärden för att gynna arter, även om de vore ekonomiskt fördelaktiga att avverka. Ett återkommande mål var att sköta skogarna för de som lever i den samt att gynna den biologiska mångfalden och bevara höga naturvärden. Detta uttrycktes på olika sätt, till exempel genom att spara bärande träd eller ta hjälp av en biolog för att identifiera viktiga miljövärden i sin skog. Några såg även sitt skogsbrukande som en möjlighet att kunna bidra och göra något för miljön, medan en annan beskrev hur en förändrad relation till skogen lett till dåligt samvete för miljön vid avverkning.

- *Man är ju rädd om det man känner och förstår, när man upptäcker vad det är som lever och sådär är det väldigt svårt att inte vara rädd om det. Och jag tror att det är en av grejerna, som jag velat främja och så från skogen. [...] Jag tänker så länge man inte har någon relation så är det väldigt svårt att vara rädd om det.*

En respondent såg inte lika stort värde i sin egen skog, även om hyggesfritt sågs som skonsammare utifrån ett ekologiskt perspektiv. Personen reflekterade över att miljövärden inte tidigare lärdes ut, men att den själv fått ett större intresse. En annan respondent var inne på samma ämne och diskuterade att gynnandet av trädslag som sälj och sparandet av döende träd var en stor omställning från tidigare brukande. Flera förutspådde att hyggesfritt kan få ett uppsving vid generationsskiftet, då de upplevde större intresse hos yngre på grund av miljöskäl.

Hållbarhet i brukandet var återkommande och berördes utifrån flera olika perspektiv. Exempelvis uttryckte flera respondenter en önskan om att produkterna från skogen skulle bli långlivade samt belyste konflikten mellan att tillverka mer träbaserade produkter och minska avverkningen. Den gemensamma synen var att hyggesfritt är bättre ur ett ekologiskt och socialt perspektiv, och enligt vissa även ekonomiskt. Ett exempel som framkom var att skog som självföryngrat och klarat den konkurrensen ger bra växtmaterial. Gemensamt var att flera identifierade hyggesfritt som ett mer hållbart sätt att bruka skogen.

- *Kalhyggesbruk är absolut inte hållbart alls. Inte för själva produktionsmålet och såklart inte hållbart för till exempel klimatfrågan.*

Klimataspekten lyftes av flera respondenter, där hyggesfritt bland annat ansågs ge mindre utsläpp av växthusgaser. Klimatanpassning framkom också som återkommande, exempelvis genom oro för granbarkborre till följd av försämrat klimat för granen. Klimatförändringar och ökade störningar spåddes även kunna orsaka framtida problem för trakthyggesbruket. Vidtagna åtgärder handlade främst om att öka kunskapen och identifiera och planera utifrån risker. En respondent menade att inga uttag skulle ge bäst förutsättning för kommande klimatförändringar och betonade vikten av att minimera riskerna som uppstår vid åtgärder.

Sammanfattningsvis upplevde respondenterna att hyggesfritt ger bättre förutsättningar för biologisk mångfald och ekologisk hållbarhet jämfört med trakthyggesbruk. För flera respondenter var miljöansvar och omsorg av skogens miljövärden starka drivkrafter. De skogsägare som nyligen ställt om till hyggesfritt diskuterade djupare kring dessa värden och genomförde mer aktiva åtgärder för att gynna dem. Hållbarhetsfrågor diskuterades både utifrån skogens roll i samhället men även hur klimatförändringar kan påverka skogsbruket och risker som det medför.

5.2.5 Praktiska hinder och förutsättningar

Detta tema belyser de utmaningar, omständigheter och förutsättningar som intervjudeltagarna identifierat som avgörande, exempel på koder som ingår är omställningssvårigheter och praktiska hinder. De flesta respondenterna såg eget arbete som en förutsättning för hyggesfritt brukande. De som tillämpade hyggesfria metoder hade resurser för att bruka skogen själva och det fanns en ovilja att leja ut arbetet. Lågt förtroende för externa aktörers kunskap om hyggesfritt framkom, bland annat på grund av dåliga erfarenheter och logistiska aspekter som rätt resurser vid rätt tidpunkt. Gemensamt var även att skogsägarna uppskattade att bruka skogen själva, vilket även tillåter styra tidpunkt och utförande. Återkommande för samtliga var att hyggesfritt ansågs kräva en större personlig insats och närvaro i skogen.

- *De som kan göra lite jobb själva har ju bättre förutsättningar [...] Sen, de som inte kan göra någonting själva [...] de lär ju leja bort det. Vi har ju sett på något ställe där de gjort det, men bra vart det inte det kan jag inte säga ärligt. Det skulle inte jag ha gjort.*

En respondent som inte använde hyggesfritt lyfte ekonomi samt personlig kunskap och engagemang som hinder. Personen uttryckte högt förtroende för sin skogsrådgivare och såg inte bristande kunskap som ett problem. Gemensamt med de hyggesfria brukarna var uppfattningen att hyggesfritt är mer arbetskrävande och kräver större personligt engagemang. Bägge uttrycker att skogsägaren behöver mer kunskap och tydligare målbild för att sköta skogen hyggesfritt. Skillnaderna låg snarare i åsikterna kring utlejningen, där respondenten istället såg det som möjligt. Egna resurser framstår därför inte som avgörande i sig, även om flera hyggesfria brukare ansåg det. Detta då respondenten istället identifierade informationsbrist och ekonomi som avgörande, därför tycks det hyggesfria brukandet snarare bero på hur möjligt det uppfattas.

Den största utmaningen i brukandet var enligt de flesta oförutsedda störningar som granbarkborre och vindfällan. De mer erfarna såg dessa som naturliga delar i sitt skogsbrukande och diskuterade proaktiva insatser, medan nyare skogsägare upplevde att det stört planeringen och lett till större uttag. Mönstret kan dock även bero på andra faktorer, som lokala skillnader i granbarkborrens utbredning. En respondent uttryckte stor osäkerhet och upplevde att det saknas praktisk kunskap om hyggesfritt. Personen efterfrågade bättre möjligheter att ta del av tidigare omställningar för att få bättre uppfattning om effekterna av olika åtgärder. Detta påverkade brukandet, då den bristande kunskapen gör det svårt att välja lämpliga åtgärder. Personen uttrycker en stark vilja för hyggesfritt, men ansåg det betydligt svårare än trakthyggesbruk.

- *Ja det är svårare. Gud var enkelt det var förut. Ned med det och plantera och sen gå med röjsåg. Det var väldigt mycket enklare.*

Även det motsatta perspektivet lyftes, där hyggesfritt inte ansåg svårare än trakthyggesbruk, om än kanske kräver ett vanare öga. Ett annat perspektiv som lyftes om erfarenhet var att kunskapen existerar men inte erbjuds på samma sätt som information om trakthyggesbruk.

- *Det största problemet i Sverige är att det finns så lite erfarenhet, och det är också en grund varför folk inte springer på tåget, för att de inte vågar. De säger att kalhyggesbruk är beprövat och vågar inte att experimentera, det är ett stort problem.*

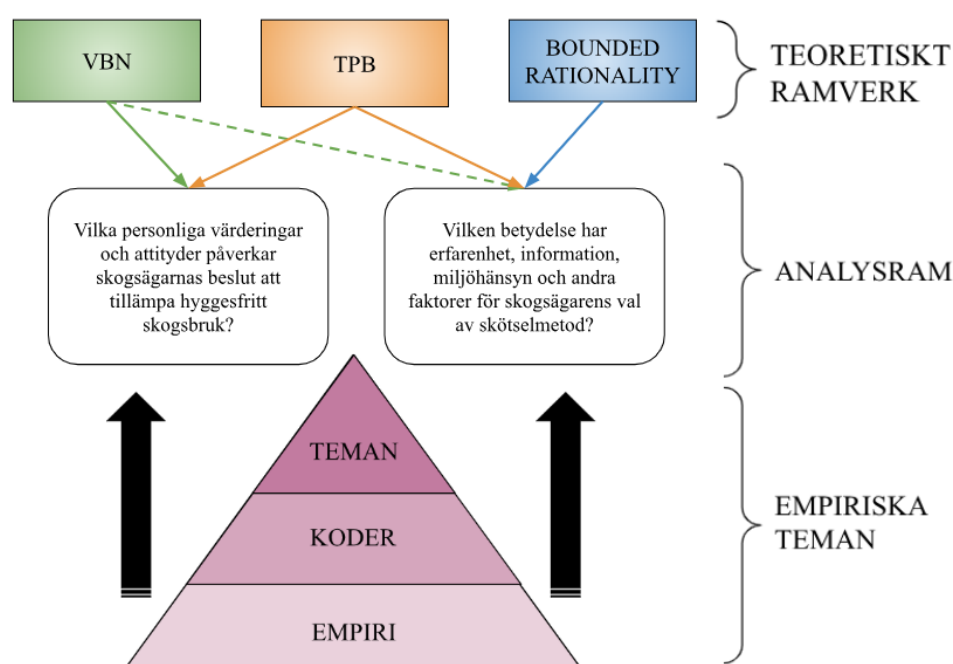
Flera identifierade även strukturella hinder som försvårande för omställningen. Bland annat att maskiner, vägar och andra resurser är anpassat till trakthyggesbruk. Exempelvis nämndes att sågverken skulle behöva ta grövre virke och att körvägarna behövdes planeras annorlunda för att passa hyggesfri skogsskötsel.

6 Analys

I detta kapitel analyseras empirin med stöd av det teoretiska ramverket, i syfte att besvara studiens forskningsfrågor. För att skapa en tydlig struktur har frågorna brutits ner i mer konkreta delar, baserade på de teman som identifierats i resultatet. Dessa behandlas i tur och ordning, där empiri och teori relateras till varandra för att fördjupa förståelsen.

6.1 Analysbeskrivning

Analysen syftar till att förklara vilka faktorer som påverkar skogsägarna och vad som är bakomliggande för deras intresse för hyggesfritt skogsbruk. Forskningsfrågorna besvaras med hjälp av den insamlade empirin presenterad i föregående kapitel samt arbetets teoretiska ramverk, se illustration över analysprocessen nedan i Figur 2.



Figur 2. Illustration över analysprocessen. Pilarna från respektive teori till forskningsfrågorna illustrerar deras relevans för analysen medan triangeln representerar hur empirin använts och kondenserats till de teman som identifierats och analysen bygger på.

Figur 2 är en utveckling av Figur 1 som presenterades i teorikapitlet, där komponenterna från resultatet adderats för att åskådliggöra hur både teori och empiri tillsammans besvarar studiens forskningsfrågor. I analysen har forskningsfrågorna brutits ner i fyra mer konkreta frågor (rubrik 6.2, 6.3, 6.4 samt 6.5), vilka utgör strukturen för analyskapitlet. Dessa frågor är baserade på både studiens forskningsfrågor och de framkomna teman, som tillsammans hjälpte formulera frågorna vilka besvaras med hjälp av resultat och teorier.

6.2 Hur påverkar värderingar valet av skötselmetod?

6.2.1 Biosfäriska värderingar och ansvarskänsla

Enligt VBN-teorin är biosfäriska värderingar en central utgångspunkt för att utveckla personliga normer och därigenom miljöbeteenden (Stern et al., 1999; Stern, 2000). Som framkommit i resultatet uttryckte flera respondenter starka miljövärderingar som krockade med

Hos vissa grundades värderingen i normer från uppväxten, medan det för andra vuxit fram från ett generellt miljöansvar där skogsbruket blivit ett sätt att uttrycka det. I ett fall hade en värderingsförändring skett genom ökad kunskap om alternativt brukande, vilket respondenten förklarade med att en värderar och bryr sig om sådant man känner till. Hur ansvarskänslan yttras och hur respondenterna hantera den skiljde sig åt, exempelvis ansåg vissa att lönsamhet kan kombineras med minimal påverkan genom att väga åtgärdernas effekt mot nyttan. Medan andra gav särskilt hänsyn åt vissa områden för att främja mångfald och artrikedom. Samtliga fallen ligger i linje med VBN, där biosfäriska värderingar lett till ett miljöansvar som aktiverat personliga normer, vilket resulterat i miljöbeteende – att inte kalavverka.

VBN-teorin lyfter fyra olika faktorer som är nödvändiga för att ett miljöbeteende ska uppstå: värderingar, yttre omständigheter, personliga resurser samt vanor och rutiner (Stern 2000). En respondent uppfyllde samtliga dessa genom att inneha värderingar som såg hyggesfritt som normativt, hade kunskap och tillgångar samt upplevde inga begränsande yttre omständigheter. Detta gjorde att värderingarna översattes till faktiskt handling och att personen konsekvent brukade hela skogsinnehavet hyggesfritt, följaktligen fångas hela individens beteende in av teorin, från värdering till handling.

Ett särskilt fall var en respondent som, trots starka biosfäriska värderingar och en negativ inställning till trakthyggesbruk, ändå brukade skogen med kalhyggesbruk. Utifrån VBN-teorin kan detta förstås som att centrala faktorer för en beteendeförändring saknades. Respondenten uttryckte ingen tydlig personlig ansvarskänsla eller vilja att lägga ner den tid och engagemang som hyggesfritt ansågs kräva. Framförallt framhölls den ekonomiska lönsamheten i trakthyggesbruket, tillsammans med invanda brukningsmönster, som avgörande för att ett skifte inte skett. Detta perspektiv påvisar att värderingar och konsekvensmedvetenhet inte alltid är tillräckligt för att utveckla den personliga ansvarskänslan som enligt VBN krävs för att leda vidare till ett miljöbeteende.

Enligt TPB påverkas beteendeintentioner av attityder, subjektiva normer och upplevd beteendekontroll (Ajzen 1991). Hos respondenten som uppfyllde samtliga faktorer enligt VBN-teorin återfanns även de tre kärnkomponenterna inom TPB i hög utsträckning. Nämligen en positiv attityd till hyggesfritt, sociala normer från uppväxten och lärande av skogsskötsel samt hade de nödvändiga kunskaperna och resurserna. Hos respondenter som inte fullständigt eller

alls ställt om från trakthyggesbruk var även någon av komponenterna i teorin låg, och då främst den upplevda kontrollen på grund av exempelvis ekonomiska hinder. Subjektiva normer och externa påtryckningar, eller bristen av dem, kan också vara faktorer som begränsa möjligheten att ställa om till hyggesfritt, men de var inte lika framträdande.

6.2.4 Beslut som ej baserats på värderingar

Ett avvikande fall i materialet var en respondent som inte uttryckte några biosfäriska värderingar utan främst talade om lönsamhet i brukandet. Denna upplevde inte något miljöansvar och hade även en positivare syn på hyggen jämfört med resten, och ansåg att de kunde vara estetiska tilltalande om de var välplanerade i landskapet. Vissa delar av personens skogsinnehav brukades dock med hyggesfria metoder, vilket föll sig av tradition. Skogen hade alltid brukats på detta sätt och det hade fungerat bra. Respondenten bedömde lönsamheten likvärdiga med trakthyggesbruket och upplevde inga problem i skötseln. Beslutet motiverades således inte av värderingar, utan snarare av praktiska aspekter och inget påtalat behov att byta skötselsätt. Utifrån Bounded Rationality kan detta förstås genom att individen är tillräckligt nöjd med den nuvarande situationen och inte upplever ett behov att eftersträva det mest optimala. Således behöver respondenten heller inte lägga tid eller energi på att överväga andra alternativ, vilket förenklar eller till och med eliminerar beslutssituationen eftersom personen enbart fortsätter med tidigare brukande.

6.3 Hur balanseras miljöansvar och hållbarhetsmål mot andra prioriteringar?

6.3.1 Miljöansvar och hållbarhetsmål i relation till värderingar

Som framkommit i föregående rubrik påvisades ett mönster där starka biosfäriska värderingar sammanföll med ett större uttryckt miljöansvar. Respondenter som inte uttalade en vilja att ta miljöansvar uttryckte heller inte lika stort engagemang för skogens ekologiska värden. Istället motiverades deras intresse för hyggesfritt utifrån andra perspektiv, som exempelvis synen på hyggen som estetiskt fula eller en mindre reflekterande syn på skötselsättet.

Bland båda dessa sidor fanns det exempel på respondenter som uttryckte en oro och motvilja till trakthyggesbruket baserat på värderingar, men som ändå inte till fullo eller alls omsatte detta till handling. Utifrån VBN kan detta förstås utifrån att värderingar och konsekvensmedvetenhet inte är tillräckligt för att leda till ett miljöbeteende om andra faktorer i teorins händelsekedja saknas. I ett fall vägdes framförallt de ekonomiska kraven tillsammans med lågt personligt engagemang högre, trots en oro för trakthyggesbrukets konsekvenser på miljön. Detta påvisar att personen innehar konsekvensmedvetenhet, men att det inte omsatts till miljöansvar och därför inte resulterat i ett miljöbeteende. Således har handlingskedjan i VBN brutits, där de första stegen återfunnits men sedan inte lett vidare till handling på grund av individens prioriteringar. TPB kan kompletterande belysa hur intentionen att agera miljövänligt försvagas när andra prioriteringar, som till exempel ekonomi, väger tyngre i beslutssituationen.

Respondenter som i stället uttryckte ett högt miljöansvar prioriterade även dessa värden i sin skötsel, med andra ord hade ansvaret vidarelett till miljöbeteendet. Värderingarna värderas i några av fallen över andra mål eller ledde till kompromisser, som att exempelvis ge miljöhänsyn större utrymme i vissa bestånd. I dessa fall övertrumpades således miljöansvaret andra potentiella värden som exempelvis virkesuttag för ekonomisk vinning. I båda situationerna påvisas att miljöansvar inte nödvändigtvis uppstår eller prioriteras i första hand. Följaktligen är det inte enbart utvecklandet av miljöansvar som är ensamt avgörande för skogsägarens beslut

av skötseln, utan detta framhäver att värderingarna måste vägas mot andra prioriteringar och påvisar beslutssituationens komplexitet.

6.3.2 Konflikter och prioriteringar i praktiken

De värdekonflikter som begränsat hyggesfri skötsel berörde främst ekonomiska mål samt bristande kunskap och engagemang. Respondenter som i någon omfattning använde hyggesfria metoder hade ett intresse för skogsskötsel samt tillgång till nödvändiga resurser, medan respondenten som inte brukade skogen hyggesfritt, men kritiserade trakthyggesbruket, saknade intresse för skogsskötsel. Denna person utlejade arbetet och skogen brukades först när ekonomiska krav uppstod. I detta val prioriterades de ekonomiska värdena högst, trots en negativ syn på hyggen och en medvetenhet om effekterna på ekosystemen.

Skogsägaren påpekade att val av hyggesfria metoder kräver mer kunskap och engagemang för att kunna motivera detta för sin rådgivare, något som personen saknade i början i början av sitt skogsbrukande. Bristande intresse och kunskap kan tänkas begränsa möjligheten att göra miljöval, då trakthyggesbruk ofta presenteras som ett första val för en skogsägare. För respondenten var de ekonomiska målen överhängande när skogen började skötas, vilket tillsammans med otillräcklig kunskap ledde in personen på trakthyggesbruk trots motsatta värderingar. Trakthyggesbruk uppfattades som enklare tidsmässigt, ekonomiskt och praktiskt, vilket enligt Bounded Rationality kan förstås som ett resultat av begränsade resurser och informationsinhämtning. Detta överensstämmer med övriga respondenters syn på hyggesfritt som mer krävande. Tillräcklig kunskap och engagemang kan ses som en grundförutsättning för att en intention ska utvecklas. Utifrån TPB kan detta även förstås som att den upplevda kontrollen över valet hyggesfritt försvagas när andra faktorer, som kunskap eller ekonomiska resurser, saknas, vilket gör att individen inte uppfattar beteendet som möjligt.

Även skogsägare med starka biosfäriska värderingar och uttalat miljöansvar mötte konflikter i skötseln. Dessa beror följaktligen inte på bristande intention eller värderingar, utan på att andra faktorer i praktiken också påverkar beslutet. Utifrån TPB kan intentionen försvagas när andra värden ges utrymme. Bounded Rationality kompletterar förståelsen genom att visa hur respondenterna kompromissar och förenklar beslut för att göra dem tillräckligt bra, även om de delvis strider mot deras egna värderingar. Detta beror på beslutens komplexitet, där skogsägaren behöver beakta och balansera flera olika värden. Denna avvägning beskrivs även av Simon (1955), som påpekar att individer ofta förenklar beslut genom att övergripande väga värdena mot varandra. Vissa respondenter hanterade detta genom att låta olika värden prioriteras i olika bestånd, vilket innebär att miljöhänsynen gavs varierande utrymme.

6.3.3 Beslut utan motsättningar

Det fanns även skogsägare som inte upplevde konflikter i sitt skogsbruk och varken såg negativ påverkan på lönsamheten eller upplevde andra problem gällande hyggesfria skötseln. För en av dessa var brukandet en följd av att skogen alltid sköts så och inget behov av förändring uppstått. Utifrån Bounded Rationality, enligt Simon (1955), kan detta förstås som att skogsägare inte strävar efter det mest optimala, då den hyggesfria skötseln fungerar tillfredsställande. En annan respondent betraktade det som att de ekonomiska och ekologiska värdena gick hand-i-hand och det därför inte fanns ett behov att rangordna värdena. Skogsägaren uttryckte starka miljövärderingar som överensstämde med hyggesfritt, vilka hade omsattes till handling enligt VBN. Därmed fanns det ingen konflikt mellan värderingar och andra mål. Utifrån TPB kan intentionen beskrivas som stark, då upplevd kontroll var hög och inga motstridiga intressen fanns.

6.4 Vilken betydelse har erfarenhet, information och rådgivning för besluten om hyggesfritt?

6.4.1 Erfarenhet och möjligheter

Synen på möjligheten att använda hyggesfria skötselmetoder varierade mellan respondenterna. De som nyligen påbörjat hyggesfritt brukande uttryckte osäkerhet och beskrev hur de aktivt försöker öka sin kunskap genom utbildningar och kurser. Utifrån TPB kan detta ses som ett sätt att försöka stärka den upplevda kontrollen. Samtidigt upplevdes informationen ofta som motsägelsefull och komplex. Enligt Bounded Rationality kan detta även förstås som en begränsning i beslutsfattandet, då individer endast kan ta till sig och bearbeta en viss mängd information. Det framkom en efterfrågan på praktisk kunskap och erfarenheter, och den långa tid det tar att se resultat av åtgärderna upplevdes som utmanande. Trots att hyggesfritt framkom som svårare och mer arbetskrävande framhölls detta inte i sig som ett hinder, utan miljöintresset och viljan att gynna ekologiska värdena vägde tyngre. Den positiva attityden gentemot hyggesfritt övertrumfa både arbetsinsatsen och den osäkra beslutssituationen för dessa respondenter, där viljan att nå den önskade målsättningen drev engagemanget.

Respondenter som istället hade lång erfarenhet och tidigare utbildats och jobbat inom skog uttryckte i motsats låg osäkerhet och istället hög upplevd kontroll över sina skötselbeslut. Dessa skogsägare fattade beslut som främst grundades på egna erfarenheter och utmaningar som lyftes handlade snarare om framtida problem kopplat till klimatpåverkan. Den höga upplevda kontrollen stärker intentionen att fortsätta med skötselmetoderna. Utifrån Bounded Rationality kan tidigare erfarenhet och kunskap förenkla beslutsfattandet, eftersom respondenterna inte behöver förhålla sig till extern information i samma utsträckning och kan fortsätta med metoder som de redan använder. Dessa respondenter befinner sig följaktligen i en situation där de redan är tillfredsställda och därför inte behöver uppleva samma osäkerhet som nyare skogsägare. Samtidigt framhålls även från detta håll bristen på erfarenhetsutbyte gällande hyggesfria metoder, vilket bidrar till att folk hellre fortsätter med trygga beprövade metoder än att experimentera.

Sammanfattningsvis ger erfarenhet större trygghet i brukande och tycks begränsa de hinder som nyare brukare identifierat. Skillnaden i erfarenhet blir som tydligast då erfarna förlitar sig på denna, medan nyare skogsägarna istället efterfrågar mer information och praktisk vägledning.

6.4.2 Kunskap och rådgivning som hinder och stöd

Ett av de största hindren som framkom från resultatet var bristen på tillförlitlig och tydlig information samt möjligheten att ta del av praktisk erfarenhet, särskilt bland nyare skogsägare. Motsägelsefulla forskningsresultat, begränsad kunskap om hur metoderna kan tillämpas i praktiken samt forskningens nära koppling till industrin skapade osäkerhet hos skogsägarna som ännu inte byggt upp egen erfarenhet. Denna osäkerhet ger skogsägarna sämre förutsättningar och minskar möjligheten att fatta beslut med självförtroende, vilket därigenom kan försvaga intentionen att använda hyggesfria metoder till följd av låg upplevd beteendekontroll.

Samtidigt sammanföll att de nyaste hyggesfria brukarna uttryckte starkast känsla av miljöansvar, vilket motiverade omställning till hyggesfritt trots ovisshet. En respondent uttalade så pass starka osäkerheter kring tillvägagångssätt och de långsiktiga effekterna att beslut om hela fastigheten avvaktades. Enligt Simon (1955) eftersträvar människor inte optimala beslut utan sådana som upplevs säkra och tillräckligt bra. Bristande kunskap gör därför trakthyggesbruket

till ett enklare och mer förutsägbart alternativ som även förespråkas av skogsindustrin. Således motarbetas intentionen både enligt TPB, genom bristande upplevd kontroll, och utifrån VBN, då yttre omständigheterna hämmar omsättning av värderingar till handling.

Rådgivning och externa informationskällor framstod för vissa som avgörande faktorer. En respondent, som enbart tillämpat trakthyggesbruk, beskrev ett starkt förtroende för sin rådgivare fastän deras motsatta syn på hyggen. Trots biosfäriska värderingar styrdes besluten inledningsvis av ekonomiska prioriteringar och en osäkerhet kring egna mål, vilket gjorde trakthyggesbruk till det naturliga valet. Först senare växte en önskan om att undvika hyggen fram, även om respondentens negativa syn på hyggen till en början inte fick någon plats i beslutet. Det starka förtroendet för rådgivaren kan förstås som en extern norm enligt TPB, vilket förklarar varför den synen på hyggen initialt inte påverkade beslutet. Samtidigt betonade respondenten att kunskapen fanns tillgänglig och att valet ytterst låg hos skogsbrukaren själv, vilket är en kontrast mot övriga respondenter som uttryckte lågt förtroende för externa aktörers kunskap och förmåga att genomföra hyggesfri skötsel.

Utifrån TPB är det således många olika faktorer som kan tänkas påverka intentionen. Bristande information minskar den upplevda kontrollen, påverkan av subjektiva normer från industrin gör hyggesfritt till ett svårare alternativ samt en mer försiktig attityd till följd av otillräcklig kunskap kan alla tänkas minska att beteendet utförs. Ur VBN-perspektivet kan samma faktorer ses som hinder för att värderingar ska leda vidare i händelsekedjan.

6.5 Hur påverkar yttre förutsättningar och praktiska hinder möjligheten att välja hyggesfritt?

6.5.1 Förutsättningar som möjliggör hyggesfritt

Samtliga hyggesfria brukare enades om att de såg självverksamheten som en förutsättning för att bruka skogen hyggesfritt och hade nödvändiga resurser tillgängliga. Detta ger respondenterna en hög upplevd beteendekontroll eftersom de själva kan utföra arbetet, en möjlighet som tycks särskilt viktigt då alla uppgav ett lågt förtroende för uthyrning av arbetet. Känslan av att arbetet är genomförbart tack vare tillgång till resurser stärker därför enligt TPB intentionen att faktiskt utföra beteendet.

Trots olika erfarenheter och motiv bakom skötselbesluten var en gemensam standpunkt att dessa respondenter uttryckte ett större intresse för skogsskötsel jämfört med den som inte använde hyggesfria metoder. Detta kan tänkas ha en positiv inverkan på attityden gentemot den ökade arbetsinsatsen som hyggesfritt, enligt respondenterna, innebär. Respondenterna hade olika drivkrafter för sitt intresse, för vissa var hyggesfritt ett sätt att uttrycka miljöansvaret medan det för andra byggde på eller kombinerade detta med tidigare brukande eller personliga normer om skogsskötsel. Oavsett bakgrund var intresset större, vilket gör det troligt att de engagerar sig mer i frågan oavsett bakomliggande motiv och mål.

Ytterligare en aspekt som enligt TPB stärker intentionen är att ingen av respondenter uppgav att de kände sig negativt påverkade av sociala normer, motsvarande subjektiva normer enligt teorin. Samtliga hade dessutom en positiv attityd gentemot hyggesfritt, även om motivet bakom inställningen varierade. Detta tyder på att intentionen hos respondenterna som bruka skogen hyggesfritt stöds av både en gynnsam attityd samt en frånvaro av motstridiga sociala påtryckningar, vilket enligt TPB stärker förutsättningen för att beteendet genomförs.

Sammanfattningsvis visade respondenterna att alla tre komponenter i teorin fanns närvarande och bidrog till att möjliggöra hyggesfritt bruk, om än i olika form och grad.

6.5.2 Yttre hinder och begränsningar i praktiken

De praktiska hinder som respondenterna identifierade för hyggesfri skogsskötsel handlade främst om bristen på erfarenhet och möjligheten att lära av långtidsförsök. För många framstod eget arbete som en förutsättning för hyggesfritt brukande. Samtidigt betonade respondenten som inte var självverksam vikten av sin rådgivare, men påpekade att hyggesfritt kräver att skogsägaren själv har en tydlig idé om sin skogsskötsel. Rådgivarens roll kan här förstås som en subjektiv norm enligt TPB, där externa aktörer sätter ramar för förväntningar om hur skog ska skötas.

Utöver de individuella utmaningarna framhölls även strukturella hinder. För en storskalig omställning ansågs skogsindustrin behöva förändras, exempelvis genom att sågverken tar emot grövre virke, att körvägar planeras annorlunda och att lämpliga maskiner finns tillgängliga. Även om dessa faktorer inte beskrevs som direkta hinder i brukandet av någon av respondenterna, framhölls att en mer diversifierad industri och större tillgång på resurser skulle kunna öka möjligheten att använda hyggesfria metoder. Trots att begränsningarna är bortom individens kontroll fungerar de ändå som ramar som kan påverka uppfattningen om hur möjligt beteendet är att genomföra.

Ekonomiska mål framhölls också som begränsade för valmöjligheterna i skötseln. Vissa respondenter såg trakthyggesbruket som ett säkrare alternativ medan andra betonade att lönsamhet och övriga värden kan samverka. Dessa menade att hyggesfritt kan undvika de höga kostnaderna i trakthyggesbrukets inledande faser och istället ger återkommande, mindre, intäkter. Om sågverken dessutom kan hantera grövre virke skulle intäkterna per träd kunna öka. Lönsamheten blir därmed delvis beroende av industrins kapacitet att ta tillvara på och förädla träden. Förändringar från skogsbolagens sida, som gör hyggesfritt till ett mer tillgängligt alternativ, skulle därmed kunna minska både de strukturella och ekonomiska hindren. Detta skulle i sin tur kunna stärka intentionen att bruka hyggesfritt enligt TPB, eftersom den upplevda kontrollen ökar.

Ett återkommande problem som lyftes var oförutsedda störningar, exempelvis vindfällan och granbarkborreangrepp. Liksom bristande strukturella förutsättningar och erfarenhet kan dessa minska den upplevda beteendekontrollen. Störningarna nämndes av både erfarna och mindre erfarna skogsägare. De mer erfarna betonade vikten av att beakta riskerna och vidta proaktiva åtgärder, till exempel välja ut motståndskraftiga träd som klarar framtida stormar även när omgivande träd avverkas. Flera respondenter beskrev hur störningar lett till oplanerade åtgärder och framtvingade beslut, som att exempelvis avverka gran på grund av återkommande angrepp. Samtidigt betonade vissa av respondenterna att problemen i sig inte är en konsekvens av hyggesfria metoder.

7 Diskussion

I detta kapitel diskuteras resultatet utifrån de två forskningsfrågorna, följt av en jämförelse mellan denna studie och tidigare forskning. Avslutningsvis presenteras reflektioner kring metodvalet.

7.1 Resultatdiskussion

7.1.1 Beslutspåverkan från personliga värderingar och attityder

Studien visar att miljövärderingar tycks vara en stark drivkraft i intresset för hyggesfritt, men att det inte alltid är tillräckligt för att leda vidare till handling. De främsta hindren som framkom var ekonomiska faktorer och upplevd kontroll, där vissa respondenter ansåg trakthyggesbruket överlägset. För nyare skogsägare, som var i behov av att lära och ställa om för att nå ett hyggesfritt skogsbruk, tycks hänsynen till skogen vara den främsta motivationen. Miljöansvaret som dessa respondenter uttryckte talade för djupa grundvärderingar om skogens värde, som för en respondent uttrycktes genom att den fick dåligt samvete när den avverkade träd. Värderingarna framkom också som en effekt av uppväxten och hur detta format respondentens syn på vad som räknas som traditionellt skogsbruk. Däremot tyder resultaten på att en övergripande förståelse för skogens värde och en negativ syn på hyggen inte ensamt leder till en förändring av skötselmetod. Utifrån VBN-teorin kan detta förklaras av att möjliggörande faktorer är avgörande för att värdering ska omsättas till handling.

En annan orsak till hyggesfritt brukande var fortsättning av tidigare brukande och egentligen inte ett begrundat beslut. För denna skogsägare föll sig därför hyggesfritt som naturligt på en del av dess skogsinnehav, och då det gav tillfredsställande resultat fanns inget behov att byta skötselsätt, trots trakthyggesbruk på övrigt innehav. Skogsägaren beskrev skötseln som intressant och rolig, då den skiljer sig från det traditionella brukandet. Däremot fanns inga underliggande värderingar som motiv och det var inte motiverat för att gynna miljövärden. Skogsägaren beaktade dock skogens estetiska värden i högre grad än andra respondenter, exempelvis betonades vikten av att planera vägar och hyggen utifrån landskapet.

Följaktligen finns det många vägar och motiv som kan härlett ett intresse för hyggesfria metoder. För att en omställning ska ske tycks ett starkt uttalat miljöintresse vara den främsta drivkraften, samtidigt som närvaron av det inte kan likställas med en omställning. En helhetsbild som beaktar även andra perspektiv är nödvändigt för att bättre förstå när miljöintresset faktiskt utmynnar i handling. Tillgängliga resurser, storleken på innehavet, skogsägarens möjlighet till självverksamhet och ekonomiska förutsättningar är exempel på avgörande faktorer som framkommit i detta arbete. Utifrån detta är det förståeligt varför det ökade intresset för hyggesfria metoderna inte resulterat i en nämnbar praktisk ökning. Nästkommande rubrik fokuserar på de faktorer som faktiskt påverkat skogsägarnas val av skötselmetod, snarare än attityder som diskuterats hittills.

7.1.2 Beslutspåverkan från erfarenhet, information, miljöhänsyn och övriga faktorer

Respondenterna framhöll olika faktorer som avgörande för deras beslut, som antingen resulterat i hyggesfria metoder eller inte gjort det. De faktorer som framträdde som viktigast i beslutet var värderingar, ekonomi och praktiska förutsättningar som tid och personligt arbete. Sammantaget kan den gemensamma nämnare beskrivas som hur möjligt respondenterna uppfattade hyggesfritt, vilket utifrån TPB är en av de avgörande komponenterna för intentionen. Att ekonomin är en utslagsgivande faktor är inte förvånande, skogsbruk innebär såväl höga

intäkter som kostnader som kan vara helt avgörande för en individ, vilket det även framkom exempel på. I det fall där ekonomin ansågs kritisk och nödvändig att prioritera är det logiskt att skötselbeslutet föll på trakthyggesbruk, när respondenten var av uppfattningen att det har högst kortsiktig lönsamhet. Detta kombinerat med ett svagt personligt intresse gör valet än mer naturligt då hyggesfritt ansågs vara ett mer arbetskrävande alternativ. Två andra perspektiv på ekonomin i skogsbruket som framkom var synen på att värdena samverka och därför inte behövde rangordnas, och att miljöansvaret inte kunde ignoreras för ekonomisk vinning.

En återkommande faktor som de hyggesfria brukare såg som avgörande var eget arbete. Respondenterna var inte villiga att uthyga hyggesfri skötsel, främst på grund av lågt förtroende för bolagens kunskap och utförande. Detta är ett intressant hinder som kan tänkas ha inverkan på utbredningen av hyggesfritt. Om självverksamhet anses nödvändigt skulle det innebära att skötselsättet begränsas till skogsägare som kan och vill utföra egen skogsskötsel. Samtidigt framkom även högt förtroende för bolagens kompetens, men från en respondent som ännu inte testat hyggesfria åtgärder. Gemensamt var dock upplevelsen av svagt intresse från industrins håll, där kortsiktigt ekonomiskt tänk sågs som en förklarande faktor. Denna uppfattning kan förstås som en form av social norm i linje med TPB, vilken riskerar hämma individers intentioner. Ses hyggesfritt som svårt och otillgängligt är det troligt att det hindrar folk från att testa nya alternativ.

Tidigare erfarenheter framställs också som en betydande faktor i beslutet. Skogsägarna som besatt mångårig erfarenhet hade en större trygghet och förlitade sig på denna i hög grad i beslutssituationer. Följaktligen var de inte i samma behov av att göra efterforskningar och ta aktiva beslut, då de kunde luta sig tillbaka mot vad som tidigare fungerat. Trots olika bakgrunder och motiv för hyggesfritt hos dessa respondenter var frånvaron av osäkerhet om gällande skötselbeslut gemensam. Eftersom hyggesfritt alltid funnits med i någon form har de en grundläggande syn på det som möjligt och genomförbart, medan det för övriga respondenter handlade om att testa något nytt och annorlunda.

Till skillnad från mer erfarna skogsägare, som i högre grad förlitade sig på tidigare erfarenheter, så var externa källor viktiga för nyare skogsägare. Tillgången på tillförlitlig information och praktisk vägledning är några exempel på framkomna faktorer. Att information värderas högre hos skogsägare med mindre erfarenhet är logiskt, vilket också hänger ihop med att de är mer aktiva i att själva söka och ta till sig ny kunskap. Det som framkommer som drivande i intresset för omställningen är framför allt två saker, en negativ syn på hyggen och viljan att ta hänsyn till och gynna skogliga värden.

En avslutande faktor som respondenterna ansåg påverka deras skötselbeslut var oförutsedda störningar och framtidsutmaningar till följd av klimatförändringar. Störningarna ansågs försvårande i planeringen och ha orsakat oplanerade åtgärder som därmed förstört ursprungliga planer. Exempelvis granbarkborreangrepp och vindfällerna som leder till större uttag och därför lämnar kvar ett fattigare virkesförråd som därför inte fungerar för den ursprungliga planen. Framidsosäkerhet kring hur skogen kommer att utvecklas framstod också som en återkommande aspekt. De ovannämnda riskerna väckte viss oro, och framförallt hur de kommer att påverkas med ett förändrat klimat, men verkade i sig inte utgöra något avgörande hinder för intentionen att bruka hyggesfritt. Från ett håll framhölls att riskerna är en del av skogsbrukets naturliga utmaningar, snarare än ett direkt problem kopplat till det hyggesfria brukandet. Även om osäkerhet och risker är en del av skogsägarnas verklighet tycks det dock snarare vara den upplevda kontrollen och tillgängliga resurser som är avgörande för beslutet.

Vad innebär det här resultatet då? Bland annat framkommer hinder som skogsägarna själva anser är begränsade och svåra, men också vad som krävs för att se valet av hyggesfritt som möjligt. För myndigheter/organisationer och införandet av policys är det viktigt att förstå situationen utifrån de enskilda skogsägarnas perspektiv. Är målet att öka den hyggesfria användningen i denna ägarklass krävs det möjliggörande faktorer, lösningar och hjälpmedel, för att överkomma de framkomna svårigheterna. Att förtroendet för externa aktörer är utbrett lågt är exempelvis något som kan vara nödvändigt att lösa för att göra skötselalternativet tillgängligt för flera. För skogsbolagen kan resultatet också vara en tankeställare, vad finns det egentligen för intern kompetens inom området och vilka signaler vill vi förmedla gällande hyggesfritt? Utifrån ett samhällsperspektiv är det intressant att få insyn i den värdekonflikt dessa respondenter mött på, och hur de balanserar ekonomiska mål mot andra. De hinder som uppkommit kan också bidra till att förklara varför omställningen till hyggesfritt är begränsad, trots det växande intresset. Resultatet i sig speglar även en mer grundläggande konflikt som inte är begränsad till skogsindustrin, utan som präglar samhällsutvecklingen i stort. Nämligen avvägningen mellan långsiktiga miljömål och kortsiktiga ekonomiska intressen.

7.1.3 Jämförelse med tidigare forskning

För att sätta resultatet i relation till tidigare forskning kan både likheter och skillnader lyftas fram. I en rapport av Dehlin et al. (2023), utgiven av Skogsstyrelsen och Naturvårdsverket, identifieras flera hinder för hyggesfritt skogsbruk, som delvis överensstämmer med resultatet i denna studie. Exempelvis upplevs lönsamhet och ekonomiska förutsättningar som utmanande, svårigheter att få fullständig information, låg kunskapsnivå och inverkan av traditioner och normer. Att både rapporten och denna studie pekar på lönsamhet som hinder stärker antagandet om att ekonomiska faktorer är centrala och kan vara direkt avgörande i beslutsprocessen. En skillnad är att denna studie även konstaterar faktorer som att hyggesfritt är mer arbetskrävande, hur avgörande värderingar och erfarenhet är samt lågt förtroende för skogsbolagen. Att dessa inte fångas i rapporten av Dehlin et al (2023) kan förklaras av att deras empiri bygger på intervjuer med skogliga aktörer, inte med enskilda skogsägare som i denna studie. Detta antyder att perspektivet på hinder som finns kring hyggesfri skogsskötsel varierar beroende på aktör, vilket även märks i rapporten där svaren skiljer sig avsevärt mellan hyggesfria och traditionella aktörer. Att få in även de enskilda skogsägarnas perspektiv är således relevant för att få en mer heltäckande bild och bättre förståelse för beslut kring hyggesfritt skogsbruk.

Exempel på aspekter som framhålls i rapporten är låg kunskapsnivå och fåtalet aktörer med kompetens kring hyggesfritt (Dehlin et al. 2023). Rapporten beskriver även ”paketlösningar”, vilket fungerar som en enkel skötsellösning för skogsägarna och som förstärks av virkesköparens kunskapsövertag, vilket inger stort förtroende. Detta gör traditionellt skogsbruk till ett lätt val för skogsägarna, men som begränsar möjligheten att beakta bredare målsättning. Exempelvis kanske skogsägarens nyttomaximering även inkluderar ekologiska nyttor, medan skogsaktörernas är maximerad lönsamhet (Dehlin et al. 2023). Fynden stödjer flera resultat i denna studie, bland annat bristande kunskap och erfarenhet. Indirekt ges även stöd åt det låga framkomna förtroendet för bolagen. Intressant är att en respondent uttryckte högt förtroende, men i kombination med lågt intresse och kunskap samt biosfäriska värderingar, vilket kan tolkas som ett exempel på Dehlin et al.s (2023) ”paketlösning”. Där trakthyggesbruk upplevdes som ett enkelt val, men som inte överensstämde med skogsägarens värderingar. Enligt Dehlin et al. (2023) beror detta på att bolagens incitament främjar traditionellt skogsbruk, vilket gör att alternativa metoder inte lyfts. Detta överensstämmer med Nilsson och Axelsson (2024), som också framhåller skogsföretagens låga intresse för hyggesfria metoder, där de enskilda skogsägarna i studien upplevde svårigheter att få gehör och stöd.

Hertog et al. (2022) har också undersökt hinder som begränsar expanderingen av hyggesfritt skogsbruk i Sverige, men på systemnivå istället för individnivå som i denna studie. Denna perspektivskillnad gör det möjligt att jämföra om de hinder som identifierats på systemnivå överensstämmer med dem som framträder i denna studie. Resultaten från Hertog et al. (2022) konstaterar att hyggesfritt inte passar in i det nuvarande skogsskötselsystemet, främst på grund av hinder kopplade till kultur, virkesmarknad, forskning, utbildning och lagstiftning, som alla är formade utefter trakthyggesbruket och dess grundantaganden om hur skog ska brukas, virke produceras och hur mål ska prioriteras. Ekonomiska incitament lyfts som en central begränsning, vilket delvis skiljer sig från resultatet i denna studie, där vissa av respondenterna inte upplevde lönsamheten sämre vid hyggesfritt brukande.

Vidare framhöll Hertog et al. (2022) att de nuvarande policyverktygen, såsom information och rådgivning, är otillräckliga då information i sig inte motiverar hyggesfritt. Detta avviker något från resultatet i denna studie, där mer kunskap efterfrågades av osäkra skogsägarna med låg erfarenhet. Informationsbristen utgjorde dock inget hinder, då respondenternas värderingar framstod som viktigare, vilket kan indikera att policyverktygen främst är värdefulla för skogsägare som redan har starka incitament för hyggesfritt, snarare än för att skapa nya incitament. Jämförelsen pekar på att hinder för hyggesfritt inte enbart kan ses som strukturella, utan även individers värderingar och beslutsfaktorer behöver beaktas för att få en komplett bild.

7.2 Metoddiskussion

Metoden för studien var av kvalitativ karaktär med en abduktiv ansats. Då syftet med studien var att öka förståelsen bedöms metodvalet som lämplig, eftersom den kvalitativa forskningen har större fokus på att förstå kontexten av problem och dimensionerna bakom det (Queirós et al. 2017). Generaliserbarheten bedöms som låg, dels då det ligger i den kvalitativa forskningens natur men även till följd av fåtalet intervjudeltagare, vilket begränsar antalet perspektiv på problemet. Respondenterna kontaktades genom en form av bekvämlighetsurval, då enkäten spreds via Facebook grupper för skogsägare. Således har främst skogsägare som är medlemmar och aktivt tar del av innehållet i dessa grupper nåtts av enkäten, vilket bidrar till att studiens resultat inte är representativt för en större population. Enkäten fungerade även som en back-up, i det fall att inte tillräckligt med intervjupersoner rekryterats, men då intervjuerna kunde genomföras fick enkäten främst bidra till urvalet, snarare än till analysen.

En av studiens styrkor var heterogeniteten som intervjugruppen uppvisade, vilket säkerställdes tack vare enkätunderlaget. Exempelvis var några respondenter i ett tidigt skede och befann sig fortfarande i omställningen. De kunde därför inte besvara frågor som sträckte sig över längre tidshorisonter, men gav istället chansen att få inblick i drivkrafter, möjligheter och utmaningar som nyare hyggesfria brukare upplevde. Denna bredd av erfarenhet kan bidra till att resultatet får viss hållbarhet över tid. Synen på hyggesfritt kommer med stor sannolikhet fortsätta vara föränderlig, men genom att inkludera olika generationers perspektiv skapas en mer nyanserad förståelse. Det är dock viktigt att beakta att förändringar i lagstiftning, skogsindustrin och skogliga resurser kan medföra helt nya förutsättningar för hyggesfritt brukande.

Slutligen är det nödvändigt att reflektera över forskarens roll och påverkan på resultatet. Enligt Skinners et al. (2000) kan personliga åsikter och förutfattade meningar oavsiktligt färga resultatet. Trots återkommande reflektioner över detta kan författaren ha påverkat studiens resultat och slutsatser. Exempelvis under intervjuerna, där det finns risk att följdfrågor ställts utifrån förutfattade meningar. Att intervjuerna genomfördes via telefonsamtal kan även ha påverkat kommunikationen och ökat risken för missförstånd, eftersom kroppsspråket uteblev.

8 Slutsatser

Det sista kapitlet i denna studie ämnar besvara forskningsfrågorna från kapitel ett. Utöver detta diskuteras studiens implikationer och förslag på vidare forskning presenteras.

8.1 Sammanfattade slutsatser

Denna studie har undersökt vilka faktorer som påverkar enskilda skogsägares syn på hyggesfritt skogsbruk. Resultaten visar att besluten påverkas av en kombination av personliga värderingar, erfarenhet, praktiska förutsättningar och resurser. Miljövärderingar och ekologiskt ansvar framstår som starka drivkrafter, men dessa leder inte automatisk till handling. Ekonomiska faktorer och upplevd kontroll över genomförandet är några av de hindren som framkom. De ekonomiska värdena beskrevs antingen som avgörande och därmed det största hindret för hyggesfri skötsel, medan andra respondenter uppfattade ekonomiska och ekologiska värdena som samverkande. Erfarenhet medför trygghet och möjliggör ett mer självständigt beslutstagande, medan nyare skogsägare i högre grad är beroende av information och vägledning, där brist på tillförlitlig information och praktisk erfarenhet skapar osäkerhet. Eget arbete upplevdes ofta som en förutsättning för att kunna genomföra hyggesfri skötsel och tilltron till externa aktörer som skogsbolag var begränsad hos respondenter som redan använde hyggesfria metoder. Resultaten tyder på att även om intresset för hyggesfritt växer krävs det möjliggörande faktorer och stöd för en mer omfattande omställning. Sammanfattningsvis framgår att beslut om hyggesfritt skogsbruk formas av både värderingar, praktiska möjligheter och ekonomiska överväganden. Där olika motiv, förutsättningar och hinder tillsammans påverkar skogsägarnas handlingar.

8.2 Implikationer och begränsningar

Resultatet i denna studie konstaterar faktorer som behöver beaktas för att göra hyggesfritt brukande mer tillgängligt. Ekonomin framkom som avgörande för vissa skogsägare, samtidigt som osäkerhet till följd av brist på tillförlitlig information och praktiska exempel betonades från andra håll. Det efterfrågas även lösningar på strukturella problem, exempelvis sågverk som klarar grövre virke, vilket också kan underlätta de ekonomiska villkoren för skogsägarna. Medvetenhet om dessa hinder är viktigt för myndigheter, organisationer och skogsbolag, eftersom det ökar förståelsen för de enskilda skogsägarnas perspektiv och vilka möjliggörande faktorer som behövs. För myndigheter kan det handla om att skapa incitament och hjälpmedel för att öka hyggesfri användning, medan lågt förtroendet för skogsbolagen kan vara en tankeställare för hur de vill uppfattas kopplat till dessa metoder.

Avslutningsvis bör studiens empiriska begränsningar beaktas. Det fåtalet respondenter och bekvämlighetsurvalet gör att resultaten inte kan generaliseras. Däremot kan studien bidra med vissa perspektiv och ge en uppfattning om några enskilda skogsägares syn på hyggesfritt.

8.3 Förslag på vidare forskning

För vidare forskning är det intressant att undersöka fler perspektiv på hyggesfritt och hyggesfri omställning. Denna studie fångade främst skogsägare med antingen hög grad av erfarenhet eller relativt nya som skogsbrukare, där en mer kontinuerlig skala hade kunnat ge en mer nyanserad bild. En annan möjlig infallsvinkel är att undersöka erfarenheter av olika hyggesfria skötselmetoder. Denna studie omfattade huvudsakligen plockhuggning, men det skulle även vara värdefullt att undersöka andra metoder och skogsägarnas uppfattning om dessa.

Referenser

- Ahrné, K., Bjelke, Gylje Blank, S., Brunet, J., Dahlberg, A., Felton, A., Goude, M., Maher Hasselqvist, E., Johansson, N., Ljungberg, H., McKie, B.G., Ottosson, E., Petterson, M., Puentes, A., Sandström, J., Sjögren, J., Stenström, A., Strengbom, J., Thor, G. & Weibull, H. (2025). *Hur hyggesfritt skogsbruk påverkar biologisk mångfald: en jämförelse med konventionellt trakthyggesbruk i Sverige*. (2025/11). Skogsstyrelsen. <https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/om-oss/rapporter/rapporter-2025/rapport-2025-11-hur-hyggesfritt-skogsbruk-paverkar-biologisk-mangfald.pdf> [2025-07-21]
- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 179–211.
- Albrektson, A., Elfving, B., Lundqvist, L. & Valinger, E. (2012). *Skogsskötselns grunder och samband*. (Skogsskötselserien, 1). Skogsstyrelsen. www.skogsstyrelsen.se/skogsskotselserien [2025-05-12]
- Andersson, R. (red.) (2021). *Grundbok för skogsbrukare*. 5. uppl. Skogsstyrelsen.
- Andersson, R. & Appelqvist, C. (2020). *Hyggesfritt skogsbruk*. Skogsstyrelsen. <https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/bruka-skog/olika-satt-att-skota-din-skog/hyggesfritt/broschyr-om-hyggesfritt-skogsbruk.pdf> [2025-07-30]
- Appelqvist, C., Sollander, E., Norman, J., Forsberg, O. & Lundmark, T. (2021). *Hyggesfritt skogsbruk Skogsstyrelsens definition*. (2021/8). Skogsstyrelsen.
- Bohman, A. & Calmered, E. (2023). *Var kommer intresset för hyggesfritt skogsbruk ifrån?* Sveriges lantbruksuniversitet.
- Bryman, A. & Bell, E. (2015). *Business Research Methods*. 3. uppl.
- Dehlin, H., Alvsilver, J., Sarenmark, L.-O., Eriksson, L., Magnusson, M. & Mörling, T. (2023). *Förutsättningar för hyggesfritt skogsbruk och definition av naturnära skogsbruk i Sverige*. Skogsstyrelsen. <https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/om-oss/rapporter/rapporter-2023/rapport-2023-16-forutsattningar-for-hyggesfritt-skogsbruk-och-definition-av-naturnara-skogsbruk-i-sverige.pdf> [2025-07-19]
- Ericson, H. (2019). *Att äga skog på distans*. (2019:29). Skogsmästarskola. https://stud.epsilon.slu.se/15449/1/ericsson_h_200326.pdf
- Ersson, B.T. (2020). *Hyggesfritt skogsbruk*. Sveriges lantbruksuniversitet.
- Espmark, K. (2017). *Debatten om hyggesfritt skogsbruk i Sverige: En analys av begrep och argument i svenskt pressmaterial 1994-2013*. (Future Forests Rapportserie, 2017:2). Sveriges lantbruksuniversitet. <https://core.ac.uk/download/pdf/211563894.pdf> [2025-04-03]
- Goude, M., Erefur, C., Johansson, U. & Nilsson, U. (2022). *Hyggesfria skogliga fältförsök i Sverige*. (22). Enheten för skoglig fältforskning.
- Hannerz, M., Nordin, A. & Saksa, T. (2017). *Hyggesfritt skogsbruk. Erfarenheter från Sverige och Finland*. (Future Forests Rapportserie, 2017:1). Sveriges lantbruksuniversitet, Enheten för skoglig fältforskning.
- Hansen, K., Malmaeus, M. & Lindblad, M. (2014). *Ekosystemtjänster i svenska skogar*. (B2190). Svenska miljöinstitutet. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1551968/FULLTEXT01.pdf>
- Hertog, I.M., Brogaard, S. & Krause, T. (2022). Barriers to expanding continuous cover forestry in Sweden for delivering multiple ecosystem services. *Ecosystem Services*, 53. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2021.101392>
- Josefsson, T. & Östlund, L. (2011). Produktionsökning och utarmning: skogsbrukets inverkan på skogslandskapet i norra Sverige. I: Antonson, H. & Jansson, U. (red.) *Jordbruk och skogsbruk i Sverige sedan år 1900: studier av de areella näringarnas geografi och historia*. (Skogs- och lantbrukshistoriska meddelanden / Kungl. Skogs- och lantbruksakademien; 53). Kungliga Skogs- och Lantbruksakademien. 322–336. [2025-07-28]
- Klimat- och näringslivsdepartementet & Utrikesdepartementet (u.å.). *Agenda 2030 för hållbar utveckling*. Regeringskansliet. <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/globala-malen-och-agenda-2030/17-globala-mal-for-hallbar-utveckling/> [2025-08-01]

- Linder, P. & Östlund, L. (1998). Structural changes in three mid-boreal Swedish forest landscapes, 1885–1996. *Biological Conservation*, 85 (1), 9–19. [https://doi.org/10.1016/S0006-3207\(97\)00168-7](https://doi.org/10.1016/S0006-3207(97)00168-7)
- Mayring, P. (2014). Qualitative content analysis: theoretical foundation, basic procedures and software solution. <https://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/39517>
- Naturvårdsverket (2024). *Klimatet och skogen*. Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/klimatomstallningen/omraden/klimat-et-och-skogen/> [2025-06-12]
- Nilsson, P. & Axelsson, M. (2024). *En studie av hur Södras medlemmar upplever rådgivning gällande hyggesfria skogsbruksmetoder*. Linnéuniversitet. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1880070/FULLTEXT01.pdf> [2025-04-17]
- Pettersson, J., Andersson, C., Ederlöf, E., Fabricius Strömbäck, A., Blombäck, P., Lundblad, J. & Rydberg, D. (2018). *Skogens ekosystemtjänster - status och påverkan*. (2017/13). Skogsstyrelsen. <https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/om-oss/rapporter/rapporter-2017/rapport-201713-skogens-ekosystemtjanster---status-och-paverkan.pdf> [2025-04-27]
- Queirós, A., Faria, D. & Almeida, F. (2017). STRENGTHS AND LIMITATIONS OF QUALITATIVE AND QUANTITATIVE RESEARCH METHODS. *European Journal of Education Studies*, (0). <https://doi.org/10.46827/ejes.v0i0.1017>
- Robson, C. & McCartan, K. (2015). *Real Worlds Research*. 4th edition. John Wiley & Sons.
- Simon, H.A. (1955). A Behavioral Model of Rational Choice. *The Quarterly Journal of Economics*, 69 (1), 99–118. <https://doi.org/10.2307/1884852>
- Skinner, D., Tagg, C. & Holloway, J. (2000). Managers and Research The Pros and Cons of Qualitative Approaches. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1350507600312002> [2025-04-11]
- Skogsstyrelsen (2022). Fastighets- och ägarstruktur i skogsbruket 2021.
- Skogsstyrelsen (2025a). Hyggesfritt skogsbruk. Webbsida, Skogsstyrelsen. <https://www.skogsstyrelsen.se/bruka-skog/olika-satt-att-skota-din-skog/hyggesfritt-skogsbruk/> [2025-07-21]
- Skogsstyrelsen (2025b). Vår verksamhet i korthet. <https://www.skogsstyrelsen.se/om-oss/var-verksamhet/var-verksamhet-i-korthet/> [2025-07-21]
- Skogsvårdslag (1979). *SFS*. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/skogsvardslag-1979429_sfs-1979-429/ [2025-04-22]
- SLU (2024). *Skogsdata 2024*. (Sveriges officiella statistik). Institutionen för skoglig resurshushållning. https://www.slu.se/globalassets/ew/org/centrb/rt/dokument/skogsdata/skogsdata_2024_web.pdf [2025-04-22]
- Stern, P.C. (2000). New Environmental Theories: Toward a Coherent Theory of Environmentally Significant Behavior. *Journal of Social Issues*, 56 (3), 407–424. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00175>
- Stern, P.C., Dietz, T., Abel, T., Guagnano, G.A. & Kalof, L. (1999). A Value-Belief-Norm Theory of Support for Social Movements: The Case of Environmentalism. 1999
- Svenska FN-Förbundet (2023). Agenda 2030 och de globala målen för hållbar utveckling. <https://fn.se/vi-gor/vi-utbildar-och-informerar/fn-info/vad-gor-fn/fns-arbete-for-utveckling-och-fattigdomsbekampning/agenda2030-och-de-globala-malen/> [2025-08-01]
- Sveriges officiella statistik (u.å.a). 02b. Bruttoavverkad volym (1 000 m³sk) efter region och ägarkategori. År (3-årsmedelvärde) 1996-2020. Skogsstyrelsen Statistikdatabas. https://pxweb.skogsstyrelsen.se/pxweb/sv/Skogsstyrelsens%20statistikdatabas/Skogsstyrelsens%20statistikdatabas_Avverkning/JO0312_02b.px/table/tableViewLayout2/?rxid=8b9c6627-4eb2-4b92-bfe2-fee6da7f9b8d [2025-04-10]
- Sveriges officiella statistik (u.å.b). 08. Deklarerad produktiv skogsmark (1 000 hektar) efter ägar- och storleksklass. År 1999-2023 PxWeb. Skogsstyrelsen Statistikdatabas. https://pxweb.skogsstyrelsen.se/pxweb/sv/Skogsstyrelsens%20statistikdatabas/Skogsstyrelsens%20statistikdatabas_Fastighets-%20och-%20agarstruktur/PX08.px/table/tableViewLayout2/?rxid=8b9c6627-4eb2-4b92-bfe2-fee6da7f9b8d [2025-04-10]

- Utrikesdepartementet (u.å.). *17 globala mål för hållbar utveckling*. Regeringskansliet.
<https://www.regeringen.se/regeringens-politik/globala-malen-och-agenda-2030/17-globala-mal-for-hallbar-utveckling/> [2025-08-01]
- Varde, E. & Spjuth, L. (2023). *Enskilda skogsägares mål, motiv, hinder och utmaningar*. Institutionen för skog och träteknik. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2%3A1752387/FULLTEXT01.pdf> [2025-07-24]
- World Commission on Environment and Development (1987). *Our Common Future*. Oxford University Press.

Bilagor

Bilaga 1. Komplette enkät

Inledande text:

Denna enkät är en del av datainsamlingen i mitt kandidatarbete, som syftar till att undersöka motiv, värderingar och andra faktorer kopplade till privata enskilda skogsägares val av skötselmetoder, med särskilt fokus på hyggesfritt skogsbruk. Både enkäten och intervjuerna riktar sig till **privata enskilda skogsägare** som har **intresse av eller erfarenheter från hyggesfritt skogsbruk**. Detta för att säkerställa att de svar och synpunkter som samlas in är relevanta för studiens syfte.

Enkäten är anonym och består av cirka 20 frågor. Frågor markerade med en röd stjärna är obligatoriska, medan de utan markering är frivilliga (samtliga dessa är skrivfrågor).

I slutet av enkäten finns möjlighet att lämna kontaktuppgifter om du är intresserad av att delta i en ungefär 30 minuter lång intervju, där vi samtalar vidare om dina tankar och erfarenheter kring skogsskötsel, hyggesfritt och hur du ser på olika metoder. Deltagandet är helt frivilligt och kan när som helst under arbetets gång avbrytas, varpå allt insamlat material raderas. Kontaktuppgifter och inspelning från intervjun raderas direkt efter att arbetet är färdigt och alla svar kommer att anonymiseras. Efter intervjun får du även ta del av en sammanställning för att godkänna innehållet.

Har du några frågor är du varmt välkommen att kontakta mig via Messenger eller skicka ett mail till mig på jabl0005@stud.slu.se

Tack för att du tar dig tid att bidra till min studie!
/Jonna Blomberg, skogsekonomistudent vid SLU

Frågor i enkäten:

1. Kön
 - a. Man
 - b. Kvinna
 - c. Icke-binär
 - d. Vill ej ange
2. Var är din fastighet belägen?
 - a. Götaland
 - b. Svealand
 - c. Norrland
3. Ungefär hur stor areal produktiv skogsmark äger du sammanlagt?
 - a. <25 hektar
 - b. 26-150 hektar
 - c. 150+ hektar
4. Hur ser ägarskapet ut för skogsfastigheten?
 - a. Ensam ägare
 - b. Delägare
 - c. Både ensam ägare och delägare (äger flera fastigheter)
5. Hur länge har skogsfastigheten förvaltats i den nuvarande ägarstrukturen?
 - a. <5 år
 - b. 5-15 år
 - c. 15+ år
 - d. Fritextruta

6. Vad använder du din(a) skogsfastighet(er) till? (Flervalsfråga)
 - a. Primär inkomstkälla
 - b. Virkesproduktion
 - c. Jakt
 - d. Rekreation och sociala värden (friluftsliv, kultur, naturupplevelser, etc)
 - e. Naturvård
 - f. Fritextruta
7. Hur bekant är du med konceptet "hyggesfritt skogsbruk" (Respondenterna fick skatta från 1 "aldrig hört talas om" till 5 "väl insatt")
8. Nedan följer den definition av begreppet "hyggesfritt skogsbruk" som används i denna studie: *Hyggesfritt skogsbruk innebär att skogen sköts utan att det uppstår några större kalhyggen. Det handlar om att bruka skogen så att marken alltid är trädbevuxen. Flera olika skötselmetoder kan räknas som hyggesfria, till exempel blädning, luckhuggning och överhållen skärm.*

Det finns reglerat hur stora luckor som får upptas och hur mycket skogen får glesas ut. Det ska finnas träd som är minst 10 meter höga på marken och skogen behöver uppfylla en viss täthet (se skogsvårdslagstiftningens 5§-kurva vid intresse). Skogsägaren ska även ha intention att långsiktigt bruka skogen hyggesfritt för att definitionen ska gälla.

Definitionen är hämtad och anpassad från Skogsstyrelsen. Är du intresserad och vill veta mer hänvisar jag till rapporten *Hyggesfritt skogsbruk - Skogsstyrelsens definition* Appelqvist et al. 2021, Rapport 2021/8

Har du något du vill tillägga, ändra eller kommentera kring denna definition?
(Fritextfråga)

9. Ange i vilken grad du instämmer med följande påstående: "Jag har ett stort intresse för hyggesfritt skogsbruk"
 - a. Instämmer precis
 - b. Inställer delvis
 - c. Instämmer inte helt
 - d. Instämmer inte alls
 - e. Har ingen åsikt
10. Har du övervägt att använda hyggesfria metoder på någon del av din(a) fastighet(er)?
 - a. Ja, jag använder det idag
 - b. Ja, men jag har inte börjat än
 - c. Nej, men jag är nyfiken
 - d. Nej, och jag är inte intresserad
 - e. Vet ej

Respondenter som svarade alternativ a fick följande följdfråga:

- Ungefär hur stor del brukas med hyggesfria metoder (procentuell skattning)?
(Fritextfråga)
11. På vilket sätt har du tagit del av information om hyggesfritt skogsbruk? (Flervalsfråga)
 - a. Genom kurser/utbildningar
 - b. Genom rådgivning från myndigheter, skogsbolag eller liknande
 - c. Genom samtal med andra skogsägare
 - d. Genom egen läsning av böcker/rapporter/artiklar

- e. Genom medlemskap i förening eller liknande
 - f. Genom media eller sociala medier
 - g. Genom praktisk erfarenhet
 - h. Jag har inte tagit del av någon särskild information
 - i. Fritextruta
12. På vilket sätt skulle du vilja lära dig mer om hyggesfritt skogsbruk? (Fritextfråga)
13. Känner du att du har tillräckligt med kunskap för att fatta beslut om att använda hyggesfria skötselmetoder?
- a. Ja
 - b. Nej
 - c. Osäker
14. Ange i vilken grad du instämmer med följande påstående: "Information från forskning och rådgivare är viktigt för mina beslut om skötselmetod"
- a. Instämmer precis
 - b. Inställer delvis
 - c. Instämmer inte helt
 - d. Instämmer inte alls
 - e. Har ingen åsikt
15. Kryssa i vilka som är dina främsta mål med ditt skogsbruk (Flervalsfråga)
- a. Ekonomisk avkastning
 - b. Rekreation och sociala värden
 - c. Naturvärden
 - d. Jakt
 - e. Klimatnytta
 - f. Artbevarande
 - g. Fritextruta
16. Hur viktigt är hållbarhet som aspekt ditt skogsbruk? (Respondenterna fick skatta från 1 "Tar ingen hänsyn till detta i mitt skogsbruk" till 5 "Tar stor hänsyn till detta i mitt skogsbruk"). Följande definition för hållbarhet bifogades: *Med hållbarhet avses här en helhetssyn som inkluderar ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet. Det kan till exempel handla om att värna biologisk mångfald, bevara markens långsiktiga produktionsförmåga, bidra till klimatnytta, ta hänsyn till framtida generationer eller främja samhällsnytta.*
17. Känner du ett personligt ansvar för den biologiska miljön i ditt skogsbruk?
- a. Ja
 - b. Nej
 - c. Osäker
18. Har du tagit beslut om skogsskötsel på din fastighet?
- a. Ja
 - b. Nej

Respondenter som svarade alternativ a fick följande följdfrågor:

- Hur har du gått tillväga när du valt skötselssystem och/eller skötselmetod? Med följande förtydligande: *Skriv gärna fritt om vilka steg du tagit, vilka faktorer du beaktat, om du fått hjälp eller har inspirerat av något särskilt - till exempel rekommendation från rådgivare, forskning, andra skogsägare, osv.* (Fritextfråga)
- Vilka faktorer har vägt tyngst när du fattat beslut om skötselssystem och/eller skötselmetod? (Flervalsfråga)
 - a. Ekonomi
 - b. Tid

- c. Naturvård
 - d. Erfarenhet
 - e. Rådgivning
 - f. Fritextruta
19. Finns det något mer du tycker är viktigt att berätta om ditt skogsägande eller om hyggesfritt skogsbruk som inte har kommit upp i frågorna? (särskilt om du inte är intresserad av att delta i en intervju) (Fritextfråga)
20. Skulle du kunna tänka dig delta i en intervju, uppskattningsvis 30 minuter, under juli månad?
- a. Ja
 - b. Nej

Respondenter som svarade alternativ a fick följande följdfrågor och information:

Inskickad intresseanmälan är inte någon garanti för att blir utvald till intervju. Intervjuerna kommer att genomföras under juli månad och alla som anmäler sitt intresse kommer att kontaktas under denna period.

Om du har frågor är du välkommen att kontakta mig via Messenger eller skicka ett mail till jabl0005@stud.slu.se

Tack för ditt engagemang och att du bidrar till mitt kandidatarbete!

Frågor intresseanmälan:

1. Namn (Fritextfråga)
2. Ange din e-post eller telefonnummer (beroende på hur du helst vill bli kontaktad) du blir utvald till intervju (Fritextfråga)
3. Om du blir utvald till intervju, vilken plattform föredrar du att använda för att genomföra den?
 - a. Telefonsamtal
 - b. Zoom
 - c. Messenger (Facebook)
 - d. Fritextruta
4. Genom att skicka in formuläret samtycker jag till att bli kontaktad för eventuell intervju. Jag är medveten om att mitt deltagande är frivilligt och att jag när som helst under arbetets gång kan avbryta mitt deltagande, varpå allt insamlat material omedelbart kommer att raderas. Om jag inte avbryter godkänner jag att de svar jag lämnar under intervjun används i den efterföljande rapporten.
 - a. Ja
 - b. Nej

Bilaga 2. Komplette intervjumall

Intervjun genomfördes med en semistrukturerad ansats. Det innebar att frågorna inte följde den exakta ordningen som de presenteras nedan, utan intervjun anpassades och hölls flexibel utifrån respondenternas svar. Följdfrågor ställdes där det var relevant, vilket gör att de nedanstående frågorna utgör ramarna för intervjuerna och de gemensamma grundfrågor som ställdes till samtliga. Vissa frågor följs av en efterföljande kursiv text inom parantes, som markerar aspekter som på förhand identifierats som viktiga att beröra samt exempel på möjliga följdfrågor som kunde tänkas relevanta.

Checklista innan inspelning av intervjun:

- Kontroll att deltagaren tagit del av det skickade materialet och är medveten om vad deltagandet innebär
- Kort presentation av studiens syfte
- Presentera hur materialet kommer att användas
- Påminna om att de när som helst har rätt att dra tillbaka sin medverkan
- Informera om den sammanställning de kommer ta del av efter intervjun
- Möjlighet att ställa frågor
- Godkänna inspelningen

Intervjufrågor:

Bakgrund och kontext:

- Kan du berätta lite om ditt skogsäggande? (*hur länge ägt den, hur förvärva den, vad den används till, hur den brukas, vem fattat senaste beslutet om skogsskötsel*)

Personliga värderingar och hållbarhetsaspekter:

- Vad betyder skogen för dig personligen?
- Vad är dina mål med ditt skogsbrukande (tex ekonomi, höga naturvärde, trevliga miljöer, jakt)? (*hur har målen påverkat valet av skötselmetod, hur prioriteras värden*)
- Känner du ett ansvar som skogsägare för tex miljö eller biologisk mångfald? (*hur har detta påverkat ditt skogsbrukande*)
- Hur tänker du kring hållbarhet kopplat till ditt eget skogsbruk? (*vilken roll tänker du skogen har för framtiden*)

Syn på hyggesfritt skogsbruk:

- Vad tänker du på när du hör begreppet hyggesfritt skogsbruk (tex ekonomiskt, hållbarhet, klimat, miljö)?
- Hur tror du att andra, både skogsägare och allmänheten ser på hyggesfritt?

Beslut, påverkan, information och rådgivning:

- Vad fick dig att börja använda/intressera dig för hyggesfritt skogsbruk? (*hade du kunna tänkt dig att bruka större del av din fastighet med hyggesfria metoder*)
- Vilken typ av information har du använt för att fatta beslut om din skogsskötsel? (*vad har varit viktigast, har något saknats, etc*)

Erfarenheter av hyggesfritt (enbart för respondenterna som redan använder hyggesfria metoder)

- När du genomfört hyggesfria åtgärder, hur fungerade det? (*vad fungerade bra/mindre bra, vilka utmaningar fanns det*)
- Har hyggesfritt blivit som du förväntade dig?

Framtidsspaning:

- Tror du att hyggesfritt skogsbruk kommer bli vanligare i framtiden (varför/varför inte)?

Efter intervjun:

- Tacka för deltagande
- Påminna om sammanställningen

Bilaga 3. Koppling mellan intervjufrågor och teorier/forskningsfrågor

F1 = Vilka personliga värderingar och attityder påverkar skogsägarnas beslut att tillämpa hyggesfritt skogsbruk?

F2 = Vilken betydelse har erfarenhet, information, miljöhänsyn och andra faktorer för skogsägarnas val av skötselmetod?

TEMA	FRÅGOR	FÖLJDFRÅGOR/ VILL BERÖRA	RELEVANTA FRÅGESTÄLLNINGAR	KOPPLING FRÅGESTÄLLNINGAR	TEORIER		
					THEORY OF PLANNED BEHAVIOUR	VALUE-BELIEF- NORM THEORY	BOUNDED RATIONALITY
Bakgrundsinformation & ägarens syn på skogen	Kan du berätta lite om ditt skogsäggande - hur länge har du ägt skog & vad används skogen till?	- Hur kommit över skogen (köp/ärv/etc)	Bakgrundsinformation	Bakgrundsinformation	Bakgrundsinformation	Bakgrundsinformation	Bakgrundsinformation
	Hur brukas din skogsfastighet idag (trakthyggesbruk/alternativ metod)?	- Var det nuvarande eller förra ägaren som beslutat --> om nuvarande: hur såg processen för beslutet ut? (information genom egna efterforskningar, rådgivare, pratat med andra skogsägare, etc)	F1	Vilka värderingar och attityder som verkar bakomliggande (i det fall att nuvarande skogsägaren tagit beslutet)	(Följd)frågan bildar en uppfattning om vad som verkat avgörande i skogsägarens beslut där samtliga tre komponenter inom teorin kan vara förklarande. Beslutet kan grundas på skogsägarens attityd och där krävs även hög upplevs beteendekontroll för att individen ska uppfatta beteendet som möjligt. Sociala normer kan även vara en påverkande faktor	Hur och varför skogsfastigheten brukas som den gör kommer att bero på olika faktorer. Om valet av skötselmetod bygger på skogsägarens värderingar eller ansvarskänsla är det ett uttryck för en av de centrala delarna i teorin som tar personliga normer i beaktning, där individen identifierat sig med miljövärderingar och agerar i enlighet med dessa	Har skogsägaren gjort efterforskningar på alternativ eller hur togs beslutet. Valdes samma metod som använts tidigare är det en förenkling för ägaren (väljer en enkel väg) vilket är centralt inom teorin. Eller grundades beslutet på efterforskningar och var mer genomtänkt
	Vad betyder skogen för dig personligen?	- (ev) Hur ser ägaren på skogens roll i samhället?	F1	Vilka värderingar som nämns gällande skogens roll, varför ägaren har skog och om det finns kopplingar mellan värderingar och skötselmetod	Skogsägarens attityder gentemot olika skötselmetoder kommer att vuxit fram utifrån dens personliga värderingar vilket bygger på vad för relation skogsägaren har med sin skog	Skogsägarens personliga värderingar och normer får stå i fokus. Vad för roll och vilken syn skogsägaren har på skogen ger inblick i vad de underliggande värderingarna är	
			F2	Om hållbarhet nämns som personligt värde och/eller som samhällsvärde och i sådana fall hur och i vilken kontext			
Information & påverkan	Vad tänker du när du hör begreppet hyggesfritt skogsbruk (tex: ekonomi/hållbarhet/klimat/miljö)?	- Hur ser ägaren på begreppet och har dess uppfattning om begreppet förändrats över tid?	F1	Vad för attityd skogsägaren verkar ha gentemot begreppet	Attityd är en central del inom teorin, skogsägarens positiva/negativa uppfattning om skötselsättet kommer påverka viljan och benägenheten hos individen att använda hyggesfria metoder	Beroende på skogsägarens svar och vad den kopplar begreppet till - exempelvis hållbarhet, klimat eller biologisk mångfald, visar det på en värderingsstyrd norm som därmed påverkar attityden till metoden	
			F2	Om skogsägaren nämner hållbarhet eller miljö när den diskuterar hyggesfritt och hur den i sådana fall förhåller sig till detta			

Vad fick dig att börja använda/intressera dig för hyggesfritt skogsbruk?		F1	Vilka motiv som skogsägaren haft och vilka värderingar som verkar bakomliggande	Två av de tre kärnkomponenterna inom teorin kan kopplas till frågan. Både individens attityd, dvs vilka värderingar som varit bakomliggande och upplevd beteendekontroll, dvs hur genomförbart individen uppfattar det är att utföra beteendet	Viktigt för att undersöka vad som triggat igång en beteendeförändring hos skogsägaren om. Motiveras det ur miljösynpunkt handlar det om ett miljörelaterat beteende, som är precis vad teorin syftar till att förklara varför individer engagerar sig i sådant (aviskt baserade miljöbeteenden)	Vad är bakomliggande, bygger valet att välja hyggesfritt på begränsad information eller förenklande antaganden om vad hyggesfritt innebär
		F2	Om skogsägaren påverkats av information och i så fall vilken typ av information och hur den påverkats och förhållit sig till denna			
Vilken typ av information har du använt för att fatta beslut om din skogsskötsel?	- Har informationen känts tillräcklig? Vad saknades? - Vilken informationskälla har varit viktigast?	F2	Högst relevant, skogsägaren får själv redogöra för vilken information den tagit till sig och hur den förhållit sig och tagit stöd i informationen. Även vad för information som de letat efter, exempelvis hur gynna miljövärden eller maximera lönsamheten	Komponenten upplevd beteendekontroll i teorin anses relevant och förklarande för frågan. Individen behöver känna att den har tillräcklig kapacitet och kunskap för att genomföra beteendet, räcker inte enbart med positiv attityd	Relevant om det är information kopplat till värderingar som har styrt beslutet. Exempelvis om skogsägaren värderat biologisk mångfald eller klimatpåverkan som viktigast kan detta förklaras av teorin. Har individen aktivt sökt information om miljöpåverkan och hållbarhetsaspekter tyder det på att dess värderingar styr vad den upplever som relevant kunskap	Väldigt relevant för teorin, hur mycket information har skogsägaren använt sig av, vilka källor har de bedömt som tillförlitliga och värderat högt. Vart/när har de dragit gränsen för hur mycket information de vill samla in. Teorin är central för att förklara de svar som kommer ges på frågan
Vad är dina mål med ditt skogsbrukande (tex: ekonomi/höga naturvärden/skapa trevliga miljöer/jakt)	- Hur har dessa mål påverkat valet av skötselmetod?	F1	Vad för mål skogsägaren har och hur dessa speglas (eller inte speglas) i vad vilken skötselmetod som används	Mål som bygger på värderingar om beslutet (kärnkomponent attityd inom teorin) överensstämmer inte alltid med vad som faktiskt utförs, där förklarande faktor kan tänkas vara låg upplevd beteendekontroll, dvs att individen tycker beteendet är svårt att utföra	Om målen är relaterade till miljö, hållbarhet eller liknande innebär det att skogsägarens värderingar har omsatts till dess intention. Det är inte bara något den tycker utan också har som mål att uppnå. Faktorn värderingar och normer inom teorin som är relevant. Dock överensstämmer inte alltid mål med praktik vilket kan förklaras av försvarande yttre omständigheter eller att det inte finns tillräckligt med personliga resurser	Om målen inte återspeglas i den valda metoden kan det bero på att begränsad rationalitet och att individen antingen inte till fullo förstår metoden eller har andra begränsande faktorer som gör att de inte fattar det för dem de mest rationellt beslutet
		F2	Hur skogsägaren interagerar miljöhänsyn och hållbarhet i sitt val av skötselmetod och huruvida skogsägaren beaktar detta			
Känner du ett ansvar som skogsägare för till exempel miljö eller biologisk mångfald?	- (ev) Hur har detta ansvar påverkat ditt skogsbrukande?	F1	Huruvida skogsägarens värderingar och tankar om ansvar gällande hållbarhet påverkar dens skogsskötsel	Upplevt ansvar kan påverka skogsägarens attityd, och därmed påverka intentionen att använda hyggesfria metoder	Om skogsägaren känner ett ansvar att agera innebär det att en personlig norm finns utifrån de underliggande värderingarna	
		F2	Hur skogsägaren förhåller sig till en eventuell ansvarsroll och hur denna påverkar skogsskötsel			
Hur tror du att andra skogsägare ser på hyggesfritt skogsbruk?		F1	Subjektiv norm från externa intressenter och sociala påtryckningar är en del inom TPB vilket gör andra skogsägares åsikter relevanta i beslutet	En av de tre kärnkomponenterna inom teorin är subjektiv norm, som syftar till hur sociala påtryckningar påverkar intentionen att utföra ett visst beteende		Följer skogsägaren normen och fattar beslut baserat på att göra som andra är det en klassiskt typ av förenklat beslutsfattande vilket är grunden i teorin
		F2	Skogsägaren kan påverkas av omgivningen och andra skogsägare som en del i sitt beslut			

Beslutsprocess & praktisk tillämpning	När du genomfört hyggesfria åtgärder - hur fungerade det?*	- Vad som fungerade respektive inte fungerade - Vilka utmaningar fanns?	F2	Praktisk kunskap, hinder och erfarenheter	Tidigare erfarenheter av hyggesfria metoder kommer att påverka den upplevda beteendekontrollen, positiva erfarenheter borde stärka känslan av genomförbart medan utmaningar kan minska intentionen		Erfarenheter och hur förväntan överensstämmer med beslutat förklaras till stor del av den föreliggande informationshämtningen. Bristfällig information inför tidigare beslut blir en begränsning och därmed förklarande faktor i att utfallet inte speglar förhoppningarna
	Har hyggesfritt blivit som du förväntade dig?*		F2	Överensstämmer förväntningarna med resultatet innebär det att informationen de tagit del av och varit sann	Upplevd beteendekontroll är en central komponent inom teorin, att i efterhand reflektera om resultatet motsvarar förväntningarna ger en inblick i huruvida individens uppfattning om möjligheten att genomföra beteendet stämde. Kommer påverka framtida beteendet		Om förväntningarna inte överensstämmer med resultatet är det tecken på felaktig information vilket grundas på förenkling vid informationshämtning vilket förklaras av teorin
Hållbarhet & framtid	Hur tänker du kring hållbarhet kopplat till ditt eget skogsbruk och vilken roll tänker du att skogen har för framtiden?		F2	Hållbarhet i beslut, hur påverkar den information de besitter om hållbarhet beslutet de fattar. Värderingar kring miljöansvar, skogsägarens tankar kring hållbarhet och hur de interageras	Attityden gentemot hållbarhet kommer att påverka viljan att agera i linje med värderingarna. Individens tankar om hållbarhet kopplat till skogsbruk och hyggesfritt i förhållande till detta	Svaret kommer att påvisa vilken syn skogsägaren har på sitt ansvar och också vilka värderingar som finns, vilket båda är en grundförutsättning enligt teorin för förändring. Ser ägaren ett ansvar i sitt skogsbrukande finns det både bakomliggande värderingar och en vilja att agera i enlighet med detta. Överensstämmer inte praktik med värdering kan detta enligt teorin förklaras av bristande resurser, de yttre omständigheterna eller starka vanor	
	Tror du att hyggesfritt skogsbruk kommer bli vanligare i framtiden? (varför/varför inte?)		F2	Sociala normer och attityder som skogsägaren identifierat kopplat till hållbarhet och hur de tagit ställning till detta	Komponenten social norm inom teorin kan vara förklarande. Om skogsägaren tror att hyggesfritt kommer att öka återspeglar det en social norm i samhället vilket i sin tur är social påtryckning som är en av kärnkomponenterna i teorin som förklarar individens intentioner	Beroende på skogsägarens framtidstro och hur den motiverar denna kan teorin vara förklarande. Om skogsägaren tror att det blir vanligare till följd av värderingar kopplat till hållbarhet, miljö och klimat tyder det på att skogsägaren ser en förändring i värderingar och normer	

* Frågan ställd endast till skogsägare som redan använder hyggesfria metoder

Bilaga 4. Utveckling av definitionen av hyggesfritt skogsbruk

Utveckling av Skogsstyrelsens definition av hyggesfritt skogsbruk (Appelqvist et al. 2021):
Definition (Appelqvist et al. 2021:6) *“Hyggesfritt skogsbruk på skogsmark med produktionsmål innebär att skogen sköts så att marken alltid är trädbevuxen utan att det uppstår några större kalhuggna ytor.”*

Förtydligande punkter:

- Markägaren ska ha intentionen att bruka skogen hyggesfritt under lång sikt.
- Marken skall alltid ha träd som är minst 10 meter höga.
- Skogens täthet får i regel, med ett fåtal undantag som presenteras längre ner, ej under understiga volymen angiven i skogsvårdslagstiftningens 5§-kurva
- Om luckhuggning används som skogsbruksmetod får luckornas storlek ej överstiga 0,25 hektar. Används luckhuggning får områdets genomsnittliga täthet inte understiga 5§-kurvan nämnd i ovanstående punkt.
- Om överhållen skärm används som skogsbruksmetod får skärmens täthet under det initiala skedet inte understiga 5§-kurvan, men den får glesas ut efterhand, redogörs för nedan under undantagsregeln.

Undantag från 5§-kurvans täthetskrav:

- Nya luckor får tas i anslutning till tidigare redan upptagna luckor när föryngringen nått en medelhöjd på 2, meter och är godkänt enligt skogsvårdslagens definition för godkänd föryngring.

Den överhållna skärmen får glesas ut till halva volymen angiven i 5§-kurvan när godkänd föryngring etablerats under skärmen. När föryngringen nått en medelhöjd på 2,5 meter får skärmen helt avvecklas.

För att dessa två undantag ska få brukas måste dock minst 25 träd per hektar, vilka innehar en höjd på minst 10 meter, lämnas för att ingå i det nya beståndet. Dessa träd får inte koncentreras till markens kantzoner eller hänsynsytor utan behöver vara spridda över marken och dess produktiva yta. När föryngringen uppnått en medelhöjd på 10 meter är det tillåtet att avverka dessa sparade träd (Appelqvist et al. 2021).

Bilaga 5. Redovisning av enkätresultat

Komplett sammanställning av svar på frågor i första delen av enkäten. Slutna frågor var obligatoriska och besvarades av samtliga 23 respondenter. Fritextsvar återges inte alltid i helhet utan kan vara nedkortade, anonymiserade eller utelämnade. För definitioner och mer utförligare beskrivningar av frågorna, se Bilaga 1.

Frågor i enkäten:

1. Kön
 - a. Man – 18 (73,3%)
 - b. Kvinna – 5 (21,7%)
 - c. Icke-binär – 0 (0%)
 - d. Vill ej ange – 0 (0%)
2. Var är din fastighet belägen?
 - a. Götaland – 12 (52,2%)
 - b. Svealand – 3 (13%)
 - c. Norrland – 8 (34,8%)
3. Ungefär hur stor areal produktiv skogsmark äger du sammanlagt?
 - a. <25 hektar – 6 (21,7%)
 - b. 26-150 hektar – 12 (52,2%)
 - c. 150+ hektar – 6 (26,1%)
4. Hur ser ägarskapet ut för skogsfastigheten?
 - a. Ensam ägare – 12 (52,2%)
 - b. Delägare – 9 (39,1%)
 - c. Både ensam ägare och delägare (äger flera fastigheter) – 2 (8,7%)
5. Hur länge har skogsfastigheten förvaltats i den nuvarande ägarstrukturen?
 - a. <5 år – 4 (17,4%)
 - b. 5-15 år – 6 (26,1%)
 - c. 15+ år – 12 (52,2%)
 - d. Fritextsvar (n=1): *förvaltar åt sonen*
6. Vad använder du din(a) skogsfastighet(er) till? (Flervalsfråga)
 - a. Primär inkomstkälla – 6 (26,1%)
 - b. Virkesproduktion – 17 (73,9%)
 - c. Jakt – 14 (60,9%)
 - d. Rekreation och sociala värden (friluftsliv, kultur, naturupplevelser, etc) – 17 (73,9%)
 - e. Naturvård – 12 (52,2%)
 - f. Fritextsvar (n=2):
 - *Självkänsla att äga och hantera skog själv*
 - *Bullerskydd*
7. Hur bekant är du med konceptet ”hyggesfritt skogsbruk” (Respondenterna fick skatta från 1 ”aldrig hört talas om” till 5 ”väl insatt”)
 - a. 1 – 0 (0%)
 - b. 2 – 2 (8,7%)
 - c. 3 – 2 (8,7%)
 - d. 4 – 4 (17,4%)
 - e. 5 – 15 (65,2%)

8. Nedan följer den definition av begreppet "hyggesfritt skogsbruk" som används i denna studie. **Har du något du vill tillägga, ändra eller kommentera kring denna definition?** (Fritextfråga (n=1)):
- *Det kommer bli en utarmning och föråldrar skog som resultat.*
9. Ange i vilken grad du instämmer med följande påstående: "Jag har ett stort intresse för hyggesfritt skogsbruk"
- a. Instämmer precis – 11 (47,8%)
 - b. Inställer delvis – 7 (30,4%)
 - c. Instämmer inte helt – 3 (13%)
 - d. Instämmer inte alls – 1 (4,3%)
 - e. Har ingen åsikt – 1 (4,3%)
10. Har du övervägt att använda hyggesfria metoder på någon del av din(a) fastighet(er)?
- a. Ja, jag använder det idag – 15 (65,2%)
 - b. Ja, men jag har inte börjat än – 3 (13%)
 - c. Nej, men jag är nyfiken – 2 (8,7%)
 - d. Nej, och jag är inte intresserad – 3 (13%)
 - e. Vet ej – 0 (0%)

Respondenter som svarade alternativ a fick följande följdfråga:

- Ungefär hur stor del brukas med hyggesfria metoder (procentuell skattning)? (Fritextfråga (n=15)):
- 80
 - 60 ha
 - 100%
 - 10
 - 70
 - 100
 - 50%
 - Knappt 5%
 - Ca 30%
 - 5
 - 30%
 - 40%
 - 10%
 - 20
 - 50% skärm och luckhuggning, fullskiktat funkar inte
11. På vilket sätt har du tagit del av information om hyggesfritt skogsbruk? (Flervalsfråga)
- a. Genom kurser/utbildningar – 8 (34,8%)
 - b. Genom rådgivning från myndigheter, skogsbolag eller liknande – 6 (26,1%)
 - c. Genom samtal med andra skogsägare – 5 (21,7%)
 - d. Genom egen läsning av böcker/rapporter/artiklar – 15 (65,2%)
 - e. Genom medlemskap i förening eller liknande – 1 (4,3%)
 - f. Genom media eller sociala medier – 6 (26,1%)
 - g. Genom praktisk erfarenhet – 11 (47,8%)
 - h. Jag har inte tagit del av någon särskild information – 2 (8,7%)
 - i. Fritextruta (n=7):
- *Uppfostrad att bruka skogen manuellt*
 - *Skogsförvaltare med erfarenhet från ett annat land*
 - *Genom skogsbruksgymnasium*
 - *Har jobbat med hyggesfri rådgivning*

- *Har brukat hyggesfritt sedan väldigt länge och därför väl insatt*
- *Studiebesök i Europa*

12. På vilket sätt skulle du vilja lära dig mer om hyggesfritt skogsbruk? (Fritextfråga (n=15)):

- *Via mejl eller info på internet*
- *Kanske via Skogsstyrelsen – att de gör föreläsningar eller liknande. Studiebesök*
- *Inte intresserad*
- *Allt sker den vägen*
- *Ekonomiska kalkyler från SLU*
- *Skogs dagar, via min skogsinspektör, digitala kurser*
- *Praktisk användning*
- *Genom opartiska aktörer som är faktabaserade på virkesproduktion*
- *Se exempel på genomförda avverkningar, även viktigt med maskinförarnas erfarenheter.*
- *Information från forskare och myndigheter*
- *Jag har erfarenhet av att arrangera utbildningar/studiebesök inom hyggesfritt*
- *Erfarenhet och artiklar i skogsmedia*
- *Få det att fungera i praktiken, maskiner vid avsaknad av vägar finns, uteblivna vintrar och dåliga markförhållanden, grannen avverkar*
- *Man blir aldrig fullärd, och det är viktigt att få en mångfald av olika källor och sätt att skaffa mer kunskap.*
- *Jag kan det jag behöver, fortsätter använda det där det passar*

13. Känner du att du har tillräckligt med kunskap för att fatta beslut om att använda hyggesfria skötselmetoder?

- a. Ja – 16 (69,6%)
- b. Nej – 3 (13%)
- c. Osäker – 4 (17,4%)

14. Ange i vilken grad du instämmer med följande påstående: "Information från forskning och rådgivare är viktigt för mina beslut om skötselmetod"

- a. Instämmer precis – 5 (21,7%)
- b. Inställer delvis – 14 (60,9%)
- c. Instämmer inte helt – 2 (8,7%)
- d. Instämmer inte alls – 2 (8,7%)
- e. Har ingen åsikt – 0 (0%)

15. Kryssa i vilka som är dina främsta mål med ditt skogsbruk (Flervalsfråga)

- a. Ekonomisk avkastning – 15 (65,2%)
- b. Rekreation och sociala värden – 17 (73,9%)
- c. Naturvärden – 15 (65,2%)
- d. Jakt – 9 (39,1%)
- e. Klimatnytta – 11 (47,8%)
- f. Artbevarande – 9 (39,1%)
- g. Fritextruta (n=4):
 - *Att få ha skogen kvar men samtidigt kunna plocka ut för självförsörjning*
 - *Se till att det sköts och att skogen mår bra och att bevara ett kulturarv*
 - *Tillfredsställelsen att sköta och äga, arvsföljden i generationer*
 - *Med färre insatser och nyttja mer av artsamspellet genom smart brukande blir min ekonomi bättre*

16. Hur viktigt är hållbarhet som aspekt ditt skogsbruk? (Respondenterna fick skatta från 1 "Tar ingen hänsyn till detta i mitt skogsbruk" till 5 "Tar stor hänsyn till detta i mitt skogsbruk").
- 1 – 0 (0%)
 - 2 – 1 (4,3%)
 - 3 – 2 (8,7%)
 - 4 – 9 (39,1%)
 - 5 – 11 (47,8%)
17. Känner du ett personligt ansvar för den biologiska miljön i ditt skogsbruk?
- Ja – 22 (95,7%)
 - Nej – 1 (4,3%)
 - Osäker – 0 (0%)
18. Har du tagit beslut om skogsskötsel på din fastighet?
- Ja – 21 (91,3%)
 - Nej – 2 (8,7%)

Respondenter som svarade alternativ a fick följande följdfrågor:

- Hur har du gått tillväga när du valt skötselsystem och/eller skötselmetod? (Fritextfråga (n=21)):
 - Samarbete med skogsbolag (2 respondenter)*
 - Hugger själv som gjorts länge på samma fastighet*
 - Miljön som största faktor, älskar mina gamla träd och vill inte förlora skogen de växer i. Kalhyggen är "fula" och det saknar det liv som finns i en skog*
 - Utbildning, eget jobb i skogen, rådgivning av skogsvaktare*
 - Vi har alltid huggit hyggesfritt, plockar enskilda träd, är så vi använder skogen. Vill alltid ha skog kvar, vill ha olikhet i skogen. Anammar skogen naturliga växlingar och variation.*
 - Erfarenhet (3 respondenter)*
 - Kalavverkning som förespråkats av skoglig rådgivare men beroende av inkomsterna. Tagit bort gran på grund av störningar som ledde till glesare än önskat och med motstånd från skogsbolaget, ser dock ökat intresse hos skogsbolaget gällande hyggesfritt*
 - Andra skogsägare, exkursioner*
 - Tidigare ägares brukande (2 respondenter)*
 - Hyggesfritt där jag bedömer att det har produktionsfördelar, främst på granmarker. Får inte sänka ekonomin för mycket. Trakthygge där det är dålig skiktning.*
 - Rådgivning*
 - Har noggrant bokfört under lång tid*
 - Testat plockhuggning men fick diverse störningar så försökt ställa om. Sparat utvalda träd i olika dimensioner och grupper samt stödplanterat. Framtidsosäkerhet. Försökte rädda värdet men även tänka långsiktigt och göra så lite skada som möjligt*
 - Pluggat relevant utbildning och läser böcker och forskning*
 - Skoglig utbildning och arbetserfarenhet*
 - Skoglig utbildning och forskning, brukar skogen efter de förutsättningar som finns*
- Vilka faktorer har vägt tyngst när du fattat beslut om skötselsystem och/eller skötselmetod? (Flervalsfråga)
 - Ekonomi – 15 (71,4%)
 - Tid – 4 (19%)
 - Naturvård – 11 (52,4%)
 - Erfarenhet – 13 (61,9%)

- e. Rådgivning – 6 (28,%)
 - f. Fritextruta (n=2):
 - *Se till att det blir vackert och välskött i skogen*
 - *Skötselarvet från far. Fostrar nu barn och barnbarn på denna linje.*
19. Finns det något mer du tycker är viktigt att berätta om ditt skogsägande eller om hyggesfritt skogsbruk som inte har kommit upp i frågorna? (särskilt om du inte är intresserad av att delta i en intervju) (Fritextfråga (n=12)):
- *Delägare i flera generationer, sköter skogen sunt långsiktigt*
 - *Du slipper plantera*
 - *Har avsatt delar av skogsmark och sköter fastigheterna långsiktigt med gott resultat. Anser att synen på hur vidrig avverkad skog ser ut är fel, är välskött skog jämfört viss skog som lämnas för hänsyn*
 - *Skogen är ett sätt att få utlopp för känsla av ägandet som ärvt, vill överräcka till nästa generation. Brukar för att ha skog kvar och anammar skogens egenheter*
 - *Mer bestämmanderätt av min egen skog*
 - *Inte lämpligt i alla bestånd och trädslag. Men oerhört konkurrenskraftigt alternativ med rätt förutsättningar*
 - *Viktigt att skilja på naturnära skogsbruk och hyggesfritt. Hyggesfritt bör följas av ett större tänk tex död ved, inte bara träd på marken*
 - *Känns fel att välja antingen ekonomi, naturvärden, jakt, etc. Är en helhet som behöver vägas in*
 - *Ekonomi och ekologiska processer går hand i hand*
 - *Förvalta skogen enligt ekologisk verklighet (2 respondenter)*
 - *Hyggesfritt kan minska kostsamma insatser, bättre robusthet mot betesskador*

Bilaga 5. Översikt över teman med tillhörande koder

Personliga värderingar och skogens betydelse	Ekonomi, nytta och prioriteringar i skogsbruket	Informationsvägar, erfarenhet och yttre påverkan	Miljöansvar, naturvärden och hållbarhet i skogen	Praktiska hinder och förutsättningar
Miljöetiska värderingar	Skötselsystemet påverkan på lönsamhet	Värderingsöfärndring över tid	Miljömedvetenhet och ansvarstagande	Omställningssvårigheter
Skogens känslomässiga värden	Ekologi och ekonomi går hand i hand	Osäkerhet och kunskapsbrist	Ekologisk hållbarhet och utmaningar	Yttre omständigheter
Negativ inställning till trakthyggesbruk	Kritik mot trakthyggesbruk och skogsindustrin	Erfarenhet och informationsunderlag (för beslut)	Värmande om skogens biologiska värden	Egna förutsättningar och resurser
Samhällsnormer	Ekonomiska prioriteringar och värdekonflikter	Förtroende och erfarenhet av rådgivare	Avsaknad av miljöansvar	Praktiska hinder
Mål och balans av flera värden i skogen		Yttre påverkan		
Normer och referensramar kring skogsbruk				

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. & Strömwall 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. & Hilmeresson, 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 lagstiftningsscenarion 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. & Nytell, 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 Bransch – 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. Persson, 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 skogsägars 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 – Kostnadskalkyl 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*
32. Grubbström, T. & Janlert, V. Skogens produkter och dess rykte – konsumenters attityder till förnybara engångsartiklar och dess industriella sektor. *Forest products and their reputation, the consumers' mind-set towards single-use products and their industrial sector*
33. Ergonson, J. & Wennberg, G. 2023. Klimatkompensering i svenska skogar – lönsamhet i kolskogsbruk. *Climate compensation in Swedish forests – Profitability in carbon forestry*
34. Holmström, C. & Thorell, A. 2023. Kommunikation och klimatpåverkan vid nybyggnation i Sverige – Jämförelse mellan betong och träbyggnationer. *Communication and climate impact in new construction in Sweden – A comparison between concrete and wooden buildings*
35. Eriksson, E & Lindholm, A. 2023. Investering i skogsbilvägar – En kvalitativ intervjustudie om investeringar i skogsbilvägar i det småskaliga skogsbruket. *Investment in forest roads – A qualitative interview study about investments in forest roads in small-scale forest production*
36. Eriksson, O. & Koebe, E. 2024. Taxonominförordningens relation till lönsamhet. *The relationship between the taxonomy regulation and profitability*
37. Hellgren, L. & Sandwall Åhlin, D. 2024. Främmande trädslag i svenska skogar. Rekreativt värde och individers attityder. *Non-native species in Swedish forests - Recreational value and individual attitudes*

38. Hård av Segerstad, E. & Silfver Östberg J. 2024. Hållbar utveckling i skogsstandarder – En fallstudie med fokus på jämställdhet. *Sustainable development in forest standards – A case study with a focus on gender equality*
39. Apell, F. & Engström, A. 2024. Fritt utvecklad skog i stadsnära lägen – Perspektiv utifrån kommunal förvaltning. *Freely developed forests in urban areas – From a municipal management perspective*
40. Nyman, J., Ribom, E. & Weidman, O. 2024. Attityder till att sälja kolkrediter – Perspektiv från privata enskilda skogsägare. *Attitudes to selling carbon credits – Perspectives from private forest owner*
41. Förlander, C. & Gelotte, T. 2024. Skogshuggare och skogstuggare. Reglering av bäverskador inom skogliga bolag. *Regulation of beaver damage within forestry companies*
42. Antfolk, W. & Olai, T. 2024. Hållbar utveckling i skogsbruket – operativa incitamentsstrukturer. *Sustainable development in forestry – operational incentive structures*
43. Boson, S. & Engström, E. 2024. Gynnar hybridlärken skogsbruket? Främmande trädslag inom omställningen. *Does hybrid larch benefit forestry? Perspectives on non-native tree species in the transition*
44. Alestad, T. 2025. Räcker den svenska skogsbruksmodellen? Vad tycker de privata skogsägarna? *Is the Swedish forest model sufficient? - What do the private forest owners think?*
45. Elgh, M. 2025. Sustainable business models- Community-based NTFP enterprises in Kenya. *Hållbara affärsmodeller för kooperativa NTFP verksamheter i Kenya*
46. Richter, E. & Wasslavik, E. 2025. Artificiell intelligens. En fallstudie om åsikter hos skogliga produktionsledare. *Artificial intelligence. A case study on opinions of the forestry production managers*
47. Kvarnmarker, H. & Lennartson, N. 2025. Varför en skogsägare lämnar eller avstår skogscertifiering. *Why a forest owner leaves or rejects forest certification*
48. Lidåker, W. & Lindkvist, J. 2025. Produktionskostnad och volymutfall Sveaskogs hyggesfria skötselområden. *Production cost and volume extraction – Sveaskog's CCF forestry*
49. Granberg, J. & Sjöström, K. 2025. Ökad användning av björk – En studie om sydsvenska markägares syn på förändrat skogsbruk. *Increased use of Birch – A study on southern Swedish landowners' view of changed forestry*
50. Oscarsson, A. & Svenungsson, E. 2025. Hybridasp och poppel i Sverige - Möjligheter för framtida trädslagsval i svenskt skogsbruk. *Poplar and Hybrid Aspen – Opportunities for Future Tree Species Choices in Swedish Forestry*
51. Krylén, E. & Malm, P. 2025. Val av universitet och utbildning – Faktorer som påverkar studenters beslut. *Choice of University and Education – Factors Influencing Students' Decisions*

52. Arvidsson, W. & Helander, E. 2025. Kulturskogar i skogsindustrin En fallstudie om dess inverkan på SCA:s sågverk i Bollstabruk. *Cultivated forests in the forest industry. A case study on their impact at SCA's sawmill in Bollstabruk*

53. Bredhammar, A & Dahlbom, L. 2025. Art- och biotopskydd. Skogsägares attityder till styrning *Species and habitat protection. Forest owners' attitudes to regulation*