



## **Examensarbeten**

Institutionen för skogens ekologi och skötsel

**2007:11**

### Vad påverkar skogsägarnas naturhänsyn vid föryngringsavverkning i region Mellannorrland?

*What influences the forest owners' nature conservation  
measures at regeneration felling in the region of  
Mellannorrland?*

**Elisabeth Lindström**

I denna rapport redovisas ett examensarbete utfört vid Institutionen för skogens ekologi och skötsel, Skogsvetenskapliga fakulteten, SLU. Arbetet har handledts och granskats av handledaren, och godkänts av examinator. För rapportens slutliga innehåll är dock författaren ensam ansvarig.

This report presents an MSc thesis at the Department of Forest Ecology and Management, Faculty of Forest Sciences, SLU. The work has been supervised and reviewed by the supervisor, and been approved by the examiner. However, the author is the sole responsible for the content.

## **Förord**

Detta examensarbete är genomfört vid institutionen för skogens ekologi och skötsel vid Sveriges Lantbruksuniversitet, Umeå. Studien omfattar 20 högskolepoäng och gjordes på uppdrag av Skogsstyrelsen Mellannorrland, nuvarande SKS region Mitt.

Tack till Arne Albrektson och Ulf Olsson för hjälp och rådgivning!

Småland, i juni 2007

Elisabeth

## SAMMANFATTNING

Syftet med det här examensarbetet var att undersöka vilka faktorer som kan påverka naturhänsyn vid föryngringsavverkning inom gamla SVS Mellannorrland. De faktorer som undersöktes var karaktärerna hos skogsägarna och deras fastigheter samt om det förekommit rådgivning från Skogsstyrelsen (SKS) eller från virkesköparna. För att få svar på vad som kunde påverka hänsynen gjordes enkätutskick med kopplade telefonintervjuer till markägarna, samt enkätutskick till virkesköparna.

Markägarna delades in i tre grupper efter deras resultat angående tagna naturhänsyn registrerade vid Skogsstyrelsens D-polytax och ett antal markägare slumpades därefter ut till studien. Totalt svarade 73 % (41/56) av markägarna på frågorna.

- Grupp A (17 svar): Bra utlåtande
- Grupp B (19 svar): Dåligt utlåtande
- Grupp C (5 svar): Denna grupp bildades av de få som fått rådgivning om natur- och kulturhänsyn från SKS före avverkning

Virkesköparna delades i sin tur in i två grupper, stora aktörer respektive små aktörer, och sedan lottades ur dessa grupper två ungefärligt lika stora sampel (vardera ca 40 st). Totalt svarade 84 % på virkesköparenkäten och av dessa kunde i studien användas 39 svar från de stora aktörerna och 16 från gruppen små aktörer.

Ungefär lika många i grupp A som B har fått rådgivning efter sin avverkningsanmälan. De viktigaste rådgivningskällorna var virkesköparna samt SKS. Fler i grupp B ansåg att rådgivningen ej påverkade dem och fler i grupp A ansåg att rådgivningen medförde att han eller hon ökade hänsynen. Större andel i grupp B bestämde själv över den hänsyn som skulle tas på hygget, men visste minst om vilken hänsyn som egentligen togs. Kännedom om hänsynen minskade ej med boendeavstånd till fastigheten.

Hela 34 % av de tillfrågade uppgav att de hade fått rådgivning angående hänsynen på objektet från SKS. Denna rådgivning fanns inte som rådgivningskvitton hos SKS vilket kan betyda att Skogstyrelsen ger mer rådgivning än vad som redovisas i rådgivningskvitton.

Majoriteten av skogsägarna i studien bodde på sin egen fastighet (54 %) och var män. I grupp A fanns fler utbor än i B. De i grupp B hade större fastigheter och gjorde fler dagsverken/år än de i A, besökte fastigheten fler gånger/år och hade ett större ekonomiskt intresse i sitt skogsäggande. Majoriteten har svarat ”skogligt intresse” som huvudsakligt syfte till varför de ägde skog, ekonomiskt- samt jakt- och friluftsintrasse var också starka skäl.

De som gått skoglig kortkurs hade inte mer positiva åsikter om naturhänsyn än de som inte gått någon kurs. Fler i grupp A, som hade fått ett bra utlåtande från D-polytaxen om sin avverkning, hade gått kurs i hänsynstagande jämfört med grupp B, men de hade också i större utsträckning haft virkesköpare som bestämt hänsynen. I den här studien svarade 2 % att de var villiga att lämna över 25 % av sitt skogsinnehav till naturvård om ersättning utgår och 22 % svarade att de var villiga att lämna mindre än 3 %. Vid kombination av ålder och värdering av hänsynstagande visade resultatet i den här studien att det ej fanns några skillnader mellan de över, respektive under 60 år, i hur de värderade hänsynstagande.

Grupp C var för liten för säkra analyser. Denna grupp som fått rådgivning från SKS före avverkning skiljde sig delvis från övriga. De var äldre, hade ofta stor fastighet och alla var delägare. Ägarna var aktivare i skogen men lejde oftare bort skogsvård och anlätade oftare enskilda entreprenörer. Samtliga hade plan men ingen var certifierad, de var ovilligare att avsätta skog för naturvård och de ansåg sig inte påverkas av rådgivning (100 %), men deltog i kurser i samma utsträckning som övriga.

Hela 69 % av de medverkade virkesköparna uppgav att de brukar ge råd till de privata skogsägarna om hänsyn vid rotköp eller avverkningsuppdrag. Fler i gruppen små aktörer gav råd. Både de små och de stora virkesköparna ansåg att deras kunskaper i hänsynstagande i skogsbruket var bra eller mycket bra. 19 % av de små aktörerna och 3 % av de stora aktörerna ansåg sig ej veta vilken nivå på naturhänsynen som vid föryngringsavverkning motsvarar skogsvårdslagets minimikrav, respektive skogspolitikens målnivå. Majoriteten gav råd i fält och via personliga besök. Att ge råd via telefon var vanligare hos de små aktörerna.

Drygt 40 % av de medverkande brukar ge råd till maskinförare innan/under avverkning om hänsynstagande på objekten. De små aktörerna hade i lägre utsträckning krav på sina maskinförare att de skulle inneha naturvårdsutbildning. 13 % av de små aktörerna och 3 % av de stora hade ingen dokumenterad instruktion om hänsynstagande. Kultur- och fornlämningar var de områden som flest virkesköpare önskade öka sin kunskap i. 56 % tyckte att SKS:s råd till markägaren ofta förs fram även till dem före avverkning. Hela 83 % av de svarande var positiva till att SKS ger gratis råd till dem om hänsyn inför en avverkning.

Skogsägarna var betydligt mer positivt inställda till hänsyn vid kultur- och fornlämningar än till naturvårdsorsakade hänsyn. Lägst av dessa hänsyn klassades bildandet av högstubbar och lämnandet av stående död ved och evighetsträd. Denna bild bekräftades av virkesköparnas uppfattning om skogsägarnas hänsynsvillighet.

## SUMMARY

The objective of this thesis was to investigate what influence nature conservation measures taken at regeneration felling. Factors analysed were the forest owners' situation and their characters, and information activities from wood-suppliers and the Regional Forest Board (RFB). The inventory was performed with a posted questionnaire followed up by telephone to forest owners and a posted questionnaire to wood-buyers.

The forest owners were grouped in three strata, depending on the quality results (D- polytax inventory) of the taken forest conservation measures, and for this investigation forest owners were sampled from the population in the tree groups. In total 73 % (41/56) of the sampled forest owners answered the questionnaire

Group A (17 answers): Good judgement

Group B (19 answers): Bad judgement

Group C (5 answers): This group was formed from the forest owners that were informed, by RFB, about nature conservation measures and culture history consideration before the regeneration cutting.

The wood-buyers were organised into two groups, large buyers (39 answers) and small buyers (16 answers).

Almost the same number of forest owners in group A and B had got information on nature conservation before the regeneration felling. The most important informants were wood-buyers and the RFB. More forest owners in group B considered themselves not to become influenced by the information, and more forest owners in group A believed that the information resulted in a higher nature conservation level. In group A, more forest owners had taken part in courses about nature conservation, but also to a greater extent left the nature conservation measures to the wood-buyers. More owners in group B suggested nature conservation measures, but they did not know what considerations that really were made. The knowledge on nature conservation measures taken were not correlated to the distance between the estate and the place where the owner was living.

As many as 34 % of the forest owners admitted that they have had information on nature conservation from the RFB, before the regeneration felling was made. This may mean that the regional forest board more often gives information than the official statistics.

The majority of the forest owners is male and lived on the property, but more owners in group A lived "outside" their estate. Group B had larger estates, spent more time in working at the estate, visited the estate more often, and had a greater economic interest in their forest ownership. The most important interest in their estate was "forestry", but economy, hunting and wildlife were also important matters.

Those who had attended courses in nature conservation did not show better nature conservation results. In this study, two percent were willing to leave 25 % of their property for pure nature conservation reasons, if they were compensated. But 22 % were not willing to leave even 3 % if they were compensated. The attitude to leave forest for conservation matters was not correlated to forest owners' age.

Group C, that had been informed by the RFB, about nature conservation and culture values as a result of their regeneration cutting announcement before the harvest, was too small to be significantly analysed. But, they were older, owned more frequently a large estate and all of them only owned a part of the estate. They were more personally active in managing the forest, but at the same time they more often used external people for silvicultural activities and they more often trusted on private entrepreneurs. All of them had a forest management plan but none of them were forestry certified, they were less interested in conservation efforts and none of them admitted that they were influenced from external silvicultural advises, but they were taking part in silvicultural courses in the same extent as the other groups.

69% of the wood buyers said that they often give advice on nature conservation to forest owners when buying lumber, advice giving were more frequently from the group “small buyers” than from “big buyers”. Both the big buyers and the small ones considered their knowledge about nature- and culture conservation as good. 19 % of the small buyers and 3 % of the big buyers admitted that they did not know the law demand and the political intentions considering nature conservation level at regeneration cuttings. The majority gave their recommendations to the forest owners when they were together in the forest or at personal consultations. The small buyers often gave recommendations by telephone.

Around 4 % of the wood buyers gave recommendations on considerations to the harvesters before the regeneration felling. The small buyers had to a smaller extent than the big buyers, a demand that the harvesters had a documented education on nature conservation measures. 13 % of the small buyers and 3 % of the big buyers did not have any written instruction on nature conservation measures. The wood buyers were interested in learning more about measures concerning protecting and recognising ancient remains. 56 % of the wood buyers admitted that the advisement that the forest board had given to the forest owners also was told to them. As many as 83 % of the buyers were positive to that RFB gave recommendations on conservation matters before regeneration felling was performed.

The forest owners were more positive to forestry considerations to protect ancient monuments in the forests than for nature conservation purposes. Creating high stumps and leaving standing dead or living trees got especially low values. This was confirmed by the wood buyers.

# 1. INLEDNING

Skogen är en av Sveriges viktigaste naturtillgångar. Den ger jobb, inkomster och naturupplevelser och ses som en stor nationell tillgång. Genom den nya skogsvårdslagen från 1993<sup>1</sup> förändrades skogsbrukets förutsättningar genom att miljömålen och produktionsmålet ställdes lika. Den nya lagen medförde att markägaren fick ett ökat ansvar för både produktion och miljö i skogsbruket men också en större frihet i sitt ägande. Den svenska myndighet som fått som huvuduppgift att hjälpa skogsägare att nå dessa mål är SKS. Detta gör man genom rådgivning, utbildning, information, lagtillsyn, områdesskydd, förmedling av statliga stöd, inventering, uppdragsverksamhet m.m. (Skogsstyrelsen 2001a). Genom kurser som t.ex. ”Grönare skog” hoppas man på att ge markägarna förbättrade kunskaper och en ökad vilja att kombinera miljö och produktion i praktisk handling (Skogsstyrelsen 1999).

Den naturhänsyn som lämnas på hygget är av stor betydelse för den biologiska mångfalden och en del i att uppnå miljömålet. För att följa upp naturhänsynen samt återväxtresultat vid föryngringsavverkning bedriver SKS inventeringar, så kallade Polytaxer. Dessa sker både på privat och på bolagsägd mark. Polytaxen består av två olika delar, Rikspolytaxen (R-polytax) samt Distriktpolytaxen (D-polytax).

I D-polytaxen inventeras både återväxten samt naturhänsynen. Naturhänsynen inventeras ett år efter föryngringsavverkningen. Området är ej besökt innan avverkningen, och inventeraren måste därför göra en rekonstruktion av vilka kultur- och naturvärden som fanns före avverkningen. Inventeraren bedömer sedan vilken hänsyn som tagits till de eventuella värdena vid avverkningen. Återväxtinventeringen sker efter sju år i norra Sverige och efter fem år i södra Sverige. Man kvantifierar då mängden död och levande ved på hygget samt återväxtens kvalitet.

Cirka 40 D-polytaxobjekt per år och distrikt inventeras. Urvalet för inventeringen sker genom lottning ur föryngringsavverkningsanmälningar. Lottningen stratifieras över landet och på privata och övriga markägare (Anon. 2003).

På de polytaxytor som besökts både före och efter avverkning 1995-97, nådde ca en fjärdedel av den föryngringsavverkade arealen inte upp till SVL 30 §<sup>2</sup> krav på miljöhänsyn. Dock visade även resultatet att, på den föryngringsavverkade arealen, ca 1/5 av skogsägarna hade gjort frivilliga avsättningar högre än vad som krävs i SVL (Skogsstyrelsen 1998). Inventeringen 1999-00 visade att andelen föryngringsavverkningar som inte uppfyller skogsvårdslagens krav på miljöhänsyn hade sjunkit till 19 % och resultat visar att miljöhänsynen på hyggerna avsevärt har förbättrats under 1990-talet (Skogsstyrelsen 2002).

---

<sup>1</sup> SVL 1§ Skogen är en nationell tillgång som skall skötas så att den uthålligt ger en god avkastning samtidigt som den biologiska mångfalden behålls. Vid skötseln skall hänsyn tas även till andra allmänna intressen (Skogsstyrelsen 2003b).

<sup>2</sup>SVL 30§ Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om den hänsyn som skall tas till naturvårdens och kulturvårdens intressen vid skötseln av skog såsom i fråga om hyggens storlek och utläggning, beståndsanläggning, kvarlämnade av träd och trädsamlingar, gödsling, dikning och skogsbilvägars sträckning.

För att tillgodose dessa intressen får regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer meddela föreskrifter om förbud mot avverkning och andra skogsbruksåtgärder på skogliga impedimet. Bemyndigat i första stycket medför inte befogenhet att meddela föreskrifter som är så ingripande att pågående markanvändning avsevärt försvåras (Skogsstyrelsen 2003b).



Vad är det då som påverkar skogsägaren till vilken hänsyn som lämnas vid föryngringsavverkning? SKS ger ibland rådgivning till markägarna vid avverkningsanmälan, men rådgivning kan även ges från andra verksamma inom den skogliga sektorn som virkesköpare och inspektorer som har mycket kontakt med de privata skogsägarna. Vid föryngringsavverkning kan många olika faktorer påverka vilken naturhänsyn som tas t.ex. markägarens kunskap, åsikter, rådgivning, vem som avverkar, samt vem som köper virket.

Syftet med det här examensarbetet är att undersöka faktorer som kan påverka naturhänsynen vid föryngringsavverkning inom SKS gamla region SVS Mellannorrland, nuvarande del av region Mitt. De påverkansfaktorer som undersöks är skogsägarnas förhållanden och egenskaper som t.ex. ålder, kön, utbildning, utbo/åbo etc. samt effekter av eventuell rådgivning från Skogsstyrelsen och virkesköparna.

## 2. MATERIAL OCH METODER

### Enkätutskick till privata skogsägare i kombination med uppföljande telefonintervjuer

Ett antal frågor formulerades och tryckta enkäter sändes till ett urval av privata skogsägare i gamla SVS region Mellannorrland (Bilaga 1). Urvalet skedde från D-polytaxens objekt. Avverkade objekt med ”bra” respektive ”dålig” naturhänsyn grupperades och ett antal från varje grupp slumpades sedan ut. Tre grupper bildades:

- Grupp A: Bra utlåtande
- Grupp B: Dåligt utlåtande
- Grupp C: En grupp bildad av de som fått riktad rådgivning om natur- och kulturhänsyn från SKS före avverkning.

Alla enkäter gavs ett nummer samt en bokstav så svarens kunde sorteras i de olika grupperna, samt för att säkerställa anonymitet vid bearbetningen. Till varje enkät bifogades även objektspecifika kartor, så markägaren lätt kunde förstå vilken avverkning som frågorna berörde. Först gjordes 46 utskick men på grund av stort bortfall, gjordes ytterligare 5 utskick till vardera grupp A respektive B.

Syftet med enkäten var att ge grund för uppföljande telefonintervjuer och ge markägarna möjlighet att förbereda sig för frågorna samt för att de skulle förstå vilket objekt som frågorna avsåg. Markägarna fick, om de ville, skicka in ifylld enkät om han eller hon ej ansåg sig ha tid eller inte ville göra en telefonintervju. Av totalt 41 svarande valde 16 att göra detta istället. Enkätens frågor utformades tillsammans med de båda handledarna och med hjälp av handböcker (Trost 2001) samt ett liknande arbete (Eriksson 2004). Telefonintervjuerna påbörjades två veckor efter utskicket och avslutades efter drygt en och en halv månad.

### Enkätutskick till virkesköpare/inspektorer

Listor med små aktörer på virkesmarknaden erhöles från SKS. Till dessa listor lades tänkbara små aktörer på virkesmarknaden med hjälp uppgifter från telefonkatalogen. Dessa sammanställdes sedan till en lista över tänkbara små aktörer på virkesmarknaden, verksamma i region Mellannorrland. För de stora aktörerna sammanställdes en lista med namn på virkesköpare/inspektorer utifrån Internet. Från listorna slumpades sedan 41 små aktörer och 44 stora. Utskickade enkäter (Bilaga 2) gavs ett nummer som kopplades till mottagaren, samt en bokstav för fastställande av grupp (stor/liten aktör). Kodernas syfte var att säkerställa anonymitet och att hålla reda på de svarandes grupptillhörighet. Påminnelsebrev skickades ut efter två respektive fem veckor.

Definition på små respektive stora aktörer i den här studien är:

- Små aktörer: Virkesköpare som representerar organisationer/företag som förväntades köpa in mindre än 100 000 m<sup>3</sup>sk/år
- Stora aktörer: Virkesköpare som representerar organisationer/företag som förväntades köpa in mer än 100 000 m<sup>3</sup>sk/år

### Bearbetning

Bearbetningen skedde i Microsoft Excel med avidentifierat material för både skogsägarna och virkesköparna/inspektörerna. Alla diagram, tabeller samt statistiska jämförelser är gjorda i Microsoft Excel.

### 3. RESULTAT

#### 3.1. Enkätutskicket till skogsägarna och svarsfrekvensen

Totalt skickades 56 enkäter ut till de privata skogsägarna. Utav dessa valde sexton skogsägare att besvara enkäten skriftligen istället för att delta i en telefonintervju. Sammanlagt svarade 41 skogsägare på enkätens frågor, vilket gav en svarsfrekvens på 73,2 %, med liten variation mellan de svarande skogsägargrupperna (Tabell 1).

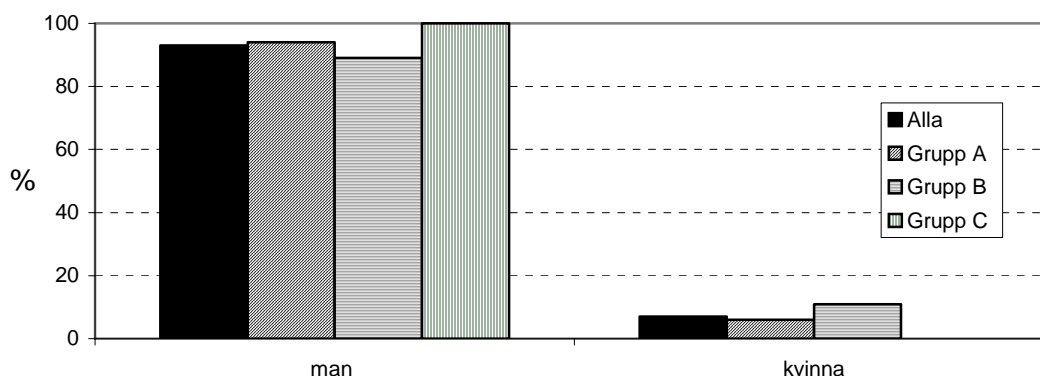
Tabell 1. Svarsfrekvens för enkäten till de privata skogsägarna, fördelad på urvalsgrupper (för förklaring, se Material och metoder)

| Grupp                    | A  | B  | C  | Summa |
|--------------------------|----|----|----|-------|
| Utskick, antal           | 25 | 25 | 6  | 56    |
| Besvarade utskick, antal | 17 | 19 | 5  | 41    |
| Svarsfrekvens (%)        | 68 | 76 | 83 | 73    |

Vid utvärderingen betyder svarsfrekvensen "100 %" att samtliga 41 skogsägare som svarat på enkäten har besvarat frågan. Vid annan svarsfrekvens än 100 % redovisas svarsfrekvensen för varje grupp för sig, där 100 % för grupp A betyder att alla 17 som besvarat enkäten har besvarat frågan, 100 % för grupp B betyder 19 skogsägare och 100 % för grupp C betyder 5 skogsägare.

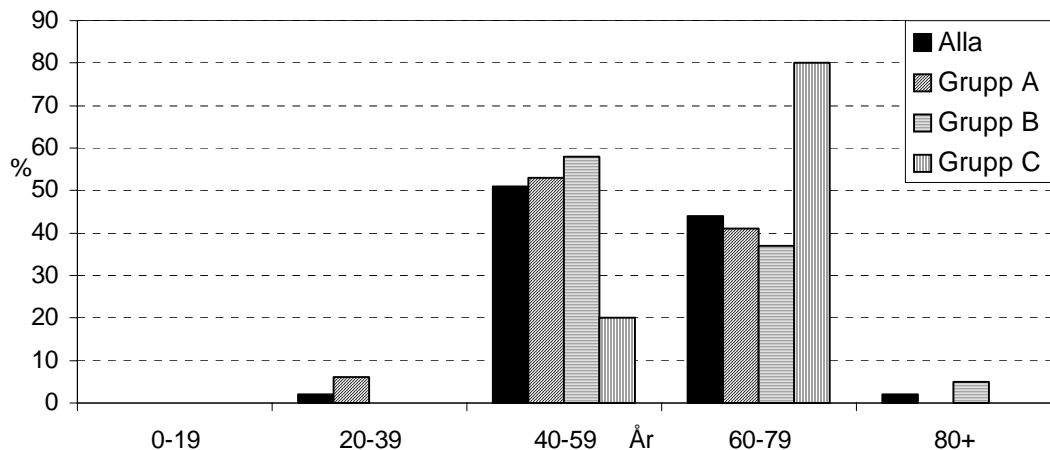
#### 3.2. Resultat av skogsägarnas svar

Oavsett skogsägargrupp så var majoriteten av de medverkande skogsägarna män. I medeltal var ca 7 % kvinnor. I grupp C, alltså de som fått rådgivning, var alla män (Figur 1).



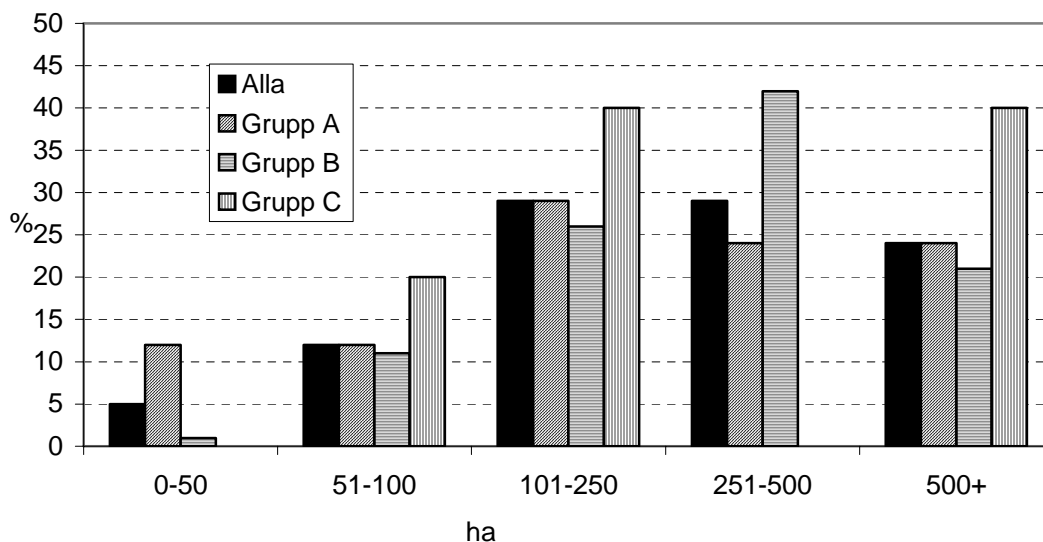
Figur 1. Fråga S1: Skogsägarnas kön och grupptillhörighet (svarsfrekvens 100 %)

Nästan alla skogsägarna var mellan 40 och 79 år gamla (Figur 2). Den enda gruppen som markant avvek var grupp C som var betydligt äldre än övriga.



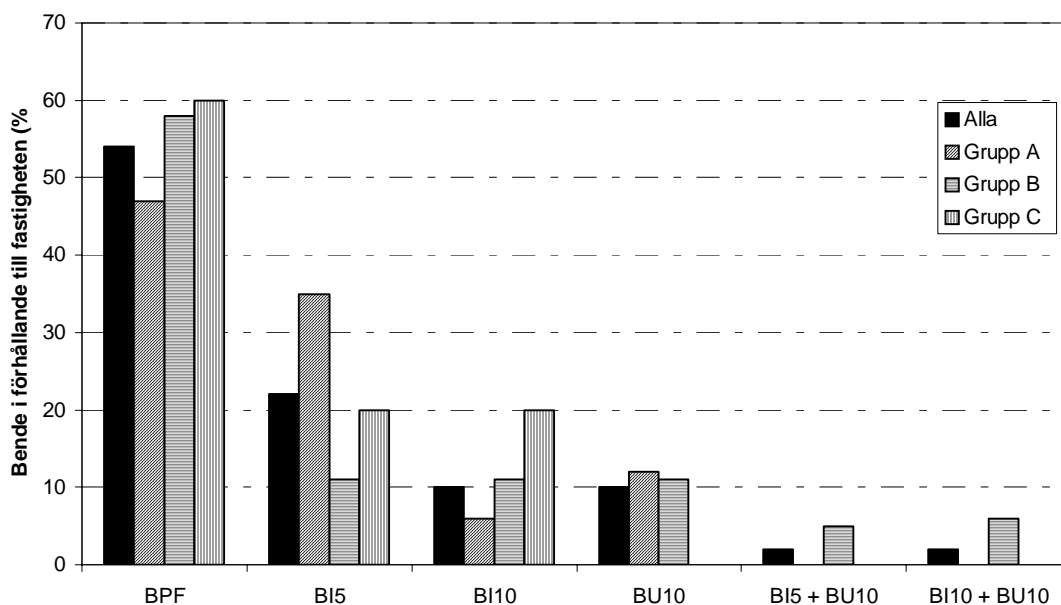
Figur 2. Fråga S2: Skogsägarnas ålder och grupptillhörighet (svarsfrekvens 100 %)

Medelfastigheten för grupp A låg i intervallet 101- 250 ha, för grupp B 251- 500 ha och för grupp C 101-250 ha. Utav de medverkande är det lika många (25- 30 %) som har fastigheter mellan 101- 250 ha som mellan 251-250 ha (Figur 3). En mycket stor andel (40 %) i grupp C har en fastighet större än 500 ha.



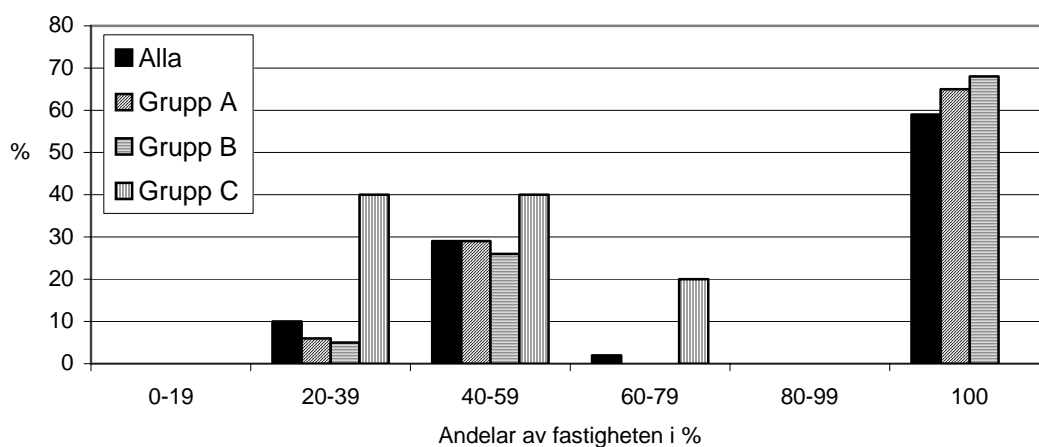
Figur 3. Fråga S3: Hur stor är fastigheten (svarsfrekvens 100 %)

Merparten (54 %) av de tillfrågade var åbor, endast 10 % bodde längre bort från sin fastighet än 10 mil och det var ingen större skillnad mellan grupperna (Figur 4).



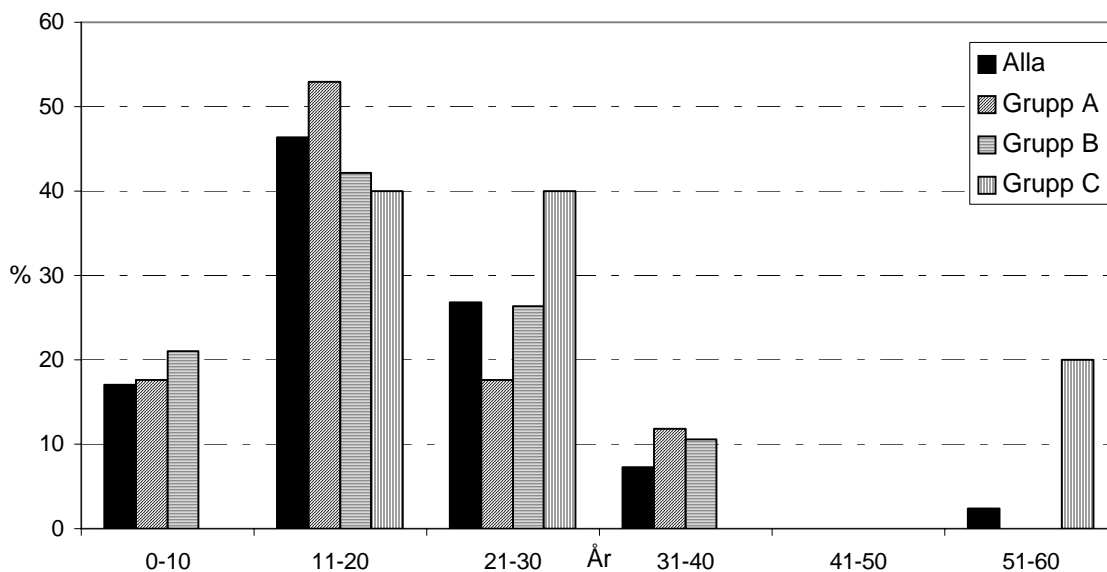
Figur 4. Fråga S4: Boende i förhållande till fastigheten (svarsfrekvens 100 %) BPF= Bor på fastigheten, B15= Bor inom 5 mil, B110= Bor inom 10 mil, BU10= Bor utom 10 mil

Utav de medverkande var 59 % ensamägare till sin fastighet. De medverkande i grupp C var alla enbart delägare. Skillnaden mellan grupperna A och B var små (Figur 5).



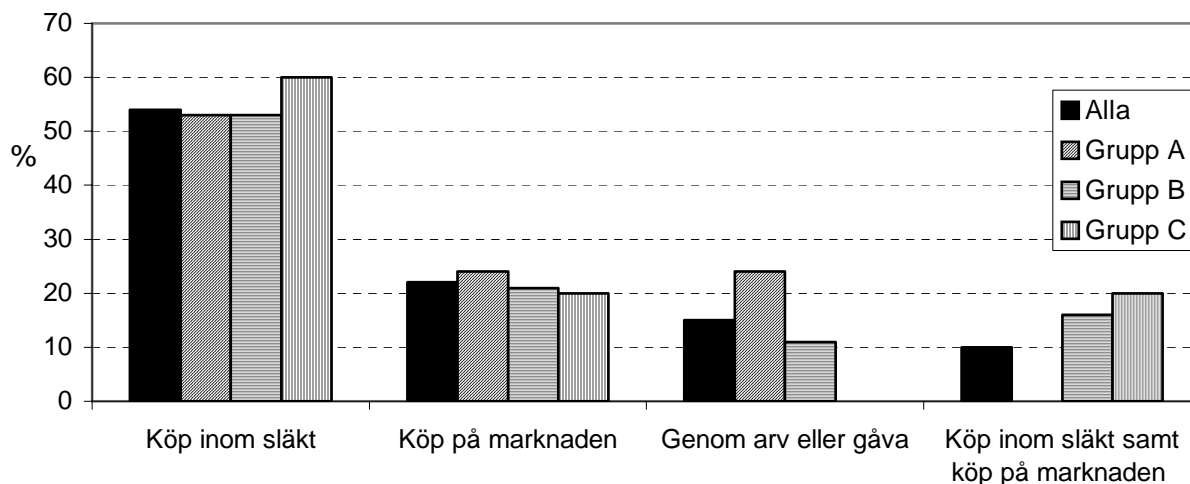
Figur 5. Fråga S5: Hur stor andel av fastigheten äger du (svarsfrekvens 100 %)

Merparten av de medverkande skogsägarna har ägt sin fastighet 11- 20 år. Medelvärde för grupp A var 18 år, för grupp B 19 år och för grupp C 30 år (Figur 6).



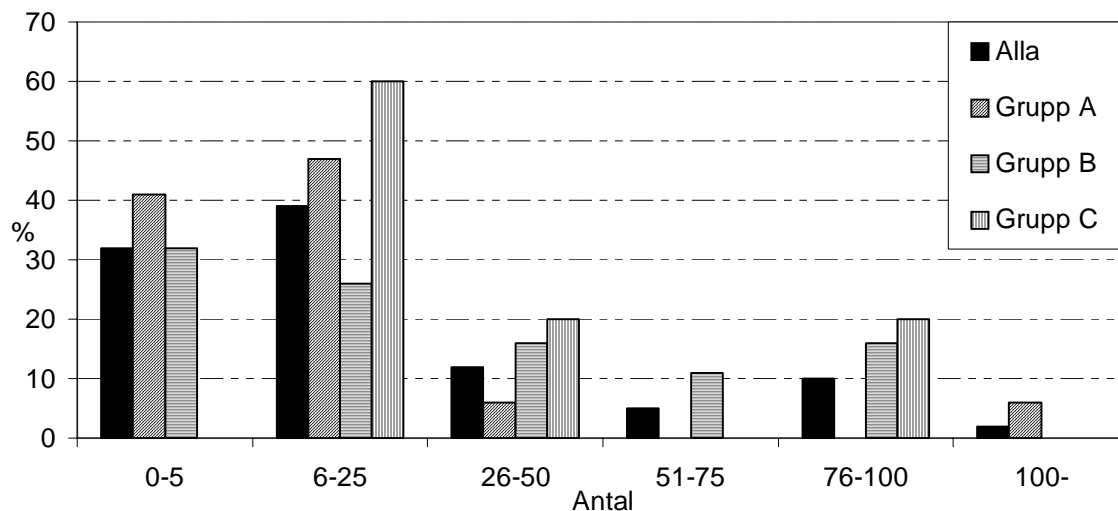
Figur 6. Fråga S6: Hur länge har du ägt fastigheten (svarsfrekvens 100 %)

På frågan om hur de medverkande förvärvat sina fastigheter svarade 54 % att de förvärvat sin fastighet/fastigheter genom köp inom släkten. Betyddligt fler i grupp A uppgav att de förvärvat fastigheten genom arv eller gåva. I grupp B samt C finns det flera som har införskaffat sin fastighet genom en kombination av köp från släkt och marknad (Figur 7).



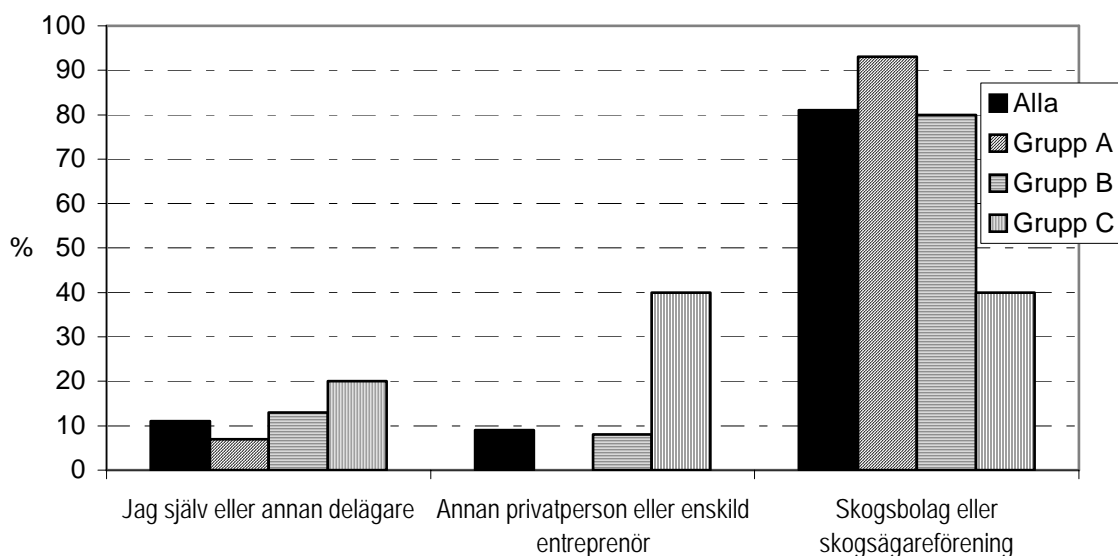
Figur 7. Fråga S7: Hur förvärvade du fastigheten (svarsfrekvens 100 %)

På frågan om hur många dagsverken i skogen de utför/år på den egna fastigheten svarade majoriteten 6- 25 dagsverken/år. I grupperna B och C görs många flera skogs-dagsverken än i grupp A (Figur 8).



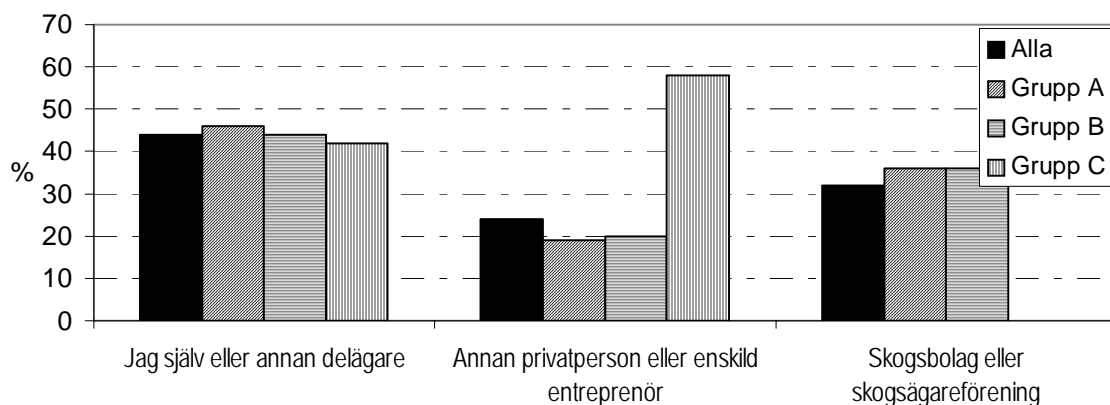
Figur 8. Fråga S8: Ungfär hur många dagsverken utför du per år i skogen på din fastighet? (svarsfrekvens 100 %)

Skogsbolag eller skogsägareförening var de som främst avverkar för de medverkandes räkning. Grupp C samt B använde sig i högre utsträckning av enskilda entreprenörer och privatpersoner i stället för bolag och skogsägarföreningar, samt avverkade i större grad själva än grupp A (Figur 9).



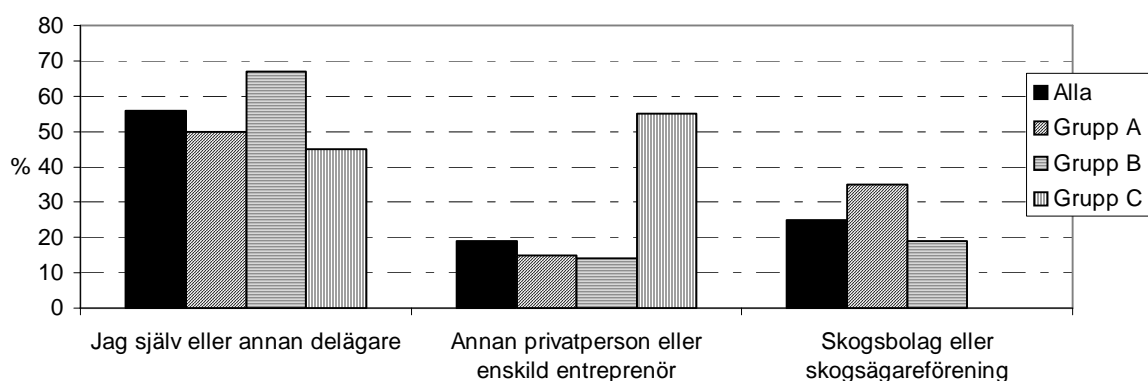
Figur 9. Fråga S9a: Vem eller vilka utför gallringar och slutavverkningar på din skogsfastighet (svarsfrekvens 100 %).

De flesta av förnygringsåtgärderna hos de medverkande görs av markägaren eller annan delägare. Många har också uppgivit att skogsbolag och skogsägareförening utför åtgärden åt dem. I övrigt inga större skillnader mellan grupp A och B, men grupp C låter i stor utsträckning annan person eller enskild entreprenör göra förnygringsarbetet (Figur 10).



Figur 10. Fråga S9b: Vem utför förnyngningsåtgärder på din skogsfastighet (svarsfrekvens 100 %)

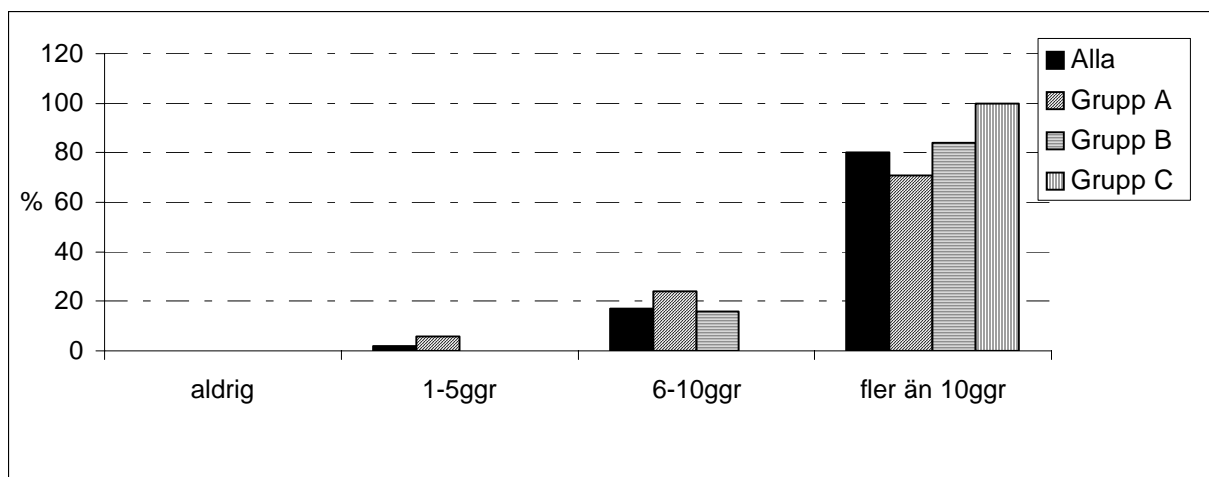
På frågan om vilken eller vilka som utför röjning på fastigheten svarar majoriteten (56 %) att de själva eller att en annan delägare utför röjningen. Grupp B är mera självverksamma (67 %) än grupp A (50 %) som oftare anlitar skogsbolag eller skogsägareföreningar för åtgärden. Grupp C anlitar till största del annan privatperson eller enskild entreprenör till röjningsarbetet och sällan bolag eller skogsägareförening (Figur 11).



Figur 11. Fråga S9c: Vem eller vilka utför röjning på din skogsfastighet (svarsfrekvens 100 %)

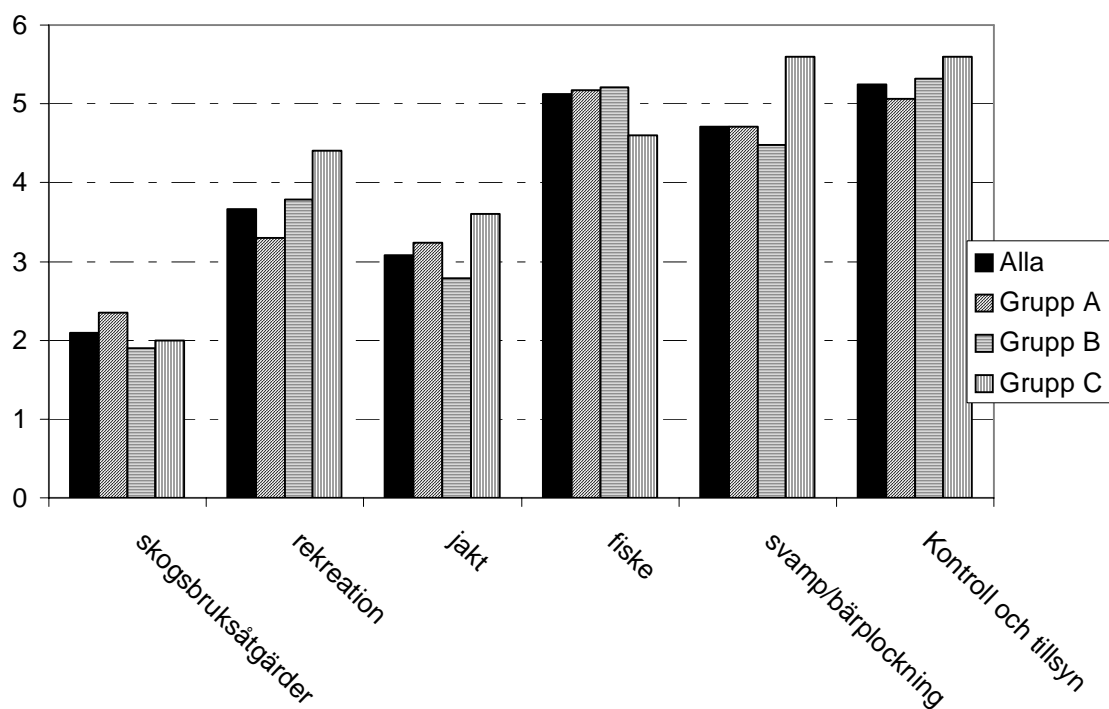
Merparten (80 %) av de medverkande besöker sin skogsfastighet mer än 10 ggr/år. 30 % ur grupp A besöker sin fastighet endast 1-10 ggr/år jämfört med 16 % i grupp B. Alla medverkande i grupp C besöker fastigheten fler än 10 gånger/år (Figur 12).





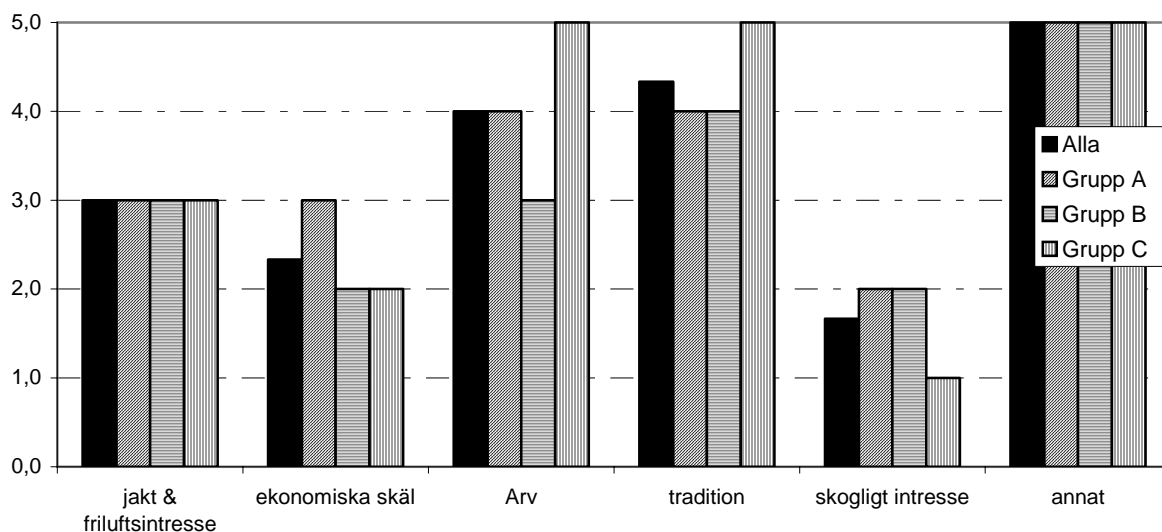
Figur 12 Hur många gånger per år besöker du din skogsfastighet (svarsfrekvens 100 %)

Skogsbruksåtgärder var det vanligaste syftet för besök på fastigheten, på delad andra plats kommer jakt och rekreation. Grupp B sätter främst skogsbruksåtgärder som huvudsakligt syfte, medan de i grupp A inte är lika tydliga med sitt huvudsakliga syfte. För grupp A var dock det vanligaste syftet ändå skogsbruksåtgärder liksom för grupp C (Figur 13).



Figur 13. Fråga S11: Vad är syftet med dina besök på din skogsfastighet/dina skogsfastigheter Rangordna i skala 1-5, 1= huvudsakligt syfte (svarsfrekvens 100 %)

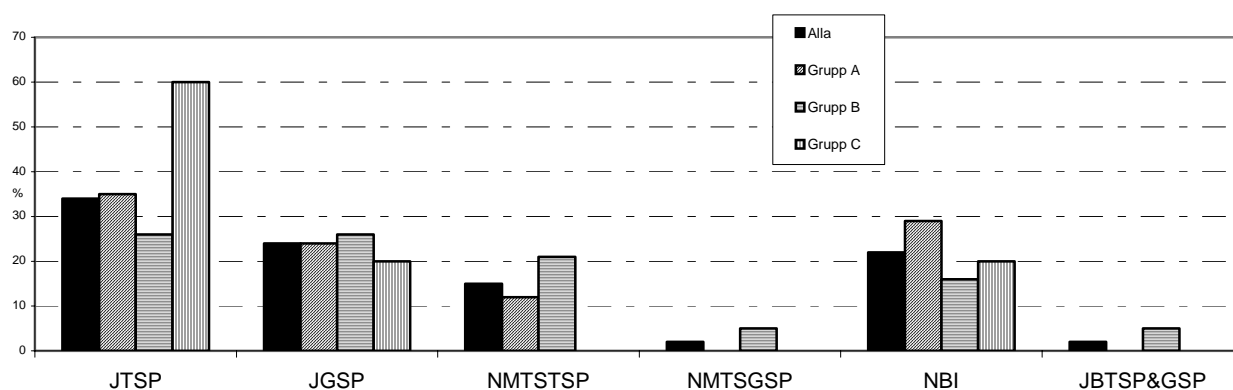
Det skogliga intresset var den övervägande anledningen varför de medverkande skogsägarna äger skog. Ekonomi, jakt samt friluftsintrasse utgör också starka skäl. Grupp A visade något mindre ekonomiskt intresse och grupp C värderade det skogliga intresset allra högst (Figur 14).



Figur 14. Fråga S12: Varför äger du skog  
Rangordna i skala 1-5, 1= huvudsakligt syfte (svarsfrekvens 100 %)

Majoriteten (58 %) av de medverkande hade en skogsbruksplan. Traditionell plan var mer vanligt än en grön plan. Skogsbruksplan var något vanligare i Grupp A än i grupp B och då främst traditionella planer, medan det finns lika många i Grupp B som hade en traditionell som en grön plan. 26 % i Grupp B tänker skaffa sig en skogsbruksplan jämfört med 12 % i Grupp A.

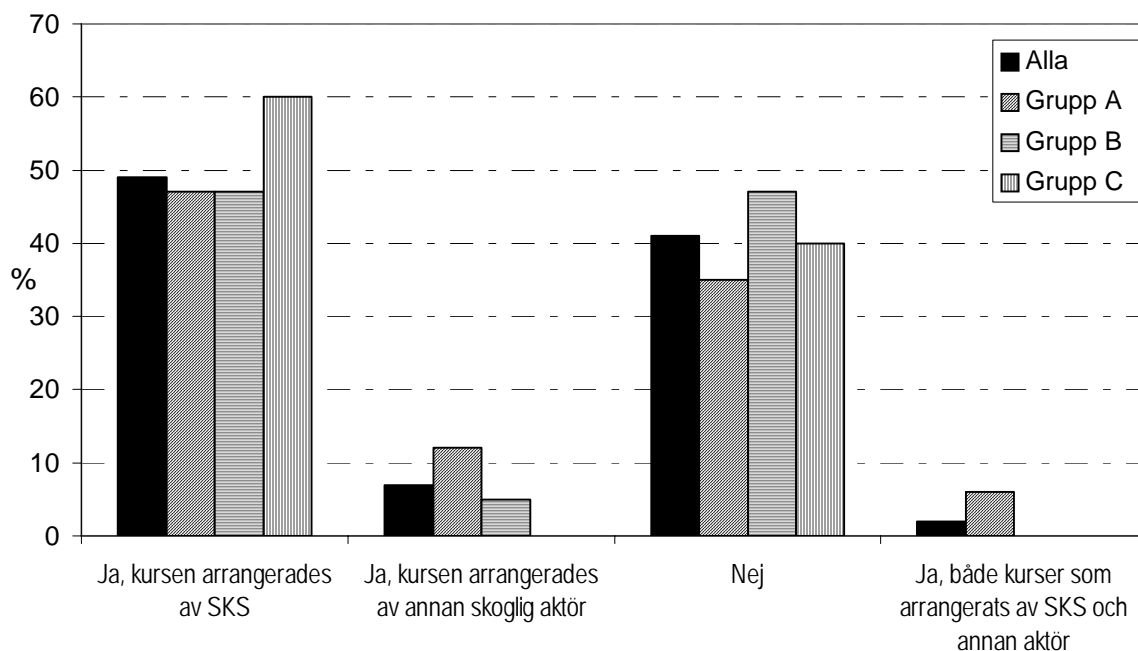
29 % av de i grupp A och 16 % i grupp B anser sig inte behöva någon skogsbruksplan. Hela 80 % i grupp C hade skogsbruksplan (Figur 15).



Figur 15. Fråga S13: Finns det någon skogsbruksplan som är aktuell över fastigheten (ej över 10 år)  
(svarsfrekvens 100 %)

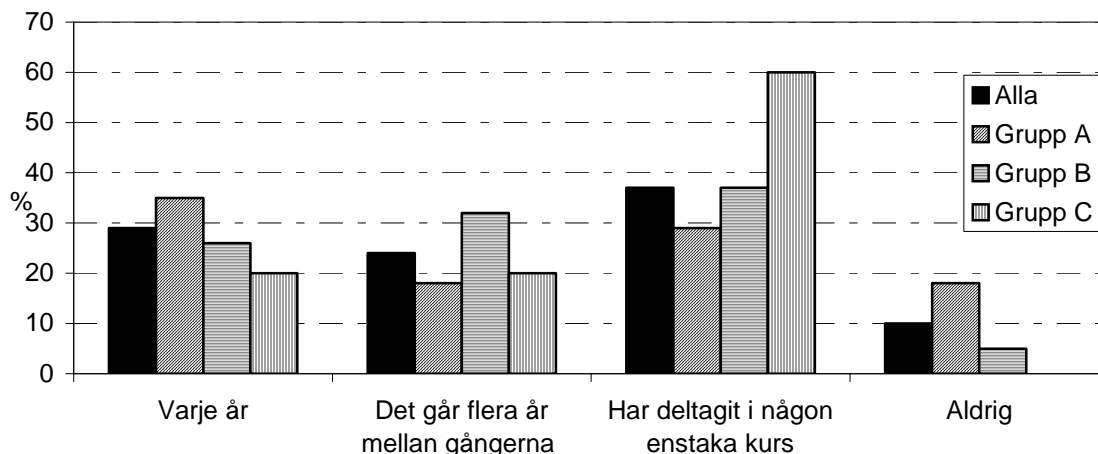
JTSP=Ja, traditionell skogsbruksplan, JGSP= Ja, grön skogsbruksplan, NMTSTSP= Nej, men tänker skaffa mig en traditionell skogsbruksplan, NBI= Nej, behöver ingen, JBTSP&GSP = Ja, både traditionell och grön skogsbruksplan

Fler i grupp A har gått på kurser där hänsynsfrågor behandlats än de i grupp B. Totalt hade 49 % deltagit i en kurs arrangerad av SKS där hänsynsfrågor tagits upp (Figur 16).



Figur 16. Fråga S14: Har du gått någon skoglig kortkurs där hänsynsfrågor (t.ex. kantzoner, naturvårdsträd, kulturlämningar) har behandlats (svarsfrekvens 100 %)

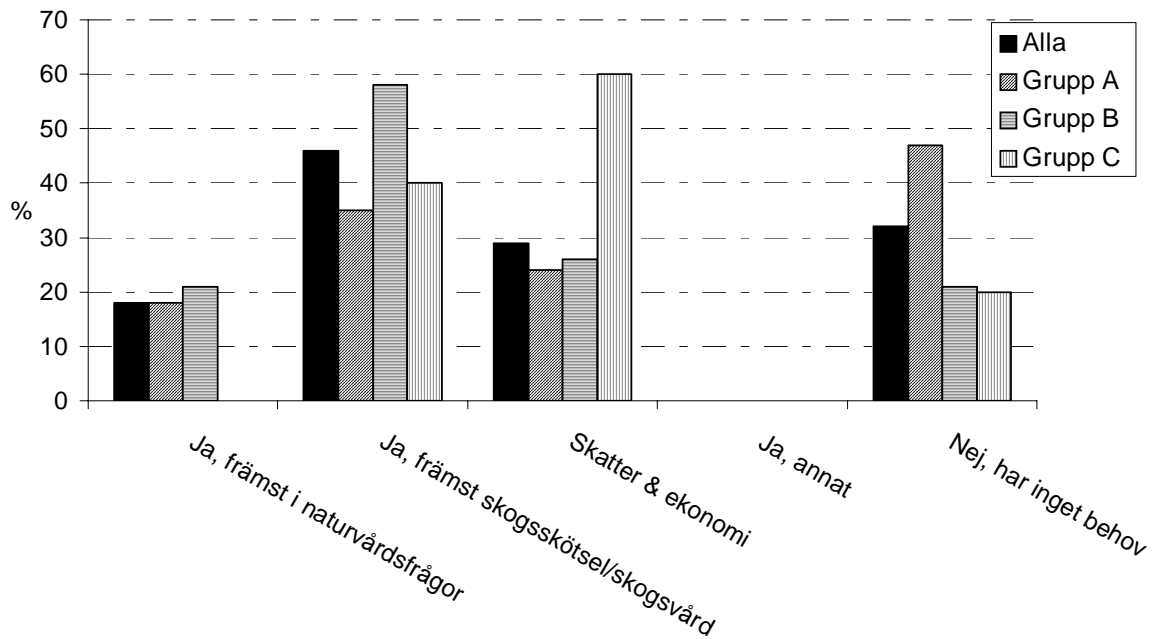
Knappt 30 % uppgav att de varje år besöker skogs dagar och exkursioner som är arrangerade av SKS eller annan skoglig aktör. Hela 35 % i grupp A besöker varje år arrangemangen jämfört med 26 % i grupp B. Dock är det fler i grupp B som varit på skogs dagar och exkursioner än i grupp A (Figur 17).



Figur 17. Fråga S15: Hur ofta besöker du skogs dagar och exkursioner arrangerade av SVS (SKS) eller annan skoglig aktör (svarsfrekvens 100 %)

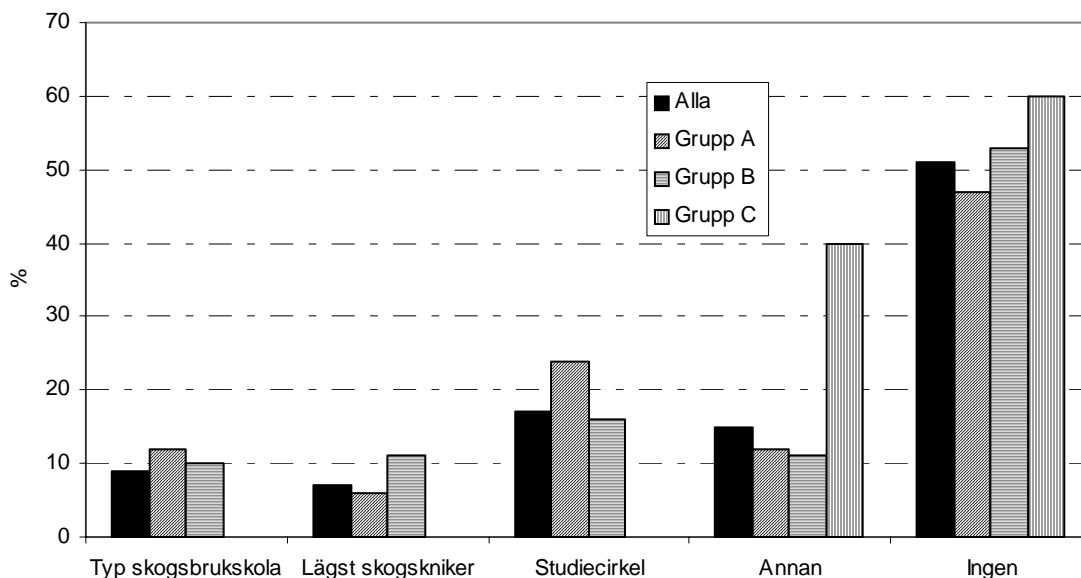
På frågan om de anser sig ha behov av utbildning/kurser och information anser sig 46 % att de behöver det i skogsskötsel/skogsvård. 32 % anser sig att de inte har något behov. Fler i grupp A än de i grupp B anser sig inte ha behov av ytterligare utbildning/kurser/information, medan fler i grupp B anser sig ha behov av det i skogsskötsel/skogsvård. 18 % har svarat att de

främst anser sig i behov av kurs i naturvårdsfrågor. I grupp C sade man sig ha ett stort intresse för utbildning i skatter och ekonomi (Figur 18).



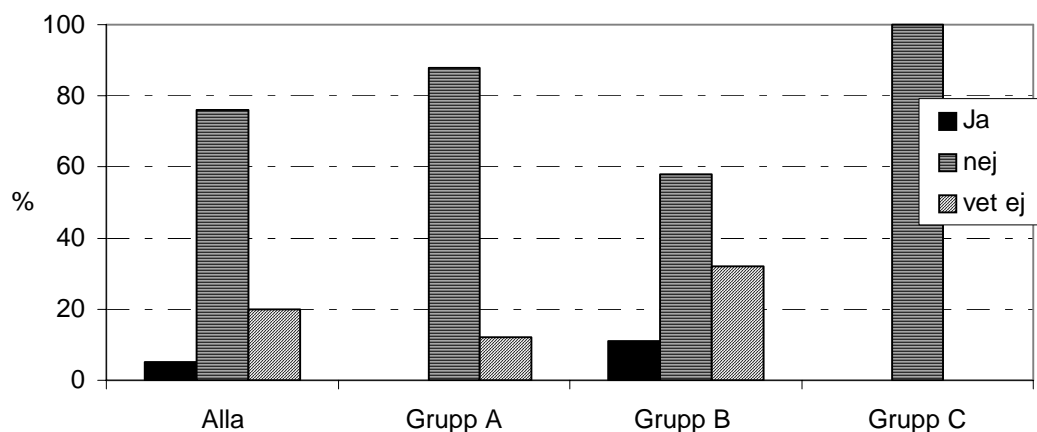
Figur 18. Fråga S16: Anser du dig i behov av utbildning/kurser/information. Här har många svarat flera alternativ (svarsfrekvens 100 %)

Drygt hälften av de medverkande hade ingen skoglig utbildning. Något fler hade utbildning i grupp A än i grupp B. I grupp B fanns det fler än i grupp A med högre skogligutbildning som skogsmästare, skogstekniker och jägmästare. I grupp A fanns det fler som gått skogsbruksskola/naturbruksgymnasium samt studiecirkel (Figur 19).



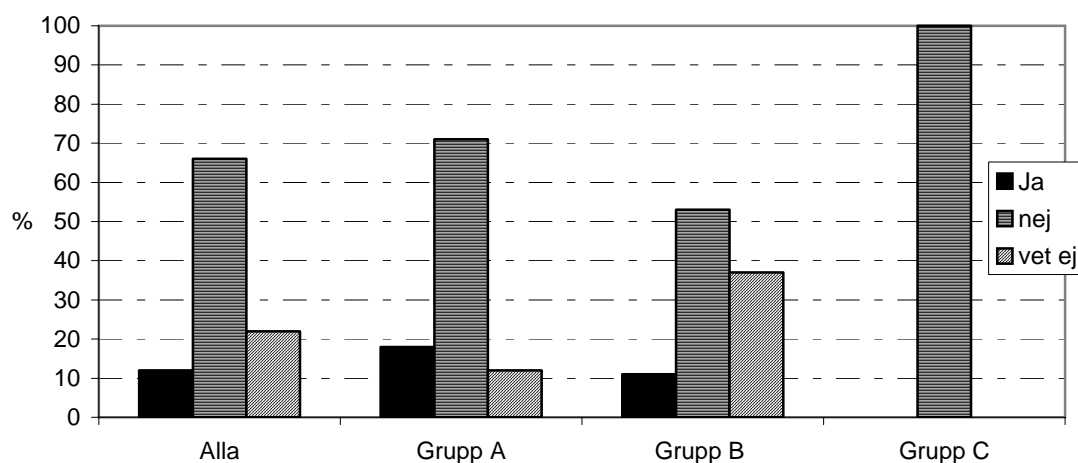
Figur 19. Fråga S17: Har du någon skoglig utbildning (svarsfrekvens 100 %)

På frågan om skogsägarna är FSC- certifierade svarade 5 % ja, dessa var endast ur grupp B (Figur 20).



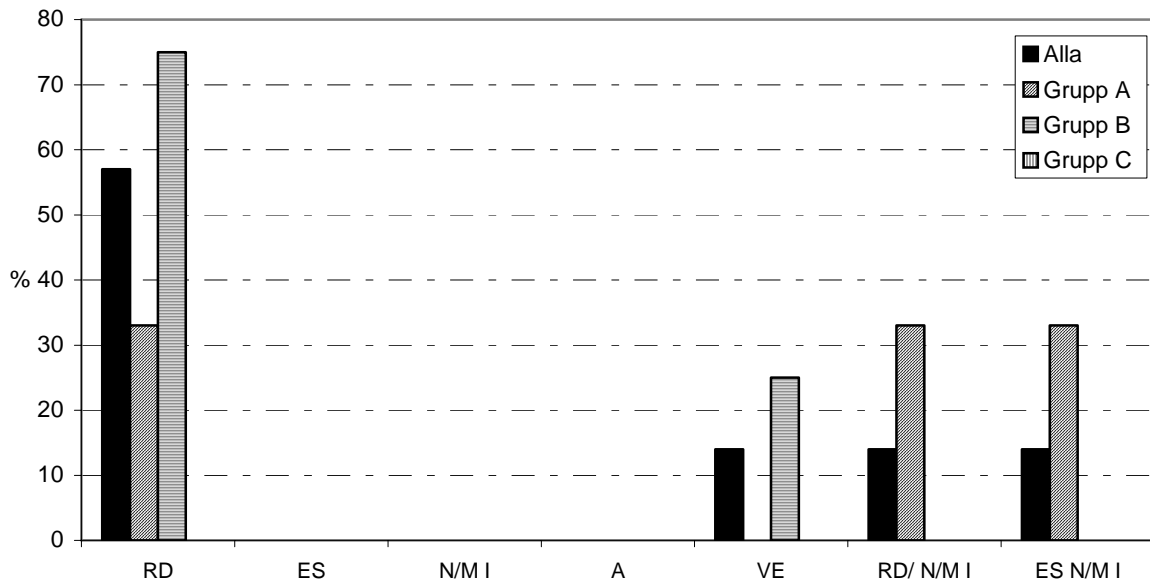
Figur 20. Fråga S18: Är du FSC- certifierad (svarsfrekvens 100%)

Av de medverkande svarade 12 % att de var PEFC- certifierade, 18 % i grupp A samt 11 % i grupp B. Ingen av de medverkande i grupp C var PEFC- certifierade (Figur 21).



Figur 21. Fråga S19: Är du PEFC- certifierad (svarsfrekvens 100%)

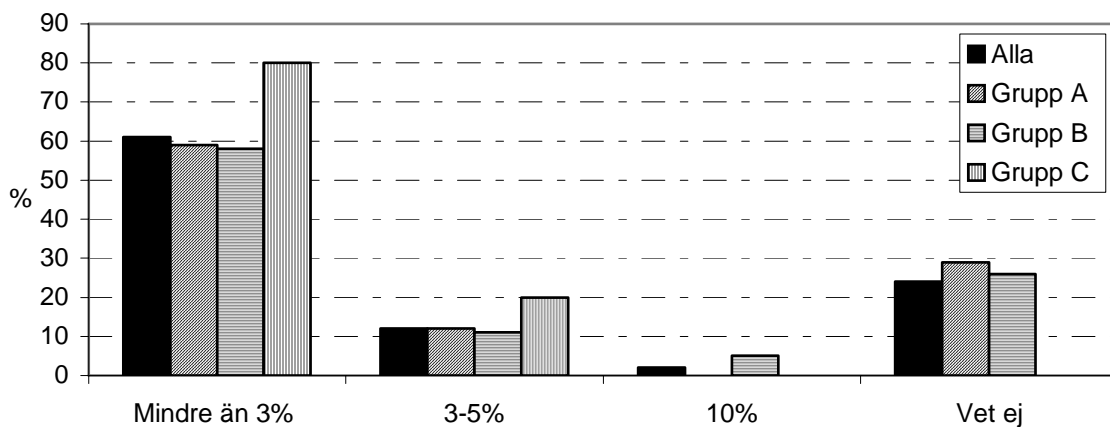
Lite mer än hälften av de certifierade uppgav som certifieringsorsak att de blivit rekommenderad att göra det. I grupp B var främsta orsaken rekommendation och för grupp A att de har blivit rekommenderade certifiering i kombination med ekonomiska skäl samt naturintresse. En fjärdedel i grupp B visste ej varför de certifierade sig (Figur 22).



Figur 22. Fråga S20: Vilket var det avgörande skälet till att du valde att certifiera din fastighet (svarsfrekvens 17 %)

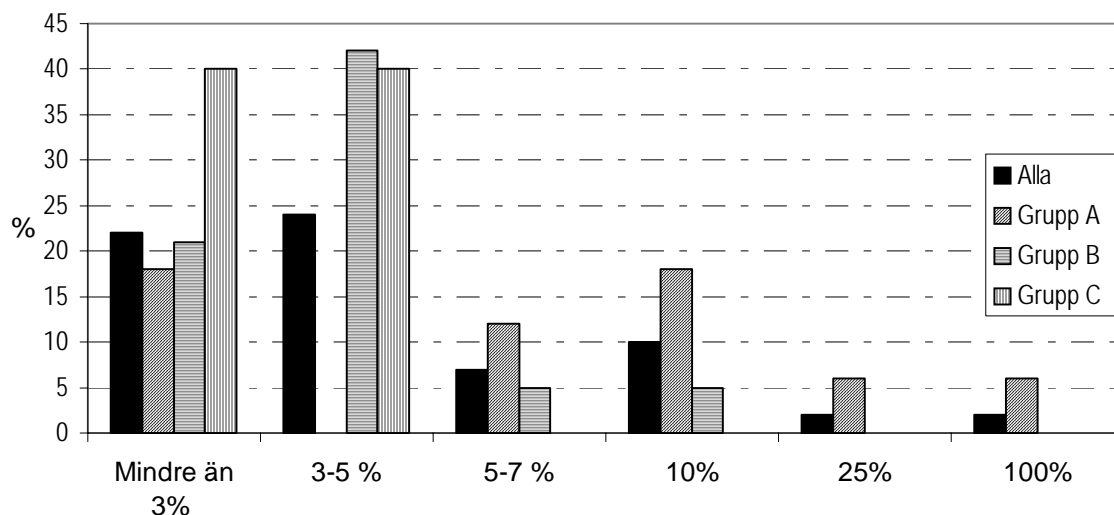
RD Jag blev rekommenderad; ES ekonomiska skäl; N/M I natur- och miljöintresse; A annat; VE vet ej; RD/ N/M I för att jag blev rekommenderad det + natur/miljö intresse; ES N/M I ekonomiska skäl + natur/miljö intresse

Majoriteten svarade att de skulle kunna tänka sig lämna mindre än 3 % av sin produktiva skogsmark utan ekonomisk ersättning. En åttondel skulle kunna tänka sig lämna 3-5 % av den produktiva skogsmarken. Endast 2 % och då medverkande från grupp B skulle kunna tänka sig lämna 10 % (Figur 23).



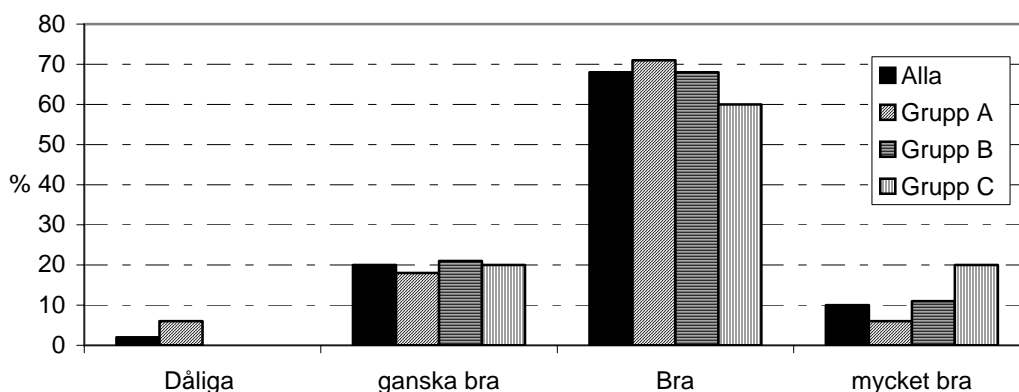
Figur 23. Fråga S21a: Hur stor del av din produktiva skogsmark skulle du kunna tänka dig lämna orörd utan ekonomisk ersättning (svarsfrekvens 100 %)

Om ersättning skulle utgå för att lämna produktiv skogsmark, svarade 32 % av de medverkande att de inte vet hur stor del de skulle kunna tänka sig lämna orörd. En större andel i grupp A (30 %) än B (5 %) skulle kunna tänka sig lämna mer produktiv skog än 10 % vid ersättning. Majoriteten av grupp B skulle kunna tänka sig lämna 3-5 % mot ersättning (Figur 24).



Figur 24. Fråga S21b: Hur stor del av din produktiva skogsmark skulle du kunna tänka dig att lämna orörd om du får ekonomisk ersättning (svarsfrekvens 100 %)

68 % av de tillfrågade skogsägarna ansåg att deras kunskaper i skogliga hänsynsfrågor var bra. Endast 10 % tyckte att de har mycket bra kunskaper (Figur 25).



Figur 25. Fråga S22: Vad anser du om dina kunskaper i skogliga hänsynsfrågor (svarsfrekvens 100 %)

Majoriteten ansåg att det var viktigt att avstå markberedning och plantering på kultur/fornlämningar, lämna evighetsträd, lämna kantzoner mot vattendrag, håll och myrmark, lämna hänsynsytor i surdrag och branter. Ingen skillnad mellan grupp A och B. Grupp C skiljer sig från de andra grupperna i att de ansåg att lämna evighetsträd och lämna stående död ved var mindre viktigt än de i grupp A och B (Tabell 2).

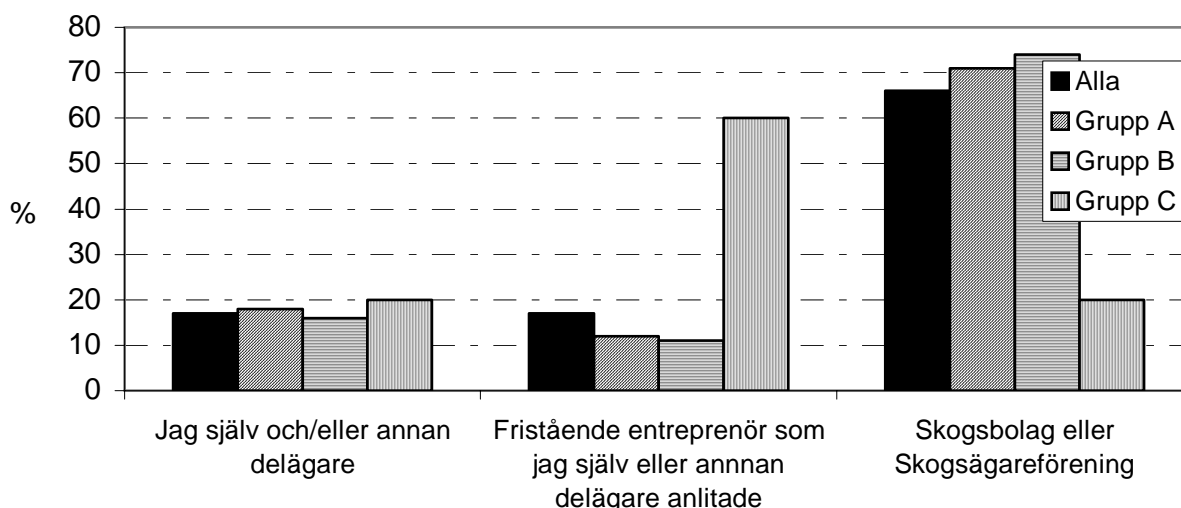
Tabell 2. Fråga S23: Hur värderar du olika hänsynstaganden i skogsbruket? Skala 0-5, 0= oviktigt 5= jätteviktigt (svarsfrekvens 100 %)

|  | Alla | Grupp A | Grupp B | Grupp C |
|--|------|---------|---------|---------|
| Att avstå från markberedning och plantering på fornlämningar | 4,2  | 4,1     | 4,3     | 4,4     |
| Att avstå markberedning och plantering på kulturlämningar    | 4,3  | 4,3     | 4,2     | 4,4     |
| Lämna evighetsträd   | 3,6  | 3,6     | 3,5     | 3,4     |
| Lämna grova lövträd  | 3,0  | 3,2     | 2,7     | 3,4     |
| Lämna död ved stående  | 3,1  | 3,4     | 3,2     | 1,8     |
| Lämna död ved liggande                                       | 3,0  | 3,2     | 3,0     | 2,6     |
| Lämna högstubbar som skapas av levande träd                  | 3,0  | 3,3     | 2,8     | 2,6     |
| Spara kantzoner mot vattendrag                               | 4,2  | 4,3     | 4,0     | 4,2     |
| Lämna hänsynsytor i surdrog & branter                        | 3,8  | 3,9     | 3,5     | 4,2     |
| Spara kantzoner mot bebyggelse eller jordbruksmark           | 3,3  | 3,0     | 3,4     | 4,2     |
| Spara kantzoner mot håll/myrmarker                           | 3,7  | 3,6     | 3,7     | 3,0     |

### 3.3. Rådgivning om hänsyn på identifierade avverkningar

Följande frågor handlar om rådgivning och hänsynstagande på det avverkade objekten på de bifogade kartorna.

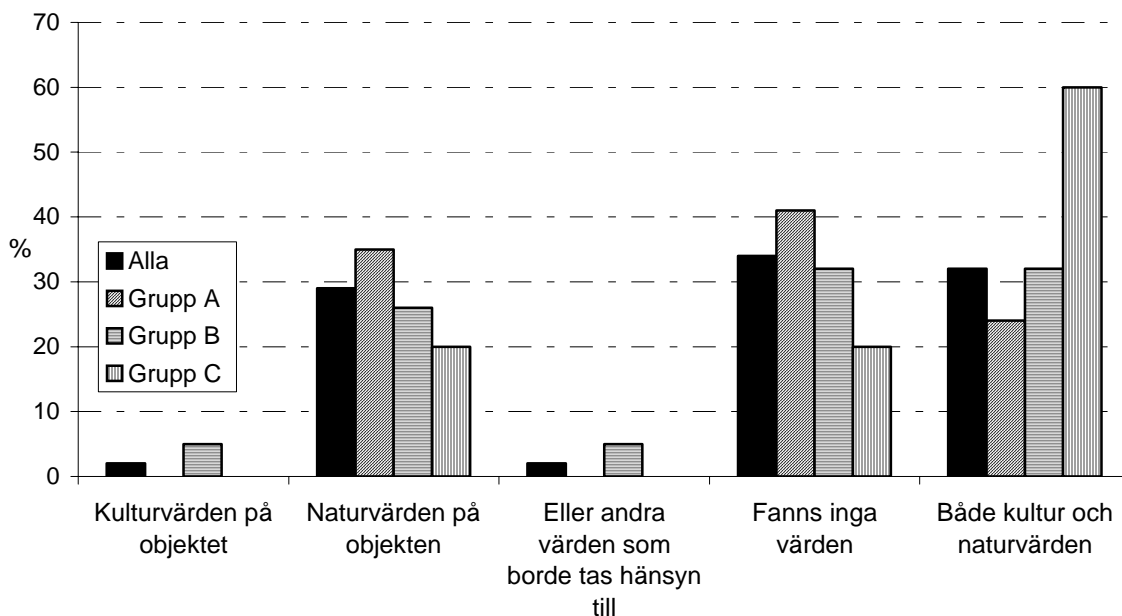
Avverkningarna samt avverkningsplaneringen utfördes till 66 % av en skogsägareförening eller ett skogsbolag för skogsägarens räkning. En sjättedel svarade att de själva eller annan delägare utförde och planerade avverkningen och lika många svarade att en fristående entreprenör utförde tjänsten. Inga större skillnader mellan grupp A och B medan hela 60 % i grupp C svarade att fristående entreprenör hade utfört avverkningen (Figur 26).



Figur 26. Fråga A1: Vem utförde och planerade avverkningen (svarsfrekvens 100 %)

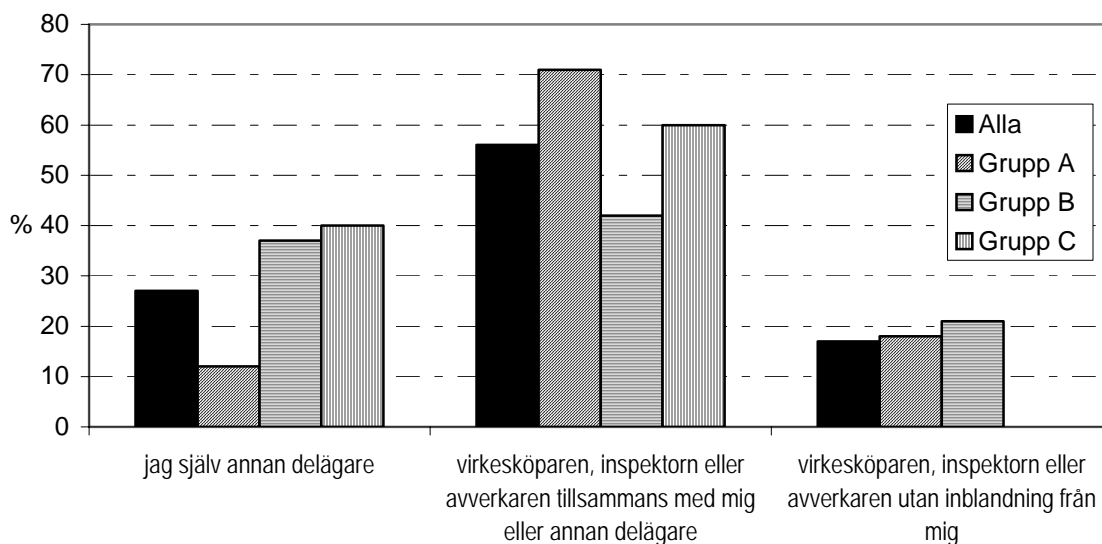
Fler i grupp A än de i grupp B ansåg att det inte fanns några värden att ta hänsyn till på avverkningsobjekten (Figur 27).





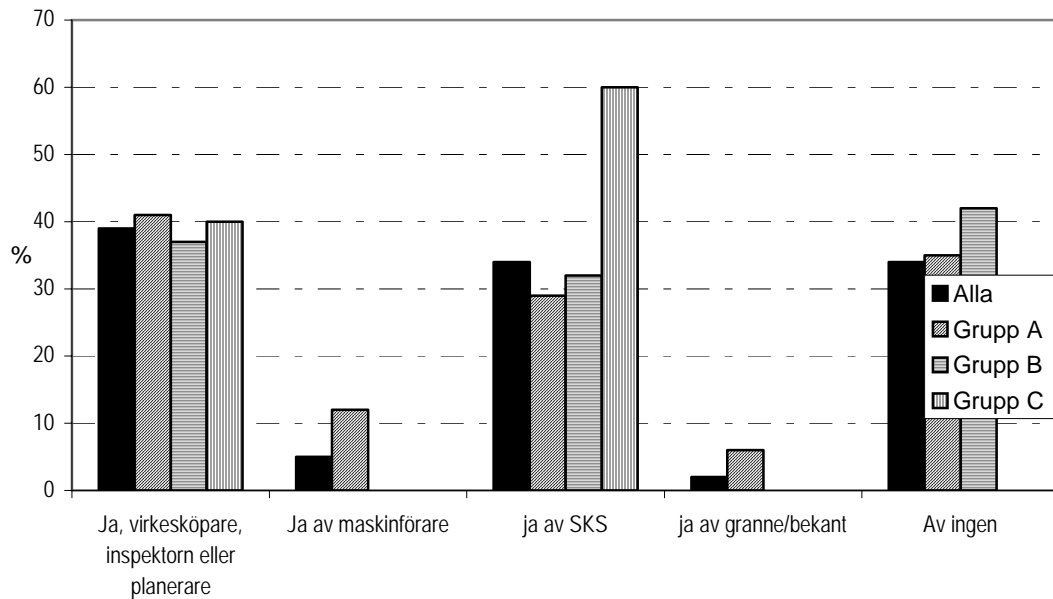
Figur 27. Fråga A2: Kände du till eventuella: Kulturvärden, Naturvärden, andra värden (svarsfrekvens 100 %.)

På frågan om vem som fattade beslutet om den hänsyn som skulle tas på avverkningsobjekt har större andel i grupp B (37 %) än i A (12 %) svarat att de själva eller annan deltagare har tagit besluten. I grupp A har hela 71 % tagit besluten tillsammans med virkesköparen/inspektorn eller avverkaren jämfört med 42 % i grupp B. Alla i grupp C har varit med och fattat beslut om vilken hänsyn som skulle tas (Figur28).



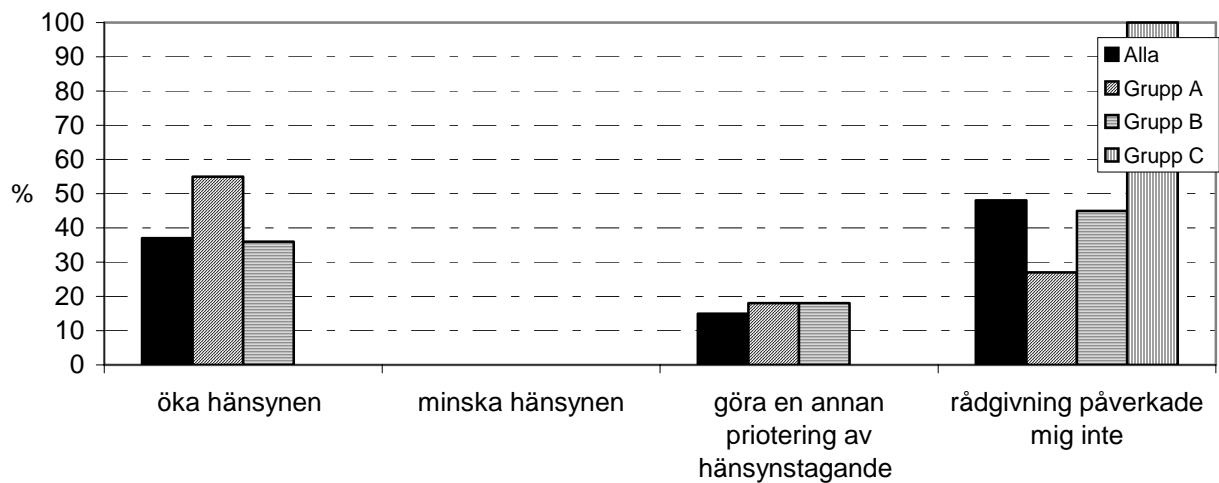
Figur 28. Fråga A3: Vem fattade beslut om hänsynen på objektet (svarsfrekvens 100 %)

Gällande rådgivning om hänsynen på avverkningen svarade 34 % att det inte hade fått någon. Lika många svarade att de hade fått rådgivning från SKS och något fler angav att de fått rådgivning från virkesköparen/inspektorn eller planeraren. I grupp A fanns det relativt många som svarade att de fått rådgivning av maskinföraren samt av granne/bekant till skillnad från grupp B där fler angav att de ej fått någon rådgivning alls (Figur 29).



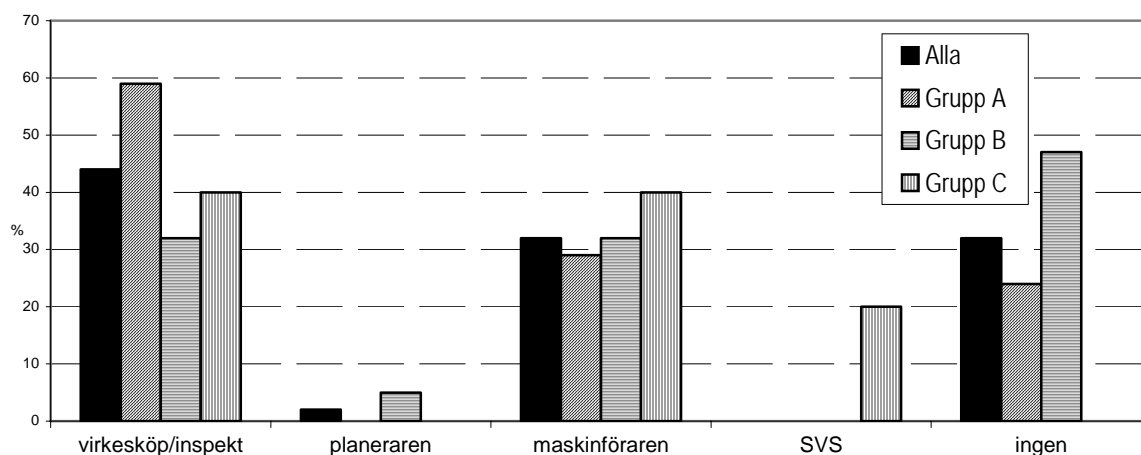
Figur 29. Fråga A4: Fick du rådgivning angående hänsynen på avverkningen (svarsfrekvens 100 %)

Nästan hälften av dem som uppgav att de fått rådgivning, och alla i grupp C, ansåg att rådgivningen ej påverkade dem. Två femtedelar ansåg att den påverkade dem att öka hänsynen. I grupp A ansåg fler att rådgivningen påverkade dem att öka hänsynen medan de i grupp B ansåg i större utsträckning att den ej påverkade dem (Figur 30).



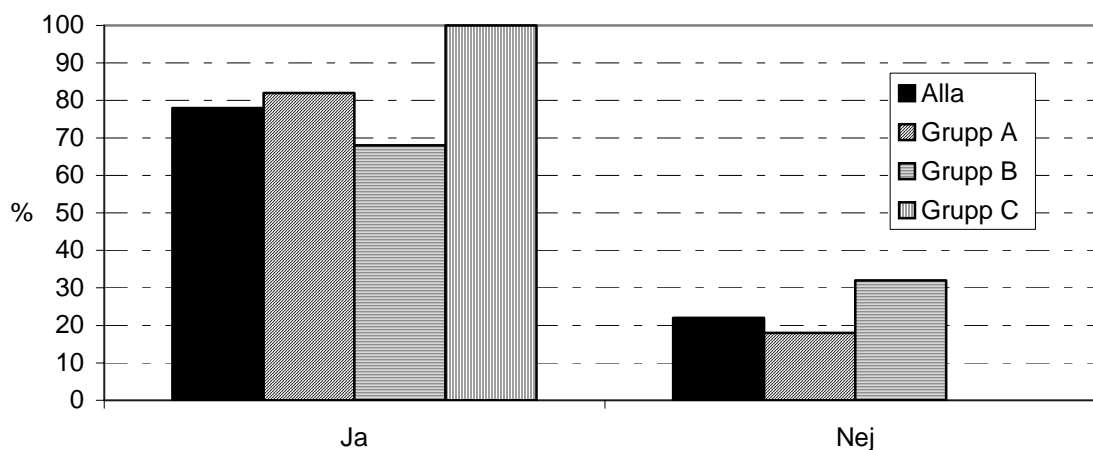
Figur 30. Fråga A5: Om du fått rådgivning, påverkade det dig att ....(svarsfrekvens 100 %)

Knappt hälften av skogsägarna var med ut på objektet och gav instruktioner/diskuterade hänsynstagande på objektet med virkesköparen/inspektorn. Majoriteten av dessa var ur grupp A. I grupp B svarade många fler än i grupp A att de ej varit ute med någon och diskuterat hänsynstagande på objektet (Figur 31).



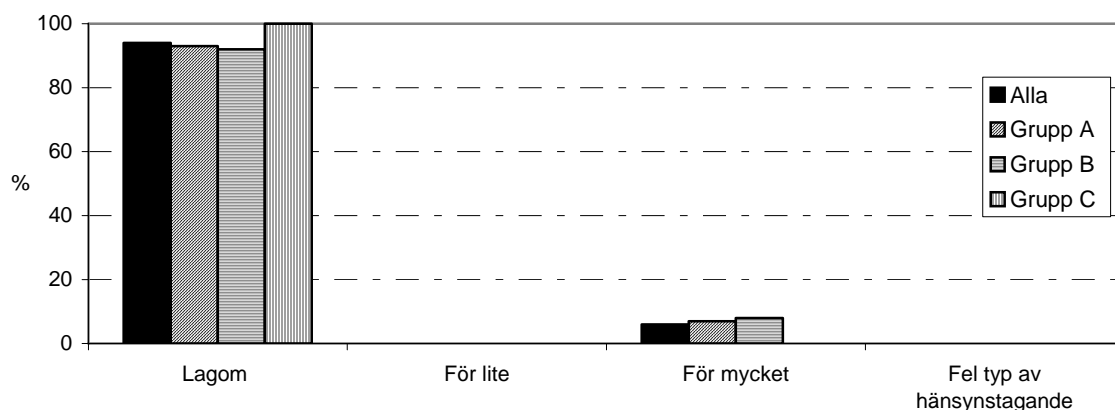
Figur 31. Fråga A6: Var du med på objektet och gav instruktioner/diskuterade hänsynstagande på objektet med:..... (svarsfrekvens 100 %)

I medeltal visste nästan 80 % vilken hänsyn som tagits. Fler i grupp A och speciellt i grupp C visste vilken hänsyn som har tagits än de i grupp B (Figur 32).



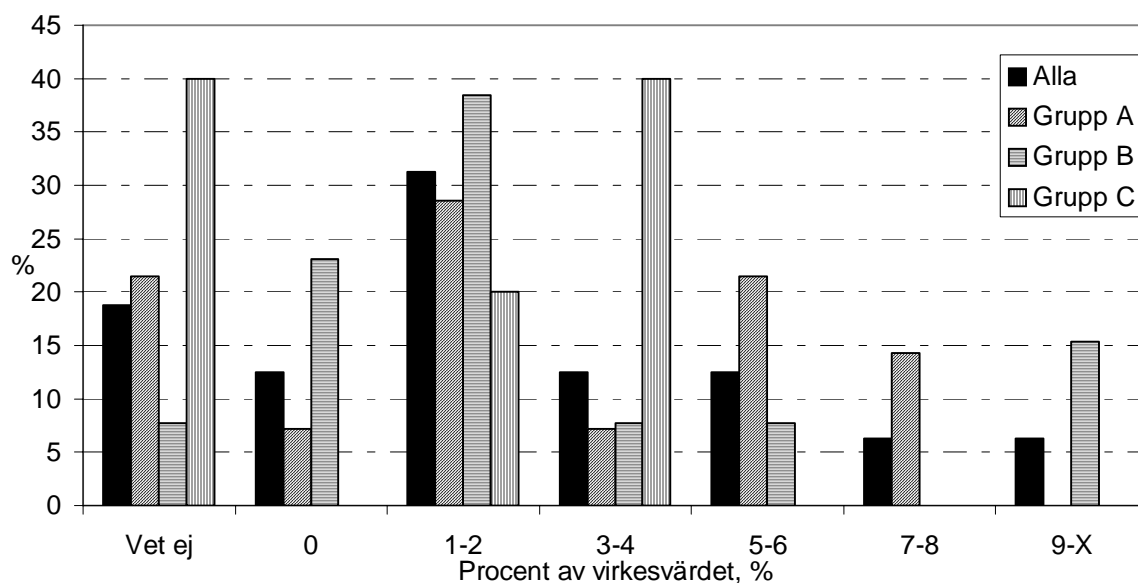
Figur 32. Fråga A7: Vet du vilken hänsyn som tagits på objektet (svarsfrekvens 100 %)

Hela 94 % av de som svarade att de visste vilken hänsyn som har tagits på objektet tyckte att den var lagom, 6 % ansåg att det var för mycket. Inga större skillnader fanns mellan grupperna (Figur 33).



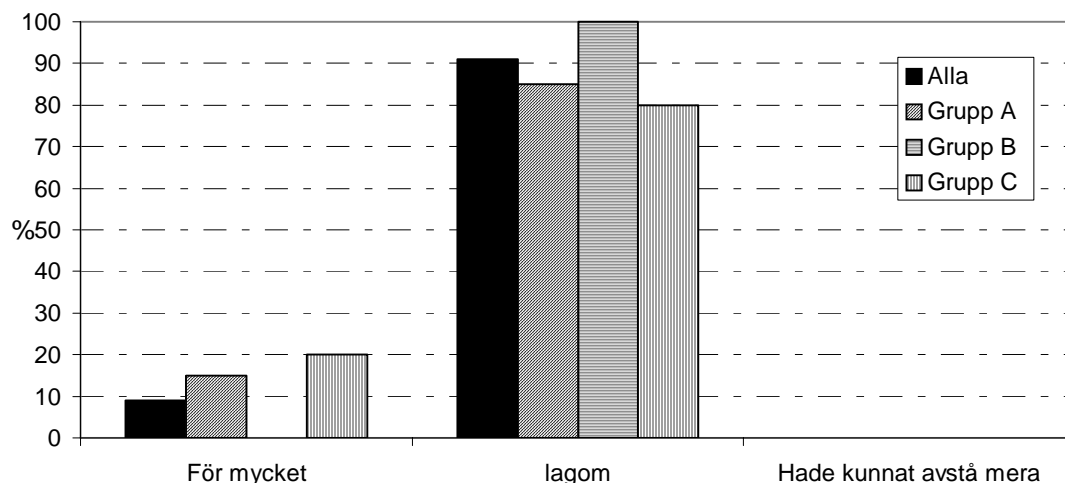
Figur 33. Fråga A8: Är du nöjd med lämnad hänsyn på objektet (svarsfrekvens: Alla 82,3 %, Grupp A 82,3 % Grupp B 68,4 %, Grupp C 100 %)

Många av de tillfrågade som har uppgett att de visste vilken naturhänsyn som har lämnats, hade svårt att bedöma hur stor del detta var av virkesvärdet och nästan en femtedel ville inte ens komma med en gissning. Av de som angav ett värde svarade hela 61 % av grupp B att de ansåg att det lämnats mindre än 3 % av virkesvärdet jämfört med 32 % i grupp A. Ingen i grupp C ansåg att mer än 4 % hade lämnats. Många i grupp A samt C ville ej komma med en uppskattning (Figur 34).



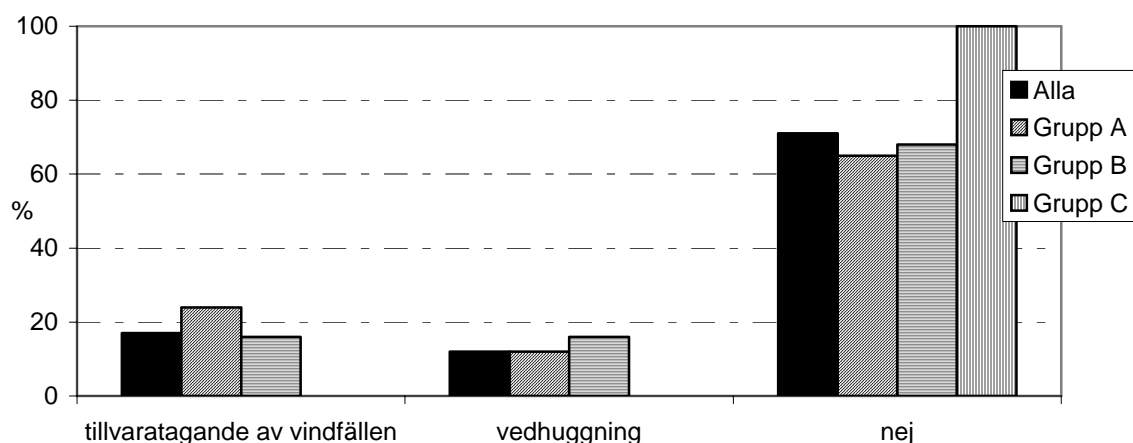
Figur 34. Fråga A9a: Hur stor andel (%) av virkesvärdet bedömer du har avstått för hänsyn på objektet (svarsfrekvens alla 63,4 %; Grupp A 64,7 % Grupp B 63,2 %, Grupp C 60 %)

Drygt 90 % ansåg att hänsynsnivån var lagom. Grupperna A och C ansåg i större utsträckning än grupp B att det hade lämnats för mycket naturhänsyn (Figur 35).



Figur 35. Fråga A 9b: Var anser du om denna nivå (jmf. fråga i figur 34) (svarsfrekvens 100%)

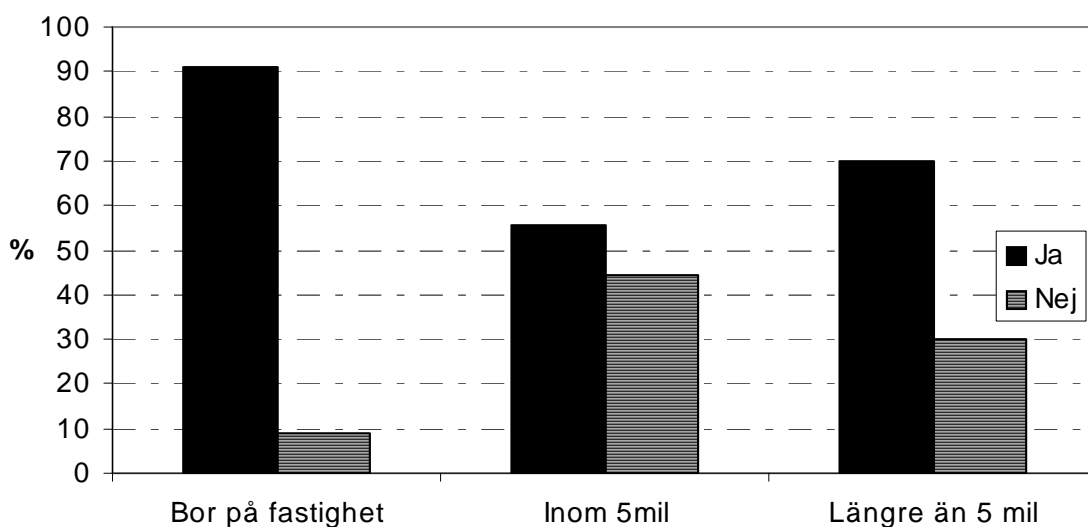
Drygt 70 % svarade att det ej förekommit någon avverkning efter förnygringsavverkningen. Nästan en fjärdedel av de i grupp A hade varit på hygget och tillvaratagit vindfällan och 16 % i grupp B. Något flera hade varit och tagit ved i grupp B än de i grupp A. Någon efteravverkning på Grupp C hyggen hade inte förekommit (Figur 36).



Figur 36. Fråga A10: Har avverkning förekommit på objektet efter avverkning (svarsfrekvens 100 %)

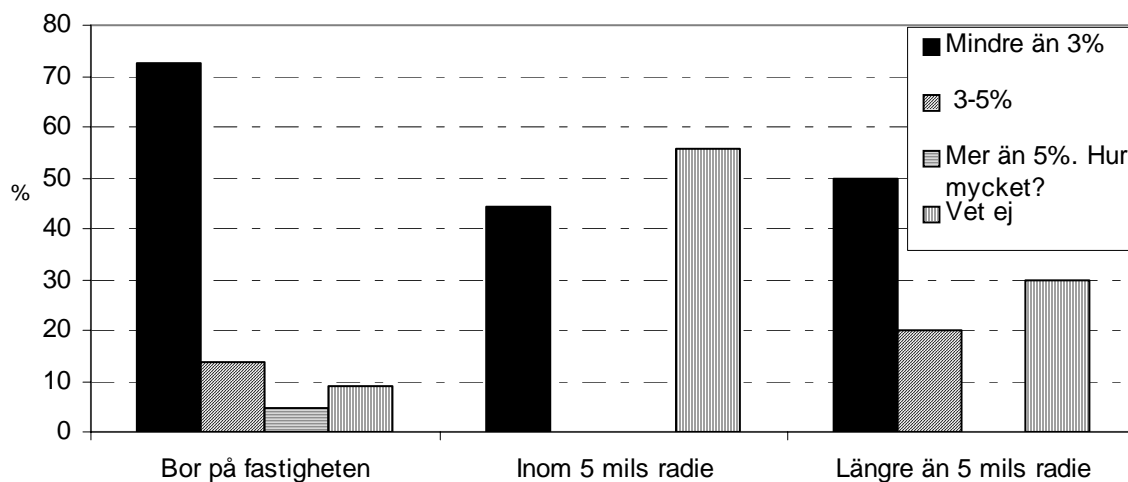
### 3.4. Kombination av frågor

Majoriteten av de tillfrågade skogsägarna som bor inom fem mils radie från sin fastighet vet vilken hänsyn som tagits på objektet. Drygt 90 % av de som bor på sin fastighet vet vilken hänsyn som tagits på objektet (Figur 37).



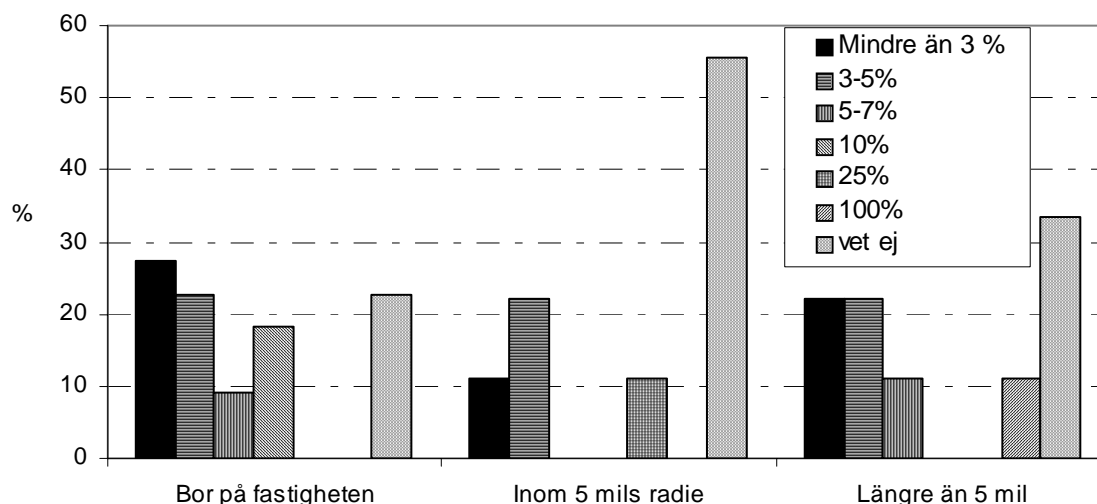
Figur 37. Kombination av frågorna S4 och A7: Skogsägarnas vetskap om vilken hänsyn som tagits på objektet fördelat på boendeavstånd från fastigheten för grupp Alla

Av de som bor på sin fastighet kunde 73 % tänka sig lämna mindre än 3 % produktiv skogsmark orörd utan ekonomisk ersättning. Andelen av dem som svarat "vet ej" är mycket högre hos dem som ej bor på sin fastighet (Figur 38).



Figur 38. Kombination av frågorna S21a och S4: Tänkbar andel avsättning av produktiv skogsmark utan ekonomisk ersättning, fördelat på angivet boendeavstånd från fastigheten för grupp Alla

Om ersättning skulle utgå för att lämna produktiv skogsmark orörd så ökar viljan att avsätta mark, men osäkerheten ökar också. En inte obetydlig del av de som bor längre bort än 5 mil från fastigheten kan tom. tänka sig at lämna 100 % för fri utveckling (Figur 39).



Figur 39. Kombination av frågorna S4 och S21b: Tänkbar andel avsättning av produktiv skogsmark om ersättning utgår, fördelat på angivet boendeavstånd från fastigheten

Det fanns inga större skillnader i värdering av hänsyn mellan de som hade gått kurs där hänsynsfrågor behandlats och de som inte gjort det (Tabell 3).

Tabell 3 Kombination av frågorna S14 och S23: Omdöme om hänsynstaganden fördelat på om man har gått kurs i hänsynstagande (omdöme/poäng 0= oviktigt 5= viktigt)

| Kortkurs i hänsynstagande? | Ja  | Nej |
|----------------------------|-----|-----|
| Medelomdöme                | 4,0 | 3,7 |
| Antal svarande             | 24  | 17  |

Det var ingen större skillnad i värdering av hänsynstagande mellan de som var över respektive under 60 år. De yngre hade ett medelvärde på 3,6 och de äldre ett på 3,7 (Tabell 4).

Tabell 4. Kombination av frågorna S23 och S2: Omdöme om hänsynstaganden fördelat på ålder (omdöme 0= oviktigt; 5=viktigt)

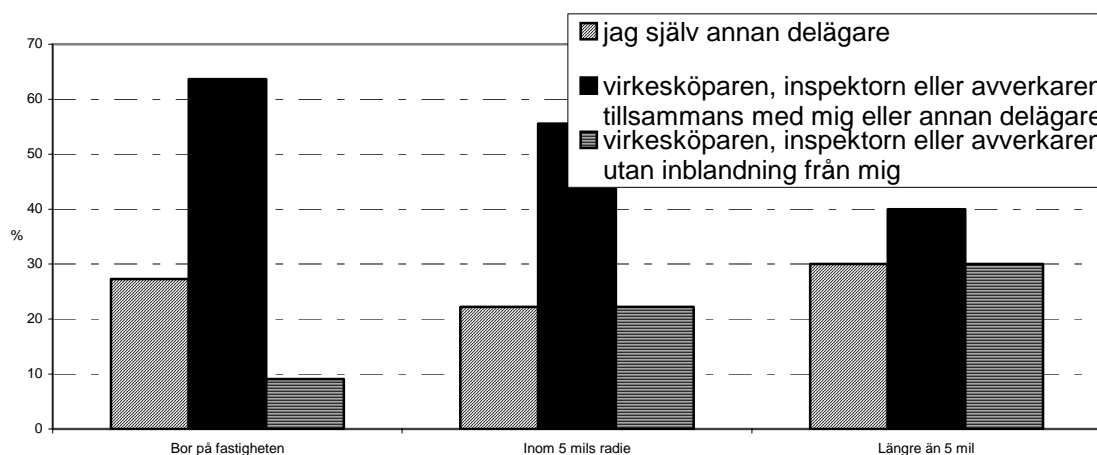
|  | Under 60 år | Över 60 år |
|--|-------------|------------|
| Medel  | 3,6         | 3,7        |
| Antal svarande                                   | 22          | 19         |
| avstå mb +plantering på fornlämningar            | 4,3         | 4,2        |
| avstå mb+plant på kulturlämningar                | 4,4         | 3,9        |
| lämna evighetsträd                               | 3,4         | 3,7        |
| lämna grova lövträd                              | 3,0         | 3,0        |
| lämna död ved stående                            | 3,0         | 3,2        |
| lämna död ved liggande                           | 3,0         | 3,2        |
| lämna högstubbar                                 | 3,0         | 2,9        |
| spara kantzoner                                  | 4,0         | 4,4        |
| lämna hänsynsytor i surdrog och branter          | 3,5         | 4,0        |
| spara kantzoner mot bebyggelse och jordbruksmark | 3,0         | 3,7        |
| spara kantzoner mot håll och myrmarker           | 3,5         | 3,9        |

De med högre utbildning än skogsbruksskola värderade hänsynstagande marginellt högre. De med lägre utbildning ansåg att lämna grova lövträd var mindre viktigt än de med högre skoglig utbildning (Tabell 5).

Tabell 5. Kombination av frågorna S23 och S17: Omdöme om olika hänsynstaganden fördelat på utbildning (omdöme 5= jätteviktigt; 0= oviktigt)

|   | De med utbildning skogsbruksskola & högre, medelvärde | De med lägre utbildning än skogsbruksskola, medelvärde |
|---|---|--|
| Medel   | 3,8   | 3,5  |
| Antal svarande  | 7   | 34   |
| avstå markberedning +plantering på fornlämningar      | 4,4   | 4,2  |
| avstå markberedning och plantering på kulturlämningar | 4,1   | 4,3  |
| lämna evighetsträd                                    | 4,0   | 3,5  |
| lämna grova lövträd                                   | 3,6   | 2,9  |
| lämna död ved stående                                 | 3,7   | 3,0  |
| lämna död ved liggande                                | 3,4   | 3,0  |
| lämna högstubbar                                      | 3,1   | 2,9  |
| spara kantzoner                                       | 4,4   | 4,1  |
| lämna hänsynsytor i surdrog och branter               | 4,1   | 3,7  |
| spara kantzoner mot bebyggelse eller jordbruksmark    | 3,1   | 3,4  |
| spara kantzoner mot håll och myrmarker                | 4,0   | 3,6  |

De som bodde längre bort än 5 mil från sin fastighet svarade oftare att de själva eller annan delägare har bestämt hänsynen och att virkesköparen hade bestämt hänsynen utan inblandning från de själva. De som bodde på eller nära sin fastighet hade i hög grad bestämt hänsynen tillsammans med virkesköparna (Figur 40).



Figur 40. Kombination av frågorna S14 och A3: Vem som tagit beslut om hänsynen på objekten, fördelade på angivet boendeavstånd från fastigheten



De som ville lämna mindre än 3 % produktiv skogsmark orörd, angav ett medelhänsynsvärde på 3,48. De som kunde tänka sig lämna 3-5 % gav värdet 4,2 och de som svarade ej vet 3,7. De som kunde tänka sig lämna mer produktiv skogsmark orörd gav högst hänsynsvärde (Tabell 6)

Tabell 6. Kombination av frågorna S21a och S23: Medelvärden för hur de svarande värderar olika hänsynstagande i skogsbruket i kombination med hur de svarat hur stor del av deras produktiva skogsmark som de skulle kunna tänka sig lämna orörd utan ekonomisk ersättning (omdöme 0= oviktigt 5= jätteviktigt)

|                    | < 3 % | 3-5 % | >5 % | Vet ej |
|--------------------|-------|-------|------|--------|
| Medel poäng/omdöme | 3,5   | 4,2   | 5,0  | 3,7    |
| Antal svarande     | 25    | 5     | 1    | 10     |

De som besökte sin fastighet mindre än 10 ggr/år hade en något positivare inställning till hänsynstagande i skogsbruket. Dessa var bland annat positivare till att lämna stående död ved (Tabell 7).

Tabell 7. Kombination av frågorna S11 och S23: Omdöme av olika hänsynstagande för de som besöker sin fastighet mer än 10 ggr/år och de som besöker mindre än 10 ggr

|  | De som besöker sin fastighet mer än 10ggr, medelvärde | De som besöker sin fastighet mindre än 10ggr, medelvärde |
|--|---|--|
| Medelvärde   | 3,5   | 3,9  |
| Antal  | 33  | 8  |
| avstå mb +plantering på fornlämningar              | 4,2   | 4,6  |
| avstå mb+plant på kulturlämningar                  | 4,2   | 4,6  |
| lämna evighetsträd                                 | 3,5   | 3,9  |
| lämna grova lövträd                                | 2,9   | 3,5  |
| lämna död ved stående                              | 3,0   | 3,8  |
| lämna död ved liggande                             | 3,0   | 3,4  |
| lämna högstubbar                                   | 2,8   | 3,8  |
| spara kantzoner                                    | 4,2   | 4,3  |
| lämna hänsynsytor i surdrog och branter            | 3,7   | 3,9  |
| spara kantzoner mot bebyggelse eller jordbruksmark | 3,2   | 3,6  |
| spara kantzoner mot håll och myrmarker             | 3,6   | 3,9  |

### 3.5. Resultatsammanställning av skogsägarnas svar

Den stora mängden av skogsägarnas frågor och svar motiverar en resultatsammanställning. Sammanställningen redovisas i tabellerna 8 och 9.

Tabell 8. Sammanställning av egenskaper hos de svarande och deras fastigheter

| Frågeställning                  | A   | B  | C   |
|---------------------------------|---|--|---|
| Kön                             | Män   | Män  | Män   |
| Boende                          | Fler utbor än snittet   | Fler åbor än snittet   | Fler åbor än snittet  |
| Fastighetens storlek            | 101- 250 ha   | 251- 500 ha  | 101- 250 ha<br>500+ ha  |
|                                 | Mindre fastighet än snittet   | Större fastighet än snittet  | Mindre fastighet än snittet   |
| Förvärv                         | Köp inom släkt  | Köp inom släkt   | Köp inom släkt  |
|                                 | Fler förvärv genom gåva/arv   | Fler förvärv genom köp inom släkt och på marknad                                     | Fler förvärv genom köp inom släkt och på marknad  |
| Dagsverken                      | Större andel som gör mindre än 26 dagsverken/år                                     | Större andel som gör mer än 26 dagsverken/år   | Större andel som gör mer än 26 dagsverken/år  |
| Hur ofta besöker de fastigheten | Större andel än de i grupp B samt C som besöker sin fastighet få gånger, 1-10ggr/år | Besöker sin fastighet fler gånger än 10 ggr/år i större utsträckning än de i grupp A | Besöker sin fastighet fler gånger än 10 ggr/år i större utsträckning än de i grupp A samt B |
| Syfte med besök                 | Skogsbruksåtgärder  | Skogsbruksåtgärder   | Skogsbruksåtgärder  |
| Varför de äger skog             | Skogligt intresse   | Skogligt intresse  | Skogligt intresse   |
|                                 |   | Ekonomiska skäl  |   |
| Skogsbruksplan                  | 59 % har skogsbruksplan   | 52 % har skogsbruksplan  | 80 % har skogsbruksplan   |
| Kurs i hänsynsfrågor            | 59 % har gått   | 52 % har gått  | 60 % har gått   |
| Skogs dagar/exkursioner         | Fler än de i grupp B samt C som går varje år och aldrig gått                        | Fler som har deltagit i någon enstaka kurs än de i grupp A                           | Samtliga i Grupp C har gått på en skogs dag eller exkursion                                 |
| Certifierade                    | Färre än i grupp B  | Fler än i grupp A  | Ingen är certifierad  |
| Ålder, år                       | 40-59   | 40-59  | 60-79   |
| Delägare                        | 65 % är ensamägare  | 68% är ensamägare  | Alla är delägare  |
| Skoglig utbildning              | 47 % har ingen skoglig utbildning   | 53 % har ingen skoglig utbildning  | 60 % har ingen skoglig utbildning   |
|                                 | Fler som gått skoglig studiecirkel  | Fler med högre skoglig utbildning  | Fler med annan skoglig utbildning<br>T.ex. studiecirkel, skoglig kortkurs                   |

Tabell 9. Sammanställning av skogsägarnas miljöhänsyn

| Frågeställning                                       | Grupp A  | Grupp B  | Grupp C  |
|--|--|--|--|
| Utförelse/planering                                  | Skogsägareförening/bolag   | Skogsägareförening/bolag                                 | Fristående<br>entreprenörer                                |
| Kände till eventuella kultur/naturvärden på objektet | 41 % i grupp A hävdade att det ej fanns några värden   | 32 % i grupp B hävdade att det ej fanns några värden     | 20 % i grupp C hävdade att det ej fanns några värden       |
| Rådgivning på objektet                               | Virkesköpare/inspektorer största rådgivare   | Virkesköpare/inspektorer största rådgivare               | SKS största rådgivare                                      |
| Påverkan av rådgivning                               | Ökad hänsyn i större utsträckning än grupp B samt C  | Ej påverkan, i större utsträckning än de i grupp A       | 100 % svarade att det ej påverkade dem                     |
| Vem fattade hänsynen                                 | Större andel än grupp B, där virkesköparna/inspektorererna fattade beslut om hänsynen tillsammans med markägarna | Större andel än för A där markägarna har bestämt själva. | Större andel än för A samt B där maskinföraren har bestämt |
| Vetskap om hänsyn                                    | 82 % vet   | 68 % vet   | Alla vet   |

### 3.6. Enkätutskick till virkesköpare/inspektorer samt svarsfrekvens

Totalt skickades 85 enkäter ut till virkesköpare/inspektorer verksamma i gamla SVS region Mellannorrland. 55 virkesköpare/inspektorer gav användbara svar och 16 stycken föll bort genom svaret att de ej avverkade i egen regi (Tabell 10).

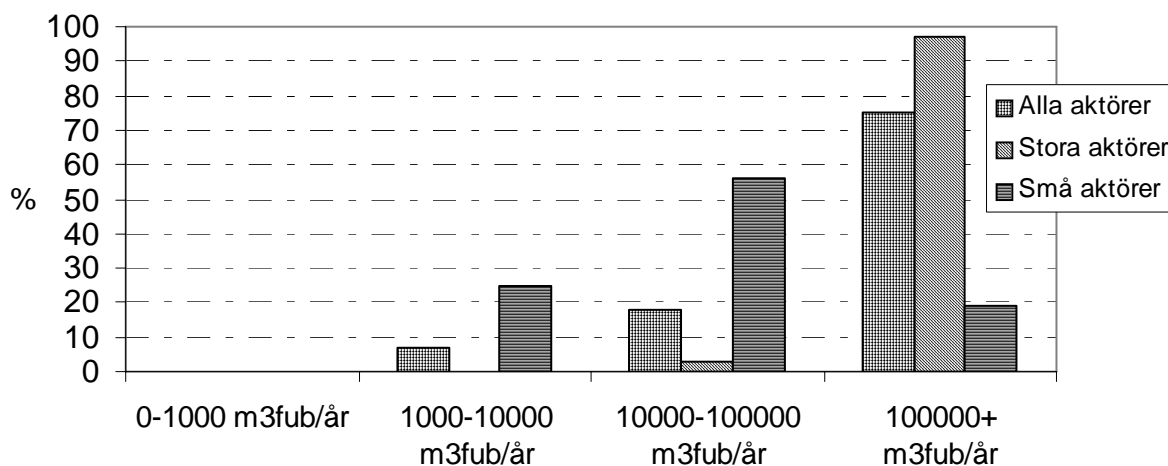
Tabell10. Sammanställning av enkätutskick till virkesköpare/inspektorer

| Grupp                   | Stora aktörer | Små aktörer | Total |
|-------------------------|---------------|-------------|-------|
| Antal utskick, st       | 44            | 41          | 85    |
| Svarsfrekvens, %        | 89            | 78          | 84    |
| Antal avverkande, st    | 39            | 16          | 55    |
| Antal ej avverkande, st | 0             | 16          | 16    |

I resultatet anges en svarsfrekvens för varje fråga. Svarsfrekvensen 100 % betyder att samtliga 55 st som svarat på enkäten har besvarat frågan. Vid annan svarsfrekvens än 100 % redovisas svarsfrekvensen för varje grupp för sig, där 100 % för gruppen med stora aktörer betyder att alla 39 som besvarat enkäten har besvarat frågan och 100 % för gruppen med de små aktörerna betyder att alla 16 som avverkar har besvarat enkäten.

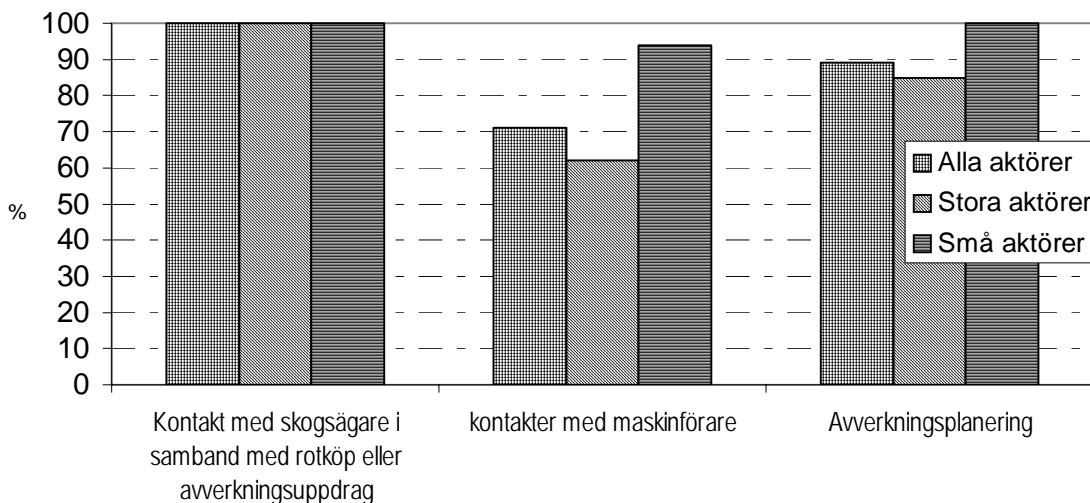
### 3.7. Resultat av enkätsvar från virkesköpare och inspektorer

75 % av de tillfrågade virkesköparna/inspektorererna representerade företag som inhandlade mer än 100 000 m<sup>3</sup>fub/år. Utav de stora aktörerna var det 97 % som köpte in över 100 000 m<sup>3</sup>fub/år. De resterande tre procenten låg i intervallet 10 000- 100 000 m<sup>3</sup>fub/år. I intervallet 1000- 100 000 m<sup>3</sup>fub dominerade de små aktörerna och endast 19 % av dessa köpte in mer än 100 000 m<sup>3</sup>fub/år (Figur 41).



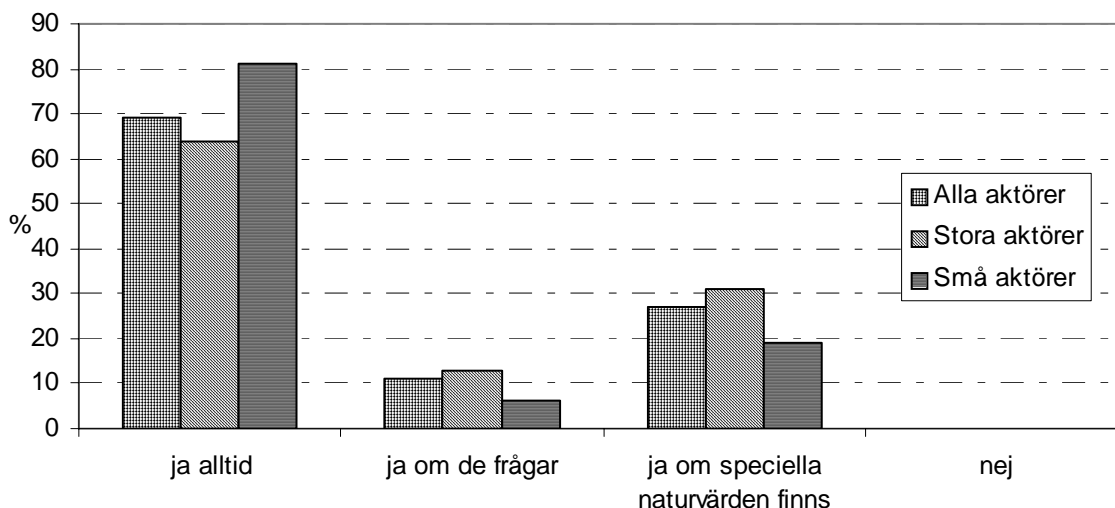
Figur 41. Fråga V2: Hur mycket virke köper det företag du representerar in per år (svarsfrekvens 100 %)

Alla uppgav att kontakter med skogsägare i samband med rotköp eller avverkningsuppdrag ingår regelbundet i deras arbete. Utav de små aktörerna har samtliga angett att de har avverkningsplanering och kontakter med skogsägare i samband med rotköp eller avverkningsuppdrag som regelbundna arbetsuppgifter. Av dessa uppgav 94 % att de hade som arbetsuppgift att ha kontakt med maskinförare. I gruppen större aktörer har färre uppgivit att de har som arbetsuppgift att ha kontakt med maskinförare (62 %) och att göra avverkningsplanering (85 %) (Figur 42).



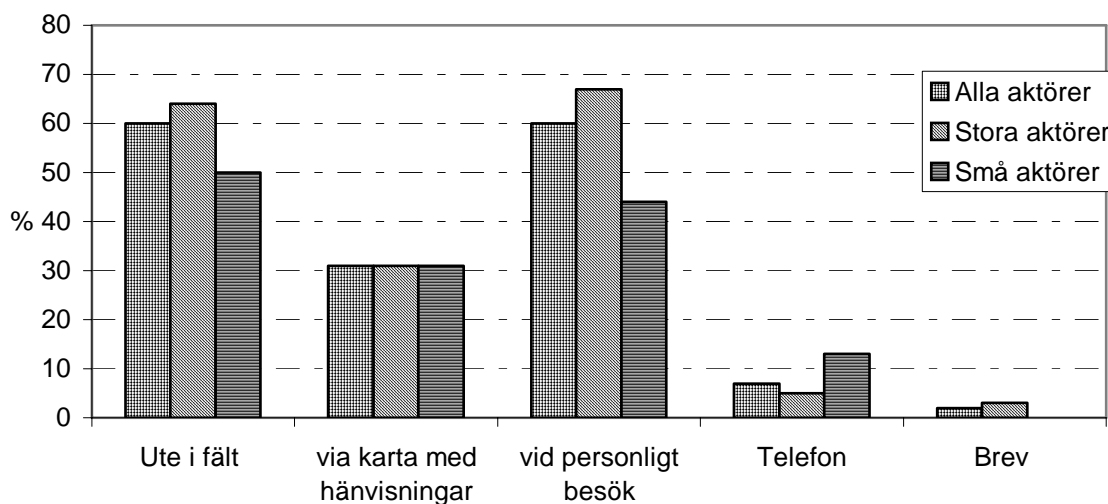
Figur 42. Fråga V3: Vilken eller vilka av nedanstående arbetsuppgifter ingår regelbundet i ditt arbete (svarsfrekvens 100 %)

De små aktörerna var väldigt aktiva hänsynsrådgivare, hela 81 % uppgav att de ger råd vid rotköp eller avverkningsuppdrag. 69 % av alla aktörer och 64 % av de stora svarade att de alltid ger råd. Av alla tillfrågade uppgav ingen att de ej gav råd (Figur 43).



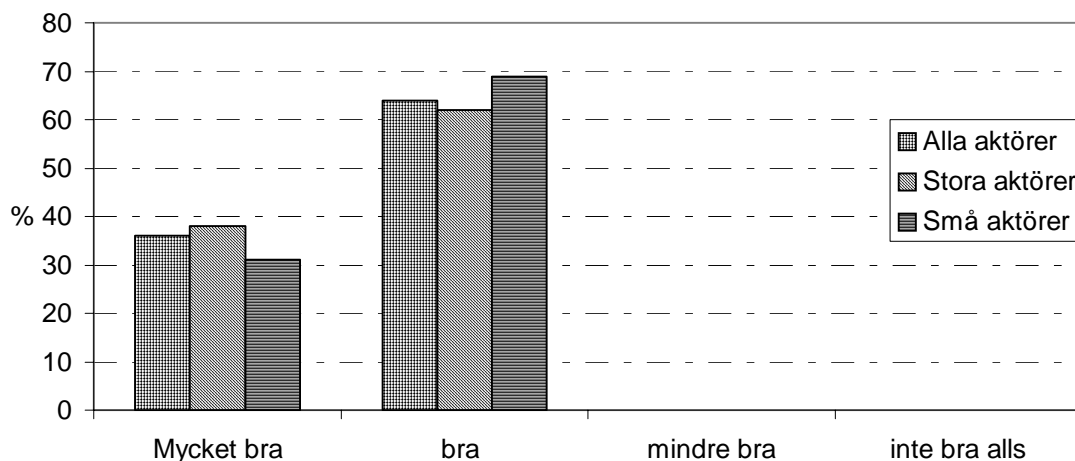
Figur 43. Fråga V4a: Brukar du ge råd till privata skogsägare om hänsyn vid rotköp eller avverkningsuppdrag (svarsfrekvens 100 %)

Många virkesköpare/inspektorer har angivit flera alternativ på frågan hur och när man ger råd. De två mest vanliga var råd i fält samt vid personliga besök. Att ge råd via telefon var mer vanligt för de små aktörerna än för de stora och det var mer vanligt för de större aktörerna att ge råd ute i fält samt via personligt besök (Figur 44).



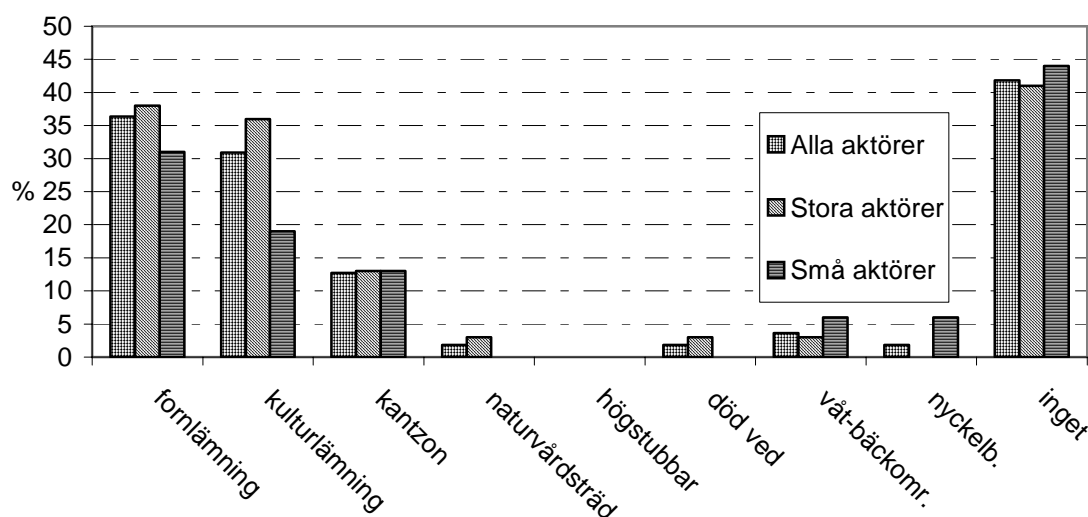
Figur 44. Fråga V4b: Om du brukar ge råd, ges det mest.... (flera alternativ kan väljas) (svarsfrekvens 100 %)

Alla virkesköpare/inspektorer har svarat att deras kunskaper om hänsynstagande i skogsbruket var mycket bra eller bra. De stora aktörerna anser att deras kunskaper var mycket bra i något större utsträckning än de små aktörerna (Figur 45).



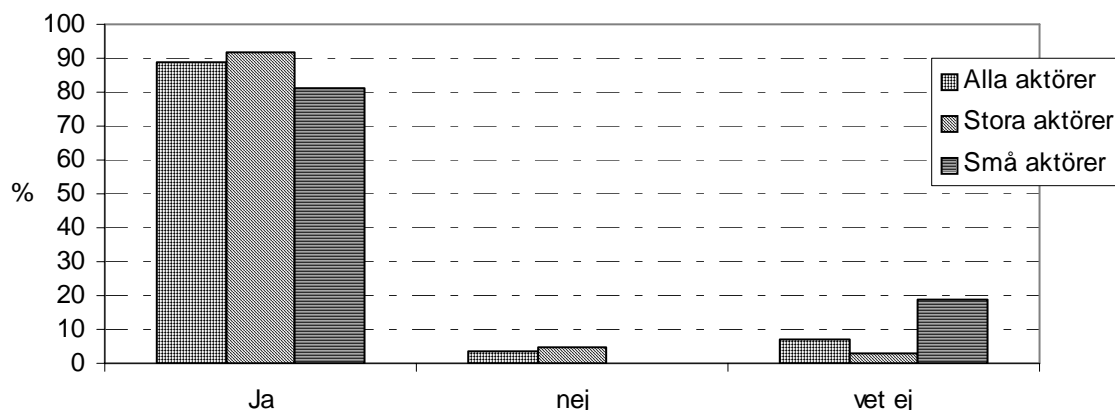
Figur 45. Fråga V5a: Tycker du att dina kunskaper i hänsynstagande i skogsbruket är... (svarsfrekvens 100 %)

På följdfrågan ”Inom vilka områden skulle du vilja öka din kunskap, för att få den tillräckligt bra” svarade 44 % att de tyckte att de redan hade tillräckliga kunskaper. För övrigt svarar man att det är hänsyn till kultur och fornlämningar som de skulle vilja öka sin kompetens i (Figur 46).



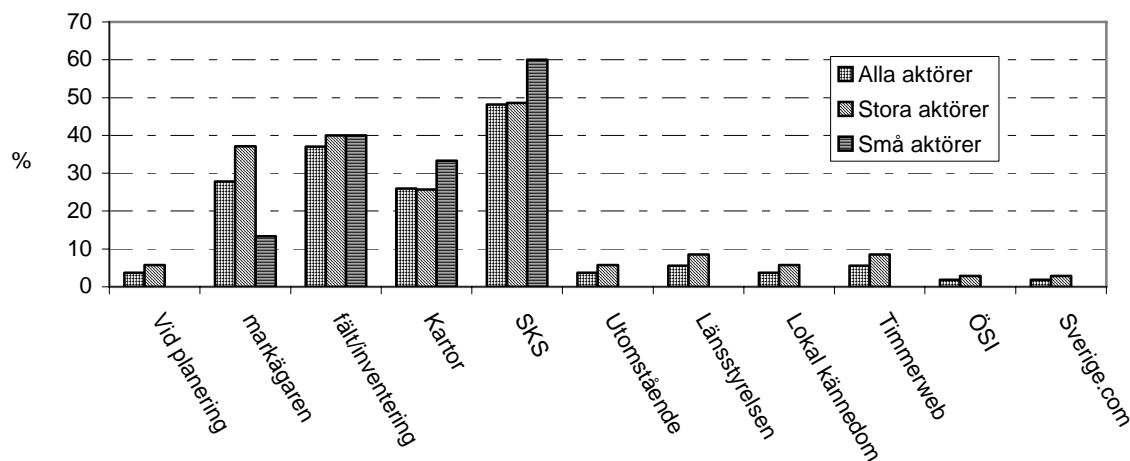
Figur 46. Fråga V5b: Inom vilka områden skulle du vilja öka din kunskap, för att få den tillräckligt bra (svarsfrekvens 100 %)

Virkesköparna/inspektörerna ansåg sig själva i hög grad ha en god kännedom om vilken nivå på naturhänsynen som vid föryngringsavverkning motsvarar skogsvårdslagens minimikrav, respektive skogspolitikens målnivå. De som representerade de små aktörerna uppgav i större grad ”vet ej” (Figur 47).



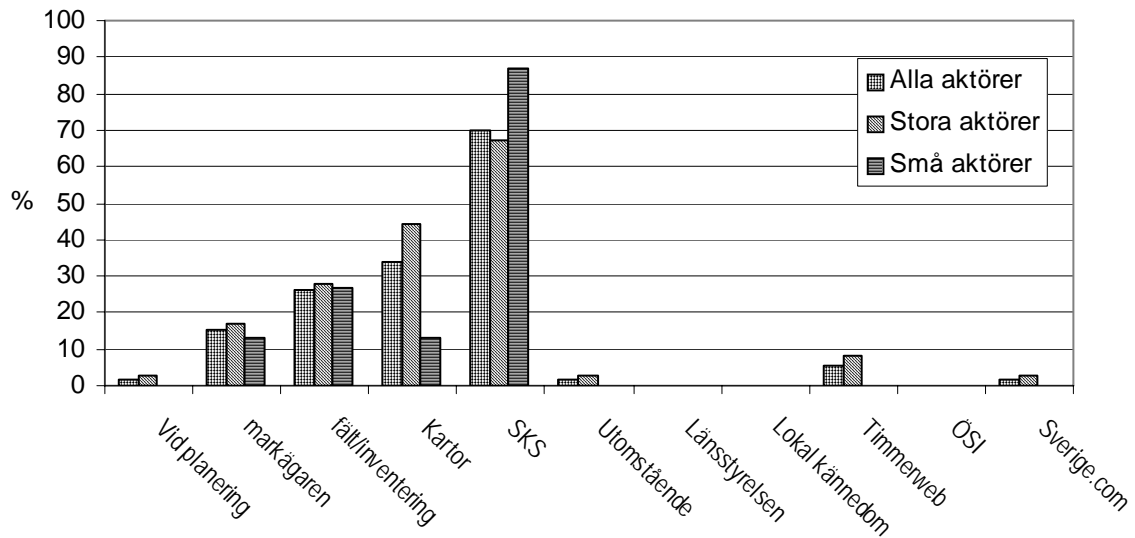
Figur 47. Fråga V5c: Anser du dig ha en god kännedom om vilken nivå på naturhänsyn som vid föryngringsavverkning motsvarar skogsvårdslagens minimikrav, respektive skogspolitikens målnivå (svarsfrekvens 100 %)

Skogsvårdsstyrelsen var den mest använda källan för att få reda på kulturlämningar på avverkningsobjekten för de båda grupperna. Inventeringar/fältbesök var den näst mest använda källan. De stora aktörerna uppgav i större utsträckning att markägaren var en viktig källa medan SKS var en viktigare källa för de små aktörerna. För de små aktörerna var även kartor en viktig informationskälla (Figur 48).



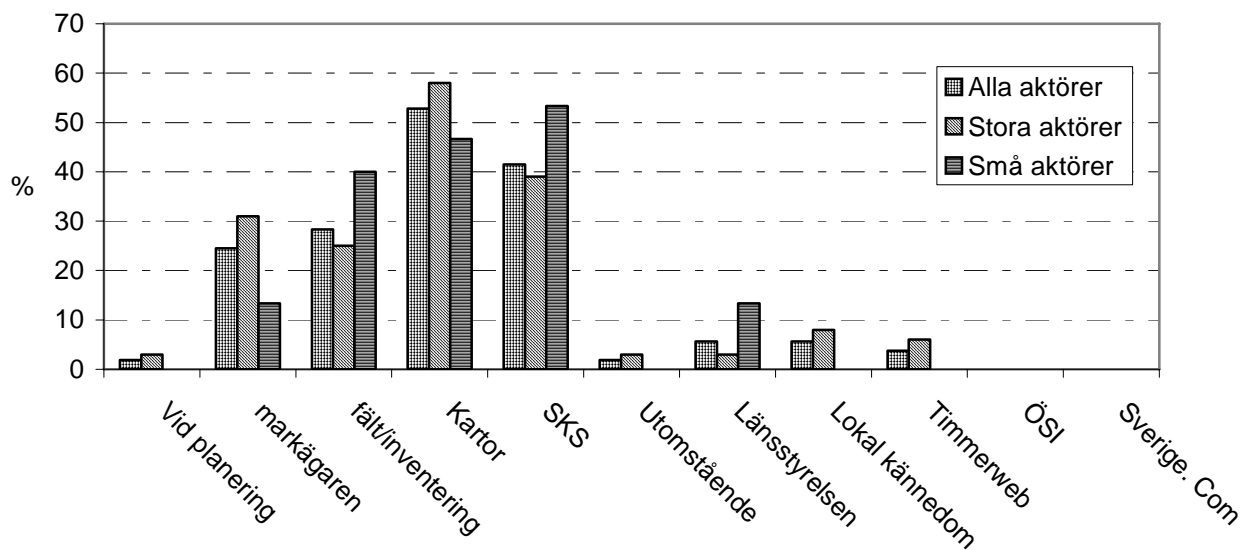
Figur 48. Fråga V6a: Om det finns natur- eller kulturvården på avverkningsobjekten hur får du då kännedom om detta för: kulturlämning (svarsfrekvens 100 %) Fler än ett svarsalternativ var möjligt och svarsalternativen har därför relaterats till hur många gånger de blivit valda av respektive svarsgrupp

De flesta fick kännedom om nyckelbiotoper från SKS samt från egna fältbesök/inventeringar. SKS var även här en mer betydande källa för de små aktörerna medan kartor var en mer betydande källa för de stora aktörerna (Figur 49).



Figur 49. Fråga V6b: Om det finns natur- eller kulturvärden på avverkningsobjekten hur får du då kännedom om detta för: Nyckelbiotop (svarsfrekvens 100 %) Fler än ett svarsalternativ var möjligt och svarsalternativen har därför relaterats till hur många gånger de blivit valda av respektive svarsgrupp

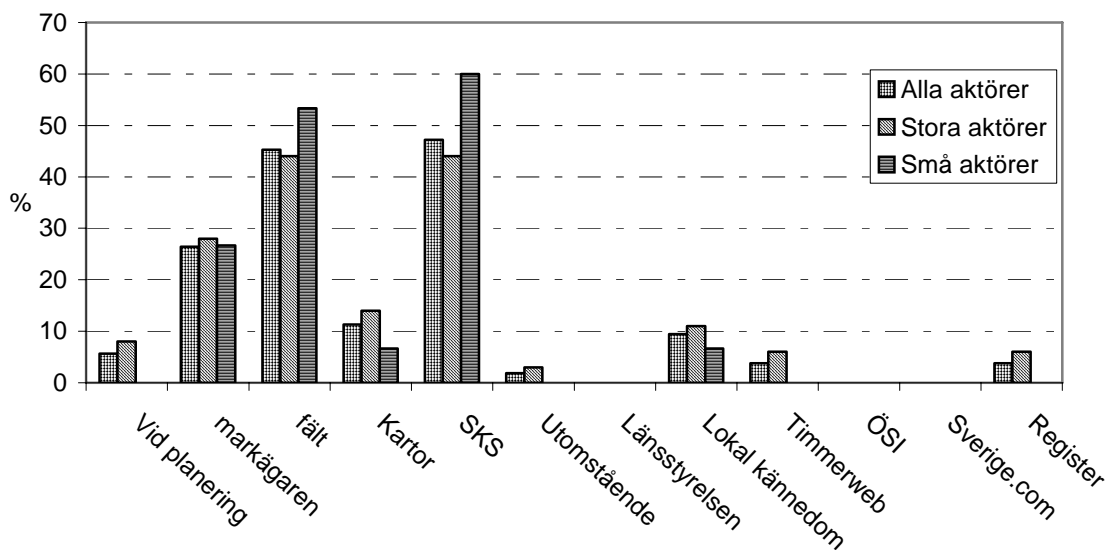
Totalt sett, samt för stora aktörer, var kartor den viktigaste informationskällan när det gäller fornlämningars belägenhet. För små aktörer var dock SKS den viktigaste informationskällan (Figur 50).



Figur 50. Fråga V 6c: Om det finns natur- eller kulturvärden på avverkningsobjekten hur får du då kännedom om detta för: Fornlämning (svarsfrekvens 100 %) Fler än ett svarsalternativ var möjligt och svarsalternativen har därför relaterats till hur många gånger de blivit valda av respektive svarsgrupp

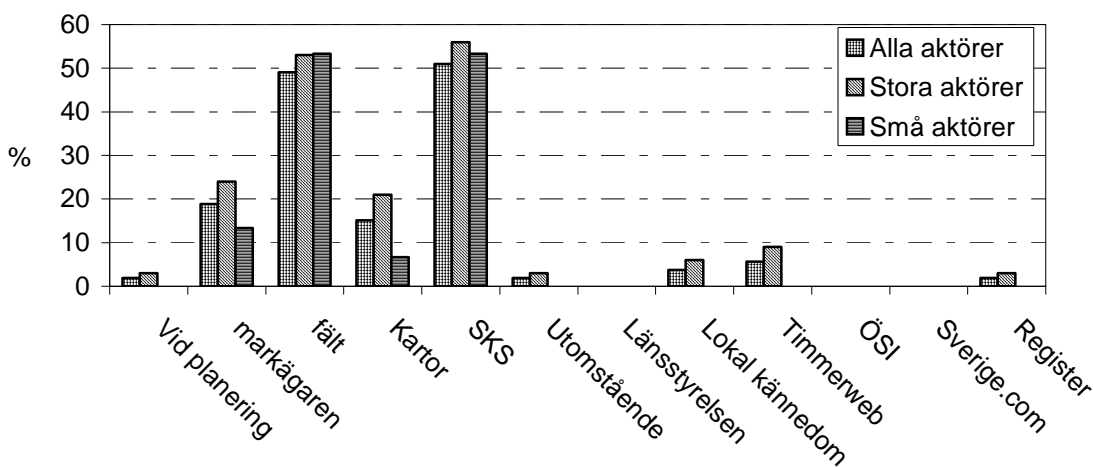
Var sällsynta djur och växter finns fick de flesta uppgifter om från SKS eller via fältbesök. Markägaren var också en viktig källa för alla aktörer (Figur 51).





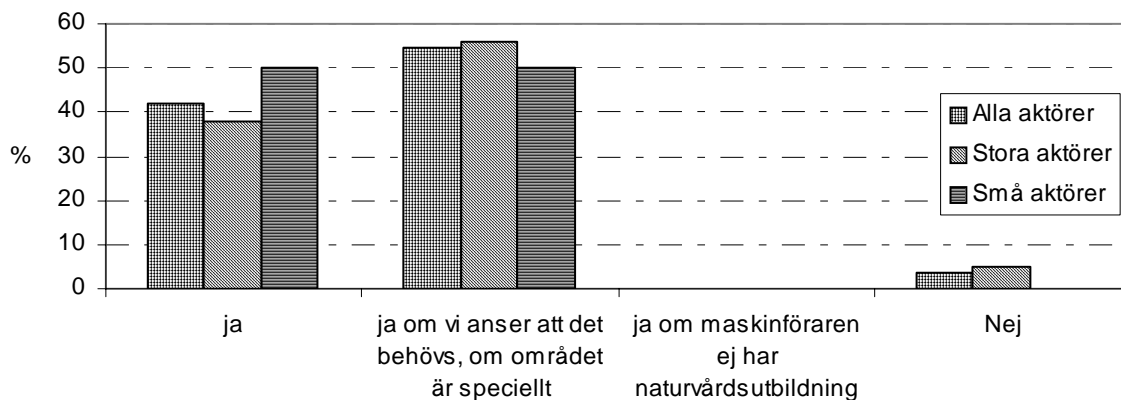
Figur 51. Fråga V6d: Om det finns natur- eller kulturvärden på avverkningsobjekten hur får du då kännedom om detta för: sällsynta växter och djur (svarsfrekvens 100 %)   
 Fler än ett svarsalternativ var möjligt och svarsalternativen har därför relaterats till hur många gånger de blivit valda av respektive svarsgrupp

Skogsvårdsstyrelsen var tillsammans med fältbesök de mest användbara källorna för att få reda på vart hänsynskrävande biotoper finns. De större aktörerna använder oftare kartor och får också info från markägaren i större omfattning än de mindre aktörerna (Figur 52).



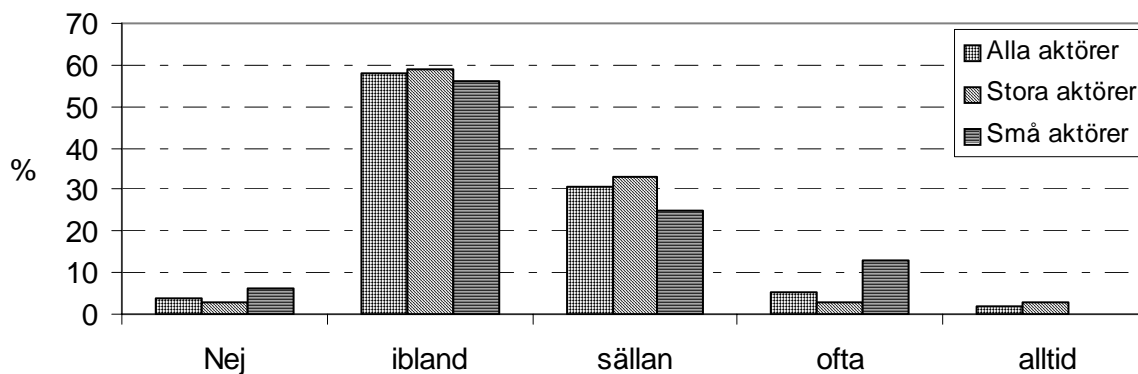
Figur 52. Fråga V6a: Om det finns natur- eller kulturvärden på avverkningsobjekten hur får du då kännedom om detta för: Hänsynskrävande biotoper (svarsfrekvens 100 %)   
 Fler än ett svarsalternativ var möjligt och svarsalternativen har därför relaterats till hur många gånger de blivit valda av respektive svarsgrupp

Nästan alla medverkande brukade ge råd till maskinförare innan/under avverkning om hänsynstagande på objekten, men lite mer än hälften ger bara råd om de anser att det behövs. Fler av de små aktörerna brukar alltid ge råd jämfört med de stora som oftare ger råd när de anser att det behövs. Bara 4 % och då endast representanter för stora aktörer brukade inte ge råd i det här avseendet till maskinförare (Figur 53).



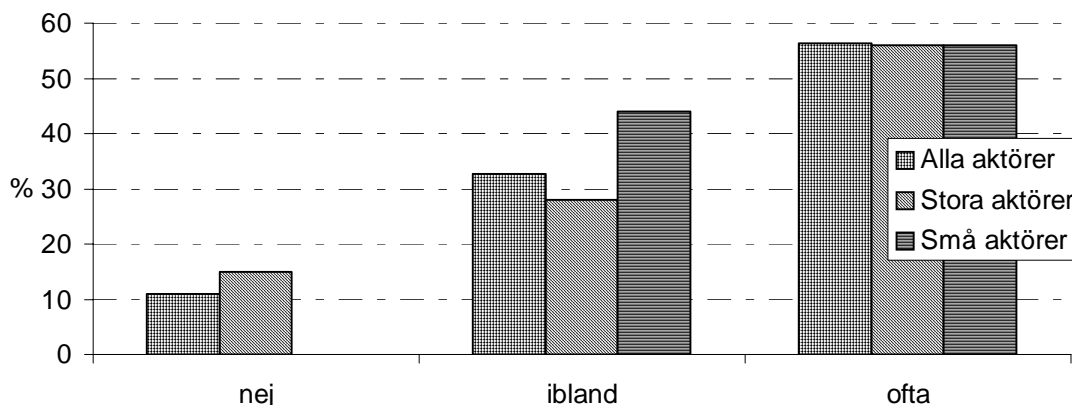
Figur 53. Fråga V7: Brukar du diskutera och ge råd till maskinförare innan/under avverkning om hänsynstagande på objekten (svarsfrekvens 100 %)

Av virkesköparna/inspektörerna har 58 % uppgivit att markägarna ibland anger vilken hänsyn som ska tas vid avverkningsuppdrag/rotköp. De små aktörerna tyckte i större grad att de ofta får uppgifter från markägare (Figur 54).



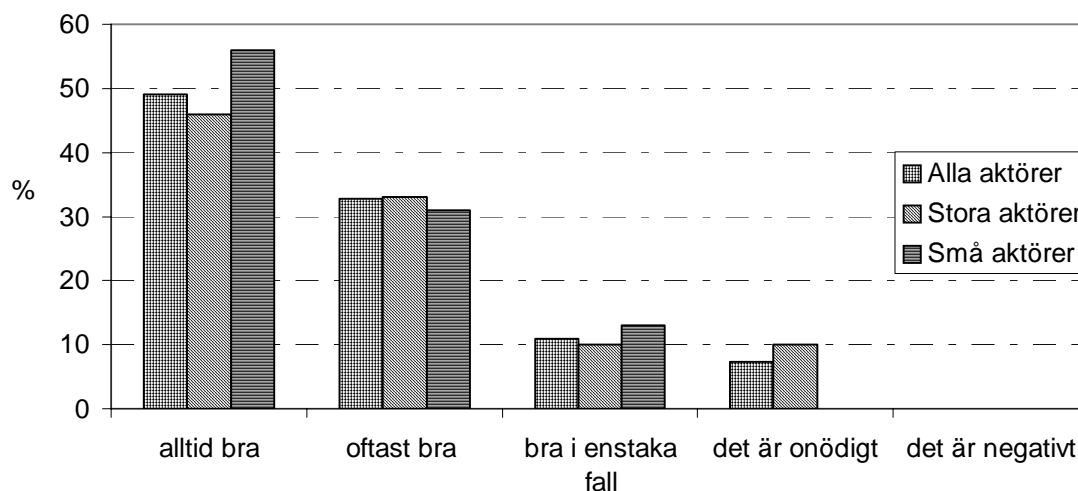
Figur 54. Fråga V 8: Händer det att markägaren anger vilken hänsyn du ska ta vid avverkningsuppdrag och rotköp på privatmark (svarsfrekvens 100 %)

Efter genomgång av avverkningsanmälningar ger ibland SVS (SKS) råd om hänsynstagande till privata skogsägare. I medeltal tyckte 56 % av aktörerna att dessa råd ofta förs fram till dem före de avverkar (Figur 55).



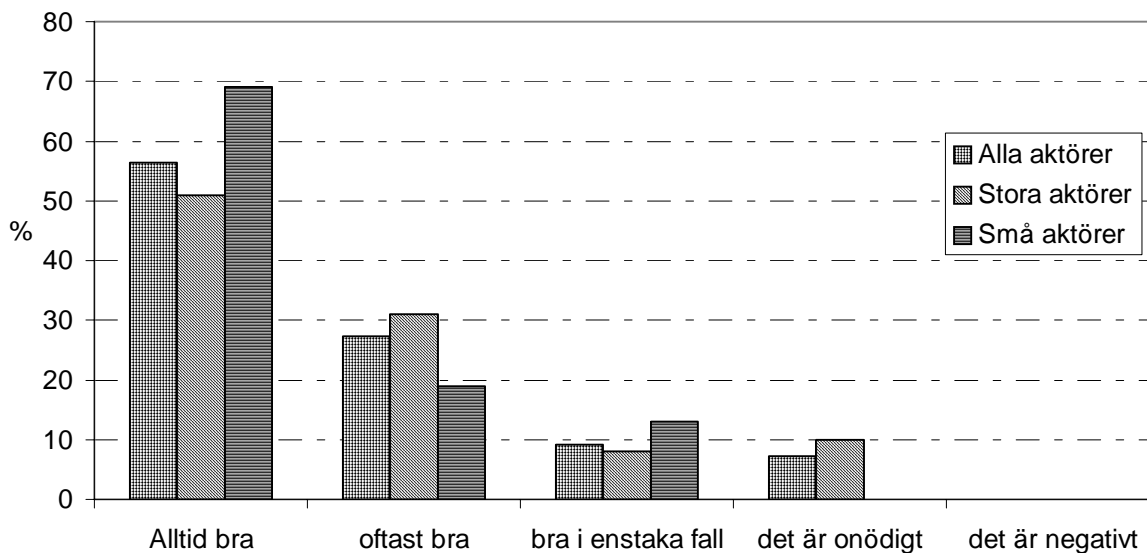
Figur 55. Fråga V9a: Efter genomgång av avverkningsanmälan ger ibland SVS (SKS) råd om hänsynstagande till privata skogsägare. Förs dessa råd fram till dig före ni avverkar (svarsfrekvens 100 %)

Det var ingen som tyckte att det är negativt att SKS ger gratis råd till markägare ute i fält om hänsyn inför en avverkning. Drygt 80 % tyckte att det alltid var bra eller oftast bra att SKS ger råd i frågan i fält (Figur 56).



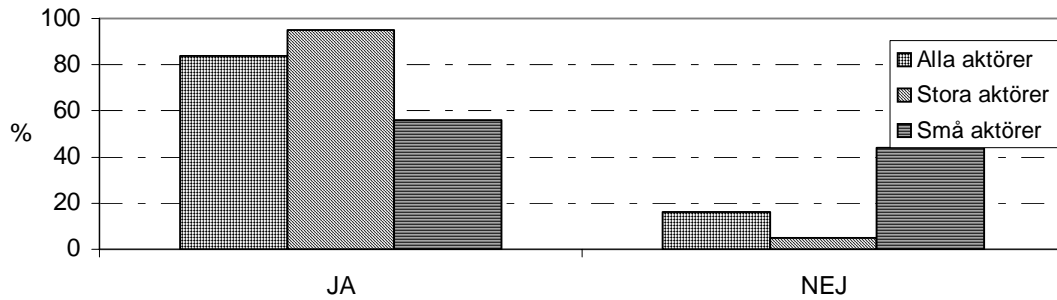
Figur 56. Fråga V9b: Vad anser du om att SVS (SKS) ger gratis råd ute i fält till privataskogsägare om hänsyn inför en avverkning (svarsfrekvens 100 %)

Hela 83 % var positiva till att SKS ger gratis råd till virkesköpare och inspektorer om hänsyn inför en avverkning. Bara ett fåtal tyckte det var onödigt och ingen ansåg att det var negativt (Figur 57).



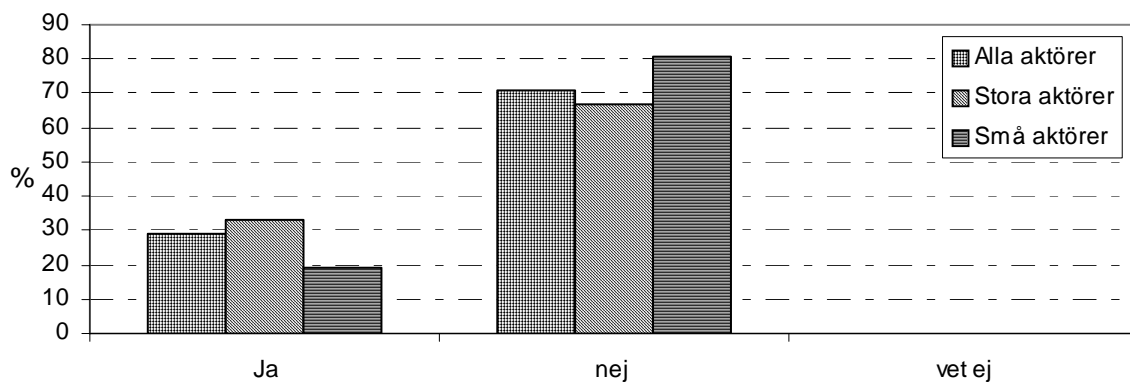
Figur 57. Fråga V9c: Vad anser du om att SVS (SKS) ger gratis råd till dig som virkesköpare/inspektör om hänsyn inför en avverkning (svarsfrekvens 100 %)

På frågan om de har en dokumenterad instruktion för hänsynstagande som de följer vid avverkning svarade 95 % av de stora virkesköparna att de har en. Bara 56 % av de små aktörerna svarade att de har en dokumenterad instruktion (Figur 58).



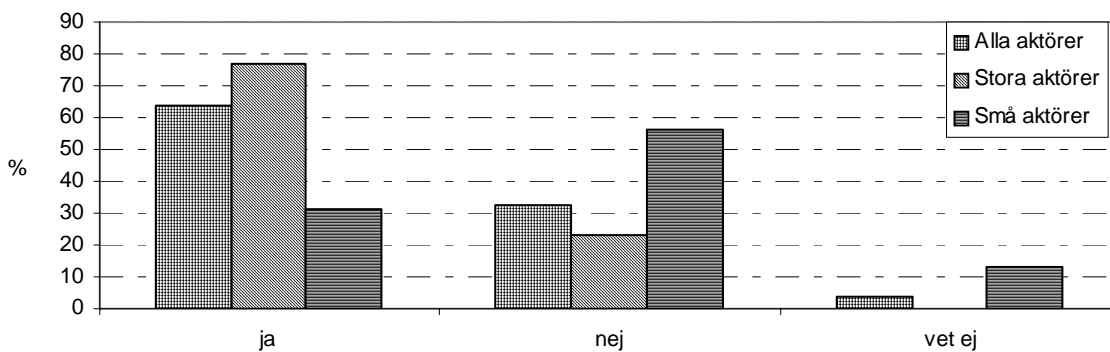
Figur 58. Fråga V10: Har ni en dokumenterad instruktion för hänsynstagande som ni följer vid avverkning (svarsfrekvens 100 %)

Knappt 30% var FSC-certifierade. Fler av de stora aktörerna var FSC-certifierade jämfört med de små (Figur 59).



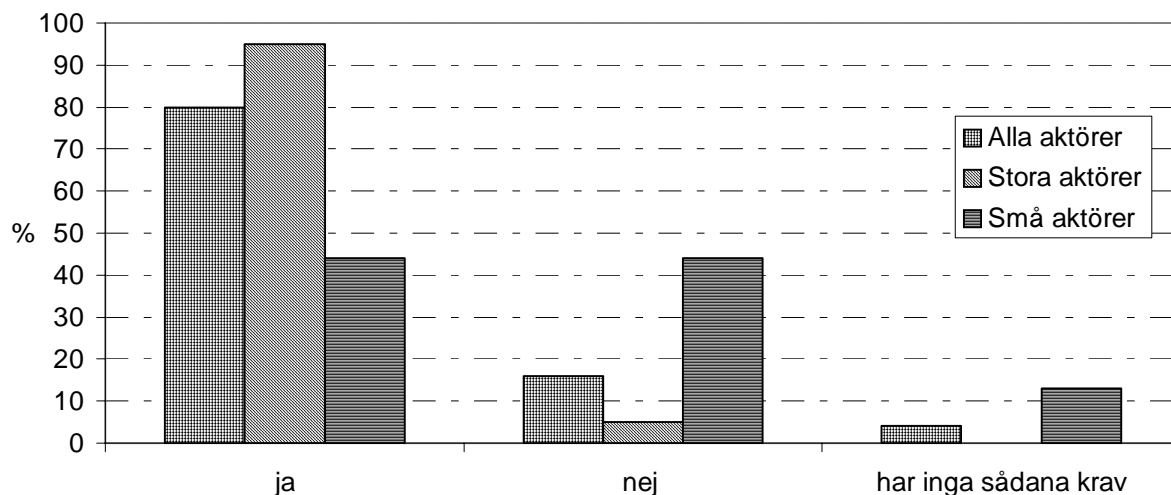
Figur 59. Fråga V11: Är ni FSC-certifierade (svarsfrekvens 100 %)

Knappt 65% var PEFC-certifierade. Även här var de stora aktörerna oftare certifierade än de små (Figur 60).



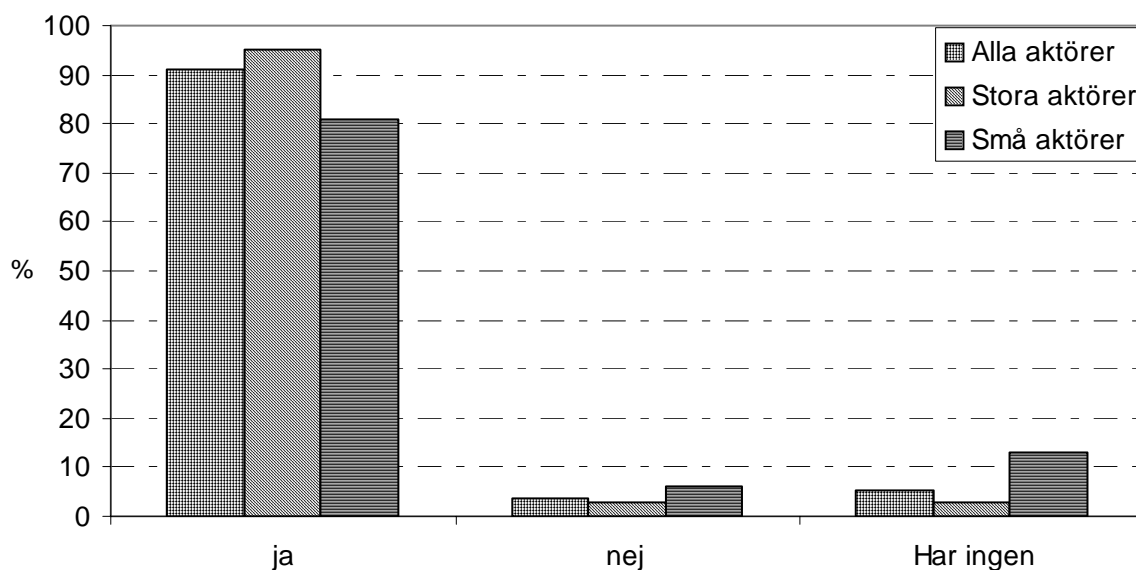
Figur 60. Fråga V12: Är ni PEFC-certifierade (svarsfrekvens 100 %)

Nästan alla (95 %) av de stora aktörerna ställer krav på att de maskinförare som utför deras avverkning ska ha naturvårdsutbildning. Betydligt färre av de små aktörerna ställer sådana krav (Figur 61).



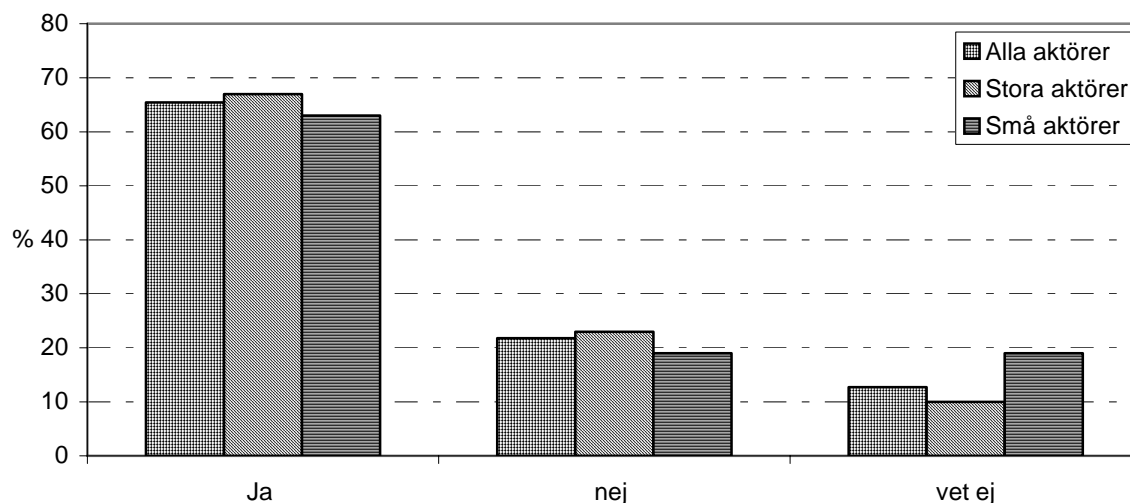
Figur 61. Fråga V13a: Ställer ni krav på de maskinförare som utför era avverkningar att de ska: inneha naturvårdsutbildning (svarsfrekvens 100 %)

Nästan alla aktörer (91 %) uppgav att de ställer krav på sina maskinförare att de ska följa deras dokumenterade instruktion om hänsynstagande (Figur 62).



Figur 62. Fråga V13b: Ställer ni krav på de maskinförare som utför era avverkningar att de ska: Följa er dokumenterade instruktion om hänsynstagande (svarsfrekvens 100 %)

Majoriteten (65 %) upplevde att privataskogsägare är positivt inställda till hänsynstagande i skogsbruket. Totalt anser 22 % att skogsägarna ej är positivt inställda (Figur 63).



Figur 63. Fråga V14: Tycker du att privataskogsägare verkar vara positivt inställda till hänsynstagande i skogsbruket (svarsfrekvens 100 %)

Virkesköparna/inspektorerna ansåg att de privata markägarna är mycket måna om att de tar hänsyn till kultur och fornlämningar, samt att spara skyddszon mot vattendrag. Minst viktigt ansågs vara att lämna stående död ved samt lämna högstubbar skapade av levande träd. De små ansåg oftare att markägarna var måna om hänsynstagande. De som ej har svarat på den här frågan har kryssat i svarsalternativet: *Tycker att markägaren sällan kommer med sådana kommentarer så det är svårt att bilda sig en uppfattning* (Tabell 11).

Tabell 11. Fråga V15: Vilken hänsyn tycker du att privata markägare är måna om att ni tar? Skriv ditt omdöme i skalan 0-5 0= oviktigt 5= Jättemån. Tabellen visar medelvärden för gruppernas svar.

|   | Alla aktörer<br>(Svarsfrekvens<br>91 %) | Stora aktörer<br>(Svarsfrekvens 93<br>%) | Små aktörer<br>(Svarsfrekvens 88<br>%) |
|---|---|--|--|
| att avstå markberedning<br>och plantering på<br>fornlämningar   | 4,3                                     | 4,4                                      | 4,1                                    |
| att avstå markberedning<br>och plantering på<br>kulturlämningar | 4,3                                     | 4,5                                      | 3,7                                    |
| lämna evighetsträd  | 2,5                                     | 2,7                                      | 2,0                                    |
| lämna grova lövträd   | 2,6                                     | 2,7                                      | 2,4                                    |
| lämna död ved stående   | 2,3                                     | 2,4                                      | 1,9                                    |
| lämna död ved liggande  | 2,6                                     | 2,6                                      | 2,5                                    |
| lämna högstubbar som<br>skapas av levande träd                  | 2,1                                     | 2,1                                      | 1,9                                    |
| spara kantzoner mot<br>vattendrag                               | 3,5                                     | 3,6                                      | 3,5                                    |
| lämna hänsynsytor i<br>surdrog & branter                        | 3,3                                     | 3,4                                      | 3,2                                    |
| spara kantzoner mot<br>bebyggelse eller<br>jordbruksmark        | 2,8                                     | 2,9                                      | 2,6                                    |
| spara kantzoner mot<br>häll/myrmarker                           | 3,1                                     | 3,1                                      | 3,1                                    |

Vilken hänsyn är markägare rent negativa till? Virkesköparna/inspektörerna ansåg att markägarna var ganska negativa till att lämna högstubbar skapade av levande träd samt att lämna stående och liggande död ved. De som ej har svarat på den här frågan har kryssat i svarsalternativet: ”Tycker att markägaren sällan kommer med sådana kommentarer så det är svårt att bilda sig en uppfattning” (Tabell 12).

Tabell 12. Fråga V16: Vilken hänsyn tycker du att privata markägare är rent negativa till att ni tar? Skriv ditt omdöme i skalan 0-5 0= oviktigt 5= Jättenegativ. Tabellen visar medelvärden för gruppernas svar

|  | Alla aktörer<br>(Svarsfrekvens<br>91 %) | Stora aktörer<br>(Svarsfrekvens<br>93 %) | Små aktörer<br>(Svarsfrekvens 88<br>%) |
|--|---|--|--|
| att avstå<br>markberedning och<br>plantering på<br>fornlämningar   | 0,2                                     | 0,2                                      | 0,2                                    |
| att avstå<br>markberedning och<br>plantering på<br>kulturlämningar | 0,3                                     | 0,2                                      | 0,5                                    |
| lämna evighetsträd   | 2,0                                     | 1,9                                      | 2,4                                    |
| lämna grova lövträd  | 1,6                                     | 1,6                                      | 1,6                                    |
| lämna död ved<br>stående   | 2,2                                     | 2,2                                      | 2,4                                    |
| lämna död ved<br>liggande  | 1,9                                     | 1,8                                      | 2,3                                    |
| lämna högstubbar<br>som skapas av<br>levande träd                  | 2,6                                     | 2,8                                      | 2,1                                    |
| spara kantzoner mot<br>vattendrag                                  | 1,4                                     | 1,4                                      | 1,2                                    |
| lämna hänsynsytor i<br>surdrag & branter                           | 1,3                                     | 1,4                                      | 1,0                                    |
| spara kantzoner mot<br>bebyggelse eller<br>jordbruksmark           | 1,6                                     | 1,7                                      | 1,4                                    |
| spara kantzoner mot<br>häll/myrmarker                              | 1,1                                     | 1,2                                      | 0,9                                    |

### 3.8. Jämförelse av frågor i virkesköparenkäten med frågor i skogsägarenkäten

Vad virkesköparna anser om skogsägarnas åsikter till den hänsyn de tar och hur skogsägarna värderar olika hänsynstagande i skogsbruket stämmer relativt bra med varandra. Enligt virkesköparna var de privata skogsägarna måna om att de tar hänsyn vid markberedning och plantering på kultur och fornlämningar samt skyddszon mot vattendrag. Ganska negativa ansåg virkesköparna att skogsägarna är till lämnande av högstubbar skapade av levande träd. Skogsägarna själva ansåg att det är viktigt att ej markbereda och plantera på forn och kulturlämningar, lämna evighetsträd samt lämna kantzoner mot vattendrag häll och myrmarker.

## 4 DISKUSSION

### 4.1. Skogsägareenkäten

#### Statistisk behandling, bortfallsanalys och gruppbildning

Studien omfattar få svarande och innehåller många frågor. Enkäten skall därför mer betraktas som en djupintervju och en statistisk behandling med signifikansanalyser bedömdes mindre meningsfull. För skogsägarna gjordes bortfallsanalysen samtidigt som telefonintervjuer gjordes. De totalt 15 markägarna som ej svarade uppgav olika anledningar (Tabell 13). Den främsta anledningen till att de ej svarade var att de ej ville vara med i undersökningen, fler i grupp A än B ville ej vara med. Några närmare förfrågningar varför gjordes inte.

Tabell 13. Fördelning över anledningar varför olika markägare ej svarat

| Anledning:    | Vill ej svara | Sålt | Ville skicka istället, dock ej gjort det. | Ej fått tag i | Summa |
|---------------|---------------|------|---|---------------|-------|
| Antal av alla | 7             | 1    | 2   | 5             | 15    |
| Antal grupp A | 4             | 1    | 1   | 2             | 8     |
| Antal grupp B | 3             |      | 1   | 2             | 6     |
| Antal grupp C |               |      |   | 1             | 1     |

Enkäten till virkesköparna/inspektörerna avsåg rotköp och avverkningsuppdrag på privatmark, men ej på bolagsmark. Ett första urval gjordes genom frågan om de som företag avverkar i egen regi, dvs. med egna anställda maskinförare eller anlidade entreprenörer. Många i gruppen representerande de små aktörerna svarade att de ej avverkar i egen regi och föll därför bort från materialet. Av de bortfallna svaren hade sex stycken angivit anledning vid retur av enkäten (Tabell 14). Den främsta anledningen hos dessa varför de ej svarat var att de hade bytt jobb. Det totala bortfallet var 14 st.

Tabell 14. Angivna anledningar till varför olika virkesköpare/inspektörerna ej svarat på enkäten

|               | Bytt jobb | Sålt | Summa ej angiven anledning | Totalt bortfall |
|---------------|-----------|------|----------------------------|-----------------|
| Stora aktörer | 2         | 0    | 3                          | 5               |
| Små aktörer   | 2         | 2    | 5                          | 9               |

Svarsfrekvensen för skogsägarna blev 73 %. Den egentliga målgruppen av skogsägare när arbetet planerades skulle vara Grupp C, de som fått råd före sin avverkning. Men p.g.a. få rådgivningskvitton kopplade till D-polytaxens ytor var antalet skogsägare som fått råd bara sex stycken. Det ansågs vara för få för att få en uppfattning om nyttan med rådgivningen om naturhänsyn före avverkning. Grupp C har studerats, men för att vidga materialet för en bättre analys av effekten av rådgivning, bildades grupperna A respektive B, dvs markägare som vid uppföljning efter avverkning fått bra respektive dåligt omdöme om hänsynen vid avverkningen. Förhoppningen var att då kunna hitta några faktorer hos markägarna som gick att knyta till bra respektive dåliga hänsyn.

#### Svar från utbor och åbor

I skogsvårdslagen är det markägaren som har det yttersta ansvaret för att inga lagöverträdelser sker på fastigheten. Att allt fler blir utbor och år 1992 var andelen utboägda brukningsenheter



22 % men år 2000 hade andelen ökat till 34 % (Skogsstyrelsen 2003). I den här studien bodde majoriteten av skogsägarna på sin egen fastighet, endast en väldigt liten andel hade längre än 10 mil till sin fastighet. Utbor var 33 % av skogsägarna (*bodde längre än 3 mil från sin fastighet*<sup>3</sup>). Utav de som bodde på sin fastighet var det en stor andel som tillsammans med virkesköparna bestämde vilken hänsyn som skulle tas på de aktuella objekten. Även majoriteten av de som hade längre än 5 mil till sin fastighet bestämde tillsammans med virkesköparna vilken hänsyn som skulle tas, men en större andel i den här gruppen bestämde också själva vilken hänsyn som skulle tas på objekten. I kombinationen av frågorna om boende (*fråga S4*) och om de vet vilken hänsyn som har tagits (*fråga S7*) framgår att kännedom om hänsynen ej minskade med avstånd till fastigheten.

I en studie av Uliczka et al. (2004) kom man fram till att de som gjorde täta besök på sin fastighet hade en mer positiv inställning till naturhänsyn. Denna studie kom emellertid fram till att det inte fanns några större skillnader mellan de som besöker sin fastighet mer än 10 ggr/år och de som besöker den färre gånger. En liten skillnad fanns ändå. De som besöker sin fastighet fler gånger har en något mer negativ attityd till hänsynstagande än de som besöker sin fastighet mindre än 10 ggr, vilket ej är i linje med Uliczka et al. (2004). I Skogsstyrelsens (2003a) undersökning påvisades att skogsägaren generellt är ganska positiv till naturhänsyn och att det inte finns några större skillnader mellan åbor och utbor. Däremot var utbor lite mer positiva till att natur och kulturmiljövårderna på de egna markerna kartläggs.

#### Rådgivning efter avverkningsanmälan till de enkätrelaterade avverkningsytorna

Ungefär lika många i grupp A som B<sup>4</sup> har fått rådgivning efter sin avverkningsanmälan. De största rådgivningskällorna var virkesköpare/inspektorer samt SKS. Fler i grupp B ansåg att rådgivningen ej påverkade dem och fler i grupp A ansåg att rådgivningen medförde att han eller hon ökade hänsynen.

Utav de fem som vi vet fått rådgivning från SKS (*Grupp C, se 2.1*) har 2 av 5 uppgivit att de ej fått rådgivning. Det kan betyda att annan delägare fått råd som ej gått fram till den som besvarade frågorna eftersom alla i grupp C är delägare i fastigheter. Det kan också betyda att de inte kommer ihåg. Hela 34 % av de tillfrågade uppgav att de hade fått rådgivning angående hänsynen på objektet från SKS. Denna rådgivning finns inte som rådgivningskvitton hos SKS, dessa skogsägare hade i sådana fall hamnat i grupp C. Kanske är det så att all rådgivning som SKS gör ej redovisas? Vilket betyder att SKS tjänstemän ger mer rådgivning än vad som redovisas via rådgivningskvitton.

#### Hänsyn

Man kan notera att skogsägarna var betydligt mer positiva till att bruka skogen med hänsyn till kulturlämningar och fornminnen än till hänsyn till naturvärden. Lägst poäng fick skapandet av högstubbar och lämnandet av stående död ved och evighetsträd.

”Hur stor del av virkesvärde bedömer du har avstått för hänsyn på objektet”? Många ansåg att det varit svårt att uppskatta virkesvärdet och har då bara chansat. Frågans resultat kan därför ses som tveksamt. I kombinationen av frågorna S14 & S23, slogs flera svarsalternativ

---

<sup>3</sup> Denna studies definition på utbo. I skogsstyrelsens Rapport 2003a är definitionen: Skogsägare som bor på annan plats än var dennes skogsfastighet är belägen.

<sup>4</sup> Grupp A: Bra utlåtande; Grupp B: Dåligt utlåtande; Grupp C: Denna grupp bildades på de få som fått rådgivning om natur- och kulturhänsyn från SKS före avverkning

ihop. I fråga 14 frågas om man gått kurs i hänsynstagande. En gemensam grupp bildades för de som svarat Ja. Syftet var att se om de som gått skoglig kortkurs hade en mer positiv syn till olika hänsynstagande. Men resultatet visade att det inte var någon större skillnad i åsikter. Man kan dock inte utesluta en redan positiv attityd hos de som gått kurs med hänsynstagande innan kursen börjat. Fler i grupp A hade gått kurs i hänsynstagande jämfört med grupp B.

I en studie gjord av Uliczika et al. (2004) om privata skogsägares attityder om hänsynstagande i skogsbruket fanns det skillnader mellan de som hade deltagit i Skogsvårdsstyrelsens kurser och de som ej hade det. De som hade gått kurser som hade behandlat naturvård var också mer positiv till den. De hade också uppgett att de oftare sparat skogsområden när de avverkar. Mellan åren 1997-2001 deltog 36 % av alla skogsägare i någon skoglig utbildning och 32 % i någon Grönare skogaktivitet (Skogsstyrelsen 2003a). 70 % av de som deltagit i Grönare skogsaktiviteter eller annan skoglig utbildning ansåg att det hade betydelse för hur de bedriver sitt skogsbruk.

Fråga S9a. i del 2 (*Hur stor del av virkesvärdet bedömer du har avstått för hänsyn på objektet?*) har gett ett dåligt resultat då många har ansett sig inte kunna besvara den frågan för att den är för svårt att bedöma. När de har svarat är det oftast rena gissningar, men de har då också besvarat följdfrågan 9b (*Vad anser du om denna nivå?*).

Fler i gruppen A ansåg att det fanns kultur- och naturvärden att ta hänsyn till än de i grupp B. Till fråga S2 i del 2 "Kände du till eventuella" borde svarsalternativen *Fanns inga värden* samt *Både kultur och naturvärden fanns på objektet* då många har uppgivit dem som svar. Svarsalternativen har lagts till i resultatredovisningen.

#### Markersättning för att avstå skogsbruk

Lindestav & Nordfjell (2002) kom fram till att det fanns en stor variation i inställningen till naturhänsyn. Hela 26 % i deras studie hade svarat att de var villiga att avstå att bruka mer än 20 % av sitt skogsinnehav om ersättning utgår. I samma studie svarade 9 % att de ej var villiga att avstå skogbruk trots ersättning. I den här studien svarade 2 % att de var villiga att lämna över 25 % av sitt skogsinnehav om ersättning utgår, medan 22 % svarade att de var villiga att avstå mindre än 3%. Svarsalternativet inget, fanns ej med som svarsalternativ och borde ha funnits på frågorna 21a och 21b.

#### Delägare

Majoriteten av skogsbrukningsenheter ägs idag av fler än en person, endast 29 % är ensamägare (Lidestav & Nordfjell 2002). I den här studien var 59 % ensamägare till sin fastighet. Många ägare till fastigheterna kan betyda olika viljor, kunskap, aktiviteter och handlingsmönster. Sveriges skogsägare har blivit hundra tusen fler på 25 år, vilket kan betyda många olika viljor och mål för en brukningsenhet samt olika sätt att värdera skog (Lidestav & Nordfjell 2002). I den här studien var endast en delägare med och besvarade frågorna och den kan därför skilja sig från andra studier.

#### Skogens värden/nyttigheter

*Varför äger skogsägaren skog?* I den här studien har de flesta svarat "skogligt intresse" som huvudsakligt syfte, ekonomiskt- samt jakt- och friluftsintrasse är också starka skäl. Lidestav och Nordfjell (2002) ställde frågan *Hur värderar skogsägaren olika nyttigheter från sitt skogsbruk?* Där kom friluftsliv på första plats delad med ved och virke för husbehov. På andra plats kom boende och först längre ned på listan kom skogsinkomster.

### Ålder

Vid kombination av ålder och värdering av hänsynstagande visade resultatet i den här enkäten att det ej fanns några skillnader mellan de över 60 år och de under 60 år i hur de värderar hänsynstagande. Högre ålder (55+) på skogsägarna var i studien av Uliczka et al. (2004) kopplad till en mindre positiv attityd.

### Utbildning

Kombinationen mellan skoglig utbildning och hur de värderar olika hänsynstagande visade en marginellt högre positiv inställning till hänsynstagande i skogsbruket hos de som har gått skogsbruksskola eller högre utbildning. I studien av Uliczka et al. (2004) hade de som var verksamma inom skogs- och/eller lantbruk en negativare inställning till naturvård än snittet av arbetsgrupper.

### Syftet

Syftet med det här arbetet var att ta reda på vilka faktorer som styr vilken hänsyn som tas vid avverkning. Studien omfattar ett mindre urval av markägare och resultaten måste därför analyseras med stor försiktighet

## **4.2. Virkesköpare och inspektorer.**

### Material & metoder

Vid urval av de virkesköpare/inspektorer som var tänkbara att vara med var det väldigt svårt att avgöra om de små företagen avverkade i egen regi. Därför var den gruppen betydligt mindre eftersom att nästan 60 % av utskicken kom tillbaka med den första frågan i enkäten besvarad att de ej avverkar i egen regi. Eftersom det finns få små virkesköpare i Mellannorrland fanns det ej möjlighet att komplettera och göra ytterligare utskick till tänkbara virkesköpare för att få ett större antal svar. De som svarat nej på denna första fråga om de avverkade i egen regi räknades därför bort från materialet.

### Enkätsvaren

Skogsstyrelsen satsar mycket tid och pengar på rådgivning till de privata skogsägarna. Hela 69 % av de medverkade virkesköparna uppgav att de brukar ge råd om hänsyn till de privata skogsägarna vid rotköp eller avverkningsuppdrag. Fler i gruppen små aktörerna gav råd än de i gruppen stora aktörer. Det är därför av vikt att virkesköparna besitter de rätta kunskaperna om varför naturhänsyn lämnas och vilken naturhänsyn som bör lämnas. Virkesköparna bör därför ha de rätta argumenten varför man ska lämna naturhänsyn och inte bara att man ska göra det. Det är kanske därför aktuellt att även säkra virkesköpare/inspektörernas kunskap inom området och att försöka få en positiv inställning till naturhänsyn. Både de små och de stora virkesköparna/inspektörerna anser redan att deras kunskaper i hänsynstagande i skogsbruket är bra eller mycket bra. Men eftersom inga kunskapsfrågor ställdes i enkäten finns ingen möjlighet att granska dessa siffror. 19 % av de representerande de små aktörerna och 3 % av de stora aktörerna ansåg sig ej veta vilken nivå på naturhänsynen som vid föryngringsavverkning motsvarar skogsvårdslagens minimikrav, respektive skogspolitikens målnivå. I en undersökning (Skogsstyrelsen 2001b) om erfarenheter hos bl.a. skogliga fälttjänstemän och skogsvårdskonsulter menar ungefär 75 % i de båda grupperna att rådgivningen de ger skogsägarna får genomslag. Eftersom virkesköpare/inspektorer är med och bestämmer om hänsynen i så hög grad, kanske SKS, om de ej redan gör det, borde rikta mer information och erbjuda kurser/informationsträffar till virkesköpare/inspektorer om naturhänsyn. Majoriteten gav råd i fält och via personliga besök. Att ge råd via telefon var mer vanligt hos de små aktörerna. Kanske råd via telefon betyder mera missförstånd då man ej är på plats och kan visuellt visa vad man menar med hänsynen som bör tas?

### Entreprenören och virkesköparen

I skogsägarenkäten svarade 73 % av markägarna att virkesköparna hade varit med och bestämt om hänsynen på objekten. Virkesköparna brukar ofta i sin tur ge råd till maskinförarna innan/under avverkning om den hänsyn som bör tas. 42 % av de medverkande brukar ge råd till maskinförare innan/under avverkning om hänsynstagande på objekten. 55 % om de anser att det behövs. Fler av de små aktörerna än av de stora brukade alltid ge råd, medan fler av de stora än av de små brukade ge råd när de ansåg att det behövdes.

De små aktörerna hade i lägre utsträckning krav på sina maskinförare att de skulle inneha naturvårdsutbildning. Däremot ställde 95 % av de stora aktörerna och 81 % av de små krav på maskinförare att de ska följa deras dokumenterade instruktion om hänsynstagande. Drygt 40% av de små aktörerna och 5 % av de stora hade ingen dokumenterad instruktion om hänsynstagande. Man kan då fråga sig hur 81 % av de små aktörerna kan kräva att deras skrivna instruktioner följs! Få (4 %) ställer inga krav på sina maskinförare att de ska följa instruktionen om hänsynstagande. Därför skulle det kunna vara intressant att i en annan studie, undersöka om de mindre aktörerna utför sämre avverkningar i natur- och kulturavseende.

### Virkesköparnas eventuella kunskapsbehov

64 % av de tillfrågade virkesköparna anser att deras kunskaper i hänsynstagande är bra. De stora aktörerna anser att deras kunskaper är mycket bra i större utsträckning än de små aktörerna. Kultur och fornlämningar var de områden som flest virkesköpare/inspektorer önskade öka sin kunskap i. Fler av de små än av de stora aktörerna ville öka sin kunskap inom våtområden samt nyckelbiotoper och hos de stora är det fler som vill förbättra kunskapen om forn/kulturlämningar. I en undersökning av Skogsstyrelsen (2001b) ansåg 1/3 av fälttjänstemän som jobbar utanför SKS att de hade ett stort behov av kunskaper om de skogspolitiska målen. De ansåg sig också ha behov av mer kunskaper i kulturmiljöhänsyn, kvalitetskogsskötsel samt rådgivning/pedagogik.

### Hänsyn

Virkesköparna bekräftade skogsägarnas mycket positiva inställning till kulturminnen och fornlämningar, samt mindre positiva inställning till högstubbar, stående död ved och lämnade evighetsträd. Fråga 15 och 16 i virkesköparenkäten gällde vilken hänsyn som de ansåg att de privata skogsägarna är måna om och vilka de är rent negativa till. Det hade varit intressant att kompletterat frågorna med följdfrågan: ”Vilka hänsyn anser du är viktiga respektive mindre viktiga och varför?” Detta skulle kunna visa om det fanns några skillnader mellan de stora och de små aktörerna.

### Skogsstyrelsen och virkesköparna/inspektörerna

Skogsstyrelsen var den mest använda källan för att få reda på kulturlämningar på avverkningsobjekten för de båda grupperna. Nyckelbiotoper får de flesta av de tillfrågade kännedom om från SKS samt från egna fältbesök/inventeringar. Genom kartor får de flesta av de tillfrågade reda på var fornlämningar är belägna. Markägaren är en betydligt större informationskälla för de stora aktörerna och fältbesök är en betydligt större för de små. Information om sällsynta djur och växter får de flesta från SKS samt vid fältbesök.

Drygt hälften tyckte att SKS:s råd till markägaren ofta förs fram till dom före de avverkar. Nästan en sjättedel av de stora aktörerna tyckte inte att sådana råd förs fram alls, medan de små aktörerna i större utsträckning tyckte att de ”ibland” förs fram till dem. Kanske bör

skogsvårdskonsulenterna som skriver rådgivningskvitto även skicka en kopia till virkesköparen/inspektorn och att detta skrivs in i avverkningsanmälningsrutinen. 82 % tycker att det alltid är bra eller oftast bra att SKS ger råd i fält till de privata skogsägarna om avverkningshänsyn. Drygt 80 % av de svarande är positiva till att SKS ger gratis råd om hänsyn inför en avverkning och troligtvis skulle därför rådgivningskvitto bli väl mottagna av virkesköparen/inspektorn.

## 5. REFERENSER

Anon. 2003. Instruktion för fältarbete med R-Polytax 2003. Skogsstyrelsen. Jönköping.

Eriksson, P. 2004. Utvärdering av en riktad röjningskampanj. SLU. Institutionen för skogsskötsel. Examensarbete 2004-5

Lidestav, G. & Nordfjell, T. 2002. Svenska skogsägare i nytt ljus. SLU. Fakta Skog, Nr 11, 2002

Skogsstyrelsen. 1998. Miljöhänsyn vid föryngringsavverkning. Meddelande 4-1998. Skogsstyrelsens förlag. Jönköping

Skogsstyrelsen. 1999. Grönare skog. Skogsstyrelsens förlag. Jönköping

Skogsstyrelsen. 2001a. Skogspolitiken idag. Rapport 8B, Skogsstyrelsens förlag. Jönköping

Skogsstyrelsen. 2001b. De skogliga aktörerna och skogspolitiken. Rapport 8H. Skogsstyrelsens förlag. Jönköping

Skogsstyrelsen. 2002. Skog för naturvårdsändamål. Meddelande 2-2002. Skogsstyrelsens förlag. Jönköping.

Skogsstyrelsen. 2003a. Skogsägare på distans, utvärdering av SVO:s riktade insatser för utbor. Rapport 9. Skogsstyrelsens förlag. Jönköping

Skogsstyrelsen. 2003b. Skogsvårdslagen. Handbok. Skogsstyrelsens förlag. Jönköping

Trost, J. 2001. Enkätboken. Studentlitteratur AB. Lund

Uliczka, H., Jansson, G. & Angelstam, P. 2004. Heltidsskogsägare minst positiva till naturvård. SLU. Faktaskog Nr 1, 2004

# **BILAGA 1. Frågeformulär till skogsägare**

## **Del 1. Bakgrundsfrågor (frågorna S1-S23)**

### **Frågor till dig som skogsägare**

#### **1. Kön**

- Man
- Kvinna

#### **2. Ålder**

- 0-20
- 20-39
- 40-59
- 60-79
- 80+

#### **3. Storlek på fastighet**

- 00-50 ha
- 51-100 ha
- 101-250 ha
- 251-500 ha
- 501-X ha

#### **4. Boende?**

- Bor på fastighet
- Bor inom en 5 mils radie från skogsfastigheten
- Bor inom en 10 mils radie från skogsfastigheten
- Har längre än 10 mil till skogsfastigheten

#### **5. Äger andelar av fastighet?**

- 00-20%
- 20-40%
- 40-60%
- 60-80%
- 80-99%
- 100%

#### **6. Ägt fastighet i \_\_\_\_\_ år?**

**7. Hur förvärvade du din skogsfastighet/dina fastigheter?**

- Köp inom släkt
- Köp på marknaden
- Arv eller gåva

Annat

- \_\_\_\_\_

**8. Ungefär hur många dagsverken utför du per år i skogen på din fastighet?**

- 0-5 st
- 6-25 st
- 26-50 st
- 51-75 st
- 76-100 st
- 100-? st

**9a. Vem eller vilka utför gallringar och slutavverkningar på din skogsfastighet/dina skogsfastigheter? ( Vid flera alternativ försök ange med andel av arbetet i %)**

- Jag själv eller annan delägare \_\_\_\_\_%
- Annan privatperson eller enskild  
entreprenör \_\_\_\_\_%
- Skogsbolag eller skogsägareförening \_\_\_\_\_%

Eventuellkommentar: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



**9b. Vem eller vilka utför föryngringsåtgärder på din skogsfastighet/dina skogsfastigheter?** ( Vid flera alternativ försök ange med andel av arbetet i %)

- Jag själv eller annan delägare \_\_\_\_\_%
- Annan privatperson eller enskild  
entreprenör \_\_\_\_\_%
- Skogsbolag eller skogsägareförening \_\_\_\_\_%
- Eventuellkommentar: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**9c. Vem eller vilka utför röjning på din skogsfastighet/dina skogsfastigheter?**( Vid flera alternativ försök ange med andel av arbetet i %)

- Jag själv eller annan delägare \_\_\_\_\_%
- Annan privatperson eller enskild  
entreprenör \_\_\_\_\_%
- Skogsbolag eller skogsägareförening \_\_\_\_\_%
- Eventuellkommentar: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**10. Hur många gånger per år besöker Du din skogsfastighet/dina skogsfastigheter?**

- Aldrig
- 1-5 ggr
- 6-10ggr
- fler än 10 ggr

**11. Vad är syftet med dina besök på din skogsfastighet/dina skogsfastigheter?**

(Om flera alternativ passar in på dig rangordna dem i högerkant från 1 och uppåt där 1 är huvudsakligt syfte)

- Skogsbruksåtgärder \_\_\_\_\_
- Rekreation \_\_\_\_\_
- Jakt \_\_\_\_\_
- Fiske \_\_\_\_\_
- Svamp/bärplockning \_\_\_\_\_
- Annat
- \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_

**12. Varför äger du skog?**

(Om flera alternativ passar in på dig rangordna dem i högerkant från 1 och uppåt där 1 är huvudsakligt syfte)

- Jakt och friluftsintrasse \_\_\_\_\_
- Ekonomiska skäl \_\_\_\_\_
- Arv \_\_\_\_\_
- Tradition \_\_\_\_\_
- Skogligt intresse \_\_\_\_\_
- Annat
- \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_

**13. Finns det någon skogsbruksplan som är aktuell över fastigheten? (Ej över 10 år gammal)**

- Ja, traditionell skogsbruksplan
- Ja, en grön skogsbruksplan
- Nej, men jag tänker skaffa mig en traditionell skogsbruksplan
- Nej, men jag tänker skaffa en grön skogsbruksplan
- Nej, jag behöver ingen

**14. Har du gått någon skoglig kortkurs där hänsynsfrågor har behandlats?**

- Ja, kursen arrangerades av skogsvårdsstyrelsen
- Ja, kursen arrangerades av annan skoglig aktör (ej SVS)
- Nej

**15. Hur ofta besöker du skogs dagar och exkursioner arrangerade av SVS eller annan skoglig aktör?**

- Varje år
- Det går flera år mellan gångerna
- Har deltagit i någon enstaka kurs
- Aldrig

**16. Anser du dig i behov av utbildning/kurser/information?**

*Välj ett eller flera alternativ*

- Ja, främst i naturvårdsfrågor
- Ja främst i skogsskötsel/skogsvård
- Skatter & ekonomi
- Ja, annat \_\_\_\_\_
- Nej, inget behov

**17. Har du någon skoglig utbildning?**

- Ja skogsbruksskola, naturbruksgymnasium eller motsvarande
- Ja skogstekniker, skogsmästare/skogsingenjör, jägmästare, skogsvetare eller motsvarande
- Ja, skoglig studiecirkel
- Ja, annan skoglig utbildning
- Nej, ingen

**18. Är du FSC- certifierad?**

- Ja
- Nej
- Vet ej

**19. Är du PEFC- certifierad?**

- Ja
- Nej
- Vet ej

**20. För dig som svarade Ja på fråga 18 eller 19,**

Vad var det avgörande skälet att du valde att certifiera din fastighet/dina fastigheter?

- För att jag blev rekommenderad det!
- Ekonomiska skäl
- Natur/miljöintresse
- Annat
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- Vet ej

**21a. Hur stor del av din produktiva skogsmark skulle Du kunna tänka dig lämna orörd utan ekonomisk ersättning?**

- Mindre än 3%
- 3 %- 5%
- Mer än 5%, ange hur mycket \_\_\_\_\_%
- Vet ej

**21b. Hur stor del av din produktiva skogsmark skulle du kunna tänka dig att lämna orörd om du får ekonomisk ersättning?**

- Mindre än 3%
- 3%- 5%
- Mer än 5%, ange hur mycket \_\_\_\_\_%
- Vet ej

**22. Vad anser du om dina kunskaper i skogliga hänsynsfrågor?**

- Dåliga
- Ganska dåliga
- Bra
- Mycket bra

### 23. Hur värderar du olika hänsynstagande?

Skriv ditt omdöme till vänster i skalan 0-5

0= oviktigt

5= Jätteviktigt

- \_\_\_ Att avstå från markberedning och plantering på fornlämningar  
( t.ex. fångstgropar och gravar)
- \_\_\_ Att avstå från markberedning och plantering på kulturlämningar  
( t.ex. kolbottnar, husgrunder)
- \_\_\_ Lämna evighetsträd
- \_\_\_ Lämna grova lövträd
- \_\_\_ Lämna död ved stående ( högstubbar/torrakor)
- \_\_\_ Lämna död ved liggande
- \_\_\_ Lämna högstubbar som skapas av levande träd
- \_\_\_ Spara kantzoner mot vattendrag
- \_\_\_ Lämna hänsynsytor i surdrog och branter
- \_\_\_ Spara kantzoner mot bebyggelse eller jordbruksmark
- \_\_\_ Spara kantzoner mot håll- och myrmarker

## **Del 2. Följande frågor handlar om rådgivning och naturhänsyn på det avverkade objektet markerat på den bifogade kartan (frågorna A1-A10)**

### **1. Vem utförde och planerade avverkningen?**

- Jag själv och/eller annan delägare
- Fristående entreprenör som jag själv eller annan delägare anlidade
- Skogsbolag eller skogsägareförening

### **2. Kände du till eventuella**

- Kulturvärden på objektet
- Naturvärden på objektet

Eller andra värden som borde tas hänsyn till?

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

### **3. Vem fattade beslut om hänsynen på objektet?**

- Jag själv eller annan delägare
- Virkesköparen, inspektorn eller avverkaren tillsammans med mig eller annan delägare
- Virkesköparen, inspektorn eller avverkaren utan inblandning från mig

### **4. Fick du rådgivning angående hänsynen på avverkningen**

- Ja av virkesköpare, inspektor eller planerare
- Ja av maskinförare
- Ja av Skogsvårdsstyrelsen
- Ja av granne/bekant/släkting

Annan

- \_\_\_\_\_
- Nej

### **5. Om du fått rådgivning, påverkade det dig att:**

- Öka hänsynen
- Minska hänsynen
- Göra en annan prioritering av hänsynstagande
- Rådgivningen påverkade mig inte

**6. Var du med på objektet och gav instruktioner/diskuterade hänsynstagande på objektet med**

- Virkesköparen /Inspektorn
- Planeraren
- Maskinföraren
- Annan \_\_\_\_\_
- Ingen

**7. Vet du vilken hänsyn som har tagits på objektet?**

- Ja
- Nej, *om nej hoppa till fråga 10*

**8. Är du nöjd med lämnad hänsyn på objektet?**

- Lagom
- För lite
- För mycket
- Fel typ av hänsynstagande

**9a. Hur stor del (i %) av virkesvärdet bedömer du har avstått för hänsyn på objektet? \_\_\_\_ %**

**9b. Vad anser du om denna nivå?**

- För mycket
- Lagom
- Hade kunnat avstå mer

**10. Har avverkning förekommit på objektet efter avverkning?**

- Tillvaratagande av vindfällen
- Vedhugning
- Nej

Tack för att du tog dig tid att besvara denna enkät. Har du synpunkter och kommentarer angående naturhänsyn och rådgivning generellt som du inte tyckte kom fram i enkäten så skriv gärna ned det här:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**TACK FÖR VISAT INTRESSE!**





## **BILAGA 2. Frågor till dig som virkesköpare (frågorna V1-V16)**

Enkätens frågor avser rotköp och avverkningsuppdrag på privatmark och ej bolagsmark.

### **1. Utför ni som företag avverkningar i egen regi, dvs. med egna anställda maskinförare eller anlidade entreprenörer?**

- Ja
- Nej. Om nej, var vänlig att skicka tillbaka den här enkäten ej ifylld till mig i det bifogade svarskuvertet.

### **2. Hur mycket virke köper det företag du representerar in per år?**

- 0-1000 m<sup>3</sup>fub/år
- 1000-10 000 m<sup>3</sup>fub/år
- 10 000-100 000 m<sup>3</sup>fub/år
- 100 000- X m<sup>3</sup>fub/år

### **3. Vilken eller vilka av nedanstående arbetsuppgifter ingår regelbundet i Ditt arbete?**

- Kontakter med skogsägare i samband med rotköp, virkesköp eller avverkningsuppdrag
- Kontakter med skogsmaskinförare
- Avverkningsplanering

### **4a. Brukar du ge råd till privataskogsägare om hänsyn (nyckelbiotoper, kantzoner, torrakor osv.) vid virkesköp, rotköp och avverkningsuppdrag ?**

- Ja alltid
- Ja, om de frågar
- Ja, om speciella naturvärden finns
- Nej

### **4b Om du brukar ge råd, ges det mest**

- Ute i fält
- Via karta med hänvisningar
- Vid personligt besök

Annat

- \_\_\_\_\_

**5a Tycker du att dina kunskaper i hänsynstagande i skogsbruket är**

- Mycket bra
- Bra
- Mindre bra
- Inte bra alls

**5b Inom vilka områden skulle du vilja öka din kunskap, för att få den tillräckligt bra?**

- Fornlämningar
- Kulturlämningar
- Kantzoner
- Naturvårdsträd
- Antal högstubbar
- Andel död ved

Annat

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- Inget, har tillräckliga kunskaper

**5c Anser du dig ha en god kännedom om vilken nivå på naturhänsyn som vid föryngringsavverkning motsvarar skogsvårdslagens minimikrav, respektive skogspolitikens målnivå?**

- Ja
- Nej
- Vet ej

**6. Om det finns natur- eller kulturvärden på avverkningsobjekten hur får du då kännedom om detta för:**

- Kulturlämning \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Nyckelbiotop \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Fornlämningar \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Sällsynta växter och djur \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Hänsynskrävande biotoper \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**7. Brukar du diskutera och ge råd till maskinförare innan/under avverkning om hänsynstagande på objekten?**

- Ja
- Ja, om vi anser att det behövs, om området är speciellt
- Ja, om maskinföraren ej har naturvårdsutbildning
- Nej

**8. Händer det att markägaren anger vilken hänsyn du ska ta vid avverkningsuppdrag och rotköp på privatmark?**

- Nej
- Ibland
- Sällan
- Ofta
- Alltid

**9a Efter genomgång av avverkningsanmälan ger ibland Skogsvårdsstyrelsen råd om hänsynstagande till privata skogsägare. Förs dessa råd fram till dig före ni avverkar?**

- Nej
- Ibland
- Ofta

**9b Vad anser du om att SVS ger gratis råd ute i fält till privataskogsägare om hänsyn inför en avverkning?**

- Alltid bra
- Oftast bra
- Bra i enstaka fall
- Det är onödigt
- Det är negativt

**9c Vad anser du om att SVS ger gratis råd till dig som virkesköpare/inspektör om hänsyn inför en avverkning?**

- Alltid bra
- Oftast bra
- Bra i enstaka fall
- Det är onödigt
- Det är negativt

**10. Har ni en dokumenterad instruktion för hänsynstagande som ni följer vid avverkning?**

- Ja
- Nej

**11. Är ni FSC- certifierade?**

- Ja
- Nej

**12. Är ni PEFC- certifierade?**

- Ja
- Nej
- Vet ej

**13. Ställer ni krav på de maskinförare som utför era avverkningar att de ska:**

*Ringa in bäst stämmande svar*

**Inneha naturvårdsutbildning**

Ja

Nej

Har inga sådana krav

**Följa er dokumenterade instruktion om hänsynstagande?**

Ja

Nej

Har ingen

**14. Tycker du att privataskogsägare verkar vara positivt inställda till hänsynstagande i skogsbruket?**

- Ja
- Nej

**15. Vilken hänsyn tycker du att privata markägare är mån om att ni tar? Skriv ditt omdöme till vänster i skalan 0-5**

0= oviktigt

5= Jättemån

- \_\_\_ Att avstå från markberedning och plantering på fornlämningar  
( t.ex. fångstgropar och gravar)
- \_\_\_ Att avstå från markberedning och plantering på kulturlämningar  
( t.ex. kolbottnar, husgrunder)
- \_\_\_ Lämna evighetsträd
- \_\_\_ Lämna grova lövträd
- \_\_\_ Lämna död ved stående ( högstubbar/torrakor)
- \_\_\_ Lämna död ved liggande
- \_\_\_ Lämna högstubbar som skapas av levande träd
- \_\_\_ Spara kantzoner mot vattendrag
- \_\_\_ Lämna hänsynsytor i surdrog och branter
- \_\_\_ Spara kantzoner mot bebyggelse eller jordbruksmark
- \_\_\_ Spara kantzoner mot håll- och myrmarker

- Tycker att markägaren sällan kommer med sådana kommentarer så det är svårt att bilda sig en uppfattning.

Eventuellkommentar: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**16. Vilken hänsyn tycker du att privata markägare är rent negativa till att ni tar?**

**Skriv ditt omdöme till vänster i skalan 0-5**

0= oviktigt

5= Jättenegativ

- \_\_\_ Att avstå från markberedning och plantering på fornlämningar  
( t.ex. fångstgropar och gravar)
- \_\_\_ Att avstå från markberedning och plantering på kulturlämningar  
( t.ex. kolbottnar, husgrunder)
- \_\_\_ Lämna evighetsträd
- \_\_\_ Lämna grova lövträd
- \_\_\_ Lämna död ved stående ( högstubbar/torrakor)
- \_\_\_ Lämna död ved liggande
- \_\_\_ Lämna högstubbar som skapas av levande träd
- \_\_\_ Spara kantzoner mot vattendrag
- \_\_\_ Lämna hänsynsytor i surdrog och branter
- \_\_\_ Spara kantzoner mot bebyggelse eller jordbruksmark
- \_\_\_ Spara kantzoner mot håll- och myrmarker

- Tycker att markägaren sällan kommer med sådana kommentarer så det är svårt att bilda sig en uppfattning.

Eventuellkommentar: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Tack för att du tog dig tid att besvara denna enkät. Har du synpunkter och kommentarer angående hänsynstagande och rådgivning som du inte tyckte kom fram i enkäten så skriv gärna ned det här:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

TACK FÖR VISAT INTRESSE!



## BILAGA 3. Kommentarer från de intervjuade

### 5.1 Kommentarer skogsägare

#### Grupp C

- Har ingen förståelse för att det finns en lag som säger att ett hygge skall vara plantsatt efter 3 år. Förslag är att hålla inne 20-25 % på rotnettot för plantering.
- Ända sedan 1949 har jag upprepande gånger körts över av SVS då ja velat spara kantzoner mot surdrog, impediment, spelplatser för tjäder och vid kalavverkning ytor med ungskog.  
För 25 år sedan hade vi avverkningsplikt på ett område - jag sade nej till avverkning och begärde att området skulle skyddas, samt att arealen skulle skötas avsevärt. Nu äntligen har jag lyckats förmå SVS att skriva ett naturvårdsavtal på X ha därav X ha produktiv skogsmark. Området ska mätas upp mer precis på barmark år 2004.  
Min Skogsutbildning har jag fått av min far som tyvärr dog 1941.
- Mycket av naturvården blåste ned, känns onödigt.

#### Grupp B

- Rådgivning påverkade han inte på god egen kunskap om skogen. Ansåg att det lämnats för mycket torrgranar på hygget, att det var fult och ansåg att inget virkesvärde hade avståtts på hygget eftersom det mesta var torrgranar.
- Det mesta av den såkallade naturhänsynen blåser ned, ser helst att de tagit allt.
- Det mesta av naturvården blåste ned, fult med massa som bara ligger.
- Rådgivning är bra, krävs argument för den naturhänsyn som ska lämnas.
- Är man gammal är det inte lätt att delta i skogsdagar, exkursioner och kurser.

#### Grupp A

- Man tar för mycket hänsyn till fångstgropar och blommor det finns nog av. Men det är bra att man får upplysning när det är aktuellt med olika åtgärder t ex avverkning, röjning, gallring. Kan tänka mig gå flera kurser i röjning och gallring samt övrig skogsvård. Viktigt att gå upp rågångar.
- Storm tog igen vindfällorna.
- Svårt att sätta en prislapp på naturvården, Jag äger skogen men har också ansvar för det som finns där.
- Dålig information om certifiering, vad som kan avsättas och dylikt.
- Har dåliga egna kunskaper om hänsyn i skogsbruket och allt som har med skogsbruk att göra.



## 5.2 Kommentarer virkesköpare/inspektorer

Nedan följer kommentarer lämnade i slutet av enkäten. Kommentarer med svårtydlig handstil är ej medtagna.

### Små aktörer

- Skogsbruket fokuserar allt för mycket på mångfald mm. De störta miljöförstöringarna som skogsbruket bidrar med är alla dess långa transporter som leder till växthuseffekt. Vore glad om någon kunde angripa denna ”onödiga” belastning.
- Många markägare inklusive uppgiftslämnaren är övertygade om att mycket om hänsynstagande är mycket prat med liten grund, något som är på modet kanske till och med så att SVS måste föra denna fråga ”politiskt korrekt” för att leva vidare. Den hänsyn som togs innan allt detta prat, den förnuftiga hänsynen, var tillräcklig.

### Stora aktörer

- I regel ifrågasätts nyttan av schablonmässig naturvård så som avverkningsarbete bedrivs idag
- En mycket stor variation i skogsskötseln ibland de privata skogsägarna ger mångfald.
- Sumpskogar och nyckelbiotoper är väl markerade i webkartor. Det är däremot svårt att se kultur och fornminnen. De är lätta att missa.
- ”det har hänt att vi kommit överens om att lämna björkskärm på fuktiga partier och när vi farit därifrån har markägaren själv huggit bort träden”. Detta kan säkert ske i fråga om andra typer av hänsynstagande men vi har ingen kontroll på detta efter vi avslutat vårt kontrakt. Förhoppningsvis är det ett undantag när det sker.
- Kom ihåg att det är produktionsskogen som betalar din framtida lön och min.
- Det borde forskas/studeras mera om hur ”nyttiga” de olika naturhänsynsåtgärderna som tas är t ex högstubbar, olika former av kantzoner, torrakor, evighetsträd... Detta för att ge oss som skall övertala skogsägarna bra argument.
- Ofta kan man även se en sk ”överdriven” naturhänsyn dvs underväxt och lövsly med torrakor som sparats för att höja kubikmeterpriset – som täckmantel används naturhänsyn. Hur kommer framtida föryngring/bestand se ut om man lämnar sådana rest/trasskogar??
- Jag tycker det är fel att bara se på svamp och lavar + hackspettar. Jag brukar se till att även det jaktbara viltet gynnas av naturvärden. Det är lättare att koppla då många jagar t.ex hare och fågel.

**Fråga 16. Vilken hänsyn tycker du att privata markägare är rent negativa till att ni tar?**

**Stora aktörer**

- Tycker att markägarna överlag är positiva till det mesta av hänsynstagande.
- Det är nästan aldrig omöjligt att komma överens om vad som ska göras ifråga om hänsynen, kan vi inte komma överens avstår vi från affären. En del kommenterar ofta nyttan med högstubbar av levande träd.
- Privatskogsbruket består av många individer intressen och inriktning är minst sagt varierande, så betygsättning är snarare tendenser än någon sanning.

**Små aktörer**

- Privata skogsägare är sällan rent negativa mot miljöhänsyn.
- De flesta är positiva till våra flesta åtgärder för en god miljö. Det område kritik finns är att lämna kantzoner mot bäckar där de tidigare fiskats bäcköring men efter våra lämnade kantzoner har en oframkomlig fäll av vindfällerna över vattendragen som gör att fiskar försvinner.....?  
På det området ger jag dem rätt. Vi måste hålla bäckarna rena, lämna yngre skärm som sedan sköts som våra förfäder gjort med framkomliga stigar efter vattendragen.

**Fråga 15. Vilken hänsyn tycker du att privata markägare är mån om att ni tar?**

**Stora aktörer**

- Stora variationer mellan olika markägare.
- Tycker att skogsägarna oftast inte är intresserade av naturvård miljö/kultur hänsyn utan ser det som ett nödvändigt ont.
- ofta är det volym/virkesvärdet som styr skogsägarens önskemål om naturvård.
- 9 fall av 10 följer våra rekommendationer. I de fall markägaren har synpunkter är det oftast att vi tar för mycket hänsyn= vi ser detta som en avvikelse mot naturvårdsinstruktion gentemot PEFC.  
Så länge man inte bryter mot SVL får markägaren i dessa fall sin vilja igenom.
- De vill ha torrakor till ved.
- Kantzon mot bebyggelse/jordbruksmark sparas sällan pga utsikt, jordbrukande mm.  
Anses ej ha något naturvärde.

### **Små aktörer**

- Det varierar väldigt mellan olika skogsägare.
- Markägarna anser att naturhänsynen är överdrivna .
- När man talar med markägaren och förklarar, ökar förståelsen.
- Nuvarande kvarlämnande av alla höga gamla granar i orörd zon 15 m på varje sida om åar och bäckar i slutavverkningar åstadkommer försvårande av framkomlighet och bedrivande av bäckfisk.
- Vi har en stormfällad vedhög över vattendragen som förstör miljön och markvegetationen redan efter ett par år efter avverkningen.
- Förr i tiden var det röjda marker och banade stigar efter vattendragen utgallrat för framkomlighet och möjlighet för ormbunkar och annan markvegetation. Lägre stammar, unga träd, gallrade och röjda bestånd bör vara målsättningen för en god miljö efter bäckar och vattendrag i skogsmarken. Vad vi gör nu lämnar ofta skrämmande exempel på vanvård och utrotning av många arter.....

▪

### **Fråga 9b**

#### **Stor**

- Alltid bra om man samtidigt snitslar för annars är det inte säkert att det går att hitta efter kartan.

### **Fråga 9c.**

#### **Stor**

- Ofta görs samråd vid fall där man inte är säker.

## TIDIGARE UTGIVNA NUMMER

- 2007:1 Författare: Sören Möller Pedersen.  
Model of individual tree mortality for trembling aspen, lodgepole pine, hybrid spruce and subalpine fir in northwestern British Columbia.
- 2007:2 Författare: Richard Dermer.  
*Picea mariana* ((P. Mill.) B.P.S), *P. abies* (L.), *Pinus contorta* (Dougl.) och *P. sylvestris* (L.). – En jämförelse av produktion och potentiell kvalitet hos försöksbestånd i Jämtlands län.
- 2007:3 Författare: Johan Oskarsson och Martin Busk.  
Rätten till Norrland – nutida strider, historisk arena.
- 2007:4 Författare: Malin Svensson.  
Vattenkvalitén i Fredstorpsbäcken – dikad bäck på fastigheten Rämningstorp i Skara kommun.
- 2007:5 Författare: Maija Kovanen.  
Growth responses in Swedish boreal coniferous forests after addition of nitrogen as sewage sludge pellets.
- 2007:6 Författare: Jonas Kling  
Att återställa en naturlig ordning. Skogshistoria och restaureringsbränning i Långsidbergets naturreservat
- 2007:7 Författare: Thomas Tjernell  
Vindfällning, tillväxt och plantuppslag i en 13-årig granskärm i Medelpad
- 2007:8 Författare: Sofia Grape  
Inverkan av nederbörd, temperatur och frost på årsringens egenskaper hos boreal tall (*Pinus sylvestris* L.)
- 2007:9 Författare: Christian Folkesson  
Marktillstånd och potentiell borbrist på åkermark planterad med gran i Västerbottens län
- 2007:10 Författare: Johan Persson  
Föryngringsresultat och beräknad virkesproduktion i naturligt föryngrade tallbestånd i Västerbotten under mitten av 1990-talet