



Institutionen för skogsskötsel

Examensarbeten
2006-3

**Resultat av- och skogsägares inställning
till- riktad röjningsinformation**
*Results of- and forest owners' attitude to- addressed
pre- commercial thinning information*

Kenneth Lindström

Examensarbete i ämnet skogshushållning

Handledare: Arne Albrektson

Examinator: Anders Karlsson

Institutionen för skogsskötsel
Sveriges lantbruksuniversitet
Umeå 2006

**Resultat av- och skogsägares inställning till- riktad
röjningsinformation**

*Results of- and forest owners' attitude to- addressed pre-
commercial thinning information*

Kenneth Lindström

Förord

Med min tekniska bakgrund föll valet av examensarbete på något som bygger på tekniska landvinningar i dagens skogsbruk. Det var därför jag ville titta närmare på användningen av GIS i skogens tjänst.

Examensarbetet är utfört på uppdrag av Skogsstyrelsen i Hudiksvall och omfattar distrikt Norra Hälsingland. Jag vill rikta ett stort tack till Helena Eld, distriktschef, och Urban Johansson på Skogsstyrelsen, med vilkas hjälp examensarbetet blev möjligt. Skogsstyrelsen bekostar examensarbetet.

Studien är genomförd vid Institutionen för skogskötsel vid Sveriges Lantbruksuniversitet i Umeå, och omfattar 10 poäng.

Hudiksvall den 19 december 2005
Kenneth Lindström

Sammanfattning

Skogsstyrelsen i norra Hälsingland utförde under vintern och våren 2005 en analys av röjningsbehov med fjärranalysredskapet Enforma. Man ville se om denna metod för identifikation av markägare med röjningsbehov gav önskad effekt, dvs. var kostnadseffektiv och identifierade ett verkligt röjningsbehov. Skogsstyrelsen ville också se om riktad röjningsinformation till skogsägare med ett identifierat röjningsbehov gav högre röjningsintensitet än mer allmän röjningsinformation. Slutligen ville man analysera hur denna form av information emottogs av skogsägarna.

Studien utfördes genom enkätutskick år 2005 till två grupper om 40, respektive 39, skogsägare, som båda identifierats ha ett röjningsbehov via Enforma. Den första gruppen (Huvgrupp) bestod av två undergrupper, vardera med 20 skogsägare, som fått riktad information, en februarigrupp (Febgrupp) och en majgrupp (Majgrupp). Den andra gruppen hade inte fått någon riktad information och utgjorde en referensgrupp (Refgrupp). Svarsfrekvensen var mellan 70 % och 85 % i grupperna.

I Refgruppen sade 21 % fler att man röjt än i Huvgruppen. Refgruppen hade röjt 8 % av fastighetens areal under året och Huvgruppen 6 %. Refgruppen hade haft 16 % av fastigheternas areal i röjningsbehov under året och Huvgruppen 12 % . Om syftet var att öka röjningsaktiviteten med riktad information, så visar studien att resultatet snarare är det omvända. Självklart skall man inte dra slutsatsen av resultatet att riktad information sänker röjningsaktiviteten. Däremot kan slutsatsen vara att riktad information inte självklart har hög effektivitet.

Totalt var det 74 % av de utpekade områdena, som även markägarna tyckte att det hade funnits röjningsbehov på. Det är lite svårt att utifrån resultaten tolka exakt hur hög träffsäkerhet man fått med Enforma. Röjningsbehovet utifrån Enforma bedömdes av skogsstyrelsens tjänstemän medan uppskattningen av det verkliga röjningsbehovet gjordes av markägaren själv. Dessa parter bedömningsgrunder överensstämmer inte nödvändigtvis. Men om markägarens uppfattning är måttstocken, var träffsäkerheten i denna studie 74 %, medan 13 % av bestånden redan röjts och 13 % av olika orsaker inte ansågs ha röjningsbehov.

Med en svarsfrekvens på 55 % var det 42 % som svarade nej på frågan om de röjt det aktuella området efter att de fått utskicket. Av Febgruppen svarade 38 % nej och av Majgruppen 44 %. Detta kan tolkas som om det var effektivare för röjningen att sända utskicket i februari än i maj, men det är troligare en effekt av att en större del av Majgruppen redan röjt när de fick utskicket.

I Huvgruppen ville 70 % ha mer utskick om röjning, men många tyckte också att utskicken var pådrivande. Det riktade budskapet, som skulle öka röjningsaktiviteten, kan ha missuppfattats. Det kan ha tolkats som om markägaren inte hade skött sin skog och att ”staten ser vad du gör”. (”Till och med i skogen är man övervakad och påpassad”.) Information och rådgivning i form av utskick efterfrågades. Detta talar för att utskick, jämfört med andra informationsmetoder, är en form som mottas positivt och att det är något som kan vara värt att förfina och förbättra. Ungefär hälften av skogsägarna ville ha mer rådgivning rörande röjning och då ville man ha det, i prioriteringsordning, som utskick, fältrådgivning och kurser. Det kan beaktas att rådgivning, enligt skogsägarna, även ges av Mellanskog, Holmen m.fl.

Summary

The Regional Forest Board in north Hälsingland distributed during the winter and spring 2005 an analysis of the need of pre-commercial thinning (pct.) with the satellite based analyse tool Enforma. The intension of this study was to examine if the Enforma method to identify forest owners with pct. needs, was economically effective in finding existing pct objects. The Regional Forest Board was also interested to know, if the addressed information to forest owners with a supposed pct. need, increased pct. more than more traditional pct. information. Finally the intension was to study the forest owners´ attitude to addressed information.

The study was made as a survey in 2005 and an inquiry was sent to two groups of 40, and 39, forest owners respectively, both with identified needs of pct. with Enforma. The first group (Huvgrupp) consisted of two groups, each one containing 20 forest owners, who had earlier received the addressed information, one in February (Febgrupp) and one in May (Majgrupp). The second group didn´t receive any addressed information and represented a reference group (Refgrupp). The answer frequency was between 70 % and 85 % in the two groups.

In the Refgrupp, 21 % more respondents said that they had performed pct. than in the Huvgrupp. The Refgrupp had performed pct. on 8 % of their forest area within 2005 and the Huvgrupp had performed pct. on 6 %. The Refgrupp agreed to a pct. need of 16 % of their forest area and the Huvgrupp agreed to 12 %. If the purpose was to increase the pct. activity with addressed information, this study showed that the result rather is the opposite. However, you can´t make the conclusion that addressed information decreases the pct. activity. The conclusion should be that the addressed information not necessarily is of high efficiency.

Totally it was 74 % of the Enforma identified areas that the forest owners agreed to that they have had a pct. need on. It is hard understand exactly how high the precision is in the Enforma identification of a pct. stand. The definition of the pct. need might be different between the Regional Forest Board and the forest owners. But if the forest owners are the gauge, the precision in this study was 74 %, and 13 % was already cleaned, and 13 % was not, for different other reasons in need of pct.

The date when the addressed information was distributed did not seem to affect the pct. activity. More forest owners in the Febgrupp than in the Majgrupp answered that they had not performed pct. in the actual stand after they received the addressed information. This might be an effect of that the Majgrupp already had performed pct. when they got the information.

In the Huvgrupp 70 % want to have addressed information on pct. but some experienced the information as demanding. Basically the forest owners were positive to this type of information.

Inledning

”Från en nivå på ca 350 000 hektar årligt röjd areal, har en kraftig nedgång konstaterats.(...) Sannolikt har ändringen i Skogsvårdslagen 1994, med borttagandet av röjningsplikten, bidragit till den sänkta ambitionsnivån i röjningsarbetet bland skogsägarna i kombination med andra ändringar i skogspolitiken” (Pettersson 1998).

Det är med detta som bakgrund, samt p.g.a. effektiviseringar och en alltmer slimmad organisation, som Skogsstyrelsen börjat studera möjligheten att använda fjärranalys i avsikt att spåra röjningsbehov. Fram tills nu har Skogsstyrelsen spårat röjningsbehov genom att titta på gamla avverkningsanmälningar och från dessa plocka ut sådana som är ett visst antal år gamla. Från dessa har senare ett urval gjorts för kontroller i fält av vad som behöver röjas. Röjningsinformationen har också varit av allmän karaktär och målinriktad information till sådana som förväntats ha ett röjningsbehov har inte varit så omfattande (Johansson 2005).

Sedan år 2000 har Enforma (Lantmäteriet 2005) varit ett arbetsredskap som Skogsstyrelsen och andra europeiska skogsövervakningsorganisationer har använt för fjärranalys, med syfte bl.a. att detektera förändringar i skogslandskapet. Enforma är ett projektnamn på ett samarbetsprojekt mellan SVO och Metria, med syfte att utveckla effektiva metoder i skogsbruket för fjärranalys med hjälp av satellitbilder. Projektets resultat har lett fram till det hjälpmedel som benämns Enforma (Söderberg 2002). Enforma är integrerat i Skogsstyrelsens system för GIS (Kotten), vilket hanterar fastigheter och ägare, avverkningsanmälningar, nyckelbiotoper, sumpskogar och ÖSI-data (ESRI Sweden 2006) och detta kommer att vara ett viktigt verktyg för uppföljning av skogsskötsel, höga naturvärden och värdefulla biotoper.

Skogsstyrelsen i norra Hälsingland utförde under vintern och våren 2005 en analys med Enforma. Man ville se om denna metod för identifikation av markägare med röjningsbehov gav önskad effekt, dvs. var kostnadseffektiv och identifierade ett verkligt röjningsbehov. Skogsstyrelsen vill också se om riktad röjningsinformation till skogsägare med ett identifierat röjningsbehov ger högre röjningsintensitet än mer allmän röjningsinformation. Analysen omfattar en grupp med markägare som fick riktad röjningsinformation i februari respektive maj 2005, samt en grupp som inte fått någon riktad röjningsinformation. Enkäten sändes ut i månadsskiftet november- december 2005.

Liknande studier av effektiviteten i riktade utskick till markägare med röjningsbehov som identifierats via Enforma är tidigare utförda av Erlandsson (2001) och Eriksson (2004). Resultaten från dessa studier var lite varierande men med en tendens mot det positiva hållet, dvs. metoden identifierade oftast ett verkligt röjningsbehov och den riktade informationen verkade ofta ge ett positivt resultat. Ett problem med dessa två studier var att de inte hade helt likvärdiga referensgrupper med markägare, dvs. en grupp med markägare som identifierats ha ett lika stort röjningsbehov, men som inte fått någon riktad röjningsinformation. Det gör att resultaten från dessa studier, om framgången med metoden, måste tas med viss reservation, samt motiverar fler studier inom området.

Syfte

Studien syftar till en uppföljning av riktade utskick med röjningsinformation till markägare som har ett via Enforma identifierat röjningsbehov.

Syftet kan indelas i:

1. Mäta vilken effekt på röjningsaktiviteten utskicken gett.
2. Ge svar på träffsäkerhet i identifikation av röjningsbehov.
3. Sammanställa skogsägarnas attityder till informationsmetoden.
4. Identifiera skogsägarnas behov av ytterligare information och rådgivning.
5. Undersöka om utskickens tidpunkt (vinter eller vår) påverkar röjningsaktiviteten.

Material och metod

Riktat utskick till markägare med röjningsbehov

I februari respektive maj 2005 gjordes ett riktat utskick ”Rådgivning med anledning av röjningsbehov” till skogsägare i norra Hälsingland. Utskicket byggde på en analys av satellitbilder med redskapet Enforma, där resultatet visade att det kunde finnas en eller flera troliga lövröjningar på skogsägarnas fastigheter.

En uppföljning gjordes för att analysera de riktade utskickens effektivitet. Uppföljningen bestod av ett utsänt brev där undersökningen beskrevs och som innehöll ett frågeformulär. Brevet följdes upp med telefonintervjuer. Frågorna skickades i förväg för att skogsägarna skulle hinna titta på frågorna, samt för att de skulle kunna följa med i formuläret under telefonutfrågningen. Metoden valdes för att telefonutfrågningen inte skulle komma som en överraskning. Erhållna data matades in i ett Excel dokument.

Uppföljningen skickades till två olika grupper skogsägare som fått den riktade röjningsinformationen, en som fick utskicket i februari (*Febgrupp*) och en som fick det i maj (*Majgrupp*). Tillsammans kallas dessa grupper *Huvgrupp*. Slutligen sändes utskicken till en tredje grupp. Den sista gruppen bildar en referensgrupp (*Refgrupp*), som inte tidigare fått någon röjningsinformation, men som även den via Enforma identifierats att ha ett röjningsbehov. Det enda som skilde gruppen som fått riktad information (*Huvgruppen*) från den som inte fått riktad information (*Refgruppen*) var fastigheternas geografiska belägenhet. Områdena är skilda åt men ligger i omedelbar närhet till varandra. Att inte *Refgruppen* fick något utskick berodde på att det vid den tidpunkten fanns det helt enkelt inte tid för utskick till alla skogsägare med identifierat röjningsbehov.

Grupperna sammanställdes i listor och antalet skogsägare var 109 st i *Huvgruppen* och 39 st i *Refgruppen* och totalt en population om 148 st fastigheter. Från *Febgruppen* och *Majgruppen* slumpades ett urval för uppföljningen. Uppföljningen kom därför att omfatta 79 fastigheter, fördelade på 20 stycken i *Febgruppen*, 20 stycken i *Majgruppen* och 39 stycken i *Refgruppen*.

Utvärderingen, analysen av materialet och sammanförandet i form av tabell, diagram, skedde i Excel. För att kunna jämföra markägare med olika stora fastigheter och för att få ett mått på röjningsaktivitet, har röjningsbehov och röjd areal relaterats till fastighetens totala areal.

Frågorna (Bilaga 1) arbetades fram med hjälp av Urban Johansson vid Skogsvårdsstyrelsen i Hudiksvall. Hans önskemål om frågorna var avgörande för utformningen av frågeformuläret. Stor vikt lades vid att frågorna kom i en logisk ordning.

Resultat

Av de 79 skogsägare som fick uppföljningen, gick det att få svar från 61 st, vilket är en total svarandeandel på 77 %. Orsak till att uppföljningsutvald skogsägare inte kunde lämna svar var bland annat, dödsfall, minderårig, totalt okunnig, ej villig att svara och att de inte gick att nå via telefon.

I Huvgruppen var svarandeandelen 70 % i Febgruppen och 85 % i Majgruppen (fråga 1H), dvs. av 78 % i hela Huvgruppen så utgjordes 45 % av Febgruppen och 55 % av Majgruppen. I Refgruppen var svarsfrekvensen 77 %. I den fortsatta utvärderingen av enkätresultaten så relateras svarsfrekvensen till enbart den svarande populationen, den är alltså 100 %. Vid redovisningen anges även frågor ställda till Huvgruppen med index H (exv. 1H) och frågor till Refgruppen med R (exv. 1R).

Frågor som besvarades endast av dem som fått det riktade utskicket (Huvgruppen)

På fråga 2H ”Tycker Du att informationen i utskicket var tillräcklig” svarade 83 % (svarsfrekvens 97 %) att informationen i utskicket var tillräcklig och ingen större skillnad på svaren kunde ses mellan Febgruppen och Majgruppen.

Till de som inte tyckte att informationen var tillräcklig ställdes frågan (fråga 3H) ”Var det fel på utskicket, i så fall vad”? Den intervjuade fick välja på sju alternativ men svar inkom enbart på två av valalternativen (Tabell 1).

Tabell 1. Fråga 3H. Var det fel på utskicket, i så fall vad?

Svarsfrekvens	Området var redan röjt	Inget behov att röja föreligger
13 %	50 %	50 %

Till de som svarade ”ja” på frågan om informationen i utskicket var tillräcklig (fråga 2H), ställdes fråga 4H, ”Hur uppfattade Du utskicket i stort”? En majoritet på 90 % tyckte att utskicket var ”bra” eller ” normalt” (Tabell 2). Här är det en skillnad mellan Febgrupp och Majgrupp. Av Febgrupp svarade 69 % av markägarna att det var övervägande ett bra utskick, men i Majgruppen tyckte bara 24 % så. Orsaken till det sämre utfallet i Majgruppen var i de flesta fallen att området redan var röjt. Detta återspeglas i Majgruppens svar då 12 % tycker att utskicket i stort är dåligt. Men det är också i denna grupp vi finner 6 % som tyckte att den var mycket bra.

Tabell 2. Fråga 4H. Hur uppfattade Du utskicket i stort?

Svarandegrupp	Svarsfrekvens	Mycket Bra	Bra	Normalt	Dåligt	Mycket Dåligt
Febgrupp och Majgrupp	97 %	3 %	43 %	47 %	7 %	0 %
Febgrupp	93 %	0 %	69 %	31 %	0 %	0 %
Majgrupp	100 %	6 %	24 %	59 %	12 %	0 %

På frågan (Tabell 3) om skogsägaren ansåg att det finns/funnits ett röjningsbehov i det aktuella området, svarade 74 % ”ja”. Men här skiljer sig grupperna något. I Febgruppen svarar 93 % ”ja” och i Majgruppen 59 %.

Tabell 3. Fråga 7H. Anser du att ett verkligt röjningsbehov finns/har funnits i det aktuella området?

	Svarsfrekvens	Ja	Nej
Febgrupp och Majgrupp	100 %	74 %	26 %
Febgrupp	100 %	93 %	7 %
Majgrupp	100 %	59 %	41 %

Skogsägarna kände i hög grad till att ett röjningsbehov fanns i det aktuella området. På fråga 11H (”Var du medveten om att ett röjningsbehov fanns i det aktuella området som utskicket visade på?”) svarar 81 % av Huvgruppen ”ja”, med en fördelning på 93 % i Febgruppen och 71 % ja i Majgruppen. Svarsfrekvensen var 100 %.

Aktiviteten var olika i grupperna (Tabell 4). Med en svarsfrekvens på 55 % var det 29 % som svarade ja och 29 % som svarade att de delvis röjt som en följd av utskicket. Det är en skillnad mellan Febgrupp och Majgrupp på 6 % för de som svarade nej.

Tabell 4. Fråga 14H. Har Du röjt det aktuella området eller annat område, som en följd av att Du fick utskicket?

	Svarsfrekvens	Ja	Nej	Delvis (Har påbörjat röjningen)
Febgrupp och Majgrupp	55 %	29 %	42 %	29 %
Febgrupp	57 %	38 %	38 %	25 %
Majgrupp	53 %	22 %	44 %	33 %

Frågor som besvarades av alla grupper

De flesta önskade få liknande riktade utskick i framtiden (fråga 5H resp. 1R). Ungefär 70 % vill ha utskick om röjning. I Refgruppen var svarsfrekvensen 100 % och 73 % svarade ”ja” och svarsfrekvensen var 97 % i Huvgruppen och 70 % svarade ja i den gruppen.

En majoritet uppfattade budskapet i ett riktat utskick som upplysande (Tabell 5). Här ser vi att Refgrupp drog sig åt ”rådgivande” medan Huvgrupp drog sig åt ”pådrivande”.

Tabell 5. Fråga 6H. Hur uppfattar Du budskapet med utskicket?/Fråga 2R. Hur uppfattar Du budskapet i ett sådant utskick?

	Svarsfrekvens	Tvingande	Pådrivande	Upplysande	Rådgivande	Hjälpande	Stimulerande
Refgrupp	93 %	3 %	13 %	47 %	31 %	3 %	3 %
Huvgrupp	100 %	11 %	24 %	37 %	18 %	5 %	5 %

Fastighetsägarna har oftast röjningsbehov och säger sig vara väl medvetna om behovet på fastigheten. På frågan (9H) ”Anser du att ett röjningsbehov finns/eller har funnits, på din fastighet under året, utöver det område som utskicket visade på” svarar 81 % i Huvgruppen ”ja” (svarsfrekvens 100 %) och på frågan (3R) ”Anser du att ett verkligt röjningsbehov finns/eller har funnits, på din fastighet under året” svarade 93 % av Refgruppen ”ja” (svarsfrekvens 100 %).

Bland de som ansåg att det fanns ett röjningsbehov på fastigheten så omfattade röjningsbehovet enligt markägarna ca 10 ha (Tabell 6). I Refgrupp har fastigheterna haft 16 % \pm 4 % (standardavvikelse) av fastighetens areal i röjningsbehov, medan i Huvgruppen har fastigheterna haft 12 % \pm 2 % (standardavvikelse) av fastighetens areal i röjningsbehov. Observera att frågorna är lite olika och att det via Enforma utpekade röjningsbehovet ingår i Refgruppens svar men inte i Huvgruppens,

Tabell 6. Fråga 10H (inklusive 9H). Hur många hektar, anser du att det är som haft röjningsbehov, utöver det område utskicket visade på?/Fråga 4R (inklusive 3R). Hur många hektar anser du haft ett verkligt röjningsbehov under året? (Frågan ställd till dem som ansåg sig ha röjningsbehov.)

	Refgrupp	Huvgrupp
Areal (ha) medelvärde	9,1	10,7
Svarsfrekvens	77 %	77 %

Frågor om Enforma spårat ett verkligt röjningsbestånd (frågorna 2H, 3H, 7H, och 3R) följdes ytterligare upp med frågan om varför röjningsbehov ej ansågs föreligga (Tabell 7). De markägare som sade att det inte fanns något röjningsbehov, sade sig i Refgruppen redan röjt fastigheten medan de i Huvgruppen antingen röjt eller ansåg att beståndet var för ungt.

Tabell 7. Fråga 8H resp. 5R. Varför anser du att det ej är ett röjningsbehov? (Frågan ställd till dem som inte ansåg att röjningsbehov förelåg.)

	Svarsfrekvens	Redan röjd	Ej skogsmark/ Annan mark	Ej röjskog	För glest	För ungt/lågt
Refgrupp	7 %	100 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Huvgrupp	26 %	50 %	0 %	0 %	0 %	50 %

Trots att de inte fått någon riktad röjningsinformation hade en större andel av Refgruppen röjt än Huvgruppen (Tabell 8). Gruppen Refgrupp svarade Ja eller delvis till 76 %, medan Huvgrupp svarade Ja eller delvis till 55 %.

Tabell 8. Fråga 12H resp. 6R. Har Du röjt något på din fastighet under året?

	Svarsfrekvens	Ja	Nej	Delvis (Har påbörjat röjningen)
Refgrupp	100 %	73 %	23 %	3 %
Huvgrupp	100 %	52 %	45 %	3 %

De som svarat att de röjt, hade i båda grupper röjt ungefär lika stor areal, nästan 6 ha (Tabell 9). Den röjda arealen var för Refgruppen 8 % ± 2 % (standardavvikelse) av fastighetsarealen och för Huvgruppen 6 % ± 1 % (standardavvikelse) av fastighetsarealen.

Tabell 9. Fråga 13H resp. 8R. Om Ja eller Delvis i fråga 12/6: Hur många hektar (ha=100*100 meter), anser du att det är som röjts?

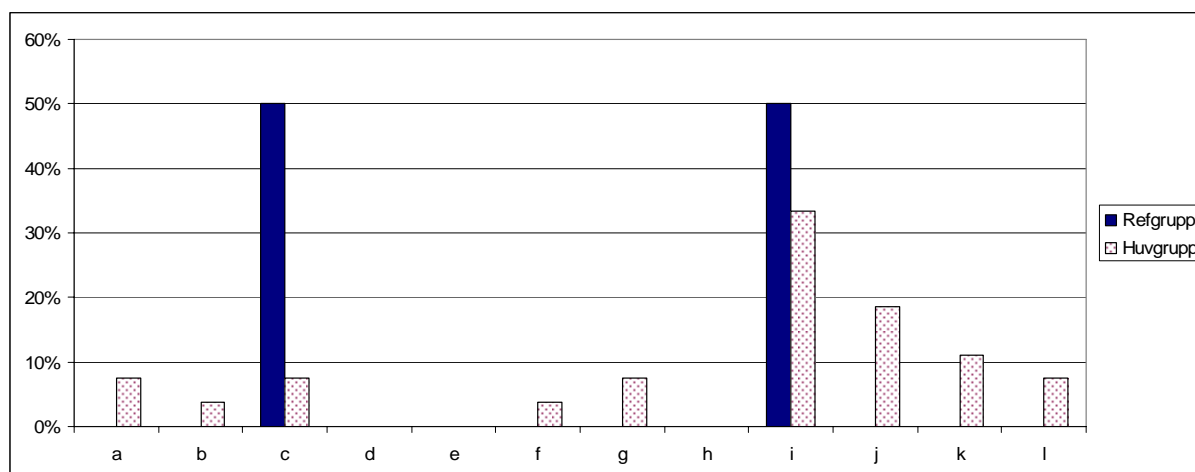
	Refgrupp	Huvgrupp
Areal	5,9 ha	5,8 ha
Svarsfrekvens	63 %	52 %

Av de som inte röjt så avsåg nästan alla, oavsett kategori, att röja på sin fastighet under de närmaste två åren (Tabell 10). Dock verkar det återigen som om Refgruppen var flitigare röjare än Huvgruppen

Tabell 10. Fråga 15H. Har Du för avsikt att röja det aktuella området inom de närmaste två åren?/Fråga 7R. Har du för avsikt att röja något på din fastighet, inom de närmaste två åren?

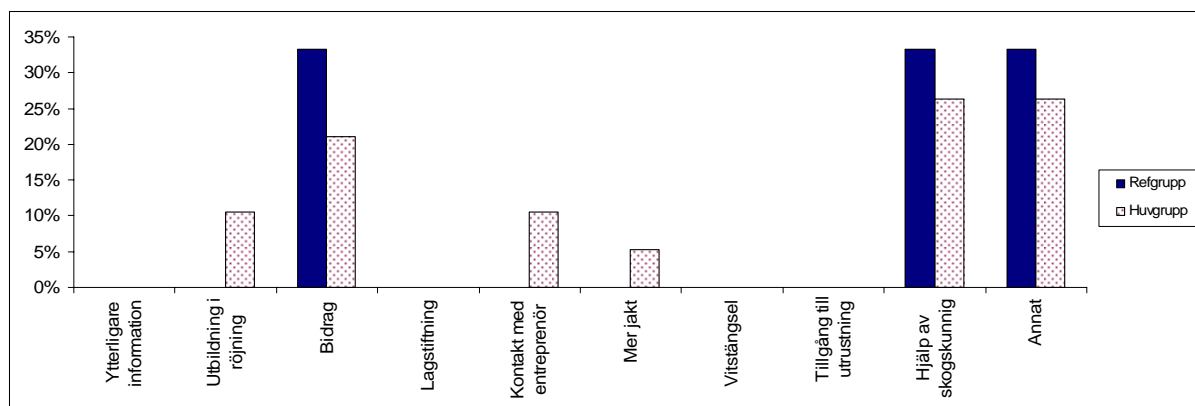
	svarsfrekvens	ja	nej
Refgrupp Fråga 7	23 %	86 %	14 %
Huvgrupp Fråga 15	26 %	75 %	25 %

De som svarat nekande på frågan om de röjt fick frågan varför ingen röjning påbörjats eller genomförts (Figur 1). Svarsfrekvensen var låg, speciellt i Refgruppen, där endast en svarat, men tidsbrist verkade vara viktigaste faktorn. Många angav att det hade ett arbete vid sidan av skogsfastigheten och att det var därför man inte hann med. Även risken för viltskador inverkade på röjningsaktiviteten i de utvalda bestånden. Svarsfrekvens för Refgruppen var endast 3 % mot 68 % för Huvgruppen.



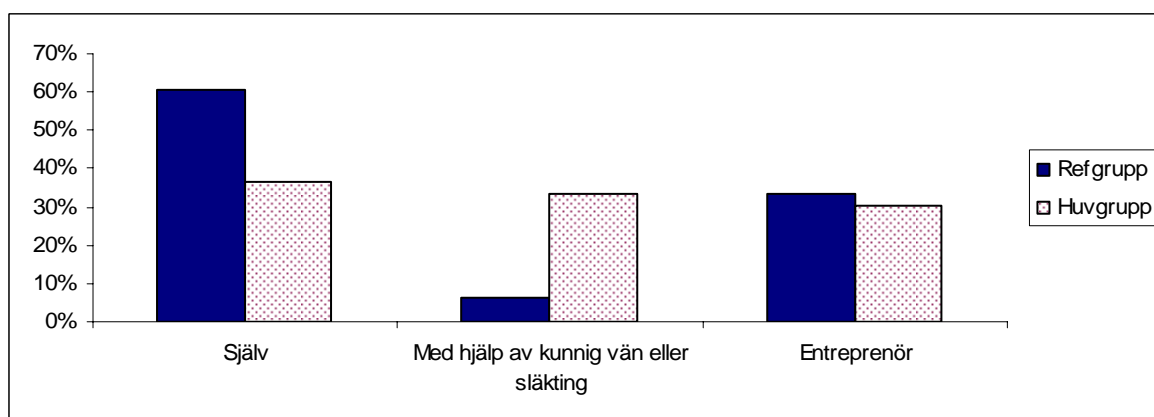
Figur 1. Fråga 16H resp. 9R. Varför har ingen röjning påbörjats eller genomförts? Förklaring till figur, a= Inget behov, b= För dyrt att röja, c= Risk för viltskador, d= Området avsatt för fri utveckling, e= Planterat lövbestånd, f= Kvalitetsdaning av det framtida beståndet, g= Brist på kunskap, h= Brist på utrustning, i= Tidsbrist, j= Röjningen redan genomförd eller påbörjad, k= Sjukdom, l= Annat (exv. bor långt från fastigheten, får inte pga. arbetslöshet).

Till dem som inte röjt ställdes frågan vad som skulle få dem att röja. För att de skulle röja så dominerade svarsalternativen ”bidrag och ”hjälp av skogskunnig” (Figur 2). Bland alternativen i ”annat” dominerade ”mer tid”. Svarsfrekvens för Refgruppen är den endast 3 % (en som svarat) mot 42 % för Huvgruppen.



Figur 2. Fråga 17H resp. 10R. Vad skulle krävas för att Du skulle röja det aktuella området

Röjningen genomfördes oftast av markägaren själv, speciellt i Refgruppen. I Huvgruppen var det vanligt att man anlätade en vän eller släkting (Figur 3). Svartsfrekvensen för båda grupperna var 100 %.



Figur 3. Fråga 18H resp. 11R. Hur har eventuell röjning genomförts eller kommer att genomföras?

Skogsägarna var lite klivna till att utnyttja erbjuden information från Skogsstyrelsen i samband med det riktade utskicket. Det var hälften av Refgruppen som trodde att de skulle utnyttja den rådgivningsmöjlighet som gavs i samband med den riktade rådgivningen från Skogsstyrelsen (Tabell 12). Bara en fjärdedel av dem som fått utskick med rådgivningsmöjlighet (Huvgruppen) hade utnyttjat detta (Tabell 13).

Tabell 12. Fråga 12R. Skulle Du ha utnyttjat den rådgivningsmöjlighet som erbjuds i samband med utskicket?

	Svarsfrekvens	Ja	Nej
Refgrupp	100 %	53 %	47 %

Tabell 13 Fråga 19H. Har Du utnyttjat den rådgivningsmöjlighet som erbjuds i samband med utskicket ?

	Svarsfrekvens	Ja	Nej
Huvgrupp	100 %	23 %	77 %

Det är en liten andel av markägarna i båda grupperna som avser att på eget initiativ ta kontakt med Skogsstyrelsen för rådgivning (Tabell 14). Dock var den andel som kan tänka sig detta dubbelt så stor i Huvgruppen. Ofta angavs att man får hjälp från annat håll som till exempel Mellanskog och Holmen m.fl.

Tabell 14. Fråga 20H resp. 13R. Tänker Du ta kontakt med SVS för enskild rådgivning på den egna fastigheten?

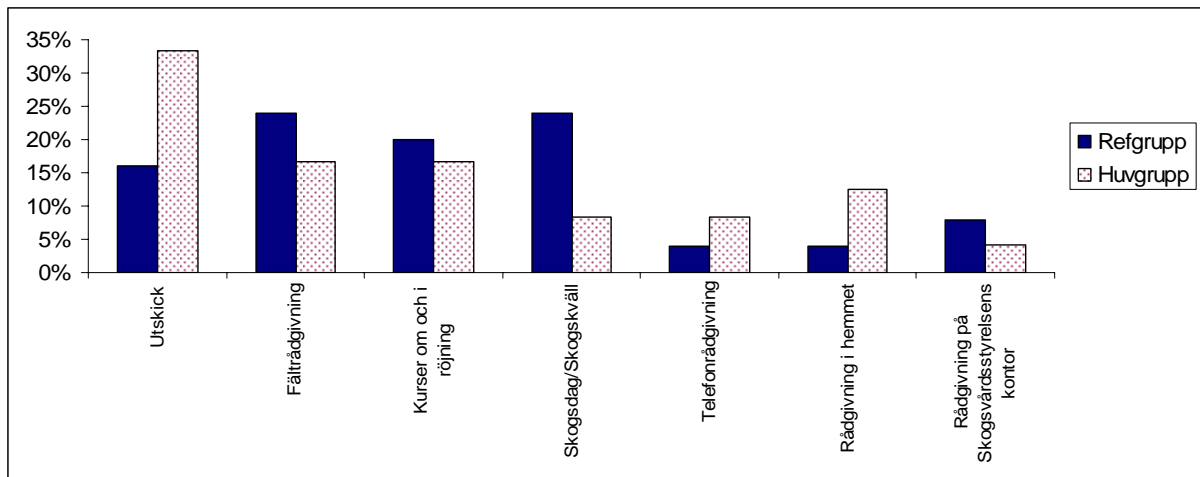
	Svarsfrekvens	Ja	Nej
Refgrupp	100 %	17 %	83 %
Huvgrupp	100 %	32 %	68 %

Båda grupperna var också klivna till om de ville ha mer information om röjning från Skogsstyrelsen (Tabell 15). Refgruppen var här något mer positiv.

Tabell 15. Fråga 21H resp. 14R. Skulle Du önska ytterligare rådgivning från SVS gällande röjning?

	Svarsfrekvens	Ja	Nej
Refgrupp	100 %	50 %	50 %
Huvgrupp	97 %	40 %	60 %

De som ville ha ytterligare rådgivning gällande röjning redovisade en mycket splittrad bild om hur de vill ha denna information (Figur 4). Svarsfrekvensen var låg, för Refgruppen 50 % och för Huvgruppen 39 %. Den form av rådgivning om röjning man vill ha var för Refgruppen främst fältrådgivning, skogsdag/skogskväll och kurser om och i röjning, och för Huvgruppen utskick, fältrådgivning och kurser om och i röjning.



Figur 4. Fråga 22H resp. 15R. Om "Ja" på fråga 14R/21H: I vilken form skulle Du önska ytterligare rådgivning?

Diskussion

Material och metod

Det visade sig vara en bra metod att först skicka ut frågorna till markägarna, innan man ställer frågorna. Nästan alla hade tillgång till frågorna när upprigningsfasen startade, vilket var underlättande för markägarna, som lätt kunde följa med när jag läste upp frågorna och gjorde att det inte tog så lång tid att gå igenom frågeställningarna.

Frågorna 7R resp. 15H skiljer sig något åt (Tabell 10). Fråga 15H. ”Om nej i fråga 14H: Har Du för avsikt att röja det aktuella området inom de närmaste två åren”? Fråga 7R. ”Om nej i fråga 6R: Har du för avsikt att röja något på din fastighet, inom de närmaste två åren”? Huvgrupp (15H) svarade på om man kommer att röja det aktuella området, medan Refgrupp (7R) svarade på om man kommer att röja över huvudtaget, dvs. ett betydligt vidare svar och Refgruppen har också i högre utsträckning svarat ”ja”. Svaren kan därför inte okritiskt slås samman vid tolkningen.

Olika är också frågorna 10H och 4R (Tabell 6). I 10H frågades om fastighetens röjningsareal utöver den identifierade arealen medan i fråga 4R frågades efter total röjningsareal. Det är dock inte säkert att de svarande uppfattat frågorna olika, då båda frågorna är följdfrågor till föregående fråga. Har de uppfattat frågorna olika så skulle detta innebära att den areal som redovisas för Huvgruppen i Tabell 6 skall utökas med den via Enforma utpekade arealen och Huvgruppen hade därför troligen ännu större areal med röjningsbehov än Refgruppen.

Svarsfrekvensen på enkäten är 77 % att jämföra med Eriksson (2004) som anger 68,5 %. Anledningen till att denna studie har högre svarsfrekvens härrör troligen främst från att jag ringde upp alla som fått utskicket. Även om jag fick ringa några gånger, så blir nog viljan att svara större eftersom det är någon som hela tiden ringer upp, om de inte kan svara på en gång.

Enformas träffsäkerhet

Träffsäkerheten i att ha funnit röjningsbestånd är 74 %. Eriksson (2004) fann i sin fältstudie att träffsäkerheten var 79 % för röjningskaraktär (och tillsammans med gallringskaraktär 95 %). Eriksson (2004) redovisar att vid enkätundersökningen så svarade 92 % av markägarna ”Ja/Till viss del” på frågan om det fanns ett röjningsbehov i det utpekade området. Med motsvarande fråga fann Erlandsson (2001) att träffsäkerheten var 65 %.

Vad ligger då bakom att 26 % inte ansåg sig ha något röjningsbehov. Hälften av de som inte tyckte att det fanns ett röjningsbehov hade redan röjt området. Den återstående hälften tycker att området var för ungt/lågt.

Vad är då orsaken till att man inte får högre träffsäkerhet? Bilderna tas under sommarmånaderna och röjningsarbetet fortskrider under hösten. Detta gör att markägarna hinner röja en del områden. Problemet med att det kan finnas områden som röjs efter att bilderna tas är något som skall beaktas i denna typ av utskick. Över huvud taget är det lite svårt att utifrån resultaten tolka exakt hur hög träffsäkerhet man fått med Enforma i denna typ av studie. Det var ju markägarna själva som gjort bedömningen. Det kommer då in så många andra faktorer som påverkar, exv. markägare kan ha annan bedömning av hur ett röjningsbehov ser ut än myndigheten, markägaren hade redan röjt och ansåg därför att inget behov förelåg och det kan också vara så att markägaren var okunnig om sina marker och

vilket bestånd som avsåg. För en mer neutral bedömning borde ett antal objekt kontrolleras i fält av Skogsstyrelsen personal. Men om markägarens uppfattning är måttstocken, var träffsäkerheten i denna studie 74 %, medan 13 % redan röjt och 13 % ansåg att beståndet var för ungt/lågt.

För att höja träffsäkerheten kan det hjälpa om satellitbilderna så snabbt som möjligt analyseras och sedan skickas ut till markägarna, helst redan under sommaren. Att få ut utskicket snabbt är en sådan åtgärd som troligen drastiskt ökar träffsäkerheten. Genom detta kan den snabbare handläggningstiden öka förtroendet för metoden och utskicket. Den effekt som man vill få fram blir större, om markägarna får utskicket under en årstid då det är möjligt att röja. Ett utskick i rätt tid kan få till följd att man engagerar sig och tittar på det aktuella området. Även möjligheten för markägaren att kunna besöka områden samma verksamhetsår och att Skogsstyrelsen kommer med aktuella data under den period då markägarna är aktiva med att röja i skogen, bör vara något att sträva emot. Att markägarna kan kontrollera uppgifterna och sedan komma med respons måste vara en positiv fördel för denna typ av utskick. Sedan kan man försöka öka aktiviteten kring röjning med röjningskurser och skogs dagar dit markägarna, som fått utskicket, kan åka för att få information och instruktion.

Varför man inte röjt

Vad var då anledningen till att man inte röjt någonting? Den främsta anledningen var att man inte hade haft tid. Det var 33 % som anger tidsbrist i denna studie, motsvarande för Eriksson (2004) var 24 % och för Erlandsson (2001) 41 %. Ofta anges anledningen vara att man hade ett arbete vid sidan av skogsbruket. Några (11 %) hade inte röjt på grund av sjukdom. 7 % ville inte röja därför att det fanns risk för viltskador, motsvarande siffror för uppskov pga. viltskador var hos Eriksson (2004) 5 % resp. 15 % hos Erlandsson (2001). Hela 19 % sade att beståndet redan var röjt.

Vad som skulle få de som inte röjt att röja

I Eriksson (2004) så var det bidrag som framförallt skulle öka röjningsaktiviteten hos de som inte röjer. Denna studie ger en lite mer blandad bild med en delad tätplats för bidrag och hjälp av skogskunnig. Många lyfte också fram bättre med tid, men detta är ju utbytbart med bidrag, eftersom det går att köpa tid. Det skiner dock även här igenom att markägarna gärna ser sig själva som röjare. Kunskapen om att röjning främjar framtida bestånds utveckling, har tydligt nått ut till markägarna, som ökar sin röjningsaktivitet (Skogsstyrelsen 2006). Mellan 2000 och 2004 ökade röjningsaktiviteten i det privata skogsbruket med 65 % (Skogsstyrelsen 2005), och var 2004 uppe i ca 236 000 ha.

Hur man uppfattar utskicket

Uppfattningen om utskicket var positivt, med ett resultat på 90 % för bra eller normalt. Att jämför med 77 % bra för Eriksson (2004). Här ser vi en skillnad mellan Febgrupp och Majgrupp. Febgruppen har fler som tyckte utskicket var bra (69 %) jämfört med Majgruppen (24 %). En anledning kan ha varit att 12 % av Majgruppen redan hade röjt området.

Vill man ha utskick i framtiden

Det var en klar majoritet som ville ha utskick om röjningsbehov. Dels var det 73 % av de som inte fått utskicket som ville ha det och dels 70 % av de som fått det som ville ha det igen.

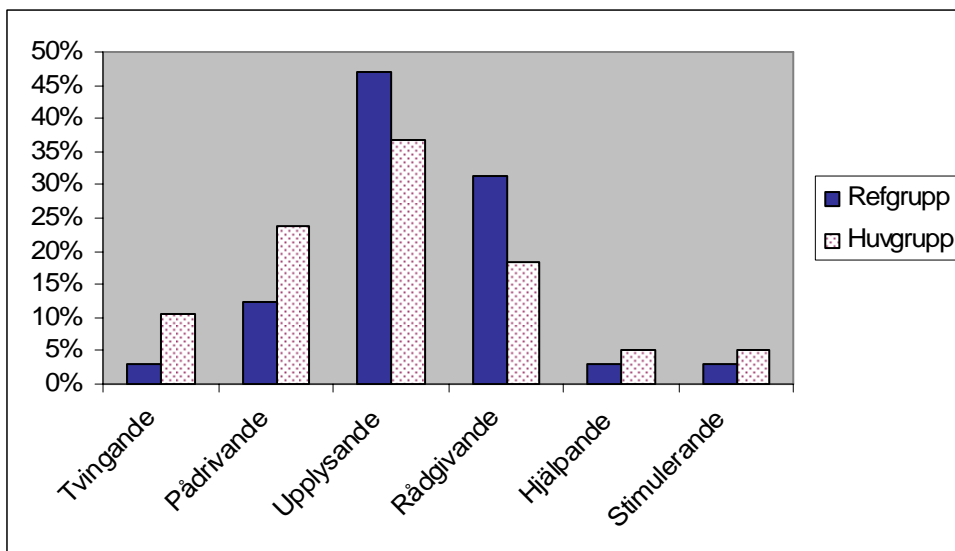
Röjningsbehovet i skogarna är stort och om man inte är observant går det lätt att få röjningsbestånd som är täta, långa och med hög lövandel. Därför tror jag att många vill ha påminnande information om röjningsbehov. Har man en skogsbruksplan som är uppdaterad ser man alla röjningsbehov i den, utan prioritering. Då kan det vara behovet av att prioritera röjningarna man vill ha hjälp med.

Budskapet i utskicket

Ett budskap som skall öka röjningsaktiviteten kan helt missuppfattas. Det kan tolkas som att markägaren inte har skött om sin skog och ”staten ser vad du gör”. Kommentarer som ”Till och med i skogen är man övervakad och påpassad.” förekommer.

Jag fick känslan att de som verkligen ville sköta sin skog, kände sig orätt anklagad. Satellitbildsanalysen tittar inte på hur mycket skog ägaren faktiskt har röjt, utan ser endast de områden som behöver röjas. I ett litet skogsföretag där ägaren förvärvsarbetar är prioritering ett måste. Är sedan ambitionen att man vill sköta skogen och man sköter den efter bästa förmåga, infinner sig en känsla av misströstan i stället för en positiv känsla inför utskicketets syfte.

Därför är det inte helt förvånande att resultatet ser ut som det gör. Till skillnad från Eriksson (2004) som endast hade svarsalternativen tvingande, rådgivande och pådrivande i sin undersökning, har jag valt att få med fler aspekter på hur utskicket kan uppfattas (Figur 5; Tabell 5). I Eriksson (2004) är det 24 % som anser att utskicket är tvingande och pådrivande, att jämföra med mina 35 %. Refgruppens uppfattning om budskapet är mer positiv (47 % upplysande och 31 % rådgivande) än Huvgruppens (37 % upplysande och 24 % pådrivande).



Figur 5. Principbild över hur Refgruppen och Huvgruppen tolkar budskapet med utskicket.

Röjd yta

Under året var det 55 % i Huvgruppen som röjt på fastigheten. Av dessa var det 69 % som röjt det aktuella området eller hade påbörjat röjningen. Men 19 % för Huvgruppen angav att det aktuella området redan var röjt eller att röjningen redan var påbörjad när de fick utskicket. Det var således 38 % av alla i Huvgruppen som röjt det aktuella området. Detta kan jämföras med

45 % med svarsfrekvensen på 91,5 % för Eriksson (2004). Av de som inte röjt det aktuella området sade sig 71 % komma att röja det inom två år. De som hade för avsikt att inte röja det aktuella området inom de närmsta två åren var 22 % (svarsfrekvensen 29 %), vilket kan jämföras med Eriksson (2004), som fann att 14 % inte kommer att röja det aktuella området.

I Refgruppen hade 21 % fler röjt än i Huvgruppen och dessutom var den yta man röjt större. I Refgruppen hade också fler uppskattat att de hade röjningsbehov än Huvgruppen, 93 % respektive 81 %. Om syftet var att öka aktiviteten så visar dessa siffror att aktiviteten snarare var lägre för Huvgruppen än för Refgruppen. Detta resultat motsäger de mer positiva resultaten hos Eriksson (2004) och Erlandsson (2001), som tyckte sig ana positiva resultat för röjningsaktiviteten av de riktade utskicken. Dessa studier led dock av att de inte hade helt relevanta jämförelsegrupper. Självklart skall man dock inte dra slutsatsen av min studie, att riktad information sänker röjningsaktiviteten. Däremot kan slutsatsen vara att riktad information inte självklart har hög effektivitet.

Medvetenhet om röjningsbehov

I denna studie säger 19 % att man inte var medveten om röjningsbehovet på det aktuella området, vilket kan jämföras med Eriksson (2004) som fann 8 % som inte var medvetna om röjningsbehov i det aktuella området och Erlandsson (2001) som fann 14 %.

Hur röjningen kommer att genomföras.

Kostnaden för röjning är en stor belastning för markägarna initialt, men är en företagsekonomisk lönsam åtgärd på sikt Karlsson (2005), då nettot från framtida gallringar och avverkningar blir större. Denna studie visar att det var ca 30 % som anlidade entreprenör, resten röjde själva eller hade hjälp av en vän eller släkting. Detta resultat är högre än vad Eriksson (2004) visade, då 14 % i den studien anlidade entreprenör. Här spelar naturligtvis tillgången på entreprenörer en viktig roll. På platser där många röjningsföretag är aktiva, pressas priserna nedåt och utnyttjandet ökar. Många markägare vill att beredskapslagen som röjde i Skogsstyrelsens regi skall återuppstå. Dessa lag är kanske något att minnas från en svunnen tid, men jag tror att bidrag eller skattelättnader skulle kunna bli ett lyft, samtidigt som entreprenörerna skulle få ett uppsving. Kostnaden för röjning, som idag är drygt halva kostnaden för återväxten (Skogsstyrelsen 2003), kommer att styra markägarnas val mellan att använda entreprenör, att röja själva eller att avstå.

Behov av kontakt med Skogsstyrelsen

Behovet av att ta kontakt med Skogsstyrelsen var inte så stort, 73 % tänkte inte ta kontakt med Skogsstyrelsen för rådgivning enligt Eriksson (2004) och i denna studie var det 83 % för Refgruppen och 68 % för Huvgruppen. Man fick hjälp med rådgivning ifrån skogsföretag som Holmen och Mellanskog. I många fall är det dessa företag, som i stället för markägaren, tar kontakten med Skogsstyrelsen.

Ytterligare rådgivning

Det var ungefär hälften som ville ha mer rådgivning rörande röjning. Och då ville man främst ha det, i prioriteringsordning, som utskick, fältrådgivning och kurser. Detta talar för att utskick är en form som mottas positivt i jämförelse med andra rådgivningsalternativ och att det är något som kan vara värt att förfina och förbättra.

Referenser

- Eriksson, P. 2004. Utvärdering av en riktad röjningskampanj. SLU. Institutionen för skogsskötsel. Examensarbeten 2004-5
- Erlandsson, P. 2001. Privata skogsägares röjningsaktivitet som effekt av satellitbildsbaserad rådgivning från skogsvårdsstyrelsen. SLU. Skogsmästarskolan. Examensarbete 2001:11
- ESRI Sweden. 2006. Skog (mer information) – Privarskogsbruket. Tillgängligt på Internet: <http://www.esri-sweden.com/templates/Page.aspx?id=449> [Hämtat 06.05.09]
- Karlsson, S. 2005. Ekonomiska konsekvenser av de skogliga sektorsmålen. Skogsstyrelsen. Rapport 13 – 2005
- Lantmäteriet. 2005. Skogsbruk och fjärranalys – Applikationer. Tillgängligt på Internet: http://www.lantmateriet.se/templates/Metria_Page.aspx?id=5653 [Hämtat 05.12.10]
- Pettersson, B. 1998. Röjningsundersökning 1997. Skogsstyrelsen. Meddelande 7 -1998
- Skogsstyrelsen. 2003. Priser och kostnader i skogen. Tillgängligt på Internet: <http://www.skogsstyrelsen.se/minskog/templates/Page.asp?id=11626> [Hämtat 06.05.13]
- Skogsstyrelsen. 2005. Skogsstatistisk årsbok 2005. Skogsstyrelsens förlag. Jönköping
- Skogsstyrelsen. 2006. Röjning. Tillgängligt på Internet: <http://www.skogsstyrelsen.se/minskog/templates/Page.asp?id=12172> [Hämtat 06.05.14]
- Söderberg, P. 2002. Satellitbildsbaserade skattningar av skogliga variabler, Skogsstyrelsen. Meddelande 11 – 2002 Tillgängligt på Internet: <http://www.svo.se/forlag/rapporter/1718.pdf> [Hämtat 06.05.11]

Muntliga referenser:

Johansson, Urban. 2005. Skogsstyrelsen. Hudiksvall

Bilaga 1. Utskick och frågor

Uppföljning och utvärdering av utskicket ”Rådgivning med anledning av röjningsbehov”.

Mitt namn är Kenneth Lindström och jag jobbar med ett examensarbete under ledning av SLU (Sveriges Lantbruksuniversitet). Uppgiften är att hjälpa Skogsvårdsstyrelsen (SVS) att se om du som skogsägare haft nytta av de utskick som SVS skickade under förra vintern.



Utskicket som heter ”Rådgivning med anledning av röjningsbehov” skickades till dig efter en analys och tolkning av satellitbilder där resultatet visade att du kan ha en eller flera troliga lövröjningar på din fastighet. Metoden är ny och därför kan viss feltolkning förekomma.

Jag och SVS vill med detta examensarbete studera om metoden var bra och om röjningsaktiviteten ökade i det område där du äger skog. SVS vill veta vad du som skogsägare tycker om metoden och på vilka sätt den kan förbättras.

Målet med detta examensarbete är att du som skogsägare ska få bättre information och rådgivning, på ett sätt som passar dig, och ge dig hjälp med att hitta ditt röjningsbehov.

Redovisningen av undersökningen sker som statistik och kommer inte att kunna ledas till dig. Materialet kommer efter slutförandet att makuleras och därmed de kopplingar som jag har mellan dig och redovisningsmaterialet.

Frågeformuläret som jag skickar med detta brev är tänkt att du skall ha som hjälp när jag ringer upp dig. Med frågorna i handen så kan du förbereda dig och när jag ringer är du bekant med formuläret, samt att du har möjlighet att fråga om något är oklart.

Tack på för hand!

Jag hoppas att resultatet av undersökningen skall leda till ökade möjligheter för dig och din skog.

Kenneth Lindström
Skogsmästare studerande

Uppföljning och utvärdering av utskicket ”Rådgivning med anledning av röjningsbehov”.

Mitt namn är Kenneth Lindström och jag jobbar med ett examensarbete under ledning av SLU (Sveriges Lantbruksuniversitet). Uppgiften är att hjälpa Skogsvårdsstyrelsen (SVS) att se om skogsägare i det område där du har skog, haft nytta av de utskick som SVS skickade under förra vintern.



Utskicket som heter ”Rådgivning med anledning av röjningsbehov” skickades till skogsägare efter en analys och tolkning av satellitbilder där resultatet visade att skogsägarna kan ha en eller flera troliga lövröjningar på sin fastighet. Metoden är ny och därför kan viss feltolkning förekomma.

Din fastighet är utvald att ingå i en referensgrupp. På referensgruppens fastigheter är samma analys genomförd, men något utskick har inte skickats ut. Referensgruppen är viktig för undersökningen då den svarar för en opåverkad grupp skogsägare och ger oss möjlighet att se om utskicket ökade röjningen.

Jag och SVS vill med detta examensarbete studera om metoden var bra och om röjningsaktiviteten ökade i det område där du äger skog. SVS vill veta, vad du som skogsägare tycker om att få direktriktad röjningsinformation och rådgivning.

Målet med detta examensarbete är att du som skogsägare ska få bättre information och rådgivning, på ett sätt som passar dig, och ge dig hjälp med att hitta ditt röjningsbehov.

Redovisningen av undersökningen sker som statistik och kommer inte att kunna ledas till dig. Materialet kommer efter slutförandet att makuleras och därmed de kopplingar som jag har mellan dig och redovisningsmaterialet.

Frågeformuläret som jag skickar med detta brev är tänkt att du skall ha som hjälp när jag ringer upp dig. Med frågorna i handen så kan du förbereda dig och när jag ringer är du bekant med formuläret, samt att du har möjlighet att fråga om något är oklart.

Tack på för hand!

Jag hoppas att resultatet av undersökningen skall leda till ökade möjligheter för dig och din skog.

Kenneth Lindström
Skogsmästare studerande

Frågeformulär till markägare som erhållit utskick.

1. När mottog Du utskicket om röjning från SVS?

- Vintern
- Våren/Försommaren

2. Tycker Du att informationen i utskicket var tillräcklig?

- Ja (Om ja gå till fråga 4)
- Nej

3. Var det fel på utskicket, i så fall vad?

- Området var redan röjt
- Området är inte ungskog
- Inget behov att röja föreligger
- Området avsatt för fri utvecklig
- Området är ett löv bestånd med gran plantor inunder
- Kartan i utskicket var otydlig, kunde inte förstå vilket område det gällde
- Annat _____

4. Hur uppfattade Du utskicket i stort?

- Mycket Bra
- Bra
- Normalt
- Dåligt
- Mycket Dåligt

5. Vill du ha utskick om röjningsbehov i framtiden?

- Ja
- Nej

6. Hur uppfattande Du budskapet med utskicket?

- Tvingande
- Pådrivande
- Upplysande
- Rådgivande
- Hjälpanande
- Stimulerande

7. Anser du att ett verkligt röjningsbehov finns/har funnits i det aktuella området?
- Ja
 - Nej
8. Om Nej i fråga 7: Varför anser du att det ej är ett röjningsbehov
- Redan röjd
 - Ej skogsmark/annan mark
 - Ej röjskog
 - För glest
 - För ungt/lågt
9. Anser du att ett röjningsbehov finns/eller har funnits, på din fastighet under året, utöver det område som utskicket visade på?
- Ja
 - Nej
10. Om Ja i fråga 9: Hur många hektar (ha=100*100 meter), anser du att det är.
- 0-5 ha
 - 6-10 ha
 - 11-15 ha
 - 16-20 ha
 - 21-25 ha
 - 26-30 ha
 - 31-35 ha
 - 36-40 ha
 - 41- ha
11. Var du medveten om att ett röjningsbehov fanns i det aktuella området som utskicket visade på?
- Ja
 - Nej
12. Har Du röjt något på din fastighet under året?
- Ja
 - Nej (Gå till fråga 16)
 - Delvis (Har påbörjat röjningen)

13. Om Ja eller Delvis i fråga 12: Hur många hektar (ha=100*100 meter), anser du att det är.

- 0-1 ha
- 2-3 ha
- 4-5 ha
- 6-10 ha
- 11-15 ha
- 16-20 ha
- 21-25 ha
- 26-30 ha
- 31-35 ha
- 36-40 ha
- 41- ha

14. Har Du röjt det aktuella området eller annat område, som en följd av att Du fick utskicket

- Ja (Gå till fråga 18)
- Nej
- Delvis (Har påbörjat röjningen) (Gå till fråga 18)

15. Om Nej i fråga 14: Har Du för avsikt att röja det aktuella området inom de närmaste två åren?

- Ja (Gå till fråga 18)
- Nej

16. Varför har ingen röjning på börjats eller genomförts?

- Inget behov (Gå till fråga 18)
- För dyrt att röja
- Risk för viltskador
- Området avsatt för fri utveckling
- Planterat lövbestånd
- Kvalitetsdanning av det framtida beståndet
- Brist på kunskap
- Brist på utrustning
- Tidsbrist
- Röjningen redan genomförd eller påbörjad (Gå till fråga 18)
- Sjukdom
- Annat _____

17. Vad skulle krävas för att Du skulle röja det aktuella området?
- Ytterligare information
 - Utbildning i röjning
 - Bidrag
 - Lagstiftning
 - Kontakt med entreprenör
 - Mer jakt
 - Viltstängsel
 - Tillgång till utrustning
 - Hjälpa av skogskunnig
 - Annat _____
18. Hur har eventuell röjning genomförts eller hur kommer den att genomföras
- Själv
 - Med hjälp av kunnig vän eller släkting
 - Entreprenör
19. Har Du utnyttjat den rådgivningsmöjlighet som erbjuds i samband med utskicket?
- Ja
 - Nej
20. Tänker Du ta kontakt med SVS för enskild rådgivning på den egna fastigheten
- Ja
 - Nej
21. Skulle Du önska ytterligare rådgivning från SVS gällande röjning?
- Ja
 - Nej
22. Om "Ja" på föregående fråga: I vilken form skulle Du önska ytterligare rådgivning?
- Liknande utskick
 - Fältrådgivning
 - Kurser om och i röjning
 - Skogsdag/Skogskväll
 - Telefonrådgivning
 - Rådgivning i hemmet
 - Rådgivning på Skogsvårdsstyrelsens kontor

Frågeformulär till markägare som inte erhållit något utskick.

1. Vill du ha utskick om röjningsbehov?

- Ja
 Nej

2. Hur uppfattar Du budskapet i ett sådant utskicket?

- Tvingande
 Pådrivande
 Upplysande
 Rådgivande
 Hjälpande
 Stimulerande

3. Anser du att ett verkligt röjningsbehov finns/eller har funnits, på din fastighet under året?

- Ja
 Nej (Om Nej gå till fråga 5)

4. Hur många hektar (ha=100*100 meter), anser du att det är.

- 0-5 ha
 6-10 ha
 11-15 ha
 16-20 ha
 21-25 ha
 26-30 ha
 31-35 ha
 36-40 ha
 41- ha

(Gå vidare till fråga 6)

5. Varför anser du att det ej är ett röjningsbehov

- Redan röjd (Gå till fråga 6)
 Finns ingen röjskog
 För glest
 För ungt/lågt

(Gå vidare till fråga 11)

6. Har Du röjt något på din fastighet under året?

- Ja
 Nej
 Delvis (Har påbörjat röjningen)

7. Om nej i fråga 6: Har Du för avsikt att röja något på din fastighet, inom de närmaste två åren?

- Ja
 Nej (Gå till fråga 9)

8. Om Ja eller Delvis i fråga 6: Hur många hektar (ha=100*100 meter), anser du att det är som röjts.

- 0-1 ha
 2-3 ha
 4-5 ha
 6-10 ha
 11-15 ha
 16-20 ha
 21-25 ha
 26-30 ha
 31-35 ha
 36-40 ha
 41- ha

(Gå till fråga 11)

9. Varför har ingen röjning på börjats eller genomförts?

- Inget behov (Gå till fråga 11)
 För dyrt att röja
 Risk för viltskador
 Området avsatt för fri utveckling
 Planterat lövbestånd
 Kvalitetsdanning av det framtida beståndet
 Brist på kunskap
 Brist på utrustning
 Tidsbrist
 Röjningen redan genomförd eller påbörjad (Gå till fråga 11)
 Sjukdom
 Annat _____

10. Vad skulle krävas för att Du skulle röja det aktuella området?

- Ytterligare information
- Utbildning i röjning
- Bidrag
- Lagstiftning
- Kontakt med entreprenör
- Mer jakt
- Viltstängsel
- Tillgång till utrustning
- Hjälpa av skogskunnig
- Annat _____

11. Hur har eventuell röjning genomförts eller kommer att genomföras

- Själv
- Med hjälp av kunnig vän eller släkting
- Entreprenör

12. Skulle Du ha utnyttjat den rådgivningsmöjlighet som erbjuds i samband med utskicket?

- Ja
- Nej

13. Tänker Du ta kontakt med SVS för enskild rådgivning på den egna fastigheten

- Ja
- Nej

14. Skulle Du önska ytterligare rådgivning från SVS gällande röjning?

- Ja
- Nej

15. Om "Ja" på föregående fråga: I vilken form skulle Du önska ytterligare rådgivning?

- Utskick
- Fältrådgivning
- Kurser om och i röjning
- Skogsdag/Skogskväll
- Telefonrådgivning
- Rådgivning i hemmet
- Rådgivning på Skogsvårdsstyrelsens kontor

DISTRIBUTION:
Sveriges lantbruksuniversitet
Institutionen för skogsskötsel
901 83 UMEÅ

Tel: 090-786 83 62
Fax: 090- 786 84 14