



**SKOGSMÄSTARPROGRAMMET**  
Examensarbete 2013:13

**Vilka faktorer avgör då skogsägaren  
söker samarbetspartner för planering  
och genomförande av skogsvård?**

*What are the main factors that matters when a  
private forest owner searches for a contractor  
according to his issues with silviculture?*



**Oskar Gerdin**

## Vilka faktorer avgör då skogsägaren söker samarbetspartner för planering och genomförande av skogsvård?

What are the main factors that matters when a private forest owner searches for a contractor according to his issues with silviculture?

*Oskar Gerdin*

**Handledare:** Staffan Stenhag, SLU Skogsmästarskolan

**Examinator:** Eric Sundstedt, SLU Skogsmästarskolan

**Omfattning:** 15 hp

**Nivå och fördjupning:** Grundnivå med minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

**Kurstitel:** Kandidatarbete i Skogshushållning

**Kurskod:** EX0624

**Program/utbildning:** Skogsmästarprogrammet

**Utgivningsort:** Skinnskatteberg

**Utgivningsår:** 2013

**Elektronisk publicering:** <http://stud.epsilon.slu.se>

**Serienamn:** Examensarbete/SLU, Skogsmästarprogrammet

**Serienummer:** 2013:13

**Nyckelord:** röjning, plantering, inspektor



Sveriges lantbruksuniversitet  
Skogsvetenskapliga fakulteten  
Skogsmästarskolan

# FÖRORD

Under det tredje och sista året på SLU Skogsmästarskolan i Skinnskatteberg ingår det ett obligatoriskt moment i form av ett examensarbete. Arbetet omfattar 15 högskolepoäng vilket motsvarar tio veckors studier.

Tillsammans med skogsägarföreningen Skogsägarna Mellanskog så har en enkätundersökning utförts med inriktning på skogsägare och skogsvård. Handledare på Mellanskog har varit Martin Strandberg och på SLU Skogsmästarskolan har Staffan Stenhag handlett. Jag vill tacka mina handledare och övriga på VO Örebro som bidragit till att detta arbete kunnat genomföras.

Vidare så vill jag rikta ett tack till alla de skogsägare som besvarat enkäten. Utan deras medverkan hade inte detta arbete varit möjligt.

Oskar Gerdin  
Skinnskatteberg 2013-06-29



# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>Förord</b>	<b>iii</b>
<b>1. Abstract</b>	<b>1</b>
<b>2. Inledning</b>	<b>3</b>
2.1 Bakgrund	3
2.2 Skogsvård – skogsägarens bästa investering	4
2.2.1 Beståndsekonomi	4
2.2.2 Skogsproduktion	6
2.2.3 Naturhänsyn	8
2.2.4 Att förebygga skador	9
2.3 Skogsvårdens utveckling	10
2.4 Ägarförhållandet i Sverige	12
2.5 Mellanskog – en av Sveriges fyra skogsägarföreningar	13
2.5.1 Skogsägaren i fokus	14
2.5.2 Bygga långsiktigt	15
2.5.3 Samarbetspartner i skogsvården	15
2.6 Syfte	16
<b>3. Material och metoder</b>	<b>17</b>
3.1 Enkäten	17
3.2 Utskicket	17
3.3 Analys av resultat och rapportskrivning	18
<b>4. Resultat</b>	<b>19</b>
4.1 Bakgrundsvariabler	20
4.2 Ser skogsägaren på skogsvården som en kostnad eller en investering?	22
4.3 Bidrar skogsbruksplanen till att skogsvården får mera uppmärksamhet på fastigheten?	23
4.4 Är det skillnad på vilka tjänster som män och kvinnor efterfrågar?	26
4.5 Hur vill skogsägaren att ett skogsföretag ska agera för att det ska bli affär?	30
4.6 Skogsägarens egna ord	35
4.6.1 Kunskap	35
4.6.2 Kvalité	35
4.6.3 Pris	35
4.6.4 Respekt	36
4.6.5 Hänsyn	36

4.6.6 Tidsplan	36
4.6.7 Kontinuerlig dialog	36
<b>5. Diskussion</b>	<b>37</b>
5.1 Enkäten	37
5.2 Diskussion utifrån resultaten	38
5.2.1 Den undersökta gruppen skogsägare	38
5.2.2 Hur skogsägarna ser på skogsvårdskostnaderna	38
5.2.3 Skogsbruksplanen	39
5.2.4 De tjänster som efterfrågas	40
5.3 Konkreta rekommendationer	41
5.4 Studiens styrkor och svagheter	43
5.4.1 Framtida examensarbete	43
<b>6. Sammanfattning</b>	<b>45</b>
<b>7. Referenslista</b>	<b>47</b>
7.1 Publikationer	47
7.2 Internetdokument	49
7.3 Personliga meddelanden	50
<b>8. Bilagor</b>	<b>51</b>
8.1 Bilaga 1	51
8.2 Bilaga 2	57
8.3 Bilaga 3	58
8.3 Bilaga 4	59

# 1. ABSTRACT

Silviculture in young stands in Sweden is below the mark concerning what has to be done in the forest, and it is time to solve the problem. The problem will not be solved only by the private forest owners, professional help is needed.

Skogsägarna Mellanskog is one of four forest unions in Sweden who wants to play a role and take responsibility for forestry in the middle of Sweden. This academic essay is based on a market survey sent to 350 forest owners in the Örebro district. 186 of them answered the questions, giving a response frequency of 53 percentage.

The purpose of the essay is to find the determining factors which will make a forest owner to find a collaborator when planning and carrying out the silviculture measures in young stands.

The result of the survey shows that the forest owners are anxious about the price and the costs. The costs have a severe effect if the silviculture measures in young stands will be carried out or not. Another important factor is the personal connection with a forest adviser. This person often has an extended knowledge about forestry and if the owner put a trust in such a person, measures will be taken. The forest adviser who is listening to the forest owner, giving advices and finding solutions, will make the quality most important and the costs less important.

Forest owners who does not live on the property, is often inquiring a total solution for the silviculture measures in young stands. Through mutual efforts it is possible to change the negative prevailing trend in the silviculture measures in young stands showing bad pre commercial thinning result, returning to the thinning levels reached in times when pre commercial thinning obligations still existed.

A well growing forest demands thoroughly planned silviculture measures.





## 2. INLEDNING

Detta examensarbete behandlar frågan om hur skogsägarföreningen *Skogsägarna Mellanskog* ska kunna utöka sina tjänster inom skogsvård. Studien är genomförd hos Örebro distrikts skogsägare.

Vid en liknande enkätundersökning som utfördes 2012 (Granlöf) uppe i norra Sverige, så visade det sig att hela 84 procent av de svarande hade som mål att på lång sikt prioritera skogsskötsel som i längden ger god avkastning. Endast 13 procent hade rekreation och trivsel som mål. Det ger bilden av att skogsägarna borde se skogsvårdsingreppen som viktiga åtgärder att prioritera.

I detta kapitel beskrivs först under rubriken *Bakgrund* hur föreningen vill arbeta för att bli den självklara samarbetspartnern för skogsägarna i regionen. Därefter kommer kapitlet att behandla vikten av att skogsvård utförs och ge några olika inblickar i vad detta innebär. Vidare så beskrivs i samma kapitel skogsägarföreningen och dess funktion i allmänhet för att slutligen övergå i en mer specifik presentation av *Skogsägarna Mellanskog*.

### 2.1 Bakgrund

Under tredje året på Skogsmästarutbildningen i Skinnskatteberg så ingår det ett obligatoriskt moment i form av ett examensarbete. Examensarbetets omfattning är 15 högskolepoäng vilket i praktiken ska motsvara tio veckor effektiv studietid. Arbetet är grovt uppdelat i tre ungefär lika stora delar: inläsning och litteraturstudie, genomförande samt bearbetning.

Idén till examensarbetet uppkom hösten 2012 i samtal med Martin Strandberg på *Skogsägarna Mellanskog* (i fortsättningen benämnt *Mellanskog*). Med en ökad konkurrens på virkesmarknaden så vill *Mellanskog* hela tiden vara uppdaterad om vad skogsägaren önskar för tjänster, och så även inom skogsvårdsområdet. Arbetet tog ordentlig fart under vinterhalvåret och själva enkätstudien genomfördes under våren 2013.

Detta examensarbete bygger på en enkätundersökning utskickad till skogsägare inom vad *Mellanskog* benämner som Örebro distrikt. Undersökningen är inte inriktad på enbart *Mellanskogs* medlemmar utan tanken är att det ska ge en bild av vad den generella skogsägaren inom Örebro distrikt har för önskemål och åsikter.

Arbetet har som mål att kunna ge konkreta förslag på hur *Mellanskog* ska kunna jobba ännu mera professionellt gentemot skogsägarna. Utifrån resultaten ska en bedömning kunna göras som antingen bekräftar att man arbetar på rätt sätt idag eller om man fortsättningsvis borde agera annorlunda för att öka sitt förtroende som organisation hos skogsägarna.

Mellanskog benämner sig själva som ett fullserviceföretag med alla de tjänster en skogsägare kan tänkas behöva för att sköta sitt skogsbruk på ett modernt och optimalt sätt. Tjänsterna rör sig om allt ifrån rådgivning till konkreta åtgärder.

## 2.2 Skogsvård – skogsägarens bästa investering

För att skapa en tydlighet kring vad som avses med begreppet skogsvård i detta arbete så kommer Skogsencyklopedins definition att användas:

”Skogsvård kan avse samtliga åtgärder utom avverkningar, men brukar i ordsammansättningar närmast avse det direkta förnygringsarbetet med markberedning, plantering (eller sådd), hjälpplantering och röjning”.

(Håkansson, 2000, sid. 434)

Skogsvård är en av de faktorer som styr hur det framtida beståndet ska komma att utvecklas. Huruvida skogsvård ska ses som en kostnad eller en investering råder det olika meningar om, men med perspektivet av att detta är det kommande bestånd som nästa generation ska få skörda frukten av så kommer i detta examensarbete skogsvården att betraktas som en investering. Anledningen till att man lägger ner den energi och de resurser som behövs för att genomföra skogsvården är för att ”det nedlagda kapitalet i beståndsanläggningen inte ska förloras i avgång, skador och nedsatt tillväxt” (Håkansson & Larsson, 1998, s. 66). Genom aktiva skötselval i ung ålder finns det stora möjligheter att vara med och forma det bestånd som slutligen ska avverkas och ge den stora intäkten. Skogsvård utförs inte i en handvändning utan kräver kunskap eftersom det finns många olika faktorer att förhålla sig till.

Nedanstående text ska visa på betydelsen av att rätt typ av skogsvårdsåtgärd utförs i rätt tid.

### 2.2.1 Beståndsekonomi

Skogen kan för många tyckas växa långsamt men som skogsägare är det flera beslut som ska hinnas med att tas och dessa beslut har stor betydelse för beståndets, och hela fastighetens, ekonomi i slutändan (Persson, 2000).

Då skogen är mogen att förnygringsavverkas är det dags att planera för den nya generationen skog. Här är god planering av högsta vikt och val av förnygringsmetod ska göras innan det slutavverkningsmogna beståndet avvecklas. Detta för att inte försätta markägaren i en situation där denne av rent tvång tvingas att utföra en annan åtgärd än den åtgärd som för den specifika ståndorten skulle komma att vara optimal (Andersson m.fl., 1996).

Det är i början av en omloppstid som de stora utgifterna i traditionellt trakthyggesbruk hamnar. Med hjälp av *nuvärdesberäkning* (sk. diskontering) kan man summera alla framtida intäkter och kostnader till ett nuvärde och med hjälp av denna kalkyl uppskatta om den planerade åtgärden kommer att vara lönsam eller inte på lång sikt (Håkansson & Larsson, 1998). Detta är den typ av

ekonomisk beräkning som de flesta åtgärdsförslag i skogsbruket baseras på. För att ge en så rättvis bild av verkligheten som möjligt så utgår man i beräkningarna från en viss ränta. Röntan ska motsvara den ersättning som erhållits om pengarna använts till något annat (Håkansson & Larsson, 1998). Nedanstående formel visar på beräkning av *nuvärdesfaktorn* som används vid diskontering (Olsson & Skärvad, 2003). Det tal som erhålls vid uträkningen multipliceras sedan med det aktuella värdet för åtgärden för att få fram nuvärdet.

$$\frac{1}{(1+r)^n} \quad r = \text{röntan} \quad n = \text{antal perioder (år)}$$

För att förtydliga betydelsen av att diskontera olika värden så kommer här ett exempel:

Ett bestånd ska anläggas och man räknar med att det ska kosta 8 000 kr/ha och det utförs år noll. Tio år senare är det dags för en lövröjning som beräknas till 3 500 kr/ha. Vidare så gallras beståndet år 40 och ger en intäkt på 10 300 kr/ha. År 80 så är beståndet slutavverkningsmoget och man får då ut 133 600 kr/ha. Röntan sätts till tre procent.

Åtgärd	År	Nuvärdesfaktorn	Int./Utg. kr/ha	Nuvärde, kr/ha
Föryngring	0	1	-8 000	-8 000
Lövröjning	10	0,7441	-3 500	-2 604
Gallring	40	0,3066	10 300	3 158
Slutavverkning	80	0,094	133 600	12 558
Summa:				<b>5 112</b> kr/ha

**Figur 2.1** Exempel som visar på effekten av att diskontera utgifter och intäkter som faller ut olika i tid under ett skötselprogram.

Exemplet i figur 2.1 ger ett positivt resultat då alla nuvärden summerats ihop. Med hjälp av denna beräkning kan man alltså få en uppfattning om en åtgärd blir lönsam eller inte i slutändan. Det syns tydligt att de åtgärder som inte behöver diskonteras tillbaka i tiden särskilt många år erhåller ett högt nuvärde (exv. skogsvårdsåtgärder) medan de stora intäkterna som faller ut längre fram i tiden (exv. avverkningar) åstadkommer ett relativt lågt nuvärde i förhållande till beloppens storlek.

Ovanstående resonemang där man ser på ekonomin med hjälp av en ränta, är ett sätt att se på beståndsekonomin. En annan viktig parameter är den mera konkreta delen – förutsättningarna man skapar för att ge beståndet en chans att utvecklas till ett vitalt och högproducerande bestånd. Det kan vara lite svårt att exakt räkna på detta då naturen är komplicerad, men man vet att det garanterat

ökar chanserna för en bra utveckling om beståndet får en bra start (Persson, 2000).

Markberedningen ger de nya plantorna en optimal växtplats, med ökad marktemperatur, mindre risk för skadeinsekter och ett försprång gentemot omgivande gräs och sly (Hourunranta & Valkonen, 2009). Detta får sin effekt på ekonomin genom snabbare start på beståndet (kortare omloppstid) och en mindre risk för angrepp av skadeinsekter vilket i sin tur gör att risken för behov av hjälpplantering minimeras.

Vid plantering diskuteras förädlade plantor och skydd mot skadeinsekter. Genom förädlad plantmaterial så ökar tillväxten vilket ger ett högre markvärde. Med markvärde så menas i detta sammanhang att markvärdet är ett nuvärde av alla framtida kostnader och intäkter för det aktuella beståndet, utifrån att man använt sig av ett optimalt skötselprogram med start från kal mark. Det högre markvärdet, som en effekt av förädlad plantmaterial, kan därmed i vissa fall motivera att hugga de skogar som växer idag några år tidigare för att snabbt kunna föryngra marken med förädlad plantmaterial (Gong m.fl., 2006).

Ett välrojt bestånd kan ge ett bra netto redan vid förstagallringen om man i rätt tid utfört rätt typ av röjning (Fries, 2010). I samma artikel använder Skogsstyrelsens skötselspecialist orden "att röja är att investera" och syftar då på de värden man kan skapa i ett tidigt skede för de framtida averkningarna. I dagens skogsvård är de flesta överens om att röjning bör utföras och man räknar därför sällan på om röjning ska utföras eller inte. Istället ska skogsägaren fokusera på att räkna på vilken typ av röjning som ska utföras och när i beståndscykeln den ska genomföras (Håkansson & Larsson, 1998). Det som röjningen främst påverkar, och där förtjänsten kan räknas hem, är att den ger bättre sågtimmeregenskaper, ett mera stabilt och vitalt bestånd samt grövre virke (Fahlvik m.fl., 2007).

Lövskogarna sågs förr som "ogräs" som inte var till nytta och därför borde bekämpas. Med tiden har denna syn kommit att ändras och med rätt skötta lövröjningar vet vi nu att vi framöver kan förvänta oss värdefullt lövtimmer. En eftersatt lövröjning sänker garanterat beståndets värde (Rytter & Werner, 2006). Vid resultat där det visat sig att björk inte kan mäta sig med gran, rent ekonomiskt, jämförs ofta oskötta lövröjningar med planterad gran. Man ska inte förakta den potential som lövet har, genom gratis plantering (självsådd/stubbskott) och snabba omloppstider. Löv är också ett av de sortiment som idag till stora delar importeras på grund av för låg produktion på hemmaplan (Rytter & Werner, 2006).

### **2.2.2 Skogsproduktion**

Markberedningen skapar möjlighet för plantan att få bästa möjliga start där den slipper konkurrens från omgivande växtlighet och minskade angrepp från skadeinsekter (Andersson m.fl., 1996). En planta som överlever bidrar till att stödplantering ej behövs och beståndet kan producera vidare som planerat.

Snytbaggen kan genom sina angrepp helt och hållet döda plantan, men då markberedning skett minskar antalet angrepp och det sker i det bättre fallet enbart en tillväxtnedsättning (Claesson m.fl., 2001). Vid en uppföljning av gran som planterats 1940 där man jämförde olika plantmaterial fick man mycket intressanta resultat. Det visade sig att den genetiska variationen höll i sig och de förädlade plantorna visade fortfarande, i snart avverkningsmogen ålder, att de fortfarande låg steget före övriga plantor i produktion tack vare sina förädlade gener. Detta motiverar valet av förädlat material än mer än om variationen dött ut redan efter ungsöksfasen (Sonesson & Westin, 2005).

År 1995 gjordes en sammanställning av forskningsläget huruvida grönsplantering är att rekommendera eller inte. Resultatet visade att grönsplantering med behandlade plantor i stort sett gav samma överlevnad som plantering i markberedningsfläckar gjorde (Hagner, 1995). Markberedning borde därför inte ses som en självklar åtgärd utan bör bedömas från fall till fall utifrån markens unika ståndort. Det går även att satsa på stora barrotsplantor som klarar konkurrensen från den övriga hyggesvegetationens, samt som med sin grova stamdiameter står emot snytbaggens angrepp. Det som talar emot dessa är en ökad kostnad för planta och plantering.

Plantan i sig är likväl den viktiga, om inte det mest viktiga. Plantan är det som hela den kommande omloppstiden ska baseras på. De plantor som förädlats genom dagens plantager beräknas kunna ge en tillväxtökning på uppemot 20 procent (Gong m.fl., 2006). I relation till det som idag växer i Sverige skulle tillväxten kunna öka enormt mycket. Plantförädlingen är också med på den "varma" fronten. SMHI (2013, Länk B) bekräftar via sina forskare att den globala uppvärmningen fortsätter. Genom olika försök på dagens avelsträd räknar man med att få fram plantor som ska klara av att producera bra i ett varmare klimat, samtidigt som de inte ska ta skada av frost då en framtida längre tillväxtperiod kan komma att bidra till oförutsedda kallnätter (Andersson, 2010).

Det kommer även att bli mera intressant med udda trädslag som douglas, sitka och hybridlärk. Trädslag som poppel, hybridasp och hybridlärk innebär kortare omloppstider och ger ett större utrymme för trädslagsbyte för att optimera produktionen. Det kan även tilläggas att idag är näst intill varannan planta naturligt förnygrad. Detta betyder inte att 50 procent av alla förnygringar är naturligt förnygrade. Det innebär istället att det vid plantering alltid blir en viss inblandning av naturligt förnygrade huvudplantor. Lägg därtill alla förnygringar där ingen åtgärd sker samt de medvetet naturligt förnygrade bestånden så erhålls det givna resultatet. Åsikterna går isär beroende på hur man ser på produktion och miljö, men garanterat är att man håller en lägre produktion om inte förädlat material används (Bergquist m.fl., 2011).

Röjningen skapar möjligheter. Genom selektiva val kan man styra produktionen till de träd man anser har bäst potential för att producera vidare. Redan efter två år kan ett lövbestånd uppvisa stora skillnader i tillväxt och produktion. Huvudstammarna är betydligt grövre, men framförallt är det trädkronorna som

skiljer det röjda från det oröjda beståndet. Grönkronan som anses vara trädets "motor" har vid friställning ökat i både omfattning och höjd vilket skapar goda förutsättningar för produktion framöver (Rytter & Werner, 2006). Däremot så påverkas inte höjdtillväxten utan den förblir densamma. Det enda tillfälle där höjdtillväxten kan tänkas öka positivt vid röjning är då ett bestånd varit överskärmat av ett annat och därmed höjdtillväxten hållits tillbaka. Då överskärmen avvecklas kan detta göra att höjdtillväxten ökar (Fahlvik m.fl., 2007). För röjning mot kvalitet så skapar man ofta relativt täta bestånd som inte utvecklar grova kvistar och inte heller lägger till sig med allt för mycket juvenil ved (ungdomsved). Den juvenila veden i tall och gran har låg densitet, låg hållfasthet och krymper mera i längdriktning (Sennblad, 2008).

### 2.2.3 Naturhänsyn

I Skogsvårdslagstiftningen 1§ under rubriken *Skogsskötselns allmänna inriktning* finns följande att läsa:

1 § Skogen är en nationell tillgång och en förnybar resurs som ska skötas så att den uthålligt ger en god avkastning samtidigt som den biologiska mångfalden behålls /.../.

(Skogsstyrelsen, 2012, sid 8)

Detta innebär att miljö- och produktionsmålen ska väga lika i den svenska modellen av att sköta skog. Ett populärt begrepp i detta sammanhang är *biologisk mångfald*. På Naturvårdsverkets hemsida skriver man att "begreppet används ofta för att betona värdet av variationsrikedom hos det levande" (Naturvårdsverket, 2012, Länk A). Detta ger en utmaning i att sköta skogen optimalt vid alla skogliga ingrepp. Biologisk mångfald, som naturhänsynen ska bidra till, uppkommer inte över en natt utan kräver tid för att kunna representera det den är tänkt att vara. Naturen har alltid "naturligt" varit utsatt för diverse störningar såsom brand och stormar vilket format dagens skogar med dess trädåldrar, markförhållanden, luckighet mm. Däremot så kan inte vilken störning som helst bidra till ekologisk mångfald. Det krävs nämligen att störningen är av en viss typ i ett visst sammanhang för att ge rätt effekt (Niklasson & Nilsson, 2005). Med dagens trakthyggesbruk som till största del bidrar till monokulturer så är detta en utmaning.

Skogsvården är även den en viktig del i denna kedja, men det krävs kunskap för att utföra den rätt. Det kan vara lätt att skylla på att förnygringsavverkningen försvårade naturhänsynen i efterföljande arbete, men allt går med rätt metod och rätt tankesätt. För att uppnå bästa möjliga resultat bör naturhänsynen tas på största allvar i alla led. Markberedningen är en relativt brutal åtgärd där den, när den inte utförs med hänsyn, kan påverka marken radikalt. Markberedningens syfte är att skapa planteringspunkter och denna bör därför enbart utföras där det behövs, och definitivt inte nära vattendrag eller i andra känsliga områden. Risken för erosion är störst där bar jord friläggs i sluttande terrängavsnitt nära rörligt ytvatten (Magnusson, 2009). Markberedningens uppgift är att frilägga bar jord och den bör därför utföras med stor försiktighet. Vid avverkningen lämnas ofta död ved, både liggandes och ståendes. Den ved som är solexponerad innehåller

oftast en större del vedlevande skalbaggar (Lindhe, 2003). Det är här viktigt att skogsmaskinföraren, i den mån det är praktiskt möjligt, arbetar för att inte köra sönder det som lämnats för framtiden.

Röjningen har, tillsammans med gallringen, stor betydelse för hur det framtida beståndet ska komma att se ut och vilka individer som sparas. Genom att skapa strukturer på beståndsnivå hjälper röjningen de arter som inte trivs i rena monokulturer. I ungskogsfasen är det främst lämnad död ved som står för naturhänsynen och här kan man lägga grunden för framtida naturvärden (Niklasson & Nilsson, 2005). Den döda ved som är kvarlämnad efter avverkningen har fram till det att röstammarna vuxit till sig, ständigt varit utsatt för ljus. Genom att med röjning hålla rent runt dem även framöver så låter man de insekter som bosatt sig där få en fortsatt trivsamt miljö (Weslien & Widenfalk, 2009). Med hjälp av röjningen kan man selektivt välja ut de trädslag, buskar och övriga växter som för växtplatsen anses udda. Detta är med och bryter av i vad människorna annars lätt skapar till monokulturer. Beståndets framtida utmaning består sedan i att det som skapats i ungskogsfasen även ska få växa till sig och bevaras framöver.

#### **2.2.4 Att förebygga skador**

Snytbaggesskadorna kostar skogsbruket upp emot flera hundra miljoner kronor per år (Weslien, 1998). Vid ett försök anlagt för att utvärdera olika markberedningsmetoder fann man att där inga skyddande åtgärder utförts kan så mycket som 80 procent av plantorna dö ut redan inom tre år efter plantering (Pettersson, 2011). Genom teknikutveckling och utbildning för både entreprenörer och tjänstemän så är det flera av de stora skogsbolagen som idag ser på markberedningen som en viktig del i arbetet mot att undvika snytbaggesskador i förnygringar (Skogforsk, 2012). Detta grundar sig till stor del i att de flesta insekticidpreparaten idag inte längre är tillåtna vid FSC-certifiering. Endast Merit Forest WG kan ges dispens ett år framåt då man anslutit sig till FSC (SLU, 2013, Länk C).

Markberedning förebygger skador på plantan främst genom den öppna mineraljordsfläck som uppstår vid åtgärden innan plantering. Den öppna planteringsytan får snytbaggen att öka takten och gå i ett rakt spår tvärs över fläcken utan att söka av området på samma sätt som den annars gör då humus inte avlägsnats (Lindelöw, 2013, personligt meddelande). När väl snytbaggen får tag på en planta så är det dess ringbarkning, orsakat av att flera gnag-fläckar "flyter" samman, som får plantan att dö. Detta betyder att det är fysiska skador som uppstår och inte sjukdomar som den smittar med (Butin m.fl., 2010). Många av de större aktörerna vill komma ifrån behandlade plantor och ser då markberedningen som ett mycket bra alternativ.

Rottickan (*Heterobasidion parviporum*) är annars den skadegörare som betraktas som svårast att hantera i svenskt skogsbruk, inriktad på gran. Skadorna är svåra att värdera då de både bidrar till stormfällningar och till nedklassning av virke, men det handlar om summor mellan 500 till 1 000 miljoner kronor per år (Butin

m.fl., 2010). Det är stubbarna som, vid en dygnsmedeltemperatur om +5 °C eller mer, riskerar att drabbas av sporer. Stubbarna blir som ett öppet sår där tickan kan få fäste. Vid röjningar har resultat visat att då träden är lägre än 2,5 – 3,5 meter och har en brösthöjdsdiameter under 3 – 4 cm så är faran minimal att drabbas av tickan (Gemmel m.fl., 1995). Däremot, då röjningarna inriktar sig på stammar över dessa värden, kan rottickan bli en fiende som man behöver se upp för. Vid diametrar över 8 – 10 cm så är risken för att tickan sprids mellan infekterade träd större och det kan i granbestånd vara värt att fundera på antingen att röja vintertid för en lägre dygnstemperatur eller att behandla stubbarna (Englund m.fl., 2013). Vid de tillfällen när man väljer att röja på vintern så bör man ta in perspektivet att det är risk för snöbrott. För att minimera risken för snöbrott gäller det att röjningarna inte sätts in för sent så att stammarna hunnit bli alldeles för långa och klena (Fries, 2010).

Stormskador kan, som ovan nämnts, bli ett resultat av att röta kommit in i ett bestånd. Genom stormen Gudrun fick man värdefull erfarenhet gällande detta. En röjning vid 2 – 4 meters höjd ned till ett stamantal om 2 000 – 3 000 stam/ha i utsatta områden ger en rejält ökad stabilitet för framtiden (Bergqvist, 2010). Detta bör följas upp med en tidig och ganska hård gallring för att fortsätta den process som startas i och med röjningsingreppet. Detta för att ge träden ett stabilt rotsystem och en stabil stamform. Försenad röjning ger i sin tur försenade gallringar och det ökar risken för stormfällning avsevärt då gallringarna förskjuts framåt (Bergqvist, 2010).

## 2.3 Skogsvårdens utveckling

I skogsvårdslagen finns det reglerat hur en godkänd föryngring ska se ut eller komma att åtgärdas för att godkännas. Det är lag på att skogsmark i Sverige ska återbeskogas med vad som anses vara lämpligt för växtplatsen (Skogsstyrelsen, 2012).

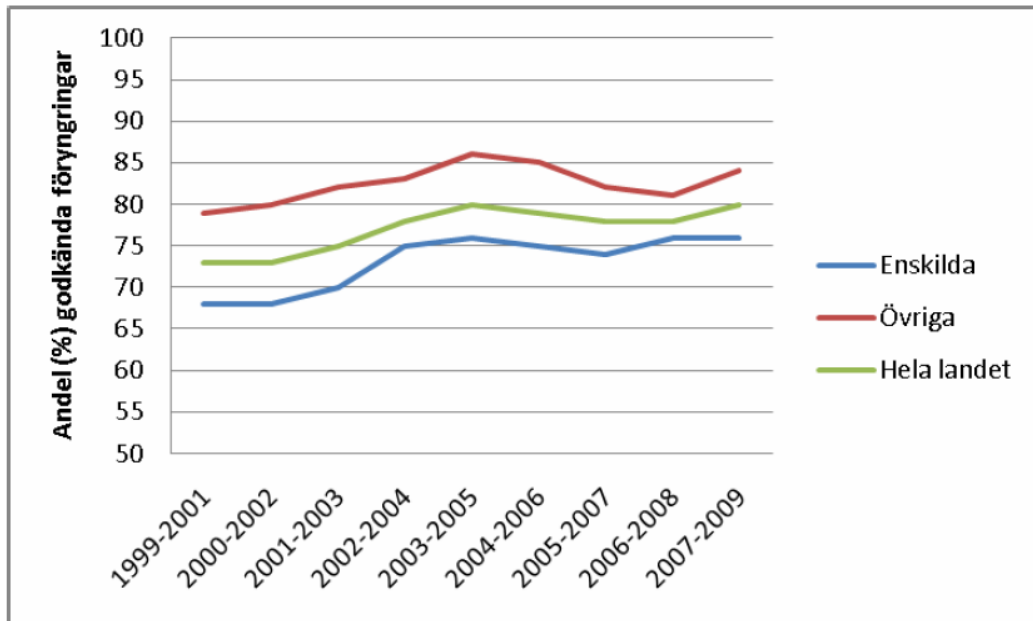
Endast metoder som erfarenhetsmässigt eller genom forskningsrön och prov i praktisk skala visat sig ge tillfredsställande resultat inom godtagbar tid får användas vid beståndsanläggning.

(Skogsvårdslagstiftningen, 2012, sid. 14)

Under senare år så har en lägre ambitionsnivå bland de svenska skogsägarna noterats. Där det för växtplatsen skulle varit naturligt med ett barrträd låter man istället vänta på att löv ska växa upp. Detta ger skogsvårdsorganisationens personal en större svårighet i att underkänna föryngringsresultat då dessa ofta inom snar framtid kompletteras naturligt med godkända lövstammar (Berquist m.fl., 2005). Vid återväxttaxering för åren 1999 – 2009 visar det sig att varken den enskilda (privata) skogsägaren eller övriga skogsägare (staten, övriga allmänna ägare samt stats- eller privatägda aktieföretag) klarar av att leva upp till kraven på 100 procent godkända föryngringar (Bergquist m.fl., 2011). Den godkända arealen under den senaste treårsperioden (värden av 2007 – 2009) för



övriga skogsägare var 84 procent medan de privata skogsägarna kom upp i 76 procent.



**Figur 2.2** Andel (%) godkänd areal fördelat på ägargrupper mellan 1999 och 2009, angivet i 3-års medelvärden. Källa: Bergquist m.fl., 2011.

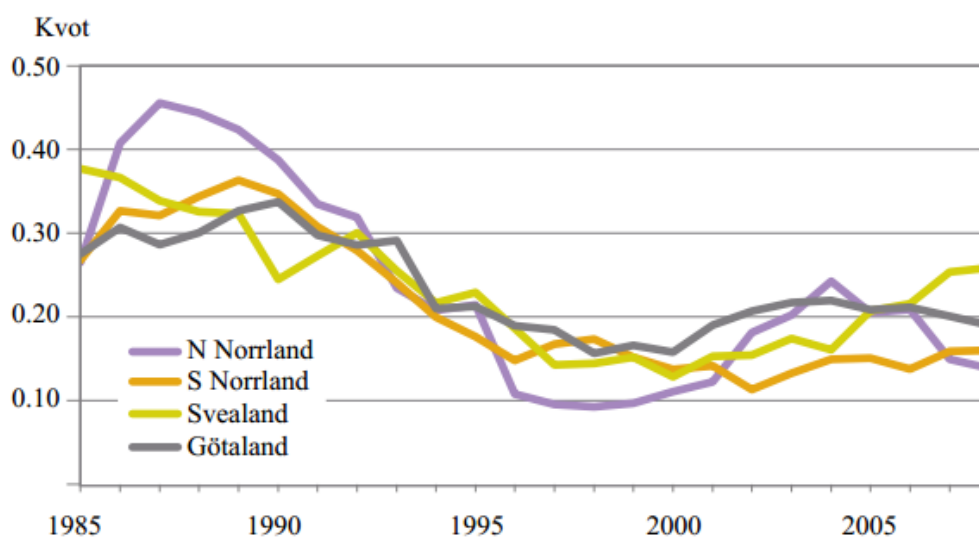
I Svealand har den enskilda skogsägaren ökat andelen godkända föryngringar under denna 10-årsperiod vilket är positivt (Bergquist m.fl., 2011). Dock är det en lägre andel av skogsmarken som föryngras idag jämfört med tidigare. I slutet av 90-talet så föryngrades nästan 250 000 ha medan man i dagens läge är nere runt 150 000 ha. Detta ska också ställas i relation till att det slutavverkas omkring 200 000 ha/år. Dock kan siffrorna vara svåra att jämföra exakt med varandra då hyggen efter de senaste årens stormar kan släpa efter (Skogsdata, 2012). Att den föryngrade arealen vissa år varit högre än den slutavverkade kan förklaras med att åkrar planteras igen och att gamla hyggen beskogas.

År 1979 infördes röjningsplikt tillsammans med ett sk. röjningsbidrag. Detta fick den låga ambitionen från skogsägarnas sida beträffande röjning att vända. Toppnivåer om 350 000 ha årlig röjd ungskog under 80-talet noterades och man hann därmed med det som behövde röjas. I och med införandet av 1993 års skogsvårdslag så försvann röjningsplikten med förhoppningen om att frihet under ansvar fortsatt skulle hålla röjningen på en bra nivå. Från en årlig röjd areal på över 300 000 ha så sjönk denna siffra drastiskt efter att röjningsplikten slopats. Vid mitten av 90-talet så var den röjda arealen nere på nivåer under 200 000 ha (Bäcke & Pettersson, 1998), och enligt Skogsdata (2012) till och med ner emot 100 000 ha. Eftersom inte längre all den areal som behövde röjas sköttes som den borde, så sköts detta på framtiden och har därmed kommit att bilda så kallade *konfliktbestånd*. Redan 1998 så bedömde Skogsstyrelsen att det årliga röjningsbehovet låg på omkring 275 000 ha/år, och tillsammans med det som kommit att släpa efter så var en uppskattning av det faktiska

röjningsbehovet på 300 000 ha/år ingen orimlig siffra (Bäcke & Pettersson, 1998). Man ansåg inte att problemet låg i hur man røjde utan i att det överhuvudtaget røjdes och att därför ökad information behövde komma ut. På senare år har inte minst Skogsstyrelsen och skogsägarföreningarna tagit denna uppgift på allvar och genomfört ett flertal kampanjer för ökad skogsvård vilket gett resultat, om än ej tillräckligt (Skogsdata, 2012).

Skogsdata för 2012 publicerar nedanstående bild (figur 2.3) i sin senaste undersökning. Figuren visar på kvoten av det som utförs och det som har akut behov av att utföras. Figuren kan tolkas på det sätt att behovet är som minst otillfredsställande i Svealand där Örebro befinner sig. Dock är detta långt under vad som behöver göras och det finns ett stort behov att fylla.

Den skog som ej hinner med att røjjas tenderar att med tiden falla in under kategorin konfliktbestånd. Dessa konfliktbestånd har med åren ökat och uppgår nu till en areal om 1,2 miljoner hektar vilka är relativt jämnt fördelade över landet (Skogsdata, 2012).

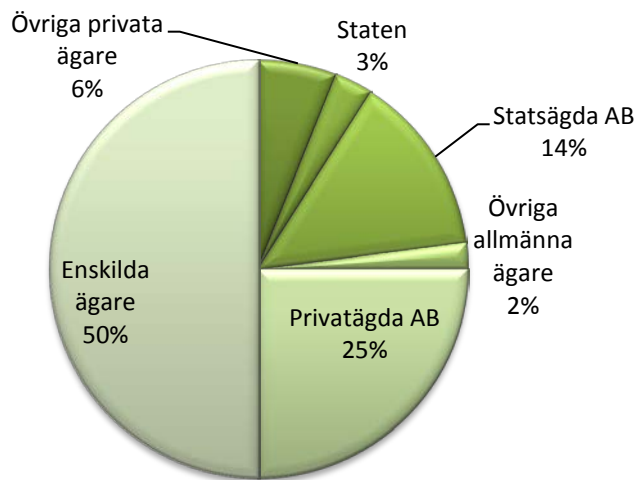


**Figur 2.3** Kvot mellan årlig utförd plant- och ungsogsrøjning och areal plant- och ungsog med omedelbart behov av røjning. Glidande 5-årsmedelvärden, 1985 - 2008. Källa: Skogsdata, 2012.

## 2.4 Ägarförhållandet i Sverige

År 2011 fanns det enligt Skogsstyrelsen (2012, länk D) i Sverige 327 727 stycken skogsägare i Sverige, varav 38 procent var kvinnor, 61 procent män och 1 procent av okänt kön. Sett till Örebro län år 2011 så är motsvarande siffror 8 876 stycken skogsägare där 38 procent är kvinnor och 62 procent är män, i princip exakt samma förhållande som för hela landet.

Det totala antalet brukningsenheter för hela landet låg på 227 129 stycken medan siffran för Örebro län var 6 586. Som figur 2.4 visar så äger den enskilda markägaren hälften av den svenska skogsarealen.



**Figur 2.4** Den produktiva skogsmarkens fördelning på ägarklasser år 2011. Källa: Skogsstyrelsen, 2012, Länk D.

## 2.5 Mellanskog – en av Sveriges fyra skogsägarföreningar

I Sverige finns det fyra stycken skogsägarföreningar från norr till söder: Norra Skogsägarna, Skogsägarna Norrskog, Skogsägarna Mellanskog och Södra Skogsägarna. Dessa har sin upprinnelse i något som startade redan i början av 1900-talet.

På grund av västvärldens industrialisering så blev det även en ekonomisk omvandling. En av de effekter som kom att bli den mest påtagliga var övergången från naturhushållning till penninghushållning. Detta bidrog till att olika grupperingar i samhället bildades, var och en med sitt speciella intresseområde (Sundin, 1995).

De första skogsägarföreningarna har sin begynnelse redan i början av 1900-talet då många mindre föreningar uppstod. Lantbruket var tidigare ute än skogen då det handlade om att gå ihop för att stärka sin position och inte förbli liten och svag i en allt större och växande marknad (Andersson m.fl., 1980). Man valde en ekonomisk förening som utgångspunkt vilket bygger på att "främja medlemmarnas ekonomiska intressen genom ekonomisk verksamhet efter

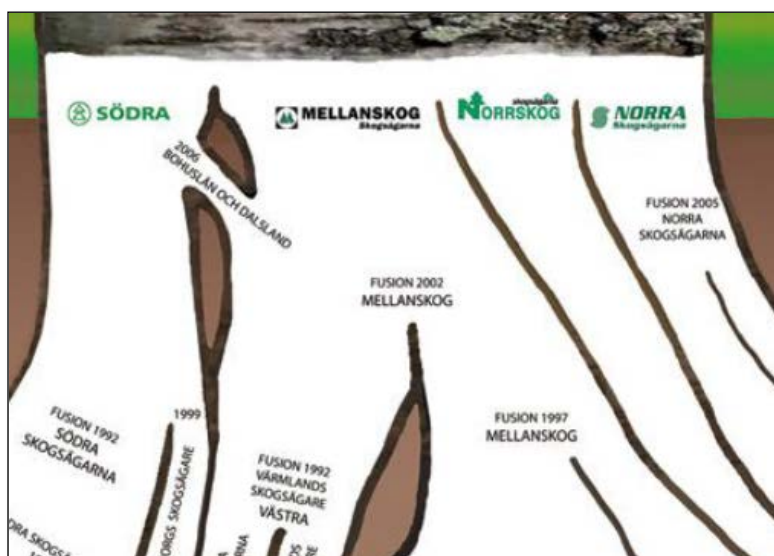


**Figur 2.5** De fyra skogsägarföreningarna fördelat över Sverige. Källa: LRF, 2012, Länk H.

kooperativa grunder” (Skärvad & Olsson, 2009, s 36). Medlemmarna är med som leverantörer och äger föreningen där högsta organ är *föreningsstämman*.

Även skogsbranschen kom att anamma samma taktik för att den enskilde skogsägaren skulle bli rättvist behandlad. I och med industrialiseringen ökade efterfrågan på trä och ångmaskinen bidrog till att sågverksepoken kunde ta fart. Köparparten hade god tillgång på rörelsekapital medan skogsägaren istället var i stort behov av kapital i och med övergången till penninghushållning (Sundin, 1995).

Mellanskog uppstod genom en fusion av tre stycken mindre skogsägarföreningar: Dalarnas Skogsägareförening, Gästriklands Skogsägareförening och Gävleborgs-Härjedalens Skogsägareförening. Förslaget kom 1968 för att gynna en snabb utveckling av de skogsägarorganisationer som då fanns i mellersta Sverige. Efter att det tre föreningarna enats så beslutade man om en fusion och Mellanskog bildades i början av år 1970 (Andersson m.fl., 1980). Under samma period hade ett antal andra skogsägarföreningar fusionerats samman under namnet Mälarskog och år 1997 så kom även Mälarskog att fusioneras samman med Mellanskog. Den sista fusionen intill dagens tidpunkt görs då Värmlands Skogsägare Västra år 2002 går in under Mellanskog, dock med ett medlemsfall då skogsägarna i Dalsland och Bohuslän år 2006 flyttas över till Södra Skogsägarna (Bergenheim, 2013, personligt meddelande).



**Figur 2.6** Förstorad bild över Mellanskogs sista sammanslagningar. Källa: Bergenheim, 2013, personligt meddelande/förmedling.

### 2.5.1 Skogsägaren i fokus

År 2011 så hade Mellanskog 32 614 medlemmar med en medlemsareal omfattande 1 701 000 hektar skog, vilket ger ett medelvärde på 52 ha/skogsägare. Mellanskog är med dessa siffror den nästa största skogsägarföreningen i Sverige sett till antalet medlemmar och areal (LRF, 2012,

Länk E). Av alla de medlemmar som är anslutna till någon skogsägarförening så har Mellanskog ansvaret för 30 procent av dem.

Mellanskog arbetar för att bli det självklara valet i regionen för skogsägare, såväl medlemmar som icke medlemmar. Mellanskog har som vision att skogsägaren ska få ut det mesta möjliga av sitt ägande där Mellanskog ska kunna tillhandahålla alla de tjänster som en skogsägare kan komma att behöva för brukandet av sin skog (Mellanskog, 2012, Länk F). Som tidigare nämnts fanns det år 2011 knappt 9 000 skogsägare i Örebro län. Av dessa skogsägare så är ungefär 1 000 stycken medlemmar i Mellanskog (Larsson, 2013, personligt meddelande).

### **2.5.2 Bygga långsiktigt**

Mellanskogs affärsidé lyder enligt följande:

Mellanskog är skogsägare som samverkar för ett fritt, lönsamt och ansvarsfullt skogsbruk. Mellanskog verkar för marknadsmässiga virkespriser, samt erbjuder skoglig service som gör det enklare att äga och sköta skog.

(Mellanskog, 2012, Länk F)

En förening som arbetar utifrån dessa motiv behöver långsiktigt bygga upp relationer med sina kunder för att få bli det självklara valet när samarbetspartner ska väljas. En långsiktig relation med kunden (när föreningen säljer en tjänst) grundläggs till största del genom god kundvård. Detta bygger man genom att ständigt lyssna på kunden och vad denne har för önskemål.

I ett examensarbete med titeln "Marknadsundersökning om vad skogsägare vill ha för produkter / tjänster av skogsbolagen" ställdes frågan om vad som var det viktigaste motivet vid val av skoglig samarbetspartner (Gustafsson, 2011). Där fanns alternativet "Kontakten med inköpare" med, men det alternativ som flest svarade var "Virkespriser". Genom att försöka tillgodose denna punkt jobbar man för att få vinna skogsägarnas förtroende och att dessa känner sig viktiga.

I grunden finns kundernas tillfredsställelse med de varor och tjänster företaget producerar, dvs. hur väl dessa motsvarar köparens förväntningar och önskemål. En leverantör som möter kundernas kvalitetskrav har därmed skapat sig en grundförutsättning för att fungera effektivt och lönsamt /.../.

(Skoog & Widlund, 2001, sid 16)

Genom att bygga upp en långsiktig relation kan man öka lönsamheten för båda parter. Det finns många orsaker men de främsta är den tekniska utvecklingen, en internationaliserad marknad och ökade krav från kundernas håll (Sörqvist, 2000).

### **2.5.3 Samarbetspartner i skogsvården**

Utifrån alla de olika aspekter som angivits ovan blir det enkelt att förstå vikten av att sköta skogsvården rätt- och vilken nytta det kan vara av att ha en

samarbetspartner både vad det gäller att diskutera olika idéer med men också för att utföra själva skogsarbetet.

Vid början av 90-talet utfördes en landsomfattande skogsvårds- och drivningsundersökning inom det privata skogsbruket i Sverige där 3 000 enkäter skickades ut och man fick en svarsfrekvens på 96 procent. En av frågorna gällde vilka mål skogsägarna har för sitt skogsinnehav och tio olika svarsalternativ gavs. Det svarsalternativ som flest skogsägare markerade på riksnivå var att få en "välskött skog" (Sennblad, 1990). En välskött skog bygger ofta på att skogsvården sköts på ett kompetent sätt. Idag så beräknas ungefär hälften av landets skogsägare lägga drygt 20 dagar om året på sin skogsfastighet – av dessa bor två tredjedelar på sin fastighet (Skogsbarometern, 2012). Detta skapar utrymme för att knyta kontakter med nya samarbetspartners och se till att skogsägarna får den hjälp de behöver. Att göra något är bättre än att göra inget, och Mellanskog vill gärna bli den länken mellan tanke och handling.

## 2.6 Syfte

För att Mellanskog ska kunna bli ännu duktigare på att tillgodose skogsägarens önskemål gällande skogsvård så har man valt att engagera sig i detta examensarbete. Med examensarbetet, som bygger på en enkätundersökning, vill Mellanskog få fördjupade kunskaper om hur man bör arbeta vidare och vad man bör fokusera på. Examensarbetets huvudfråga är *vilka faktorer som är avgörande då skogsägaren söker samarbetspartner vid planering och genomförande av skogsvård*. För att konkretisera detta på ett tydligt sätt så har fyra specifika frågeställningar valts ut:

- Är det skillnad på vilka tjänster som män och kvinnor efterfrågar?
- Ser man skogsvården som en kostnad eller en investering? Finns det skillnader här sett till ålder och kön?
- Bidrar skogsbruksplanen till att skogsvården får mera uppmärksamhet på fastigheten?
- Hur vill skogsägaren att ett skogsföretag ska agera för att de ska bli en attraktiv affärspartner?

## 3. MATERIAL OCH METODER

### 3.1 Enkäten

Denna undersökning baseras på ett utskick med post, så kallade postenkäter. Det som tilltalade med denna metod är att den från frågeställarens sida är tidseffektiv och att den tillfrågade i lugn och ro kan sitta ned och besvara enkäten.

Som grund för att arbeta fram en bra enkät (se bilaga 1) användes *Enkätboken* (Trost, 2007). Här inhämtades riktlinjer och tips på allt från frågornas uppbyggnad till när det kan vara lämpligt för ett utskick. I ett tidigt skede beslutades att enkäten skulle bestå av maximalt 20 frågor och skickas ut tillsammans med missivbrev, svarskort och ett färdigfrankerat kuvert (se bilaga 2 och 3). Svarkortet hade den funktionen att den tillfrågade där fick fylla i om denne ville vara med i utlottningen av en yxa. Svarkortet skulle då det returnerades omedelbart särskiljas från enkäten för att full anonymitet skulle uppnås i bearbetningsfasen. Med det returnerade svarkortet skulle även respondenten bli avböckad i adresslistan så att inte något påminnelsebrev behövde skickas ut.

Frågeställningarna arbetades till en början fram på egen hand för att ge något att samtala kring och bearbeta utifrån uppdragsgivarens önskemål. Vidare så kom enkäten att bearbetas och omformuleras tillsammans med Martin Strandberg, Mellanskog. För att ytterligare förfina och skapa en bra enkät så tillfrågades på Örebrokontoret VO-chef Mikael Larsson och dåvarande skogsvårdsansvarig Fredrik Franksson om synpunkter.

För att den tillfrågade inte enbart skulle mötas av ett antal frågor så valdes att dela in enkätens frågor i fyra block: *"Inledningsvis några frågor om Dig och Din fastighet"*, *"Nu kommer några frågor om mål och planering för Din fastighet"*, *"Nu över till att handla om vad som händer i praktiken"* och *"Avslutningsvis några frågor om Ditt sätt att se på skogsvården"*. På så sätt skapades en röd tråd i enkäten och respondenten tappar inte motivationen lika lätt i att besvara enkäten (Trost, 2007).

### 3.2 Utskicket

Mellanskog ville inte att utskicket enbart skulle ske till medlemmar utan att det slumpvis skulle hamna hos medlem respektive icke medlem inom Örebro län. Mellanskog tillhandahöll ett fastighetsregister som sedan bearbetades i Microsoft Excel. Från början innehöll registret 27 309 fastigheter. Med hjälp av filterfunktionen i Excel så togs fastigheter med arealer om 15 – 500 hektar fram, vilka ansågs som intressanta för denna undersökning. Detta resulterade i totalt 9 106 fastigheter. Utöver denna filtrering så lades en kolumn till där ett specifikt ID-nummer tilldelades varje fastighet. Ytterligare en kolumn infogades där Excels

=SLUMP()-funktion lades in för varje enskild fastighet. Den funktionen genererar ett unikt slumpantal som materialet sedan kunde sorteras efter. Eftersom slumpanten ändrar sig vid varje utfört kommande så är det omöjligt att följa gången i registret. Efter att ha sorterat tre gånger, för att vara säker på att fastigheterna kastats om ordentligt, så valdes de 350 första fastigheterna ut att som bruttomaterial ingå i undersökningen. Dessa fick sedan bearbetas manuellt för att finna dubletter, dödsbon, föreningar, kommuner och liknande som inte skulle ingå i undersökningen. Därefter så upprepades proceduren tills det att 350 unika fastigheter kvarstod.

Kuvertet som skickades ut innehöll förutom enkäten också ett missivbrev och ett svarskort. I missivbrevet angavs inget slutdatum för enkäten utan vi antog att de enkäter som skulle komma att skickas in istället inkommer relativt snart. Inne på Mellanskogs Örebro-kontor dök även tankar upp om att skicka med ännu något mera som kunde motivera skogsägaren att svara. För att kuvertet skulle upplevas mera intressant så lades en penna med Mellanskogstryck ned i kuvertet.

Enkäten utformades i Microsoft Excel, medan svarskort och missivbrev skapades i Microsoft Word. Det fanns en tanke med att låta det utskickade materialet se en aning "enkelt" ut och att Mellanskog inte skulle redigera det. Vi ville inte att de tillfrågade skulle känna att Mellanskog var ute efter dem. Vår förhoppning var att svarsfrekvensen skulle bli högre om det var en student som i *samarbete* med en förening gjorde en undersökning inom skogsvård, och att det då även framkom att arbetet gjordes av en student.

I Enkätboken (Trost, 2007) så uppmuntrade författaren till att skicka ut enkäter i samband med ett veckoslut och även gärna i samband med en långhelg. Detta ger den tillfrågade några dagars tid till att besvara enkäten och därefter ter det sig naturligt att lägga enkäten i brevlådan på måndag morgon. Denna enkätundersökning inföll i samband med påsken, närmare bestämt så gick det första utskicket ut den 26:e mars, vecka 13. Vecka 15 togs beslutet att skicka ut ett påminnelsebrev som landade hemma hos folk strax innan helgen (se bilaga 4). Deadline på svaren sattes till fredag vecka 17.

### **3.3 Analys av resultat och rapportskrivning**

Analys och bearbetning av data har skett i Microsoft Excel. Alla uppgifter har manuellt lagts in i Excel och alla enkäter har behandlats anonymt. Rapporten har sammanställts i Microsoft Word och den mall för examensarbete som tillhandahölls på Skogsmästarskolans hemsida.



## 4. RESULTAT

Av totalt 350 enkäter så var det 186 stycken ifyllda enkäter som returnerades, räknat efter att även ett påminnelsebrev skickats ut. Det innebär en svarsfrekvens på 53 procent. Detta ansågs av författaren och handledaren vara en godtagbar svarsfrekvens för att kunna gå vidare och försöka dra slutsatser.

Inkomna svar fördelade sig enligt tabell 4.1.

**Tabell 4.1** Redovisning av inkomna svar från första och andra utskicket.

	Antal i utskicket	Antal svar
1:a utskicket, enkäten	350 st	134 st
2:a utskicket, påminnelsebrevet	227 st	52 st
Totalt antal ifyllda enkäter		186 st
Svarsfrekvens		53%

Anledningen till att det gick ut 227 stycken påminnelsebrev var att det i de 134 inkomna enkäterna från första utskicket bara var 123 stycken som skickade med svarskort. Svarskorten var en förutsättning för att kunna bocka av fastighetsägare i adresslistan så att de inte fick en påminnelse även fast de svarat på enkäten. Totalt skickades endast en påminnelse ut.

Den sista frågan på enkäten samt några enstaka svarsalternativ var så kallade öppna frågor där den svarande gavs utrymme att skriva fritt. Övriga frågor och svarsalternativ var slutna frågor med givna svarsalternativ (se bilaga 1). Den svarande hade möjlighet att fylla i ett *eller* flera svarsalternativ.

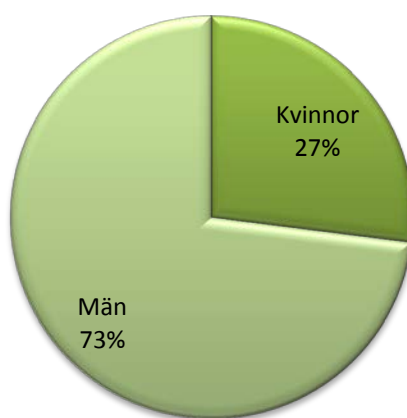
En av frågorna gällde skogsbruksplanens ålder. På denna fråga var det 24 procent som inte fyllt i något svar vilket troligen har att göra med att de inte hade någon skogsbruksplan. Även på en fråga gällande varför man valt att inte anlita hjälp med skogsvården så var det partiella bortfallet stort. Här var det 23 procent som inte svarat på frågan. Troligen har det att göra med att man inte har den erfarenheten eller aldrig ens anlitat hjälp med skogsvård. På samma nivå beträffande bortfall ligger den sista öppna frågan. Denna fråga gäller rakt på sak vad den tillfrågade egentligen förväntar sig av ett skogsföretag för att man ska få förtroendet att utföra skogsvården. Utöver dessa tre frågor så var svarsfrekvensen hög på respektive fråga (95 – 100 procent).

Alla resultat i detta kapitel baseras på data från inkomna enkäter.

## 4.1 Bakgrundsvariabler

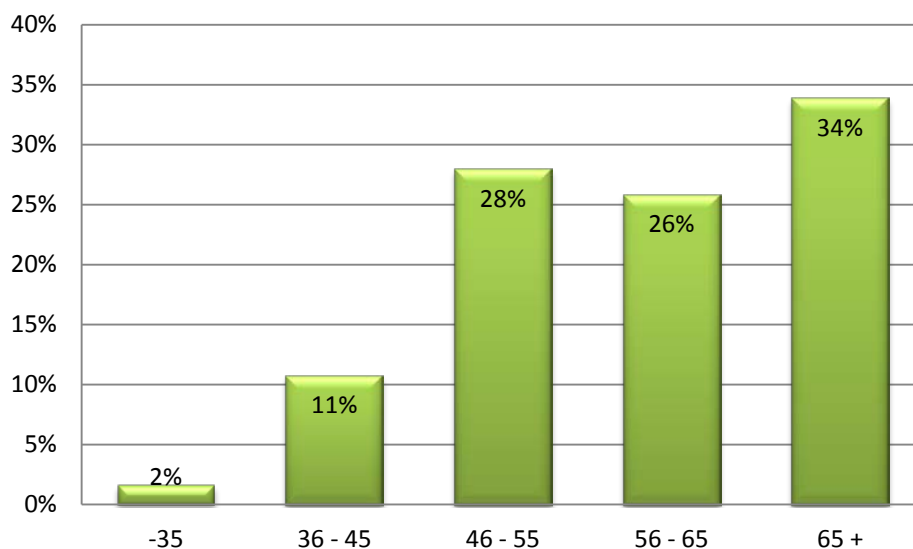
För att få en bild av vilka de 186 stycken svarande är så redovisas här en sammanställning av kön, ålder, boende i förhållande till fastigheten samt fastigheternas storlek.

Av de 186 stycken skogsägare som svarade på enkäten så var 73 procent män och 27 procent kvinnor (figur 4.1). Sett till fördelningen skogsägare i hela landet så är motsvarande siffror 61 procent män, 38 procent kvinnor och 1 procent av okänt kön (Skogsstyrelsen, 2012, länk D). Det innebär att männen i denna undersökning kom att bli överrepresenterade gentemot hur det ser ut i Sverige överlag.



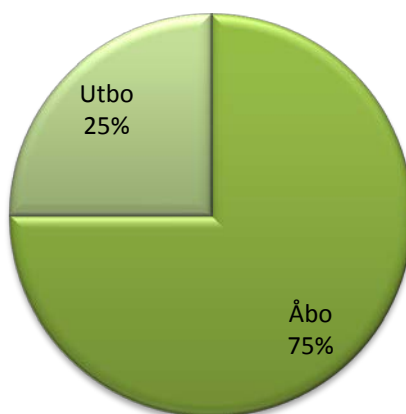
**Figur 4.1** Fördelningen mellan kvinnor och män av de som svarat på enkäten (n = 186).

Åldersfördelningen på de som svarade ser ut enligt figur 4.2. Endast 13 procent av de svarande var yngre än 46 år. Detta stämmer väl överens med Skogsbarometerns (2012) senaste undersökning där 75 procent av landets skogsägare uppges vara äldre än 50 år, och totalt sett är var tredje skogsägare äldre än 65 år.



**Figur 4.2** Åldersfördelning för de skogsägare som svarat på enkäten (n = 186).

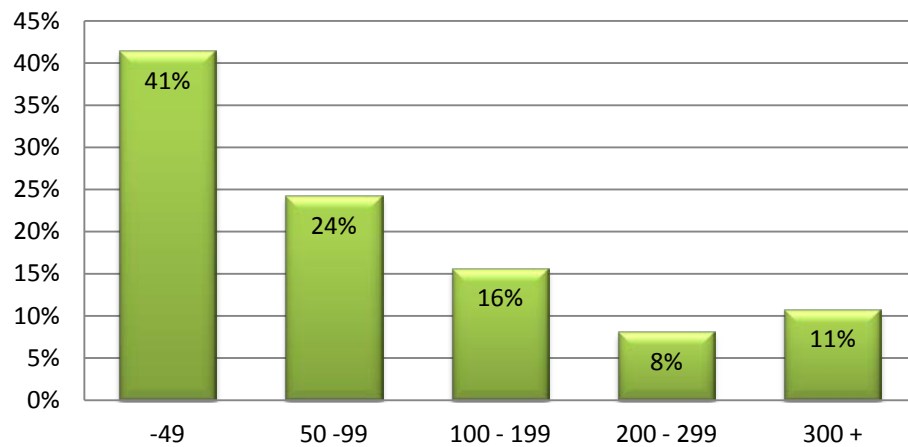
För att få en bild av var skogsägaren bor så ställdes frågan om man bor på/intill fastigheten (åbo) eller om man bor tre mil eller längre därifrån (utbo). Av de svarande så var det en fjärdedel som inte bodde på fastigheten utan tre mil eller längre bort (figur 4.3). I Sverige som helhet är det "bara" var sjunde skogsägare som inte bor på sin fastighet, definierat som tre mil eller längre bort (Skogsbarometern, 2012). Det innebär att skogsägarna i denna undersökning i större andel är utbor än vad den generella skogsägaren i Sverige är.



**Figur 4.3** Andelen skogsägare som bor på fastigheten, respektive dem som bor tre mil eller längre från fastigheten (n = 186).

Vid urvalet av lämpliga fastighetsstorlekar till undersökningen filtrerades objekt med en areal mellan 15 och 500 ha fram, då dessa ansågs som de mest intressanta att undersöka för Mellanskogs del. Resultatet visar att den mest vanliga fastighetsstorleken i undersökningen var i intervallet 15 – 49 hektar (figur 4.4). Det stämmer inte lika väl överens med Skogsbarometerns data (2012) där

det visar sig att närmare 70 procent av de svenska skogsägarna brukar en areal mindre än 50 hektar.



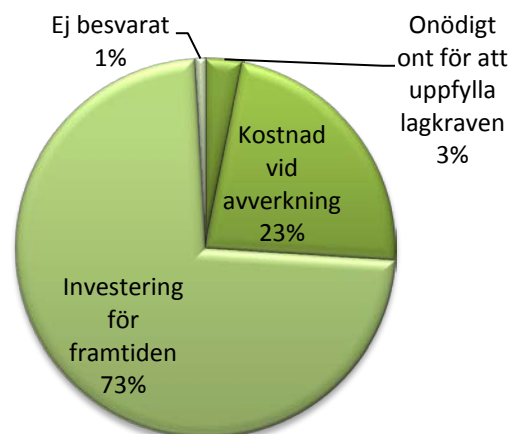
Figur 4.4 Skogsfastigheternas arealfördelning angett i hektar (n = 186).

I enkäten gavs inte möjligheten att ange den exakta arealen för fastigheten enligt ovan.

## 4.2 Ser skogsägaren på skogsvården som en kostnad eller en investering?

De skogsvårdande åtgärderna i respektive bestånd äger rum i en omloppstids tidiga skede efter att beståndet föryngringsavverkats. Föryngringsavverkningen har i de flesta fall gett skogsägaren en rejäl intäkt och skogsägaren ska efter intäkten istället betala för kommande åtgärder innan gallringen för det aktuella beståndet förhoppningsvis ger starten på nästa generations intäkter. Genom att ställa frågan hur skogsägaren ser på kostnader i samband med att återbeskoga så söktes information om hur skogsägaren reagerar på det som nämnts ovan.

Det visade sig att 73 procent av de som svarat betraktade kostnaderna i samband med att återbeskoga som en *investering för framtiden*.



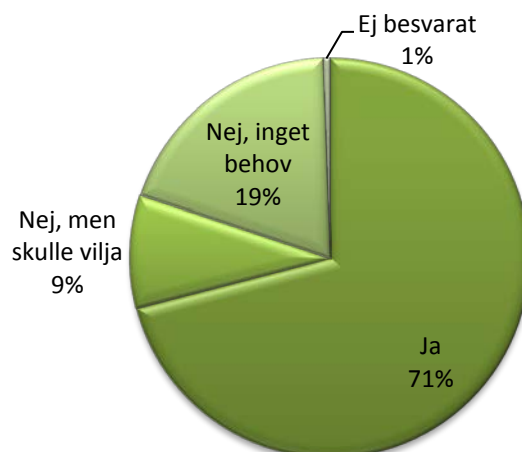
Figur 4.5 Hur skogsägaren ser på kostnaderna för att återbeskoga (n = 223).

23 procent av de svarande ser det som en kostnad i samband med avverkningsen, dvs. att det är naturligt med en kostnad för att få igång en ny livskraftig generation anpassad för den aktuella ståndorten. Endast tre procent, vilket motsvarar 7 stycken skogsägare, anser att det är en kostnad som man enbart utför för att inte drabbas av Skogsvårdslagens krav på godkända föryngringar.

Det går heller inte att urskilja några tydliga skillnader sett till ålder eller kön. Det är i stort sett samma fördelning på svarsalternativen oavsett vilken filtrering som genomförs. Att kostnaden skulle ses som ett "onödigt ont för att uppfylla lagkraven" var det förvånansvärt få som svarade.

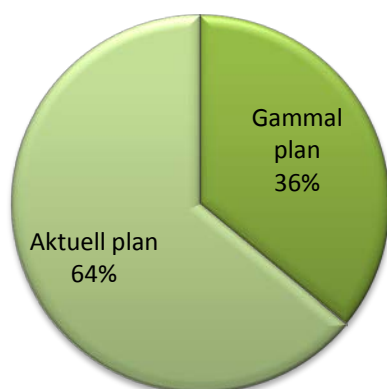
### 4.3 Bidrar skogsbruksplanen till att skogsvården får mera uppmärksamhet på fastigheten?

Skogsbruksplanen fungerar som en hjälp för skogsägaren i att prioritera och planera för de åtgärder som behöver utföras för att skogen ska må och producera bra. Av de svarande så var det 71 procent som hade en skogsbruksplan som de använde sig av (figur 4.6).



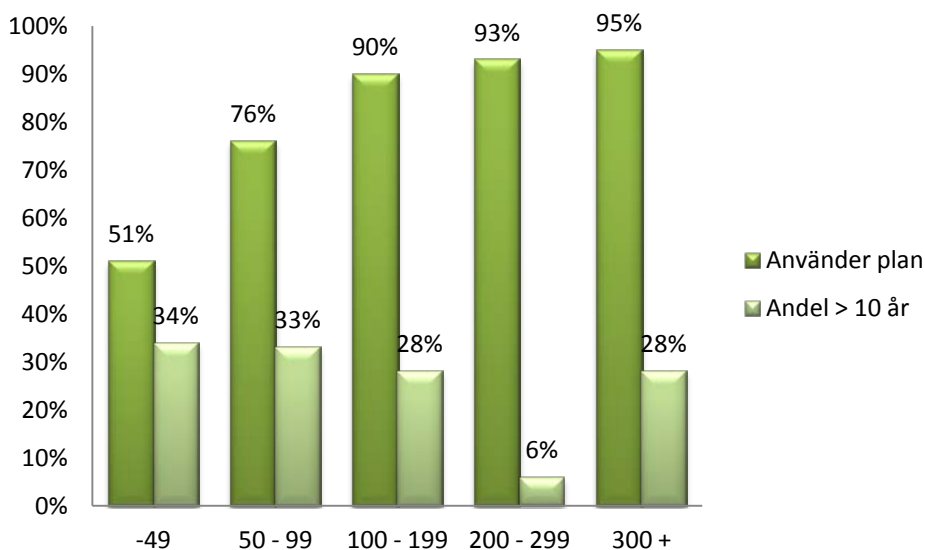
**Figur 4.6** Hur många av skogsägarna som har en skogsbruksplan, respektive inte har en skogsbruksplan (n = 186).

En skogsbruksplan behöver regelbundet uppdateras för att anses vara aktuell på grund av att skogen växer och att förutsättningar och data därmed ändras. Om inga uppdateringar sker är den förbrukad efter tio år och bör därmed ersättas eller uppdateras. En skogsbruksplan äldre än tio år ska därför användas med försiktighet som beslutsstöd. Av de som svarade att de hade en skogsbruksplan de följde så var det en hög andel som använde sig av icke aktuella planer. 36 procent av skogsbruksplanerna var äldre än tio år vilket gör att var tredje skogsbruksplan är för gammal som används bland de svarande skogsägarna (figur 4.7).



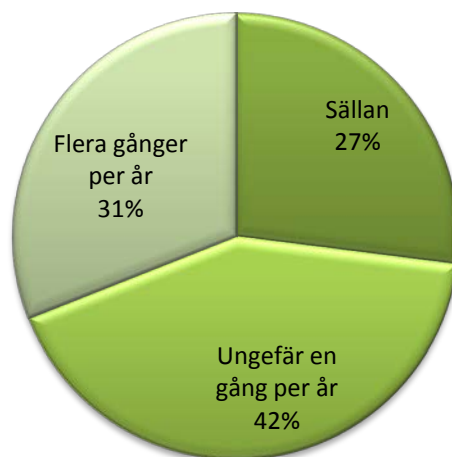
**Figur 4.7** Hur stor andel av skogsägarna som har en aktuell skogsbruksplan (n = 132).

Resultatet visar att ju större fastigheterna blir, desto större blir också andelen fastigheter inom respektive grupp som använder sig av en skogsbruksplan (figur 4.8). Då är det intressant att ha med sig perspektivet av att ungefär var tredje plan är äldre än tio år. Den enda grupp som särskiljer sig från övriga grupper är den med arealstorlekar mellan 200 och 299 ha där det endast är 6 % av fastigheterna som använder sig av en plan äldre än tio år.



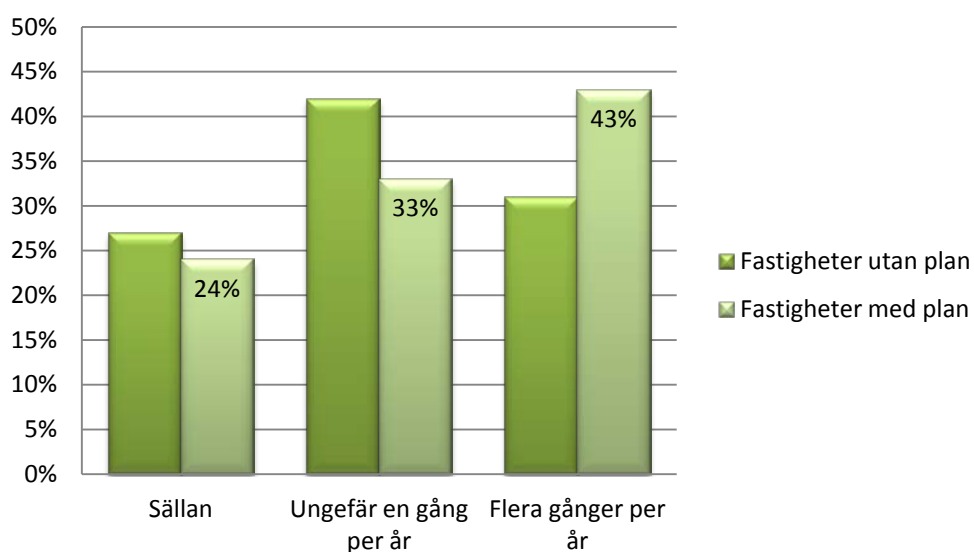
**Figur 4.8** Andelen fastigheter inom respektive grupp som använder sig av en skogsbruksplan, och andelen av dem i sin tur, som är äldre än tio år (använder plan: n = 132, äldre än 10 år: n = 132).

Vid en av frågorna så önskade man få reda på hur ofta som en skogsvårdande åtgärd utfördes på den tillfrågades fastighet. Där det inte fanns en skogsbruksplan så utfördes åtgärder "flera gånger per" år på 31 procent av fastigheterna (figur 4.9).



**Figur 4.9** Skogsvårdande åtgärders intensitet på fastigheter utan skogsbruksplan (n = 53).

Detta ska ses i perspektivet av de fastigheter som istället använder sig av en skogsbruksplan. Där var intensiteten på skogsvård högre och de som utförde en skogsvårdande åtgärd "flera gånger per år" var istället 43 procent av fastigheterna, vilket är en ökning med 12 procentenheter (figur 4.10).

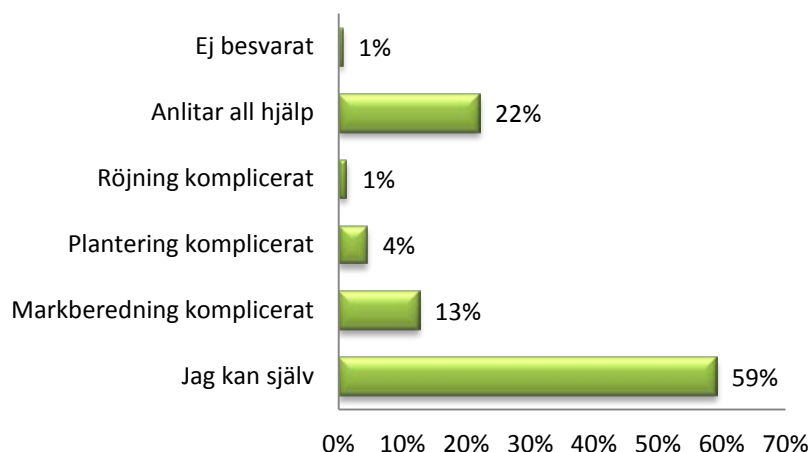


**Figur 4.10** Skogsvårdande åtgärders intensitet på fastigheter med skogsbruksplan satt i relation till de fastigheter som inte har en skogsbruksplan (med plan: n = 132, utan plan: n = 53).

Alternativet "sällan" förändras inte mer än tre procentenheter, utan den stora skillnaden blir att alternativet för "ungefär en gång per år" istället blir "flera gånger per år" då en aktuell skogsbruksplan finns för fastigheten.

#### 4.4 Är det skillnad på vilka tjänster som män och kvinnor efterfrågar?

För att förstå om män och kvinnor vet vilka tjänster de borde efterfråga så ställdes en fråga där man söker finna svar på vilken kunskapsnivå som råder bland skogsägarna. Av de tillfrågade så anser sig männen ha bättre kunskap om skogsvård än kvinnorna. Av männen så är det 59 procent av de svarande som anser sig ha erforderlig kunskap för att själv utföra eller anlita hjälp för de skogsvårdåtgärder som krävs (figur 4.11).

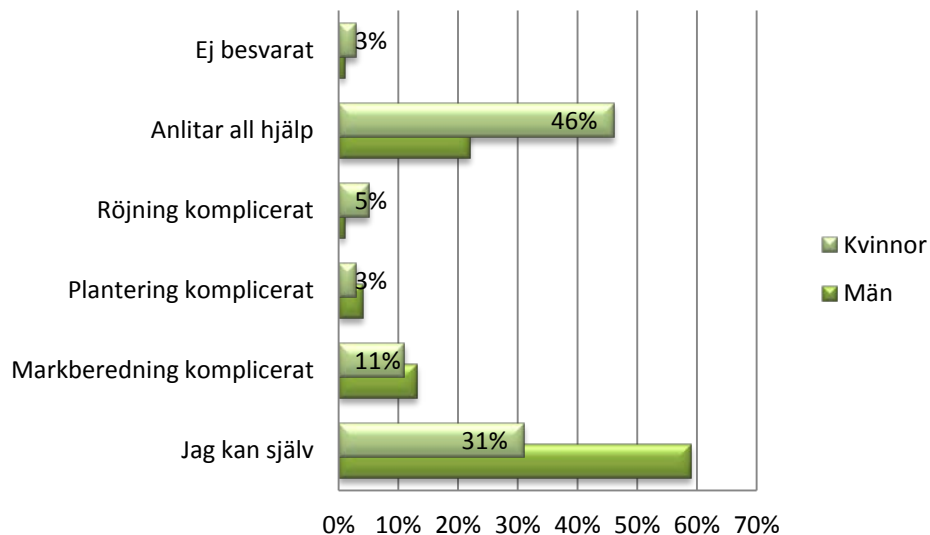


**Figur 4.11** Hur männen anser sig klara av att fatta beslut om skogsvården på egen hand (n = 159).

Åldersmässigt så är det, som det såg ut från början, främst de äldre som anser sig ha god kunskap. Av de som svarat att de har god kunskap så är 37 procent av dem yngre än 45 år.

Bland kvinnorna så är det istället 31 procent som anser sig ha erforderlig kunskap jämfört med männens 59 procent. Det är drygt dubbelt så stor andel i gruppen kvinnor jämfört med gruppen män (46 procent) som anlitar all hjälp med skogsvården (figur 4.12).

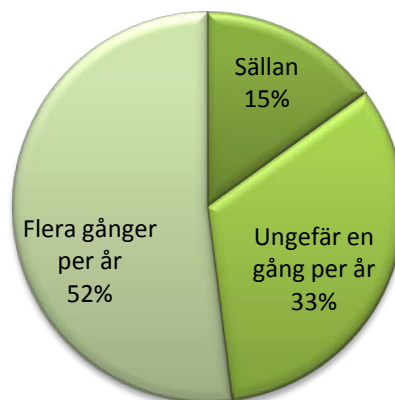




**Figur 4.12** Hur kvinnorna anser sig klara av att fatta beslut om skogsvården på egen hand gentemot männens svar i figur 4.11 (kvinnornas svar: n = 61, männens svar: n = 159).

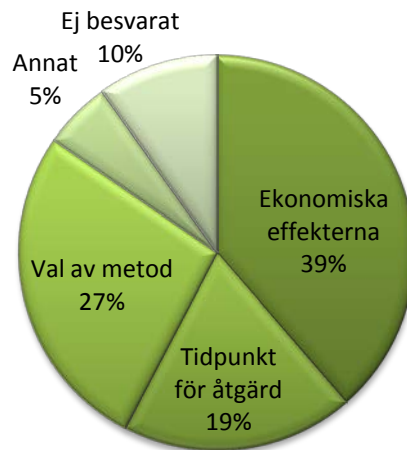
Av de kvinnor som var yngre än 45 år så var det 21 procent som ansåg sig klara av att fatta beslut för att anlita hjälp vid skogsvård. Det är även bland kvinnorna som man främst vill ha hjälp med markberedningen. Dock verkar det finnas många områden att hjälpa till på då endast var tredje kvinna verkar känna sig trygg i sin kunskap om skogsvård.

Ovanstående resultat ger en bakgrund till vilka det är som vill ha vilken typ av hjälp. För att även se om de som anser sig ha "erforderlig kunskap" också omsätter sin kunskap i praktiken så filtrerades endast de med "erforderlig kunskap" fram. Då visar det sig att de fastigheter där en skogsvårdsåtgärd "sällan" utfördes sjönk från 27 till 15 procent (figur 4.9 och 4.13). Skogsägarna verkar här ha en bra självkänedom eftersom det ger effekt på skogsvårdsintensiteten.



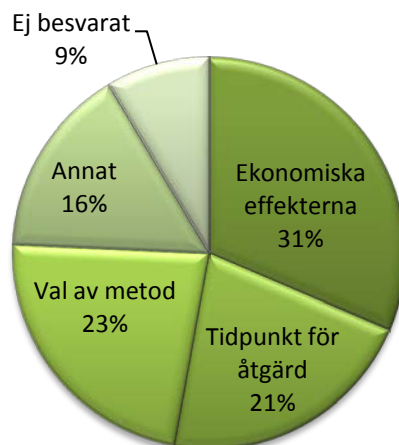
**Figur 4.13** Hur ofta skogsvården utförs hos dem som anser sig ha erforderlig kunskap därtill (n = 115).

Av männen så vill de flesta lära sig mer om de ekonomiska effekterna, tätt följt av val av metod samt tidpunkt för åtgärd (figur 4.14). I svarsalternativet "Annat" så har man uppgett att man vill lära sig mer om röjning, nyplantering av löv och gran, viltskydd och naturbruk.



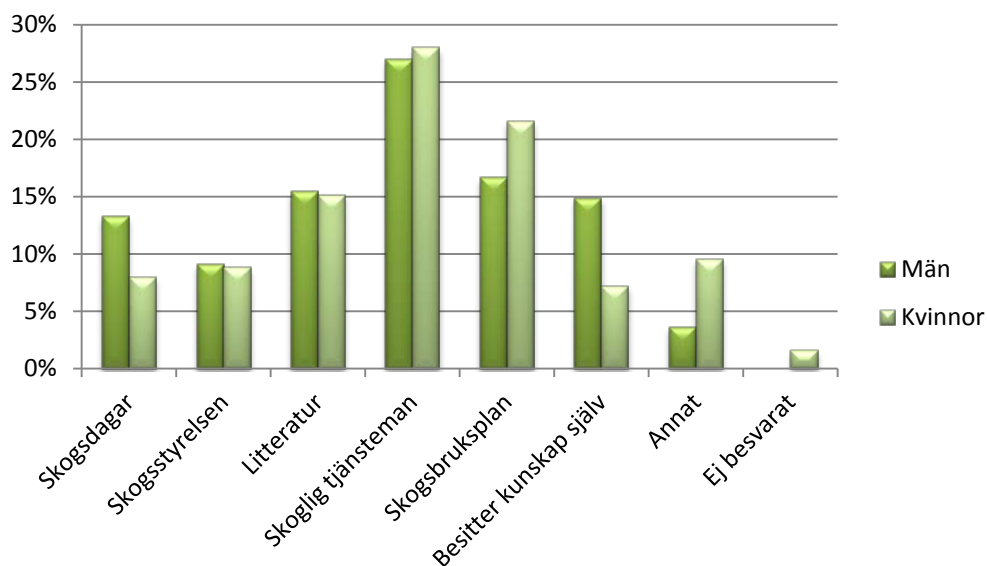
**Figur 4.14** Vad männen helst inom skogsvård skulle vilja lära sig mer om (n = 163).

Gentemot kvinnorna är det inga större skillnader i fördelningen, men det är ett större antal kvinnor som svarat på det öppna alternativet "Annat" (figur 4.15). Där har man angett områden som trädslagsval, kontinuitetsskogsbruk, hållbart biotoputnyttjande och vad skogsbolagen har för intresse i att driva vidare kalhyggesbruket.



**Figur 4.15** Vad kvinnorna helst inom skogsvård skulle vilja lära sig mer om (n = 70).

Figur 4.16 visar på vart de svarande inhämtar sin kunskap om skogsvård. Dessa kunskapskällor kan dels vara avgörande för att ett beslut fattas, eller mer en bekräftelse på att man tänkt rätt.

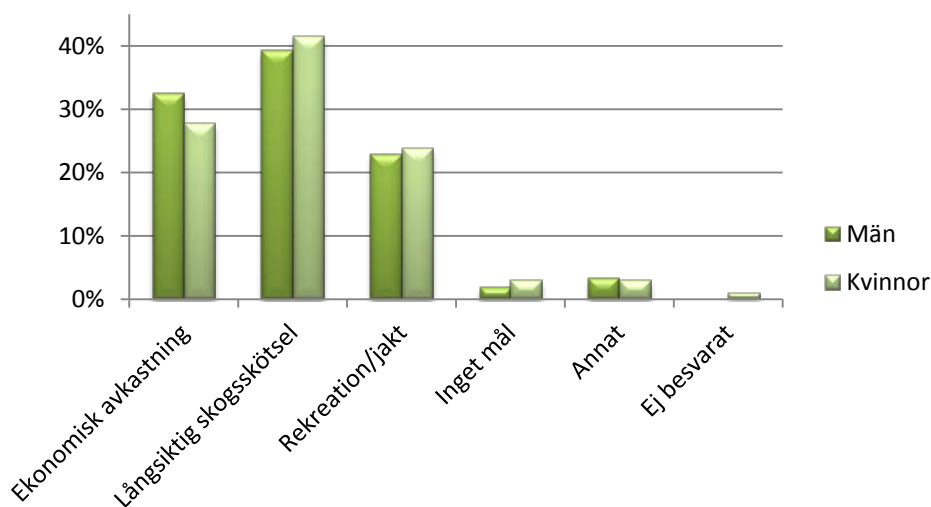


**Figur 4.16** Vart männen respektive kvinnorna inhämtar sin kunskap om skogsvård (männens svar: n = 136, kvinnornas svar: n = 48).

Den största skillnaden hamnar under svarsalternativet "Annat". Av de män som svarat så har ofta kontakt med en före detta tjänsteman eller någon entreprenör varit en bidragande kunskapskälla. Hos kvinnorna är det istället maken eller någon annan släkting som oftast står för rådgivningen. Några kvinnor har även angivit att de varit i skogen sedan "barnsben" och att det skulle räcka för att fatta bra beslut.

Även en filtrering gällande utbor och åbor utfördes. Den enda skillnad som kunde påvisas där var att utborna till lite större andel förlitade sig på skogsbruksplanen som kunskapskälla än vad åborna gör.

Vidare så skiljer det sig lite mellan vilka mål man har med sin skog. Det kan också ge en bild av vilka intresseområden som skogsägaren har för sitt ägande av skog och vad som kan tänkas bli extra fokus i rådgivningen (figur 4.17).

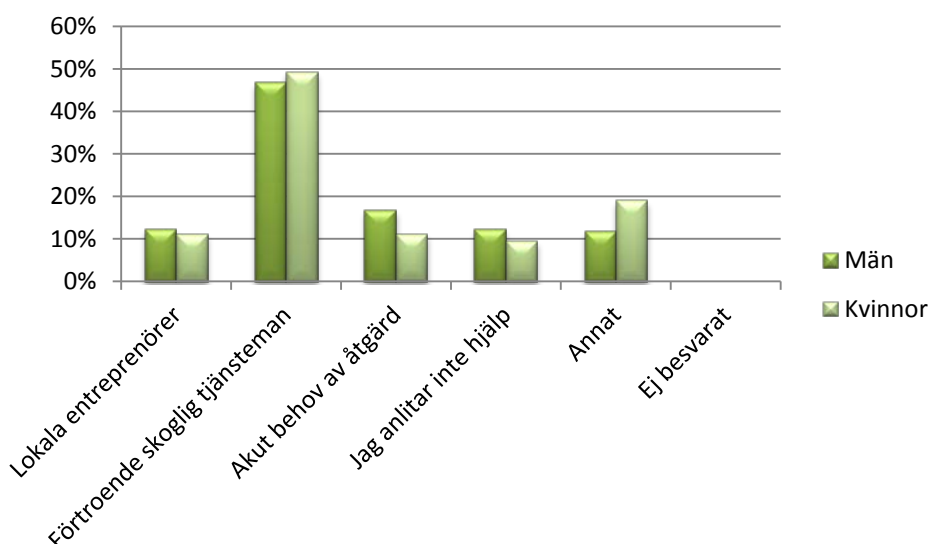


**Figur 4.17** Vilka mål som männen respektive kvinnorna har med sina fastigheter (männens svar: n = 136, kvinnornas svar: n = 49).

Skogsägarnas mål med sina fastigheter skiljer sig inte heller här särskilt mycket mellan män och kvinnorna. Under svarsalternativet "Annat" så kan man för kvinnorna ana ett fokus på att man älskar naturen och ser det som ett arv att föra vidare. Bland männens svar finns en ekonomisk tanke, ett arv att föra vidare och meningsfull sysselsättning. Vad man har för mål med sin fastighet borde indirekt styra fokuset på vad man efterfrågar. Därmed ger svaren tips om vad skogsföretagen borde fokusera på enligt figur 4.17 ovan.

#### 4.5 Hur vill skogsägaren att ett skogsföretag ska agera för att det ska bli affär?

Skogsägarna har i enkäten fått uppge vad som tidigare varit avgörande då de valt att anlita hjälp med planering och genomförande av skogsvård (figur 4.18).



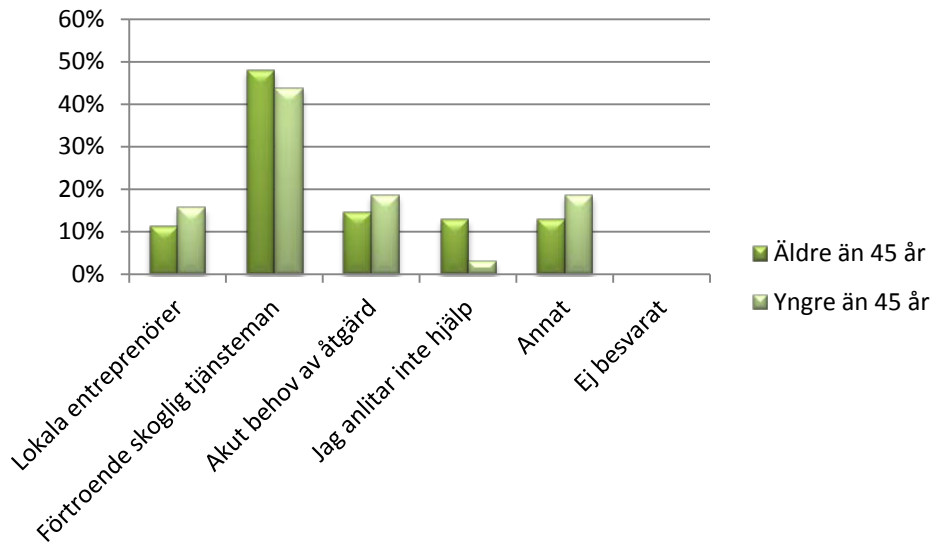
**Figur 4.18** Vad som tidigare varit avgörande för män respektive kvinnor då de valt att anlita hjälp med skogsvården (männens svar: n = 154, kvinnornas svar: n = 63).

Likt tidigare figurer så är det ingen markant skillnad på vad män och kvinnor tycker i denna fråga. Betydelsen av lokala entreprenörer, att åtgärden varit akut samt att man inte anlitar hjälp hamnar långt efter förtroendet för skoglig tjänsteman. Under kategorin "Annat" så har både män och kvinnor uppgett att de baserat sina åtgärder på vad bekanta i deras omgivning gett dem råd om.

För att se om skillnad i ålder spelar någon avgörande roll här så jämfördes två grupper, den ena gruppen 45 år eller yngre, och den andra gruppen 46 år eller äldre. Män och kvinnor särskiljdes inte utan endast åldern delade upp skogsägarna (figur 4.19). Uppdelningens mönster skiljde sig inte i någon större omfattning mot fördelningen mellan män och kvinnor. Den största skillnaden mellan äldre och yngre skogsägare verkade ligga i att man som ung skogsägare sällan anlidade hjälp med skogsvård. I svarsalternativet "Annat" uppgavs att man ansåg den egna fastigheten som för liten för att anlita hjälp med skogsvården,

eller så var det någon nära bekant som skötte den delen. För den äldre ägarkategorin hade några fyllt i att man inte hade tid att utföra skogsvården själv och därför valt att anlita hjälp.

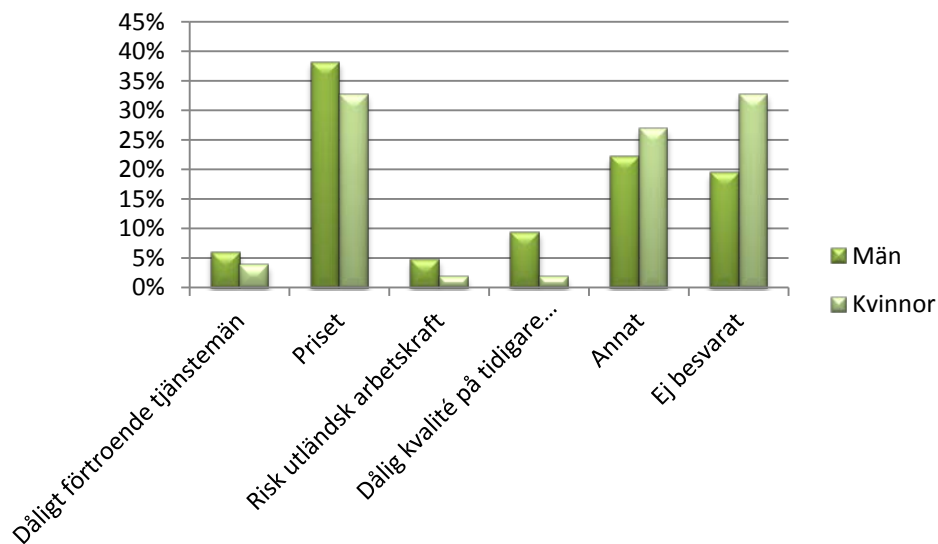
Anledningen till att gränsen drogs vid 45 års ålder här i analysen var att det i åldersgruppen 35 och yngre inte fanns tillräckligt många svarande, endast tre stycken.



**Figur 4.19** Vad som tidigare varit avgörande för skogsägare, yngre respektive äldre än 45 år, då de valt att anlita hjälp med skogsvården (äldre generationens svar: n = 185, yngre generationens svar: n = 32).

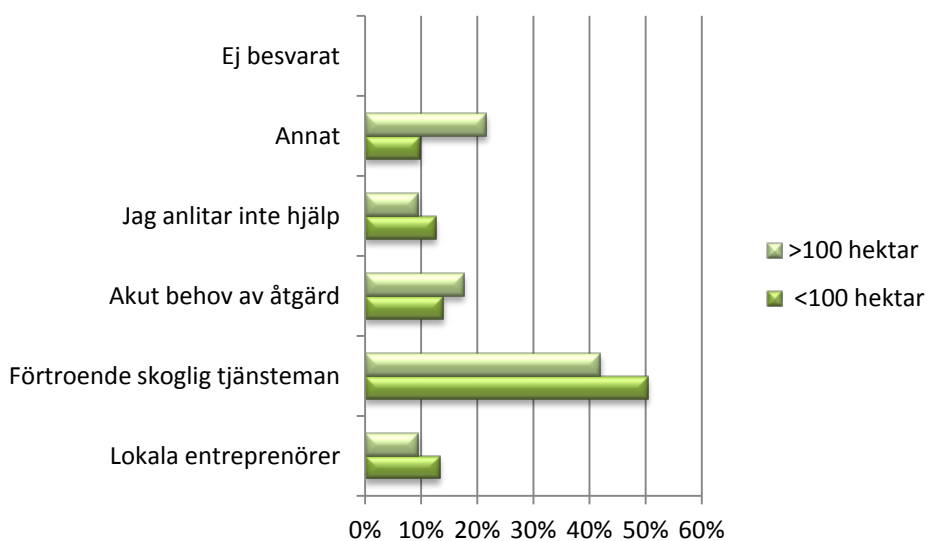
Ovanstående figurer speglar bilden av vad som gjort att den tillfrågade valt att anlita hjälp. I enkäten så ställdes även frågan om vad som gjort att man inte valt att anlita hjälp vid planering och genomförande av skogsvård. Denna fråga var den fråga som flest valde att inte svara på, 23 procent lämnade inget svar.

Av de svarande verkar kvinnorna mindre känsliga för priset medan männen reagerar på tidigare dåligt utförda åtgärder (figur 4.20).



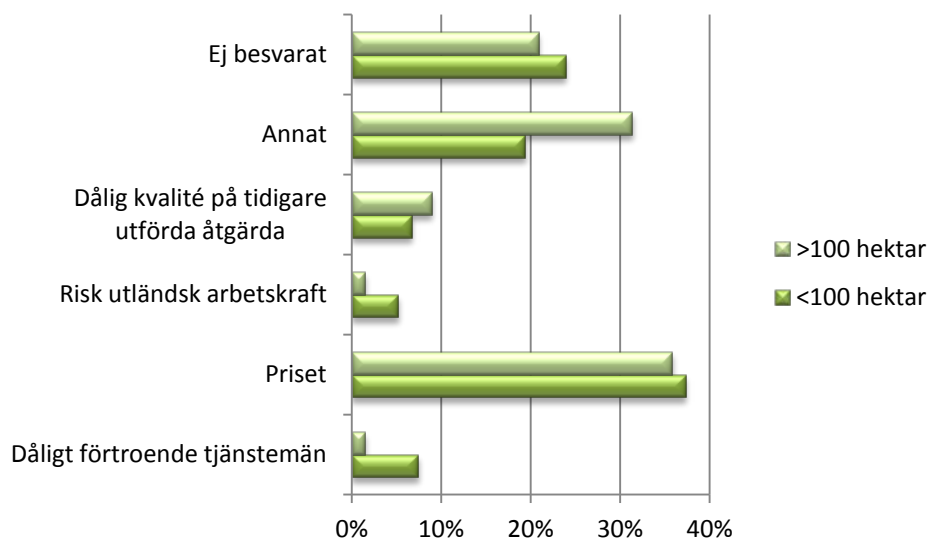
**Figur 4.20** Vad som tidigare varit orsaken hos män respektive kvinnor att dem inte anlitat hjälp med skogsvården (männens svar: n = 149, kvinnornas svar: n = 52).

Det visade sig tidigare (figur 4.4) att de fastigheter som var mest vanliga i undersökningen var dem mellan 15 och 49 hektar samt dem mellan 50 och 99 hektar. Genom att gruppera dem som mindre fastigheter och sedan sätta dem i relation till de större fastigheterna (100 – 500 hektar) så kunde man se några intressanta skillnader (figur 4.21). Förtroende för skogliga tjänstemän var nästan 10 procentenheter högre bland dem med mindre fastigheter än för dem med större fastigheter. Gruppen med de mindre markägarna sätter också ett större värde på lokala entreprenörer. Fastighetsägare med arealer över 100 hektar hade angett "Annat" långt mer än vad de med mindre fastigheter gjort. I detta fanns att utläsa främst en tidsbrist i att hinna med att utföra arbetet själv vilket resulterade i att man blivit tvungen att anlita hjälp, samt att man förlitade sig på kunskap från pensionerade skogstjänstemän som man anlitat hjälp av tidigare.



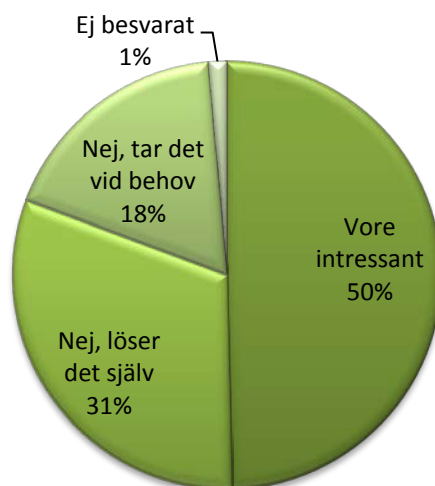
**Figur 4.21** Anledning till att fastigheter mindre respektive större än 100 hektar har valt att anlita hjälp med skogsvården (svar från fastigheter < 100 ha: n = 143, svar från fastigheter > 100 ha = 74).

Samma grupper med små och stora skogsägare som jämfördes i figur 4.21 ställdes även mot varandra beträffande vad som gjort att de någon gång valt att *inte* anlita hjälp med skogsvården (figur 4.22). Som tidigare nämnts så var det relativt många som valde att inte besvara denna fråga. Priset har här en avgörande betydelse för varför man inte vill anlita hjälp med skogsvården. För de som markerat svarsalternativet "Annat" så framkommer att man utfört arbetet själv och att man sett det som ett bra komplement till att fylla ut sin tid.



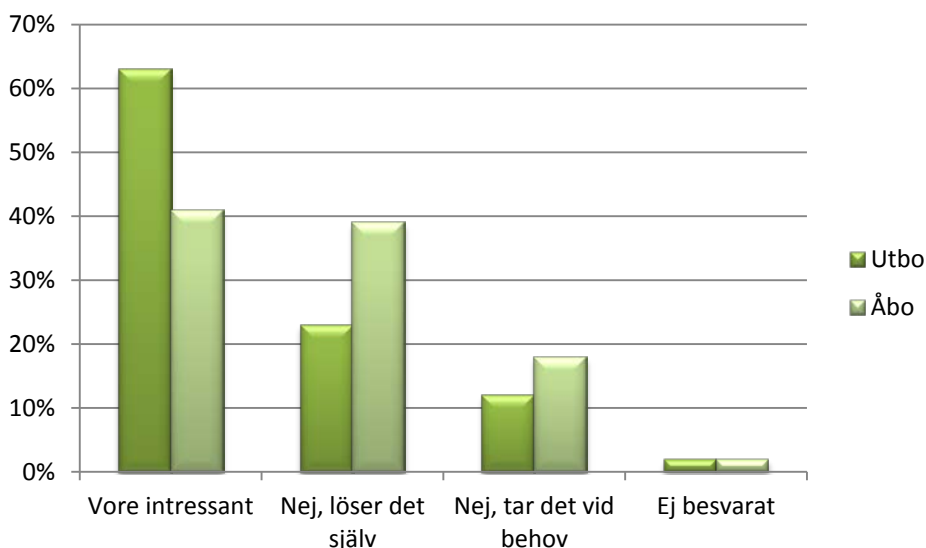
**Figur 4.22** Anledning till att fastigheter mindre respektive större än 100 hektar har valt att *inte* anlita hjälp med skogsvården. (svar från fastigheter < 100 ha: n = 134, svar från fastigheter > 100 ha = 67).

På frågan om skogsägaren skulle uppskatta en paketslösning för skogsvården i samband med en förnygringsavverkning så var det 50 procent av de svarande skogsägarna som tyckte det verkade intressant (figur 4.23). Endast en procent valde att inte besvara frågan vilket betyder att resterande 49 procent av skogsägarna antingen svarade att de valde att lösa det själva eller att de utför detta först då behovet verkligen uppstår.



**Figur 4.23** Andelen skogsägare som skulle uppskatta en paketlösning för skogsvården i samband med en förnygringsavverkning (n = 189).

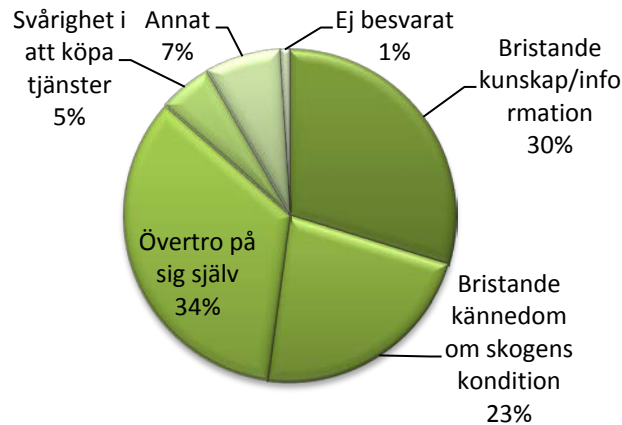
Hos de skogsägare som inte bor på sina fastigheter så är intresset för en paketlösning något större än för den generelle skogsägaren som svarat på enkäten. För dem som bor tre mil eller längre från fastigheten (utbo) så var det 63 procent som var intresserade av en paketlösning för skogsvården i samband med en förnygringsavverkning (figur 4.24). För motsvarande grupp som bodde nära fastigheten (åbo) så var det 41 procent som önskade en paketlösning. Det var även färre som skulle lösa skogsvården själva bland utborna.



**Figur 4.24** Skillnaden mellan ut- och åbors intresse för paketlösning av skogsvården i samband med en förnygringsavverkning (utbo: n = 49, åbo: n = 145).

Den näst sista frågan i enkäten handlade om vad skogsägaren tror är den största orsaken till varför så få skogsvårdsinsatser utförs. Skogsägarna svarar på denna fråga att en övertro på att själv hinna med skogsvårdåtgärderna är den främsta orsaken (figur 4.25).





**Figur 4.25** Vad de svarande skogsägarna tror är orsaken till att så få skogsvårdsåtgärder blir utförda (n = 189).

## 4.6 Skogsägarens egna ord

Med frågan i bakhuvudet om vad skogsägaren själv tror är den främsta orsaken till att så få skogsvårdsåtgärder genomförs, så kom sedan den sista frågan på enkäten. Det var en öppen fråga där den svarande själv fick uttrycka sig i ord och beskriva vad man som skogsägare förväntar sig av ett skogsföretag för att skogsföretaget ska få förtroendet att få utföra skogsägarens skogsvård. På denna fråga valde 77 procent (n = 143) av skogsägarna att ta tillfället att påpeka sina synpunkter. Det går i de svaren att se ett mönster och utifrån det mönstret gruppera svaren under sju antal större rubriker enligt nedan (ej rangordnade).

### 4.6.1 Kunskap

Av de svarande var det en stor del som påpekade att skogsföretaget ska ha den kompetens och kunskap som krävs för det arbete som ska utföras. Detta gäller dels den tjänsteman som kommer ut för att ge råd om aktuell skogsvårdsåtgärd, men sedan även den entreprenör som rent praktiskt ska utföra arbetet.

### 4.6.2 Kvalité

Kvalitén på det utförda arbetet är viktig var det flera som påpekade. Någon skrev att kvalitén ska föregå priset och att man inte får tumma på denna del. Man vill kunna känna sig trygg med att arbetets kvalitét bibehålls genom hela kedjan, från planering till uppföljning av avslutat arbete.

### 4.6.3 Pris

Med pris så menas två olika spår. Vissa hävdade att skogsvårdsåtgärder idag är alldeles för dyra, speciellt på mindre fastigheter. Andra hävdade att priset skulle sättas i relation till vad som blir utfört.

#### **4.6.4 Respekt**

Det var flera skogsägare som uppfattat skogstjänstemannen som en "expert" som bara vill få sin vilja igenom. Skogsägarna skriver att de vill få råd, men ändå att det i slutändan blir som de själva vill ha det, på sin fastighet, i sin skog.

#### **4.6.5 Hänsyn**

Miljön är viktig för skogsägarna. Det framkom tydligt att toleransen till körskador är låg och att skogsägarna vill se en förbättring på detta område. Man vill även att maskiner ska framföras med försiktighet i skogen med hänsyn till stigar och befintlig miljö.

#### **4.6.6 Tidsplan**

Flera skogsägare uttryckte en irritation över att skogstjänstemannen lovat ett datum då den aktuella åtgärden skulle komma att utföras, men att det senare inte alls blev som utlovat. Att det blir fel i tidsplaneringen har många skogsägare förståelse för, men det verkar vara som att skogsägarna på detta område möter en nonchalans hos tjänstemännen. En tydligare kommunikation efterfrågas av skogsägarna där skogsägaren hålls uppdaterad gällande tidsplaneringen.

#### **4.6.7 Kontinuerlig dialog**

Det fanns bland skogsägarsvaren en acceptans att det ibland blir fel. Men när det blir fel, eller att något oväntat händer så vill skogsägaren veta det. Man vill veta när maskiner och entreprenörer kommer, man vill se data på det som sker och känna sig involverad. En körskada behöver inte uppfattas som lika allvarlig då en tydlig kommunikation om förutsättningar och uppdateringar hålls vid liv.

## 5. DISKUSSION

I kapitlet nedan kommer resultaten från undersökningen diskuteras och sättas i relation till den litteraturoversikt som gavs i det inledande kapitlet. Resultaten värderas och analyseras för att skapa en vidgad syn och för att kunna komma fram till konkreta rekommendationer och åtgärder.

### 5.1 Enkäten

Totalt skickades 350 stycken brev ut till skogsägarna. Efter det utskicket, och en påminnelse drygt två veckor senare, så var det 186 ifyllda enkäter som returnerats. Från mitt håll som student så är jag väldigt nöjd med en svarsfrekvens på 53 procent vilket gör det möjligt att kunna dra någorlunda säkra slutsatser. Författaren till Enkätboken (Trost, 2007) rekommenderade att förlägga ett utskick i samband med åtminstone en helg eller annan liknande ledighet. Denna undersökning gick ut i samband med påsken vilket verkar ha gett positiv effekt på svarsfrekvensen. Påminnelsebrevet landade i skogsägarnas brevlådor strax innan helgen och gav därmed möjlighet att lägga på lådan måndag morgon. Trost (2007) uppmanade till att göra formuläret så enkelt som möjligt att besvara, samt att gruppera frågorna för att det ska upplevas som mindre tidskrävande att besvara. Dessa rekommenderade uppmaningar har följts och förhoppningsvis gett bra resultat i jämförelse med om det inte tagits hänsyn till dem.

Eftersom syftet med undersökningen var att nå såväl medlemmar som icke medlemmar, tror jag att det var positivt för Mellanskogs del att ligga lågt med att synas som organisation i utskicket. Mellanskogs logga har inte synts på något av det som skickats ut, förutom pennan, utan har bara omnämnts i missivbrevet. Den svarande har även haft möjligheten att få vara anonym vilket troligen också har bidragit till att fler valt att svara. Det tar förhoppningsvis bort känslan av att man känner sig "jagad" av Mellanskog.

Enkäten skulle inte innehålla fler än 20 stycken frågor vilket den inte heller kom att göra. De flesta av frågorna var slutna medan några svarsalternativ, och främst den sista frågan, var öppna. Genom många slutna frågor ville vi förenkla för skogsägaren att svara, men på vissa ändå ge möjlighet i att uttrycka sig i skrift.

Eftersom 186 stycken enkäter av totalt 350 stycken enkäter kommit in, så innebär det att 164 stycken fattas. Enkäten skickades medvetet ut i samband med påsken för att man skulle ha tid att besvara enkäten i lugn och ro. Det fanns även en plan i att skicka ut enkäten innan vårbruket drog igång, då flera av skogsägarna även antogs vara lantbrukare. Eftersom detta föll sig väl kan troligen inte bortfallet ha med det att göra heller. Den större andelen av de som svarat var äldre personer. Det kan tänkas att de äldre tidigare varit, eller är, trogna Mellanskog som förening. Den äldre generationen kan även tänkas se det som en förmån i att få vara med och bidra med erfarenheter medan den yngre inte har tid med sådant som direkt inte berör dem på ett konkret sätt. Man kan även

spekulera i att många av de äldre har mer tid till att sitta ned för att svara på en sådan här undersökning. Kanske var det de mest engagerade skogsägarna som tog sig tid i att sitta ned och besvara denna typ av enkätundersökning.

## **5.2 Diskussion utifrån resultaten**

Hela detta arbete syftar till att beskriva hur Mellanskog ska kunna bli en bättre samarbetspartner vid planering och genomförande av skogsvården. I detta ligger att kartlägga vilka faktorer som är viktigast för skogsägaren. Mellanskog vill att skogsägarna ska se dem som stabila och trygga att samarbeta med för att ge skogsägaren det bästa (Mellanskog, 2012, länk F). För med en pressad marknad i svaga konjunkturen så gäller det helt enkelt att vara bäst.

### **5.2.1 Den undersökta gruppen skogsägare**

Resultatdelen inleddes med den del som handlade om bakgrundsvariabler. Generellt skulle man kunna sammanfatta det som en äldre ägarkår som till största del består av män som bor på sina fastigheter. Fastigheterna är inte heller särskilt stora utan de flesta är under 100 hektar. Tidigare i arbetet så nämndes att för hela landet i stort så var 38 procent av skogsägarna kvinnor och 61 procent män i Sverige (Skogsbarometern, 2012). Det stämde inte lika bra med fördelningen av skogsägare i denna undersökning där 27 procent var kvinnor och 73 procent var män. Däremot så är andelen boende på sin fastighet lägre än vad Skogsbarometern (2012) visade. Detta kan ha att göra med att det finns flera större orter och samhällen där enkäten skickats ut än vad det gör för Sverige överlag, och att folk med tiden flyttat in till dessa.

### **5.2.2 Hur skogsägarna ser på skogsvårdskostnaderna**

I arbetets inledande kapitel beskrevs vikten av att sköta skogsvården rätt. Det skrevs bland annat att skogsvården utförs för att "det nedlagda kapitalet i beståndsanläggningen inte ska förloras i avgång, skador och nedsatt tillväxt" (Håkansson & Larsson, 1998, s.66). Vidare så nämndes också vilken effekt de olika åtgärderna kan få redan i en förstagallring om till exempel röjningen sköts rätt (Fries, 2010). Många i undersökningen visade att de vill ha en välmående skog med den inriktning som nämnts ovan, men priset att betala för skogsvården är inte helt lätt att bortse ifrån även om ovanstående resonemang ger en motivation till det.

I enkäten så ställdes frågan hur man ser på skogsvårdskostnader. Enligt figur 4.5 så var det en klar majoritet, 73 procent av de svarande, som såg på skogsvårdskostnaderna som en investering. Här är frågan om man innerst inne vet att det är det "rätta svaret" och att man av bara farten svarar det även om man egentligen tycker något annat. Enligt figur 4.20 så svarade både män och kvinnor att den främsta anledningen till att man valt att inte anlita hjälp med skogsvården tidigare var priset. Det blir lite dubbelsidigt eftersom många skogsägare på den allra sista frågan på enkäten fått fria tyglar i att skriva vad de

förväntade sig av ett skogsföretag gällande skogsvården. Där var det många som skrev att kvalitet var det viktigaste. Ett antal nämnde pris som en anledning, men så länge priset var proportionellt mot kunskapen och kvalitén så såg man inte det som ett problem. Det var även ett flertal som dels såg kostnaden för att återbeskoga som en investering för framtiden, och man markerade även att det är en kostnad i samband med förnygringsavverkningen. Det ena behöver alltså inte utesluta det andra. Men priset kommer troligtvis alltid att ha en inverkan på oss människor, oavsett om vi är skogsägare eller inte. I examensarbetet "Marknadsundersökning om vad skogsägare vill ha för produkter/tjänster av skogsbolagen" (Gustafsson, 2011) visade det sig även där att priset var en väldigt betydelsefull faktor som fått inverkan på de beslut som tagits. Det var förvånansvärt få som såg skogsvården som ett måste för att uppfylla lagkraven och istället såg det som en investering. Men ord kräver handling om vi ska vända dagens trend.

Som tidigare omnämnts i inledningskapitlet så har vi en trend inom skogsbruket att skogsvården hela tiden tenderar att bli eftersatt. Enligt Berquist m.fl. (2011) klarar inte de privata skogsägarna att leva upp till godkända förnygringar till mer än för 76 procent av den totala förnygringsarealen. Redan år 1998 så diskuterades att röjningsberget bara blev större och större (Bäcke & Pettersson, 1998). I den här undersökningen är det 59 procent av männen och 31 procent av kvinnorna som anser sig ha den kunskap som krävs för att själva anlita eller utföra de nödvändiga skogsvårdsåtgärderna. Men om vi ska lyckas att vända den här trenden krävs ett gemensamt ansvar där tydlig information visar på vikten av att investera i skogsvård. För även om 59 procent av männen och 31 procent av kvinnorna anser sig ha den kunskap som krävs så verkar det vara långt ifrån tillräckligt sett till den situationen som råder ute i skogarna enligt Bäcke & Pettersson (1998).

### **5.2.3 Skogsbruksplanen**

Skogsbruksplanen var ganska så intressant att få med i denna undersökning. 71 procent av skogsägarna hade en skogsbruksplan medan 19 procent ansåg att de inte behövde en plan. Resterande 10 procent skulle vilja ha en plan eller hade inte besvarat frågan.

En skogsbruksplan räknas som föråldrad efter tio år om den inte regelbundet uppdaterats med nya data. Detta gör att en plan äldre än tio år i det närmsta kan betraktas som förbrukad. Visst finns det vissa saker man fortfarande kan använda den till men det bör då göras med försiktighet. Med detta i bakhuvudet så är det intressant att hela 36 procent av planerna är för gamla. Det innebär att 1/3 av alla planer som skogsägarna använder är äldre än 10 år. Desto större fastigheterna blir, desto större blir även andelen som använder sig av en plan. Det känns både logiskt och professionellt av skogsägarna då en större areal även blir svårare att ha kontroll på utan ett planeringsverktyg.

Skogsbruksplanen visade sig ha effekt på aktiviteten ute på fastigheterna. Där det inte fanns en skogsbruksplan så var aktiviteten lägre än där det fanns en

plan. En skogsbruksplan kan tänkas ge något att samtala kring och skapa en bra överskådlig bild av vad som bör utföras. På enkätens näst sista fråga undrade vi vad skogsägarna tror är anledningen till att så få skogsvårdsåtgärder utförs. Där hade 23 procent kryssat i alternativet att skogsägarna helt enkelt inte vet hur det ser ut i deras skog. Äger man en fastighet mellan 100 och 500 hektar och som saknar en skogsbruksplan så krävs det självklart ett oerhört engagemang för att ha koll på vad som behöver åtgärdas. Planen tror jag också har en positiv effekt i det att det blir roligare och att arbetet inte upplevs som lika tungrott.

#### **5.2.4 De tjänster som efterfrågas**

En skogsägare är en företagare, vare sig hon eller han känner sig som det eller inte. Som skogsägare handlar det ofta om att sälja skog, men även om att köpa tjänster – till exempel skogsvårdstjänster. För att Mellanskog ska kunna sälja sina tjänster till skogsägaren så krävs det att man möter skogsägaren på det sätt som denne uppskattar och att man kan erbjuda det som efterfrågas. Kvinnorna och männen skiljer sig främst åt så tillvida att kvinnorna oftare anlitar hjälp med skogsvårdstjänsterna medan männen i större utsträckning anser sig kunna utföra arbetet själva. Det verkar som att man kan lita skogsägarnas svar här. Då filtreringen gjordes där alla de män som svarat att de klarade sig själva så visade det sig även att denna grupp hade en högre aktivitetsgrad än vad de andra skogsägarna över lag hade beträffande skogsvårdsåtgärder. Samma scenario utspelar sig då filtreringen istället utförs hos kvinnorna. Där ökar andelen ”flera gånger per år” från 25 procent till 43 procent då de med ”erforderlig” kunskap filtreras fram.

Än en gång så kom priset in i bilden. På frågan om vad skogsägarna helst vill lära sig mera av så är det ekonomin som anses vara det mest intressanta. Detta både hos männen och hos kvinnorna. Det är inte särskilt svårt att förstå då sviktande tider där lågkonjunktur råder självklart skapar ett intresse i vad våra investeringar får för effekt. Som visats i det inledande kapitlet så får dyra skogsvårdskostnader ofta ett stort genomslag i en nuvärdesberäkning (figur 2.1). Detta ställer krav på att de skogliga tjänstemännen kan motivera val av åtgärd och se det i ett långsiktigt perspektiv.

Den kunskap som skogsägarna besitter verkar de ha inhämtat på lite olika sätt. Som nämnts tidigare så anser sig männen ha god kunskap överlag om skogsvården. Kvinnorna däremot använder sig mer av skogsbruksplanen än vad männen gör. Men männen är bättre representerade på skogsdagarna än vad kvinnorna är. Med denna bakgrund så är frågan om det är bra som det är, eller om detta speglar ett mönster som man bör försöka ändra på. Att kvinnorna dels är sämre representerade på skogsdagarna sett i relation till hur många de är, samt att de utgör den kategori som i större utsträckning anlitar hjälp med skogsvård torde vara något skogsbolagen skulle fokusera mer på.

Det är väldigt få som anser att den personliga kontakten med en skoglig tjänsteman skulle vara det som bidragit till att en affär inte blivit av. Här verkar

det krävas att man som skoglig tjänsteman gjort bort sig totalt för att det ska komma att påverka huruvida en affär blir av eller inte. I det inledande kapitlet beskrevs vikten av att kunna tillgodose sin affärspartner (skogsägaren) med de förväntningar och önskemål som denne haft på den aktuella affären för att fortsätta sitt samarbete (Skoog & Widlund, 2001). Det stämmer väl överens med vad skogsägarna uppgett då dessa söker långsiktiga relationer med sina inspektorer.

Personligen trodde jag att skogsägarna skulle vara mer restriktiva mot utländsk arbetskraft men så var inte fallet. De som svarade hade istället skrivit att så länge de som utför skogsvårdstjänsterna får jobba under svenska avtal och inte har blivit hitlurade så spelade ursprungsland ingen roll. Endast någon enstaka person kommenterade att den inte ville ha utländsk arbetskraft. Däremot var det många som ville gynna de lokala entreprenörerna.

### **5.3 Konkreta rekommendationer**

För att vända den negativa trenden med att allt färre skogsvårdsåtgärder utförs så måste vi engagera oss i skogsägarna. Tanken med detta arbete har varit att ta fram vilka faktorer som är avgörande för skogsägaren om denne vill anlita hjälp med skogsvården eller inte. Analysen skulle resultera i antingen en bekräftelse på att Mellanskog arbetar rätt idag, eller i förslag på hur man inom vissa områden bör agera annorlunda. Utifrån det jag lärt mig genom den här undersökningen uppfattar jag möjligheter i följande rekommendationer som till största del har med inspektorn att göra.

Inspektorn står för den skogligen kontakten ute med skogsägarna. Det är inspektorn som ska motivera och argumentera för att vissa åtgärder bör utföras. Att bygga upp goda relationer är inte något man gör i en handvändning. Det kräver tid, engagemang och ett intresse för vad skogsägaren efterfrågar. Att satsa på inspektorerna och de verktyg de behöver tror jag kommer att ge ett positivt resultat i slutändan. Genom att ge dem nycklar inom mera än skogsskötsel så kan de bli mycket framgångsrika ute bland skogsägarna. Att som inspektor vara mer än skogslärd är nog inga nya tankar, men det krävs att man som inspektor jobbar på att inge ett gott förtroende. Både figur 4.16 och figur 4.18 visar tydligt på inspektorns betydelse både för kunskap, men också i den avgörande rollen för ett beslut. Pedagogik för att förmedla kunskap till den nya generationen skogsägare och den ökade andelen kvinnor bör bli ett kommande fokus. Det går inte heller att ha en generell arbetsstil utan man bör identifiera de grupper som man möter.

Kvinnorna är en målgrupp som växer idag och utgör en betydande del av skogsägarna. Kvinnorna anlitar enligt denna undersökning i större utsträckning hjälp med skogsvården, eftersom endast var tredje känner sig tillräckligt trygg i att fatta besluten själv. Det kan även ses ur ett annat perspektiv, att kvinnorna skulle ha en bättre självkännet som där de i ett tidigt skede kan erkänna för sig själva att de inte kommer att hinna med att utföra skogsvården och därför anlitar

hjälp, medan männen istället är för stolta att tänka den tanken innan det redan gått för långt.

För att Mellanskog ska kunna erbjuda kvinnorna de tjänster de efterfrågar så gäller det även att nå dem. Undersökningen visar att de idag är underrepresenterade på skogsdagarna, och det krävs därför engagemang för att få dem att komma och känna sig välkomna. Det visar sig att kvinnorna ofta söker råd hos sina män eller en nära bekant. Därför gäller det inte bara att vinna förtroendet hos den kvinnliga ägaren, utan i många fall även hos dennes partner, för att skapa ett långsiktigt samarbete. En annan möjlig väg är att erbjuda kvinnorna kunskap/utbildning så att deras självförtroende och självständighet ökar. Kvinnorna är en viktig målgrupp och tillgång för Mellanskog, och det är därför viktigt att de känner sig respekterade och sedda. Bland de "öppna" svaren syntes ett mönster i ett ökat intresse för miljön hos kvinnorna. Mellanskog bedriver redan idag ett miljömedvetet skogsbruk, vilket Mellanskog säkert kan utveckla och marknadsföra bättre för att skapa förtroende hos både kvinnor och män.

Skogsbruksplanen gör skillnad! Planen engagerar skogsägaren och ger större möjligheter i att få skogsägaren att förstå att det finns åtgärder som måste bli utförda. Planen är också ett pedagogiskt hjälpmedel för inspektorn. Det handlar inte bara om att sälja in planer utan också att se till att de planer som finns är aktuella. Om skogsägaren har en plan kan detta också förenkla kommunikationen så att man vet att man pratar om samma bestånd och avdelning som skogsägaren på exempelvis telefon utan att ens behöva träffas.

Ekonomi är viktig för skogsägaren. För att vinna förtroende krävs det att man vet vad man pratar om och att inspektorn har kunskap på området. Eftersom skogsvården i det läge den sker är en kostnad så gäller det att kunna få skogsägaren att se på detta i ett långsiktigt perspektiv. Skador i form av sjukdomar och storm kan få ödesdigra konsekvenser på grund av en eftersatt skogsvård. Även kommande drivningar tär på nettot om stammarna är klena. På en av frågorna i enkäten så fick "ekonomisk avkastning" vika sig för alternativet "långsiktig skogsskötsel". Det gäller att i en rådgivande situation veta att oftast så är målet för skogsägaren att få en välmående skog och då får den ekonomiska betydelsen ett annat innehåll. Jag tycker inte att skogsföretagen ska inrikta sig på att pressa priserna för sina entreprenörer ytterligare utan istället lära sig att motivera skogsägaren att ta denna kostnad och se det som en investering.

Ytterligare en rekommendation är att satsa på utborna. Då de som inte bodde på sina fastigheter filtrerades fram så visade det sig att andelen av dem som var intresserade av en paketslösning för skogsvården i samband med en förnyngsavverkning var förhållandevis stor här (63 % mot 41 % för de som bodde på eller nära fastigheten). Att besöka den egna fastigheten ska inte upplevas som något negativt där allt som "borde" göras hänger över en. Det ska vara roligt att äga skog och man ska inte behöva gå runt med dåligt samvete.



Skogsinspektorn tycker jag ska betona att skogsvård tar mycket tid så att skogsägaren är väl införstådd med det då denne beslutar sig för att utföra skogsvården själv. Att inte hinna med att utföra skogsvården innebär också en kostnad för skogsägaren i ett längre perspektiv i form av sämre avkastning från fastigheten. Det var många som svarade att de haft en övertro på den egna förmågan att hinna med att utföra jobbet själva. Det var en av de främsta anledningarna i undersökningen till att skogsvården blivit så eftersatt som den nu är.

Genom att kunna tillgodose skogsägaren med rätt kunskap och information så är jag övertygad om att priset inte ska behöva vara den enda faktorn för att avgöra om en skogsvårdsåtgärd blir utförd eller inte.

## **5.4 Studiens styrkor och svagheter**

Denna undersökning gick slumpvis ut till skogsägare inom Örebro län. Det krav som fanns var att det skulle vara skogsägare med fastigheter i storleksintervallet 15 till 500 hektar. Fördelningen blev i grova drag som det ser ut för landet i övrigt, men med den nackdelen att kvinnor, yngre personer och större fastigheter blivit underrepresenterade. Det hade varit intressant att få in ett större antal av dem för att kunna dra lite mer pålitliga slutsatser. Genom att ha sett till att ett visst antal enkäter skulle komma att nå respektive grupp, s.k. stratifiering, så skulle man kunna göra tydligare jämförelser.

Jag tror även att man bättre skulle ha kunnat formulera frågorna efter vad man vill besvara. Med facit i hand kan jag uppleva att vi tog frågor där man tänkte sig kunna få fram många slutsatser istället för att få fram just vissa slutsatser som man aktivt sökt svar på. Detta är något som min handledare på SLU tydligt påpekat från början men som är svårt att förstå innan man själv gjort det felet.

### **5.4.1 Framtida examensarbete**

Eftersom detta arbete kommit fram till att inspektorn och priset verkar vara de främsta avgörande faktorerna så vore det intressant att dyka djupare inom dessa områden.

Inspektorns roll är så mycket större än att kunna se skillnad på tall och gran. Det handlar till största del om att kunna möta människor och tillgodose deras behov. Man skulle kunna tänka sig en studie där inspektorer intervjuas och att de får ge en beskrivning av sitt yrke som sedan ställs emot de önskemål som skogsägarna har.

Det vore även intressant att studera hur de som anställs som inspektorer för första gången anser sig ha de verktyg de behöver för att klara av sina kommande arbetsuppgifter.

En analys av var tröskeln för olika skogsvårdskostnader går skulle även det kunna vara ett område att dyka djupare inom. Man skulle kunna försöka urskilja en

brytpunkt för hur mycket olika skogsvårdskostnader kan tänkas få kosta innan skogsägaren istället väljer ett annat alternativ. Det kan ge företagen värdefull information av de förväntningar som råder ute hos skogsägarna, och samtidigt värdefull information för hur man ska motivera olika åtgärdsingrepp.

## 6. SAMMANFATTNING

En välmående skog kräver väl genomtänkta skogsvårdsåtgärder. Skogsvården är dock eftersatt i många skogar, och det är hög tid att komma åt det problemet. Enligt Skogsdata (2012) så har konfliktbeståndens areal ökat till närmare 1,2 miljoner hektar på grund av utebliven eller bristfällig ungskogsrojning. Den utmaningen, tillsammans med den höga andelen icke godkända föryngringar, är exempel på frågor som kräver ett gemensamt ansvar för att kunna lösas. Den privata skogsägaren äger idag närmare 50 procent av den svenska skogsmarken och har därför ett stort ansvar för att bidra till en lösning på problemet.

Skogsägarna Mellanskog är en av fyra skogsägarföreningar i Sverige som sett sin roll i att vara med och ta ansvar för denna problematik. Det var därför som Mellanskog valde att engagera sig i detta examensarbete, både för sin och sina medlemmars skull. Syftet var att ta reda på *vilka faktorer som avgör då en skogsägare söker samarbetspartner vid planering och genomförande av skogsvård*. Studien bygger på en enkätundersökning till 350 stycken skogsägare inom vad Mellanskog benämner som Örebro distrikt. Av de 350 skogsägarna som fick enkäten så var det 186 stycken som svarade vilket gav en svarsfrekvens på 53 procent.

Utifrån de resultat som framkommit så visar det sig att skogsägarna är väldigt fokuserade på pris och kostnader, även om 73 procent uppgav att skogsvården är en investering för framtiden. Kostnaderna har en stor effekt på huruvida skogsvården verkligen blir genomförd eller inte, men det verkar finnas andra delar som också väger tungt. Till exempel är den personliga kontakten med en skoglig tjänsteman mycket viktig. Denne är ofta källan till kunskap och om ett förtroende finns är det inte långt till att en åtgärd blir utförd. Studien visar också att många av dem som inte bodde på sina fastigheter var intresserade av någon form av paketslösning för skogsvården som gärna fick tecknas i samband med föryngringsavverkningen. De allra flesta hade som högsta mål med fastigheten att sköta skogen på ett långsiktigt ekonomiskt hållbart vis. Det målet går inte att nå utan att genomföra skogsvård.

Studien visar på vilken betydelse inspektorerna har. Genom de skogsinspektorer som idag har till uppgift att hålla kontakt med skogsägaren kan man utöva stor påverkan. Skogsinspektorns roll är att förmedla tankar och idéer samt att knyta ihop idé med handling. Fortfarande så har priset för de olika skogsvårdsåtgärderna stor betydelse men med rätt arbetsätt från inspektorerna så behöver inte kostnaderna bli helt avgörande. Med gemensamma krafter, och inte minst med hjälp av inspektorerna, så kan skogsbruket vända den negativa trenden som råder med för dåligt röjda ungskogar och komma tillbaka på de nivåer som skogen befann sig i då röjningsplikten fortfarande existerade.



## 7. REFERENSLISTA

### 7.1 Publikationer

Andersson, B., Häckner, J. & Lönnstedt, L. (1980). Skogsägarföreningarna i ett historiskt perspektiv. Stockholm: Sveriges Skogsägareföreningars Riksförbund.

Andersson, B. (2010). Skogsträdsförädlingen anpassas till ett varmare klimat. Uppsala: Skogforsk. (*Resultat / Skogforsk, 2010:9*).

Andersson, R., Olsson, A. & Pettersson, B. (red) (1996). Grundbok för skogsbrukare. Jönköping: Skogsstyrelsen.

Berquist, J., Ekö, P-M., Elving, B., Johansson, U. & Thuresson, T. (2005). Jämförelse av produktionspotential mellan tall, gran och björk på samma ståndort. Jönköping: Skogsstyrelsen. (*Rapport / Skogsstyrelsen, 2005:19*).

Berquist, J., Eriksson, A. & Fries, C. (2011). Polytax 5/7 återväxttaxering: Resultat från 2009-2011. Jönköping: Skogsstyrelsen. (*Rapport / Skogsstyrelsen, 2011:1*).

Bergqvist, J. (2010). Røj rätt för bättre stormsäkerhet. Jönköping: Skogsstyrelsen. (*Skogseko / Skogsstyrelsen, 2010:2*).

Butin, H., Hartmann, G. & Nienhaus, F. (2010). Skador och sjukdomar på träd. Göteborg: Bokskogen.

Bäcke, J. & Pettersson, B. (1998). Røjningsundersökning 1997, Produktion - Miljö. Jönköping: Skogsstyrelsen. (*Meddelande 1998:7*).

Claesson, S., Strömberg, C., Thuresson, T. & Örlander, G. (2001). Föryngring av skog – metoder, åtgärder och resultat. Jönköping: Skogsstyrelsen. (*Rapport / Skogsstyrelsen, 2001:8D*).

Englund, J-E., Gunulf, A., Rönnerberg, J. & Wang, L. (2013). Secondary spread of *Heterobasidion parviporum* from small Norway spruce stumps to adjacent trees. *Forest ecology and management*, 287. Alnarp.

Fahlvik, N., Karlsson, A. & Pettersson, N. (2007). Røjning. *Skogsskötselserien, nr 6*. Skogsstyrelsen, Skogsindustrierna, SLU och LRF Skogsägarna.

Fries, C. (2010). Att røjja är att investera. Jönköping: Skogsstyrelsen. (*Skogseko / Skogsstyrelsen, 2010:2*).

Gemmel, P., Petterson, N. & Vollbrecht, G. (1995). The effect of precommercial thinning on the incidence of *Heterobasidion annosum* in planted *Picea abies*. *Scand. J. For. Res.* 10: 37-41.

Gong, P., Rosvall, O. & Simonsen, R. (2006). Framtida tillväxtökning kan tas ut redan i dagens skog. Uppsala: Skogforsk. (*Resultat / Skogforsk, 2006:4*).

Granlöf, D. (2012). Enkätundersökning om skogsägare inom Norrskogs upptagningsområde. Skinnskatteberg: Skogsmästarskolan. (*Examensarbete 2012:15*).

Gustafsson, J. (2011). Marknadsundersökning om vad skogsägare vill ha för produkter / tjänster av skogsbolagen. Skinnskatteberg: Skogsmästarskolan. (*Examensarbete 2011:25*).

Hagner, M. (1995). Grönrisplantering – en praktisk metod på vanliga marker. Uppsala: SLU. (*Fakta Skog / SLU, 1995:4*).

Hourunranta, P. & Valkonen, J. (2009). För skogens bästa – handbok i skogsvårdsarbeten. *TTS research rapporter och handböcker* 42. Nurmijärvi.

Håkansson, M. (2000). Skogsencyklopedin. Stockholm: Sveriges Skogsvårdsförbund.

Håkansson, M. & Larsson, M. (1998). Skogsbrukets ekonomi. Södertälje: LTs Förlag.

Lindhe, A. (2003). *Conservation through management – Cut wood as substrate for saproxylic organisms*. Avhandling. Uppsala: SLU.

Magnusson, T. (2009). Skogsbruk – mark och vatten. *Skogsskötselserien, nr 13*. Skogsstyrelsen, Skogsindustrierna, SLU och LRF Skogsägarna.

Niklasson, M. & Nilsson, S-G. (2005). *Skogsdynamik och arters bevarande*. Studentlitteratur. ISBN 91-44-03446-6.

Olsson, J. & Skärvad P-H. (2009). *Företagsekonomi 100, upplaga 14*. Malmö: Liber.

Persson, O. (red) (2000). Lönsamt familjeskogsbruk. Smedjebacken: LRF Skogsägarna.

Petersson, M. (2011). Markberedningsmetoders effekt på snytbaggskador. Sveriges lantbruksuniversitet, Asa försökspark. (*Rapport 2011:1*).

Rytter, L. & Werner, M. (2006). Röj lövskogen tidigt – och hårt. Uppsala: Skogforsk. (*Resultat / Skogforsk, 2006:17*).

Sennblad, G. (1990). De privata skogsägarnas mål för sitt skogsinnehav. Garpenberg. (*Uppsatser och resultat, 1990:185*).

Sennblad, G. (2008). Aptering och virkeskännedom III. Hedemora. ISBN 978-91-973336-0-3.

Skogsbarometern (2012). Skogsbarometern. (Swedbank och Sparbankerna, LRF Konsult).

Skogsdata (2012). Aktuella uppgifter om de svenska skogarna från Riksskogstaxeringen. Umeå: Institutionen för skoglig resurshållning (SLU) och Sveriges officiella statistik.

Skogforsk (2012). Plantaktuellt. Uppsala: Skogforsk. (*PLANTaktuellt / Skogforsk, 2012:10*).

Skogsstyrelsen (2012). Skogsvårdslagstiftningen: gällande regler 1 januari 2012. Jönköping: Skogsstyrelsen.

Skoog, U. & Widlund, C. (2001). Proffs i inköp. Hägersten: ProjektBolaget.

Sonesson, J. & Westin, J. (2005). Unik studie visar på stor potential för förädling av gran. Uppsala: Skogforsk. (*Resultat / Skogforsk, 2005:20*).

Sundin, S. (red) (1995). Vi är partiska – en bok om skogsägareföreningens historia, skriven av skogsägarna. Gävle: Mellanskog.

Sörqvist, L. (2000). Kundtillfredsställelse och kundmätningar. Lund: Studentlitteratur.

Trost, J. (2007). Enkätboken. Studentlitteratur AB.

Weslien, J. (1998). Vad kostar snytbaggeskadorna? Kungliga Skogs- och Lantbruksakademiens Tidsskrift 137(15):19-22.

Weslien, J. & Widenfalk, O. (2009). Naturhänsyn. *Skogsskötselserien, nr 14*. Skogsstyrelsen, Skogsindustrierna, SLU och LRF Skogsägarna.

## 7.2 Internetdokument

Länk A.

Naturvårdsverket (2012). EU och internationellt. [Online] Tillgänglig: <http://www.naturvardsverket.se/Start/EU-och-Internationellt/Internationella-miljokonventioner/Biologisk-mangfald/Konventionen-om-biologisk-mangfald/Vad-innebar-biologisk-mangfald/> [2013-02-04]

Länk B.

SMHI (2013). Forskning. [Online] Tillgänglig:

<http://www.smhi.se/forskning/globala-uppvarmningen-fortsatter-2012-ett-varmt-ar-1.28169> [2013-02-05]

Länk C.

Institutionen för ekologi, SLU (2013). Kemisk bekämpning. [Online] Tillgänglig:

<http://www2.ekol.slu.se/snyttagge/kemisk.php> [2013-02-08]

Länk D.

Skogsstyrelsen. (2012). Myndigheten. *Tabell 2.03*. [Online] Tillgänglig:

<http://www.skogsstyrelsen.se/Myndigheten/Statistik/Amnesomraden/Fastighets--och-agarstruktur/Fastighets--och-agarstruktur/> [2013-02-08]

Länk E.

LRF (Lantbrukarnas Riksförbund).(2012). Skog. [Online] Tillgänglig:

<http://www.lrf.se/Medlem/Foretagande/Skogsbruk/Skogsfakta/Skogsagarforeningarna1/> [2013-02-12]

Länk F.

Mellanskog (2012). Om Mellanskog. [Online] Tillgänglig:

<http://www.mellanskog.se/OmMellanskog/> [2013-02-12]

### **7.3 Personliga meddelanden**

Bergenheim, Maria. (2013). Webbredaktör. Skogsägarna Mellanskog. Förmedlat figur 2.6, personlig kommunikation 2013-02-11.

Larsson, Mikael. (2013). Virkesområdeschef. Mellanskog, Örebro distrikt. Personlig kommunikation 2013-03-07.

Lindelöw, Åke. (2013). Fältentomolog. Institutionen för ekologi, SLU, personlig kommunikation 2013-02-05.



## 8. BILAGOR

### 8.1 Bilaga 1

Enkät

Enkätundersökning om vad som påverkar skogsägares val av  
samarbetspartner vid planering och genomförande av skogsvård

*Med skogsvård så menas markberedning, plantering och röjning.  
Markera med ett kryss eller flera.*

Inledningsvis några frågor om Dig och Din fastighet

**1. Är Du man eller kvinna?**

- a. Man
- b. Kvinna

**2. Hur gammal är Du?**

- a. -35
- b. 36 - 45
- c. 46 - 55
- d. 56 - 65
- e. 65 +

**3. Bor Du på fastigheten eller i anslutning till fastigheten? (Inom 3 mil)**

- a. Ja
- b. Nej

**4. Hur stort är Ditt innehav av skog angett i hektar?**

- a. - 49
- b. 50 - 99
- c. 100 - 199
- d. 200 - 299
- e. 300 +

Nu kommer några frågor om mål och planering för Din fastighet

**5. Vilka mål har Du med Din skog?**

- a. Ekonomisk avkastning
- b. Långsiktig skogsskötsel
- c. Rekreation och/eller jakt
- d. Inget speciellt mål med skogen
- e. Annat: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**6. Har Du en skogsbruksplan som Du använder?**

- a. Ja
- b. Nej, men skulle vilja
- c. Nej, behövs inte

**7. Om Ja på föregående fråga, är Din skogsbruksplan 10 år eller äldre?**

- a. Ja
- b. Nej

**8. Genom vad/vem får Du den kunskap Du behöver för att fatta de beslut som**

**krävs gällande skogsvården?**

- a. Skogsdagarna anordnade av skogsföretag / föreningar
- b. Skogsstyrelsen
- c. Tidningar / böcker
- d. Personlig kontakt med skoglig tjänsteman
- e. Skogsbruksplanen
- f. Jag besitter den kunskap som behövs
- g. Annat: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**9. Anser Du att Du besitter de kunskaper som krävs för att själv anlita eller utföra de skogsvårdsåtgärder som krävs?**

- a. Ja, jag har erforderlig kunskap
- b. Nej, markberedning är lite väl komplicerat
- c. Nej, plantering är lite väl komplicerat
- d. Nej, röjning är lite väl komplicerat
- e. Nej, jag anlitar hjälp med skogsvård

**10. Vad av följande områden skulle Du vilja lära Dig mer av när det gäller skogsvården?**

- a. De ekonomiska effekterna
- b. Tidpunkter under året för utförande av aktuell åtgärd
- c. Val av metod
- d. Annat: \_\_\_\_\_

Nu övergår frågorna till att handla om vad som händer i praktiken

**11. Hur ofta utförs någon form av skogsvårdsåtgärd på Din fastighet av Dig eller annan?**

- a. Sällan (flera år mellan varje åtgärd)
- b. Ungefär en gång per år
- c. Flera gånger per år

**12. Utför Du Dina skogsvårdsåtgärder själv? (Markberedning, plantering, röjning)**

- a. Nej, nästan aldrig
- b. Ja, markberedningen
- c. Ja, planteringen
- d. Ja, röjningen

**13. Brukar Du hinna med de skogsvårdsåtgärder Du planerat utföra själv?**

- a. Ja
- b. Nej
- c. Ibland, svårt att beräkna tidsåtgång för eget arbete

**14. Vad har varit avgörande då Du valt att anlita hjälp med skogsvård?**

- a. Löfte om lokala entreprenörer
- b. Förtroendet för skoglig tjänsteman
- c. Akut behov av åtgärd
- d. Jag anlitar inte hjälp
- e. Annat: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**15. Vad gjorde att Du vid något tillfälle valde att *inte* anlita hjälp med skogsvården?**

- a. Dåligt förtroende för skoglig tjänsteman
- b. Priset
- c. Risk för utländsk arbetskraft
- d. Dålig kvalitet på tidigare utförda åtgärder
- e. Annat: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Avslutningsvis några frågor om Ditt sätt att se på skogsvården**

**16. Att utföra skogsvården själv är ett sätt att:**

- a. Lära känna min skog bättre
- b. Tid för fysisk aktivitet
- c. Ett sätt att komma runt dyra kostnader
- d. Inte ett alternativ

**17. Hur ser Du på kostnader för beståndsanläggning?**

- a. Ett onödigt ont för att uppfylla lagkraven
- b. En kostnad i samband med föryngringsavverkningen
- c. En investering för framtiden

**18. Skulle Du uppskatta en paketlösning för skogsvården i samband med en föryngringsavverkning?**

- a. Ja, det vore intressant

b. Nej, jag löser den biten själv

c. Nej, det tar jag då det verkligen behövs

**19. Enligt aktuell statistik finns det många skogsvårdsåtgärder på privat skogsmark som ej blir riktigt utförda trots att de skulle vara mycket lönsamma att få gjorda.**

**Vad tror Du är orsaken till att skogsvårdsinsatser inte utförs?**

a. Bristande kunskap /information

b. Bristande kännedom om hur det verkligen ser ut i skogen

c. En önskan eller övertro på att man ska hinna göra jobbet själv

d. Svårigheter i att köpa de tjänster man eftersträvar

e. Annat: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**20. Vad förväntar Du Dig av ett skogsföretag för att de ska få utföra Din skogsvård?**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Det var alla frågor, stort TACK för Din medverkan!

## 8.2 Bilaga 2

Missivbrev

Bäste skogsägare

Mitt namn är Oskar Gerdin, jag är 25 år och bosatt i Örebro. Jag studerar till skogsmästare på Skogsmästarskolan i Skinnskatteberg och är nu inne på min sista termin. I det tredje och sista året ingår det att man ska göra ett examensarbete där man studerar något ämne mera ingående. Tillsammans med en uppdragsgivare så kommer man fram till vad som ska undersökas och på vilket sätt.

Jag har valt att göra en marknadsundersökning där jag med hjälp av min handledare på Mellanskog ska undersöka *vad som är avgörande då en skogsägare söker samarbetspartner vid planering och genomförande av skogsvård.*

Denna enkät skickas ut till 350 skogsägare inom Örebro distrikt där Du via fastighetsregistret har blivit utvald att få delta. Jag vore väldigt tacksam om Du har möjlighet att ta Dig några minuter för att besvara frågorna.

Resultatet av denna undersökning kommer dels att ge Mellanskog värdefull information i hur de kan förbättra sina tjänster men även för min egen del då jag går en framtid till mötes bland skog- och skogsägare.

Enkäten bygger på 20 stycken frågor, indelat i fyra block, där Du kan markera ett eller flera alternativ.

Efter att Du besvarat enkäten lägger Du den i det frankerade kuvertet och stoppar i brevlådan. Svarkortet fyller Du i om Du vill vara med i utlottningen av en fin yxa från Wetterlings som tack för att Du medverkat. Inga svar kommer att kunna särskiljas då allt kommer att hanteras med dator och Mellanskog kommer inte att kunna följa upp de som svarat.

Du är när som helst välkommen att kontakta mig via telefon eller mail så ska jag göra vad jag kan för att besvara Dina frågor.

Stort tack för att Du tar Dig tid!

Med vänlig hälsning,  
Oskar Gerdin

## 8.3 Bilaga 3

### Svarskort



## SVARSKORT ENKÄTUNDERSÖKNING

Med detta svarskort är Du med i utlottningen av en fin yxa från Wetterlings, och Du kommer inte att få några fler påminnelser. Returnerat svarskort kommer omedelbart att särskiljas från enkäten så att Du förblir anonym i undersökningen.

Namn: \_\_\_\_\_

Telefonnummer: \_\_\_\_\_

Tack för Din medverkan!



## **8.4 Bilaga 4**

Påminnelsebrev

### PÅMINNELSEBREV

Bäste skogsägare

För en tid sedan fick Du en enkät med frågor om skogsvård. Hittills har svarsfrekvensen varit för låg för att kunna dra några bra slutsatser och jag vore väldigt tacksam om Du hade tid att besvara enkäten.

Skulle det vara så att Du svarat nyligen och enkäten är på väg så ber jag Dig att bortse från detta brev.

Tack för att Du tar Dig tid!

Med vänlig hälsning,  
Oskar Gerdin