



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Skogsmästarskolan



Var kommer intresset för hyggesfritt skogsbruk ifrån?

*Where does the interest to continuous cover
forestry come from?*

**ANDREAS BOHMAN
ESKIL CALMERED**



Examensarbete i skogshushållning, 15 hp

Serienamn: Examensarbete /SLU, Skogsmästarprogrammet 2023:26

SLU-Skogsmästarskolan

Box 43

739 21 SKINNSKATTEBERG

Tel: 0222-349 50

Var kommer intresset till hyggesfritt skogsbruk ifrån?

Where does the interest to continuous cover forestry come from?

Andreas Bohman

Eskil Calmered Tersmeden

Handledare: Rickard Larsson, SLU Skogsmästarskolan

Examinator: Staffan Stenhag SLU Skogsmästarskolan

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: Självständigt arbete (examensarbete) med nivå och fördjupning G2E med möjlighet att erhålla kandidat- och yrkesexamen

Kurstitel: Kandidatarbete i Skogshushållning

Kursansvarig institution: Skogsmästarskolan

Kurskod: EX0938

Program/utbildning: Skogsmästarprogrammet

Utgivningsort: Skinnskatteberg

Utgivningsår: 2023

Omslagsbild: Skogen hos Levin. Av Lars-Erik Levin

Elektronisk publicering: <https://stud.epsilon.slu.se>

Serietitel: Examensarbete/SLU, Skogsmästarprogrammet

Delnummer i serien: 2023:26

Nyckelord: skogsvärden, intervjustudie, enkätundersökning



Sveriges lantbruksuniversitet
Skogsvetenskapliga fakulteten
Skogsmästarskolan

Sammanfattning

Hyggesfritt skogsbruk är något som mer och mer ses som ett intressant alternativ för skogsägare. Det diskuteras hyggesfritt skogsbruk i olika debattforum, på nyheter och i politiska sammanhang. Även hos de väletablerade skogsföretagen pågår diskussioner om hyggesfritt. Ofta kan de hyggesfria metoderna ses som en motpol till det traditionella trakthyggesbruket, som idag är Sveriges vanligaste form av brukande. Intresset från samhället och skogsägare verkar således vara växande och påtagligt, vilket gör det intressant att undersöka varför intresset ökat så markant för att bruka sin skog med hyggesfria metoder.

Syftet med denna studie är att undersöka vad som gör skogsägare intresserade av hyggesfritt skogsbruk. Detta för att bättre förstå varför en del skogsägare väljer dessa metoder framför det traditionella trakthyggesbruket.

Via företaget Plockhugget AB:s sociala medier Facebook och Instagram samt deras nyhetsbrev utfördes en enkätundersökning för insamling av fastighetsuppgifter, fastighetsägarnas åsikter kring hyggesfritt skogsbruk, deras viktigaste mål med skogen samt synpunkter kring företagets skogsbruksstandard. Utifrån de svarande på enkäten genomfördes tio semistrukturerade djupintervjuer. Respondenterna från intervjustudien delades in i dessa fyra grupper: *Arv + Annat*, *Arv + Ekonomi*, *Förvärv + Annat* och *förvärv + Ekonomi*.

Resultaten visar att skogsägare intresserar sig för hyggesfritt skogsbruk för att det stärker känslan av äganderätten och medför ett skogsbruk där kalhyggen undviks och ersätts med en större potential för kvalitetsvirke. När dessa personer vistas i sin skog tänker de på ägarskap och att bedriva sin skog med egen vilja inom lagens ramar. Gällande den skogliga självverksamheten varierade gruppen *Arv + Annat* mest på mängden utfört arbete. Alltifrån att utföra avverkningar, gallringar samt mindre skogsvårdsåtgärder till att inte utföra några åtgärder alls. Något som nämns från personerna som gruppen *Förvärv + Ekonomi* samt de båda grupperna inom *Arv* är att den bristande kunskapen hos maskinförarna för hyggesfritt innebär mer eget arbete för skogsägaren.

Enkäten visar en gemensam trend hos män och kvinnor att de viktigaste målen med skogen hos dessa skogsägare är dels att få en vacker och trevlig skogsmiljö att vistas i och dels att få en god ekonomisk avkastning. För skogsägarna som svarade på enkäten framhäver hyggesfritt skogsbruk de värden som är viktiga för dem. Skillnaden mellan könen är att kvinnor i den här studien ansåg det som viktigare att förvalta arv medan männen värderar jakten och jaktarrendena högre.

Slutligen visar studien att dessa personer tror att framtiden för hyggesfritt hänger på skogsindustrierna och skogsbolagens vilja att satsa på timmerkvalité istället för billig råvara till enbart framställning av pappersmassa eller bioenergi.

Nyckelord: skogsvärden, intervjustudie, enkätundersökning

Abstract

The interest in non-clearcut forestry is increasingly viewed as an appealing alternative for forest owners. Non-clearcut forestry is discussed in different debate forums, news, and in political contexts. Even well-established forestry companies engage in discussions about this approach, often seen as a counterpoint to the conventional clearcutting, which is currently the most common form of forestry in Sweden. The growing and tangible interest from society and forest owners makes it intriguing to investigate why the interest has increased significantly in practicing non-clearcut forestry.

The purpose of this study is to examine what motivates forest owners to be interested in non-clearcut forestry. This is done to better understand why some forest owners choose these methods over traditional clearcutting.

Through the company Plockhugget AB's social media platforms Facebook and Instagram, as well as their newsletter, a survey was conducted to collect property information, gather opinions on non-clearcut forestry, their primary goals with the forest, and gather feedback on the company's forestry standards. Based on the respondents to the survey, ten semi-structured in-depth interviews were conducted. The respondents of the interviews were divided into these four groups, *Inheritance + Other*, *Inheritance + Economy*, *Acquisition + Other* and *Acquisition + Economy*.

The results indicate that forest owners are interested in non-clearcut forestry because it strengthens the sense of property rights and promotes a form of forestry that avoids clearcuts, replacing them with a greater potential for high-quality timber. When these individuals are in their forests, they think about ownership and conducting forestry according to their own will within legal boundaries. Regarding forestry activities, the group *Inheritance + Other* varied the most in the amount of work performed. Ranging from conducting harvests, thinnings, and minor forestry measures to not do any practices at all. Something mentioned by individuals in the *Acquisition + Economy* group and both groups within *Inheritance* is that the lack of knowledge among machine operators for non-clearcut forestry results in more work for the forest owner. Something mentioned by individuals in the *Acquisition + Economy* group and both groups within *Acquisition* is that the lack of knowledge among machine operators for non-clearcut forestry results in more work for the forest owner.

The survey reveals a common trend among men and women that the forest owners' primary goals are to create a beautiful and pleasant forest environment and to achieve good economic returns. Non-clearcut forestry, for those who responded to the survey, emphasizes the values that are important to them. The difference between genders is that, in this study, women consider it more important to manage heritage, while men value hunting and hunting leases more.

Finally, the study shows that these individuals believe the future of non-clearcut forestry depends on the willingness of the forestry industry and forest companies to emphasize timber quality over only cheap raw materials for production of pulpwood or bioenergy.

Keywords: forest values, interview study, questionnaire survey

Förord

Detta kandidatarbete på 15 hp är ett moment för att bli skogsmästare på Skogsmästarskolan, SLU. Skrivandet av rapporten, intervjuer och datainsamling skedde sommaren 2023.

Vi vill ge ett varmt tack till Rickard Larsson som har väglett oss exemplariskt genom detta arbete. Ett tack riktar vi också till Markus Steen och Plockhugget AB för att vi fick genomföra detta arbete tillsammans med dem och deras krets av personer. Sist men inte minst vill vi tacka alla de som svarade på enkäten och särskilt tack till alla som ville delta på en intervju.

December 2023

Andreas Bohman & Eskil Calmered

Innehåll

1. INLEDNING	1
1.1 DAGENS SKOGSDEBATT	1
1.2 HYGGESFRITT SKOGSBRUK	2
1.3 HYGGESFRIA METODER	3
1.3.1 BLÄDNING	3
1.3.2 LUCKHUGGNING	3
1.3.3 ÖVERHÅLLEN SKÄRM	3
1.3.4 MÅLDIAMETERHUGGNING	4
1.3.5 PLOCKHUGGNING	4
1.3.6 NATURNÄRA SKOGSBRUK	5
1.4 FÖR- OCH NACKDELAR MED HYGGESFRITT SKOGSBRUK	6
1.5 LAGSTIFTNING	6
1.6 SKOGLIGA CERTIFIERINGSSYSTEM	7
1.6.1 FSC	7
1.6.2 PEFC	8
1.7 PLOCKHUGGET AB	8
1.8 TIDIGARE STUDIER	9
1.9 SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR	10
1.10 AVGRÄNSNINGAR	10
2. MATERIAL OCH METODER	11
2.1 ENKÄTUNDERSÖKNING	11
2.2 UTSKICK OCH BEARBETNING AV SVAR	11
2.3 ÄNDAMÅL MED VALDA ENKÄTFRÅGOR	12
2.4 SVARFREKVENNS	13
2.5 INTERVJUSTUDIE	13
3. RESULTAT	16
3.1 ALLMÄNNA BAKGRUNDSVARIABLER	16
3.2 OLIKA MÅL MED SKOGSBRUKET	18
3.3 SKOGSFÄSTIGHETENS MÅL MED HYGGESFRITT SKOGSBRUK	19
3.4 PLOCKHUGGET AB OCH DERAS SKOGSBRUKSSTANDARD	20
3.5 VARFÖR LOCKAR HYGGESFRITT SKOGSBRUK?	22
3.6 ÅSIKTER KRING TRAKTHYGGESBRUKET	23
3.7 SJÄLVVERKSAMHET	23
3.8 SKOGENS VÄRDEN OCH EMOTIONELLA BETYDELSE	24
3.9 DET HYGGESFRIA SKOGSBRUKETS FRAMTID OCH SKOGSINDUSTRIERNA	25
4. DISKUSSION	27
4.1 METODDISKUSSION	27
4.2 RESULTAT FÖR ENKÄTSTUDIEN	27

4.3 UTVECKLINGSPOTENTIAL FÖR PLOCKHUGGET AB	28
4.4 INTRESSET FÖR HYGGESFRITT SKOGSBRUK	29
4.5 SKOGSÄGARENS SJÄLVVERKSAMHET	29
4.6 SKOGENS VÄRDEN OCH KÄNSLOR SOM VÄCKS	29
4.7 FRAMTIDEN FÖR HYGGESFRITT SKOGSBRUK	30
4.8 BRISTER I UNDERSÖKNINGEN	30
4.9 SLUTSATSER	30
4.10 FRAMTIDA STUDIER	31
REFERENSER	32
<hr/>	
BILAGOR	37
<hr/>	
BILAGA 1. FÖRSTA UTSKICK TILL ENKÄTEN PÅ INSTAGRAM	38
BILAGA 2. ENKÄTFORMULÄR	39
BILAGA 3. INTERVJUMALL	41
BILAGA 4. PLOCKHUGGET AB:S SKOGSBRUKSSTANDARD, V 2.1	44

1. Inledning

1.1 Dagens skogsdebatt

Frågor som hållbarhet, effektivitet och lönsamhet inom privatskogsbruket har dominerat debatten i både Finland och Sverige sedan 1900-talets början (Siiskonen, 2013). På senare år har dock debatten blivit starkare än vad den någonsin tidigare varit.

Under senare delen av 1800-talet var de så kallade dimensionsavverkningarna större än tillväxten och skogsförrådet i Sverige minskade (Skogshistoriska Sällskapet, 2023). Efter folkets och samhällets påverkan skapades mycket debatter som fick Riksdagen att år 1903 acceptera Regeringens följande förslag:

- Privat mark får inte avverkas eller hanteras på ett sådant sätt att återtillväxten på skogen inte kan säkerställas.
- Om marken har blivit misskött så att skogen inte föryngras, är ansvarig person skyldig att åtgärda detta tills den föryngras.
- Myndigheter såsom Skogsstyrelsen kommer därmed att inrättas i att hantera sådana åtgärder (Nylund, 2009).

Däremot gick följande förslag inte igenom:

- Krav på speciellt utbildade skogsförvaltare för större fastigheter och bolagsägda skogar.
- Landstäckande lagkrav för minimidimension vid kalavverkning.
- Obligatorisk markering på alla fällda träd av en offentlig inspektör (Nylund, 2009).

Den första svenska skogslagstiftningen kom alltså år 1903 med två huvudmål: i) att stoppa destruktiva avverkningsmetoder samt ii) att introducera kunskapsbaserad skogsskötsel hos privatskogsbruket (Nylund, 2009).

Skogsbruket som genom historien varit betydelsefull för den svenska ekonomin har formats efter landets lagar, målbilder och det svenska privatskogsbrukets tradition (Siiskonen, 2013). Med den nya skogsvårdslagen 1948 tillkom lagkrav på lägsta tillåtna slutavverkningsåldrar, högsta tillåtna areal kalmark och ungskog samt skyddsåtgärder för skadeinsekter.

Miljödebatten kom egentligen inte igång förrän på 1960-talet. Startskottet anses ha kommit när den amerikanska författarinnan Rachel Carson gav ut sin bok "Silent Spring" 1962 och den svenska versionen "Tyst vår" år 1963. Boken beskriver forskningsbaserade resultat av de kemiska medlens påverkan på djur, miljö och personer. Hon beskrev miljöproblemen och hur insektsmedlet DDT blev

skadligt när det upplagrades i näringskedjan. Detta blev senare en väckarklocka och ledde till att DDT totalförbjöds i Sverige 1970 (Enander, 2002).

År 1979 tillkom en detaljrik lag som verkligen format dagens svenska skogar. Inte bara fanns röjningsplikten från 1948 kvar, här började man också reglera skogsägares ansvar för att gallra och avverka skogar med låg produktivitet (Lagen.nu, 1979).

Under 1980-talet bildades större opinioner där man drev frågor gällande miljöhänsyn och skogens ekologiska värden inom skogsbruket. Under den socialdemokratiska regeringen startade man 1990 en utredning angående olika miljömål i skogsbruket. Oron över en virkesbrist hade lagt sig, en borgerlig regering tillträdde makten 1991 och samma skogspolitiska utredning blev klar år 1993 (Wester, 2015). Skogsvårdslagen 1993 var född med två jämställda mål: ett miljömål och ett produktionsmål (Skogsstyrelsen, 2023).

Sedan 1993 har Skogsvårdslagen ändrats och uppdaterats i flera omgångar. På begäran från regeringen 2005 fick myndigheten Skogsstyrelsen i uppdrag att utöka kunskapen samt omfattningen av hyggesfritt skogsbruk i Sverige. Det har i modern tid funnits en kunskapsbrist när det kommer till hyggesfritt skogsbruk. Detta beror på att forskningens fokus främst har varit inriktat på det traditionella skogsbruket (Andersson & Appelqvist 2020).

I en inledning mot ett nytt skede, publicerade Skogsstyrelsen 2021 en rapport kallad "Hyggesfritt skogsbruk". Rapporten innehåller beskrivningar av skogsskötsel och skogsbrukssystem för hur en skogsägare kan bruka sin skog "hyggesfritt". Rapporten slår också fast viktiga definitioner på området som tidigare ej existerat. Debatten mellan olika aktörer fick här tydliga definitioner att utgå från (Skogsstyrelsen, 2022).

1.2 Hyggesfritt skogsbruk

Hyggesfritt skogsbruk är något som blivit mer och mer aktuellt de senaste åren i Sverige. Definitionen för hyggesfritt skogsbruk är att skog som har ett produktionsmål bedrivs med sådana metoder att skogen alltid kommer ha träd stående och att större områden med kala ytor inte uppstår (Skogsstyrelsen, 2022).

I en studie som har gjorts i forskningsprogrammet *Future Forest* har man jämfört blädning, luckhuggning och hög skärm med det traditionella trakthyggesbruket. Studien visar att virkesproduktionen sänks med omkring 40 procent när det kommer till blädning om man jämför den metoden med trakthyggesbruk (Jönsson, 2016).

De hyggesfria metoderna används flitigt av många kommuner som har och sköter tätortsnära skogar. Många kommuner värderar ofta rekreation och det sociala högre än andra värden som finns i deras skogar (Andersson & Appelqvist 2020). Ett bra exempel på detta är Göteborgs kommun som har cirka 11 000 hektar skog som förvaltas. Den mark som inte är naturreservat bedrivs med hyggesfria metoder (Göteborgs stad 2014).

1.3 Hyggesfria metoder

Det finns en uppsjö av olika metoder för ett hyggesfritt brukande av skogen. Nedan presenteras kortfattat några av de metoder som används. Det som tas upp här är blädning, luckhuggning, överhållen skärm, måldiameterhuggning, plockhuggning och naturnära skogsbruk. Relevant lagstiftning kommer också att tas upp.

1.3.1 Blädning

Vid en blädning är ett av huvudsyftena att inneha en fullskiktad skog med träd i alla olika dimensionsklasser. Det ska finnas allt från små plantor till större träd. För att lyckas med blädning är sekundärträdsdrag som gynnas av skugga att föredra. Granen är det trädsdrag i Sverige som lämpar sig bäst för denna metod.

Eftersom man vill ha träd i olika storlekar och olika åldrar kan det hjälpa att skogen har ett högt virkesförråd. De uttag man gör sker i intervaller med jämna mellanrum. Detta gör man om marken är lågproducerande. Om man gör starkare uttag så bör intervallerna mellan uttagen vara längre. Intervallerna mellan uttagen bör ligga på 30 år som högst på sämre marker, cirka 20 år på medelgoda och 15 på de goda marker som producerar bäst.

Den forskning som har gjorts på blädning visar på att höga virkesförråd är det som krävs för att kunna driva ett väl fungerande blädningsbruk. Det finns dock incitament för att ha det glesare i beståndet för att kunna släppa fram ljus till fördel för föryngringen. Det finns olika former av blädning som används i Sverige. Det sätt som är vanligast är den så kallade volymblädningen. Denna form innebär att man avverkar de träd som är störst. Den andra formen som är relativt vanlig är stamvis blädning. Med denna metod arbetar man med en bestämd diameterfördelning som resulterar i att uttagen blir desamma (Andersson & Appelqvist, 2020).

1.3.2 Luckhuggning

Luckhuggning är en hyggesfri metod som innebär att man hugger flera mindre ytor åt gången. Genom att hugga dessa ytor vid olika tillfällen får man ett olikåldrigt bestånd där delar av beståndet fläckvis blir likåldrigt respektive olikåldrigt. Denna metod används främst för likåldrade skogar med trädslagsvariation. Hur många luckor man skapar beror på hur lång omloppstiden beräknas vara. När man ska utföra det första ingreppet ska man ha åldern i åtanke. Detta för att skogen inte ska vara för gammal innan man utför det sista ingreppet. En stor fördel med denna metod är att det skapar förutsättningar till att det alltid finns större träd i skogen. (Billerud, 2023).

1.3.3 Överhållen skärm

Överhållen skärm eller skärmställning innebär att man glesar ut ett bestånd så att det bildas en skärm där nya underväxande träd kan frodas. När det nyare beståndet växer avverkar man successivt skärmen tills att det nya beståndet har nått en höjd på 2,5 meter då hela skärmen avvecklas. (Sveaskog, 2022)

Till mer ljuskrävande trädslag som tall måste sådana metoder som släpper fram solljus tillämpas. Att använda sig av överhållen skärm är ett bra sätt att behålla en trädbevuxen mark när beståndet består av tall. Skillnaden mellan en normal fröträdsställning och en överhållen skärm är att skärmen är betydligt tätare. Stamantalet per hektar skiljer sig något beroende på om man befinner sig i södra eller i norra Sverige. I de norra delarna ska det vara mer än 130 träd per hektar medan det i söder ska vara mer än 150 träd per hektar. Skärmen i sig ska bevaras från 20 år upp till 40 år. För att denna form ska räknas som en hyggesfri metod måste godkänd föryngring kommit under. För att skärmen ska kunna vara så effektiv som möjligt bör den användas på relativt torra marker.

På frostkänsliga marker kan man använda sig av en metod med överhållen björkskärm över en underväxande granföryngring. Genom att använda sig av björken kan man motverka en försumpning av beståndet och på det viset gynna gran. När granen väl börjar dominera beståndet kan björken få dö och tillföra död ved, vilket är en bristvara i de svenska skogarna (Andersson & Appelqvist, 2020).

1.3.4 Måldiameterhuggning

Måldiameterhuggning är en metod som går ut på att man först avverkar när träden har nått en viss bestämd dimension. Sedan väljs en övre diametergräns som hjälper till att bibehålla den förhoppningsvis höga tillväxten. Detta är en förutsättning för att inte få liknande restskogar som var vanliga i norra Sverige i början av 1900-talet. Dessa restskogar blev ofta mycket glesa och resulterade i skogar som ej växte bra (Skogskunskap, 2023).

1.3.5 Plockhuggning

Metoden plockhuggning innebär att man avverkar olika träd spridda i beståndet. Uttaget man gör är ofta inriktat mot träd med specifika egenskaper. Uttagen som ofta är väldigt små gör att den kvarstående skogen många gånger blir olikåldrig och med olika dimensioner (Föreningen Skogen, 2023). Detta kan resultera i en skog med ett utseende som visas i (Figur 1).



Figur 1. Här ser vi resultatet av hur en utförd plockhuggning ger det behövande ljusinsläpp som underväxande gran men framförallt tall behöver. Foto: Lars-Erik Levin.

1.3.6 Naturnära skogsbruk

Naturkultur är en skogsbruksfilosofi som innefattar en tro på att äldre skog innehåller undertryckta träd med potential för att utveckla en hög virkeskvalitet. Genom att utföra en höggallring kommer nuvärdet och förräntningen av skogen att öka. Istället för att sköta ett bestånd i sin helhet ligger det enskilda trädet i fokus. Vid aktuell avverkning koncentrerar man sig på de träd som ger bäst ekonomisk avkastning. Kalavverkningar blir då aldrig aktuella (Skogen, 2023).

En annan metod är den så kallade Lübeckmodellen som utvecklades för att vara lämplig i stadsskogarna för den tyska staden Lübeck under mitten av 1990-talet. Den går ut på att hålla kostnaderna för brukandet låga i stället för att maximera virkesproduktionen. Det innebär att man väljer träd efter en satt måldiameter, man gör inte luckor som är större än 0,25 hektar, man gallrar mot skadade träd och lämnar 10 procent av beståndet som en referens till hur det ska skötas (Skogskunskap, 2023).

Metoden används främst i kommunen Lübeck i Tyskland som tätortsnära skogsbruk för att efterlikna de naturliga skogarna och samtidigt tjäna pengar på kvalitetsvirke (Johansson, 2018).

1.4 För- och nackdelar med hyggesfritt skogsbruk

Skogsstyrelsen (2023) presenterar följande fördelar med att bruka skogen genom hyggesfritt skogsbruk:

- En bibehållen skogskänsla, ofta positivt i rekreationsskogar och kulturmiljöer.
- Ett skonsammare sätt att bruka skogen vilket är positivt för flora och fauna såsom hänglavar, mossor, skogsfåglar och blåbärsris.
- Minskad risk för ras och erosion i känsliga områden p.g.a. högre andel kvarvarande vegetation samt en lägre grundvattennivåhöjning.

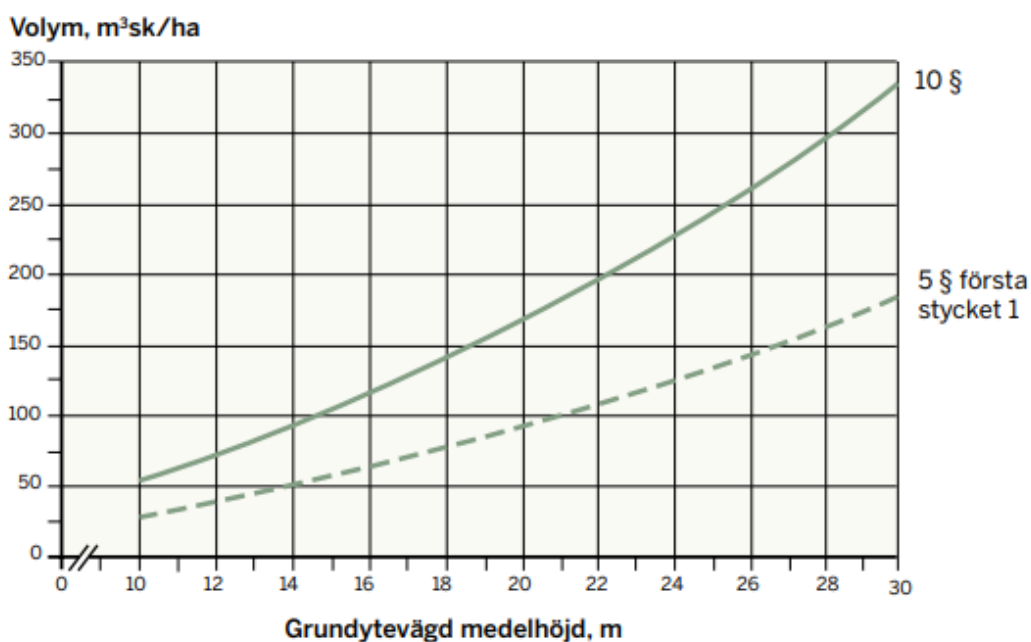
De tar också upp några nackdelar såsom ökad risk för körskadorna vid blädning, samt att all typ av gallring i granskog ger ökad risk för rotröta och att man genom naturlig förnyring går miste om fördelarna förädlat plantmaterial kan ge. Risker för stormar, insektsangrepp, torka och andra naturliga hot för skogens överlevnad kommer alltid att finnas i någon utsträckning även om den går att påverka med olika typer av skogsskötsel (Skogsstyrelsen, 2023).

Eriksson, Björkman och Klapwijk, (2018) berättar att stormar drabbar monokulturer värst och allra hårdast när det gäller gran. Skogar med högre trädslagsfördelning, det vill säga blandskogar och träd i olika åldrar som står emot skadeinsekter och stormar bäst.

1.5 Lagstiftning

Det traditionella skogsbruket följer Skogsvårdslagstiftningen och miljöbalken (Sveriges riksdag 1998) och på samma sätt styrs det hyggesfria skogsbruket.

De hyggesfria metoderna måste uppfylla ett antal särskilda krav enligt bland annat 5–10§ Skogsvårdslagstiftningen, där det står det hur stor volym av skogen som ska stå kvar efter utförda åtgärder. Det som är av stort intresse är det virkesförrådsdiagram som finns. Om virkesförrådet efter ett uttag ligger över 10§-kurvan i skogsvårdslagen ska man satsa på skogens utveckling medan när det är nedanför ska man göra en avverkningsanmälan. Vid misslyckad förnyring av exempelvis hyggesfria metoder finns det risk för att man hamnar under 5§-kurvan i skogsvårdslagen och därmed gäller skyldigheten att anlägga ny skog. Detta kommer normalt aldrig att inträffa om metoderna tillämpas korrekt men kan dessvärre förekomma vid skärmutglesning eller i skapandet av nya luckor i ett bestånd där luckhuggning tidigare har utförts (Appelqvist m.fl. 2021). Av Figur 2 framgår vilken volym (m^3sk/ha) och vilken grundytvåg medelhöjd (m) som utgör virkesförråden för kurvorna 5§ samt 10§.



Figur 2. Virkesförråd, diagram från Skogsvårdslagstiftningen (Skogsstyrelsen, 2023).

1.6 Skogliga certifieringssystem

Skogliga certifieringssystem ska garantera att en tjänst eller en produkt där skogsbruket har genomförts med en specifik standard. Den miljömärkning och certifiering som tillkommer på dessa varor och tjänster visar konsumenten att skogens råvaror har tagits fram genom ett hållbart brukande av skogen (PEFC, 2023).

1.6.1 FSC

Forest Stewardship Council (FSC) är en oberoende internationell organisation som skapades 1993 för ett hållbart skogsbruk som skall främja sociala och ekonomiska mål. Det finns idag över 200 miljoner hektar skog som är FSC-certifierade i världen (FSC, 2023).

Denna certifiering ska säkerställa att produkter och ekosystemtjänster är miljömässigt hållbara från skog till konsument. Genom systemet ska ett ansvarsmässigt skogsbruk genomföras för att följande mål ska kunna upprätthållas (FSC, 2023):

- nolltolerans mot avskogning,
- bevarande av gamla och utsatta skogar,
- en bra lön och en säker arbetsmiljö för arbetstagare,
- bevarande av biodiversiteten,
- tillvaratagande av folkliga rättigheter, till exempel rättigheter för urbefolkning.

1.6.2 PEFC

The *Programme for the Endorsement of Forest Certification* (PEFC) grundades av de nordiska länderna tillsammans med Tyskland, Frankrike och Österrike. PEFC är nu världens största certifieringssystem för det hållbara skogsbruket. Omkring 10 procent av skogarna i världen är certifierade efter PEFC (PEFC, 2023).

16,8 miljoner hektar av den svenska skogen är PEFC-certifierade, vilket motsvarade 60 procent av Sveriges skogsmarksareal år 2020 (Statistiska Centralbyrån, 2023). Dessutom är 3 700 entreprenörer certifierade enligt PEFC:s Entreprenörsstandard (PEFC, 2023).

1.7 Plockhugget AB

Plockhugget AB är ett företag som grundades 2017 med en målbild att förändra det svenska skogsbruket och göra det mer ekologiskt hållbart sett utifrån deras egen synvinkel. De tjänster som Plockhugget AB erbjuder är rådgivning kring hyggesfritt skogsbruk till dem som vill ställa om sina skogsmarker som bedrivs med trakthyggesbruk till hyggesfria metoder. De erbjuder även förvaltning av de intresserade skogsägarnas skog, där de utför allt från rekreationsfrämjande insatser till åtgärder som ska främja ekonomiska och ekologiska mål. För de skogsägare som är intresserade så erbjuder Plockhugget AB också att göra skogsbruksplaner som utgår från kalhyggesfritt samt ett naturnära skogsbruk (Plockhugget AB, 2023).

Sedan år 2018 arrangerar företaget en del kurser. De som håller dessa kurser är en separat förening som kallas *Plockhugget ekonomisk förening* som är fristående från Plockhugget AB. Det finns ett stort utbud av kurser och några exempel på sådana kurser är: *Artskydd*, *God virkeskvalité* och *Skogen som natur- eller odlingssystem?* (Plockhugget AB, 2023).

Företaget har idag elva anställda med kontor i Ljungskile, Stjärnstund och Tolg. Deras rådgivning sträcker sig över hela Sverige och även deras anställda är placerade över hela Sverige. Plockhugget AB säger att de är ett företag som är vinstdrivande samt att biologisk mångfald, klimatfrågor och de estetiska värdena i skogen ligger dem närmast hjärtat. När man går in på deras hemsida möts man direkt av uttrycket, "Skogsbruk utan kalhyggen är framtiden!" där de skriver att ett skogsbruk utan kalhyggen skulle ge ett mer varierat och levande skogslandskap

som lagrar kol när det är som mest nödvändigt. Konceptet med Plockhugget AB är att kunder, som vill vara med och gynna hyggesfritt skogsbruk samt skydda skogen från kalhuggning, betalar lite extra för virket de köper på bygghandeln och då får ett certifikat som motsvarar den volym virke kunden har köpt. Plockhugget AB garanterar då att samma volym har levererats till virkesmarknaden från en skog som brukas med hyggesfria metoder enligt deras skogsbruksstandard (Plockhugget AB, 2023). Exempel på hur en skogsåtgärd från Plockhugget AB kan se ut finns illustrerad i Figur 3.



Figur 3. Utförd plockhuggning av företaget Plockhugget AB. Bild: Plockhugget AB

1.8 Tidigare studier

En enkätstudie av Gustavsson (2022) visade att ”bevarad skogskänsla”, ”ökad variation i skogen” och ”ökad biologisk mångfald”, var de tre vanligaste målen hos skogsägare med hyggesfria metoder. Samma studie visade även att plockhuggning följt av bländningsbruk, kontinuitetsskogsbruk och naturnära skogsbruk var de vanligaste förekommande åtgärderna. Slutsatserna om vidare forskning berättar även att mer djupinriktade studier är behövliga. Även i en studie från Rehnman (2014) undersöks skogsägarnas tyckanden, varpå känslan att äga skog, rekreation och ekonomisk avkastning värderades högst i skogsägandet.

I en artikel av Hertog et al. (2022) studeras flera barriärer som gör att det hyggesfria skogsbruket i Sverige hindras från att leverera flertalet ekosystemtjänster. Studien är uppbyggd i fem olika steg för att förstå, analysera och diskutera samspelet mellan de befintliga barriärerna på nichnivå, regimnivå och landskapsnivå. Nichnivå som i det här fallet innebär en plats med utrymme för radikal förändring, regimnivå med innebörden av en plats där etablerade regler och metoder skapas och landskapsnivå som syftar till det socio-tekniska landskapet.

De privata skogsägarna som blev intervjuade som så kallade nichaktörer berättar om några anledningar varför de använder sig av hyggesfritt skogsbruk.

Anledningarna för att engagera sig i hyggesfritt skogsbruk enligt dessa är, skogens rekreativvärde, biodiversitet, en stabilare inkomst för skogsägaren, en skog med bättre resiliens mot skador, glädjen att experimentera med nya metoder samt etiska överväganden för framtida generationer (Hertog et al. 2022).

1.9 Syfte och frågeställningar

Syftet med studien är att undersöka vad som gör skogsägare intresserade av hyggesfritt skogsbruk. Detta för att bättre förstå varför en del skogsägare väljer dessa metoder framför det traditionella trakthyggesbruket.

För gruppen skogsägare som redan idag använder sig av hyggesfria metoder syftar studien till att besvara följande frågeställningar:

- Vilka specifika anledningar finns det för skogsägare att bruka skogen med hyggesfria metoder i stället för med det traditionella trakthyggesbruket?
- Hur stor andel av skogsfastigheten väljer dessa skogsägare att bruka med hyggesfria metoder?
- Hur upplever dessa skogsägare att de emotionellt påverkas av att vistas i skogen?
- Vilka praktiska åtgärder utför skogsägaren själv i sitt hyggesfria brukande?
- Vad tror dessa skogsägare om framtiden för det hyggesfria skogsbruket?

1.10 Avgränsningar

I denna studie analyseras vad Plockhugget AB:s intressenter tycker om hyggesfritt skogsbruk samt deras egenframtagna skogsbruksstandard. Syftet med denna standard är att skogsägaren skall kunna ta del av marknadserbjudandet som innebär att han eller hon får bättre betalt för sitt virke gentemot att denne följer de krav som skogsbruksstandarden medföljer.

Detta för att avgränsa arbetet och få en kontrollerbar studie där det både är känt att de som svarar på enkäten är intresserade av hyggesfritt skogsbruk. Dessa personer som tagit del av Plockhugget AB:s tjänster eller information genom rådgivning, utbildning, nyhetsbrev, affärer eller inlägg på sociala medier såsom Facebook eller Instagram. Resultaten som analyseras kommer dels från en enkätundersökning utskickad till Plockhugget AB:s samtliga nätverk och dels från tio skogsägare som intervjuats under sommaren och hösten 2023.

2. Material och metoder

För att möjliggöra studien är den baserad på kontakter med Plockhugget AB:s intressenter via sociala medier och kundernas mejladresser. Detta för att nå personer intresserade av hyggesfritt skogsbruk. Tillhandahållet material, såsom deras skogsbruksstandard 2.1 (Bilaga 4), har granskats genom en litteraturstudie.

All informationssökning som syftar till att bygga fakta är hämtad från olika rapporter, artiklar och internetsidor genom en litteraturundersökning.

Den valda studiemetoden för att besvara frågeställningarna är en kvantitativ enkätundersökning som grundar sig på en deduktiv strategi kompletterad med en kvalitativ intervjustudie som utgår från en induktiv strategi. Ett deduktivt tillvägagångssätt handlar om relationen mellan forskning och teori. Det induktiva angreppssättet bygger på att man drar generella slutsatser baserat på observationer. Genom att fokusera på individernas uppfattning och tolkning skapas teorier i stället för att utgå från en förutbestämd forskningsmetod (Bryman 2018).

2.1 Enkätundersökning

En enkät är en undersökning som skapas genom att ställa samma frågor till vanligtvis en stor grupp personer, skriftligt på papper eller via webben genom ett frågeformulär (Wikipedia, 2021). Frågorna i enkäten för den här undersökningen är skapade och utvecklade utifrån arbetets syfte och frågeställningar, se (1.9 Syfte och frågeställningar).

Enkäten bestod av tjugofem frågor med målgruppen av skogsägare intresserade av hyggesfritt skogsbruk som bör inneha beskrivande åsikter om just det ämnet. Eftersom enkäten riktar sig till skogsägare intresserade av hyggesfritt skogsbruk går det inte att generalisera resultaten för vare sig allmänheten eller den generella skogsägaren. Enkäten skapades i Google Formulär, som är Google:s egna tjänst där enkätformulär kan skapas och analyseras av flera användare med skrivbehörighet samtidigt. Det internetbaserade Googleformuläret var uppbyggt med dels kryssfrågor och dels fritextfrågor, för att efter uppbyggnad publiceras med dess länk via Plockhugget AB:s Instagram, Facebook och nyhetsbrev.

2.2 Utskick och bearbetning av svar

Enkäten skickades ut via företaget Plockhugget AB på Facebook och Instagram samt till mejladresserna för prenumeranter på Plockhugget AB:s nyhetsbrev. Utskicket bestod av en inbjudande text enligt Bilaga 1 där examensarbetet presenteras och enkäten förklaras med bifogade länk till enkäten i bion under Plockhugget AB:s profil. Startdatum för första utskick var 7 juli 2023 med en första påminnelse genom ett inlägg den 13 juli 2023. Därefter följde ett tredje utskick via mejl 25 juli 2023. När perioden för enkäten nått sitt slut, den 28 juli 2023, påbörjades en granskning och sammanställning av resultaten. Svaren bearbetades genom ett kalkylark i Excel för att sedan analyseras genom tematisk analys, en metod för att finna centrala teman utifrån resultatet. Denna

analysmetod är enligt Bryman (2018) ett vanligt förekommande sätt att angripa en stor mängd data. Metoden kallas för kodning och är uppbyggd så att det insamlade datamaterialet bryts ner i sina komponenter för att sedan bli tilldelad ett namn. Komponenterna som egentligen kallas för “koder” är namnsatta baserat på svarsalternativen i enkätundersökningen. I enkätens fritextfrågor har koderna bestämts för att sedan finna lämpliga centrala teman som passar för enkätfrågorna och frågeställningarna, se exempel i Tabell 1 nedan.

Tabell 1. Exempel på hur hantering av koder samt teman är utförda.

Koder	Tema
Bättre hållbarhet	Positiv helhetssyn
Eget ansvar	
Att natur själv får avgöra målträden	
Kontinuitet	
Överlag positiv	
Helheten	
Positiv till undantagande av brukande	Ökad naturhänsyn
Biologiska processer/mångfald	
Generell naturhänsyn	
Död ved	

2.3 Ändamål med valda enkätfrågor

Enkätfrågorna är formulerade utifrån de ämnesområden som frågeställningarna innehåller. Samtliga enkätfrågor är presenterade i enkätformuläret som finns i (Bilaga 2). Frågeformulärets första frågor (1 – 6), behandlar könstillhörighet, hur skogsägaren kom att bli skogsägare samt en kategorisering av skogsfastighetsarealen och huruvida personen i fråga bor på fastigheten eller inte.

”Generellt uppvisar kvinnor som äger skog lägre avverkningsnivåer och mindre försäljning av träprodukter, men även en lägre intensitet vad gäller andra skötselstrategier såsom gallring och röjning vad gäller män”.

(Eriksson 2018), sid 161

Frågorna (7 – 11) kring hyggesfritt skogsbruk, trädslagsfördelning och att veta vad som är det viktigaste med skogen för skogsägaren, bidrar till att förstå hur en målbild med skogen kan speglas ut i skogsskötseln och vilka skogar som tenderar att brukas hyggesfritt.

Frågorna (12 – 23) behandlar både specifika punkter för Plockhugget AB:s skogsbruksstandard såsom skogsbete och lämnande av död ved men målet är också att få fram vilka för- respektive nackdelar skogsägaren anser med skogsbruksstandarden.

2.4 Svarsfrekvens

Vid första publikationen av enkäten fanns det totalt 3 800 potentiella svarande genom Facebook, Instagram samt mejladresser via Plockhugget AB. Plockhugget AB är fortfarande ett nyetablerat företag på marknaden med för få kunder för att undersökas i en vetenskaplig studie. För att ändå göra det möjligt att få tag i personer med starkt intresse för hyggesfritt skogsbruk behandlar studien Plockhugget AB:s intressenter. Skribenterna bestämde sig för att utnyttja alla tidigare nämnda plattformar. Med risk för att få in svar från personer som varken äger skog eller är intresserade av hyggesfria metoder.

Av de möjliga 3 800 respondenter besvarade 50 personer enkäten vilket motsvarar en svarsfrekvens på 1,3 procent. Det kan vara flera personer av dessa möjliga respondenter som följer Plockhugget AB på de sociala medierna men där deras inlägg prioriteras bort i flödet. Hade enkäten skickats ut till kundernas mejladresser genom Plockhugget AB redan vid första tillfället är sannolikheten att svarsfrekvensen varit högre. Detta stryks när ungefär hälften av alla svar kom efter tredje utskicket via mejladresserna.

I fråga 15 frågades det hur personerna gick med i Plockhugget AB, vilket är en otydligt presenterad fråga eftersom det i stället handlar om vilken koppling personen har till företaget.

I fråga 18 samt 19 har det skett en del missförstånd gällande Plockhugget AB:s skogsbruksstandard, då flera av respondenterna inte hade tillräcklig kännedom om Plockhugget AB:s skogsbruksstandard. Enstaka personer har även tagits bort från enkäten på grund av ofullständiga eller oförståeliga svar.

2.5 Intervjustudie

Inbjudan till intervjuerna skedde genom den enkät som skickades ut via Plockhugget AB. I den sista frågan av enkäten så frågade man respondenterna om de ville delta i en intervju. De som ville vara med lämnade mejl, namn och/eller mobilnummer. Intervjupersonerna kontaktades för att boka tid och plats, som bestämdes skulle vara hemma hos intervjupersonen i en ostörd miljö.

Intervjuerna utgör en kvalitativ del av studien med syfte att få fram djupare svar om vad som gör skogsägare intresserade av hyggesfritt skogsbruk och varför dessa metoder används över trakthyggesbruk. Intervjuerna har hållits på en semi-strukturerad nivå följt av kontroll och/eller följdfrågor baserade på varje individuellt svar efter en särskilt anpassad intervjumall, (Bilaga 3).

Intervjuerna genomfördes antingen genom digitala hjälpmedel som Zoom och Teams, via telefon men också på platsen där skogsägaren brukar sin fastighet, dessa är markerade med ”På plats” i Tabell 2. Samtliga intervjuer tog mellan tjugo och sextio minuter och spelades in med mobiltelefon. Inspelningarna har därefter lyssnats igenom, transkriberats och analyserats för att sedan presenteras i resultatdelen av denna studie. Respondenterna till dessa intervjuer har valts ut baserat på hur välutvecklade deras svar i fritextfrågorna på enkäten har varit, där respondenterna med mest beskrivande svar kontaktats för intervjuer. För att på ett

objektivt sätt ta reda på människors tyckande kring ett ämne är dessa intervjuer hanterade genom tematisk analys där respondenternas uttryck och åsikter är vad som är viktigt.

Datamaterialet som samlas in analyseras och reduceras i mängd för att plocka fram det mest betydelsefulla i materialet utifrån arbetets givna syfte. Denna reduktion av data har skett genom kodning där innehållet först har delats upp i koder (mindre beståndsdelar kategoriserade efter likartade egenskaper) för att sedan presenteras i olika teman utifrån frågeställningarna. Från det obearbetade intervjumaterialet grupperas materialet mer och mer tills det att teman som passar frågeställningarna har skapats. De teman som då har skapats används för att redovisa likheter och skillnader mellan olika skogsägares intresse till hyggesfritt skogsbruk i enlighet med Bryman (2018).

Respondenterna har delats in i fyra grupper beroende på vilken målbild de har med sin skogsfastighet, det vill säga *Ekonomi* eller *Annat* där det sistnämnda inkluderar mål såsom rekreation, biologisk mångfald och kontinuitetsskogsbruk. Grupperna är även indelade beroende på om personerna har anskaffat sin skogsfastighet genom förvärv eller om den har gått i arv. Se på högerspalten i Tabell 2 där de fyra grupperna är namngivna som *Arv + Annat*, *Arv + Ekonomi*, *Förvärv + Annat* samt *Förvärv + Ekonomi*.

Tabell 2. Grundläggande intervjuinformation om var någonstans intervjuerna genomfördes, (på plats = fysiskt hemma hos skogsägaren eller ej = digital intervju via Zoom, Teams eller på telefon. Tabellen visar tidsåtgång i (min), könstillhörighet samt fastighetsareal i ha, (hektar = ha), (n = 10) samt gruppindelning beroende på fastighetsanskaffning genom förvärv eller arv och respondentens mål med sitt skogsbrukande.

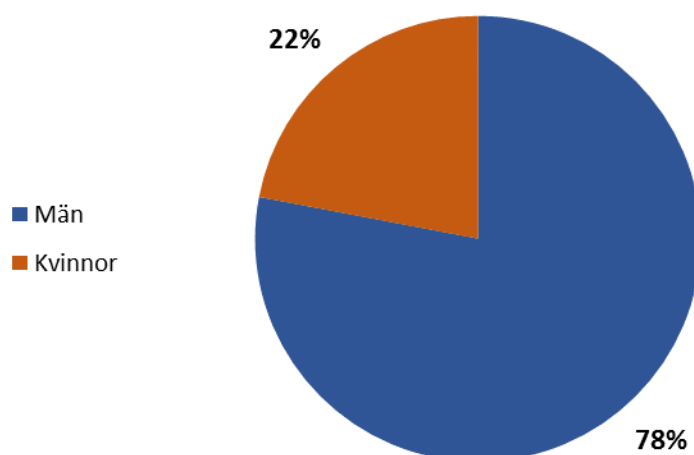
Respondent	På plats eller ej	Tidsåtgång för intervju	Kön	Fastighetsareal hektar (ha)	Grupp
A	På plats	39 min	Man	25–50 ha	Arv + Annat
B	På plats	24 min	Man	100–500 ha	Arv + Annat
C	På plats	46 min	Man	100–500 ha	Arv + Ekonomi
D	Ej på plats	23 min	Man	1–25 ha	Arv + Ekonomi
E	Ej på plats	28 min	Man	100–500 ha	Förvärv + Ekonomi
F	Ej på plats	27 min	Man	50–100 ha	Arv + Annat
G	Ej på plats	47 min	Man	25–50 ha	Arv + Annat
H	Ej på plats	47 min	Man	25–50 ha	Förvärv + Annat
I	Ej på plats	59 min	Man	25–50 ha	Arv + Annat
J	Ej på plats	27 min	Man	50–100 ha	Arv + Annat

3. Resultat

Under denna rubrik presenteras resultaten från enkätundersökningen och intervjustudien med olika grafer och underrubriker baserade på frågornas ämneskategori. Diagramtyp och färgval är till för att lättare kunna observera och förstå resultatet. Första delen i resultatet (4.1 – 4.4) omfattar enkätundersökningen och den andra delen (4.5 – 4.5.5) omfattar intervjuerna.

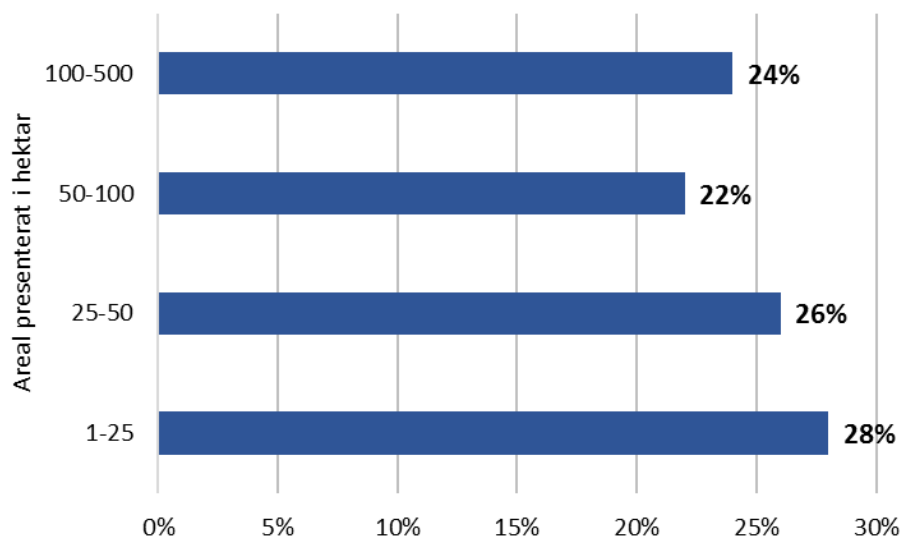
3.1 Allmänna bakgrundsvariabler

Antalet skogsägare i Sverige har minskat sedan år 1999, men andelen kvinnliga skogsägare har ökat till en fördelning på 61 procent män och 39 procent kvinnor, visar statistik från SCB, bearbetad av Skogsstyrelsen (2023). I denna undersökning var 38 av 50 (78 procent) män och 11 av 50 (22 procent) kvinnor, se (Figur 4).



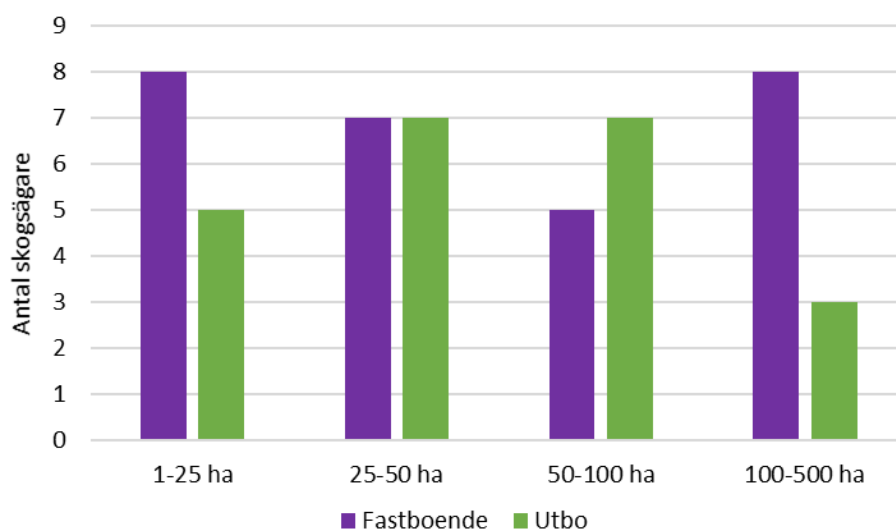
Figur 4. Könsfördelning mellan män och kvinnor som svarade på enkäten.

För att förstå hur olika skogsägare sköter sin skog kan man analysera om storleken på fastigheten har någon påverkan på skötseln och ägandet. En studie av Eggers et al. (2014) visar att Sveriges privata skogsägare brukar mellan 85 procent (för fastigheter 6 – 20 ha) och 46 procent (för fastigheter under 50 ha) skogen mer passivt och tar mer naturhänsyn jämfört med bolagsägda skogar. I (Figur 5) visas inget signifikant resultat som tyder på någon trend att respondenterna skulle äga en skogsfastighet av en viss specifik storlek. Areal kategorierna visas vara förhållandevis lika varandra.



Figur 5. Storleksfördelning på respondenternas fastigheter presenterat i enheten hektar i procentsatser av det totala 50 antalet svarande.

Genom urbaniseringens framfart har allt fler skogsägare flyttat från skogsfastigheten till andra områden i samhället. “Distansskogsägarna äger helt eller delvis en tredjedel av landets 230 000 privatägda skogsfastigheter och de ökar i antal såväl nationellt som internationellt” (Ericson, 2019). Distansägare som även kallas utbo vilket innebär att äga sin skog i en annan kommun (Skogskunskap, 2023). Figur 6 visar inte på att det finns ett sammanband mellan vissa storlekar och ifall du är utbo eller fastboende.

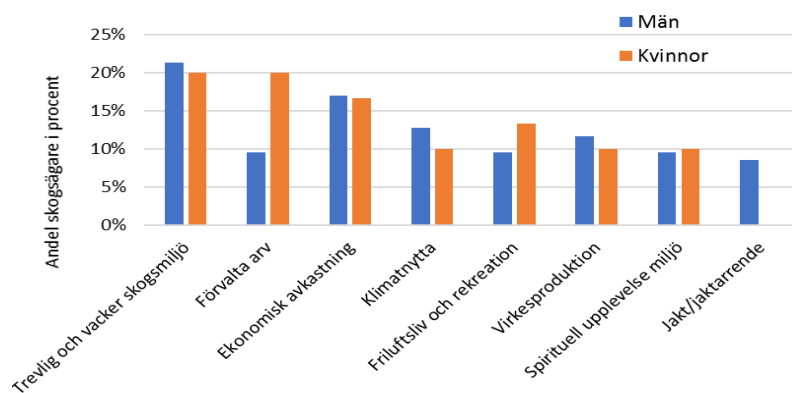


Figur 6. Fastboende och utbor (skogsägare som ej bor på fastigheten) fördelat på deras fastighetsstorlek i hektar, x-axeln.

3.2 Olika mål med skogsbruket

I diskussionen om hur ägandeskapet i det svenska privatskogsbruket varierar mellan män och kvinnor måste man förstå de associerade insikterna som finns, om hur aktiviteter, värderingar och utrymmen, påverkar hur skogen sköts (Bergstén, Andersson and Keskitalo, 2020).

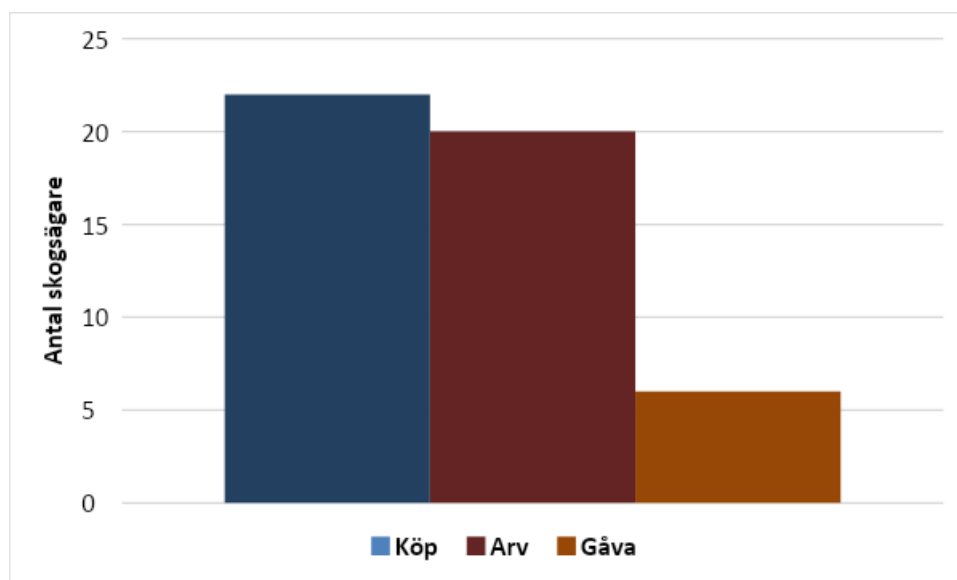
För att besvara frågeställningen om vad som är det viktigaste med skogsbruket för män och kvinnor fick respondenterna i enkäten välja tre alternativ, se (Figur 7) som de ansåg var det viktigaste med skogen för dem. För kvinnorna var det viktigaste att förvalta arv tillsammans med en trevlig och vacker skogsmiljö och hos männen ansågs en trevlig och vacker skogsmiljö som det viktigaste. Figur 7 visar även att den största skillnaden mellan männen och kvinnor när det kommer till vad som är det viktigaste i skogen är att män föredrar jakt då kvinnor tycker det är viktigare att förvalta arvet.



Figur 7. Sammanställning av vad som är det viktigaste med skogen för skogsägarna, presenterat i procent med blå staplar som representerar männen och staplar med färgen orange symboliserar kvinnor.

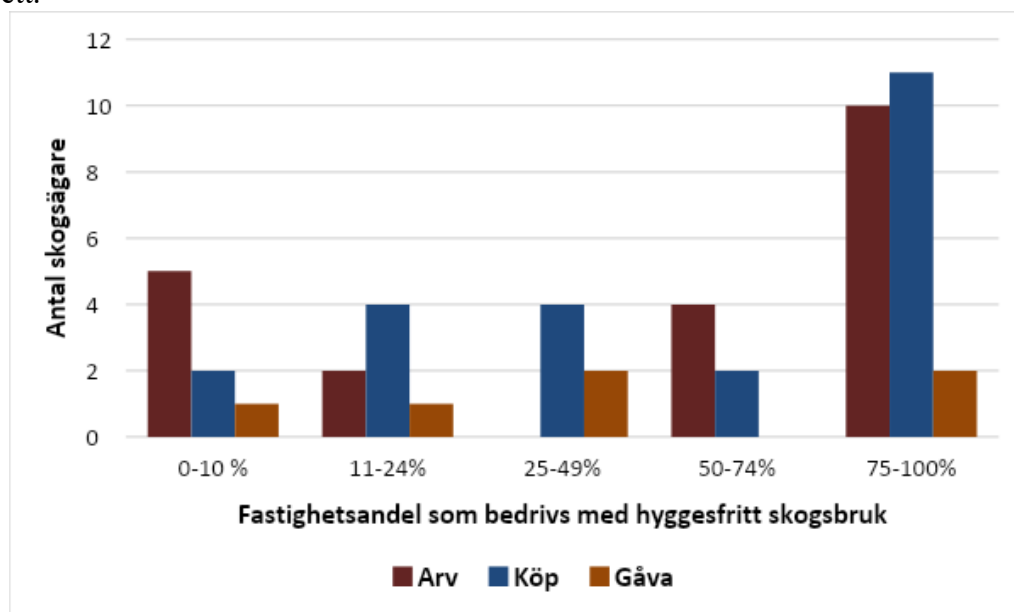
3.3 Skogsfastighetens mål med hyggesfritt skogsbruk

År 2021 ägdes hälften av Sveriges skogsmarksareal av 311 000 enskilda privata skogsägare (Skogen, 2023). Resultatet som går att utläsas i (Figur 8) visar att de flesta har anskaffat sin fastighet genom arv och köp. Sex personer har fått sin fastighet genom gåva.



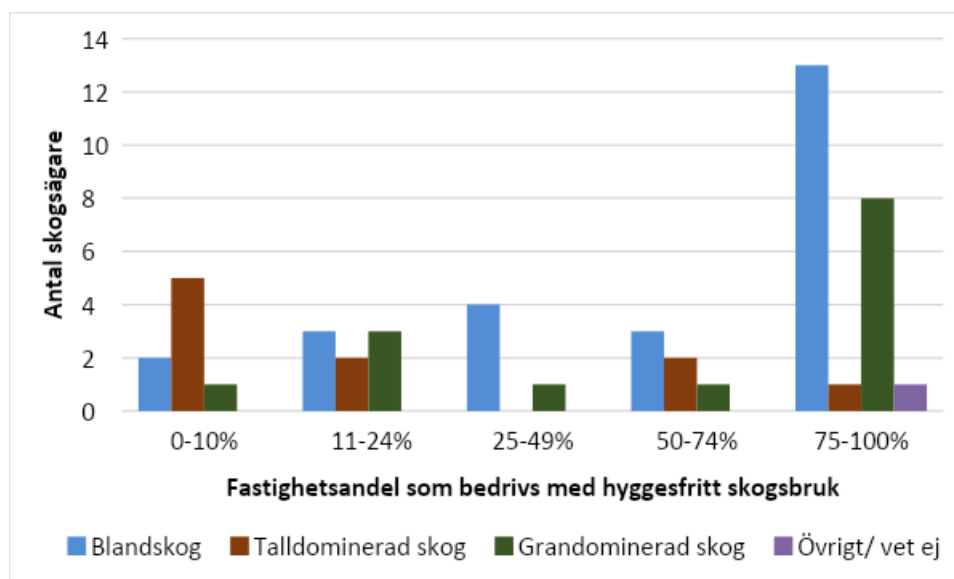
Figur 8. Antalet skogsägare fördelat på hur dessa har anskaffat sin skogsfastighet.

Respondenternas svar på enkätundersökningen visar ingen direkt trend mellan det procentuella hyggesfria skogsbruket och hur de förvärvat sin skogsfastighet. Av Figur 10 framgår att köp samt arv är den dominerande anskaffningsformen totalt sett.



Figur 9. Procentandel som bedrivs med hyggesfritt skogsbruk för anskaffade fastigheter genom arv, köp och gåva.

Det är dem som har blandskogar som bedriver hyggesfritt skogsbruk till störst del. Blandskogar är skog som består av två eller flera olika trädslag, om det inte finns ett trädslag som dominerar mer än 70 procent av skogen så räknas det som en blandskog (Skogsstyrelsen, 2021). Av de 50 svarande på enkäten, är det 46 procent som ställer om sin fastighet till 75 – 100 procent med hyggesfritt skogsbruk och 13 av 25 ägare som har blandskogar bedriver skogen med hyggesfria metoder upp till 75 till 100 procent av skogen. I Figur 10 visas även att 18 procent bedriver sin fastighet 0 till 10 procent med hyggesfria metoder.



Figur 10. Procentandel som bedrivs med hyggesfritt skogsbruk fördelat på trädslagsfördelning och ägare. (övrigt/ vet ej är en skogsägare som ej vet sin trädslagsfördelning).

3.4 Plockhugget AB och deras skogsbruksstandard

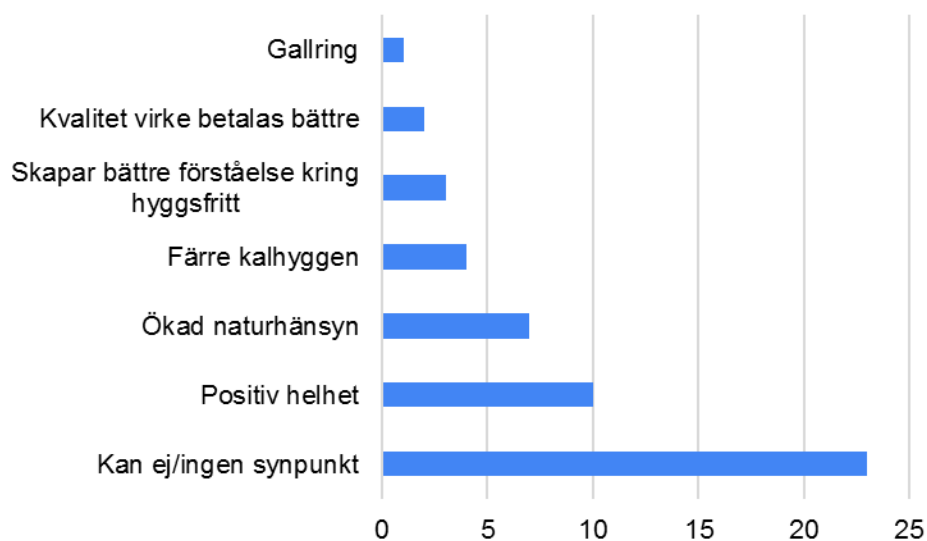
Inom alla relationer mellan företag och kund uppstår missförstånd och oklarheter. Detta kan ofta lösas med en trovärdig återkoppling som representerar de frågandes gemensamma åsikter. När nedanstående fråga ställdes, svarade 78 procent att de ställer sig positivt till en ökad mängd död ved.

“Att lämna död ved vid avverkning är en viktig del för skogens biologiska mångfald. Att förbinda sig till att följa Plockhugget AB:s skogsstandard resulterar på de flesta skogsfastigheter till ökad mängd död ved. Hur ställer du dig till detta? (utveckla gärna ditt svar i fritext) “.

(Bilaga 2, sid 37)

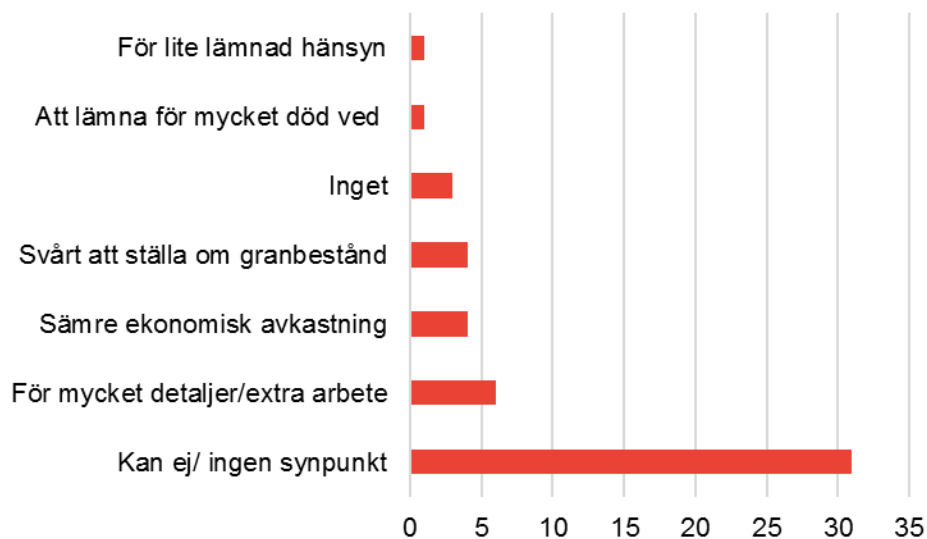
56 procent trodde att de tjänade mer pengar att bruka skogen enligt Plockhugget AB:s erbjudande Certifikat för hyggesfri träråvara, gentemot att bruka skogen med traditionellt trakthyggesbruk, 30 procent trodde det inte var mer lönsamt och 14 procent visste inte. Hur respondenterna såg på fördelar och nackdelar med Plockhugget AB:s skogsbruksstandard kan ses i (Figur 11) nedan där blå färg speglar fördelar och röd färg visar nackdelar.

20 procent såg en positiv helhet med Plockhugget AB:s skogsbruksstandard, 14 procent tyckte om den ökade naturhänsynen och 46 procent hade dålig kunskap eller inga synpunkter kring detta.



Figur 11. Sammanställning av det positiva med Plockhugget AB:s skogsbruksstandard enligt respondenterna.

Av Figur 12 kan det läsas att det var 62 procent som valde att inte ge några synpunkter eller att inte svara i brist på kunskap. För mycket detaljer eller extra arbete blev näst övervägande svar med 12 procent.



Figur 12. Sammanställning av nackdelarna med Plockhugget AB:s skogsbruksstandard utifrån respondenterna.

3.5 Varför lockar hyggesfritt skogsbruk?

Under rubriken hyggesfritt skogsbruk fick samtliga respondenter under intervjun ge sin version av vad som gör hyggesfritt skogsbruk intressant för dem. Med första frågan om var någonstans deras intresse kommer ifrån ställdes sedan fem frågor om bland annat varför de väljer att bruka sin skog med hyggesfria metoder istället för trakthyggesbruk. Två av fem från *Arv + Annat* samt en av tre från gruppen *Arv + Ekonomi* brukar skogen med hyggesfria metoder för att producera kvalitetsvirke, minska massavedsandelen och öka timmerandelen.

En annan person förklarar på frågan om var intresset för hyggesfritt skogsbruk kommer ifrån att:

“Ja, inte kalhyggen till att börja med och någon variant av plockhuggning där man går in och plockar ut enstaka träd.”

(Respondent A)

Respondenten föredrar skogsbruksåtgärder där större delar av skogen får stå kvar efter utförd åtgärd. Personen berättar att med senare års utbildning och dennes allmänna nyfikenhet har brukandet för ett kontinuerligt skogsbruk blivit allt intressantare.

En annan respondent inom *Arv + Annat* beskriver det som:

“Skogar som sköts med kontinuitet passar den självverksamma skogsägaren som inte slaviskt vill följa virkesinköparens manual med plantering, röjning, gallring och slutavverkning”

(Respondent I)

Denne person berättar att genom hyggesfritt skogsbruk är valmöjligheten större både till vilken åtgärd som skall utföras men också vid vilken tidpunkt den ska utföras. Detta innebär mindre arbete för skogsägaren och en större variation i skogen. Att spara in på egen arbetskraft samt få fram en variation i skogen är något som respondenterna i gruppen *Arv + Annat* har som drivkraft i sin skog. En påstår att det är väldigt arbetsbesparande att äta kakan och samtidigt ha den kvar, hyggesfritt skogsbruk passar den ”lata” skogsägaren.

Samma respondent svarar på frågan för vilka typer av skogsägare passar hyggesfritt bäst:

“Den som räknar sin arbetstid”

(Respondent B)

Båda inom *Arv + Ekonomi* hävdar att hyggesfritt skogsbruk passar den självverksamme skogsägaren. De anser att den kontinuerliga skogsskötseln som de hyggesfria metoderna innebär, medför att behovet av hjälp från skogsbolagen att sköta skogen minskar. Respondenterna som anskaffat sin fastighet genom förvärv tycker att hyggesfritt skogsbruk förstärker känslan av äganderätten och att få bestämma själv.

3.6 Åsikter kring trakthyggesbruket

Respondenterna fick svara på ett antal frågor som berörde deras åsikter kring trakthyggesbruk. Den första frågan handlar om vad de tänker på när de hör ordet trakthyggesbruk. Fyra av sex respondenter inom gruppen *Arv + Annat* berättar att när de hör ordet trakthyggesbruk, tänker de på någon version av ett utfört hygge. Kalhyggen som är förknippade med trakthyggesbruket anses vara det som sticker ut mest inom skogsbruksmetoden.

En respondent förklarar sina åsikter om trakthyggesbruk på följande vis:

“Döda skogar, nej men det är väldigt låga naturvärden i skogarna. Skogarna är inte roliga att vistas i och dessutom arbetskrävande med planteringar och röjningar.”

(Respondent B)

Respondenterna fick även frågan om de kunde berätta om några positiva respektive negativa erfarenheter de har haft av trakthyggesbruk. Personen från *Förvärv + Annat* berättar att det var tråkigt när denne blev tvungen att avverka all sin skog på grund av insektsangrepp av granbarkborre. Samma person var vid ett annat tillfälle beredd att köpa upp grannfastigheten för att slippa se skogen kalhuggas.

En negativ erfarenhet från en av respondenterna handlar om markberedning.

“Jag gillar inte det här med maskinmarkberedning som man liksom river söner marken totalt.”

(Respondent A)

Denne tycker att marken förstörs men anger också som en mer positiv aspekt att denne är skapligt nöjd med sin egen handutförda markberedning.

“Ofta har jag ju planterat bara med att man hackar lite och planterar direkt då. Så det har ju fungerat skapligt tycker jag.”

(Respondent A)

3.7 Självverksamhet

Respondenterna fick svara på ett antal frågor rörande deras självverksamhet för skogliga åtgärder på respektive fastighet. Öppningsfrågan som ställdes frågade respondenterna om vilka praktiska åtgärder de utför i sin skog. Skogsägarna inom *Arv + Ekonomi* utför mindre åtgärder i skogen såsom röjning och plantering men lejer bort sina större gallringar och avverkningar till entreprenörer utför arbetet. Inom gruppen *Arv + Annat* råder det stor variation av självverksamhet där en respondent utför alla sina avverkningar och skogsvårdsåtgärder. Två av fem utför mindre skogsvårdsåtgärder och en annan gör inga praktiska åtgärder själv.

En av de två respondenter som utför mindre skogsåtgärder berättar:

“Alltså jag har blivit mer och mer aktiv. /.../ farsan skrev över gården på mig och syrran. /.../ I samband med det så hade man just gjort en stor avverkning och satt nya granplantor, där man sedan röjt osv. /.../ jag har motorsågskörkort, har en liten sexhjuling med skogshuggarvagn så man kan få ut virket, den egna veden och liknande. Sen har jag även utfört lite plantering själv. “

(Respondent F)

När denna respondent tog över gården och skogsmarken så sattes det nya plantor som denne skötte med bland annat röjning. Precis som denne skogsägare berättar har också en annan person målet att bruka sin skog med hyggesfria metoder mer självständigt.

Respondenten inom *Förvärv + Annat* ger förklaringen:

“Vi hade många vindfallen när vi köpte det här. Jag började och jobba och ta hand om det. /.../ nu har jag skaffat mig en mini skotare. /.../ Nu är min målsättning att bedriva någon form av hyggesfritt genom att bara avverka gran.”

(Respondent H)

På frågan hur den självverksamme skogsägarens åtgärder skiljer sig för trakthyggesbruk gentemot hyggesfritt skogsbruk svarade respondenten inom *Förvärv + Ekonomi* att man måste vara tydligare med entreprenörerna, när det gäller hyggesfritt för hur man vill att skogen ska se ut. Två av fem inom *Arv + Annat* samt en från *Arv + Ekonomi* anser att kompetensen hos maskinförare inom hyggesfritt skogsbruk är bristande.

En respondent berättar hur detta hanteras i praktiken:

“Jag får då se till att märka skogen. När vi ska släppa in en skördare har jag talat om vilka träd han ska ta. För han ser inte när han sitter i sin maskin, om han hade varit riktigt skicklig och kunnat fälla de träd vi vill att han ska fälla, då hade man sluppit det momentet. Men det klarar inte föraren för han ser inte kronan. /.../ en insatts som jag får göra innan avverkning.”

(Respondent E)

3.8 Skogens värden och emotionella betydelse

I denna rubrik fick respondenterna ge uttryck för sina känslor när de vistades i sin skog och hur deras personliga känslor påverkade deras skogsbruk. Fem av tio säger att den primära känslan som väcktes var att skogen de ägde var deras egen, att man ägde sin egen lilla del av världen. Att som skogsägare kunna göra vad man vill och bruka skogen som man vill efter vad som är tillåtet efter lagen. Detta gäller även för respondenterna som förvärvade sina skogsfastigheter.

När en av dessa respondenter fick frågan om vilka känslor som väcks hos dig när du promenerar i din skog svarade denne:

“Äganderätten och att få bestämma själv över det, hur vill jag att detta ska bli en bra skog för kommande generationer /.../ ekonomin är inte det väsentliga.”

(Respondent H)

Därefter ställdes bland annat en följdfråga till respondenterna som ärvt sin fastighet om detta har påverkat deras skogsbrukande på något sätt.

En respondent svarar på frågan om kopplingen till sitt arv:

“Motsats till min far möjligtvis. Nej, men han hade ju också i sådana här områden som man tyckte var fina och då låtsades han att de inte fanns så fick de vara kvar. Men annars var det ju hugga ner gran.”

(Respondent B)

Respondenten ansåg att denne brukade sin skog motsatt till vad dennes far hade gjort. Dock så påpekade respondenten att fadern också hade haft sina områden som sparades på grund av en emotionell koppling. De intervjuade pratade om hur känslan av ett fantastiskt ansvarstagande kan leda till något så starkt att det påverkar än både mentalt och fysiskt. Det tycks vara något så speciellt med ägandet att det nästan går att beskriva som religiöst.

efter vi köpte skogen /.../ har jag nästan tillbringat några dagar i veckan här, jag tycker det är otroligt stimulerande att gå ut och åka eller ta en tur med fyrhjulingen, kolla igenom och tänka att här ska jag jobba i vinter. För att se vad jag ska göra nu, var jag ska plantera och hur det har gått? Det är en enorm boost att bara få vara i sin egen skog.”

(Respondent H)

Det ställdes även en fråga där respondenterna fick delge sin version av ett hållbart skogsbruk varpå samtliga grupper menade att skogen har många värden som alla inte enbart kan uppfyllas genom trakthyggesbruk. En anledning till detta var enligt respondenterna för att kalhyggen och dess efterföljande täta granplanteringar missgynnar skogens sociala och ekologiska värden.

En respondent från *Arv + Annat* berättar hur människor upplever deras kontinuitetsskog:

“Folk är väldigt glada i att plocka svamp i våra skogar så kan man säga de går inte in i granplantagen.”

(Respondent B)

3.9 Det hyggesfria skogsbrukets framtid och skogsindustrierna

Respondenterna fick frågor rörande vad de trodde var det hyggesfria skogsbrukets framtid. Det är många som tror att det hyggesfria skogsbrukets framtid hänger på industriernas engagemang. De tror att det är industriernas vilja att få fram råvara för massaframställning som hindrar de hyggesfria metodernas framfart.

En inom *Arv + Ekonomi* beskriver det som:

“Det är de stora skogsbolagen. Jag har ju jobbat i den änden ett antal år. Det ska vara så mycket som möjligt och så billigt som möjligt.”

(Respondent D)

Respondenten är missnöjd med hur skogsbolagen satsar på produktionen där syftet är att ta fram så mycket potentiell råvara som går med lägsta möjliga kostnader. En annan persons åsikt från *Arv + Ekonomi* är att trakthyggesbruket genom historien har varit lätt att förstå för halvintresserade skogsägare. När frågan om hur framtiden för det hyggesfria skogsbruket ser ut svarade en respondent att skogsbolagen kommer få det tufft att försvara dagens trakthyggesbruk, hyggesfritt blir allt mer populärare med tiden. En annan från gruppen *Arv + Annat* är skeptisk till en omställning och menar att beståndsanpassning inte kommer att fungera i Norrland.

4. Diskussion

4.1 Metoddiskussion

Genomförandet av en enkätundersökning som publiceras via ett företag genom öppna sociala medier är inget att föredra för en studies reliabilitet. Det ökar chanserna att få snabba svar, eftersom det är så flödet på Instagram och Facebook fungerar. Då det också finns många följare som ofta inte är aktiva, drar det ner svarsfrekvensen på undersökningen, som här var 1,3 procent.

Även om svarande utanför målgruppen selekterades bort i enkäten fanns risken att personer ointresserade av hyggesfritt skogsbruk kunde svara på den. Svaren tog lite längre tid att få in än väntat, men gick överlag bra att hantera. Resultatet var relativt lättolkat även om få trender kunde hittas och frågorna i fritext var svårare att koda och dela upp i olika teman. Enkäten hade dragit fördel av att minst en intervju genomförts innan skapandet av enkätformuläret för att formulera bättre passande frågor.

Intervjuerna som subjektivt valdes ut från enkäten genomfördes digitalt på Zoom, Teams, telefon samt i några fall på plats hemma hos skogsägaren. Fördelen med en kvalitativ studie som denna är att svaren blir mer beskrivande och trogna till verkligheten. Det går också att ställa uppföljningsfrågor på ett enklare vis.

Nackdelen kan vara tolkningen av det som sagts i intervjun, att det insamlade materialet vinklas på ett eller ett annat sätt av oss författare. Genom att dela in respondenterna från intervjuerna i fyra olika grupper går det ändå att jämföra dem sinsemellan, eftersom samma frågor ställts till alla grupper.

4.2 Resultat för enkätstudien

Metoden gick ut på att skicka ut ett frågeformulär via Plockhugget AB:s plattformar Instagram, Facebook och mejladresserna för sina kunder. Den svarsfrekvens som enkäten fick var 1,3 procent av de potentiella 3 800 personerna. En låg svarsfrekvens med sannolikheten att det finns många som följer Plockhugget AB på både Facebook, Instagram och även många av dem som har registrerat sina mejl. Detta skulle kunna innebära fler svar från samma person.

Enkäten visade en könsfördelning på 78 procent män, 28 procent kvinnor jämfört med Sveriges skogsägare som är 61 procent män och 39 procent kvinnor (Skogsstyrelsen, 2023). Enligt (Uliczka et al. 2004) är kvinnor i allmänhet mindre aktiva skogsägare och kanske därför inte lika ofta söker sig till specifika grupper inom skogsbruket. Frågeställningen om att det fanns någon tydlig trend mellan anskaffning av skogsfastighet och användandet av hyggesfria metoder fanns helt enkelt inte. Fastigheternas storlekar varierar inte särskilt mycket, även om de flesta svarade att de ägde inom klassen 1 – 25 hektar vilket passar in på respondenternas åsikter om att det är lättare att bruka skogen med hyggesfria metoder på små arealer.

I enkäten ställdes frågan, “vad är det viktigaste med skogen för dig?”. Här svarade männen att en trevlig och vacker skogsmiljö var det primära och först efter detta

ekonomisk avkastning och klimatnytta. Kvinnorna svarade det samma på första plats följt av att förvalta arv samt ekonomisk avkastning på tredjeplats. Det var intressant att det visade sig att ekonomin visade sig vara så viktig för skogsägarna. En vanlig uppfattning är annars att det är främst miljöfrågor som är den drivande faktorn hos personer inom hyggesfritt skogsbruk. Detta skiljde sig åt från Ericsons (2019) undersökning där bra investering och ekonomi kom först på åttonde respektive nionde plats. Genom att också genomföra en enkätundersökning samt kvalitativa intervjuer på skogsägarföreningen Mellanskogs utbor, fick Ericsson också fram att känslan av att äga skog var det viktigaste följt av familjetradition och naturvärden.

Enligt en artikel från Landets fria tidning (2022) så fick man ett likande svar. 35 procent i den undersökning man refererar där sa att det viktigaste för skogsägarna var att få känslan av att äga skog medan ekonomisk vinning låg kort därefter med 32 procent. Det verkar som många skogsägare tänka sig att avstå från den ekonomiska vinsten för att ställa om till hyggesfritt skogsbruk. En majoritet av respondenterna svarade att deras skogsfastighet främst var en blandskog. Det kan stämma men det kan också vara så att ägarna ej vet vilken trädslagsfördelning deras skog har och skriver detta i stället som nästa bästa alternativ.

4.3 Utvecklingspotential för Plockhugget AB

För att ge ägarna mer fria händer skulle man kunna skapa en friskrivningsklausul. Detta eftersom det var en del ägare som hade synpunkter på standarden som gjorde att de inte kunde skriva på ett avtal med Plockhugget AB. Meningen med en standard är ju att det just ska vara en standard som alla ska kunna följa. De synpunkter som skogsägarna har är väldigt individuella och kopplade till just deras skog. Därför blir det svårt att hitta en unison lösning för dem alla.

Enkäten visade att respondenterna över lag inte var särskilt insatta i skogsbruksstandarderna, detta syntes när de fick möjlighet att besvara fördelar samt nackdelar och 46 respektive 62 procent svarade "kan ej/ingen synpunkt". Om respondenterna "ej kan" beror det på att de antingen anser skogsbruksstandarderna oviktig, de har ingen kännedom att den existerar eller vet ej innehållet. Det kan finnas flera skäl till att personer inte lämnar några synpunkter. Detta kan också bero på otillräcklig kunskap, d.v.s. att man känner till skogsbruksstandarderna men inte tillräckligt väl eller kunnig inom området för att inneha några synpunkter. Det kan handla om dåligt intresse eller för svagt förtroende för Plockhugget AB för att lämna några kommentarer.

"Slutligen måste även det faktiskt sända budskapet både till uttrycksmedium och innehåll vara såväl avsett som uppfattat".

(Allwood, 1983)

Många av kunderna till Plockhugget AB hade dålig kunskap om innehåll och betydelse av företagets skogsbruksstandard. När företaget utnyttjar sina sociala medier, säljer sin produkt i verkligheten genom utbildningar eller andra träffar kan de lyfta upp skogsbruksstandarderna till en hög prioritet som fångar upp en högre

andel personer. Därefter handlar det om hur mottagaren tar ställning till denna information som nyss har kommunicerats. Allwood (1983) berättar att det är de kognitiva och emotiva attityderna som bestämmer om och hur informationen som mottagits kommer att påverka personens framtida handlande.

4.4 Intresset för hyggesfritt skogsbruk

Att bjuda in till intervjuer genom enkätformuläret gjorde att de intervjuade redan var delvis insatta i arbetet och vad det handlade om. Till en början var det väldigt få som var beredda att lämna ut sina uppgifter för en djupare diskussion, men allt eftersom kom både namn, telefonnummer och mejladresser in. Selektionen av respondenterna baserades på deras grad av utvecklade svar, där vi sökte efter de individer som besatt mest kunskap och erfarenhet inom trakthyggesbruk såväl som hyggesfritt skogsbruk. Möjligtvis kan det ha påverkat resultatets ämnesbredd och spektra då skogligt insatta personer redan skapat sig förståelse och uppfattningar om ämnet.

Intervjustudien visar att anledningen till intresset för det hyggesfria brukandet varierar mellan grupperna. Inom gruppen *Arv + Annat* samt *Arv + Ekonomi* är man intresserad av att applicera hyggesfria metoder för att undvika kalhyggen och för att skapa kvalitetsvirke och på så sätt öka timmerandelen och minska massvedsandelen. Intresset beskrivs också av två respondenter från *Arv + Annat* komma från att hyggesfritt skogsbruk är fördelaktigt i kontinuerligt skogsbrukande. Respondenterna inom grupperna *Förvärv* tycks finna ett stort intresse i äganderätten och känslan av att äga sin egen skog i det hyggesfria skogsbruket. Något som kan tänkas komma ifrån att dessa skogsägare själva har tagit ett större initiativ till att förvärva en fastighet och därför finner en starkare känsla i ägandet.

4.5 Skogsägarens självverksamhet

När respondenterna i denna intervjustudie fick beskriva sina praktiska åtgärder visade sig gruppen *Arv + Annat* vara mest varierad med allt ifrån personer som gör allt själva till dem som gör litegrann till personer som inte utför några skogliga åtgärder själv. Inom gruppen *Förvärv + Annat* har självverksamheten öka på senare år och för *Förvärv + Ekonomi* tycker man att hyggesfritt skogsbruk kräver mer eget arbete eftersom kompetensen hos maskinförarna är bristande. Att kompetensen inte når upp till nivå är något som personer inom grupperna *Arv + Annat* och *Arv + Ekonomi* håller med. Detta kan tänkas vara på grund av maskinförarens svårigheter att se trädkronan från inuti maskinhytten eller på grund av att denna typ av åtgärder fortfarande är en minoritet.

4.6 Skogens värden och känslor som väcks

Skogen har många värden som alla kan tolkas på olika sätt av olika människor. När respondenterna i denna studie tillfrågades om att beskriva sina känslor i sin skog och dessa påverkar deras skogsbrukande var det tydligt att själva ägandet var viktigt. Det faktum att fem av tio nämnde detta kan tyda på att man värnar om sitt eget lite extra och att det påverkar vad man gör med sin skog. Hur skillnaden i

uppfattning ser ut mellan grupperna inom *Förvärv* och *Arv* kunde inte utrönas i denna studie, då sådana svar ej framkom under intervjuerna.

4.7 Framtiden för hyggesfritt skogsbruk

Den gemensamma åsikten om det hyggesfria skogsbrukets framtid grundas först och främst på skogsbolagens och industriernas ställningstaganden.

Respondenterna från *Arv + Ekonomi* hävdar att det är massframställningens framfart som hindrar skogsbolagen från att vara intresserade av hyggesfritt skogsbruk eftersom det hyggesfria metoderna skulle leda till en dyrare råvara.

Trots detta ser ändå några respondenter ljus på deras framtid tack vare skogsbruksmetodernas uppsving på senare tid. En respondent anser att en fullskalig omställning inte kommer att fungera i Sverige eftersom det inte passar skogarna i Norrland. Något som kan anses som negativt för de hyggesfria metodernas framtid.

4.8 Brister i undersökningen

I den utförda studien finns det svagheter som är viktiga att uppmärksamma.

Enkäten publicerades officiellt på Facebook och Instagram vilket innebar en risk för att vilken användare som helst kunde delta i undersökningen. Enkäten fick dessutom en väldigt låg svarsfrekvens på bara 1,3 procent. Enligt SurveyMonkey (2023) anses en svarsfrekvens på 20 – 30% vara mycket bra för webbenkäter där det inte finns någon tidigare relation till mottagarna.

Fråga 14 och 15 som formulerades felaktigt eftersom Plockhugget AB inte har några medlemmar och det i stället berör kopplingen till företaget. Fråga 18 och 19 var frågor som förutsatte att respondenterna hade läst skogsbruksstandarden vilket många gånger inte var fallet. Enkäten hade gynnats av att inneha färre frågor för att stämma överens med frågeställningarna.

Den snäva målgruppen som ingick i studien kan också ses som en svaghet. Att intresset för hyggesfritt skogsbruk ökar över tid har visats i en analys av Espmark (2017). Då hade studien kunnat ta del av åsikter från de som inte är insatta inom hyggesfritt skogsbruk och möjligtvis personer som sätter sig emot dessa former av skogsbruk.

Idén med att samarbeta tillsammans med Plockhugget AB var att kunna nå personer med tillräckligt goda kunskaper inom hyggesfritt skogsbruk för att få fram tyckanden baserade på erfarenhet och inte på gissningar. Tyvärr går det inte att komma ifrån det faktum både de intervjuade och respondenterna från enkäten gemensamt delar ett intresse för alternativa skogsbruksmetoder, vilket gör det mycket troligt att åsikten vinklas till fördel för hyggesfritt skogsbruk.

4.9 Slutsatser

Skribenternas slutsatser efter det genomförda arbetet är baserade på resultatet utifrån våra frågeställningar. När respondenterna under intervjuerna fick förklara varför de väljer hyggesfritt istället för det traditionella trakthyggesbruket berättade grupperna *Arv + Annat* och *Arv + Ekonomi* att det är för att producera kvalitetsvirke och slippa skapa kalhyggen. Grupperna inom *Förvärv* var

intresserade av hyggesfritt skogsbruk eftersom det stärkte känslan av att äga sin egen skog. Känslan för äganderätten var också något som grupperna inom *Arv* hyllade högt, även om inga tydliga skillnader hur detta påverkar deras skogsbrukande dem sinsemellan kunde hittas.

Den grupp som var mest varierad i sin självverksamhet var *Arv + Annat*. Där fanns alla från de som var helt självverksamma till de som lejde bort allt skogligt arbete. I gruppen *Förvärv + Ekonomi* tyckte man att det fanns en bristande kunskap hos de som man skulle behöva leja så att det fanns fog för att göra arbetet själv. Detta var även något som grupperna *Arv + annat* och *Arv + ekonomi* höll med om. Den slutsats som kan dras angående respondenternas tyckande kring det hyggesfria skogsbrukets framtid är att skogsbolagen och industrierna har en avgörande roll för dess framfart. Att satsa på kvalitetsvirke istället för att få fram den billigaste möjliga råvaran kan öka andelen hyggesfritt skogsbruk i Sverige.

Enligt resultaten från enkätundersökningen framgick det att 46 procent av respondenterna hade valt att övergå till hyggesfritt skogsbruk på 75 till 100 procent av sina totala fastighetsarealer. Enkäten visade även att den främsta drivkraften med den egna skogen var att skapa en trevlig och tilltalande skogsmiljö.

4.10 Framtida studier

Skribenternas slutsatser efter arbetet visar att personerna i den här studien har en tro och ett intresse för hyggesfritt skogsbruk. Att intresset för hyggesfritt skogsbruk ökar över tid har också visats i en analys av Espmark (2017).

Detta examensarbete utgör en kvantitativ enkätstudie samt tiokompletterande djupintervjuer av skogsägare från enkäten, och kan ej ses som representativ för skogsägare i ett större perspektiv. För att utveckla och dra mer betydande slutsatser behöver det göras fler undersökningar om skogsägarnas tyckanden kring hyggesfritt skogsbruk för olika intressenter och grupper.

Det hade varit intressant att se hur andra skogsägare ser på diskussionen kring hur skogsbolagen och massavedsindustrin styr skogsbruket i Sveriges. Möjligtvis skulle man kunna göra ett arbete tillsammans med Skogsforum som anser att virkesmarknaden inte fungerar som den ska. I en sådan studie skulle man inte bara fråga efter skogsägarnas åsikter, utan även låta skogsindustrierna få säga sitt.

Referenser

- Allwodd, J (1983) *En analys av "kommunikation"*
https://d1wqtxs1xze7.cloudfront.net/31527808/033-libre.pdf?1392348039=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3D%22En%20analys%20av%20kommunikation.pdf&Expires=1691651597&Signature=HXy6JWugq2WL7cYZzMKYCGSHIIVzFoE5l-shDiI9gxO-caBsyNYZG3ctkXrK801014RYBauhvFQC73Q~xC556PJcn2NDXFIswKeUcYKHbkQ9RM33ZXsLg29WTMR4aoaix94wIzhILRbBRnO3P-XVtylrl8jSRBqKBA-l60Eo0RfsPoL2Owh78FdmY--LMK36WSd-xjXnykEhmjfeDLKRdYKm0CEfdGOXh~WMdcIOe5h3AVadCKp1KspSLU-y8WYU7-xpco3lXm47~c0OsECZEC~L8iHsDoIH5luJFAudRSq7JIdZymRy~B4Jl2FyzBjtdrKS2ZrR5PoiRzdjhOIRO_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA
- Andersson & Appelqvist (2020) *Hyggesfritt skogsbruk*
<https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/bruka-skog/olika-satt-att-skota-din-skog/hyggesfritt/broschyr-om-hyggesfritt-skogsbruk.pdf> [2023-06-15]
- Bergstén, S., Andersson, E. and Keskitalo, E.C.H. (2020). *Same-same but different: Gendering forest ownership in Sweden*. Forest Policy and Economics, 115,p.102162.doi:<https://doi.org/10.1016/j.forpol.2020.102162>. [2023-08-06]
- Billerud (2023) *Luckhuggning*
https://www.billerud.se/globalassets/skog/avverkning/hyggesfritt/230202_luckhuggning_4s.pdf [2023-08-31]
- Bryman, A. (2018). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Upplaga 3. Stockholm: Liber.
- Eggers, J., Lämås, T., Lind, T. and Öhman, K. (2014). *Factors Influencing the Choice of Management Strategy among Small-Scale Private Forest Owners in*
- Enander, K.G. (2002). Framväxten av en skoglig miljöpolitik. *Skogshistoriska Sällskapets Årsskrift*
<https://skogshistoria.se/wp-content/uploads/2018/03/%C3%85rsskrift-2002-s-98-1119-K-G-Enander-Skoglig-milj%C3%B6politik.pdf> [2023-08-09]
- Ericsson, H. (2019) *Att äga skog på distans*
https://stud.epsilon.slu.se/15449/1/ericsson_h_200326.pdf [2023-08-02]
- Eriksson, L., Björkman, C. and Klapwijk, M.J. (2018). *General Public Acceptance of Forest Risk Management Strategies in Sweden: Comparing Three Approaches to Acceptability*. Environment and Behavior, 50(2) doi:<https://doi.org/10.1177/0013916517691325> [2023-08-04]
- Eriksson, E (2018) *Explaining gender differences in private forest risk management*. Scandinavian Journal of Forest Research, 33(7), s. 716-723

- Espmark, K., 2017. *Debatten om hyggesfritt skogsbruk i Sverige. En analys av begrepp och argument i svenskt pressmaterial 1994 – 2013.* [2023-09-04]
- FSC (2023) *How the FSC system works*
<https://fsc.org/en/how-the-fsc-system-works> [2023-06-28]
- FSC (2023) *Our History* <https://fsc.org/en/our-history> [2023-06-28]
- Göteborgs Stad. (2014). *Skogspolicy med fokus på skogens natur- och sociala värden genom ansvarsfull skogsskötsel utan kalhyggen.* Tillgänglig på:
https://goteborg.se/wps/wcm/connect/75be1b73-0510-4136-b619-1bc5dd6efaf1d/Fastighetskontorets_skogspolicy.pdf?MOD=AJPERE
 [2023-07-03]
- Hertog, I.M., Brogaard, S., Krause, T. (2022) Barriers to expanding continuous cover forestry in Sweden for delivering multiple ecosystem services. *Ecosystem services*. Volume 53, 101392, ISSN 2212-0416,
<https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2021.101392>
- Johansson, S. (2018). *Skogsbruket i Lübeck ger lönsamhet och nöjda naturvänner.* Skogssällskapet, 27 Januari.
<https://www.skogssallskapet.se/kunskapsbank/artiklar/2012-12-07-skogsbruket-i-lubeck-ger-lonsamhet-och-nojda-naturvanner.html>
- Jönsson, B. (2016) *Hyggesbruk mest lönsamt*
<https://www.skogssallskapet.se/kunskapsbank/artiklar/2016-10-06-hyggesbruk-mest-lonsamt.html> [2023-06-30]
- lagen.nu. (1979). *Skogsvårdslag (1979:429)* | Lagen.nu. Källa:
<https://lagen.nu/1979:429>. [2023-06-29]
- Nylund, J.-E. (2009). *Forestry legislation in Sweden.* Källa
https://pub.epsilon.slu.se/5503/1/Forestry_legislation_in_Sweden.pdf
 [2023-06-29].
- PEFC (2023) *PEFC i siffror*
<https://pefc.se/det-har-ar-pefc/vi-verkar-for-ett-hallbart-skogsbruk/pefc-i-siffror> [2023-06-29]
- PEFC (2023) *Vi verkar för ett hållbart skogsbruk*
<https://www.pefc.se/det-har-ar-pefc/vi-verkar-for-ett-hallbart-skogsbruk>
 [2023-06-28]
- Plockhugget AB (2023) *Aktuella kurser & Seminarier*
<https://plockhugget.se/kurser/> [2023-08-31]
- Plockhugget AB (2023) *Om oss* <https://plockhugget.se/kontakt/> [2023-06-26]
- Plockhugget AB (2023) *Våra tjänster* <https://plockhugget.se/ovriga-tjanster/>
 [2023-08-31]
- Rehman, J. (2014). *Enkätundersökning till medlemmar i Västra Värmland och Dals Skogsägarförening A questionnaire among members of Västra Värmland and Dals Forest Farmer Association.* (Examensarbete 2014:18) Sveriges lantbruksuniversitet. Examensarbete/SLU, Skogsmästarprogrammet.
 [2023-07-03]
- Reuter, F (2022) *Analys: virkesmarknaden i Sverige fungerar inte*
<https://skogsforum.se/viewtopic.php?f=112&t=41918>
- Segerfur, N. (2023) *Hyggesfritt skogsbruk i boreal skog – tidsstudie och*

- kostnader för förnygringsåtgärder vid luckhuggning i ett tallbestånd i Vätteskogen, Skinnskatteberg.* (Examensarbete 2022: 32) Sveriges lantbruksuniversitet. Examensarbete/SLU, Skogsmästarprogrammet.
- Siiskonen, H. (2013). *From economic to environmental sustainability: the forest management debate in 20th century Finland and Sweden.* Environment, Development and Sustainability, 15(5), pp.1323–1336. doi:10.1007/s10668-013-9442-4.
- Skogen (2023) *Naturkultur.* Tillgänglig: <https://www.skogen.se/glossary/naturkultur/> [2023-08-06]
- Skogen (2023) *Plockhuggning* <https://www.skogen.se/glossary/plockhuggning/> [2023-08-31]
- Skogen (2023). *Vem äger Sveriges skogar?* <https://www.skogen.se/skogssverige/fakta-om-skog/vem-ager-sveriges-skogar/#:~:text=H%C3%A4r%20av%20Sveriges%20skogsmark%20%C3%A4gdes,14%25%2C%20av%20landets%20skog.> [2023-08-09]
- Skogshistoriska Sällskapet. (2023). 1900-talet. Källa: <https://skogshistoria.se/skogshistoria/skogsbruk-genom-arhundradena/1900-talet/> [2023-06-29].
- Skogskunskap (2023) *Andra former av hyggesfritt skogsbruk* <https://www.skogskunskap.se/skota-barrskog/hyggesfritt/andra-former-av-hyggesfritt-skogsbruk/> [2023-08-31]
- Skogskunskap (2019) *Hyggesfria brukningsmetoder* <https://www.skogskunskap.se/hansyn/sociala-varden/skogsskotsel-med-hansyn-till-friluftslivet/hyggesfria-brukningsmetoder/> [2023-08-31]
- Skogskunskap (2023) *Vem äger skogen?* <https://www.skogskunskap.se/aga-skog/fakta-om-skogen/vem-ager-skogen/#:~:text=Utbor%2C%20n%C3%A4rbor%20och%20delvis%20utbo%20kommunen%20%C3%A4r%20fastigheten%20Delvis%20utbo%C3%A4gd.> [2023-08-02]
- Skogsstyrelsen (2022). *Definitionen av hyggesfritt skogsbruk.* Källa: <https://www.skogsstyrelsen.se/bruka-skog/olika-satt-att-skota-din-skog/hyggesfritt-skogsbruk/definition-av-hyggesfritt-skogsbruk/> [2023-06-26]
- Skogsstyrelsen (2023) *Jämställdhet i skogen* <https://www.skogsstyrelsen.se/statistik/statistik-efter-amne/jamstalldhet-i-skogen/> [2023-08-02]
- Skogsstyrelsen (2022). *Skogsvårdslagen.* <https://www.skogsstyrelsen.se/lag-och-tillsyn/skogsvardslagen/>. [2023-06-30]
- Skogsstyrelsen (2023) *Skogsvårdslagstiftningen gällande regler 1 september 2022* <https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/lag-och-tillsyn/skogsvardslagen/skogsvardslagstiftningen-2022.pdf> [2023-08-31]
- Skogsstyrelsen (2023) *Varför hyggesfritt skogsbruk?* <https://www.skogsstyrelsen.se/bruka-skog/olika-satt-att-skota-din-skog/hyggesfritt-skogsbruk/varfor-hyggesfritt/#:~:text=F%C3%B6rdelar%20med%20hyggesfritt%20skogsbruk&text=Du%20bibe%C3%A5ller%20skogsk%C3%A4nslan%20vi>

- [lket%20ofta,det%20g%C3%B6r%20om%20du%20kalavverkar.](#) [2023-08-04]
- Skogsstyrelsens definition (2021) *Hyggesfritt skogsbruk*. Jönköping: Skogsstyrelsen. (Skogsstyrelsen rapport 2021: 8) [2023-07-18]
- Statistiska Centralbyrån (2023). *Marken i Sverige*.
<https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/miljo/marken-i-sverige/>. [2023-06-30]
- Surveymonkey (2023). *Fem steg för att säkerhetsställa att din provgrupp motsvarar din population*. <https://sv.surveymonkey.com/mp/sample-size/#:~:text=Svarsfrekvensen%20varierar%20mycket%20beroende%20p%C3%A5,%E2%80%9330%20%25%20vara%20mycket%20bra.>
- Sveaskog (2022) *Hyggesfritt skogsbruk- vad är det?*
<https://www.sveaskog.se/skogen-pa-djupet/de-brukade-skogarna/hyggesfritt-skogsbruk---vad-ar-det/> [2023-10-25]
- Uliczka, H., Jansson, G., Angelstam, P. (2004). Heltidsskogsägare minst positiva till naturvård. Tidning: *Fakta skog*, (1).
<https://www.slu.se/globalassets/ew/ew-centrala/forskn/popvet-dok/faktaskog/faktaskog04/fs04-01.pdf/> [2023-08-11]
- Wester, J. (2015). *Skogspolitik i Sverige Forest Politics in Sweden*.
https://stud.epsilon.slu.se/7773/7/wester_j_150330.pdf [2023-06-30]
- Wikipedia. (2021) *Enkät*
<https://sv.wikipedia.org/wiki/Enk%C3%A4t> [2023-08-04]

Bilagor

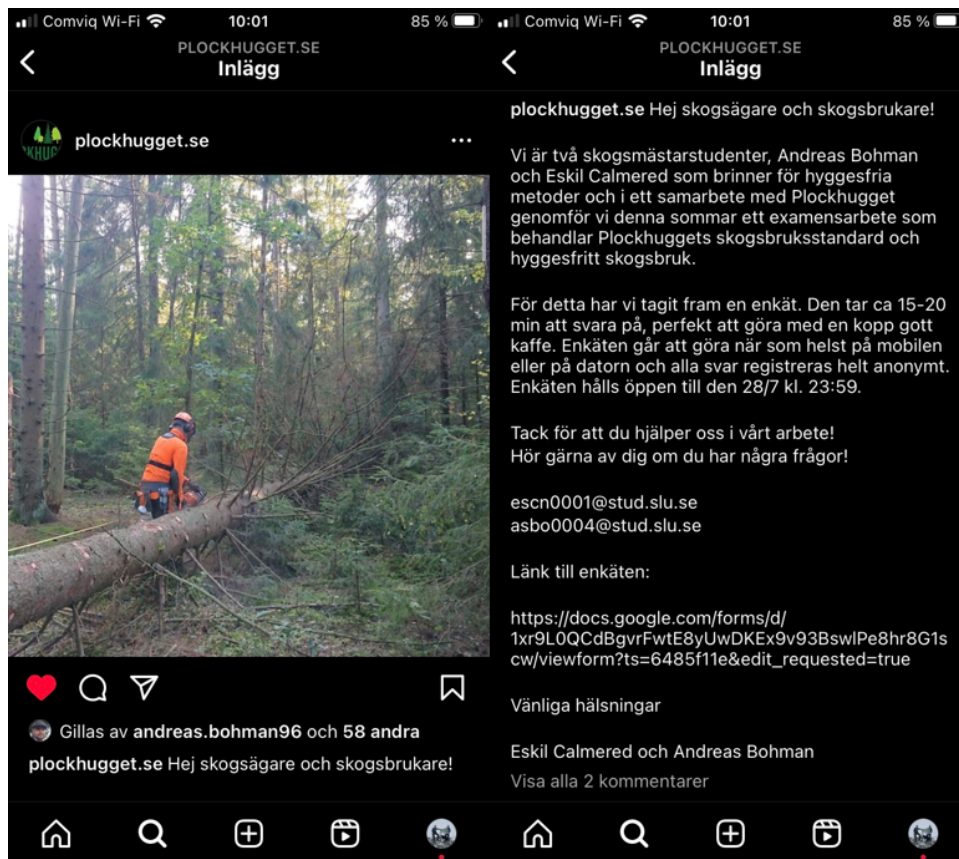
Bilaga 1. Första utskick till enkäten på Instagram

Bilaga 2. Enkätformulär

Bilaga 3. Intervjumall

Bilaga 4. Plockhugget AB:s skogsbruksstandard, version 2.1

Bilaga 1. Första utskick till enkäten på Instagram



Bilaga 2. Enkätformulär

1. Vilken könstillhörighet har du/ni?
2. Hur blev du/ni skogsägare?
3. Hur stor är din/eran skogsfastighet?
4. Hur många ägare står betecknade på fastigheten? (Antal ägare)
5. Är du skogsförvaltare?
6. Bor du/ni på fastigheten?
7. Hur ser ni på Sveriges framtid inom hyggesfritt skogsbruk?
8. Vad fick dig att ställa om till hyggesfritt skogsbruk?
9. Hur stor del av din skogsfastighet bedrivs med hyggesfria metoder?
10. Hur ser trädslagsfördelningen ut på eran fastighet?
11. Vad är det viktigaste med skogen för dig? Välj de tre alternativen som är viktigast för dig
12. Är du/ni FSC eller/och PEFC certifierad?
13. Om du skulle köpa konstruktionsvirke till att bygga en villa med ca 50 m³ konstruktionsvirke. Hur många procent extra skulle du kunna tänka dig att betala för detta virke?
14. Har du genomfört någon hyggesfri metod sedan du/ni gick med i Plockhugget ?
15. Vad var anledningen till att du/ni gick med i Plockhugget?
16. Är det någon del av din fastighet som du har avtalat bort tillsammans med Plockhugget för att **inte** bedriva hyggesfritt skogsbruk? Om så är fallet, hur mycket? Varför?
17. Bedriver du skogsjordbruk (ex, skogsbete) på din fastighet?
18. Vad är det i skogsstandarden som du ser mest positivt på?
19. Vad är det mest negativa i skogsbruksstandarden för dig som skogsägare?
20. Att lämna död ved vid avverkning är en viktig del för skogens biologiska mångfald. Att förbinda sig till att följa Plockhuggets standard resulterar på

de flesta skogsfastigheter till ökad mängd död ved. Hur ställer du dig till detta? (utveckla gärna ditt svar i fritext)

21. Du som skogsägare kan få extra betalt om du väljer att nyttja Plockhuggets erbjudande Certifikat för hyggesfri träråvara. Tror du att detta erbjudande kan göra att du tjänar mer på att sköta din skog i enlighet med Plockhuggets standard än vad du skulle göra om du sköter din skog med hyggen? Ja/Nej. (utveckla gärna ditt svar)
22. Tror du att du tjänar mer eller mindre på att sköta din skog utan kalhyggen även utan Plockhuggets erbjudande Ja/Nej? (utveckla gärna ditt svar)
23. Om du har utfärdat en avverkning på fastigheten med Plockhugget, vilken typ av åtgärd gjorde du?
24. Om du har avverkat på fastigheten, vilken föryngringsmetod har du använt?
25. Tycker ni detta var intressant och vill fortsätta att ha en diskussion, vill vi gärna diskutera detta vidare i en djupintervju som vi helst vill göra på din mark. Lämna i så fall ditt mobilnummer och mailadress här:

Bilaga 3. Intervjumall

- Hälsa intervjupersonen välkommen och tacka för uppskattad medverkan.
- Kort information om oss och examensarbetet samt varför personen är kontaktad.
- Förklara hur intervjun kommer att gå tillväga, samtycke till medverkan, inspelning och frivillighet.
- Fråga intervjupersonen om denne har några frågor innan intervjun påbörjas.

Inledning:

1) Kan du berätta lite kort om dig själv och er skogsfastighet?

a. Hur blev du skogsägare?

b. Hur stor är er skogsfastighet?

c. Vad betyder hyggesfritt skogsbruk för dig?

Erfarenheter av trakthyggesbruket

2) Vad tänker du på när du hör ordet trakthyggesbruk?

Skulle du vilja berätta om några positiva respektive negativa erfarenheter som du har med trakthyggesbruket?

Vilka problem ser du med dagens trakthyggesbruk?

Skulle du vilja berätta om några positiva respektive negativa erfarenheter som du har haft med hyggesfritt skogsbruk?

Vilka anser du är de största skillnaderna mellan trakthyggesbruket och det hyggesfria skogsbruket?

Hyggesfritt skogsbruk:

3) Var kommer ditt intresse till hyggesfritt skogsbruk ifrån?

- a. Vad är din definition av ett hållbart skogsbruk?
- b. Hur stor del av din skogsfastighet brukas med hyggesfria metoder?
- c. Varför vill du bruka skogen med hyggesfria metoder istället för det traditionella trakthyggesbruket?
- d. Hur stor andel tror du att Sveriges skogsägare kommer att använda hyggesfria metoder i framtiden?
- e. Varför har inte hyggesfritt skogsbruk fått det genombrott som det har i andra europeiska länder, till exempel i Tyskland tror du?

Självverksamhet i skogsbruket

4) Vilka praktiska åtgärder utför du i din skog?

- a. Hur skiljer sig den självverksamma skogsägares åtgärder för trakthyggesbruk gentemot hyggesfritt skogsbruk?

Skogens emotionella betydelse

5) Vad betyder skogen för dig?

- a. Vilka känslor väcks hos dig när du promenerar i din skog?
- b. Hur tror du att dessa känslor påverkar dig i ditt skogsbrukande?

Avslut

6) Avslutningsvis, är det något du skulle vilja ändra på, lägga till eller fråga om angående denna intervju eller i övrigt om hyggesfritt skogsbruk?

Till samtliga intervjuer och frågor ställdes kontroll- och/eller följdfrågor beroende på intervjupersonens svar:

Inledning

- Hur kommer det sig att du köpte skogsfastigheten?
- Varför fick du skogsfastigheten i gåva?
- Varför tycker du att det är viktigt att ha skogen kvar?
- På vilket sätt anser du att timmerandelen är viktig?

Erfarenheter av trakthyggesbruket

Tror du att det hade fungerat bättre eller sämre om du använt dig av hyggesfritt skogsbruk istället för trakthyggesbruk?

Tror du att det hade fungerat bättre eller sämre om du använt dig av traditionellt trakthyggesbruk istället för hyggesfritt skogsbruk?

På vilket sett skulle dessa problem med trakthyggesbruk kunna lösas med andra metoder?

Hyggesfritt skogsbruk

- Kan du utveckla?
- Vilken av värdena ekonomisk-, ekologisk- och social hållbarhet rangordnar du som högst?
- Varför är den ekonomiska hållbarheten viktigast?
- Varför är den ekologiska hållbarheten viktigast?
- Varför är den sociala hållbarheten viktigast?

- Vad är anledningen till att du brukar din fastighet med hyggesfritt skogsbruk till x procent?
- Vad skulle få dig att öka arealen du brukar med hyggesfria metoder?
- Vad är det med kalhyggen du inte tycker om?
- För vilka typer av skogsägare passar det hyggesfria skogsbruket bäst?
- Vill du ge ett exempel?

Självverksamhet i skogsbruket

- Gallrar ni motormanuellt eller med skogsmaskin?
- Avverkar ni motormanuellt eller med skogsmaskin?
- Kan du ge ett exempel på en sådan åtgärd du utför?

Skogens emotionella betydelse

- Hur hade ditt skogsbrukande sätt ut om du inte hade ärvt din skogsfastighet?
- Hur tror du att den glädje du känner i skogen påverkar dina beslut för skogsfastighetens skötsel?

Tack för ditt deltagande!

Bilaga 4. Plockhugget AB:s skogsbruksstandard, v 2.1

1. Uppdateringshistorik

Version 2.0. Publicerad 2022-04-13

Version 2.1. Publicerad 2023-03-24

Förändringar:

Ny formulering under rubriken Omfattning

Ny formulering under rubriken Skogsbruksstandardens krav vid brukande av skog> Avverkningstider

2. Syfte

Genom tecknande av avtal mellan leverantören och Plockhugget AB åtar sig leverantören att följa kraven i denna standard. Syftet med avtalet är att kunna ta del av marknadserbjudanden där denna standard, eller dess ersättare, ställs som motkrav.

3. Versionshantering

Kommande versioner eller annan standard som ersätter denna publiceras på www.plockhugget.se/skogsbruksstandard. Följ länken för aktuell version.

4. Omfattning

I avtalet ingår generellt all produktiv skog, impediment, småvatten inom och angränsande därtill samt trädbärande betesmarker på berörd fastighet.

Generellt kan en mindre andel av marken undantas från avtalet. Sådan mark kan till exempel vara mark under försäljning eller mark med detaljplan. Det är leverantörens ansvar att meddela nya behov av sådana undantag.

Ett avtal inkluderar en eller flera fastigheter som ägs av en och samma ägarkonstellation. För avtalad yta rörande upp till 100 ha produktiv skogsmark inkluderas generellt all produktiv skogsmark. Om den sammantagna arealen produktiv skogsmark på de fastigheter som inkluderas i avtalet utgör mer än 100 ha kan den överskjutande arealen undantas från avtalet.

Om någon del av en fastighet ska exkluderas från avtalet markeras detta på karta som biläggas till avtalet.

Om leverantören själv skulle meddela att man önskar sluta följa denna standard i brukandet av sin skog, alternativt bli utesluten, kan mark på fastigheten åter igen omfattas av Plockhugget AB:s skogsbruksstandard först efter fem års karenstid räknat från det datum avtal skriftligen hävts.

Om leverantören upprepat brutit mot standarden trots skriftligt påtalande från den andra avtalsparten kan detta vara skäl nog att upphäva avtalet.

Kortare karenstid kan tillämpas om brott mot standarden begåtts av annan part än leverantören samt att denne EJ i förväg varit medvetna om att brottet mot standarden kommer begås och därmed rimligen kunnat avvärja detta.

Vid upptäckt brott mot standarden kommer varor och tjänster som kan härledas till denna betraktas som EJ uppfyllande standardens krav. Betalning för mervärdet att den aktuella skogsfastigheten sköts i enlighet med denna standard behöver då ej utbetalas. Detta förutsätter att brottet mot standarden upptäcks i tidsrymden mellan regelbrottet och utbetalning. Undantag kan ges för vad som kan betraktas som små misstag.

5. Skogsbruksstandardens krav vid brukande av skog

a. Leverantörens åtaganden

Leverantören ska följa aktuell lagstiftning. I de fall inget annat är angivet i denna standard gäller dessutom skogsbrukets målbilder för god miljöhänsyn.

b. Åtgärdsplanering och dokumentation

Leverantören ska vid varje avverkning säkerställa att en karta upprättas och arkiveras över det avverkade området samt även innehållande, i förekommande fall, drivningsvägar från avverkningsytan till virkesavlägg. Kartan ska även innehålla information om areal och avverkningsdatum.

c. Tillåten avverkningsyta och intensitet

Följande regel om avverkningsyta och intensitet får inte överskridas på något enskilt hektar. Generellt gäller att ingen av följande kriterier får överskridas: Max 25% uttag av grundytan per tio år och max 0,25 ha lucka i krontaket. Om en avdelning domineras av för platsen icke naturligt förekommande trädslag och/eller artfattiga enskiktade monokulturer kan större uttag få ske. I sådana fall får ingen av följande kriterier överskridas: Max 50% uttag av grundytan per tio år och max 0,5 ha lucka i krontaket. Samma avverkningsbegränsningar får tillämpas om kraftiga angrepp av rotröta förekommer.

Undantag från regelns begränsning ges till uttag av träd som har stormfällts eller som bedöms komma att dö av insektsangrepp, svamp eller andra likande skador inom ett halvt år. Leverantören är för detta virke inte berättigad ersättning för mervärdet från att fastigheten i övrigt sköts i enlighet med denna standard. Virke från avverkningsyta där undantaget tillämpats ska hanteras på så vis att det inte riskerar att mätas in vid industri tillsammans med virke som är berättigad ersättning för mervärdet från att fastigheten i övrigt sköts i enlighet med denna standard.

Observera att alla andra regler i denna standard gäller även i de fall undantag från denna enskilda regel tillämpas.

Skogsvårdslagen förskriver maximal mängde färsk död ved per hektar. Överskrider denna nivå är det enligt denna standard fritt att avverka dessa träd även om det innebär att ovan definierad maximala uttagsintensitet överskrider.

d. Rövning av unga träd och underväxtrövning inför avverkning

Av unga träd får max 25% av grundytan röjas ner per tio år. Med unga träd syftas på träd med mindre diameter än tio cm mätt i brösthöjd.

Därutöver får underväxtrövning utföras som är nödvändig för att utföra åtgärder i skogen. Det vill säga unga träd får fällas där maskiner ska köra och alldeles nära stora träd som ska fällas.

e. Död ved

Avverkning, bortforsling eller annat uttag av döda träd, utöver vad som åligger leverantören enligt vid var tid gällande skogsvårdsbestämmelser, får inte ske. Stående och döda träd som kan utgöra risk för personer och egendom kan fällas men ska lämnas inom området som omfattas av avtalet. I görligaste mån lämnas då högstubble och den fällda delen som tillhörande låga. Vid avverkning överstigande 15 procent av volymen per hektar ska tillses att minst fem nyligen döda träd finnas per hektar. Tillskapande av nydöd ved sker främst genom katning och som andrahandsval genom skapande av högstubbar.

De döda träd som räknas är minst en fjärdedel så grova som medeldiametern i skogsavdelningen. Nyskapad döda träd ska var och en ha en diameter på minst skogsavdelningens medeldiameter.

f. Höga naturvärden och återställande av tidigare naturtillstånd

Tio procent av den produktiva skogsarealen med de högsta befintliga eller, i andra hand, kommande högsta naturvärdena ska undantas från skogsbruk eller skötas för högsta naturvärde. Dessa områden ska tydligt markeras på karta och naturvärdena och eventuella åtgärder ska beskrivas i bilagt textdokument. En sådan karta och dokumentation ska upprättas senast 12 månader efter ingånget avtal om att följa denna standard. Vid avverkning innan denna dokumentation upprättats säkerställs att avverkningen inom de tio procent av den produktiva skogsmarken med högsta naturvärden INTE sker.

I de fall områden utpekats av en myndighet hålla höga naturvärden och skötselansvisningar har formulerat gäller dessa i stället för Plockhugget AB:s skogsbruksstandard.

Samma sak gäller i de fall skötselansvisningar formulerats av myndighet för att återväta myrmark eller återställa betesmarker så som skogsbeten och ängar.

g. Referensytor

För fastighetsägare med avtalad yta överstigande 500 hektar produktiv skogsmark ska finnas minst en referensyta i syfte att studera naturliga processer och biologisk mångfald i skogar som är helt undantagna från brukande. För varje påbörjade ytterligare 500 avtalade hektar ska ytterligare en referensyta skapas. Referensytor ska vara på minst tio hektar och utgöra en representativ del av skogsinnehavet.

Ytan ska vara i ett sammanhängande stycke och ha en form som minimerar kanteffekter. Avdelningar med lång skoglig kontinuitet premieras.

h. Naturvärdesträd och evighetsträd

Befintliga och framtida naturvärdesträd definieras i enlighet med ”målbilder för god miljöhänsyn”

Vid avverkning ska minst tio träd per hektar i den aktuella avdelningen markeras som evighetsträd. Evighetsträd väljs utifrån högsta naturvärdespotential.

Vid planering av avverkningsåtgärd ska identifierade naturvärdeseller evighetsträd dokumenteras i en karta eller märkas i fält genom att måla en kon på trädets bas på minst två sidor. Se illustration 1.

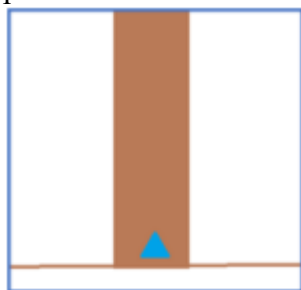


Illustration 1

I undantagsfall kan redan dokumenterade evighetsträd ersättas med nya som i så fall ska hålla ett uppenbart högre naturvärde.

i. Grenar, toppar och stubbar

Grenar, toppar och stubbar lämnas kvar inom området som omfattas av avtalet.

j. Skogsjordbruk

Skogsjordbruk får anläggas på max 25 procent av den produktiva skogsmarkens areal och då endast med arter som inte är invasiva.

k. Föryngring

Föryngring ska i första hand ske naturligt. Som stödåtgärd till den naturliga föryngringen får sådd, plantering och stickning utföras med naturligt, icke aktivt växtförädlad, växtmaterial från närområdet. Närområdet definieras här som det län fastigheten finns inom samt därtill angränsande län. Aktiv föryngring med arter som inte förekommer naturligt på fastigheten får inte ske med undantag för arter som etablerats för skogsjordbruk. I de fall markberedning utförs ska det ske så grundt som möjligt för att uppnå önskad föryngringseffekt. För

minimering av markberedningens potentiella negativa effekter hänvisas till skogsbrukets målbilder.

m. Gifter och gödsling

Mineral- och naturgödsel eller kemiska bekämpningsmedel får inte användas.

Giftfria preparat så som viltrepelenter baserade på får fett eller fårull och svampbaserade behandlingsmedel mot rotröta får användas.

n. Stängsling

Stängsling är tillåten upp till en yta om maximalt ett hektar per enskilt stängsel. Redan befintliga inhägnader vid avtalets upprättande får stå kvar och underhållas. För inhägnader för skogsbete finns ingen arealbegränsning.

o. Diken

Nydikning samt rensning eller annat underhåll av befintliga diken får inte ske. Undantag ges om det krävs för att undvika negativa effekter på grannfastigheter och mark utanför det avtalade området samt för bibehållande av infrastruktur.

p. Avverkningstider

Ingen avverkning får generellt ske mellan 1 maj och 15 juli i Värmlands, Dalarnas och Gävleborgs län och norr där om. Söder om detta område får generellt ingen avverkning ske mellan 15 april och 15 juli. Speciella arter i området kan innebära ytterligare krav på begränsningar av avverkningstider. Undantag från de generella begränsningarna i avverkningstider får göras för upparbetning av skadad skog efter till exempel stormfällning, snöbrott eller barkborreangrepp.

q. Körskador

Körskador undviks genom god planering, samt anpassning av maskinens storlek, däck och band. Vid behov används avverkningsrester till att köra på. I svåra fall används virke eller annan markskonande utrustning till att köra på. Vid körskador återställs marken förutsatt att återställandet inte riskerar att förvärra miljöskadan.

Körskada innebär hjulspår djupare än 25 centimeter under markplan överstigande 25 procent av en bedömningssträcka av 25 meter. Hjulspår djupare än 40 cm klassas alltid som körskada oavsett längd.

Körning längs med vattenförande vattendrag, sjöar eller gölar får aldrig orsaka negativ påverkan på mark eller vatten. Tillfälliga överfarter får vid behov göras med markskoningsmetoder som minimerar skador på mark och vatten. Endast mycket ringa slamning får förekomma i vattnet.

r. Nyanläggning av skogsbilvägar

Nyanläggning av skogsbilväg ska alltid vara väl motiverad ekonomiskt eller av annan anledning. Dess potentiella negativa effekter på miljön ska alltid beaktas och minimeras.

s. Samernas särskilda rättigheter

Plockhugget AB respekterar samernas uråldriga rätt till markanvändning och anpassar i förekommande fall skogliga åtgärder därefter. t. Granskning av skogsbruksstandardens efterlevnad Leverantören accepterar att kontroller utförs på den avtalade ytan för att säkerställa efterlevnaden av standarden. 6. Rätt till kartor och annan dokumentation Leverantören och alla som utför skogligt relaterade tjänster inom det avtalade området har ömsesidig rätt att ta del av upprättade kartor och annan dokumentation som kan stödja var och ens verksamhet inom det avtalade området.

t. Granskning av skogsbruksstandardens efterlevnad

Leverantören accepterar att kontroller utförs på den avtalade ytan för att säkerställa efterlevnaden av standarden.

6. Rätt till kartor och annan dokumentation

Leverantören och alla som utför skogligt relaterade tjänster inom det avtalade området har ömsesidig rätt att ta del av upprättade kartor och annan dokumentation som kan stödja var och ens verksamhet inom det avtalade området.

Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver godkänna publiceringen. Om du kryssar i **JA**, så kommer fulltexten (pdf-filen) och metadata bli synliga och sökbara på internet. Om du kryssar i **NEJ**, kommer endast metadata och sammanfattning bli synliga och sökbara. Fulltexten kommer dock i samband med att dokumentet laddas upp arkiveras digitalt.

Om ni är fler än en person som skrivit arbetet så gäller krysset för alla författare, ni behöver alltså vara överens. Läs om SLU:s publiceringsavtal här: <https://www.slu.se/site/bibliotek/publicera-och-analysera/registrera-och-publicera/avtal-for-publicering/>.

JA, jag/vi ger härmed min/vår tillåtelse till att föreliggande arbete publiceras enligt SLU:s avtal om överlåtelse av rätt att publicera verk.

NEJ, jag/vi ger inte min/vår tillåtelse att publicera fulltexten av föreliggande arbete. Arbetet laddas dock upp för arkivering och metadata och sammanfattning blir synliga och sökbara.