

Effektutvärdering av Skogsstyrelsens arbete för minskade skogsskador



© Skogsstyrelsen 2021

Dnr 2021/4058

Projektledare/redaktör
Karin Östberg

Projektgrupp/författare
Stefan Karlsson
Maria Högvall Nordin
Karin Östberg

Omslag
Yaman Albolbol (fotograf)

Innehåll

Förord	5
Sammanfattning	6
Utredningens slutsatser	6
Samverkan	6
Behov av effektlogik	6
Informativa styrmedels roll som förstärkande faktor	6
Bekämpningsområden	7
Mera tall	7
Utredningens förslag	7
Samverkan	7
Behov av effektlogik	8
Informativa styrmedels roll som förstärkande faktor	8
Bekämpningsområden	8
Mera tall	9
Bakgrund	9
1 Inledning	10
2 Erfarenheter från åtgärder för att begränsa granbarkborreskador	12
3 Effekter av bekämpningsområden	14
4 Effekter av Mera tall	15
5 Analys/diskussion	17
5.1 Utifrån resultatet i rapporten om erfarenheter av åtgärder för bekämpning av GBB-skador	17
5.1.1 Bekämpning av granbarkborre i projekt: effektlogik	17
5.1.2 Bekämpning av granbarkborre i projekt: samverkan	18
5.1.3 Informativa styrmedels förstärkningseffekter – exemplet Skogseko	20
5.2 Utifrån resultatet i rapporten om bekämpningsområden	21
5.2.1 Föreskrifternas signaleffekt	21
5.2.2 Föreskrifternas effekt på granbarkborreskador	21
5.2.3 Uppföljning och skillnader i tillsyn	22
5.2.4 Alternativ till skärpta föreskrifter	22
5.3 Utifrån resultatet i rapporten om Mera tall	22
5.3.1 Potentialen i arbetssättet Mera tall	22
5.3.2 Utmaningar i lokal organisering av arbetet	23
5.3.3 Utmaningar kopplat till förvaltning	23

5.3.4	Arbetssättets effekter	24
5.3.5	Effekter av informationsspridningen	24
5.3.6	Enkätundersökningen	24
6	Slutsatser	25
6.1	Samverkan	25
6.2	Behov av effektlogik	25
6.3	Informativa styrmedels roll som förstärkande faktor	25
6.4	Bekämpningsområden	26
6.5	Mera tall	26
7	Förslag	28
7.1	Samverkan	28
7.2	Behov av effektlogik	28
7.3	Informativa styrmedels roll som förstärkande faktor	28
7.4	Bekämpningsområden	29
7.5	Mera tall	29
8	Litteratur- & källförteckning	30
9	Bilagor	31
9.1	Bilaga 1 Erfarenheter från Skogsstyrelsens aktiviteter och åtgärder för begränsning av granbarkborreskador	31
9.2	Bilaga 2 Beslut om bekämpningsområde – En process- och effektutvärdering av skärpta föreskrifter för bekämpning av granbarkborre	32
9.3	Bilaga 3 Effektutvärdering Mera tall	33

Förord

Skogsstyrelsen genomför årligen strategiska effektutvärderingar vars resultat ingår i underlag för myndighetens strategiska verksamhetsutveckling. Rapporten redovisar resultatet av de tre utvärderingar med avseende på strategiska effekter. Skogsstyrelsen har genomfört under perioden 2020 – 2021 av nationella samverkansprojektet Mera tall, beslut om bekämpningsområde för granbarkborreskador samt erfarenheter från åtgärder för att begränsa granbarkborreskador. De strategiska effektutvärderingarna har gjorts inom effektområdena minskade skogsskador samt inom mer vitala och produktiva skogar.

Två av de strategiska effektutvärderingarna har genomförts av externa utredare – Greensway AB respektive IVL. Myndighetens arbetsgrupp för strategisk effektutvärdering har genomfört en av utvärderingarna samt den sammanfattande rapporten.

På uppdrag av Skogsstyrelsens styrgrupp för arbetet med strategisk effektutvärdering tackar jag myndighetens arbetsgrupp för strategisk effektutvärdering, IVL, Greensway AB samt andra involverade för bra utvärderingar, goda arbetsinsatser och värdefulla bidrag till utredningen.

Jönköping 2021-12-20

Frank Lantz
Enhetschef, Skogsstyrelsen

Karin Östberg
Senior advisor, Skogsstyrelsen

Sammanfattning

Utredningens slutsatser

Samverkan

- En genomgående slutsats från de utvärderade projekten är att samverkan både lyfts fram som ett positivt resultat i sig och ses som en viktig framgångsfaktor för att åstadkomma förändring och därmed ge effekter ute i skogen. Detta gäller såväl för de externt genomförda utvärderingarna som för den interna.
- Mera tall-arbetsättets fokus på dialog är i linje med viltförvaltningens principer där beslutsfattande på lokal nivå baserat på lokala fakta är prioriterat.
- Det saknas systematiska analyser före uppstart av projekt eller genomförande av åtgärder om samverkan är den mest effektiva metoden att åstadkomma önskad förändring, eller om det finns andra mer effektiva metoder och vägar. För att kunna avgöra om samverkan är lämplig eller inte, samt vilken typ av samverkan som i så fall bör användas, är det viktigt att identifiera och analysera vilken typ av problem som ska hanteras.

Behov av effektlogik

- Projekts upplägg med effekt- och projektmål, åtgärder och utvärdering är en vanlig och ofta framgångsrik metod. Ofta saknas dock metod- och teorimässigt ramverk. För Mera tall finns exempelvis oklarheter kopplat till mål, effektlogik och roller i förvaltningsfasen. Det är till exempel inte klart hur Skogsstyrelsens pågående satsning ska få kontinuitet efter de två möten per distrikt som myndigheten organiserar under 2021 och vem som ska se till att arbetet lever vidare.
- Effektmål, projektmål och val av åtgärder ska motiveras (bland annat ur ett effektperspektiv) och inte ha karaktären av vision utan vara konkreta och kvantitativt uppföljningsbara.
- Projektdirektiv har krav på utvärdering och effekthemtagning, som inte fungerar fullt ut. Skogsstyrelsens mall för projektplan saknar krav på uppföljning och utvärdering med tillhörande resurser och budget.

Informativa styrmedels roll som förstärkande faktor

- Utvärderingen av bekämpningsområden visar att kunskapshöjande insatser – särskilt kring det praktiska genomförandet av åtgärder – är mer verksamt än reglering eftersom verksamma inom skogsnäringen förstår allvaret i situationen och tar sitt ansvar. Det innebär att marknaden reglerar sig själv efter den rådande situationen och att informativa styrmedel kan förstärka detta bättre än reglering. Skogsstyrelsen använder ofta informativa styrmedel. För bästa effekt bör de samordnas och följas upp mer systematiskt. Innan sluteffekten av ett projekt eller en åtgärd kan bedömas, bör eventuella förstärkningseffekter från användandet av informativa styrmedel på andra styrmedel beaktas.
- Arbetssätten i de olika åtgärder som analyserats i den interna utvärderingen har präglats av flexibilitet och anpassningsbarhet vilket torde ha förbättrat måluppfyllelsen, även om det inte uttryckligen anges i underlagen.

Bekämpningsområden

- Beslut om bekämpningsområden och skärpta föreskrifter resulterar inte i en verkningsfull signaleffekt. Detta tycks inte heller behövas då skogsägare redan är införstådda och utför åtgärder i möjligaste mån, främst utifrån ekonomiska incitament, framförallt för att rädda virkesvärden.
- Inrättandet av ett bekämpningsområde har troligen haft marginella effekter på granbarkborrenivåer. Förklaringen är att åtgärder utförs i liknande omfattning inom och utanför området då det motiveras av andra drivkrafter (ekonomiska) än lagstiftning. Vidare implementeras inte den åtgärd i föreskrifterna, som har störst förmodad effekt (sök och plock), på ett sätt och i en omfattning som kan förväntas ge effekt.
- Det krävs en större tydlighet och rutiner initialt i hur olika delar inom tillsyn (förelägganden och kommuniseringar) ska tillämpas i bekämpningsområden. Det bör också finnas en plan för att snabbare fånga upp och komma till rätta med uppenbara skillnader i tillämpningen av nya föreskrifter internt på Skogsstyrelsen.

Mera tall

- Arbetssättet Mera tall har inte spridits i landet och största utmaningarna uppfattas vara problem med lokal organisering. Lokala aktörer uppfattas inte kunna initiera Mera tall utan arbetssättet bör drivas och stödjas av en neutral aktör med nationella resurser såsom Skogsstyrelsen. Arbetssättet Mera tall har endast testats på lokal nivå i Uppvidinge och det är därför svårt att dra slutsatser om effekterna från arbetssättet skulle vara likadana på andra platser. Skogsägarna i Uppvidinge, där Mera tall-arbetssättet utvecklats och tillämpats, föryngrar mer med tall än skogsägarna i kontrollgruppen. Inga andra faktorer kan förklara denna skillnad med undantag för skillnader i skogstillstånd.
- Intervjuade personer ser potential i att integrera Mera tall-arbetssättet i älgförvaltningssystemet även om utmaningar också finns, bland annat kopplat till skogsägarnas bristande engagemang i älgförvaltningsgrupper och älgskötselområden
- Mera tall skiljer sig från andra projekt inom närliggande frågor med dess fokus på att diskutera vilt- och skogsfrågor parallellt och fokusera på dialog istället för informationsspridning.

Utredningens förslag

Det är utredningens uttalade önskan att de nedan presenterade förslagen aktivt tas om hand, det vill säga att myndighetens ledning beslutar om och vilka åtgärder som ska vidtas, vilka processer som är ansvariga för omhändertagande, etc. Det kan göras som uppdrag från GD eller för respektive processägare att avgöra.

Samverkan

I planeringen av åtgärder ska en analys göras om samverkan är den mest effektiva metoden att åstadkomma önskad förändring, eller om det finns andra mer effektiva metoder och vägar.

- Kompetensutveckling inom området samverkansprocesser, inklusive planering av sådana bör därför uppmuntras.

Behov av effektlogik

Skogsstyrelsen behöver se till och säkra att utvärdering avseende effekter integreras i planering och genomförandet av åtgärder på ett bättre sätt än idag.

- Därigenom förbättras möjligheterna att utreda orsakssamband som i sin tur leder till bättre beslutsunderlag och högre kostnadseffektivitet. Ett exempel är slutsatsen i utvärderingen av Mera tall att det saknas en tydlig målbild och effektlogik för Skogsstyrelsens fortsatta arbete med Mera tall. Det behövs ett tydliggörande av vad myndigheten vill uppnå på lokal nivå, samt motivering till vilka åtgärder och styrmedel som är mest kostnadseffektiva för att nå målen.
- I utvecklingen av Skogsstyrelsens projektmodell bör justeringar göras i mallen för projektplaner som innebär att genomförandet av ett projekt inbegriper även uppföljning och utvärdering.
- Skogsstyrelsens projekt bör bygga på en tydlig effektlogik som möjliggör styrmedelsanalys och effektutvärdering av resultat. Det innebär att utvärdering av ett projekts effekt/-er/ ska löpa som en röd tråd genom ett projekt. I initiering och planering av myndighetens projekt ska stor vikt läggas vid att ta fram så kvantifierbara mål och åtgärder som möjligt.

Informativa styrmedels roll som förstärkande faktor

I Skogsstyrelsens fortsatta arbete med olika åtgärder bör informativa styrmedel kopplas till andra styrmedel för att därigenom uppnå en förstärkning och sammantaget större effekter av de använda styrmedlen.

Staten i form av Skogsstyrelsen bör fylla gapet av kunskapsbrist när det gäller det praktiska genomförandet av åtgärder för att bekämpa granbarkborren och dess skador. Skogsägarna har redan starka ekonomiska incitament att vidta åtgärder, däremot brister marknaden i att tillhandahålla kunskap och åtgärder i det praktiska genomförandet.

Bekämpningsområden

Avsluta nuvarande bekämpningsområden.

Skogsstyrelsen bör återgå till de normalt gällande reglerna i de geografiska områden som anges i Skogsstyrelsens föreskrifter 2019:1. Denna rekommendation stöds av att reglering har haft liten effekt.

Avskaffa skrivningar i 29 § skogsvårdslagen som möjliggör meddelande om föreskrifter om bekämpning av insektshärjningar i skog.

I områden med stora skador av exempelvis granbarkborre är de ekonomiska incitamenten hos skogsägare att vidta åtgärder för att rädda virkesvärden starka. Det finns därför inte behov att införa legala åtgärder i forma av bekämpningsområden.

Rättssäker tillämpning av tillsyn.

Skogsstyrelsen bör utreda interna avvikelser i tillsynens tillämpning, exempelvis de som framkommit i utvärderingen gällande tillämpningen av § 29 SVL, för att säkerställa att framtida tillsyn är rättvis och rättssäker för skogsägarna.

Sök och plock och andra bekämpningsåtgärder.

Behovet av utbildning för att rent praktiskt kunna utföra sök och plock samt andra bekämpningsåtgärder behöver utredas. Detta för att öka åtgärdernas genomslag och effektivitet.

Mera tall

Undersök möjligheterna att integrera Mera tall-arbetsättet i älgförvaltningen tillsammans med andra aktörer.

För att kunna identifiera vilka möjligheter och risker som finns kopplat till integreringen av arbetsättet i älgskötselområden eller älgförvaltningsgrupper behövs en bredare nationell dialog där även Naturvårdsverket och länsstyrelserna är aktiva. Istället för att fortsätta utveckla innehållet och metoderna för arbetsättet lokalt eller fortsätta informationsspridningen bör Skogsstyrelsen fokusera på att hitta en lokal organisation för arbetsättet ifall det ska få spridning och genomslag. Detta skulle även innebära att Skogsstyrelsen skulle kunna få en aktivare roll i de länsvisa viltdelegationerna.

Utvärdera effekterna från Skogsstyrelsens nuvarande satsning.

Eftersom arbetsättet Mera tall endast använts på lokal nivå i Uppvidinge, där arbetsättet utvecklades, kan det behövas ytterligare utvärderingar i framtiden av arbetsättets effektivitet när det använts på fler platser. I samband med Skogsstyrelsens nuvarande satsning med två lokala möten per distrikt rekommenderar vi att myndigheten följer upp och analyserar effekterna av dels dessa möten, dels tillvägagångssättet att sprida ut begränsade resurser i hela fältorganisationen jämfört med att koncentrera en sådan satsning på ett mindre antal distrikt/områden. Detta för att få bättre underlag om arbetsättets effekter.

Bakgrund

Med start 2020 och under 2021 har på generaldirektörens uppdrag tre strategiska effektutvärderingar genomförts inom effektområdena *minskade skogsskador* och *mer vitala och produktiva skogar*.

Inom området mer vitala och produktiva skogar har utvärderingsområdet varit det nationella samverkansprojektet *Mera tall* och inom området minskade skogsskador har utvärderingsområdena varit *effekter av beslut om bekämpningsområden för granbarkborreskador* samt *erfarenheter från åtgärder för att begränsa granbarkborreskador*.

Effektutvärderingarna av *Mera tall* respektive *effekter av beslut om bekämpningsområden* har utförts av externa utförare. Utvärderingen av *Mera tall* har gjorts av IVL och effekter av bekämpningsområden har gjorts av Greensway AB.

1 Inledning

Syftet med Skogsstyrelsens strategiska effektutvärderingar är att följa upp att myndigheten bedriver sin verksamhet enligt de krav staten ställer på effektivitet och god hushållning med statens resurser. Mer konkret innebär det att den strategiska effektutvärderingen ska vara ett verktyg för att ta fram underlag och föreslå åtgärder för ledningens långsiktiga prioriteringar och resursfördelning mellan verksamheter inom Skogsstyrelsen.

Målet är att resultatet av de strategiska effektutvärderingarna bidrar till att Skogsstyrelsens verksamhet och aktiviteter utformas så att de bidrar till uppfyllandet av myndighetens långsiktiga mål och därmed de skogspolitiska målen.

Enligt det av styrelsen beslutade arbetssättet väljs områden för strategisk effektutvärdering främst bland de effektområden som definieras i Skogsstyrelsens verksamhetsstrategis långsiktiga mål Effekter i skogen. Beslut om områden för strategisk effektutvärdering fattas av GD.

Med start 2020 och under 2021 har myndighetens arbetsgrupp för strategisk effektutvärdering lett arbetet med tre utvärderingar inom effektområdena *minskade skogsskador* samt inom *mer vitala och produktiva skogar*.

Inom området mer vitala och produktiva skogar har det av GD beslutade utvärderingsområdet varit det nationella samverkansprojektet *Mera tall* och inom området minskade skogsskador har utvärderingsområdena varit *effekter av beslut om bekämpningsområden för granbarkborreskador* samt *erfarenheter från åtgärder för att begränsa granbarkborreskador*.

Granbarkborren är den insekt som gör mest skada på våra granskogar. Götaland, stora delar av Svealand och delar av Södra Norrland har de senaste åren drabbats av omfattande granbarkborreangrepp. Skadorna hanteras idag med en rad olika åtgärder och styrmedel. Ett sätt är att arbeta med olika verktyg inom tillsynsarbetet, ett annat arbeta med olika åtgärder inom särskilda geografiska områden (bekämpningsområden). Inom ramen för Skogsstyrelsens strategiska effektutvärdering undersöks därför i en utvärdering med stöd av extern konsult effekter av bekämpningsområden inklusive effekter av ändrad tillsyn.

Skador på skog orsakade av vilt är ett långvarigt och allvarligt problem i hela landet. Betesskador av älg på tallplantor och ungskog av tall är så omfattande att skogsägare i många fall har valt att föryngra med andra trädslag på typiska tallmarker för att få upp ny skog. Ett sätt att adressera problemet med fel trädslag på tallmarker och obalans mellan viltstam och fodertillgång har varit framtagandet av arbetssättet Mera tall. Efter lång tid av pilotprojekt och metodutveckling under ledning av Skogsstyrelsen har myndigheten låtit en extern utförare genomföra en utvärdering då det är och har varit ett samverkansprojekt där flera olika externa intressenter har varit involverade. I projektdirektivet specificerades ett stort antal detaljerade projektmål förutom effektutvärderingens övergripande mål. Projektmålen i kombination med detaljeringsgraden i frågeställningarna har medfört att samtliga projektmål inte är uppfyllda. Däremot är det övergripande målet med utvärderingen och de viktigaste frågeställningarna besvarade i utvärderingen.

Det finns även behov av att granska och analysera effekter av informativa styrmedel, som till exempel rådgivning, information och utbildning riktad till skogsägare eller andra med direkt påverkan på hur åtgärder för att bekämpa granbarkborre implementeras i brukandet. Hur ser kunskapsläget ut, vilka effekter av tidigare åtgärder har noterats och vilka erfarenheter kan tas med i det fortsatta arbetet med såväl granbarkborrebekämpning som bekämpning av andra skogsskador? För att belysa dessa frågeställningar har arbetsgruppen för strategisk effektutvärdering genomfört en utvärdering av hur effektiva informativa åtgärder är att föra ut information och kunskap om olika bekämpningsmetoder till målgrupperna. Den utvärderingen ska ses som ett komplement till de andra två genomförda utvärderingarna.

En svårighet både gällande att analysera vilka effekter Skogsstyrelsens särskilda bekämpningsåtgärder mot granbarkborre och effekter av arbetssättet Mera Tall är att det är svårt att mäta kausaliteten i åtgärderna gentemot andra faktorer. De externa utförarna har båda haft i uppdrag att belysa detta i sina respektive utvärderingar.

2 Erfarenheter från åtgärder för att begränsa granbarkborreskador

Utvärderingen genomfördes internt med utgångspunkt från frågeställningen om de informativa styrmedel Skogsstyrelsen har använt för att bekämpa angrepp av granbarkborre under perioden 2006-2020 har omsatts i handling i skogen och om de kända effekterna i så fall har svarat upp till de förväntningar som fanns.

I analysen ställdes detta sedan mot befintlig kunskap om hur individer processar information, samt om möjligheter och utmaningar att nå önskvärda effekter med informativa styrmedel. Slutsatserna avses vara tillämpliga på hela effektutvärderingsområdet minskade skogsskador. Utvärderingen finns dokumenterad i rapporten *Erfarenheter från Skogsstyrelsens aktiviteter och åtgärder för begränsning av granbarkborreskador*¹ (dnr 2021/762).

De aktiviteter som analyserades var (projektår/dnr):

- Projektet Skogsskador i ett uthålligt skogsbruk – fokus granbarkborre (2011/2116)
- Stoppa borrarna (2018/5823)
- Hitta borrarna (2019/2222)
- Stoppa borrarna (2019/3134)
- Information om granbarkborre i tidningen Skogseko och bilagan Lokaleko (åren 2010-2020)
- Rådgivning utöver projekt och särskilda aktiviteter
- Webbplatsen Skogsstyrelsen.se

Därutöver diskuterades den roll som samverkan som metod haft och hur den har bedrivits i de olika projekten och aktiviteterna.

Forskning och tidigare utvärderingar visar att administrativa och ekonomiska styrmedel som till exempel lagstiftning respektive skatter ofta får en förstärkt effekt när de kombineras med olika typer av informativa styrmedel². I de utvärderade projekten har de styrmedel som använts främst varit informativa eller kan kategoriseras som forskning.

De huvudsakliga slutsatser som dragits från utvärderingen är att:

- Skogsstyrelsen ofta använder sig av informativa styrmedel i sina åtgärder. För bästa effekt bör de samordnas och följas upp mer systematiskt.
- Projektdirektiv har krav på utvärdering och effekthemtagning, som inte fungerar fullt ut. Mallen för projektplan saknar krav på uppföljning och utvärdering samt krav på att specificerade resurser för det budgeteras i projektet.

¹ Bilaga 1

² Se t ex Naturvårdsverket (2012), samt Söderholm & Hammar (2005)

- Projekts upplägg med effekt- och projektmål, åtgärder och utvärdering är en vanlig och ofta framgångsrik metod. Ofta saknas dock metod- och teorimässigt ramverk.
- Effektmålen och val av åtgärder ska motiveras (bland annat ur ett effektperspektiv) och inte ha karaktären av vision utan vara så konkreta och kvantitativt uppföljningsbara som möjligt.
- Arbetssätten i de olika åtgärder som analyserats har präglats av flexibilitet och anpassningsbarhet vilket torde ha förbättrat måluppfyllelsen, även om det inte uttryckligen anges.
- Arbetssättet och metoden samverkan är minsta gemensamma nämnare i de genomgångna projekten och åtgärderna.

Utifrån detta gav utvärderingen följande rekommendationer till Skogsstyrelsen när det gäller användandet av informativa styrmedel i myndighetens verksamhet:

- Viktigt att koppla informativa styrmedel till andra styrmedel för att därigenom uppnå en förstärkning och sammantaget större effekter av de olika styrmedlen.
- I Skogsstyrelsens projektarbeten ska stor vikt läggas vid att ta fram så kvantifierbara mål och åtgärder som möjligt.
- Projekt ska bygga på en tydlig effektlogik som möjliggör styrmedelsanalys och effektutvärdering av resultat, det vill säga effektutvärdering ska löpa som en röd tråd genom ett projekt.
- I planering av åtgärder analysera om samverkan är den mest effektiva metoden att åstadkomma önskad förändring, eller om det finns andra mer effektiva metoder och vägar.
- Vid en översyn av Skogsstyrelsens projektmodell få med skrivningar i mallen för projektplaner, där det specificeras att det i ett projekt ska finnas en plan för uppföljning och utvärdering samt resurser till det.

3 Effekter av bekämpningsområden

En utvärdering av arbetet inom och effekterna av det nuvarande bekämpningsområdet har under 2021 utförts på uppdrag av Skogsstyrelsen av konsultföretaget Greensway AB³. Syftet med utvärdering har varit att visa om inrättandet av ett bekämpningsområde är ett effektivt styrmedel och verktyg för myndigheten, samt att svara på om och i vilken grad vidtagna åtgärder inom bekämpningsområdet har varit effektiva.

Ett bekämpningsområde får enligt 29 § skogsvårdslagen (SVL, SFS 1979:429)⁴ meddelas genom föreskrifter om bekämpning av insektshärjning i skog av regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer. Skogsstyrelsen har sedan 2006 haft särskilda föreskrifter om bekämpning av granbarkborre i olika geografiska områden med hög risk för angrepp av granbarkborre, så kallade bekämpningsområden.

Det nuvarande bekämpningsområdet omfattar stora delar av Götaland och Svealand och gäller sedan 1 april 2020 och tills vidare. Inom ett bekämpningsområde får utöver ordinarie regler högst tre skogskubikmeter per hektar skadade råa granar lämnas kvar. Myndigheten kan också förelägga om att avverka och transportera bort insektsangripna råa granar inom bekämpningsområdet. Särskilda bestämmelser gäller också för tidpunkter för borttransport av rått granvirke. Föreskrifter om bekämpningsområde ger också myndigheten ökade möjligheter att utföra tillsyn inom området.

Utifrån den utvärdering Greensway AB har gjort av arbetet inom och effekterna av det nuvarande bekämpningsområdet gör de bedömningen att det krävs större tydlighet och rutiner för hur tillsyn enligt 29 § SVL tillämpas. Detta för att snabbare fånga upp och hantera uppenbara skillnader i tillämpningen internt i Skogsstyrelsen av nya föreskrifter.

Greensway AB ger följande rekommendationer till Skogsstyrelsen:

- Att Skogsstyrelsen bör avveckla det rådande bekämpningsområdet och återgå till ordinarie regler.
- Att Skogsstyrelsen utreder de avvikelser i tillsynens tillämpning, som deras utvärdering pekar ut, för att säkerställa att framtida tillsyn är rättvis och rättssäker för skogsägarna.
- Att Skogsstyrelsen tillser att utvärdering bättre integreras i genomförandet av åtgärder. Det skulle förbättra möjligheterna att utreda orsakssamband, som i sin tur leder till bättre beslutsunderlag.

³ Beslut om bekämpningsområde – En process- och effektutvärdering av skärpta föreskrifter för bekämpning av granbarkborre, Rapport Greensway AB 2021, bilaga 2

⁴ Skogsvårdslagen, SFS1979:429

4 Effekter av Mera tall

IVL Svenska Miljöinstitutet har genomfört en utvärdering av arbetssättet Mera tall med avseende på metodens effektivitet för att uppnå syftet mer tall eller om det finns andra åtgärder och styrmedel vilka är effektivare. Uppdraget har även varit att sammanställa tidigare utvärderingar och deras resultat.

Mera tall är ett arbetssätt för lokalt samarbete mellan jägare och skogsägare i frågor som rör en bra balans mellan skog och vilt. Målet med arbetssättet Mera tall är att öka plantering av tall på tallmarker samt att anpassa avskjutningsplanerna för älg för att anpassa älgstammen till tillgänglig fodermängd. Arbetssättet innebär att jägare och skogsägare gemensamt tar fram lokal kunskap om till exempel viltskadeläget samt att utifrån lokala inventeringar tar fram gemensamma målbilder och beslutar om åtgärder som både jägare och skogsägare ska genomföra.

Mera tall har i tio år drivits i samverkan mellan ett stort antal av skogsbrukets aktörer. Under den senare fasen från 2016 har Holmen, LRF Skogsägarna, Mellanskog, Skogsstyrelsen, Sveaskog, Svenska kyrkan, Sydved, Södra och Vida medverkat.

IVL:s utvärdering visar att arbetssättet Mera tall, med dess fokus på lokal samverkan mellan jägare och skogsägare inte har använts utanför pilotområdet trots spridningsinsatser. Pilotområdet utgörs av Uppvidinge kommun och där har i projekt ledda av Skogsstyrelsen arbetssättet utvecklats och testats.

Den enkätundersökning som genomfördes inom ramen för utvärderingen visar att det är mer vanligt förekommande att skogsägare i Uppvidinge kommun föryngrar med tall jämfört med skogsägare i Älmhults kommun där arbetssättet inte använts. Detta skulle kunna tolkas som en effekt av arbetssättet Mera tall då skillnaden mellan grupperna är svår att förklara med andra faktorer. De svarande i Uppvidinge anger också i större utsträckning än de svarande i Älmhult att de föryngrar mer med tall idag jämfört med för fem år sedan. Däremot kan enkätundersökningen inte fastställa några belegg för att Mera tall-arbetssättet i form av gemensamma aktiviteter mellan skogsägare och jägare skulle fortsatt i Uppvidinge efter projektiden.

Utvärderingens kartläggning av andra insatser och åtgärder visar inte på att dessa skulle vara mer effektiva än Mera tall ifråga om att nå målen om bättre balans mellan skog och klövvilt. Bilden bekräftas även av intervjustudien. Det finns vissa likheter i arbetssättet mellan Mera tall och det arbete som sker inom älgförvaltningsgrupper och älgskötselområden. Till exempel baserar både Mera tall och älgförvaltningen sitt arbete på kunskap om lokala förutsättningar och samma inventeringsmetoder. Älgförvaltningen och arbetssättet Mera tall ska verka för både god samverkan och bra samförstånd mellan markägare och jägare.

Oklarheterna kring hur arbetssättet ska drivas och organiseras lokalt identifieras i utvärderingen som en av de viktigaste anledningarna till att arbetssättet inte fått bredare spridning. Det finns ingen självklar ägare eller projektledare för Mera tall lokalt och de intervjuade aktörerna menar att samverkan mellan skogsägare och jägare inte kan drivas av skogsägare eller jägarorganisationer själva eftersom de

inte uppfattas som neutrala. De intervjuade aktörerna ser att det behövs en neutral aktör som ska driva och stödja arbetssättets användning lokalt, och Skogsstyrelsen uppfattas som en aktör som ska fortsätta arbeta med Mera tall.

I IVL:s utvärdering framkommer att de olika intervjuade aktörerna i Mera tall även anser att för att arbetssättet ska kunna komma till användning på flera platser behöver det integreras i befintliga samverkansformer. De flesta föreslår att möjligheterna att integrera Mera tall-arbetssättet i arbetet hos älgskötselområden eller älgförvaltningsgrupper ska undersökas. Dock identifieras ett flertal utmaningar kopplat till detta, exempelvis att skogsägare inte engagerar sig i älgskötselområden.

Utifrån analys och slutsatser av resultaten i sin utvärdering ger IVL Skogsstyrelsen tre huvudsakliga rekommendationer i det framtida arbetet med Mera tall:

- Undersök möjligheterna att integrera Mera tall-arbetssättet i älgförvaltningen tillsammans med andra aktörer.

För att kunna identifiera vilka möjligheter och risker som finns kopplat till integreringen av arbetssättet i älgskötselområden eller älgförvaltningsgrupper behövs en bredare nationell dialog där även Naturvårdsverket och länsstyrelserna är aktiva. Istället för att fortsätta utveckla innehållet och metoderna för arbetssättet lokalt eller fortsätta informationsspridningen ser vi att Skogsstyrelsen bör fokusera på att hitta en lokal organisation för arbetssättet ifall det ska få spridning och genomslag.

- Tydliggör Skogsstyrelsens mål och effektlogik för spridning av arbetssättet Mera tall.

Det saknas en tydlig målbild för Skogsstyrelsens fortsatta arbete med Mera tall. Det behövs ytterligare arbete för att tydliggöra vad Skogsstyrelsen vill uppnå på lokal nivå, kombinerat med att tydliggöra hur det är tänkt att aktiviteterna kan bidra till att arbetssättet ska kunna nå dessa mål. Skogsstyrelsen kan behöva ytterligare arbeta med att få fram en tydlig effektlogik där det är genomtänkt vilka mål och delmål som ska nås och vilka aktiviteter som behövs för att kunna nå dessa mål.

- Utvärdera effekterna av Skogsstyrelsens nuvarande satsning.

Eftersom arbetssättet Mera tall endast använts på lokal nivå i Uppvidinge där arbetssättet utvecklades kan det behövas ytterligare utvärderingar av arbetssättets effektivitet när det använts på fler platser. I samband med Skogsstyrelsens nuvarande satsning med lokala möten i alla distrikt rekommenderar vi att Skogsstyrelsen följer upp och analyserar effekterna från dessa för att få bättre underlag om arbetssättets effekter.

5 Analys/diskussion

5.1 Utifrån resultatet i rapporten om erfarenheter av åtgärder för bekämpning av GBB-skador

Den övergripande frågan är hur effektiva de informativa åtgärderna att föra ut informationen och kunskap om olika bekämpningsmetoder till målgrupperna är. Frågan är om de specifika åtgärderna kunskap och information omsätts i handling i skogen?

Frågan är inte okomplicerad att besvara, då inget av de utvärderade projekten har en tydlig och systematisk analys av åtgärdernas förväntade effekter på bekämpning av granbarkborre med i projektplan eller -rapport. De effekter som redovisas handlar om faktorer som framgångsrik samverkan, deltagare i utbildningar som uttrycker att de ökat sin kunskap och har ändrat sitt arbetssätt, eller att framtagna kartor fått bra betyg och används i inspektörernas arbete.

5.1.1 Bekämpning av granbarkborre i projekt: effektlogik

Ett antagande om effekter kan lämpligen utgå från en effektkedja liknande den i figur 1 nedan⁵. Tillgängliga resurser omvandlas till aktiviteter och prestationer i form av till exempel utbildningsaktiviteter där ett visst antal av målgruppen deltar. Detta antas leda till effekter på kort och längre sikt, som till exempel ökad kunskap om bekämpning av granbarkborre, eller förändrade metoder och arbetssätt hos yrkesverksamma och skogsägare. Slutmålet är att skador av granbarkborre minskar genom praktisk handling i skogen, som då är en effekt av de tidigare stegen i kedjan.

Innan den slutliga måluppfyllelsen kan bedömas bör även eventuella förstärkningseffekter som användandet av informativa styrmedel riktade till såväl yrkesverksamma som skogsägare medför beaktas. Dessa effekter kan komma in på olika sätt under processen.



Figur 1 Bearbetning av ESV:s effektkedja med tillägg av förstärkande faktorer.

Det är genomgående ottydligt uttryckt i projektplanerna hur effektmål är satta och val av åtgärder motiveras sällan. I det tidsmässigt första projektet, *Skogsskador i ett uthålligt skogsbruk – fokus granbarkborre*, togs visserligen olika projekt- och effektmål fram och de åtgärder som vidtagits för att nå målen redovisades i

⁵ Ekonomistyrningsverket (2016) *Vägledning Verksamhetslogik*. ESV 2016:31.

rapporten. Det saknas dock såväl tydlig motivering till och beskrivning av hur målen sattes som mer utförliga förklaringar till hur åtgärderna valts ut samt antagits bidra till att nå målen. Likaså saknas en tydlig analys av om andra åtgärder valts bort och i så fall på vilka grunder. Samma mönster kan ses även i de övriga projekten och det blir då svårt att i efterhand utvärdera utifrån perspektivet kostnadseffektivitet i relation till önskad måluppfyllelse.

De valda åtgärderna verkar i stort sett i alla projekt ha valts i en situation av tidspress på grund av akuta skadeangrepp främst utifrån tidigare erfarenheter av vissa metoder, samt att de skulle fungera bra i samverkansmodellen. I avsaknad av en tydlig effektlogik, blir det därför svårt att bedöma effekterna av bekämpningen av granbarkborrar i relation till de förväntningar som uttryckts i projektplanerna. Det är heller inte ovanligt att nya åtgärder har prövats under projektets gång och planeringen varit flexibel i relation till vilka metoder som varit möjliga.

I slutrapporterna lyfts istället samverkan och förbättrad dialog mellan skogsbrukets aktörer som positiva effekter. Det behöver dock nämnas att det är mycket svårt att räkna på minskade skadeverkningar och räddat virkesvärde utifrån en kostnadseffektivitet, när den övergripande prioriteringen vid kraftiga skadeangrepp måste vara att avverka och forsla bort skadad skog och det syftet blir överordnat att hålla nere kostnaderna i projektet.

5.1.2 Bekämpning av granbarkborre i projekt: samverkan

Forskning om samverkan som styrmedel ur ett skogligt perspektiv har visat att samverkansprocesser både har en rad fördelar men att de också är förknippade med ett antal fallgropar. Till fördelarna hör att samverkan har potential att leda till förbättrad tillit mellan myndigheter och medborgare, skapa legitimitet för beslut samt göra det lättare att nå gemensamma mål. Forskningen visar dock att samverkansprocesser ofta begränsas av brist på balanserad representation, engagemang och legitimitet eller att synergier mellan olika hållbarhetsmål saknas⁶.

Eftersom samverkan är resurskrävande, rekommenderar forskarna att inte slentrianmässigt använda samverkansprocesser, utan att noga klargöra processernas roll och förutsättningar i det aktuella fallet samt i relation till skogspolitikens centrala aspekter som sektorsansvar och frivillighet under ansvar⁷.

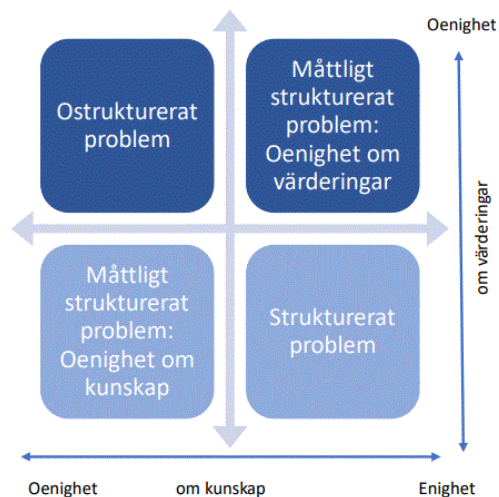
Samverkan för samverkans skull bör alltid undvikas, det finns risk för dialogtrötthet. Därför är det viktigt att ha en god kunskap om vilka redan pågående eller tillfälliga samverkansprocesser som redan pågår och hur de kompletterar eller överlappar varandra. Det bör finnas utarbetade riktlinjer och beslutsstöd för att identifiera när samverkan ska användas som styrmedel, samt ett klargörande av vilken beredskap som finns inom politik och förvaltning för att hantera resultaten från samverkansprocesser⁸.

⁶ Johansson, J., Bjärstig, T., & Sandström, C. (2020). *Vägar till effektiva samverkansprocesser - styrning, deltagande och dialog inom skogspolitikens ramar*. Future Forests Rapportserie 2020:3. SLU, Future Forests.

⁷ Ibid.

⁸ Ibid.

För att kunna avgöra om samverkan är lämplig eller inte är det alltså viktigt att identifiera vilken typ av problem som ska hanteras. Tabellen nedan är hämtad från Future Forests-rapporten *Vägar till effektiva samverkansprocesser*⁹ och visar fyra olika idealtyper av policyproblem där samverkan kan förväntas vara mer eller mindre lämplig eller användbar.



Figur 2. Fyra typer av policyproblem i enlighet med Hurlbert och Gupta (2015), i Johansson et al. (2020).

När det handlar om *strukturerade problem*, där det finns en relativt hög grad av enighet om såväl värderingar som kunskap som krävs för att lösa problemet är behovet av samverkan litet. För mer *måttligt strukturerade problem när oenighet finns om kunskap* kan samverkan, inklusive forskningen, som syftar till att optimera kunskapsinhämtningen inför beslut, däremot vara lämplig.

När problemen istället kan ses som *måttligt strukturerade med oenighet om värderingar* krävs förhandlingar för att kunna tillgodose olika normer och värderingar. I dessa fall kan samverkan vara ett mål i sig och här bör framförallt berörda intressen involveras.

Ostrukturerade problem karaktäriseras av att de påverkas av en mängd olika faktorer och en stor osäkerhet i relation till såväl normer som kunskap. I dessa fall är samverkan viktig, kanske ett mål i sig, framförallt för att det krävs en dialog för att överhuvudtaget kunna närma sig och definiera till exempel olika begrepp eller ståndpunkter. Det är dock inte alltid det går att förvänta sig en konsensus- eller förhandlingslösning i dessa fall.

Gemensamt för de fyra utvärderade projekten om bekämpning av granbarkborre är att samverkan är en uttalad metod och arbetssättet verkar ha en betydande roll i projekten. Bedömningen är att samverkan i alla projekt har gjort arbetet att motverka granbarkborreskadorna mer effektivt, vilket även torde leda till positiva effekter i skogen och att större virkesvärden kunnat räddas.

⁹ Ibid.

Det saknas dock genomgående en problembeskrivning och -analys i projektplanerna och eftersom det inte är givet att samverkansprocessen alltid är den mest effektiva metoden bör samverkan inte slentrianmässigt väljas utan att först föregås av en analys av alternativa angreppssätt och deras respektive för- och nackdelar.

De åtgärder som genomförts i projekten ligger framförallt i kategorin informativa styrmedel. Utöver samverkan och dialog, tog projekten utifrån olika typer av analyser och inventeringar fram informations- och rådgivningsmaterial i syfte att informera och aktivera en handlingsberedskap hos skogsägare, skogstjänstemän och allmänhet.

Även forskning fanns i olika utsträckning med som viktig del i projektuppläggen, framförallt genom medverkan från forskare och experter som utbildare i seminarier, men även genom forskningsinformation i tidningen Skogseko eller fakta från forskning som presenterades via Skogsstyrelsens webbplats eller på annat sätt. Projekten är på det sätt de lutar sig tungt på informativa styrmedel ganska typiska för Skogsstyrelsens övriga projekt som riktar sig till skogsägare och andra verksamma i skogsbruket.

5.1.3 Informativa styrmedels förstärkningseffekter – exemplet Skogseko

Informativa styrmedel anses ofta ha relativt liten effekt helt på egen hand, men har stor potential att understödja effekter hos andra typer av styrmedel¹⁰. De kan till exempel användas för att öka problemmedvetenhet och intresse för en fråga, eller för att förmedla kunskap och skapa en acceptans för andra styrmedel hos mottagaren¹¹. När effekter av olika typer av styrmedel som helt eller delvis är komplement till varandra ska analyseras och utvärderas kan det därför ofta, som tidigare nämnts, vara bäst att göra det som ett ”paket” snarare än vart och ett för sig.¹²

Informativa styrmedels effektivitet och möjlighet att påverka anses också vara beroende av hur avsändarens trovärdighet och opartiskhet uppfattas av den som man vill påverka¹³,¹⁴ och när det finns en överensstämmelse mellan mottagarens privata mål och de offentliga målen¹⁵.

Analysen av tidningen Skogseko och bilagan Lokaleko visar att tidningen innehöll en 14-sidig bilaga om insektsskador, varav 10 sidor om granbarkborre året innan det första utvärderade projektet startade. Tidningen skickas ut till alla skogsägare och är enligt läsarundersökningar en uppskattad källa för information. Tidningens

¹⁰ Söderholm, P. och Hammar, H. (2005). *Kostnadseffektiva styrmedel i den svenska klimat- och energipolitiken? Metodologiska frågeställningar och empiriska tillämpningar*. Energimyndighetens rapport ER 2005:30.

¹¹ Naturvårdsverket (2012). *Styrmedel för att nå miljö kvalitetsmålen – en kartläggning*. Rapport 6415.

¹² Söderholm, P. och Hammar, H (2005).

¹³ Eckhoff, T., *Statens styrningsmuligheter, særlig i resurs- og miljøspørsmål*, Tanum Norli, Oslo , 1983, refererad i Miljöinformation som styrmedel – Förstudie. Tema Nord 2003:540. Nordisk Ministerråd , København 2003.

¹⁴ Andersson, M. et al. (2011). *Hållbar avfallshantering – utvärdering av styrmedel från ett psykologiskt och etnologiskt perspektiv*. (2011). Hållbar avfallshantering: utvärdering av styrmedel från ett psykologiskt och etnologiskt perspektiv. (TRITA-INFRA-FMS; Vol. 2011:5). KTH.

¹⁵ Vedung, E. (1995). *Informativa styrmedel*. Nordisk Administrativ Tidskrift, 76 (3), s 325-345.

läsare kunde därigenom tidigt börja uppmärksamma ämnet och fick en första grundkunskap även om de ännu inte upplevt egna problem med angrepp av granbarkborre. Grundinformationen har sedan fyllts på löpande med information om forskningsresultat, inventeringar, svärningsövervakningar med mera.

Under projekttiden innehöll sedan tidningen vid två tillfällen, ett i början av projektperioden och ett mot slutet, temanummer som handlade om insektsskador och bekämpning av skadeinsekter. Att på detta sätt använda det informativa styrmedlet Skogseko i kombination med övriga projektaktiviteter torde ha bidragit till projektets måluppfyllelse genom en förstärkningseffekt. En närmare analys av innehållet i artiklarna visade även att de tillsammans täcker ett brett område och stödjer olika steg i den process som leder individens informationsinhämtning från uppmärksamhet, via ett mer aktivt kunskapssökande, till en handlingsberedskap att använda rekommenderade bekämpningsmetoder mot granbarkborre praktiskt.

Efter en kraftig dipp 2015 i antalet artiklar i Skogseko med innehåll relaterat till granbarkborre, har tidningen sedan dess varje år haft ett antal artiklar som de senaste två åren varit ungefär dubbelt så många som under tidigare år. Ett nummer år 2019 med fokus granbarkborre låg tidsmässigt rätt för att förstärka både projektet Hitta borrharna och det nu pågående Stoppa borrharna.

Läsarundersökningar visar att Skogseko är en viktig och uppskattad källa för information och att cirka sjuttio procent av läsarna tycker att innehåll om skogsskötsel är mycket intressant¹⁶. Tidningen får även höga betyg vad gäller trovärdighet och sammantaget tyder det på att den som informativt styrmedel kan ge en värdefull förstärkningseffekt till andra styrmedel. Den effekten kan dessutom ökas ytterligare i och med den digitala utvecklingen och dess möjligheter att kombinera olika typer av informativa styrmedel med varandra. Det ser vi till exempel i det första numret av Skogseko 2020 med länkar i tidningen som leder läsaren vidare till andra tidningsartiklar, filmer och fördjupande webbinnehåll.

5.2 Utifrån resultatet i rapporten om bekämpningsområden

5.2.1 Föreskrifternas signaleffekt

Föreskrifternas symbolvärde framhålls trots att nästan samtliga verksamma i skogsbruket som kontaktats uppger att de inte har påverkats av föreskrifterna i bekämpningsområdet då man redan jobbar för fullt med förebyggande och skadelindrande åtgärder. Detta drivs inte minst av ekonomiska incitament, att försöka rädda virkesvärden. Inte heller skiljer sig attityder eller omfattningen av utförda åtgärder åt mellan yrkesgrupper inom och utanför bekämpningsområdet. Sammantaget motiverar detta frågan om en sådan signaleffekt är nödvändig. En signaleffekt kan också urholkas av uppfattningen att Skogsstyrelsen inte själva vidtar alla tillbörliga åtgärder i områden där de själva ansvarar för skötseln. Denna åsikt finns uppenbarligen kvar hos skogsägare och yrkesverksamma trots vetskapen att skyddade områden inte orsakar utbrott i praktiken

5.2.2 Föreskrifternas effekt på granbarkborreskador

Sök och plock är den åtgärd i föreskrifterna som bedöms ha störst effekt att oskadliggöra granbarkborrar. Det finns inte heller några alternativa åtgärder som är

¹⁶ Se t. ex. Skogsstyrelsens läsarundersökning 2018.

påvisat effektivare. Men metoden kräver att virke plockas ut innan föräldraborrarna hunnit lämna träden för att anlägga en andra kull vilket ger ett tidsfönster på ett par veckor. Få skogsägare maktar med detta i den takt som behövs, vilket bland annat kan bero på en brist på avverkningsresurser, men också på grund av dålig virkesavsättning. Därför blir det problematiskt att lagstifta kring sök och plock då man i praktiken kriminaliserar majoriteten av alla skogsägare i bekämpningsområdet samtidigt som handläggningen sker i en sådan takt att åtgärden blir ineffektiv.

5.2.3 Uppföljning och skillnader i tillsyn

Skogsstyrelsen ska kunna visa på effekter av sitt arbete, men i fallet med bekämpningsområdet har man inte tänkt över hur man skall kunna följa upp effekterna av föreskrifterna. Det är viktigt att planera för utvärdering redan i utformningen av nya åtgärder, så att relevanta ingångsvärden kan inkluderas, vilket minskar risken för förväxlingsfaktorer och ökar säkerheten kring resultaten. Det finns också stora skillnader i tillsynens tillämpning i olika landsdelar. Samtliga tillsynsärenden enligt 29 § i Region Mitt under åren 2019–2020 utfördes i Värmlands län. Dessa skillnader härrör ur varierande tillämpning av kommuniseringar och förelägganden lokalt inom Skogsstyrelsen. Tillsynsenheten säger sig vara medveten om detta, men man har inte under de snart tre åren med tillsynsmål enligt 29 §, och ett och ett halvt år sedan bekämpningsområdet utökades, agerat för att skapa en mer likvärdig tillämpning av tillsynen.

5.2.4 Alternativ till skärpta föreskrifter

Oavsett verktyget bekämpningsområdets fortsatta tillämpning kommer det ske framtida granbarkborreutbrott. Skärpta föreskrifterna är inte det viktigaste verktyget i arbetet med att förebygga och bekämpa framtida angrepp. Information framhålls av många tjänstemän som viktigare och även om det är kostsammare än administrationen av bekämpningsområde, så har det troligen också en mycket större potential att ge effekt.

I brist på åtgärder som ger resultat ligger också en anpassning till situationen nära till hands – man lagar helt enkelt efter läge. Här har flera större skogsbolag skapat specifika granbarkborresortiment, vilket resulterar i att granbarkborreskadad skog ändå kan få ett virkesnetto, jämfört med status quo där virket blir energived. Det är också tydligt i intervjuerna med yrkesverksamma att många antingen har eller funderar på att gå ifrån stora granbestånd och skapa ståndortsanpassade och mer varierade skogar. Det kan också vara av vikt att främja utvecklingen av säkrare fält- och analysmetoder som ger ett dataunderlag som bättre kan svara på frågor kring drivande faktorer bakom granbarkborreskador och effekten av åtgärder på granbarkborrepopulationen.

5.3 Utifrån resultatet i rapporten om Mera tall

5.3.1 Potentialen i arbetssättet Mera tall

Alla intervjupersoner ser potential i arbetssättet Mera tall och är i grunden positiva till det. Framför allt betonas potentialen i att arbetssättet bygger på lokal dialog och framtagning av kunskap på en mycket lokal nivå. Det har inte observerats några större skillnader mellan representanter från skogsägar- respektive jägarsidan när det gäller uppfattningar om arbetssättets potential. Trots att dialog och

Samverkan mellan skogsägare och jägare uppfattas vara svårt så bedöms det som ett viktigt och nödvändigt sätt att få till en bra balans mellan vilt och skog.

Mera talls potential uppfattas att ligga i att aktörerna tillsammans ska komma fram till åtgärder och en rimlig balans mellan vilt och skog, istället för att fokusera på utbildningsinsatser uppifrån och ner som i många andra projekt.

Flera intervjupersoner menar att potentialen i Mera tall-arbetsättet bäst kan förverkligas och spridas om det integreras i arbetet i älgskötselområden och/eller älgförvaltningsgrupper. Även här finns en samstämmighet mellan representanter från skogsägare och jägare. Det anses inte vara vare sig nödvändigt eller önskvärt att nya grupper eller arenor skapas, istället ska befintliga arenor användas. Dock tycker många att det även finns många utmaningar i att integrera arbetsättet i älgskötselområden, inte minst kopplat till bristande intresse från markägare att delta i möten.

Trots att arbetsättet uppfattas ha potential har det inte använts i fler områden än Uppvidinge. Detta kan tyda på att det är svårt för skogsaktörer och jägaraktörer att själva ta upp frågan och driva Mera tall, trots allt material som finns i form av exempelvis Handboken Mera tall. Majoriteten av intervjupersonerna menar att det behövs en neutral aktör och katalysator, som kan driva arbetet även på lokal nivå. Nästan alla ser att Skogsstyrelsen skulle ha den rollen.

5.3.2 Utmaningar i lokal organisering av arbetet

Att finna en lösning på en lokal organisation för arbetsättet är en generell utmaning som fortfarande inte verkar vara löst och där Skogsstyrelsen verkar sakna en tydlig bild för hur det kan ske och vilken roll myndigheten behöver ta. Flera av de intervjuade nämner att älgskötselområden och grupper är styrda av jägare och att markägare har svårt att göra sina röster hörda. Det uppfattas även finnas risker med att ge älgskötselområden fler uppgifter eftersom de redan har många uppgifter och sköts ideellt, samtidigt som de ändå uppfattas kunna fungera som forum för diskussion.

En ytterligare identifierad utmaning kopplad till lokal organisering handlar om svårigheten att engagera skogsägare och jägare lokalt. Att arbeta med Mera tall-metoden kan vara tidskrävande och kräver ideellt engagemang vilket ofta är svårt att hitta.

5.3.3 Utmaningar kopplat till förvaltning

En av intervjupersonerna menar att en svårighet för arbetsättet för Mera tall är att det sträcker sig över flera myndigheters ansvarsområden och beslutsvägar ser olika ut i den skogliga förvaltningen och viltförvaltningen. Skogsstyrelsen har ansvar för skogsfrågor och Naturvårdsverket och länsstyrelserna arbetar med viltförvaltning. Ytterligare en utmaning är att frågor kopplat till viltskador och metoder för att motverka dem är svårkommunicerade, särskilt då många i målgrupperna har starka egna uppfattningar, som inte är i linje med den moderna forskningen.

5.3.4 Arbetssättets effekter

Effekterna lokalt i Uppvidinge uppfattas vara ökad kunskapsnivå samt bättre samsyn mellan skogsägare och jägare, dvs Mera tall-arbetssättet uppfattas ha fått precis den typen av effekter som arbetssättet har som sin målsättning.

Mera tall-projektet i Sörmland/Örebro har inte haft lokala aktiviteter utan fokus har varit på regional nivå på grund av pandemin. Uppfattningen är att projektet har lett till ökad samsyn mellan deltagarna i styrgruppen och de som deltagit i projektets aktiviteter. Projektet har även lett till ökad kunskap bland deltagarna och att deltagarna insett att det är möjligt att hitta lösningar till skadeproblematiken.

5.3.5 Effekter av informationsspridningen

Det saknas utvärderingar om effekterna från dessa bredare informationssatsningar, men många intervjupersoner menar att försäljningen av tallplantor ökat i flera delar av landet. Leveranser av tallplantor har ökat sedan 2013 och utgjorde 2020 hälften av (cirka 200 miljoner plantor) av det totala antalet levererade skogsplantor¹⁷. Tyvärr finns ingen statistik för hur det ser ut regionalt eller på landsdelsnivå. Det är dock få som vill tro att detta beror på Mera tall-projektet trots att det uppfattas kan ha spelat en roll. De omfattande granbarkborreskadorna uppfattas generellt ha spelat en större roll i att öka andelen tallföryngringar.

5.3.6 Enkätundersökningen

I enkätundersökningen framkommer att det är mer vanligt förekommande att skogsägare i Uppvidinge föryngrar med tall, jämfört med skogsägare i Älmhult (kontrollgruppen). Det finns inga systematiska skillnader mellan de svarande i de båda kommunerna och det finns inget stöd i enkätsvaren för att till exempel angrepp från granbarkborre skulle vara allvarligare i Uppvidinge jämfört med Älmhult. Att det är vanligare att skogsägare i Uppvidinge valt att föryngra med/plantera tall jämfört med Älmhult, skulle därmed kunna tolkas som en effekt av arbetssättet Mera tall, då skillnaden är svår att förklara med andra faktorer. En förklaring som utelämnats är skillnaden i skogstillstånd där Uppvidinge relativt sett har större andel tallmarker än Älmhult. De svarande i Uppvidinge anger dock i högre utsträckning än de svarande i Älmhult att de föryngrar mer med tall idag jämfört med för fem år sedan.

I enkäten framkommer att vanligaste skälet att skogsägarna väljer att föryngra med tall är angrepp av granbarkborre, vilket gäller för skogsägare i båda grupperna.

¹⁷ Levererade skogsplantor 2020, Statistiskt Meddelande JO0313 SM 2001, Skogsstyrelsen

6 Slutsatser

6.1 Samverkan

- En genomgående slutsats från de utvärderade projekten är att samverkan både lyfts fram som ett positivt resultat i sig och ses som en viktig framgångsfaktor för att åstadkomma förändring och därmed ge effekter ute i skogen.
- Mera tall-arbets sättets fokus på dialog är i linje med viltförvaltningens principer där beslutsfattande på lokal nivå baserat på lokala fakta är prioriterat.
- Arbets sättet och metoden samverkan är minsta gemensamma nämnare i de genomgångna projekten och åtgärderna.
- Det saknas systematiska analyser före uppstart av projekt eller genomförande av åtgärder om samverkan är den mest effektiva metoden att åstadkomma önskad förändring, eller om det finns andra mer effektiva metoder och vägar.
- För att kunna avgöra om samverkan är lämplig eller inte, samt vilken typ av samverkan som i så fall bör användas, är det viktigt att identifiera och analysera vilken typ av problem som ska hanteras.

6.2 Behov av effektlogik

- Det finns oklarheter kopplat till mål, effektlogik och roller i förvaltningsfasen av Mera tall. Det är exempelvis inte klart hur Skogsstyrelsens nuvarande satsning ska få kontinuitet efter de två möten per distrikt som Skogsstyrelsen organiserar under 2021 och vem som ska se till att arbetet lever vidare.
- Effektmål, projektmål och val av åtgärder bör motiveras (bland annat ur ett effektperspektiv) och inte ha karaktären av vision utan vara konkreta och kvantitativt uppföljningsbara.
- Projektdirektiv har krav på utvärdering och effekthemtagning, som inte fungerar fullt ut. Skogsstyrelsens mall för projektplan saknar krav på uppföljning och utvärdering med tillhörande resurser och budget.
- Projekts upplägg med effekt- och projektmål, åtgärder och utvärdering är en vanlig och ofta framgångsrik metod. Ofta saknas dock metod- och teorimässigt ramverk.

6.3 Informativa styrmedels roll som förstärkande faktor

- Utvärderingen av bekämpningsområden visar att kunskapshöjande insatser – särskilt kring det praktiska genomförandet av åtgärder – är mer verksamt än reglering eftersom verksamma inom skogsnäringen förstår allvaret i situationen och tar sitt ansvar. Det innebär att marknaden reglerar sig själv efter den rådande situationen och att informativa styrmedel kan förstärka detta bättre än reglering.
- Skogsstyrelsen använder ofta informativa styrmedel. För bästa effekt bör de samordnas och följas upp mer systematiskt.

- Innan sluteffekten av ett projekt eller en åtgärd kan bedömas, bör eventuella förstärkningseffekter från användandet av informativa styrmedel på andra styrmedel beaktas.
- Arbetssätten i de olika åtgärder som analyserats har präglats av flexibilitet och anpassningsbarhet vilket torde ha förbättrat måluppfyllelsen, även om det inte anges uttryckligen.

6.4 Bekämpningsområden

- Beslut om bekämpningsområden och skärpta föreskrifter resulterar inte i en verkningsfull signaleffekt, vilket inte heller behövs då skogsägare redan är införstådda och utför åtgärder i möjligaste mån, främst utifrån ekonomiska incitament, det vill säga att rädda virkesvärden.
- Inrättandet av ett bekämpningsområde har troligen haft marginella effekter på granbarkborrenivåer. Förklaringen är att åtgärder utförs i liknande omfattning inom och utanför området då det motiveras av andra drivkrafter (ekonomiska) än lagstiftning. Vidare implementeras inte den åtgärd i föreskrifterna, som har störst förmodad effekt (sök och plock), på ett sätt och i en omfattning som kan förväntas ge effekt.
- Det krävs en större tydlighet och rutiner initialt i hur olika delar inom tillsyn (förelägganden och kommuniseringar) ska tillämpas i bekämpningsområden. Det bör också finnas en rutin/plan/format/arbetssätt att snabbare fånga upp och komma till rätta med uppenbara skillnader i tillämpningen av nya föreskrifter internt på Skogsstyrelsen.

6.5 Mera tall

- Arbetssättet Mera tall har inte spridits i landet och största utmaningarna uppfattas vara problem med lokal organisering.
- Lokala aktörer uppfattas inte kunna initiera Mera tall utan arbetssättet bör drivas och stödjas av en neutral aktör med resurser såsom Skogsstyrelsen.
- Skogsägarna i Uppvidinge, där Mera tall-arbetssättet utvecklats och tillämpats, föryngrar mer med tall än skogsägarna i kontrollgruppen. Inga andra faktorer kan förklara denna skillnad med undantag för skillnaderna i skogstillståndet.
- Intervjupersoner ser potential i att integrera Mera tall-arbetssättet i älgförvaltningssystemet även om utmaningar också finns, bland annat kopplat till skogsägarnas bristande engagemang i älgförvaltningsgrupper och älgskötselområden
- Mera tall skiljer sig från andra projekt inom närliggande frågor med dess fokus på att diskutera vilt- och skogsfrågor parallellt och fokusera på dialog istället för informationsspridning.
- Arbetssättet Mera tall har endast testats på lokal nivå i Uppvidinge och det är därför svårt att dra slutsatser om effekterna från arbetssättet skulle vara

likadana på andra platser utan att ingå i ett utvecklingsprojekt som drivs av Skogsstyrelsen.

7 Förslag

Det är utredningens uttalade önskan att de nedan presenterade förslagen aktivt tas om hand, det vill säga att myndighetens ledning beslutar om och vilka åtgärder som ska vidtas, vilka processer som är ansvariga för omhändertagande, etc. Det kan göras som uppdrag från GD eller för respektive processägare att avgöra.

7.1 Samverkan

I planeringen av åtgärder ska en analys göras om samverkan är den mest effektiva metoden att åstadkomma önskad förändring, eller om det finns andra mer effektiva metoder och vägar.

Kompetensutveckling inom området samverkansprocesser, inklusive planering av sådana bör därför uppmuntras.

7.2 Behov av effektlogik

Skogsstyrelsen behöver se till och säkra att utvärdering avseende effekter integreras i planering och genomförandet av åtgärder på ett bättre sätt än idag.

Däriigenom förbättras möjligheterna att utreda orsakssamband som i sin tur leder till bättre beslutsunderlag och högre kostnadseffektivitet. Ett exempel är slutsatsen i utvärderingen av Mera tall att det saknas en tydlig målbild och effektlogik för Skogsstyrelsens fortsatta arbete med Mera tall. Det behövs ett tydliggörande av vad myndigheten vill uppnå på lokal nivå, samt motivering till vilka åtgärder och styrmedel som är mest kostnadseffektiva för att nå målen.

I Skogsstyrelsens projektarbeten ska stor vikt läggas vid att ta fram så kvantifierbara mål och åtgärder som möjligt.

Projekt ska bygga på en tydlig effektlogik som möjliggör styrmedelsanalys och effektutvärdering av resultat, det vill säga effektutvärdering ska löpa som en röd tråd genom ett projekt.

Vid en kommande översyn av Skogsstyrelsens projektmodell bör skrivningarna i mallen för projektplaner ändras så att specificeras att det i ett projekt ska finnas en plan för uppföljning och utvärdering samt resurser till det.

7.3 Informativa styrmedels roll som förstärkande faktor

Staten i form av Skogsstyrelsen bör fylla gapet av kunskapsbrist när det gäller det praktiska genomförandet av åtgärder för att bekämpa granbarkborren och dess skador. Skogsägarna har redan starka ekonomiska incitament att vidta åtgärder, däremot brister marknaden i att tillhandahålla kunskap och åtgärder i det praktiska genomförandet.

I Skogsstyrelsens fortsatta arbete med olika åtgärder bör informativa styrmedel kopplas till andra styrmedel för att däriigenom uppnå en förstärkning och sammantaget större effekter av de använda styrmedlen.

7.4 Bekämpningsområden

Avsluta nuvarande bekämpningsområden.

Skogsstyrelsen bör återgå till de normalt gällande reglerna i de geografiska områden som anges i Skogsstyrelsens föreskrifter 2019:1. Denna rekommendation stöds av att reglering har haft liten effekt och av den nuvarande prognosen för 2021 som förutsäger fortsatt minskade skador.

Avskaffa skrivningar i 29 § skogsvårdslagen som möjliggör meddelande om föreskrifter om bekämpning av insektshärjningar i skog.

I områden med stora skador av exempelvis granbarkborre är de ekonomiska incitamenten hos skogsägare att vidta åtgärder för att rädda virkesvärden starka. Det finns därför inte behov att införa legala åtgärder i form av bekämpningsområden.

Rättssäker tillämpning av tillsyn.

Skogsstyrelsen bör utreda de interna avvikelser i tillsynens tillämpning av § 29 SVL, som kommit fram i utvärderingen, för att säkerställa att framtida tillsyn är rättvis och rättssäker för skogsägarna.

Sök och plock och andra bekämpningsåtgärder.

Behovet av utbildning för att rent praktiskt kunna utföra sök och plock samt andra bekämpningsåtgärder behöver utredas. Detta för att öka åtgärdernas genomslag och effektivitet.

7.5 Mera tall

Undersök möjligheterna att integrera Mera tall-arbetssättet i älgförvaltningen tillsammans med andra aktörer.

För att kunna identifiera vilka möjligheter och risker som finns kopplat till integreringen av arbetssättet i älgskötselområden eller älgförvaltningsgrupper behövs en bredare nationell dialog där även Naturvårdsverket och länsstyrelserna är aktiva. Istället för att fortsätta utveckla innehållet och metoderna för arbetssättet lokalt eller fortsätta informationsspridningen bör Skogsstyrelsen fokusera på att hitta en lokal organisation för arbetssättet ifall det ska få spridning och genomslag. Detta skulle även innebära att Skogsstyrelsen skulle kunna få en aktivare roll i de länsvisa viltdelegationerna.

Utvärdera effekterna från Skogsstyrelsens nuvarande satsning.

Eftersom arbetssättet Mera tall endast använts på lokal nivå i Uppvidinge, där arbetssättet utvecklades, kan det behövas ytterligare utvärderingar i framtiden av arbetssättets effektivitet när det använts på fler platser. I samband med Skogsstyrelsens nuvarande satsning med två lokala möten per distrikt rekommenderar vi att myndigheten följer upp och analyserar effekterna av dels dessa möten, dels tillvägagångssättet att sprida ut begränsade resurser i hela fältorganisationen jämfört med att koncentrera en sådan satsning på ett mindre antal distrikt/områden. Detta för att få bättre underlag om arbetssättets effekter.

8 Litteratur- & källförteckning

Eckhoff, T., *Statens styrningsmuligheter, særlig i resurs- og miljøspørsmål*, Tanum Norli, Oslo , 1983, refererad i Miljöinformation som styrmedel – Förstudie. Tema Nord 2003:540. Nordisk Ministerråd , København 2003.

Ekonomistyrningsverket (2016) *Vägledning Verksamhetslogik*. ESV 2016:31.

Johansson, J., Bjärstig, T., & Sandström, C. (2020). *Vägar till effektiva samverkansprocesser – styrning, deltagande och dialog inom skogspolitikens ramar*. Future Forests Rapportserie 2020:3. SLU, Future Forests.

Naturvårdsverket (2012). *Styrmedel för att nå miljökvalitetsmålen – en kartläggning*. Rapport 6415.

Skogsvårdslagen, SFS 1979:429

Söderholm, P. och Hammar, H. (2005). *Kostnadseffektiva styrmedel i den svenska klimat- och energipolitiken? Metodologiska frågeställningar och empiriska tillämpningar*. Energimyndighetens rapport ER 2005:30.

Vedung, E. (1995) *Informativa styrmedel*. Nordisk Administrativt Tidskrift, 76 (3), s 325-345.

9 Bilagor

9.1 Bilaga 1 Erfarenheter från Skogsstyrelsens aktiviteter och åtgärder för begränsning av granbarkborreskador

9.2 Bilaga 2 Beslut om bekämpningsområde – En process- och effektutvärdering av skärpta föreskrifter för bekämpning av granbarkborre

9.3 Bilaga 3 Effektutvärdering Mera tall

Erfarenheter från Skogsstyrelsens aktiviteter och åtgärder för begränsning av granbarkborreskador

Effektutvärdering

2021-05-19



Författare

Stefan Karlsson, Maria Högvall Nordin, Karin Östberg

Redaktör

Karin Östberg

Projektledare

Karin Östberg

Projektgrupp

Stefan Karlsson
Maria Högvall Nordin
Karin Östberg

Omslag

Yaman Albolbol, fotograf

Innehåll

Förord	5
Sammanfattning	6
1 Inledning	8
1.1 Mål och syfte	8
1.2 Bakgrund	8
1.3 Avgränsningar	9
2 Teori, metod och material	10
2.1 Teori	10
2.2 Informativa styrmedels roll för beteendeförändring	12
2.3 Metod och material	15
3 Analys av Skogsstyrelsens åtgärder – tillämpning av styrmedel	16
3.1 Skogsskador i ett uthålligt skogsbruk – fokus granbarkborre Dnr 2160/2011	17
3.1.1 Vilken typ av åtgärd har vidtagits och inom vilken styrmedelskategori kan den hänföras?	17
3.1.2 Hur motiveras val av åtgärd?	18
3.1.3 Har andra åtgärder övervägts? Om så, varför har de valts bort?	18
3.1.4 Har åtgärden utvärderats utifrån dess kostnadseffektivitet?	18
3.1.5 Samlat omdöme av åtgärdens effekt.	19
3.2 Granbarkborreprojektet – Stoppa borrarna (dnr 2018/5823)	19
3.2.1 Vilken typ av åtgärd har vidtagits och inom vilken styrmedelskategori kan den hänföras?	19
3.2.2 Hur motiveras val av åtgärder?	20
3.2.3 Har andra åtgärder övervägts? Om så, varför har de valts bort?	21
3.2.4 Har åtgärder utvärderats utifrån dess kostnadseffektivitet?	21
3.2.5 Samlat omdöme av åtgärdens effekt.	22
3.3 Hitta borrarna (dnr 2019/2222)	22
3.3.1 Vilken typ av åtgärd har vidtagits och inom vilken styrmedelskategori kan den hänföras?	22
3.3.2 Hur motiveras val av åtgärder?	23
3.3.3 Har andra åtgärder övervägts? Om så, varför har de valts bort?	23
3.3.4 Har åtgärder utvärderats utifrån dess kostnadseffektivitet?	23
3.3.5 Samlat omdöme av åtgärdernas effekt.	23
3.4 Stoppa borrarna – pågående (dnr 2019/3134)	24
3.4.1 Vilken typ av åtgärd har vidtagits och inom vilken styrmedelskategori kan den hänföras?	24
3.4.2 Hur motiveras val av åtgärder?	25

3.4.3	Har andra åtgärder övervägts? Om så, varför har de valts bort?	25
3.4.4	Har åtgärderna utvärderats utifrån dess kostnadseffektivitet?	25
3.4.5	Samlat omdöme av åtgärdernas effekt.	25
3.5	Skogseko & Lokaleko	26
3.5.1	Vilken typ av åtgärd har vidtagits och inom vilken styrmedelskategori kan den hänföras?	29
3.5.2	Samlat omdöme av åtgärdens effekt.	31
3.6	Rådgivning	32
3.7	Skogsstyrelsen.se	32
3.8	Samverkansmöten	33
4	Slutsatser	35
5	Rekommendationer	39
6	Litteratur/källförteckning	41

Förord

Skogsstyrelsen har inom ramen för strategisk effektutvärdering utvärderat ett antal olika aktiviteter och åtgärder, som har genomförts av myndigheten med syftet att begränsa skador av granbarkborre under perioden 2006–2020. Motivet för utvärderingen är att ge ytterligare kunskapsunderlag för hur informativa styrmedel kan användas mer effektivt i Skogsstyrelsens arbete med att hantera och förebygga skador av granbarkborre.

Utvärderingen kommer att ingå som underlag, tillsammans med två andra utvärderingar i årets strategiska effektutvärderingsarbete, till en sammanfattande rapport med analyser av olika typer av styrmedels möjligheter att leda till önskad effekt.

Jönköping 2021-05-26

Frank Lantz
Enhetschef, Skogsstyrelsen

Karin Östberg
Senior Advisor, Skogsstyrelsen

Sammanfattning

Målsättningen med utvärderingen är att öka kunskapsunderlaget om effekter av konkreta åtgärder Skogsstyrelsen har använt för att bekämpa angrepp av granbarkborre under perioden 2006–2020. Utvärderingens syfte är att öka medvetenheten om och hur skador av kan hanteras och förebyggas mer effektivt med informativa styrmedel. Den övergripande frågan i utvärderingen är hur effektiva de informativa åtgärderna att föra ut informationen och kunskap om olika bekämpningsmetoder till målgrupperna är. Resultatet är avsett att användas i analyser av olika typer av styrmedels möjligheter att leda till önskad effekt.

Slutsatser

Den frågeställning som utvärderingen har utgått från är om de använda styrmedlen i de studerade åtgärderna har omsatts i handling i skogen? De åtgärder och aktiviteter som ingår i utvärderingen är dels enskilda projekt, dels mer löpande aktiviteter som till exempel temanummer i Skogseko och information relaterad till granbarkborre på myndighetens hemsida.

För att besvara frågan undersöks för det första vilka planerade aktiviteter och åtgärder som har genomförts för att sprida information och kunskap om granbarkborrebekämpning sedan 2011 och framåt, och för det andra om de kända effekterna av dessa har svarat upp till de förväntningar man haft på effekter av dem. I analysen ställs sedan detta mot befintlig kunskap om möjligheter och utmaningar att nå önskvärda effekter med denna typ av styrmedel och blir ett underlag för analys av hela effektutvärderingsområdet minskade skogsskador.

Nedan följer utvärderingens slutsatser:

1. Skogsstyrelsen använder sig ofta av informativa styrmedel i sina åtgärder. För bästa effekt bör de samordnas och följas upp mer systematiskt.
2. Projektdirektiv har krav på utvärdering och effekthemtagning, som inte fungerar fullt ut. Mallen för projektplan saknar krav på uppföljning och utvärdering samt krav på specificerade resurser i en projektbudget för detta.
3. Projekts upplägg med effekt- och projektmål, åtgärder och utvärdering är en vanlig och ofta framgångsrik metod. Oftast saknas dock metod- och teorimässigt ramverk.
4. Effektmålen och val av åtgärder bör motiveras (bland annat ut ett effektperspektiv) och inte ha karaktären av vision utan så konkreta och uppföljningsbara (kvantitativt) som möjligt.
5. Arbetssätten i de olika åtgärder som analyserats har präglats av flexibilitet och anpassningsbarhet vilket torde ha förbättrat måluppfyllelsen, även om det inte anges uttryckligen.
6. Arbetssättet och metoden samverkan är en minsta gemensam nämnare i de genomgångna projekten och åtgärderna.

Rekommendationer

Utifrån de ovan beskrivna slutsatserna har utvärderingen följande rekommendationer till Skogsstyrelsen:

- Viktigt att koppla informativa styrmedel till andra styrmedel för att därigenom uppnå en förstärkning och större effekter av de båda styrmedlen.
- Det är viktigt att i projektarbete ta fram så kvantifierbara mål och åtgärder som möjligt.
- Projekt bör bygga på en tydlig effektlogik som möjliggör styrmedelsanalys och effektutvärdering av resultat, det vill säga effektutvärdering ska löpa som en röd tråd genom ett projekt.
- I planering av åtgärder analysera om samverkan är den mest effektiva att åstadkomma önskad förändring eller om det finns andra mer effektiva metoder och vägar.
- Vid en översyn av Skogsstyrelsens projektmodell få med skrivningar i mallen för projektplaner där det specificeras att det i ett projekt ska finnas en plan för uppföljning och utvärdering.

Bakgrund

Utvärderingen är en av tre strategiska utvärderingar som genomförs under 2021 inom Skogsstyrelsens långsiktiga målområde *minskade skogsskador*. Utvärderingen handlar om vilka erfarenheter och slutsatser organisationen har av aktiviteter och åtgärder som myndigheten har arbetat med under en längre tid för att bekämpa granbarkborreskador.

Skogspolitiken har historiskt reviderats med 20-25 års mellanrum vilket inneburit olika betoning på hårda respektive mjuka styrmedel. Grunderna för gällande skogspolitik beslutades av riksdagen 1993 (prop. 1992/93:226) och betonar skogsägarnas frihet under ansvar att bedriva ett långsiktigt hållbart skogsbruk. Avreglering som följde på den nya skogspolitiken tillsammans med en stark tilltro till mjuka styrmedel avspeglas i Skogsstyrelsens verksamhet i större utsträckning bygger på användandet av mjuka styrmedel.

Det finns ett behov av att granska och analysera effekter av informativa styrmedel, som till exempel rådgivning, information och utbildning riktad till skogsägare eller andra med direkt påverkan på hur åtgärder för att bekämpa granbarkborre implementeras i brukandet. Hur ser kunskapsläget ut, vilka effekter av tidigare åtgärder har noterats och vilka erfarenheter kan tas med i det fortsatta arbetet med granbarkborrebekämpning?

Utvärderingen är avgränsad till aktiviteter och åtgärder som genomförts av Skogsstyrelsen själva eller i samverkansprojekt med externa aktörer under perioden 2006-2020.

1 Inledning

1.1 Mål och syfte

Studien är en av de tre effektutvärderingsuppdrag inom området minskade skogsskador som genomförs under 2021. I studierna analyseras olika typer av styrmedels och deras möjlighet att leda till önskad effekt.

Utvärderingens mål är att öka kunskapsunderlaget om effekter av konkreta aktiviteter och åtgärder som Skogsstyrelsen har använt för att bekämpa angrepp av granbarkborre under perioden 2006-2020.

Syftet är att öka medvetenheten om och hur skador kan hanteras och förebyggas mer effektivt med informativa styrmedel.

Den övergripande frågan i detta delområde är hur effektiva de informativa åtgärderna att föra ut informationen och kunskap om olika bekämpningsmetoder till målgrupperna är. Frågan är om de specifika åtgärderna kunskap och information omsätts till handling i skogen? För att besvara frågan undersöks för det första vilka planerade aktiviteter och åtgärder som har genomförts för att sprida information och kunskap om granbarkborrebekämpning sedan 2006 och framåt, och för det andra om de kända effekterna av dessa har svarat upp mot förväntningarna. I analysen ställs sedan detta mot befintlig kunskap om möjligheter och utmaningar att nå önskvärda effekter med denna typ av styrmedel och blir ett underlag för analys av hela effektutvärderingsområdet minskade skogsskador.

1.2 Bakgrund

Med start 2020 och under 2021 genomförs tre strategiska effektutvärderingar inom Skogsstyrelsens långsiktiga målområde *minskade skogsskador*. En av utvärderingarna handlar om vilka erfarenheter och slutsatser organisationen har gjort av aktiviteter och åtgärder myndigheten har arbetat med under en längre tid för att bekämpa granbarkborreskador.

Granbarkborren är den insekt som gör mest skada på våra granskogar. Skadorna hanteras idag med en rad olika åtgärder och styrmedel. Ett sätt är att arbeta med olika verktyg inom tillsynsarbetet, ett annat arbeta med olika åtgärder inom särskilda geografiska områden (bekämpningsområden), vilket är ett av årets två andra effektutvärderingsområden.

Det finns dock även behov av att granska och analysera effekter av informativa styrmedel, som till exempel rådgivning, information och utbildning riktad till skogsägare eller andra med direkt påverkan på hur åtgärder för att bekämpa granbarkborre implementeras i brukandet. Hur ser kunskapsläget ut, vilka effekter av tidigare åtgärder har noterats och vilka erfarenheter kan tas med i det fortsatta arbetet med granbarkborrebekämpning?

1.3 Avgränsningar

Utvärderingen omfattar aktiviteter och åtgärder under perioden 2006-2020. Fokus ligger på aktiviteter och åtgärder som genomförts av Skogsstyrelsen själva eller i samverkansprojekt med externa aktörer.

Aktiviteter och åtgärder som drivits av andra aktörer än Skogsstyrelsen ingår inte i utvärderingen.

2 Teori, metod och material

2.1 Teori

För att korrigera för samhällsproblem (marknadsmisslyckanden) är det statens roll att intervensera med olika styrmedel och åtgärder. Styrmedel brukar vanligtvis delas in i administrativa, ekonomiska, information och forskning.

Tabell 1. Exempel på styrmedel ¹

Administrativa	Ekonomiska	Information	Forskning
Lagstiftning	Skatter	Upplysning	Forskning
Normer	Skatteavdrag	Miljömärkning	Utveckling
Gränsvärden	Avgifter	Rådgivning	Demonstration
Längsiktiga avtal	Bidrag	Utbildning	Teknik- och systemutvärdering
Miljöklassning	Subventioner	Opinionsbildning	
Regelgivning	Pant		
Teknikkrav	Handel med utsläppsrätter		
Prövning	Handel med certifikat		
Tillsyn	Miljöersättningar		
Målstyrning			

Staten i form av riksdag, regering och myndigheter fattar beslut om mål och styrmedel och åtgärder. Det kan finnas olika skäl till val av specifika styrmedel. Kriterier vid val av styrmedel inkluderar ofta möjligheten att bidra till att målen uppfylls, kostnadseffektivitet och förmåga att driva fram teknologisk utveckling.

Principen om att förorenaren ska betala (PPP) är stark i Sverige och innebär att den som orsakar eller kan orsaka skada eller annan olägenhet ska bära kostnaden för att förebygga eller avhjälpa skadan eller olägenheten. Val av styrmedel tar ofta även hänsyn till vilken marknadsmakt företagen har, exempelvis om företag verkar på en global marknad och huruvida styrmedlet medför att produktionen miljöanpassas eller riskerar att flytta utomlands.

Regleringar är en vanlig form av styrmedel i miljöpolitiken. Vid olika former av utsläpp är det vanligt att man reglerar utsläppsnivån genom att sätta ett gränsvärde för utsläpp som inte får överskridas, alternativt att man förbjuder utsläpp av ett ämne helt. Andra former av regleringar är krav på reningsteknologi och insatsfaktorer i produktionen. Beroende på efterlevnaden är regleringar ett bra styrmedel för att säkra måluppfyllelsen. Faktorer som påverkar efterlevnaden är övervakningskostnader, mätproblem och kostnad för överträdelser. Om marginalkostnaderna för att minska miljöskadan varierar mycket mellan olika företag blir effektivitetsförlusterna stora av att använda reglering.

Individuellt anpassad reglering för respektive företag är möjlig men kräver att staten har mycket stor kunskap om respektive företags marginalkostnader för att minska miljöskada, vilket medför stora administrativa kostnader och sällan är möjligt om inte företagen är ytterst få. Ett exempel på en individuellt anpassad

¹ Källa: Styrmedel för att nå miljö kvalitetsmålen. En kartläggning.
<https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6415-0.pdf?pid=3723>
 (Hämtad 2021-02-09).

reglering är kravet i skogsvårdslagen att lämna in en avverkningsanmälan innan föryngringsavverkning där varje anmälan bedöms individuellt och åläggs individuellt anpassade åtgärder för att minska miljöskadan men där en prioritering i slutändan kan bli aktuell intrångsbegränsningen. Vid osäkerhet om marginalkostnader för att minska miljöskada är ett ekonomiskt styrmedel (exempelvis skatter) att föredra. En reglering innebär dessutom att PPP inte råder eftersom verksamhetsutövaren inte behöver betala för den faktiska miljöskada denne orsakar. Eftersom verksamhetsutövaren inte betalar för sina utsläpp minskas även incitamentet till FoU som kan minska miljöpåverkan på sikt.

Skatter beläggs på beteenden som orsakar miljöskada. När företag möter högre kostnader för miljöskadligt beteende och företaget strävar efter att maximera sina vinster, söker företaget minska den produktion som orsakar miljöskadan, alternativt förändra produktionen så att aktiviteten orsakar mindre miljöskada per producerad enhet. Vad gäller måluppfyllelse är skatter generellt sett mer osäkra på grund av att konjunktursvängningar har stor påverkan på företagets produktionsnivå. För att bedöma vilken miljö kvalitet som kommer uppstå kräver utformning av skatter kunskap om företagets åtgärds kostnader för att minska miljöskada, men skatter kan justeras efter införandet när effekterna av en viss skattenivå blivit kända. Skatter är kostnadseffektiva när miljöskadans geografiska lokalisering är ovidkommande. Detta villkor uppfylls dock inte i fallet med biologisk mångfald, eftersom skilda områden har mycket olika betydelse för den biologiska mångfalden. Skatter följer principer om PPP, eftersom verksamhetsutövaren betalar för all miljöskada. Detta ger företaget incitament till fortsatt FoU för att minska kostnaderna för den miljöskada verksamheten orsakar.

Subventioner kan ses som en negativ skatt och bör främst användas för att gynna positiva externaliteter, såsom samhälleliga nyttor som inte är prissatta på marknaden. Ett villkor bör vara att i avsaknad av en subvention producerar marknaden mindre av denna positiva externalitet än vad som anses optimalt för samhället. I sådana fall gäller samma bedömning som för skatter vad gäller måluppfyllelse, kostnadseffektivitet samt stimulans för FoU.

Överlåtbara utsläppsrätter ger tillstånd för verksamhetsutövare att bedriva sin verksamhet upp till att en viss nivå av miljöskada orsakas. Likt regleringar är utsläppsrätter ett bra styrmedel för att säkra måluppfyllelsen (men likt regleringar även avhängigt efterlevnaden). Genom att tillåta att utsläppsrätter överläts mellan företag används marknadsmekanismen för att styra mot kostnadseffektiva åtgärder som minskar miljöpåverkan. Utsläppsrätter skapar likt skatter incitament för FoU. Om utsläppsrätterna säljs eller auktioneras ut upprätthålls PPP, vilket inte gäller om utsläppsrätter delas ut gratis. Överlåtbara utsläppsrätter kan dock medföra höga administrativa kostnader (Energimyndigheten, 2006).

I många fall krävs att flera styrmedel kombineras för att nå framgång. De administrativa styrmedlen bidrar ofta med en grund för andra styrmedel. Lagstiftning kan skapa de formella förutsättningarna, medan tillsyn och information bidrar till att lagstiftningen följs. Konsekvenser av lagbrott och omfattningen på tillsyn påverkar lagefterlevnad. Information kan även skapa kunskap och förståelse för lagkrav och ge större lagefterlevnad.

Skogspolitiken innehåller en lång rad styrmedel. Motiv för att införa flera olika styrmedel kan vara att det finns flera olika typer av samhällsproblem som fordrar skilda styrmedel för att styra mot en samhällsekonomiskt effektiv allokering av skogsresursen. Styrmedelskombinationer kan också motiveras av att det finns faktorer som begränsar eller omöjliggör implementeringen av en effektiv politik. Istället för att införa ett träffsäkert styrmedel kan den bästa lösningen därför vara att införa flera mindre träffsäkra styrmedel. Att politikerna väljer en kombination av styrmedel kan bero på att den mest kostnadseffektiva politiken inte anses vara politiskt genomförbar på grund av orättvisa fördelningseffekter inom landet eller jämfört med omvärlden. Hänsyn behöver därför tas till i vilken utsträckning ett styrmedel internaliserar eller exporterar ett marknadsmisslyckande. En styrmedelskombination kan också motiveras av heterogena miljöförhållanden (skillnader beroende på geografiskt läge), mätosäkerhet, eller osäkerhet om marginalkostnader för förändrat beteende.

2.2 Informativa styrmedels roll för beteendeförändring

I vilken utsträckning information fungerar som ett effektivt strategiskt verktyg beror bland annat på i vilken utsträckning mottagaren tar till sig budskapet och agerar i enlighet med sändarens avsikt. De teoretiska antaganden som förklarar informativa styrmedel återfinns därför i de beteendevetenskapliga disciplinerna.

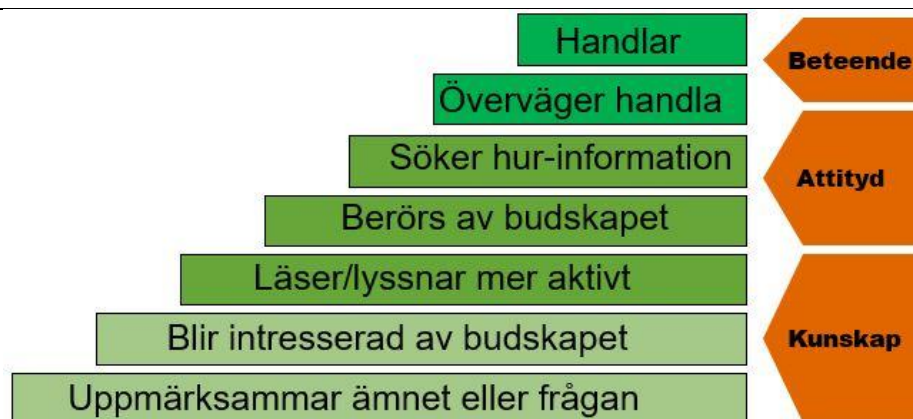
Eftersom styrmedlet information innebär en mer indirekt påverkan på individers beteenden och inrymmer allt mellan masskommunikation och personlig påverkan, kan inte en enda teori täcka alla nyanser. Förenklat handlar dock alla typer av informativa styrmedel om att budskapet behöver processas genom individens informationshanteringssystem och leda till önskvärd handlings- eller beteendemål². Processen ser i stora drag likartad ut för de flesta olika typer av information, och startar med att individen uppmärksammar informationen och utmynnar i att någon form av handling utlöses till följd av denna.

Ett sätt att beskriva informationens stegvisa rörelser på den individuella nivån är genom McGuires Information Processing Theory³. Enligt teorin går individen genom en rad steg från att uppmärksamma information till handling där varje nytt steg förutsätter det förra. Den tid det tar att gå igenom stegen varierar även mellan individer och beroende på typ av information och situation i övrigt.

Figur 1 nedan illustrerar stegen i en tänkt kunskapstrappa som i stort följer rörelserna i McGuires teori för individens informationsprocessande. Mottagaren av informationen går här i idealfallet stegvis från att uppmärksamma ämnet till att aktivt söka mer information och i slutändan omsätta kunskapen till handling.

² Palm 2006.

³ McGuire 1989; Palm 1994, 2006, Jarlbro 2018.



Figur 1. Steg i kunskapstrappan. Egen modell byggd på McGuires teori.

I det första steget skapas *uppmärksamhet*, det vill säga att mottagaren upptäcker att det finns någon som vill kommunicera med dem med ett visst innehåll. I det andra steget börjar mottagaren *intressera sig* för meddelandet och ställer sig frågan ”rör detta mig?”. Ju lättare det är för mottagaren att relatera ett innehåll till sina egna behov och erfarenheter, desto lättare är det att uppnå det steget. Här är massmedier en viktig kanal för att skapa uppmärksamhet och väcka intresse.⁴

Nästa steg är att bygga på kunskapen genom att *mottagaren läser eller lyssnar mer aktivt*, bearbetar informationen och förstår vad hen förväntas göra eller inte göra. När den förståelsen finns och mottagaren *upplever budskapet relevant* för sig själv, är hen på god väg att ändra sin attityd i riktning mot det sändaren avsett. I det skedet är mer riktad information i form av målgruppsanpassade utskick, skogsträffar eller kurser tänkbara kanaler.⁵

För att mottagaren sedan ska kunna omsätta den ökade kunskapen i praktisk handling räcker det dock inte med enbart en positiv attityd, utan det krävs oftast även tillgång till en tydlig *hur-information*, som beskriver hur kunskapen kan omsättas i handling. Bäst *handlingsberedskap* uppnås om informationen förstärks genom flera påminnelser, så att mottagaren snabbt kan återkalla den när den behövs. I det sista steget går mottagaren från att ha en beredskap att handla till *praktisk handling*, som då helst bör vara ett beteende som ligger i linje med sändarens intentioner. På den nivån bör informationen vara faktsäddad och tydligt handlingsinriktad, helst med stora möjligheter till direkt och personlig återkoppling.⁶

För att information ska fungera som styrmedel behöver den alltså erbjudas mottagaren på ett sådant sätt att den skapar förutsättningar för att kunna processas hela vägen genom dennes informationshanteringssystem och manifesteras i form av handling. Det är dock viktigt att komma ihåg att det inte automatiskt betyder att en informativ insats har lyckats för att målgruppen har uppmärksammat en fråga och tagit ett eller ett par steg på vägen mot handling. Ibland kan till exempel en bristande acceptans för en lösning helt stoppa fortsatta steg i trappan och blockera den ytterligare informationsinhämtning som krävs för aktiv handling.

⁴ Jarlbro 2018.

⁵ Ibid.

⁶ Ibid.

Även om acceptans och rätt attityd finns, kan handling blockeras om det inte finns tillgång till tillräcklig ”hur-information”.⁷

En annan svårighet med informativa styrmedel, både när det gäller hur de ska användas och hur effekten av dem kan mätas, är att de ofta kan vara svåra att särskilja från all övrig information som vi dagligen möter. Därför bör riktad information i mesta möjliga mån användas när det i övrigt finns liten konkurrens från andra stora mediehändelser.⁸

Det är inte ovanligt att kommunikation ses som ett universalmedel som ska lösa alla möjliga problem, men oftast fungerar den bäst i kombination med andra styrmedel, eftersom enbart kommunikation är ett relativt svagt styrmedel om man vill påverka människors beteenden.⁹

När det gäller skogsägares informationsinhämtning verkar det dessutom rimligt att anta att själva ägandet av skog *i sig* inte påverkar grunden för hur individen söker och använder information som sådan, oavsett vad informationen handlar om. En förståelse för informationsinhämtning och hur befolkningen använder olika medier och i vilka syften borde alltså gå att få via till exempel Nordicoms mediebarometer¹⁰. I de fall det finns faktiska demografiska skillnader mellan skogsägare som grupp och befolkningen i stort behöver de naturligtvis beaktas. Det kan handla om ålder, kön, bostadsort eller utbildningsnivå, vilket alla är faktorer som påverkar medieanvändning och informationsinhämtning på samhällsnivå.

I mediebarometern 2019 konstaterades till exempel att befolkningen i snitt la strax över 6 timmar på medier. Drygt en timme av den tiden lades på textmedier, som dags- och kvällspress, tryckt bok eller tryckt tidskrift. En jämförelse mellan storstad och landsbygd visade att storstadsbor generellt sett är mer digitala i sina medievanor än landsbygdsbor och att äldre åldersgrupper i högre utsträckning konsumerar tryckta medier än yngre grupper¹¹. Privata skogsägare som grupp är i genomsnitt äldre än den svenska befolkningen i stort och vi vet också att skogsägare som bor på eller nära sin skog generellt sett är äldre än de som bor i eller i närhet av större städer¹². Även om skillnaderna minskar år från år, kan det fortfarande ha viss betydelse för vilka medier och därigenom vilken information en stor grupp av skogsägare nås av.

Tidigare undersökningar har visat att de personliga kontakterna oftast värderas högst när det gäller information om skog och skogsbruk¹³. Information som kommer från personliga kontakter som till exempel grannar eller bekanta, eller från rådgivare kommer högt på listan. Även information som förmedlas via vissa traditionella kanaler som skogsdagar, skogliga facktidningar eller olika typer av medlemsinformation bedöms ofta som viktiga, om än inte lika viktiga som de

⁷ Ibid.

⁸ Eckhoff 1983, refererad i Vedung 1995, sid 345.

⁹ Jarlbro 2018.

¹⁰ En årligen återkommande medievaneundersökning.

¹¹ Nordicoms Mediebarometer 2019.

¹² Nordlund & Westin 2011.

¹³ Lawrence et al. 2020.

personliga kontakterna¹⁴. Det finns tecken på att den starka värderingen av personliga kontakter för den skogliga informationen till och med har ökat under senare år, även om nyare digitala kanaler också ökar i takt med att de blir flera och mer lättillgängliga för skogsägaren¹⁵.

2.3 Metod och material

Teoriramverken om styrmedel ovan används i analysen genom att de olika åtgärderna för begränsning av granbarkborreskador kategoriseras och problematiseras i huvudsak via följande frågor:

1. Vilken typ av åtgärd har vidtagits och inom vilken styrmedelskategori kan den hänföras?
2. Hur motiveras val av åtgärd?
3. Har andra åtgärder övervägts? Om så, varför har de valts bort?
4. Har åtgärden utvärderats utifrån dess kostnadseffektivitet?
5. Samlat omdöme av åtgärdens effekt.

¹⁴ Wallin 2017.

¹⁵ Lawrence et al. Ibid.

3 Analys av Skogsstyrelsens åtgärder – tillämpning av styrmedel

Underlaget för utvärderingen är ett antal åtgärder som Skogsstyrelsen bedrivit under perioden 2006 – 2020 med syfte att hantera och bekämpa granbarkborreskador. Flera av åtgärderna har bedrivits inom tidsbegränsade projekt, till exempel det första Stoppa borrharna, medan andra har karaktären av pågående aktiviteter såsom Skogseko. I analysen har vi utgått från teoriramverken för styrmedel som beskrivs i kapitel 2.

Matrisen (tabell 1) nedan ger en överblick av och beskriver vilka kategorier och underkategorier av styrmedel som tillämpats i de utvärderade åtgärderna.

Tabell 2. Analys av Skogsstyrelsens åtgärder – tillämpade styrmedelskategorier

	Styrmedelskategorier			
Exempel	Administrativa	Ekonomiska	Information	Forskning
Skogsskador i ett uthålligt skogsbruk – fokus granbarkborre (dnr 2011/2116)			Upplysning Rådgivning	Forskning
Stoppa borrarna (dnr 2018/5823)	Regelgivning Tillsyn		Upplysning Utbildning Rådgivning	Forskning Utveckling
Hitta borrarna (dnr 2019/2222)			Upplysning Utbildning	Utveckling Demonstration Teknik- och systemutvärdering
Stoppa borrarna (dnr 2019/3134)	Regelgivning Tillsyn		Upplysning Utbildning Rådgivning	Forskning
Skogseko			Upplysning Utbildning	
Rådgivning			Upplysning Utbildning Rådgivning	Utveckling
Skogsstyrelsen.se			Upplysning Utbildning	

3.1 Skogsskador i ett uthålligt skogsbruk – fokus granbarkborre Dnr 2160/2011

Projektet har löpt under 2011-2014 och kostnader på 7 030 987 kronor. Beställare var Anna Marntell, DC Södra Västernorrlands distrikt. Åtta olika delprojekt/områden.

3.1.1 Vilken typ av åtgärd har vidtagits och inom vilken styrmedelskategori kan den hänföras?

Av projektrapporten framgår att följande åtgärder har genomförts:

- Problemanalys och kunskapskartläggning.
- Fjärranalys för identifiering av angrepp.
- Helikopterinventering för volymuppgifter om stormskadad skog.

- Information gentemot skogsägare, skogstjänstemän och allmänhet för att aktivera handling – har bidragit starkt till fokus.
- Miljöhänsyn i form av effekter på miljöhänsyn vid inrättande av bekämpningsområde och effekter av körskador.
- Prognosverktyg för att förutse massutveckling av granbarkborre.
- Svärmningsövervakning i form av övervakningsfällor kombinerat med kantinventering.
- Samverkan, jobbat fram former för att kunna verka tillsammans för att hantera rågångsöverskridande problem.

Åtgärderna kan framför allt kategoriseras som informativa styrmedel. Olika studier, analyser, lägesbedömningar, inventeringar har gjorts tillsammans med framtagandet av rådgivningsmaterial. Till detta har styrmedlet forskning använts då forskningsseminarium har genomförts och SLU och andra universitet har varit anlitade, bland annat har forskare analyserat resultat av svärmningsövervakning, förökningsframgång och skadebild.

3.1.2 Hur motiveras val av åtgärd?

I avsnittet 3.1 Bakgrund och förutsättningar framgår att det enligt erfarenhet från stormarna Gudrun och Per är information och rådgivning till skogsägaren avgörande för att bekämpa granbarkborren (s. 4 i slutrapport). I samma avsnitt beskrivs också att rådgivning är extra viktigt i Västernorrland eftersom angreppen är på stående skog.

I projektet refereras det till att det finns stora kunskapsluckor om effektiva bekämpningsåtgärder, särskilt i norra Sverige där angreppen varit färre. Större fastigheter och en större andel utboäggande i norra Sverige bidrar till mer begränsad kunskap än i södra Sverige.

I projektet har olika effekt- och projektmål tagits fram och i rapporten anges de åtgärder som vidtagits för att nå målen. Här saknas mer utförlig förklaring till val av åtgärder hur de bidrar till att nå målen. Inte heller val av mål motiveras.

3.1.3 Har andra åtgärder övervägts? Om så, varför har de valts bort?

I rapporten framkommer inte på ett utförligt sätt varför vissa åtgärder har valts och varför vissa åtgärder eller styrmedel inte har valts. I rapporten och dess bilagor framgår dock att de åtgärder som valts syftar till att bekämpa granbarkborren även om motiven inte anges på ett tydligt sätt. Istället framstår val av åtgärd vara givna eller bygga på beprövad erfarenhet, till exempel när projektet deltar i exkursioner och studieresor för att lära av andra.

3.1.4 Har åtgärden utvärderats utifrån dess kostnadseffektivitet?

I rapporten har inte val av åtgärder knutits till dess kostnadseffektivitet. Som framgår av 3.1.3 ovan är det istället beprövad erfarenhet som styr val av åtgärd. Val av åtgärd syftar dock till att minska problematiken med granbarkborren även om detta inte uttrycks. Därför bedöms det indirekt ske ett urval av åtgärder som är mest effektiva även om detta inte framgår i rapporten.

I projektutvärderingen saknas analys av åtgärdernas effekter på bekämpningen av granbarkborrar. Istället lyfts att projektet har överträffat förväntningarna i

leveranserna, dialogen har förbättrats, samverkan har varit en framgångsfaktor, bra att forskningen har involverats etc.

3.1.5 Samlat omdöme av åtgärdens effekt.

Åtgärderna inom ramen för projektet motiveras inte tydligt. Inte heller framgår uttryckligen hur de bidrar till att nå effekt- och projektmålen. Val av åtgärd tycks bygga på beprövad erfarenhet och ett ad hoc inspirerat arbetssätt där nya åtgärder har prövats. Ett exempel är att projektet först inriktade sig på helikopterinventering, därefter fjärranalys och när detta inte var möjligt flygfoto av skadorna. I rapporten framkommer detta tydligt under avsnitt 6.3 Arbetssätt där det beskrivs att projektets planering har varit flexibel och anpassningsbar, ett adaptivt förhållningssätt.

Projektets upplägg med effekt- och projektmål, åtgärder och utvärdering är en vanlig metod. Ur ett effekttutvärderingsperspektiv skulle dock projektet vunnit på att redan vid formulering av mål och val av åtgärd tydligare ange vilka konkreta effekter som avses. Effektmålen är något vaga. Första effektmålet är att *bidra till hållbara beslut för den regionala skogsnäringens konkurrenskraft under den nuvarande akuta skadesituationen*. Effektmålet är mer en vision och svår att följa upp och utvärdera. De andra effektmålen handlar om att öka kunskapen och utveckla arbetssätt med samverkan och därför mer konkreta och uppföljningsbara. Dock är val av åtgärder inte motiverade ur ett effektperspektiv vilket framgår ovan.

Åtgärderna som valts faller inom styrmedelskategorierna informativa och forskning. Dessa styrmedelskategorier är ofta mer effektiva om de kombineras med andra styrmedel och i många fall är de dessutom svårare att följa upp och utvärdera jämfört med administrativa och ekonomiska styrmedel eftersom de senare ofta är mer kvantifierbara i sin utformning. Därför är det viktigt att ta fram så kvantifierbara mål och åtgärder som möjligt där effekttutvärdering löper som en röd tråd genom hela projektet.

3.2 Granbarkborreprojektet – Stoppa borrharna (dnr 2018/5823)

Granbarkborreprojektet Stoppa borrharna initierades av skogsskadegruppen i Syd vid ett möte hösten 2018. Man önskade att Skogsstyrelsen ledde ett sådant projekt i samverkan med skogsföretag och andra myndigheter. Projektet löpte från 23 november 2018 till 31 december 2019, och täckte geografiskt Götaland samt Sörmland och Örebro län.

3.2.1 Vilken typ av åtgärd har vidtagits och inom vilken styrmedelskategori kan den hänföras?

Projektet genomförde följande åtgärder enligt slutrapporten¹⁶:

- Information till skogsägare, skogliga tjänstemän internt och externt och allmänhet för att upplysa om skadeläget och få skogsägare att agera.
 - Uppdatering av Skogsstyrelsens hemsida.

¹⁶ Granbarkborreprojektet – Stoppa borrharna (dnr. 2018/5823), slutrapport, Skogsstyrelsen

- Inventering av digitala hjälpmedel hos de ingående skogsföretagen och Skogsstyrelsen, både sådan som riktar sig internt och till skogsägare.
- Etablera granbarkborrekontakt på berörda distrikt inom projektets geografi.
- Framtagande av målgruppsanpassat presentations- och informationsmaterial.
- Seminarier med tema granbarkborre på fem platser inom projektområdet.
- Gemensam medverkan på SkogsElmia från projektets organisationer.
- Samverkan mellan både internt mellan olika delar i myndigheten samt med olika företag, myndigheter och organisationer.
 - Gemensam plattform för Skogsstyrelsens personal på Skoogle.
 - Projektgemensam digital samlingsplats för delning av material
 - Lokala skogsskadegrupper inom bekämpningsområdet.
 - Gemensam skrivelse till Trafikverket och Transport styrelsen för att få till dispenser från olika regler.
 - Projektets organisationer, utom Skogsstyrelsen, ansökte gemensamt tillsammans med Skogssällskapet om dispens från certifieringsorganens förbud mot användning av insekticider.
 - Hantering av dispenser från sexveckorsregeln vid avverkningsanmälan sommaren 2019.
- Beslut om bekämpningsområde.
- Inventering av skadeläge och granbarkborreförekomst.
 - Utökad fällövervakning för att följa granbarkborresvärmningen.
 - Begäran om inventering av mängd angripen skog – avslogs.
 - Begäran om behovsstyrd inventering av bekämpningsområdet – avslogs.
 - Samordnad inventering av referensfastigheter.

Ovanstående sammanställning visar att projektet i huvudsak har använt informativa styrmedel, som upplysning, utbildning, rådgivning men även opinionsbildning. Till hjälp i arbetet med de informativa styrmedlen har projektet använt styrmedlet forskning då forskare och experter har deltagit som experter och utbildare i seminarier. Projektet har även genomfört inventering och använt sig av referensfastigheter som underlag för informationsinsatser.

Styrmedlet regelgivning har använts då beslut om bekämpningsområde var en åtgärden som kan sägas använts inom projektet. Detta då det till en början inte var klara gränser mellan projektorganisationen och Skogsstyrelsens ordinarie verksamhet, i det här fallet tillsyn, där beredning av underlag för beslut om bekämpningsområde sker. Beslutet fattades sedan av myndighetens styrelse. Projektet försökte också få till stånd ett par olika inventeringar, vilka avslogs.

3.2.2 Hur motiveras val av åtgärder?

Den genomgripande motiveringen till val av åtgärder har varit att det massiva problemet med granbarkborreskadad skog enligt samtliga medverkande fordrade samverkan och gemensamma koordinerade insatser för att få effekt. Ett av projektets effektmål var att *”genom prioritering rädda ekonomiska värden på kort och lång sikt”*. Ett exempel på en direkt effekt av denna samverkan är att när projektets styrgrupp lyfte hanteringen av dispenser från sexveckorsregeln vid

avverkningsanmälan såg Skogsstyrelsen över sin sommarbemanning för hanteringen av detta. Detta för att snabb dispenshantering gör att skadad skog snabbare kan avverkas och transporteras ut ur skogen, vilket både är sätt att bekämpa granbarkborren och att rädda virkesvärdet.

Ett annat av projektet effektmål var *”ökat kunskapsläge generellt inom skogsbruket, hos skogsägare och inom Skogsstyrelsen om granbarkborren och dess härjningar”*. Detta har projektet arbetat mycket intensivt med och man har använt väl beprövade metoder med olika informativa styrmedel. Utvärderingar av genomförda skogsträffar visade att de har haft en stor betydelse för deltagarnas handlingsberedskap och kunskapsnivå.

Deltagarna i utbildningar riktade till skogliga tjänstemän, skogsförvaltare och berörda myndighetsanställda anser till 95 procent att det var väl investerad tid. Strax över hälften anger att de har ändrat sitt arbetssätt efter utbildningen och 89 procent anser att de i hög grad eller mycket hög grad har högre medvetenhet om skador orsakade av granbarkborre.

3.2.3 Har andra åtgärder övervägts? Om så, varför har de valts bort?

Av projektets slutrapport framgår inte om någon analys gjorts av varför olika metoder eller styrmedel har valts eller inte valts. Valen tycks bygga på erfarenheter från tidigare rådgivningssatsningar inom Skogsstyrelsen, t.ex. de olika projekten inom LBP, och från de medverkande organisationerna. Av slutrapporten framgår dock tydligt att syftet med valda åtgärder har varit att bekämpa granbarkborren och dess skador på skogen. Den uttalade önskan om och tron på samverkan hos de medverkande organisationerna har troligen styrt valet av åtgärder och att de bygger på beprövad erfarenhet.

3.2.4 Har åtgärder utvärderats utifrån dess kostnadseffektivitet?

Projektet hade inte en uttalad budget. Prioriteringen i projektet var att det var viktigare att hålla och nå projektmålen under beslutad projekttid än att hålla nere kostnaderna.

Skog skadad av granbarkborre måste avverkas och forslas bort ur skogen för att bekämpa insektens skadeverkningar och rädda värdet på virket. Den effektlogiken har varit uttalad i syftet och målet med projektet. Den övergripande kostnadseffektiviteten är dock mycket svår att beräkna och projektet skriver i slutrapporten att det inte är möjligt att avgöra hur stora ekonomiska värden som har räddats tack vare projektet. Enligt en gemensam subjektiv skadeinventering av Södra Skogsägarna och Skogsstyrelsen på drygt 500 referensfastigheter hösten 2019 låg skadenivån på 5 miljoner m³sk. Till det kom ytterligare 2 miljoner m³sk skadat virke i Sörmland och Örebro län enligt en enkätundersökning till skogsnäringen där. Totalt alltså 7 miljoner m³sk skadat virke på ett år, vilket indikerar mycket stora ekonomiska värden som står på spel.

I projektets slutrapport saknas analys av åtgärdernas effekter på bekämpningen av granbarkborrar. Slutrapporten lyfter istället att projektet har nått och/eller överträffat förväntningarna i leveranserna, dialogen har förbättrats, samverkan har varit en framgångsfaktor etc.

3.2.5 Samlat omdöme av åtgärdens effekt.

Projektet har inte genomfört en samlad utvärdering av projektets aktiviteter och resultat. På grund av hög arbetsbelastning och lite resurser har det prioriterats bort till förmån för mer operativ projektverksamhet. Detta är alltför vanligt i de projekt Skogsstyrelsen genomför och/eller medverkar i.

Att drygt hälften av deltagarna i utbildningar riktade till yrkesverksamma inom skogsbruket säger att de ändrat sitt arbetssätt efter utbildningen är en eftersträvarsvärd och viktig effekt. Om man utgår från en effektlogik att utbildade skogliga tjänstemän i sin tur har påverkan på ett stort antal skogsägare i olika typer av interaktioner, och att dessa yrkespersoner i stor utsträckning anger att de har ändrat sitt arbetssätt efter projektets utbildningsinsatser skulle man kunna dra slutsatsen att det är en effektiv åtgärd.

3.3 Hitta borrharna (dnr 2019/2222)

I Granbarkborreprojektet – Stoppa borrharna¹⁷ – lyfte de medverkande parterna behovet av samordning av analyser och tillgängliggörande av data, med ett tydligt medskick att Skogsstyrelsen bör samordna dessa insatser. Skogsstyrelsen fick i ändring av regleringsbrev 2019-06-27 2,2 miljoner kronor för ändamålet. Av regleringsbrevet framgick det att *”Av anslagsposten får 2 200 000 kronor användas inom ramen för skogsprogrammet för bekämpning av omfattande angrepp av granbarkborrar, till exempel för att med digitala hjälpmedel lokalisera angrepp av granbarkborrar.”*

Projektet Hitta borrharna bedrevs i nära samarbete med Stoppa borrharna och myndigheten tog på sig den efterfrågade samordningsrollen. En cykel för granbarkborreangrepp kan hålla i sig i tre till fyra år, vilket medför att det krävs verktyg för att identifiera skadad och potentiellt skadad skog för att motverka utdragna angrepp. Tidig upptäckt och bra underlag är därför väsentliga.

3.3.1 Vilken typ av åtgärd har vidtagits och inom vilken styrmedelskategori kan den hänföras?

Projektet har omfattat följande aktiviteter:

- Framtagning av kartor över riskbestånd för granbarkborre.
- Metodutveckling för att upptäcka vitalitetsförändringar i skogen.
- Distribution av resultat som öppna data.
- Publicering av resultaten i form av kartor och tjänster.
- Samverkan med intressenter.
- Kommunikation om projektet och resultaten.

Projektets aktiviteter är i huvudsak att betrakta som forskningsstyrmedel och då särskilt utveckling, demonstration samt teknik- och systemutvärdering. Men även de informativa styrmedlen upplysning och utbildning har använts för att föra ut resultatet av de andra styrmedlen. För detta har olika typer av utbildningsmaterial tagits fram, exempelvis filmer, instruktioner och underlag till projektet Stoppa borrharnas lärplattform.

Karta över riskindex för granbarkborrar publicerades i Skogsstyrelsens öppna karttjänster, för nedladdning, gjordes tillgänglig i Mina Sidor samt i myndighetens

¹⁷ Hitta borrharna (dnr. 2019/2222), Slutrapport, Skogsstyrelsen

interna kartor. Därmed har framtagna data och verktyg gjorts tillgänglig för olika kategorier av användare som alla kan förutses ha god nytta av produkten.

Resultaten av metodutvecklingen för att upptäcka vitalitetsförändringar i skog har tagits emot mycket väl av användare (främst skogsbolag) och sägs i projektets slutrapport har lagt grunden för löpande och täta uppföljningar av förändringar som sker i skogen.

I projektet bildades en referensgrupp med sakkunniga från SLU, Sveaskog, Södra Skogsägarna, Holmen, Sydved, Stora Enso och Mellanskog för att diskutera frågor om samverkan kring digital utveckling och datautbyte, utbyte av erfarenheter samt framtida forskning och utveckling. En effekt av samverkan i referensgruppen är ett fortsatt stort intresse att fortsätta diskussionsforumet men även att utvidga det. Skogsstyrelsen avser att fortsätta utreda den i referensgruppen diskuterade frågan om en sektorsgemensam databas över skogsskador i vilken referensgruppen kommer att vara behjälplig.

3.3.2 Hur motiveras val av åtgärder?

I slutrapporten anges att kravet på att leverera resultat under 2019 (stor tidspress) har styrt valet av produkter och upphandlingsmetoder samt övriga aktiviteter. Det innebär att parametrar som resurser och tid har styrt istället för parametrar som effektiviteten hos olika åtgärder. Men rapporten för inte ett resonemang om konsekvenserna av dessa begränsningar.

3.3.3 Har andra åtgärder övervägts? Om så, varför har de valts bort?

Det framgår inte uttryckligen av slutrapporten om andra åtgärder övervägdes. Men med tanke på att finansieringen och tidspressen styrt val av produkter och upphandlingsmetoder kan det antas att andra åtgärder ändå diskuterats men valts bort på grund av kostnad och/eller tidsåtgång.

3.3.4 Har åtgärder utvärderats utifrån dess kostnadseffektivitet?

Projektet anger i slutrapporten att projektet levererat produkter som kommer att vara till stor nytta i bekämpningen av granbarkborren framöver, samt att man levererat verktyg att bygga vidare på. Detta tillsammans med att man säger att resultaten tagits emot positivt är det enda som syftar på frågan om åtgärdernas effekter på bekämpningen av granbarkborren. Någon reell analys av produkternas och metodernas effektivitet i det hänseendet har inte gjorts.

3.3.5 Samlat omdöme av åtgärdernas effekt.

De inom projektet framtagna kartorna över riskbestånd för granbarkborre har i en utvärdering av Södra Skogsägarna fått bra betyg då 8 av 10 inspektorer som använt kartan säger sig ha nytta av den i sitt arbete. Även Södra Skogsägarnas medlemmar har gett positiv återkoppling på produkten.

I slutrapporten lyfts värdet av att ha med representanter från andra närliggande projekt i styrgrupp och projektgrupp då det ger en enkel och naturlig samverkan mellan projekten, vilket upplevs skapa effektivitet i arbetet för de berörda projekten. Effektiviteten upplevs ligga i att respektive projekts resurser genom kunskap av vad som görs i närliggande projekt läggs på aktiviteter som antingen kan skapa värde även i de andra projekten eller koncentreras till sådant som inte täcks av de andra projekten.

Ett resultat av projektet uppges i slutrapporten vara att flera organisationer signalerat att de vill samverka kring frågor om digitala tjänster för en effektivare bekämpning av skogsskador.

Projektets effektmål var primärt att begränsa skador orsakade av granbarkborre och sekundärt att utveckla verktyg som även kan användas vid andra typer av skogsskador. I slutrapporten anges att de i projektet utvecklade verktygen och metoderna kommer att vara viktiga i kampen mot granbarkborren. Dessutom menar man att principerna kommer att kunna användas vid andra typer av skogsskador. Man anger även att projektet har bidragit till att utveckla samarbetet mellan skogsnäringen och forskare inom området. Underförstått anser man att projektet har nått det sekundära effektmålet och även till en del det primära effektmålet.

3.4 Stoppa borrarna – pågående (dnr 2019/3134)

Projektet Stoppa borrarna¹⁸ är ett samverkansprojekt mellan myndigheter, företag och organisationer i södra och mellersta Sverige. Målet är att genom samverkan och ökad aktivitet i skogen begränsa angreppen och skadorna av granbarkborre så långt det är möjligt. Projektet pågår fram till och med 2022 och spannar geografiskt över Götaland, Svealand samt Gävleborgs län.

Granbarkborreprojektet Stoppa borrarna leds av Skogsstyrelsen som samverkar med ett 20-tal andra myndigheter, företag och organisationer. Projektet startade redan i slutet av 2018 som ett samverkansprojekt mellan Skogsstyrelsen, skogsbruket och länsstyrelsen i Götaland. Stoppa borrarna är en fortsättning på det tidigare granbarkborreprojektet (dnr. 2018/5823 – se ovan) och omfattar från och med 2020 flera företag och myndigheter i både Götaland och Svealand.

Projektet ska bland annat:

- sprida kunskap om granbarkborren till skogsbruket och skogsägare
- bekämpa skadeinsekten med gemensamma resurser
- effektivisera logistiken inom skogsbruket vad gäller exempelvis transporter av virke
- övervaka och inventera angrepp och skador av granbarkborren

Planeringen av projektets aktiviteter görs till stora delar inom fyra arbetsgrupper med ansvar för följande områden:

- Resurs och logistik
- Övervakning och inventering
- Skyddade områden
- Bekämpning och metoder

3.4.1 Vilken typ av åtgärd har vidtagits och inom vilken styrmedelskategori kan den hänföras?

Projektet har byggt upp en egen hemsida på myndighetens webbsida. Där finns översiktlig information om projektet och de olika arbetsgrupperna och deras medlemmar samt länkar till de medverkande företagens och organisationernas

¹⁸ Granbarkborreprojektet – Stoppa borrarna (dnr. 2019/3134), Projektplan, Skogsstyrelsen

hemsidor. Projekthemsidan innehåller även samlad information om granbarkborren med länkar till olika områden som rör granbarkborrebekämpning och skadehantering. Inom projektet har det producerats animerade filmer om både granbarkborrens biologi och om hur man förebygger skador och bekämpar insekten.

Det är framförallt informativa styrmedel som används i projektet såsom utbildning, upplysning och rådgivning. Projektet har även hjälp av de administrativa styrmedlen regelgivning och tillsyn. Från 1 april 2020 utfärdades föreskrift om bekämpningsområde (SKSFS 2020:1) i större delen av Götaland och Svealand. Inom ramen för tillsyn lyfter projektet fram möjligheten till dispens för 6-veckorsregeln med granbarkborreangrepp som dispensskäl.

I projektet ingår att löpande redovisa granbarkborrarnas svärmsaktivitet genom att i samverkan med medverkande organisationer inventera övervakningsfällor. I de tidigare granbarkborreprojekten har det tagits fram så kallade referensfastigheter för att kunna skatta andelen angripen skog i ett område. Skattningen utförs som en subjektiv inventering inom ramen för projektet.

I de planerade digitala seminarier och föreläsningar medverkar forskare och experter från olika institutioner och myndigheter.

3.4.2 Hur motiveras val av åtgärder?

Valen av åtgärder motiveras utifrån erfarenheter från granbarkborreprojekten 2018 och 2019 att de är de mest effektiva.

3.4.3 Har andra åtgärder övervägts? Om så, varför har de valts bort?

I projektplanen framgår inte om andra åtgärder övervägts utan enbart valda åtgärder motiveras.

3.4.4 Har åtgärderna utvärderats utifrån dess kostnadseffektivitet?

Enligt den subjektiva inventeringen september 2020 av granbarkborreskador på projektets referensfastigheter hade 7,7 miljoner m³ sk angripits av granbarkborre i Götaland och Svealand. Med då rådande virkespriser motsvarar det en värdeförlust på 3,5 miljarder kronor. Projektet drar slutsatsen att den största ekonomiska lönsamheten för skogsägaren ligger i att förhindra nya angrepp av granbarkborren. Men något egentligt resonemang om projektets aktiviteter kostnadseffektivitet finns inte med i projektplanen.

3.4.5 Samlat omdöme av åtgärdernas effekt.

Projektet gör bedömningen att genom samverkan blir arbetet att motverka granbarkborreskador mer effektivt och kan på så sätt rädda större virkesvärden i skogen. Då detta är ett pågående projekt återstår det att följa upp denna slutsats. Enligt projektledaren Kerstin Ström diskuterar man att upphandla en extern utförare för uppföljning och utvärdering av projektet. Det kommer då att vara avgörande för utvärderingens kvalitet och användbarhet att uppdragsspecifikationen innehåller frågor om åtgärders kostnadseffektivitet, effektmätning av resultat, analys av varför olika metoder och åtgärder har valts eller valts bort samt en beskrivning av utgångsläget när projektet startade att jämföra med.

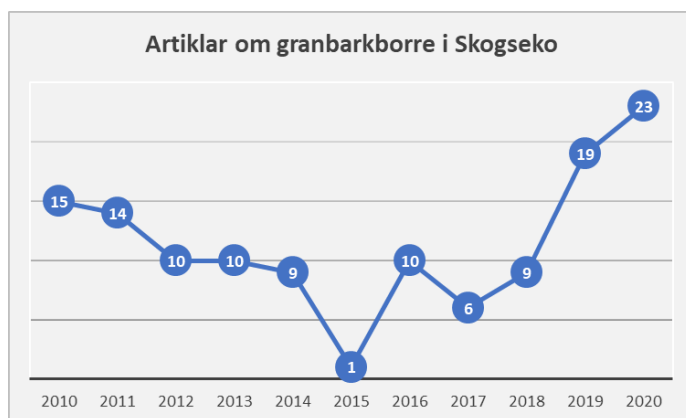
3.5 Skogseko & Lokaleko

Skogsstyrelsen ger ut tidningen Skogseko fyra gånger per år. Den har en upplaga på cirka 210 000 exemplar och skickas till alla skogsägare med mer än 5 ha skog, men det finns även en stor grupp andra som får tidningen. Tidningen finns också som kostnadsfri e-tidning, sökbar från Skogsstyrelsens webbplats.

Ett syfte med tidningen är att skapa intresse för skog och skogsbruk, men den är också en viktig kanal för konkreta råd om skogsskötsel. Enskilda distrikt har möjlighet att ha en bilaga om fyra sidor i tidningen med mer lokalt anpassad information. Det finns också utrymme för annonser och inbjudningar till kurser eller andra informationsaktiviteter.

För rapporten gjordes en enklare sökning i det digitala arkivet för tidningen. Syftet var att ta reda på i vilken utsträckning den har innehållit inslag¹⁹ med information eller konkreta råd om bekämpning av granbarkborre under åren 2010 och framåt och i stora drag vilken typ av information inslagen har innehållit.

Sökningen gjordes för åren 2010²⁰ till 2020 med det enda sökordet granbarkborr*. På det sättet fångades totalt 126 inslag om granbarkborre, se figur 2^{21, 22}. Av dessa fanns ett antal där granbarkborre nämns, men där inte innehållet i inslaget som helhet går djupare in på den mer specifikt (till exempel fanns granbarkborre hastigt nämnt i ett antal artiklar som en av flera möjliga konsekvenser av klimatförändring).



Figur 2. Antal inslag i Skogseko med innehåll relaterat till granbarkborre.

Några nummer innehöll särskilda avsnitt eller bilagor om insektsskador, där bekämpning av granbarkborre ges mer utrymme. Det finns också en mängd kortare notiser, kartor eller diagram som visar utbrott, bekämpningsområden och utvärderingar av olika fångstmetoder per geografisk plats som har publicerats.

Alla inslag skummades igenom, därefter koncentrerades analysen på de nummer där insektsskador, specifikt granbarkborre fått mer utrymme genom att den varit ett tema eller en särskild bilaga. Nedan ges en kort sammanställning av innehåll

¹⁹ Till inslag räknas här t. ex. en artikel, notis, diagram, tabell eller illustration om granbarkborre.

²⁰ Arkivet är sökbart från 2010 och framåt.

²¹ Artiklar och notiser som finns på samma sida i t. ex. ett temanummer har räknats som ett inslag.

²² Inslag som handlade om insektsskador, men saknar det specifika sökordet kan ha missats.

och inriktning i dessa nummer, inslagen redovisas i ungefär den ordning de kommer i en tidning (ibland finns flera inslag på samma sida).

Skogseko nr 2010/1, Bilaga insektsskador

I en bilaga på 14 sidor handlar 10 sidor om granbarkborre. Inslagen blickar tillbaka på åren 2005-2009 och hur bekämpning av granbarkborre har sett ut. De handlar översiktligt om:

- *"Så har bekämpning av granbarkborre lyckats"*. En tillbakablick där forskare från SLU ser tillbaka på erfarenheter från åren 2005-2009. Två sidor. Tre metoder utvärderas; upparbetning av vindfällan, sök och plock, samt fångstvirkefällor. Slutsats och budskap är att skogsskydd är viktigt inte bara under, men även mellan härjningar av granbarkborre.
- *"Fällor minskar angreppen om de används rätt"*. En instruktiv artikel med resultat från försök vid ASA forskningspark, SLU. Artikeln beskrev olika test med olika avstånd mellan fälla och träd.
- *"Ingen effekt av enskilda fällgrupper"*. En sida. Forskare från SLU. Slutsats: Det går inte att påverka det fortsatta angreppsförloppet runt en grupp granbarkborrsdödade träd med hjälp av enstaka grupper med fällor.
- *"Klimatförändring – flipp eller flopp?"* En sida. Forskare, SLU om tänkbara insektsscenarier när arter flyttar norrut som följd av att det blir varmare.
- *"Så minskar du risken för barkborreangrepp"*. Två sidor. Skadeexperter från Skogsstyrelsen. Konkreta råd om hur skador förhindras med hjälp av ståndortsanpassning, skogsskötselåtgärder samt hänsyn för miljö och produktion.

Skogseko nr 2011/3 Tema insektsskador

En ledare om granbarkborre inleder numret. "Stryk älsklingsrätten från granbarkborrens meny!" Om hur resultatet av bekämpning står och faller med skogsägares, organisationers och skogsföretags engagemang".

- *"Mer än "bara" granbarkborre"*. En sida. Om en rapport från SLU där 60 dödade träd undersöktes utifrån orsakerna till skadorna.
- *"Svåra angrepp på Roberts fastighet"*. Två sidor. Porträtt av en skogsägare norr om Sundsvall som beskriver hur han använder fångstfällor mot granbarkborre.
- *"Granbarkborren har startat – har du?"*. En sida. Insektsspecialist från Skogsstyrelsen som ger konkreta råd för hur granbarkborren kan oskadliggöras med tidiga insatser. Faktaspäckad, råd i punktform samt en prognos för år 2011.
- *"Snöbrott gynnar skadeinsekter"*. En sida. Om betydelsen av att röja upp snöbrottsskadad skog för att minimera granbarkborreskador.

Skogseko nr 2013/2 Tema klimatförändringens effekter i skogen

Temanummer Klimatförändringens effekter i skogen som innehåller:

- *Ett faktaspäckat uppslag* med blandade korta inslag om klimatförändringar och skador till följd av dem, bland annat granbarkborre. Specialister från Skogsstyrelsen.
- *"Ökad risk för skadeinsekter"*. 1½ sida om stormfällning och risk för granbarkborre. Forskare från Universitetet i Lund.
- *"Satsa på olika trädslag"*. En sida. Information och råd om olika trädslag och deras egenskaper, bland annat hur de står emot skadeangrepp.

Skogseko nr 2019/3 Fokus granbarkborre

- *Inslag om omfattande angrepp i Götaland*. Två + en sida. En skogsägare beskriver de skador han fått på sin skog. Experter och forskare kommenterar.
- *"Så lever granbarkborren"*. En sida. Faktaruta och konkreta råd med "vad som är viktigt under våren".
- *"Stora utmaningar för skogsbruket"* En sida med prognos och utmaningar inför säsongen 2019.
- *"Upp till kamp mot granbarkborren"*. Två sidor. Insektsspecialist från Skogsstyrelsen som ger handfasta råd till skogsägare om bekämpning. Även statistik över mängden infångade granbarkborrar per månad och plats finns på sidorna.

Skogseko nr 1 2020

Inget temanummer, men ett exempel på när flera informativa styrmedel av liknande slag kombineras och stärker varandra. I tidningen fanns en artikel som beskriver projektet Stoppa borrarna, *"Utökat samarbete för att stoppa granbarkborren"*, samt en QR-kod som leder till en Youtubefilm där en insektsspecialist från Skogsstyrelsen informerar; *"Hugg rätt barkborreträd"*. Exemplet visar hur information i två separata medier kombineras och samspelar; dels artikeln i sig, dels filmen som QR-koden leder till.

Hänvisningar till filmer finns även med i tidigare nummer, till exempel nummer 1/2019, men då med tryckt webbadress, vilket innebär att en aktivt behöver skriva in adressen i datorns sökfält. I nummer 1/2020 finns även en QR-kod som leder till en film om den nya Riskindexkartan, som bygger på analyser från olika geografiska data och satellitbilder och visar var risken för granbarkborreangrepp är stor. Det ger läsaren en omedelbar möjlighet till fördjupad information.

Utöver de beskrivna inslagen som ingick i temanummer eller var mer samlade över några sidor, så innehöll Skogseko löpande under åren någon eller några inslag per år om granbarkborre. De flesta av dem gav antingen en prognos för

innevarande år, till exempel *"Färre träd väntas dö"*, med en uppföljning i slutet av samma år om utfallet *"Tecken på mindre skador"* (2011/1 respektive 4).

Efter några år av relativt färre inslag efter temanumret 2013, med något fler efter en period av storm eller annan påverkan, en ny variant av borren eller att den hittats längre norrut än tidigare, förutspåddes i nummer 2/2018 att *"Minskade skador är att vänta"*. Efter den varma sommaren 2018 följdes dock upp med *"Torkans påverkan. Rekordstora angrepp"* (2018/3 respektive 4) och år 2019 innehöll nr 3 ett nytt temanummer.

Distrikten har även haft möjlighet att bifoga informationsblad som medföljt tidningen lokalt. De innehåller information om aktuella lokala frågor där skogsskadeläget kan vara ett område, konkreta råd om bekämpning ett annat. Ofta finns även information om kommande skogsträffar, där ett ämne kan vara insektsbekämpning eller klimatanpassning.

Innehållet i informationsbladen har inte ingått i den djupare analysen. Under förutsättning att alla informationsblad som har gått ut finns med i arkivet, kan dock antalet blad som på något sätt innehåller information om granbarkborre enligt ovan ge en bild av hur vanligt förekommande denna väg för information har använts av distrikten. Sökningen avser antal informationsblad per distrikt där någon del av det har handlat om granbarkborre under perioden 2010-2020.

Tabell 3. Informationsblad per distrikt med innehåll relaterat till granbarkborre 2010 – 2020.

Distrikt	Antal	Distrikt	Antal
Gävleborg	3	Sörmland-Örebro	8
Skåne	2	Östergötland	2
Blekinge	5	Uppsala-Västmanland	2
Stockholm-Gotland	2	Jönköping	3
Värmland	6	Kronoberg	3
Skaraborg-Fyrbodal	2	Kalmar	2
Göteborg	5	Totalt	45

Flest informationsblad, åtta, har distrikt Sörmland-Örebro skickat ut. Därefter följer distrikt Göteborg och Värmland med fem respektive sex blad. Övriga distrikt ligger på mellan två och fem informationsblad under åren. Vid kontroll med kommunikationsansvarig på distrikt Sörmland-Örebro, säger de att de har en medveten strategi att arbeta med informationsblad i skogseko och försöker ha med ett blad i varje nummer, vilket förklarar de relativt många bladen om granbarkborre. De ser informationsbladen som ett bra verktyg som når många med lokal information oavsett ämne och är inte kopplat direkt till granbarkborre.

3.5.1 Vilken typ av åtgärd har vidtagits och inom vilken styrmedelskategori kan den hänföras?

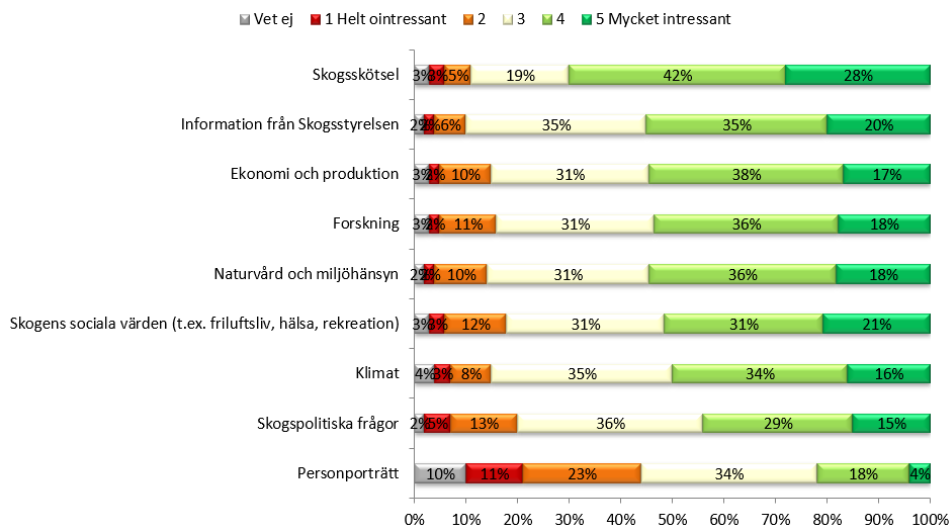
Informativa styrmedel innebär indirekt påverkan på individers beteenden genom information, utbildning, rådgivning och liknande. Skogseko tillhör inte någon enskild verksamhet eller projekt inom Skogsstyrelsen, utan ska ses som en självständig journalistisk produkt. Inslagen om granbarkborre och

granbarkborrebekämpning kan därför inte sägas ingå i någon specifik och planerad åtgärd på samma sätt som de tidigare analyserade projekten gör.

Däremot har Skogseko som journalistisk produkt ett intresse av att spegla aktuella skogliga frågor inom och utanför myndighetens verksamhet på både en övergripande nivå och mer fokuserat på olika aspekter av ägande och brukande. Den är därför en viktig kanal för att nå ut till många skogsägare med säsongsanpassad information och råd om bekämpning av granbarkborre och kan i den egenskapen räknas som ett slags informativt styrmedel för myndigheten.

Skogseko når löpande och under längre tid ut till många mottagare och den information om granbarkborre som den förmedlar har därigenom haft en stödjande funktion till övriga åtgärder och specifika projekt. Det finns också utrymme i tidningen för lokala bilagor och informationsblad och annonser om andra informationsaktiviteter, som till exempel kurser och skogsträffar. När sådana bifogats förstärks rollen som informativt styrmedel.

Att Skogseko är en uppskattad källa för information visar den senaste läsarundersökningen från 2018²³. Undersökningens slutsatser är att Skogseko står stark trots en generell tillbakagång för tryckt media. Sjuttio procent av läsarna tyckte att skogsskötsel var det mest intressanta området att läsa om, följt av information från Skogsstyrelsen i allmänhet.



Figur 3. Läsarnas intresse för olika ämnesområden. Skogseko läsarundersökning 2018.

I jämförelser med tidigare undersökningar (2009 respektive 2013) ökade andelen intresserade av skogsskötsel från sextiotre till sjuttiofem procent mellan de första två mätningarna, för att minska något till sjuttio procent vid mätningen 2017.

På frågan om läsarna upplevde att den information som tidningen innehöll var ny för dem, eller om den mestadels innehöll sådant de redan kände till, svarade sjuttio procent år 2017 att informationen var helt eller delvis ny för dem. Frågan

²³ Skogseko läsarundersökning 2018.

om i vilken utsträckning informationen i Skogseko kunde användas i deras eget skogsägande var dock splittrad; 2017 angav femtio procent att de använde informationen i mycket eller ganska stor utsträckning, medan lika många svarade att de i låg eller ingen utsträckning använde informationen.

Tidningens innehåll får höga betyg vad gäller trovärdighet. Nittiosju procent hade hög eller ganska hög tilltro till innehållet 2017 och den andelen har sett i stort sett likadan ut vid alla tre mätningar. De som svarat mycket trovärdig har till och med ökat med åtta procent från de tidigare åren.

Utifrån läsarundersökningen verkar alltså Skogseko kunna vara en fungerande kanal för information som väcker läsarnas intresse, ökar deras kunskap och potentiellt får dem att gå vidare i sin informationsinhämtning så att en attitydförändring, ökad handlingsberedskap och till sist handling inträffar.

3.5.2 Samlat omdöme av åtgärdens effekt.

Även om information ofta ses som svaga styrmedel i relation till andra, så menar vi att de ofta kan vara både kostnadseffektiva och erbjuda viktiga bidrag till måluppfyllelse.

Informativa styrmedel som Skogseko används oftast inte heller som ett alternativ till administrativa och ekonomiska styrmedel, utan som ett komplement. Som sådant har de en viktig roll för att förankra och legitimera övriga styrmedel, samt förstärka dem. I vissa fall har vi till och med sett att information som förmedlas genom tidningen i sig, (pappers- eller digital tidning), innehåller länk eller direkt inloggning via QR-kod till ytterligare kompletterande information i form av filmat material. Det ger då en möjlighet att direkt fördjupa informationen.

Skogseko är, enligt läsarundersökningarna, en uppskattad källa för information hos sina läsare. De upplever informationen och avsändaren som trovärdig och relevant, även om den inte är en direkt personlig kanal. Inslagen innehåller allt från intresseväckande och engagerande ”fallbeskrivningar” och personporträtt, via forskningsresultat och till tydliga och handlingsinriktade råd för hur skador från granbarkborre ska bekämpas. Det finns också information om kurser och träffar där läsaren får lära sig mer, inte minst i de lokala bilagor och informationsblad som ibland följer med tidningen. Tidningen blir därför en mer nära och personlig källa för information för dem än vad andra tidningar kan sägas vara.

Gemensamt för de temanummer som analyserats närmare är att inslagen täcker ett brett område som tillsammans tillgodoser de flesta av stegen i McGuires och Jarlbros resonemang om individens informationsprocessande och vilken typ av information som stödjer de olika stegen. Bilder och rubriker har potential att väcka läsarens intresse att börja läsa (*uppmärksamhet och intresse*). Inslagen om granbarkborre går sedan från enklare information, via påbyggnad med djupare kunskap från forskning (*stimulerar till att läsa mer aktivt och upplever budskapet relevant för en själv*) och landar i konkreta råd om hur den enskilde skogsägaren kan bekämpa granbarkborre på sina marker (*hur-information*). Genom att ha återkommande inslag och förstärkning av informationen påminns läsaren sedan löpande genom åren (*får en handlingsberedskap*) som kan leda till åtgärder när

den egna skogen drabbas eller riskerar drabbas av skada från granbarkborre (*praktisk handling*).

3.6 Rådgivning

Rådgivning om granbarkborrar erbjuds normalt inte inom den avgiftsfria myndighetsverksamheten. I den individuella rådgivningen i fält finns vissa möjligheter att få det som kallas rådgivning under speciella omständigheter, vilket kan ske till exempel i samband med omfattande skogsskador som skogsbränder eller nya skadegörare.

Gruppträffar av olika slag kan dock användas för att förmedla kunskaper om olika ämnesområden och där kan till exempel information om granbarkborre och andra skadegörare finnas med vid skogsträffar om klimatanpassning av skogsbruket. I tjänstekatalogen finns stödmaterial i form av en kurspresentation om skogsskador, där granbarkborre är en av de skador som behandlas²⁴.

Då väldigt lite av den myndighetsfinansierade rådgivningen handlar om granbarkborre, går det inte att ställa samma frågor om motiv för val av åtgärden som till de övriga åtgärderna. Det handlar snarare om motiv för att *inte* välja just personlig objektsvis rådgivning som åtgärd och varför andra åtgärder har valts istället för denna.

Det har redan konstaterats att det personliga mötet är ett starkt incitament för att vidta åtgärder. När McGuires modell kombineras med den nivå som olika typer av information har möjlighet att nå, blir det ännu tydligare att den personliga informationen i form av till exempel individuell rådgivning är det som kan få individen att gå längre i processen för informationshantering och nå handling.

Ett motiv till att inte välja den individuella rådgivningen som åtgärd i högre utsträckning är att det är en mycket kostsam kontaktförmedling, som heller inte har möjlighet att nå ut till så många individer som mer allmän eller delvis målgruppsinriktad information kan. Skogsstyrelsen har inte heller de övriga personliga kontaktmöjligheter som till exempel rådgivare som är knutna till virkesköpande organisationer har.

3.7 Skogsstyrelsen.se

Skogsstyrelsen.se är Skogsstyrelsens gemensamma webbplats och en viktig informationskanal till alla externa målgrupper, inklusive skogsägare. På Skogsstyrelsens intranät, Skoogle, sägs målet för Skogsstyrelsen.se vara att den ska vara ett självklart verktyg för både besökare och anställda på Skogsstyrelsen. I rapporten *Svenskarna och Internet 2020*²⁵ konstateras att var tredje internetanvändare har börjat använda internet mer under pandemin och att äldre står för en stor del av ökningen. Pandemin har alltså ökat på hastigheten i användandet av digitala kanaler.

I föreliggande rapport har ingen djupare analys av målgruppernas användande av webbplatsen som informationskälla eller av den information som finns tillgänglig

²⁴ Skogsstyrelsen; Rådgivningsenheten – intern tjänstekatalog 2020.

²⁵ Internetstiftelsen 2020.

på sidorna genomförts, men för att få en indikation på hur stort intresse det finns för information om granbarkborre via Skogsstyrelsen.se, ger vi en kort beskrivning av den information som fanns tillgänglig i maj 2021.

Startsidan för Skogsstyrelsen.se hade under 2020 totalt 621 008 sidvisningar, det vill säga det totala antalet gånger sidan visats. Huvudsidan för information om granbarkborre ligger hierarkiskt i sökvägen ”Skogsstyrelsen – Bruka skog – Skogsskador – Insekter – Granbarkborre”. Startsidan för information om granbarkborre hade 38 414 visningar under 2020. Som jämförelse kan nämnas att det är 35 780 fler visningar än startsidan för information om viltskador. Andelen som kommit in på sidorna som första träff skiljer sig dock inte nämnvärt mellan de två skadetyperna, trots det större antalet visningar av sidan för granbarkborre; 36% av de som kommit in på granbarkborresidan hade det som ingångssida, jämfört med 34% för viltskadesidan.

Huvudsidan för skogsskador hade totalt 3680 visningar under året, varav 24% som ingångssida. Det kan tolkas som att läsarna i dessa fall visste vad de letade efter, kanske googlade på ordet ”Granbarkborre”, respektive ”Viltskador” och gick direkt på aktuell skadegörare utan att passera förbi den inledande skadesidan för att leta sig fram den vägen. Antal sidvisningar för granbarkborresidan var inte oväntat högst under vår och sommarmånaderna, med en topp i maj med 6058 visningar, jämfört med till exempel februari och oktober med strax över 1400 visningar vardera.

3.8 Samverkansmöten

I samtliga ovanstående exempel på aktiviteter och åtgärder för att begränsa granbarkborreskador finns samverkan med som metod. Vilken roll samverkan har haft och hur samverkan har bedrivits beskrivs i respektive avsnitt ovan. Sammantaget kan det sägas att metoden samverkan spelar en betydande roll i de olika åtgärderna och projekten vi har tittat på. Det framgår också underförstått att det anses vara en effektiv metod. Men någon egentlig analys av hur samverkan har bidragit till dels effektiviteten i ett projekt, dels effekter av ett projekt har inte gjorts.

I en del fall har nya samverkansgrupper bildats och i andra fall har åtgärder byggts på befintliga samverkansgruppen. Ett exempel på de senare är de regionala externa samverkansgrupperna för skogsskador. Som namnet antyder avhandlas inte bara granbarkborre i dessa. I vissa län finns även lokala externa samverkansgrupper t ex i Kalmar och Värmland. Samtliga grupper leds av regionala eller lokala skadesamordnare.

Möjliga andra arenor för samverkan i arbetet med att bekämpa skogsskador på grund av granbarkborre kan vara Skogsstyrelsens nationella sektorsråd. Men det är ett rådgivande organ till generaldirektören som i huvudsak hanterar övergripande skogs- och miljöpolitiska frågor och därför mer en kommunikationskanal än en arena för mer operativ samverkan. Det finns även tre regionala sektorsråd med samma uppgift som det nationella men som arbetar utifrån ett mer regionalt perspektiv. De kan vara mer operativa om de väljer att gemensamt inom det regionala sektorsrådet göra fokuserade satsningar inom ett

problemområde. Det regionala sektorsrådet i Region Nord har till exempel gjort två riktade satsningar på att minska skador på fornlämningar och kulturmiljöer. Först i Norrbottens och Västerbottens län och senare i Västernorrlands och Jämtlands län.

Samverkan och dialog som metod för att åstadkomma förändring och förflyttning i önskad riktning har använts av Skogsstyrelsen under ett flertal år. Det är även en uttalad riktning från staten för hur myndigheter ska verka. På senare år har det bedrivits en hel del forskning inom området, som troligen är mycket relevant för Skogsstyrelsens verksamhet. Skogsstyrelsen har även gjort några egna utvärderingar/sammanställningar av samverkan och dialog som metod. Arbetsgruppen avser att med ovanstående som underlag göra en mindre fördjupning i ämnet i en sammanfattande rapport för de strategiska effektutvärderingarna Mera Tall (dnr. 2020/4091), Effekter av bekämpningsområden (dnr. 2020/4092) samt denna med perspektivet Skogsstyrelsens verksamhet.

4 Slutsatser

Skogspolitiken har historiskt reviderats med 20-25 års mellanrum vilket inneburit olika betoning på hårda respektive mjuka styrmedel. Grunderna för gällande skogspolitik beslutades av riksdagen 1993 (prop. 1992/93:226) och innebar en avreglering av politikområdet genom att lagbestämmelser togs bort och bidrag avskaffades. Istället betonades att skogsägarna i betydande utsträckning fick frihet under ansvar att själva bedriva ett långsiktigt hållbart skogsbruk. Avregleringen tillsammans med en stark tilltro till mjuka styrmedel, i form av till exempel rådgivning, kunskap och information, avspeglas även i Skogsstyrelsens verksamhet som i större utsträckning förskjutes mot användandet av mjuka styrmedel.

Den frågeställning som utvärderingen har utgått från är om de använda styrmedlen i de studerade åtgärderna har omsatts i handling i skogen? Nedan följer utvärderingens slutsatser:

Skogsstyrelsen använder sig ofta av informativa styrmedel i sina åtgärder. För bästa effekt bör de samordnas och följas upp mer systematiskt.

Åtgärderna som valts i de granskade projekten och verksamheterna faller till övervägande del inom styrmedelskategorierna informativa och forskning. Informativa styrmedel är i många fall svårare att följa upp och utvärdera än andra styrmedel och de blir ofta mer effektiva om de kombineras med andra styrmedel. Därför är det viktigt att ta fram så kvantifierbara mål och åtgärder som möjligt där effektutvärdering löper som en röd tråd genom hela projektet. Det blir då också möjligt att lära vilka effekter olika åtgärder har, vilket sedan kan användas i framtida val av åtgärder och i slutändan utveckla ett mer kostnadseffektivt arbetssätt i att nå effekter i skogen.

När informativa styrmedel kan samordnas med övriga, blir de viktiga och kostnadseffektiva komplement, som stärker effekten av andra typer av styrmedel. Tidningen Skogseko är ett exempel på hur informativa styrmedel som kopplas till andra styrmedel kan göra dem båda starkare. Inslag i tidningen väcker läsarnas uppmärksamhet och intresse även för andra typer av styrmedel och startar den informationshanteringsprocess som krävs för att individen ska kunna fortsätta att tillägna sig kunskap och handlingsberedskap och gå till praktisk handling. Information som finns på Skogsstyrelsen.se kan komplettera och fördjupa inslag i Skogseko, till exempel genom en instruktiv film, men i första hand är webbplatsen i sig en välbesökt och använd källa för information om granbarkborre.

Skogsekos styrka som informativt styrmedel ligger i att tidningen är en relativt fristående journalistisk produkt, som inte ingår i någon specifik verksamhet inom myndigheten, utöver att informera sina läsare om nyheter inom skog och skogsskötsel. Det skapar en stor och viktig trovärdighet för tidningen hos läsarna, som också värderar information som kommer från den högt. Tidningen når regelbundet många läsare och har därför sammantaget ett stort värde för att spegla och förstärka andra informativa styrmedel.

Projektdirektiv har krav på utvärdering och effekthemtagning, som inte fungerar fullt ut. Mallen för projektplan saknar krav på uppföljning och utvärdering samt krav på specificerade resurser i en projektbudget för detta.

Skogsstyrelsens mall för projektdirektiv innehåller krav på beskrivning av vem som är ansvarig för effekthemtagning, hur effektmålen ska följas upp (effektmätning) och hur mätningen ska genomföras, när den ska genomföras samt vem som ska genomföra mätningen. Det finns även krav på att beskriva kopplingen till verksamhetsstrategins ”effekter i skogen” och/eller de större förändringar ”så lyckas vi” till vilka projektet antas bidra. Men det tycks vara svårt att sedan i själva skrivandet av projektdirektiven tydligt formulera dessa krav och förväntningar på projektet i fråga. Ofta blir det lite svävande beskrivet i allmänna ordalag och till ingen direkt hjälp och framförallt ingen styrning för det tänkta projektet alternativt utvärderingen. Här behövs stöd till både de som skriver projektdirektiv och de som skriver projektplaner vad som avses med de här kraven och hur man konkret ska tillämpa dem. Projektbeställaren har ett viktigt ansvar för att dessa frågor besvaras på ett bra och tydligt sätt i projektdirektiven. Projektbeställaren har även ett ansvar för att se till att den/de som skriver projektdirektiv kan få stöd och hjälp med de här bitarna.

I myndighetens mall för projektplaner finns idag inget uttalat krav på att en plan för uppföljning och utvärdering ska finnas med. Varken som exempel på leveranser eller milstolpar för ett projekt eller som aktivitet i en aktivitetsplan. I beskrivningen av ”mottagare av resultat” kan det skönjas en sådan tanke men det är inte tydligt. Däremot är uppföljning ett exempel i vad som kan ingå i kvalitetssäkringen av ett projekt. Det borde vara ett så kallat skall-krav att det i kvalitetssäkringen av ett projekt eller en utvärdering ska göras en uppföljning och utvärdering.

Projekts upplägg med effekt- och projektmål, åtgärder och utvärdering är en vanlig och ofta framgångsrik metod. Oftast saknas dock metod- och teorimässigt ramverk.

De granskade projekten har till övervägande del strukturerats med ett upplägg eller metod där olika mål fastställs tillsammans med åtgärder och utvärdering. Metodiken liknar därmed hur en vetenskaplig uppsats eller rapport brukar struktureras vilket möjliggör för granskning och utvärdering.

Vad som dock ofta saknas är val av teori och metod. Att inte redogöra för teori och metod innebär en oklarhet i val av och motivering till att använda en viss metod framför en annan. Genom att beskriva metoden så utförligt som möjligt är det lättare att följa gången i arbetsprocessen och därmed är det lättare att avgöra

om metoden ska användas igen i ett annat sammanhang. Val av både teori och metod beror naturligtvis på ämnet, problem och syftet i varje enskilt projekt.

I den mån val av teori och metod förekommer har det karaktären av en teknisk beskrivning av upplägget i projektet, t.ex. olika typer av träffar, framtagande av tryckt informationsmaterial och nya funktioner på Mina Sidor. Underförstått finns det en tänkt effektlogik i den beskrivningen, men för att rätt kunna bedöma utfallet behöver den tänkta effektlogiken tydligt redovisas.

Något som saknas är beskrivningar av en effektlogik ur ett samhällsvetenskapligt perspektiv, det vill säga en beskrivning av hur planerade aktiviteter och åtgärder är tänkta att påverka deltagarna till att ändra attityder och uppfattningar för att sedan ändra beteende och med det åstadkomma förändringar i sitt brukande av skogen. En djupare kunskap om kampanjplanering och hur människor processar information som sprids genom kampanjer och andra informationssatsningar är därför viktiga områden att utveckla.

Skogsstyrelsen arbetar numera mycket projektbaserat. En möjlig förklaring kan vara budget- och styrningsmässiga skäl. Många aktiviteter och åtgärder genomförs därför idag i projektform, vilket innebär att arbetet utförs under en tidsbegränsad period och ganska ofta i kampanjliknande form. Det skapar problem med kontinuitet; att få med sig lärandet vidare i andra åtgärder och till olika delar av organisationen. Att då ha en tydligt beskriven effektlogik, tydliga effektmål följt av en tydlig uppföljning och utvärdering blir än viktigare.

Effektmålen och val av åtgärder bör motiveras (bland annat ut ett effektperspektiv) och inte ha karaktären av vision utan så konkreta och uppföljningsbara (kvantitativt) som möjligt.

Ur ett effektutvärderingsperspektiv skulle de analyserade projektens effektmål och åtgärderna troligen vunnit på att redan vid formulering av mål och val av åtgärd tydligare ange vilka konkreta effekter som avses och hur de ska mätas. Flera av de undersökta effektmålen är något vaga och därför svåra att följa upp och utvärdera.

Åtgärder som valts i de undersökta projekten förefaller bygga på beprövad erfarenhet och ett ad hoc inspirerat arbetssätt men bör underbyggas och motiveras mer tydligt och till det bör anges varför andra åtgärder valts bort. Ofta är det i detta steg i ett projekt som effektiviteten avgörs, dvs. vilken åtgärd når målet till lägsta kostnad.

De valda åtgärderna borde ha motiverats tydligare och det borde även finnas en förklaring varför andra valts bort. Helt enkelt en analys av vilka åtgärder som finns och vilka som är mest kostnadseffektiva.

Arbetssätten i de olika åtgärder som analyserats har präglats av flexibilitet och anpassningsbarhet vilket torde ha förbättrat måluppfyllelsen, även om det inte anges uttryckligen.

Trots de brister som påtalats ovan förefaller arbetssättet bland aktörerna, i framför allt granbarkborreprojekten i Västernorrland och Stoppa borrarna, präglas av stort engagemang och driv där fokus ligger på att lösa problemet. Åtgärder anpassas och korrigeras vilket uttrycker en stor flexibilitet och anpassningsbarhet bland de inblandade aktörerna. Sammantaget skapar detta förutsättningar för och bidrar troligen till en högre grad av måluppfyllelse, även om det inte uttrycks och mäts i projekten.

Arbetssättet och metoden samverkan är en minsta gemensam nämnare i de genomgångna projekten och åtgärderna.

Arbetssättet och metoden samverkan har en betydande roll i de olika åtgärder och projekt vi har tittat på och kan sägas vara en minsta gemensam nämnare. Underförstått anses det även vara en effektiv metod, men det har inte gjorts någon egentlig analys i projekten och åtgärderna av hur samverkan har bidragit till effektiviteten i ett projekt respektive effekterna av ett projekt. I de beskrivna projekten har både befintliga och nybildade samverkansgruppen använts.

Det är uttalat från staten att dess myndigheter och organisationer ska jobba med samverkan och dialog som verktyg. Skogsstyrelsen arbetar med samverkan som metod sedan ett flertal år som ett sätt att få till förändring och förflyttning i önskad riktning inom olika områden. Det pågår en del forskning inom området och Skogsstyrelsen har även gjort några egna utvärderingar av samverkan och dialog som arbetssätt. Det är arbetsgruppens avsikt att med de gjorda utvärderingarna och relevant forskning som grund göra en mindre fördjupning i ämnet utifrån perspektivet när är samverkan en framkomlig väg och när är den inte det i Skogsstyrelsens verksamhet. Denna fördjupning kommer att ingå som en del i den sammanfattande rapport för Skogsstyrelsens strategiska effektutvärderingar som genomförs 2020-2021.

5 Rekommendationer

Utvärderingen har utifrån den gjorda analysen och dragna slutsatser kommit fram till nedanstående rekommendationer till Skogsstyrelsen när det gäller användandet av informativa styrmedel i myndighetens verksamhet.

Viktigt att koppla informativa styrmedel till andra styrmedel för att därigenom uppnå en förstärkning och sammantaget större effekter av de båda styrmedlen.

Skogsstyrelsen bör öka medvetenheten i egna verksamheten att informativa styrmedel har större effekt om de kombineras med andra styrmedel.

I Skogsstyrelsens projektarbeten ska stor vikt läggas vid att ta fram så kvantifierbara mål och åtgärder som möjligt.

I Skogsstyrelsens projektstyrning finns i mallen för projektdirektiv ett avsnitt om effekt- och projektmål och dess anvisningar tydliggör på ett bra sätt hur dessa bör utformas. Att de ska vara uppföljnings- och mätbara, hur effektmätning ska genomföras och med koppling till verksamhetsstrategin ”effekter i skogen” samt för projektmål att de ska utgå från så kallade SMART mål. Förutsättningarna finns alltså för framtagning av effekt- och projektmål men möjligen bör tillämpningen av anvisningarna bli bättre, vilket alla medverkande aktörer i ett projekt ansvarar för. Styrgruppen i ett projekt har här ett särskilt ansvar att fråga efter tydliga och bra formulerade effekt- och projektmål, men även att stödja projektgruppen i hur sådana kan formuleras.

Projekt bör bygga på en tydlig effektlogik som möjliggör styrmedelsanalys och effektutvärdering av resultat, det vill säga effektutvärdering ska löpa som en röd tråd genom ett projekt.

Som en röd tråd genom hela vår utvärdering löper insikten att informativa styrmedel behöver kombineras med andra styrmedel men också svårigheten att följa upp och utvärdera resultaten. Men även hur viktigt det är att ta fram så kvantifierbara mål och åtgärder som möjligt för att i sin tur möjliggöra effektutvärdering och styrmedelsanalys av hög kvalitet. Detta gör det möjligt att lära vilka effekter olika åtgärder har, vilket sedan kan användas i framtida val av åtgärder och i slutändan utveckla ett mer kostnadseffektivt arbetssätt i att nå effekter i skogen. För att detta ska vara möjligt behöver det senast i projektplanen tydligt beskrivas vilken effektlogik som ska användas. Det är därför viktigt att en sådan instruktion finns med åtminstone i Skogsstyrelsens mall för projektplaner.

I planering av åtgärder analysera om samverkan är den mest effektiva att åstadkomma önskad förändring eller om det finns andra mer effektiva metoder och vägar.

Samverkan som arbetssätt är en stor och viktig del i hur Skogsstyrelsen arbetar för att åstadkomma förändring i enlighet med myndighetens sex långsiktiga mål för effekter i skogen. Det är därför viktigt att det i både initiering och planering av åtgärder görs en analys av vilka för- och nackdelar samverkan som metod har i just den åtgärden, dvs. att analysera om samverkan är det mest effektiva sättet att åstadkomma den önskade förändringen eller om det finns andra sätt som är mer effektiva. Denna analys bör göras redan i arbetet med att ta fram exempelvis ett projektdirektiv om det i direktivet kommer att anges vilka arbetssätt som ska användas. Annars bör det vara en självklar del i arbetet med en åtgärds- och/eller projektplan.

Vid en översyn av Skogsstyrelsens projektmodell få med skrivningar i mallen för projektplaner där det specificeras att det i ett projekt ska finnas en plan för uppföljning och utvärdering.

Idag finns inte något krav i mallen för projektplaner att det i en projektplan ska tas fram en plan för uppföljning och utvärdering av en åtgärds- eller ett projekts resultat och effekt. Det kan skönjas en sådan tanke i mallens skrivningar om mottagare av resultat. Det borde vara ett så kallat skall-krav att det i kvalitetssäkringen av ett projekt eller en utvärdering ska göras en uppföljning och en utvärdering.

6 Litteratur/källförteckning

Eckhoff 1983, refererad i Vedung 1995, sid 345.

Granbarkborreprojektet – Stoppa borrarna (dnr 2018/5823), Skogsstyrelsen Region Syd.

Hitta borrarna (dnr 2019/2222), Skogsstyrelsen Skogsavdelningen.

Internetstiftelsen (2020). Svenskarna och Internet. Nätkälla, hämtad 2021-05-10: internetstiftelsen-svenskarna-och-internet-2020.pdf (svenskarnaochinternet.se)

Jarlbro, G (2018). Kommunikation som strategiskt verktyg. Hur kan kommunikation användas som ett strategiskt verktyg i arbetet med att nå hållbar utveckling? Lunds Universitet, Komm2018/00566.

Lawrence, A. et al. Extension, advice and knowledge systems for private forestry: Understanding diversity and change across Europe. *Land Use Policy* 94 (2020) 104522.

McGuire, W.J. (1989). Theoretical Foundations of Campaigns. I: Rice, R.E. & Atkin, C.K. (red.) *Public Communication Campaigns*. Newbury Park: Sage.

Nordicom (2019) Mediebarometern 2019. Göteborgs Universitet. Nätkälla, hämtad 2021-05-10: https://www.nordicom.gu.se/sv/system/tdf/publikationer-hela-pdf/mediebarometern-2019-web_0.pdf?file=1&type=node&id=40714&force=0

Nordlund, A & Westin, K (2011). Forest Values and Forest Management Attitudes among Private Forest Owners in Sweden. *Forests* 2011, 2, 30-50; doi:10.3390/f2010030.

Palm, L. (2006). *Kommunikationsplanering. En handbok på vetenskaplig grund*. Lund: Studentlitteratur.

Palm, L. (1994). *Övertalningsstrategier. Att välja budskap efter utgångsläge*. Lund: Studentlitteratur.

Skogseko läsarundersökning 2018, nedladdad från lokala intranätet 2021-05-05: [Skoogle — Läsarundersökning \(svo.local\)](#)

Skogseko nr 2010/1 – Bilaga insektsskador, Skogsstyrelsen

Skogseko nr 2011/3 – Tema insektsskador, Skogsstyrelsen.

Skogseko nr 2013/2 – Tema klimatförändringens effekter i skogen, Skogsstyrelsen.

Skogseko nr 2019/3 – Fokus granbarkborre, Skogsstyrelsen.

Skogseko nr 2020/1, Skogsstyrelsen

Skogsstyrelsen.se, Skogsstyrelsens gemensamma webbplats; [Skogsstyrelsen - Skogsstyrelsen](https://www.skogsstyrelsen.se)

Skogsskador i ett uthålligt skogsbruk – fokus granbarkborre (dnr 2160/2011), internt projekt Södra Västernorrlands distrikt, Skogsstyrelsen.

Stoppa borrarne (dnr 2019/3134); pågående projekt, Skogsstyrelsen Region Syd och Mitt.

Styrmedel för att nå miljökvalitetsmålen. En kartläggning. Nedladdad från Naturvårdsverket 2021-02-09:
<https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6415-0.pdf?pid=3723>

Vedung, E. (1995) Informativa styrmedel. *Nordisk Administrativ Tidsskrift* 76 (3), 325-345. Nätkälla, hämtad 2021-05-10: [\(PDF\) Informativa styrmedel / Informative Policy Instruments \(researchgate.net\)](#)

Wallin, I. (2017) Forest Management and Governance in Sweden A Phronetic Analysis of Social Practices. Alnarp: Sveriges Lantbruksuniversitet.

Beslut om bekämpningsområde

En process- och effektutvärdering av skärpta föreskrifter för bekämpning av granbarkborre

September 2021



Greensway AB
Ulls väg 24 A, 756 51 Uppsala
Epost: info@greensway.se

Dokumenttitel: Beslut om bekämpningsområde – En process- och effektutvärdering av skärpta föreskrifter för bekämpning av granbarkborre
Författare: Jonas Josefsson och Olof Widenfalk
Fotografi titelsida: Samuel Keith, Greensway
Kvalitetsgranskning: Lina Widenfalk
Dokumentdatum: 2021-09-29
Ärendenummer: 2020/4092
Beställare: Skogsstyrelsen

Sammanfattning

Enligt 29 § skogsvårdslagen (1979:429) får regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer meddela föreskrifter om bekämpning av insektshärjning i skog. Sedan 2006 har Skogsstyrelsen haft särskilda föreskrifter om bekämpning av granbarkborre i specifika geografiska områden med hög risk för granbarkborreangrepp, de så kallade bekämpningsområdena. Det nuvarande bekämpningsområdet täcker stora delar av Götaland och Svealand och gäller sedan den 1 april 2020 och tills vidare. Utöver ordinarie regler får i området högst tre skogskubikmeter skadade råa granar lämnas kvar. Skogsstyrelsen kan också förelägga om att avverka och transportera bort insektsangripna råa granar inom området. Vidare gäller särskilda bestämmelser om tidpunkter för borttransport av rått granvirke. Föreskrifterna ger också Skogsstyrelsen ökade möjligheter att utföra tillsyn i bekämpningsområdet.

Greensway AB har utvärderat arbetet inom samt effekterna av det nuvarande bekämpningsområdet. Syftet var att visa om inrättande av ett bekämpningsområde är ett effektivt styrmedel och verktyg för Skogsstyrelsen och svara på om och i vilken grad de ovan nämnda åtgärderna har varit effektiva. Föreliggande rapport redovisar en process- och effektutvärdering av de ändrade föreskrifterna som baseras på intervjuer med tjänstemän hos Skogsstyrelsen, yrkesverksamma inom skogsnäringen samt enskilda skogsägare.

Det primära målet med föreskrifterna har varit att nå skogsägare med ett budskap eller "signal" om allvaret i nuvarande situation med granbarkborreangrepp och vikten av att vidta bekämpningsåtgärder. Vi gör bedömningen att skärpta föreskrifter inte resulterar i en sådan signaleffekt, men att en sådan signal heller inte behövs då skogsägare redan inser allvaret och utför åtgärder i möjligaste mån. Vi bedömer också att inrättandet av bekämpningsområdet har haft marginella effekter på granbarkborrenivåer.

Vi gör bedömningen att det krävs en större tydlighet och rutiner i hur tillsyn enligt 29 § tillämpas för att snabbare fånga upp och komma till rätta med uppenbara skillnader i tillämpningen av nya föreskrifter internt på Skogsstyrelsen. Om målet är att öka omfattningen av åtgärder för förebyggande och bekämpning av granbarkborre i skogen bedömer vi att kunskapshöjande insatser – särskilt kring det praktiska genomförandet av åtgärder – är ett bättre lämpat alternativ än reglering. Samtidigt finns en brist på effektiva metoder för bekämpning vilket gör att mer långsiktiga strategier kan komma att få en större framtida relevans. Här tyder också mycket på att marknaden reglerar sig själv efter rådande situation.

Vi rekommenderar att Skogsstyrelsen bör avveckla det rådande bekämpningsområdet och återgå till ordinarie regler.

Vi rekommenderar att Skogsstyrelsen vidare utreder de avvikelser i tillsynens tillämpning som denna utvärdering pekar ut, för att säkerställa att framtida tillsyn är rättvis och rättssäker för skogsägarna.

Vi rekommenderar att Skogsstyrelsen tillser att utvärdering bättre integreras i genomförandet av åtgärder. Det skulle förbättra möjligheterna att utreda orsakssamband som i sin tur leder till bättre beslutsunderlag.

Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	3
Innehållsförteckning.....	5
1. Bakgrund.....	6
Beslut om bekämpningsområde.....	7
Effektutvärdering av Beslut om bekämpningsområde.....	8
Syfte och frågeställningar	8
Avgränsningar.....	9
2. Metod	10
Processutvärdering.....	10
Effektutvärdering	11
Intervjumetodik och bearbetning.....	13
Urval.....	14
3. Resultat.....	16
Processutvärdering.....	16
Effektutvärdering	21
4. Diskussion, slutsatser och rekommendationer.....	29
Föreskrifternas signaleffekt.....	29
Föreskrifternas effekt på barkborreskador	29
Uppföljning och skillnader i tillsyn.....	30
Alternativ till skärpta föreskrifter	30
Referenser	32

1. Bakgrund

Granbarkborren är den insekt som orsakar mest ekonomisk skada på våra granskogar. I Götaland och Svealand har uppskattningsvis 17 miljoner skogskubikmeter granskog dödats under åren 2018-2020. Granbarkborrar kan lukta sig till stressade granar och angriper främst dessa försvagade träd. Ett friskt träd skulle dränka insekten i kåda. Men de senaste årens torka, särskilt det varma torråret 2018, kombinerat med att mycket gran växer i stora bestånd på fel ståndort – framför allt på torr mark samt på grova sediment och moräner – har givit en stor mängd gran med sämre vitalitet och högre risk för skador och angrepp kopplade till vind, svamp och insekter. Kraftiga höststormar har också lett till en hög tillgång på yngelvirke i form av kvarliggande stormfällan, vilket har hjälpt till att förvärra utbrotten ytterligare.

Under maj-juni, men varma år även under juli-september, angriper granbarkborren försvagade levande granar. Granbarkborren lever under barken i träden där hanen gräver ur en parningskammare som fylls med hormon för att locka till sig honor. Efter parning gräver sedan varje befruktad hona en längsgående modergång åt äggen som, när de väl är kläckta, gräver varsin tvärgående gång. Larven förpuppas under barken och när den färdiga skalbaggen kläcks så borrar den sig ett utgångshål och flyger ut. Denna livscykel ger det karaktäristiska kammönstret på träet under barken (Figur 1).



Figur 1. Det karaktäristiska mönstret av granbarkborrens gnag under barken. Foto: Harald Kloth. Licens: Creative Commons CC BY-SA.

Granbarkborreskador orsakar stora förluster – för skogsägare i form av ett drastiskt minskat virkesvärde, men också ekologiska värden förloras i skogar med omfattande angrepp. Eftersom svensk skogspolitik är tillåtande, råder skogsägaren själv över beslut gällande sitt skogsinnehav i stor utsträckning. Dock är det ansvar som skogsägare har när det gäller att minska risken för skadedjur inte valbart. För att minska förekomsten av skadliga insekter finns i 29 § av den svenska skogsvårdslagen anvisningar om vilka åtgärder som ska vidtas mot granbarkborre, och andra skadedjur - hur stor volym per hektar av vindfällda granar som får finnas, och hur länge obarkat virke får lagras i skogen. Det innebär att skogsägare

behöver ha koll på om det förekommer vindfällen eller angripna träd på sina fastigheter och att om så är fallet genomföra lämpliga åtgärder.

Bekämpningsområdet i korthet

I ett så kallat bekämpningsområde finns särskilda regler för att bekämpa granbarkborre.

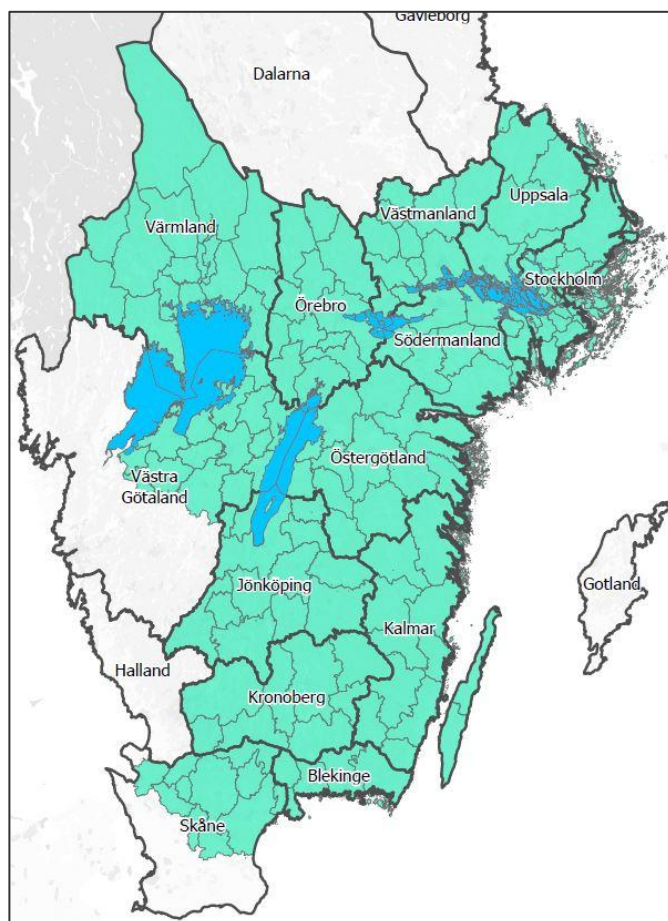
- Högst 3 skogskubikmeter råa granar som skadats genom storm, snöbrott eller liknande får lämnas kvar
- Skogsstyrelsen kan inom bekämpningsområdet förelägga om att avverka och transportera bort insektsangripna råa granar, den så kallade sök och plock-metoden
- Särskilda bestämmelser om tidpunkter för borttransport av rått granvirke till terminal eller skogsindustri

Dessa regler gäller utöver de vanliga reglerna och ger även Skogsstyrelsen ökade möjligheter att utföra tillsyn i bekämpningsområdet.

Beslut om bekämpningsområde

Den 20 februari 2006 beslutade Skogsstyrelsen om särskilda föreskrifter till 29 § skogsvårdslagen om bekämpning av granbarkborre i stormområdet efter Gudrun. Enligt 29 § skogsvårdslagen (1979:429) får regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer meddela föreskrifter om bekämpning av insektshärjning i skog och om upparbetning av skadad skog, utforsling eller lagring av virke och andra åtgärder som behövs för att motverka uppkomsten av yngelhärdar. Utöver de grundläggande föreskrifterna om bekämpning av skadliga insekter kan ytterligare föreskrifter gälla om särskilda bekämpningsåtgärder mot granbarkborre i vissa utpekade geografiska områden, de så kallade bekämpningsområdena. Utöver de ordinarie reglerna om att högst 5 skogskubikmeter rått barrvirke av tall och gran får lämnas kvar inom ett hektar gäller inom bekämpningsområde att av denna volym får högst tre skogskubikmeter råa granar, som skadats genom storm, snöbrott eller liknande lämnas kvar. Inom bekämpningsområdet finns möjlighet för Skogsstyrelsen att genom beslut i enskilda fall förelägga om att avverka och transportera bort insektsangripna råa granar, den så kallade sök och plock-metoden. Skogsstyrelsen får även genom föreskrifterna en ökad möjlighet att kunna utföra tillsyn i de mest drabbade områdena.

Torråret 2018 följdes av vinterstormen Alfrida 2019, som skapade så stora problem i vissa områden att en ny geografisk utsträckning för bekämpningsområdet beslutades. Stockholms, Uppsala, Värmlands, Örebro och Västmanlands län, samt Essunga och Grästorps kommuner i Västra Götalands län lades till, medan hela det norra området avvecklades eftersom risken för granbarkborreangrepp där bedöms vara låg under nuvarande förutsättningar. Det nuvarande området täcker stora delar av Götaland och Svealand och gäller sedan den 1 april 2020 och tills vidare (2019:1; Figur 2).



Figur 2. Den geografiska utsträckningen av bekämpningsområdet sedan den 1 april 2020. Bild: Skogsstyrelsen.

Effektutvärdering av Beslut om bekämpningsområde

Skogsstyrelsen ska som alla andra myndigheter kunna visa på effekter av sitt arbete. Sedan 2011 har Skogsstyrelsen börjat att arbeta med effektutvärdering av den egna verksamheten. Kunskapen om effekten av det egna arbetet är ett viktigt underlag för den interna styrningen av myndigheten till exempel genom verksamhetsstrategin. Att kunna påvisa effekter av arbetet är viktigt inte minst för att se om och hur arbetet bidrar till ökad måluppfyllelse av skogs- och miljöpolitiken, för att ge underlag för strategiska beslut om prioritering inom myndigheten samt för att ge vägledning om möjliga effektivitetsvinster. Under 2014 utvärderades Skogsstyrelsens tillsynsverksamhet och Skogsstyrelsens arbete med Gröna skogsbruksplaner. Under 2013 gjordes bland annat utvärderingar av projektet Dialog om miljöhänsyn. 2021 gav Skogsstyrelsen Greensway AB i uppdrag att utvärdera arbetet inom samt effekterna av de skärpta föreskrifterna till 29 § skogsvårdslagen, med efterföljande tillsyn. Utvärderingsarbetet påbörjades i mars 2021, där merparten av intervjuerna utfördes under april till juli månad. Rapporten slutfördes i september 2021.

Syfte och frågeställningar

Uppdraget, som det presenterades av Skogsstyrelsen, var indelat i följande två delar:

1. Att visa om inrättande av/beslut om bekämpningsområde är ett effektivt styrmedel och verktyg för Skogsstyrelsen.
2. Att få svar på om och i vilken grad de åtgärder som Skogsstyrelsen vidtagit och ansvarat för inom bekämpningsområdet har varit effektiva.

Utifrån dessa två delfrågor önskades svar på följande frågeställningar:

1. Har inrättandet av/beslut om bekämpningsområden en symboleffekt för bekämpningen av granbarkborreangreppen?
2. Finns andra effekter av bekämpningsområdet utöver de avsedda effekterna?
3. Vilka effekter har Skogsstyrelsens särskilda bekämpningsåtgärder mot granbarkborrehaft i de geografiska områden (bekämpningsområde) som anges i Skogsstyrelsens föreskrifter 2019:1?

Därutöver skulle analyseras om enbart själva utpekandet av bekämpningsområde i sig har haft effekter på markägares beteende och åtgärder för att minska granbarkborreangreppen. Även andra förklarande faktorer till att markägare har vidtagit åtgärder för att bekämpa granbarkborreangrepp skulle identifieras. Vidare skulle undersökas om bekämpningsområdets geografiska utsträckning stämmer överens med granbarkborreangreppen.

Avgränsningar

Utvärderingen omfattar i första hand effekter av föreskrifter om ändring i Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (2011:7) till skogsvårdslagen (beslut om bekämpningsområde). Strävan har varit att utvärdera dels effekten av beslutet om ett bekämpningsområde för granbarkborre på granbarkborrepopulationen, dels effekter på attityder, normer och beteende hos skogsägare, skogsbolag och virkesköpare samt rådgivare inom bekämpningsområdet. Skogsstyrelsens tjänstemän har också deltagit i utvärderingen och ger sin uppfattning av arbetet i bekämpningsområdet. Skogsstyrelsen organiserar även andra rådgivnings- och informationskanaler med koppling till granbarkborre som kan påverka skogsägars attityder och beteende. Även om uppdraget har inkluderat att identifiera och beskriva andra förklarande faktorer till att markägare har vidtagit åtgärder för att bekämpa granbarkborreangrepp så innehåller inte denna rapport någon djuplodande utvärdering av dessa.

2. Metod

Metoden för utvärdering av Skogsstyrelsens arbete med bekämpningsområdet för granbarkborre utgår från att en eller flera målsättningar önskas uppnås. För detta ändamål har åtgärder utformats, vars genomförande sedan leder fram till effekter. Dessa är i bästa fall också mätbara, för att visa att insatserna varit verkningsfulla.

Självklart är det slutliga utfallet det viktigaste måttet på om en åtgärd är eller har varit effektiv. En sådan analys brukar benämnas **effektutvärdering**. Samtidigt kan många hinder stå i vägen för att lyckas mäta utfallet, exempelvis bristande dataunderlag, oklara målsättningar, eller genom en sammanblandning av orsaksfaktorer som kan ge samband mellan variabler utan att det finns ett direkt orsakssamband. Utöver en sådan effektutvärdering kan man också utvärdera de andra momenten i arbetet: hur målen formulerats, hur åtgärder har valts och utformats för att nå dessa mål, samt åtgärdernas genomförande (Figur 3). Dessa tre analyser utgör tillsammans en **processutvärdering**.

Arbetsmoment	Analys	Utvärdering
Målformulering	Målanalys	Process- utvärdering
Utformning av åtgärder	Mål-medelanalys	
Genomförande av åtgärder	Genomförande-analys	
Åtgärdernas effekter	Effektanalys	Effektutvärdering

Figur 3. Presentation av ramverket för evaluering av projekt och verksamheter som användes för att utvärdera skärpta föreskrifter i bekämpningsområdet för granbarkborre. Figuren presenterar de arbetsmoment och delanalyser som tillsammans utgjorde utvärderingen.

I vår utvärdering har vi försökt kartlägga och undersöka hela denna process i arbetet med de ändrade föreskrifter som gäller i bekämpningsområdet, det vill säga från målformulering till de slutliga effekterna på granbarkborren. Dessa delanalyser beskrivs i detalj nedan. I arbetet har vi intervjuat tjänstemän på Skogsstyrelsen, samt små och stora skogsägare och virkesköpare och rådgivare i och utanför bekämpningsområdet. Skogsstyrelsen har även tillhandahållit dokumentation i form av statistik över tillsyn och rapporter.

Processutvärdering

Målanalys

Målanalysen identifierade om tydliga mål funnits och hur de bestämts vid tillblivelsen av bekämpningsområdets föreskrifter. Genom tjänstemannaintervjuerna ville vi förstå om det

funnits en samstämmig bild av målsättningar inom Skogsstyrelsen. Målanalysen avsåg också att identifiera potentiella indikatorer för genomförandeanalys och effektutvärdering.

Mål-medelanalys

I mål-medelanalysen granskade vi de åtgärder som utgör arbetet med bekämpningsområdet, för att bedöma om åtgärderna rimligen kan förväntas leda till uppsatta mål. Granskningen svarar på frågan om det finns en välgrundad logisk koppling mellan valda åtgärder och förväntade effekter. Vi undersökte även om det finns andra åtgärder eller andra arbetssätt utöver skärpta regler som kan fungera bättre, eller om nuvarande åtgärder kan implementeras på ett mer ändamålsenligt sätt.

Genomförandeanalys

En analys av genomförandet är en viktig del i en processutvärdering. Om valda åtgärder inte utförs i den utsträckning eller på det sätt man önskat, eller om de mottagits på ett oväntat sätt eller får oförutsedda effekter, påverkar det såklart det slutliga resultatet. Då ökade möjligheter till tillsyn utgör en del av arbetet inom bekämpningsområdet tog vi reda på omfattningen av tillsyn och hur det arbetet gått till. Även om denna statistik i sig inte säger något om huruvida föreskrifterna har fått önskad effekt, så visar det i alla fall att man har hållit sig till det planerade utförandet av åtgärden. Det är viktigt att påpeka att denna information inte svarar på frågan om åtgärderna har lett till, eller kan leda till att uppfylla de primära effektmålen. I den mån vi lyckades få kontakt med skogsägare som fått en kommunikering och som också var villiga att delta i studien var vi också intresserade av hur tillsynen uppfattas av skogsägare. Antalet utförda tillsynsaktiviteter med koppling till föreskrifterna blir, i någon mån, ett kvantitativt mått på hur väl man lyckats med genomförandet av föreskrifterna.

I genomförandeanalysen undersökte vi också hur väl bekämpningsområdets geografiska utsträckning överensstämmer med granbarkborreangrepp, samt vilka möjligheter till förbättringar av föreskrifterna som finns. Till sist följde vi upp om man följt den kommunikationsplan som specificerar var och hur man skall kommunicera kring bekämpningsområdet som finns i Skogsstyrelsens konsekvensutredning av de ändrade föreskrifterna (2019/2965).

Effektutvärdering

När man utvärderar en åtgärds effekt är man ute efter att uppskatta skillnaden mellan vad som faktiskt har hänt och vad som skulle hänt om åtgärden inte genomförts (något som i detta sammanhang kallas för ett kontrafaktiskt utfall). För att det ska vara möjligt krävs ofta att data samlas in redan före och under tiden som åtgärden implementeras. Därför är det viktigt att planera för utvärdering redan under utformningen av åtgärden. I vår utvärdering undersökte vi därför om tankar kring uppföljning funnits under utformandet av och under arbetet med föreskrifterna. Denna fråga är särskilt viktig då Skogsstyrelsen, liksom andra myndigheter, har en skyldighet att kunna visa på effekter av sitt arbete.

En viktig målsättning med bekämpningsområdet har varit att nå skogsägare med ett budskap om allvaret i situationen och vikten av att vidta extraordinära bekämpningsåtgärder under rådande läge. Spridandet av detta budskap omnämns av både skogsbolagens representanter och av Skogsstyrelsens tjänstemän som en *signal- eller symboleffekt*. Det är

viktigt att poängtera att en sådan effekt i sig inte är ett direkt mått på föreskrifternas verkan, om det inte också resulterar i utförda åtgärder i en sådan omfattning att det har effekter på granbarkborren. Här skiljer vi alltså på föreskrifternas indirekta effekter – effekter på skogsägares attityder och beteende – och deras direkta effekt: att dämpa angrepp av granbarkborren i bekämpningsområdet.

I processutvärderingen identifierade vi **tre potentiella indikatorer på bekämpningsområdets effekter**: 1) förändringar i attityder och normer hos skogsägare, 2) beteendeförändringar hos skogsägare, i form av utförda åtgärder mot granbarkborre, samt 3) förändringar av granbarkborrenivåer som ett direkt resultat av de ändrade föreskrifterna. De två första effektmått mäter föreskrifternas indirekta symboleffekt medan det tredje är ett direkt effektmått. Vi utredde även om föreskrifterna lett till några positiva eller negativa sidoeffekter.

Attityder och normer

Theory of reasoned action (TRA), ibland kallad teorin om följdriktigt beteende på svenska, är en psykologisk teori och modell som kopplar samman en individs uppfattningar med specifika beteenden (Figur 4; Ajzen & Fishbein 1980). Antagandena i teorin är att vårt beteende är målinriktat, påverkat av samhället och vänner/bekanta, och att beslut fattas med en logisk och rationell inställning. Med andra ord antar modellen att en individs beteende styrs av dennes attityd och upplevda normer i relation till beteendet. Enligt teorin bestäms en individs analys av eller attityder till ett beteende av dennes tro på att det ger ett visst resultat. En övertygelse om att handlingen kommer att leda till positiva resultat är kopplat till en positiv attityd mot beteendet. Föreställningar om normen, den *subjektiva* normen, hänvisar till det samhälleliga tryck som uppfattas av en individ gällande att utföra nämnda handling. Vi använde TRA som ett ramverk för att mäta om attityder och normer kring åtgärder mot granbarkborre påverkats av de skärpta föreskrifterna. Denna information insamlades från skogsägare och virkesköpare i bekämpningsområdet samt från kontrollgruppen.



Figur 4. Schematisk presentation av Theory of reasoned action, eller teorin om följdriktigt beteende. Denna teori förklarar ett beteende, som föregås av intentionen att utföra detta beteende, med individens attityder gentemot beteendet, samt dennes föreställningar om normen avseende beteendet (den subjektiva normen; Ajzen & Fishbein 1980). Denna modell användes i utvärderingen för att mäta symboleffekten av införandet av bekämpningsområdet, genom att mäta dess effekter på skogsägares attityder och åtgärder mot granbarkborre.

Beteendeförändringar – utförda åtgärder

För att fastställa om föreskrifterna i sig har inverkat på skogsägares genomförande av bekämpningsåtgärder samlade vi in uppgifter över utförda och planerade åtgärder under tre tidsperioder. Tidsperioden innan bekämpningsområdets utsträckning utökades delades upp i en period före 2018, samt i perioden 2018–2019, då skadorna var som störst. Perioden efter

bekämpningsområdets utökande inkluderade även planerade åtgärder för att tillåta en viss eftersläpning i en eventuell signaleffekt. Även denna information insamlades från skogsägare och virkesköpare i bekämpningsområdet samt från kontrollgruppen. Specifika åtgärder vars utförande analyserades kvantitativt hämtades från Skogsstyrelsens hemsida "Bekämpning av granbarkborre" (<https://www.skogsstyrelsen.se/bruka-skog/skogsskador/insekter/granbarkborre/bekampning-av-granbarkborre/>; Tabell 1). Vi frågade även skogsägare om man utförde andra åtgärder utöver dessa.

Tabell 1. Olika åtgärder mot granbarkborre. Utöver dessa åtgärder nämnde flera skogsägare att de utförde motormanuell barkning. Källa: Skogsstyrelsens hemsida "Bekämpning av granbarkborre".

Åtgärdskategori	Åtgärd
Förebyggande innan svärmning	Upparbeta färska granvindfällan Avverkning av riskbestånd
Huvudåtgärder under svärmning	Sök och plock Lock och plock
Kompletterande åtgärder under svärmning	Feromonfällor plastfällor utan insekticid Feromonfällor Trinet (insekticidfälla) Fångstvirkesfällor med feromon och insekticid Storanet (nät med insekticid) Insekticider på virkesvältor Skördarbarkning Vindfällan som fångstvirke
Åtgärder efter svärmning	Sök och plock vinter

Effekter på barkborrenivåer

Det finns många hinder till en trovärdig analys som isolerar effekten av bekämpningsområdets föreskrifter på granbarkborrens utbredning och skadeverkningar. Exempelvis skulle en analys av trender i inventeringsdata i relation till föreskrifternas omfattning i tid och rum inkludera ett flertal förväxlingsfaktorer som väder och åtgärder som utförs oavsett föreskrifterna. Vi ställde också frågan om möjligheterna att utvärdera föreskrifternas isolerade effekter till tjänstemännen på Skogsstyrelsen. Dessa inkluderade experter på just bevakning och analys av granbarkborrepopulationen.

Vi frågade också tjänstemän, skogsägare och virkesköpare om deras tilltro till att föreskrifterna i sig har påverkat granbarkborrenivåer. I avsaknad av en robust statistisk metod för att utvärdera de faktiska effekterna av föreskrifterna utgör detta en surrogatvariabel över deras effekter. Denna får ses förenad med ett stort mått osäkerhet.

Intervjumetodik och bearbetning

Intervjuerna utfördes med semi-strukturerad intervjuteknik (Kallio mfl. 2016). Det innebär att gränserna för intervjun bestämdes i förväg i ett protokoll, men att de intervjuade kunde

utveckla svar med aspekter som de spontant tog upp. Intervjuerna fokuserade på att förstå vad som fungerar bra och mindre bra, och hur arbetet i bekämpningsområdet kan utvecklas och förbättras i de olika arbetsmomenten – från målformulering, utformning av åtgärder, genomförande av åtgärder och slutligen åtgärdernas effekter. Intervjuerna inkluderade både kvalitativa och kvantitativa delar som förankrades med Skogsstyrelsens analysenhet innan intervjuerna utfördes. Intervjuerna spelades in och svaren transkriberades före bearbetning. I de fall där respondenter inte ville bli inspelade togs i stället noggranna anteckningar. I analysen summerades samtliga respondents svar kvalitativt och kvantitativt och passande citat lyftes fram.

Intervjuprotokollet för Skogsstyrelsens tjänstemän skiljde sig från protokollet för skogsägare och virkesköpare och inkluderade frågor kring uppkomsten av föreskrifterna och hur det faktiska arbetet i bekämpningsområdet går till. Till skogsägare och virkesköpare ingick även en enkät som samlade information kring genomförda åtgärder och attityder och normer relaterade till föreskrifterna. Frågorna kring attityder, normer och uppfattningar om åtgärdernas effekt ställdes som påståenden och utgick från modellen för en Likert-skala, en beprövad metod för studier av attityder (Bryman & Nilsson 2011). En Likert-skala är konstruerad så att enskilda påståenden ställs och respondenten ska reagera genom att uttrycka olika grader av bifall (Befring, 1994). Påståendena i enkäten besvarades utifrån en fyrgradig skala med alternativen "instämmer inte alls", "instämmer delvis", "instämmer till stor del" och "instämmer helt". Vi hade även ett alternativ för "vet ej".

De kvantitativa analyserna av bekämpningsområdets effekter utgjordes i många fall av en jämförelse mellan skogsägarna och virkesköparna i bekämpningsområdet mot kontrollgruppen av skogsägare och virkesköpare utanför bekämpningsområdet. Det är svårt att fastställa ifall eventuella skillnader i beteende och attityder mellan grupperna verkligen beror på de skärpta föreskrifterna i sig. För det första så sammanfaller bekämpningsområdet geografiskt med omfattningen på skador – och därmed även med behovet av att utföra åtgärder vilket också kan inverka på attityder i sig. För det andra så har det parallellt med bekämpningsområdets införande förekommit andra rådgivnings- och informationsinitiativ organiserade av Skogsstyrelsen som även de kan ha påverkat skogsägars attityder och beteende.

Urval

De intervjuade tjänstemännen innehade centrala roller i arbetet med bekämpningsområdet och identifierades initialt genom inläsning av tidigare rapporter från Skogsstyrelsen samt via deras förekomst i debattartiklar och intervju-artiklar. Detta resulterade i en lista på nio personer vars relevans bekräftades av Skogsstyrelsens analysenhet.

Urvalet av skogsägare och virkesköpare gjordes för att få en så stor spridning av aktörer som möjligt. Detta resulterade i ett urval av 22 skogsägare och 17 virkesköpare och rådgivare i det nuvarande bekämpningsområdet, samt av sju skogsägare och åtta virkesköpare utanför bekämpningsområdet (kontrollgruppen). Skogsägarna fördelades på kategorierna större bolag, mindre bolag, kommun, allmänning samt mindre enskilda. Virkesköparna fördelades på köpsågverk, större skogsbolag samt skogsägarföreningar. De mindre enskilda skogsägarna valdes ut genom 1) tips från Skogsstyrelsens tjänstemän 2) tips från virkesköpare och 3) slumpmässigt urval från fastighetskartan. För att få med

skogsägare som haft ett tillsynsärende användes uppgifter från Skogsstyrelsens register för att komma i kontakt med dessa. Sammanlagt intervjuades fyra skogsägare som haft ett tillsynsärende relaterat till bekämpning av granbarkborre, medan resterande antingen var ovilliga att delta, inte svarade vid upprepade kontaktförsök, eller inte gick att nå genom de kontaktuppgifter vi fått av Skogsstyrelsen. Dock var oviljan att delta inte högre bland skogsägare som haft tillsyn än bland övriga skogsägare.

3. Resultat

Utvärderingens resultat presenteras i två delar. Den första delen presenterar resultatet från intervjuerna med Skogsstyrelsens tjänstemän och koncentrerar sig på hur de skärpta föreskrifterna kommit till samt det praktiska arbetet kopplat till föreskrifterna. Denna del inkluderar processutvärderingen med en granskning av målformulering samt val och utformning av åtgärder (mål-medelanalys). Denna del redovisar också genomförandeanalysen över tillsynsarbetet i bekämpningsområdet.

Den andra delen innefattar effektutvärderingen. Här presenteras hur de skärpta reglerna i bekämpningsområdet påverkat attityder, normer och beteende kring bekämpningsåtgärder hos markägare och virkesköpare – föreskrifternas indirekta effekter. Här ställs också effekterna av de skärpta föreskrifterna och de inbegripna åtgärderna på granbarkborreskador i fokus – åtgärdernas direkta effekter på granbarkborre-populationen.

Processutvärdering

Målanalys

I intervjuerna med Skogsstyrelsens tjänstemän framkom att första steget till ändrade föreskrifter kom utifrån, med skogsnäringen och Centrala skogsskyddskommittén (CSK) som huvudsakliga initiativtagare. Dessa har velat ha en tydlig signal till skogsägare om allvaret i situationen, samt framhålla vikten av att utföra bekämpningsåtgärder. Utöver denna symboleffekt har målsättningarna inte varit tydligt formulerade. Ingen nämner effekter på granbarkborrepopulationen som en målsättning eller förväntad effekt av föreskrifterna.

”Upplevelsen är att det svajar med målsättning och effekt. Krasst, har vi sett det som signalvärdeseffekten”.

- Tjänsteman hos Skogsstyrelsen

En uttalat viktig del av arbetet i bekämpningsområdet har varit tillsyn av efterlevnaden av de skärpta reglerna. Enligt Skogsstyrelsens årliga tillsynsplaner hade tillsyn av bekämpningsinsatser mot granbarkborre och andra skadliga insekter enligt 29 § Skogsvårdslagen låg prioritet under åren 2017–2019. 2020 infördes lägstanivåer för beslut om åtgärder enligt 29 §, vilka var sju beslut för Region Mitt och 11 beslut för Region Syd, utan lägstanivå för beslut i Region Nord (totalt 18 beslut). I Tillsynsplanen för 2021 ändrades målsättningen till att gälla kommuniseringar i stället för antalet beslut då detta bedömts vara mer relevant för att visa vilket arbete regionerna faktiskt lägger på aktiviteten. Man gjorde denna förändring då ärendena ofta avslutats redan vid kommunikationen eftersom skogsägare ofta agerat redan på den kommunikation som skickades ut före föreläggandet. 2021 års lägstanivåer för kommuniseringar är 11 beslut för Region Mitt och 19 beslut för Region Syd, utan lägstanivå för Region Nord (totalt 30 kommuniseringar).

Mål-medelanalys

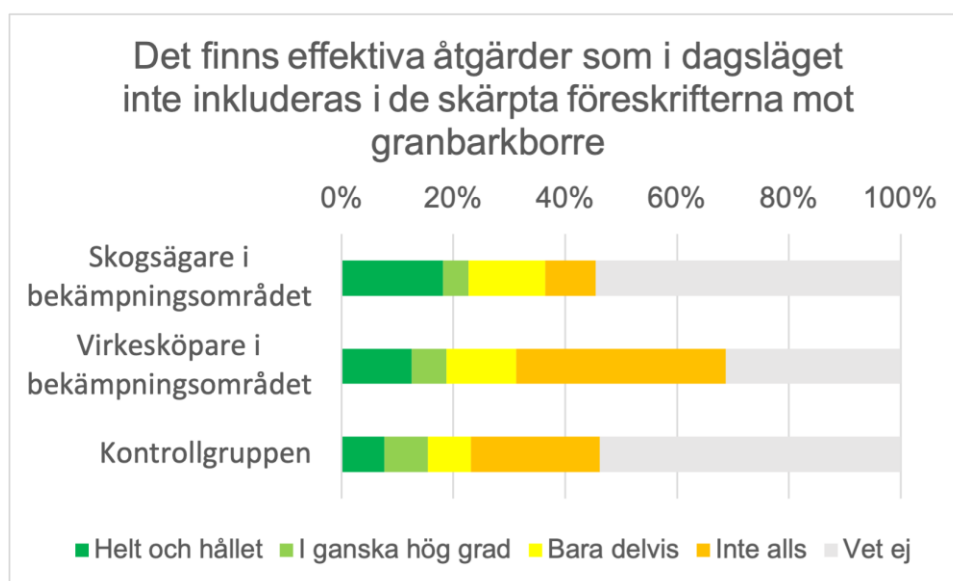
Inom Skogsstyrelsen finns ett relativt utbrett tvivel kring de ändrade reglerna, vilket uppges av flera tjänstemän. Dels uttrycks osäkerhet gällande lämpligheten i att utöka lagrummet för att besluta om förelägganden och kommuniseringar. Dels tvivlar man på att granbarkborren

påverkas av åtgärderna så som de genomförs i föreskrifterna. Ett par tjänstemän uppger att initiativtagarna inte har varit införstådda i mängden administration som detta beslut medfört för Skogsstyrelsen, framför allt hos myndighetens tillsynsenhet.

Under utformningen av föreskrifterna valdes åtgärder och deras tröskelvärden av erfarenhet och med hänsyn till vad som var enkelt att kommunicera samt praktiskt genomförbart för markägare. Samtidigt påtalar nästan samtliga tjänstemän omöjligheten för skogsägare att hinna med sök och plock, även om man ser det som en effektiv metod om det görs i tid. Svårigheten med sök och plock förstärks av att en större andel skogsägare numera inte bor i samma kommun som fastigheten samtidigt som virkesköpare inte kan ha koll på den detaljnivån.

Det vetenskapliga stödet för sök och plock samt för de specifika volymerna av skadad gran är relativt svagt, enligt flera tjänstemän. Samtidigt finns inte några alternativa åtgärder som är påvisat effektivare, så man har heller inte övervägt att välja andra åtgärder. Även skogsägare, virkesköpare och rådgivare saknar över lag starka åsikter kring hur föreskrifterna skulle kunna förbättras genom att inkludera andra åtgärder än de aktuella (Figur 5). En tjänsteman nämner att insekticider har diskuterats som ett möjligt alternativ, men att behovet av certifiering har gjort att man undvikit detta. Trots tvivlet och avsaknaden av tilltro till föreskrifternas lämplighet framhåller majoriteten av tjänstemännen det potentiella signalvärdet i föreskrifterna, samtidigt som man också säger att valet av åtgärder kanske inte är lika viktigt.

"På något sätt är åtgärderna bra utformade. Signalvärdet kan vara bra, men exakt vilka åtgärder kanske inte är lika viktigt".
- Tjänsteman hos Skogsstyrelsen



Figur 5. Andelen skogsägare samt virkesköpare och rådgivare inom och utanför bekämpningsområdet som svarar på frågan hur väl de håller med i påståendet att det finns effektiva åtgärder mot granbarkborre som inte är del av de skärpta föreskrifterna i bekämpningsområdet.

Genomförandeanalys

Införandet av de ändrade föreskrifterna har föregåtts av en intern process hos Tillsynsenheten, tillsammans med experter från CSK och skogsskadesamordnare vilket har lett fram till ett förslag med en tillhörande konsekvensutredning (2019/2965). Avsikten uppges vara att återgå till de normalt gällande reglerna när skadesituationen bedöms vara under kontroll i de utpekade områdena. För att få en genomlysning inom den skogliga sektorn har en remiss skickats ut bland annat till de myndigheter, organisationer och företag som representeras i det nationella sektorsrådet för skogliga frågor samt i CSK.

Tillsynsarbetet har inte utförts efter några uttalade strategier eller riktlinjer. Därmed finns heller ingen avsatt tid för tillsyn enligt 29 §. I stället beskrivs tillsynen som opportunistisk i det hänseendet att ärenden ofta uppkommer då handläggare, i samband med fältkontroller av avverkningsanmälningar eller andra ärenden, påträffar större volymer granbarkborreskadade träd. Finner man avvikelser på en fastighet får skogsägaren en kommunikering via brev med en fyra veckors tidsfrist för att agera. Efter detta kontrolleras att avvikelsen åtgärdats och om inte så skett kan Skogsstyrelsen utfärda ett föreläggande med vite. Många tjänstemän har uttryckt att detta arbete varit svårt att hinna med och att göra bedömningar.

Kommunikeringar kring sök och plock utförs heller inte tillräckligt skyndsamt för att hinna få en effekt under barkborrarnas förstasvärming. Med andra ord hinner barkborrarna flyga ut under handläggningstiden. Tjänstemännens uppfattning om skogsägarnas efterlevnad av föreskrifterna är delad. Majoriteten säger att åtlydnaden är god, och att många skogsägare vidtar åtgärder redan vid kommunikering, innan beslut om tillsyn och föreläggande. Några tjänstemän uppger dock att detta är med stor variation och hänvisar till data från Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) vilken visar att 75 procent av angripen skog i Götaland och Svealand under 2020 stod kvar så sent som i september och oktober då inventeringarna utfördes (Wulff & Roberge 2020).

Under 2020, första året med målsatta lägstanivåer för tillsyn enligt 29 § har man inte nått målen i Region Syd, fem ärenden mot de elva målsatta, medan man nått lite över i Region Mitt med tio ärenden mot målsättningen på sju ärenden. Tjänstemännen framhåller samtidigt att målen varit blygsamt satta och en tjänsteman menar att tillsynsfrekvensen är för låg för att egentligen påverka skogsägare. Information om tillsynsärenden under 2021 fanns inte tillgänglig vid tidpunkten för rapportens färdigställande och därmed kan vi heller inte bedöma om man har eller kommer uppnå Tillsynsplanens mål för detta år.

”Skrämseleffekten uteblir då det är liten risk att bli kontrollerad”.

- Tjänsteman hos Skogsstyrelsen

Samtliga ärenden i Region Mitt förekommer i Värmlands län, trots att de har relativt begränsade skador sett till andra områden i regionen. Tillsynsenheten förklarar detta med att man i Värmland har jobbat mer förebyggande och att förelägganden har skett även i fall där markägaren tagit initiativ till kontakten, men att dessa skillnader mellan län inte har hunnit följas upp. Sammantaget är det tydligt att tillsynen inte prioriteras och det uppmärksammas

även av skogsägare, framför allt storbolag, och av virkesköpare och rådgivare där flera uttrycker att Skogsstyrelsen borde vara aktivare i sin tillsyn mot mindre skogsägare.

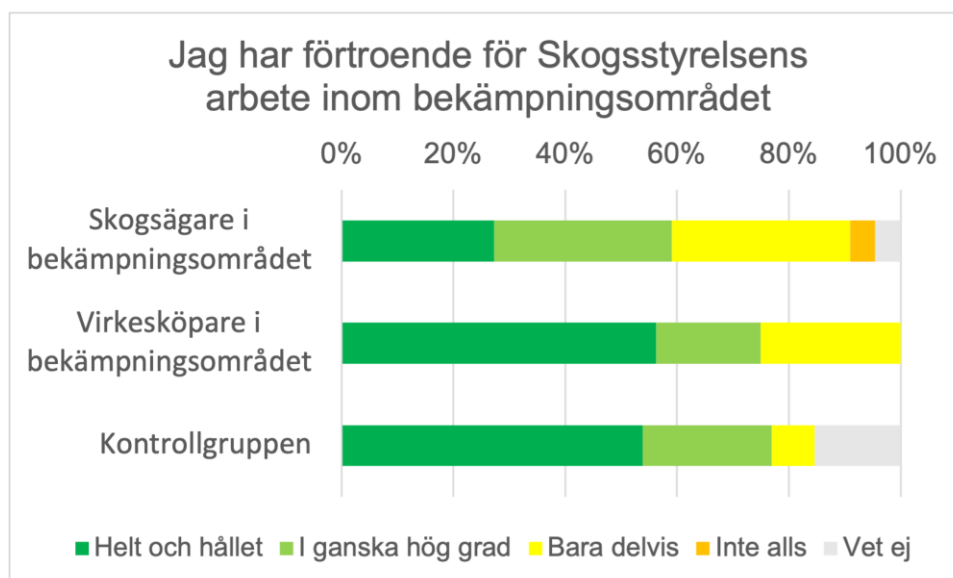
Då antalet intervjuade skogsägare med tillsyn enligt 29 § var lågt, blev vår inblick i tillsynsarbetet begränsad. En representant för ett storbolag tyckte att tillsynen fungerat mycket bra, medan två enskilda skogsägare inte var nöjda med kontakten. Den första hade fått avverkningskrav efter att själv ha gjort en avverkningsanmälan med anledning av granbarkborreangrepp. Denne uppgav sig inte riktigt ha vetat hur avverkningsanmälan fungerar, men hade inte uppskattat att Skogsstyrelsen skickade hot om vite vid utebliven avverkning. Den andra skogsägaren hade blivit ålagd att ta ut ett mindre antal träd och hade haft synpunkter på metod. I denna kontakt hade man upplevt sig "behandlad som luft" och inte fått någon meningsfull respons. Båda dessa hade uppskattat en tydligare, snabbare och personligare kommunikation i stället för delgivning via brev. En fjärde skogsägare mindes inte någon tillsyn.

Bekämpningsområdets utbredning bestäms utifrån kommunvisa skadenivåer. Några tjänstemän uttryckte viss skepsis till inventeringsmetoder med s.k. referensfastigheter och enkäter som man tycker resulterar i ett undermåligt beslutsunderlag och det finns ett internt ifrågasättande varför vissa hårt drabbade län, som Halland, inte har inkluderats. Samtidigt tycker de flesta intervjuade tjänstemännen att bekämpningsområdets geografiska utbredning stämmer någorlunda väl överens med granbarkborreangreppen.

Kommunikationsplanen specificerar att information om bekämpningsområdet ska ske via Skogsstyrelsens webbplats och via pressmeddelande, samt på Twitter och Facebook med en länk till nyheten på Skogsstyrelsens webbplats. Artiklar ska publiceras i Skogsstyrelsens tidning Skogseko och att kommunikation även ska ske genom CSK och Stoppa borrararna. Denna kommunikationsplan har följts. Även om majoriteten av skogsägare samt virkesköpare och rådgivare tycker att Skogsstyrelsens granbarkborrerelaterade kommunikation i stort har varit bra hade flera gärna sett en tydligare kommunikation just kring föreskrifterna. Många påtalar också en irritation och tveksamhet kring att skyddade skogar är framtagna krav att ta ut skadad skog, något som blir en "nagel i ögat för markägare" som man dessutom uppfattar kan sprida angrepp till närliggande skogar.

Bland de intervjuade skogsägarna i bekämpningsområdet kände 41 procent (9 av 22) inte till bekämpningsområdet. De resterande 61 procenten (13 skogsägare) kunde beskriva någon del av föreskrifterna, medan ingen på rak arm kunde beskriva exakt vad föreskrifterna innefattade. Bäst koll hade man på att det fanns ändrade regler över mängden rått virke (36 procent av skogsägarna), även om man inte hade koll på den exakta nivån. Färre, 27 procent, visste att bekämpningsområdet innefattade föreskrifter om sök och plock.

Bland virkesköpare och rådgivare i bekämpningsområdet kände de flesta till bekämpningsområdet (88 procent, 15 av 17) och kunde nämna någon del av föreskrifterna. Även här var dock kunskapen kring vilka regler som faktiskt gäller låg – endast en virkesköpare kunde direkt säga vilka regler som gäller, även om denne också var tveksam på nivåer och datum för utforsling av virke.



Figur 6. Andelen skogsägare samt virkesköpare och rådgivare inom och utanför bekämpningsområdet som svarar på frågan hur väl de håller med i påståendet att man har förtroende för Skogsstyrelsens arbete inom bekämpningsområdet.

Ändå var de flesta skogsägare, virkesköpare och rådgivare som kände till föreskrifterna positiva till dessa, även om flera påtalade brister i tillsyn samt tvivelaktiga effekter. Precis som tjänstemännen framhöll även dessa grupper signaleffekten som det viktigaste. Förtroendet för Skogsstyrelsens arbete i bekämpningsområdet varierade, där 59 procent av skogsägarna höll med helt och hållet eller i ganska hög grad i påståendet om förtroende (Figur 6). Hos virkesköparna, samt i kontrollgruppen var förtroendet något högre (76 respektive 73 procent).

Förbättringsmöjligheter och alternativ

Problemet med långa handläggningstider som gör kommunikeringar om sök och plock verkningslösa kan lösas med snabbare hantering. Samtidigt ifrågasätter man inom Skogsstyrelsen om det är värt den extra arbetsinsatsen givet de blygsamma ekologiska vinsterna med nuvarande tillsynsnivåer. En ökad omfattning av tillsyn skulle även potentiellt kunna öka signalvärdet, men kommer såklart även det med en kostnad.

Flera tjänstemän understryker att informationsinsatser är en effektivare och mycket tillräddigare väg att gå framför skärpt lagstiftning. Åtminstone när syftet är att nå ut till skogsägare och att få faktiska åtgärder i skogen. Det av Skogsstyrelsen ledda samverkansprojektet Stoppa borrharna framhålls av många tjänstemän som ett bättre lämpat verktyg, med större genomslagskraft. Flera tjänstemän säger uttryckligen att man egentligen inte vill arbeta med bekämpningsområdet, men att frågan drivs av aktörer utanför myndigheten.

I det större sammanhanget, utöver åtgärder i föreskrifterna för bekämpningsområdet, berörs den möjligheten att se till att skogsägare planterar gran på rätt typ av mark – där ett förslag är genom ansökan om att få plantera gran. Andra förslag på åtgärder som nämns av Skogsstyrelsens tjänstemän är att komplettera sök och plock med fällor för att begränsa granbarkborrens spridning, samt att förse skogsägare med bättre underlag som effektiviserar

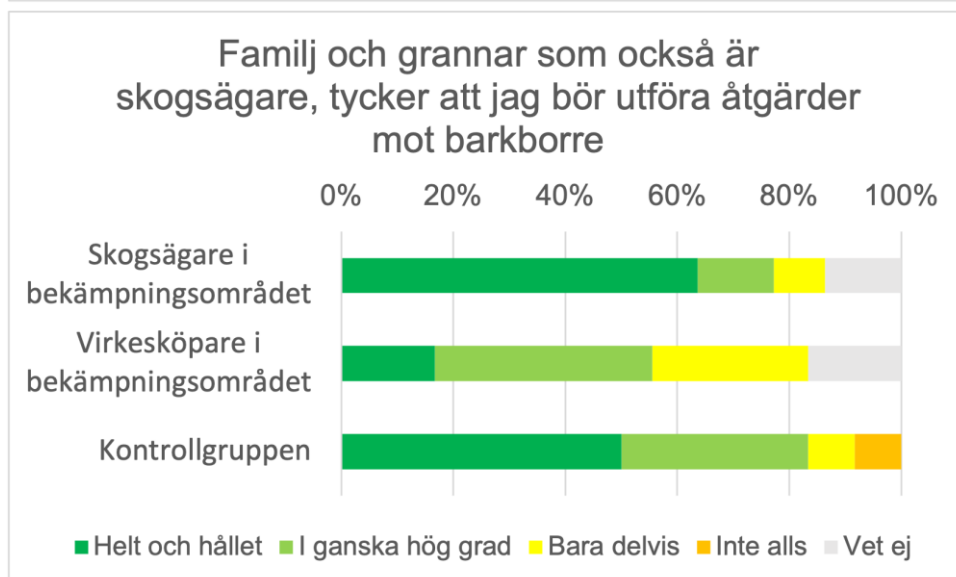
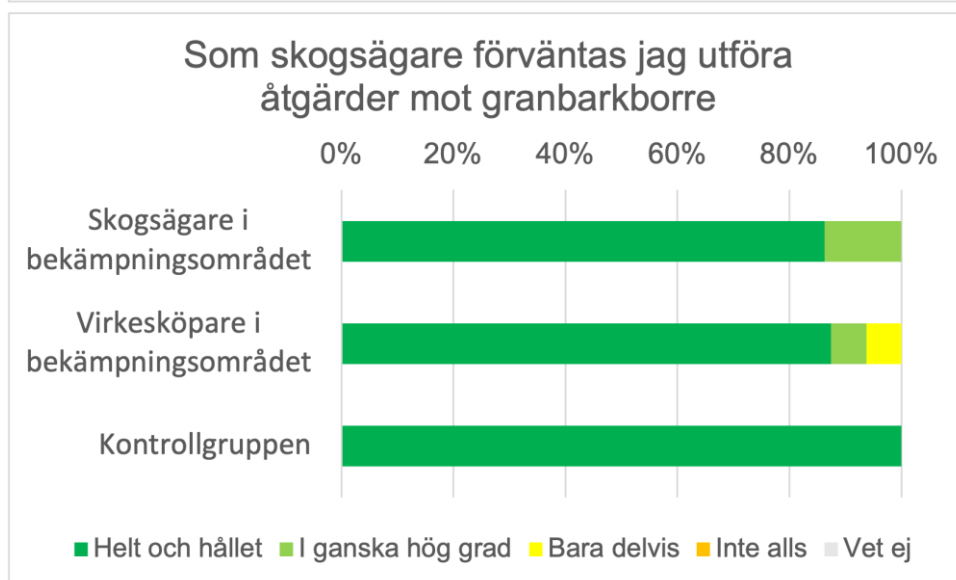
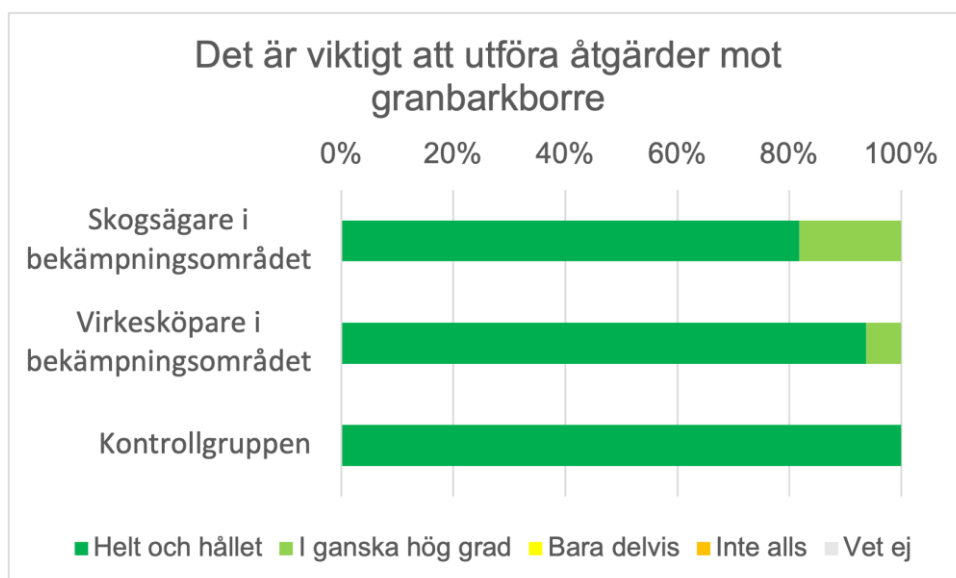
deras arbete, till exempel riskkartor baserade på trädslag, dimension och markfukt. Man nämner också användandet av drönare och barkborrehundar som potentiellt effektivare medel än skogskonsulenter för att hitta angripna träd.

Effektutvärdering

Attityder och normer hos markägare och virkesköpare

Attityder hos skogsägare och virkesköpare i bekämpningsområdet skilde sig inte nämnvärt åt från kontrollgruppen. Samtliga respondenter höll med helt och hållet eller i ganska hög grad på påståendet om angelägenheten av att utföra åtgärder och resultatet var i princip detsamma gällande påståendet att det förväntades av dem att utföra åtgärder (Figur 7). Många upplevde även ett socialt tryck från familj och grannar att utföra åtgärder.

I intervjuerna med skogsägare och virkesköpare i bekämpningsområdet ställde vi även öppna frågor om synen på situationens allvarlighet samt vikten av att aktivt bekämpa barkborrar hade påverkats av att deras kommun eller verksamhetsområde utnämnts till bekämpningsområde. Här svarade 87 procent av skogsägarna och 77 procent av virkesköparna att man inte påverkats av beslutet.



Figur 7. Andelen skogsägare samt virkesköpare och rådgivare inom och utanför bekämpningsområdet som svarar på frågan hur väl de håller med i påståenden kring angelägenheten samt det sociala trycket att utföra åtgärder mot granbarkborre.

Utförda åtgärder

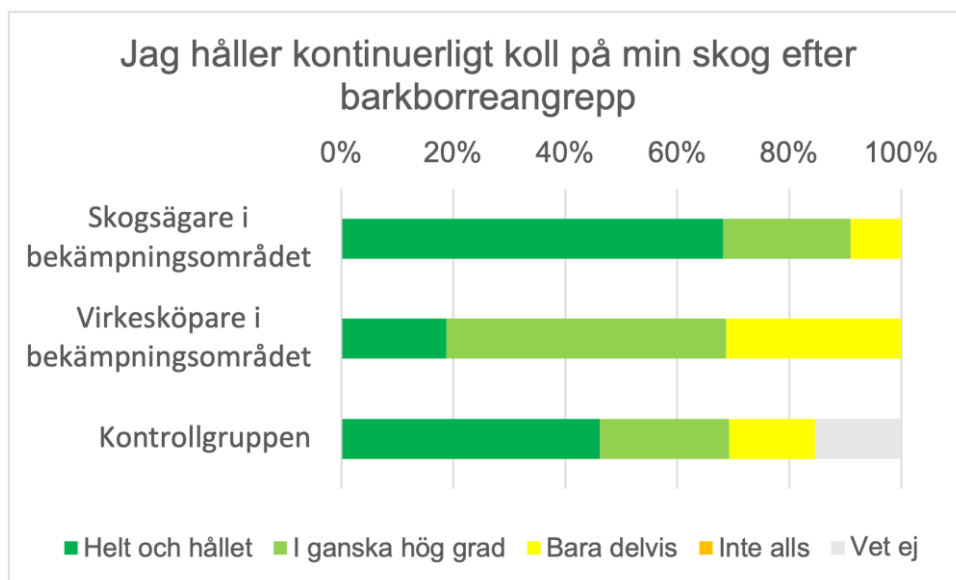
"Jag påverkas inte av de skärpta reglerna, jag påverkas av granbarkborren. Jag hade gjort precis samma sak [utan föreskrifterna]".

- Enskild skogsägare

"Ekonomi styr. Räcker inte det som drivkraft spelar inte lagstiftning någon roll".

- Tjänsteman hos Skogsstyrelsen

Av de skogsägare, virkesköpare och rådgivare i bekämpningsområdet som kände till föreskrifterna uppger nästan alla att man inte påverkats av föreskrifterna eftersom man ändå utför åtgärder i hög utsträckning och hade gjort så även utan föreskrifter (85 procent av skogsägare, 94 procent av virkesköpare och rådgivare). Många motiverar detta med att man utför åtgärder av rent ekonomiska skäl, en hållning som bekräftas av tjänstemännen. De flesta skogsägare, både i och utanför bekämpningsområdet, höll kontinuerligt koll på sin skog efter granbarkborreangrepp, medan virkesköpare i bekämpningsområdet gjorde detta i något lägre utsträckning (Figur 8).



Figur 8. Andelen skogsägare samt virkesköpare och rådgivare inom och utanför bekämpningsområdet som svarar på frågan hur väl de håller med i påståendet att man håller kontinuerlig koll på sin skog efter granbarkborreangrepp.

Omfattningen av utförda åtgärder skilde sig inte åt väsentligt mellan skogsägare i bekämpningsområdet och kontrollgruppen utanför (Figur 9). Vidare skiljde sig inte

frekvensen eller karaktären av åtgärder mellan perioderna före och efter bekämpningsområdets utökande, för skogsägare i bekämpningsområdet. Dock sågs en ökning i frekvens och antal åtgärder i samtliga grupper mellan perioden före 2018 och perioden 2018–2019. Detta talar för att utförandet av åtgärder snarare drivs av skadenivåer och att en signaleffekt av skärpta regler är liten. Framför allt ökade genomförandet av åtgärder under och efter svärmning, men också avverkningar av riskbestånd. Uppbearbetning av färska granvindfällen låg på en konstant hög nivå över hela tidsperioden (Figur 10). Flera enskilda skogsägare uppgav också att de utförde motormanuell barkning.

Åtgärd	Skogsägare i bekämpningsområdet (N = 22)			Virkesköpare & rådgivare i bekämpningsområdet (N = 17)			Kontrollgruppen (N = 15)		
	Före 2018	2018–2019	2021 och framåt	Före 2018	2018–2019	2021 och framåt	Före 2018	2018–2019	2021 och framåt
Upparbeta färska granvindfällan	73%	82%	86%	68%	77%	77%	69%	92%	92%
Avverkning av riskbestånd	5%	68%	64%	32%	73%	73%	38%	69%	77%
Sök och plock	32%	86%	82%	27%	55%	55%	31%	77%	46%
Lock och plock	9%	9%	9%	9%	18%	9%	0%	8%	8%
Feromonfällor plastfällor utan insekticid	14%	32%	23%	14%	23%	23%	0%	8%	8%
Feromonfällor Trinet (insekticidfälla)	5%	5%	5%	0%	9%	9%	0%	8%	0%
Fångstvirkesfällor med feromon och insekticid	0%	0%	5%	9%	5%	0%	0%	0%	0%
Storanet (nät med insekticid)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Insekticider på virkesvältor	9%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Skördarbarkning	0%	9%	5%	5%	27%	9%	8%	23%	23%
Vindfällan som fångstvirke	5%	5%	14%	0%	23%	14%	0%	8%	8%
Sök och plock vinter	18%	64%	55%	5%	14%	14%	8%	23%	23%

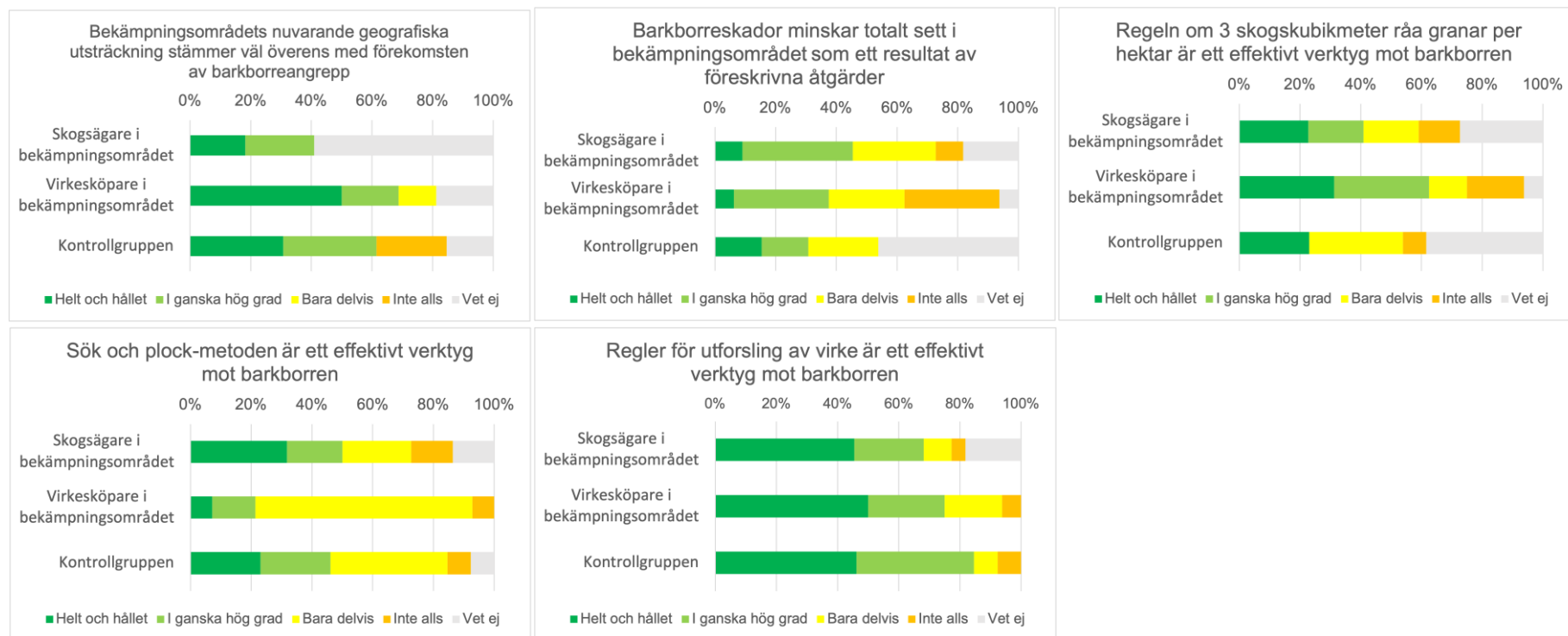
Figur 9. Andel skogsägare, virkesköpare och rådgivare inom och utanför bekämpningsområdet som utfört, utför eller planerar att utföra åtgärder mot granbarkborre sett över olika tidsperioder före och efter införandet av det nuvarande bekämpningsområdets utsträckning.

Effekter på granbarkborrenivåer

Vad gäller utvärdering av de skärpta föreskrifternas effekter på skadenivåer framhåller samtliga tjänstemän omöjligheten i en sådan analys. Även skogsägare, virkesköpare och rådgivare är tveksamma till om det går. Genom tjänstemanna-intervjuerna och dokumentation från Skogsstyrelsen är det tydligt att en sådan ansats till uppföljning aldrig har funnits. Även forskning påtalar svårigheterna med utvärdering av ekologiska effekter från utförda åtgärder och framhåller vikten av att utvärdering måste inkluderas redan i utformandet och utförandet för att kunna uppnå en datakvalitet som ger svar på frågor om orsakssamband (Ferraro & Pattanayak 2009, Josefsson mfl. 2020).

Preliminära skadeinventeringar utförda inom samverkansprojektet Stoppa borrharna, inventeringar av referensfastigheter samt slutgiltiga uppskattningar som Skogsstyrelsen utför i samarbete med SLU tyder sammantaget på minskande skador mellan åren 2019 och 2020. I närvarande stund är också prognosen för 2021 en fortsatt minskning av skador (Schroeder & Fritscher 2020). Samtidigt medger tjänstemännen att det snarast kanske inte är en effekt av skärpta föreskrifter, utan att nivåerna i stor utsträckning styrs av gynnsammare väder, samt av andra åtgärder utförda av skogsbruket. Man har även svårt att säga om skadorna för enskilda skogsägare minskar genom att följa de hårdare reglerna i bekämpningsområden.

Bland skogsägarna och virkesköparna varierar tilltron till bekämpningsområdets utsträckning. Färre än hälften, 41 procent, av skogsägarna inom bekämpningsområdet tycker att områdets utsträckning stämmer helt eller i ganska hög grad överens med förekomsten av angrepp, medan virkesköpare samt kontrollgruppen har något högre tilltro till detta (65 respektive 64 procent; Figur 11). Tilltron till åtgärdernas effekter är förhållandevis låg över samtliga grupper: 46, 35, respektive 27 procent håller helt och hållet eller i ganska hög grad med i påståendet att skadorna minskar i bekämpningsområdet som ett resultat av de föreskrivna åtgärderna. Av de ingående åtgärderna har man höst tilltro till effekter av reglerna för utforsling av virke (68, 71 respektive 82 procent av skogsägare och virkesköpare i bekämpningsområdet, samt kontrollgruppen håller med i påståendet). Medan virkesköparna och rådgivarna har jämförelsevis hög tilltro till regeln om 3 skogskubikmeter råa granar per hektar, 63 procent håller helt eller i ganska hög grad med om åtgärdens effektivitet, men annars är tilltron till effektiviteten av både 3 kubikmeters-regeln och sök och plockmetoden förhållandevis låg (Figur 10).



Figur 10. Andelen skogsägare samt virkesköpare och rådgivare inom och utanför bekämpningsområdet som svarar på frågan hur väl de håller med i påståenden kring bekämpningsområdets geografiska utsträckning, samt på frågor om effekterna av de föreskrivna åtgärderna i bekämpningsområdet.

Sidoeffekter

Vi identifierade få sidoeffekter av de skärpta forskrifterna. Flera tjänstemän påtalade risken för onödig förlust av död ved då det kan finnas en oklarhet eller okunskap bland skogsägare kring olika risker med äldre döda träd och färsk död ved där endast nyligen angripna träd måste tas ut. En tjänsteman hos Skogsstyrelsen nämnde också att samverkan är svårt ur ett myndighetsperspektiv då det kan påverka rollen som oberoende myndighet,

”Samverkan är svårt. vem är det som styr egentligen? Vi tappar myndighetshatten”.

- Tjänsteman hos Skogsstyrelsen

4. Diskussion, slutsatser och rekommendationer

Det primära syftet med föreskrifterna i bekämpningsområdet för granbarkborre har varit att nå skogsägare med ett budskap om allvaret i situationen och vikten av att vidta extraordinära bekämpningsåtgärder under rådande läge. Framför allt är det externa parter, skogsnäringen och CSK, som är och har varit drivande i att få till stånd skärpta föreskrifter medan man från Skogsstyrelsens håll är mer skeptiska till behovet av och lämpligheten med en strängare lagstiftning. Samtidigt uttrycker samtliga intervjuade grupper tveksamhet om föreskrifternas effekt på granbarkborrepopulationen.

Föreskrifternas signaleffekt

Om än i varierande grad, så framhåller både tjänstemännen hos Skogsstyrelsen liksom virkesköpare föreskrifternas symbolvärde. Ändå uppger nästan samtliga verksamma i skogsbruket som vi har pratat med att man inte har påverkats av föreskrifterna i bekämpningsområdet då man redan jobbar för fullt med förebyggande och skadelindrande åtgärder. Detta drivs inte minst av ekonomiska incitament, att försöka rädda virkesvärden. Inte heller skiljer sig attityder eller omfattningen av utförda åtgärder åt mellan yrkesgrupper inom och utanför bekämpningsområdet. Sammantaget motiverar detta frågan om en sådan signaleffekt är nödvändig, eller om det är bättre att finna andra vägar att gå. En signaleffekt kan också urholkas av uppfattningen att Skogsstyrelsen inte själva vidtar alla tillbörliga åtgärder i områden där de själva ansvarar för skötseln. Denna åsikt finns uppenbarligen kvar hos yrkesverksamma trots vetskapen att skyddade områden inte orsakar utbrott i praktiken (Schroeder & Weslien 2020).

Vi gör bedömningen att beslut om bekämpningsområden och skärpta föreskrifter inte resulterar i en sådan signaleffekt, men att en sådan signal heller inte behövs då skogsägare redan är införstådda med situationens allvar och utför åtgärder i möjligaste mån. Därför rekommenderar vi att Skogsstyrelsen bör återgå till de normalt gällande reglerna i de geografiska områden som anges i Skogsstyrelsens föreskrifter 2019:1. Denna rekommendation stöds också av den nuvarande prognosen för 2021 som förutspår en fortsatt minskning av skador.

Föreskrifternas effekt på granbarkborreskador

Sök och plock är den åtgärd i föreskrifterna som bedöms ha störst effekt att oskadliggöra granbarkborrar. Detta kräver då att virke plockas ut innan föräldraborrarna hunnit lämna träden för att anlägga en andra kull vilket ger ett tidsfönster på ett par veckor, eller åtminstone innan larverna hunnit utvecklas till adulter som har större möjlighet att överleva i bark som lossnar från träden vid avverkning vilket ger ett tidsfönster på 5–6 veckor. Det är tydligt att få skogsägare maktar med detta i den takt som behövs, vilket bland annat kan bero på en brist på avverkningsresurser, men också på grund av dålig virkesavsättning. Därför blir det problematiskt att lagstifta kring sök och plock då man i praktiken kriminaliserar majoriteten av alla skogsägare i bekämpningsområdet samtidigt som handläggningen sker i en sådan takt att åtgärden blir ineffektiv. Samtidigt finns inte några alternativa åtgärder som är påvisat effektivare.

Vi bedömer att inrättandet av ett bekämpningsområde troligen har haft marginella effekter på granbarkborrenivåer. Vi baserar detta dels på att åtgärder utförs i liknande omfattning inom och utanför området då det motiveras av andra drivkrafter än lagstiftning. Vidare implementeras inte den åtgärd i föreskrifterna, som har störst förmodad effekt (Sök och plock), på ett sådant vis att den kan förväntas ge effekt. Detta ger vidare stöd för rekommendationen att återgå till de normalt gällande reglerna i bekämpningsområdet.

Uppföljning och skillnader i tillsyn

Skogsstyrelsen ska kunna visa på effekter av sitt arbete, men i fallet med bekämpningsområdet har man inte tänkt över hur man skall kunna följa upp effekterna av föreskrifterna. Det är viktigt att planera för utvärdering redan i utformningen av nya åtgärder så att relevanta ingångsvärden kan inkluderas, vilket minskar risken för förväxlingsfaktorer och ökar säkerheten kring orsakssamband (Ferraro & Pattanayak 2009, Josefsson mfl. 2020). Det finns också stora skillnader i tillsynens tillämpning i olika landsdelar: samtliga tillsynsärenden enligt 29 § i Region Mitt under åren 2019–2020 utfördes i Värmlands län. Från tjänstemannaintervjuerna blir det tydligt att dessa skillnader härrör ur varierande tillämpning av kommunikeringar och förelägganden lokalt inom Skogsstyrelsen. Tillsynsenheten säger sig vara medveten om detta, men man har inte under de snart tre åren med tillsynsmål enligt 29 §, och ett och ett halvt år sedan bekämpningsområdet utökades, agerat för att skapa en mer likvärdig tillämpning av tillsynen.

Vi gör bedömningen att det krävs en större tydlighet och rutiner initialt i hur tillsyn, förelägganden och kommunikeringar, ska tillämpas i bekämpningsområdet. Det bör också finnas en rutin att snabbare fånga upp och komma till rätta med uppenbara skillnader i tillämpningen av nya föreskrifter internt på Skogsstyrelsen. Vi rekommenderar att Skogsstyrelsen vidare utreder de interna avvikelser i tillsynens tillämpning som denna utvärdering pekar ut. Det är viktigt för att säkerställa att framtida tillsyn är rättvis och rättssäker för skogsägarna. Vidare rekommenderar vi Skogsstyrelsen att tillse att utvärdering bättre integreras i genomförandet av åtgärder. Det skulle förbättra möjligheterna att utreda orsakssamband som i sin tur leder till bättre beslutsunderlag.

Alternativ till skärpta föreskrifter

Alldeles oavsett bekämpningsområdets fortsatta tillämpning kommer framtiden säkerligen föra med sig nya väderhändelser med efterföljande granbarkborreutbrott. Från vår utredning är det tydligt att de skärpta föreskrifterna är, om inte direkt omotiverade, så åtminstone inte det viktigaste verktyget i arbetet med att förebygga och bekämpa framtida angrepp.

Informationsarbete framhålls av många tjänstemän som en viktig komponent i bekämpningsarbetet och här finns en betydelsefull roll för Skogsstyrelsen att fylla. Här framstår det som att det av Skogsstyrelsen ledda samverkansprojektet Stoppa borrararna redan har en framstående funktion i förmedling av kunskap kring effektiva åtgärder. Även om detta tillvägagångssätt troligen är mycket mer kostsam än administrationen av bekämpningsområdet, så har det troligen också en mycket större potential att ge en effekt sett till omfattningen av åtgärder i skogen.

Även om inte de exakta nivåerna av stormfälld skog som krävs för att trigga regionala utbrott är väl utredda är det klart att upparbetning av stormfälld skog, om än resurskrävande och riskfyllt, är av största vikt (Martin Schroeder, SLU; personlig kommunikation, 3 september 2021). Samtidigt finns det ett utbrett tvivel kring skogsbrukets möjligheter att förhindra utbrott av den storlek som vi såg efter orkanen Gudrun 2005 eller efter 2018. I brist på åtgärder som ger resultat är också en anpassning till situationen nära till hands. Här har flera större skogsbolag skapat specifika granbarkborresortiment, vilket resulterar i att granbarkborreskadad skog ändå kan få ett virkesnetto, jämfört med *status quo* där virket blir energived. Det är också tydligt ur intervjuerna med yrkesverksamma att många antingen har eller funderar på att gå ifrån stora granbestånd och skapa ståndortsanpassade och mer varierade skogar. Det kan också vara av vikt att främja utvecklingen av säkrare fält- och analysmetoder som ger ett dataunderlag som bättre kan svara på frågor kring drivande faktorer och effekten av åtgärder på granbarkborrepopulationen.

Om målet är att öka omfattningen av åtgärder för förebyggande och bekämpning av granbarkborre i skogen bedömer vi att kunskapshöjande insatser – särskilt kring det praktiska genomförandet av åtgärder – är ett bättre lämpat alternativ än reglering. Vi baserar detta på att verksamma inom skogsnäringen redan verkar se allvaret i situationen och tar sitt ansvar i att minska granbarkborrens skadeverkningar. Samtidigt finns en brist på effektiva metoder för bekämpning vilket gör att mer långsiktiga strategier kan komma att få en större framtida relevans. Här tyder också mycket på att marknaden reglerar sig själv efter den rådande situationen.

Referenser

- Ajzen, I. & M. Fishbein (1980). Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bryman, A. & B. Nilsson (2011). Samhällsvetenskapliga metoder 2., [rev.] uppl. Malmö: Liber.
- Ferraro, P. J., & S. K. Pattanayak (2009). Money for nothing? A call for empirical evaluation of biodiversity conservation investments. PLoS Biology 4(4), e105.
- Kallio, H., Pietiöä, A-M., Johnson, M. & Kangasniemi, M. (2016). Systematic methodological review: developing a framework for a qualitative semi-structured interview guide. Journal of Advanced Nursing 72(12), 2954-2965.
- Josefsson, J., Hiron, H., Arlt, D., Aufrett, A. G, Berg, Å. mfl. (2020). Improving scientific rigour in conservation evaluations and a plea deal for transparency on potential biases. Conservation Letters e12726, 1-8.
- Schroeder, M. & D. Fritscher. (2020). Granbarkborrens förökningsframgång i dödade träd under sommaren 2020 i sydöstra Småland, Värmland och Uppland/Västmanland. Arbetsrapport, Institutionen för Ekologi, SLU.
- Schroeder, M. & J. Weslien (2020). Skyddade områden och risk för angrepp av granbarkborre. Fakta Skog - Rön från Sveriges lantbruksuniversitet. SLU, Fakulteten för skogsvetenskap.
- Wulff, S. & C. Roberge (2020). Nationell Riktad Skogsskadeinventering (NRS) – Inventering av granbarkborreangrepp i Götaland och Svealand 2020. Rapport, Institutionen för skoglig resurshushållning, SLU.



Klicka här för att ange namn

Nr U

Oktober 2021

Effektutvärdering Mera tall

På uppdrag av Skogsstyrelsen

Liisa Perjo, Peter Bjerkesjö, Eskil Mattsson, Malin Redmo



Författare: Liisa Perjo, Peter Bjerkesjö, Eskil Mattsson, Malin Redmo

På uppdrag av: Skogsstyrelsen

Rapportnummer U

© IVL Svenska Miljöinstitutet 2021

IVL Svenska Miljöinstitutet AB, Box 210 60, 100 31 Stockholm

Tel 010-788 65 00 // www.ivl.se

Rapporten har granskats och godkänts i enlighet med IVL:s ledningssystem

Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	5
1 Inledning	7
1.1 Utvärderingens genomförande	7
1.1.1 Utvärderingsmodell	7
1.1.2 Metod och dataunderlag	8
1.1.3 Intervjuer med nyckelaktörer	9
1.1.4 Enkätundersökning till skogsägare	10
2 Arbetssättet Mera tall	12
2.1 Syfte och mål med arbetssättet Mera tall	12
2.1.1 Effektlogiken	13
2.2 Aktiviteter.....	14
2.2.1 Utvecklingsprojekten	15
2.2.2 Mera tall Sörmland/Örebro	18
2.2.3 Förvaltningsfasen för Mera tall 2021.....	19
3 Andra relevanta styrmedel och initiativ	21
3.1 Älgförvaltningssystemet	21
3.2 Andra projekt	24
3.2.1 Kraftsamling Tall	24
3.2.2 Viltstammar i balans 2.0	25
3.2.3 Vild och bortskämd	26
3.3 Andra viltanpassade skogsskötselåtgärder	26
3.4 Effektiviteten i andra åtgärder och styrmedel att uppnå syftet "mera tall"	27
4 Aktörernas uppfattningar om arbetssättet Mera tall	29
4.1 Potentialen i arbetssättet Mera tall	29
4.1.1 Dialog istället för spridning av färdig information	29
4.1.2 Integrera Mera tall i befintliga samverkansformer	29
4.1.3 En neutral extern aktör behövs	30
4.2 Utmaningar i arbetssättet	30
4.2.1 Utmaningar i lokal organisering av arbetet	30
4.2.2 Utmaningar kopplat till förvaltning.....	32
4.2.3 Svårkommunicerade budskap.....	32
4.3 Arbetssättets effekter	32
4.3.1 Effekter i Uppvidinge	33
4.3.2 Effekter från Mera tall Sörmland/Örebro	33
4.3.3 Effekter av informationsspridningen	34
5 Enkätundersökning till skogsägare	35
5.1.1 Fakta om dem som besvarat enkäten.....	35
5.1.2 Föryngring med tall	37
5.1.3 Arbetssätt, attityder och kunskap.....	39

5.1.4	Sammanfattning.....	42
6	Slutsatser	43
6.1	Relevans	43
6.2	Sammanhang.....	44
6.3	Effektivitet	45
6.3.1	Effektiviteten i det lokala arbetssättet i Uppvidinge	45
6.3.2	Effektiviteten i den nationella styrningen.....	45
7	Rekommendationer	46
7.1.1	Undersök möjligheterna i att integrera Mera tall-arbetssättet i älgförvaltningen tillsammans med andra aktörer	47
7.1.2	Tydliggör Skogsstyrelsens mål och effektlogik för spridning av Mera tall	47
7.1.3	Utvärdera effekterna från Skogsstyrelsens nuvarande satsning	48
8	Referenser.....	49
	Intervjuer	49

Sammanfattning

Den här rapporten redovisar resultaten från ”Effektutvärdering Mera Tall” som genomförts av IVL Svenska Miljöinstitutet på uppdrag av Skogsstyrelsen. Mera tall är ett arbetssätt för lokalt samarbete mellan skogsägare och jägare i frågor kring en bra balans mellan skog och vilt. Det övergripande målet för arbetssättet Mera tall är att nå en god balans mellan skog och klövvilt

Uppdraget omfattade följande delar:

1. Att analysera om arbetssättet Mera tall är en effektiv metod för att uppnå syftet mer tall eller om det finns andra åtgärder och styrmedel som är effektivare.
2. Att sammanställa tidigare utvärderingar och resultatet av dessa.

En kombination av kvalitativa och kvantitativa metoder användes för att analysera effektiviteten i arbetssättet Mera tall. Datainsamlingen skedde i form av dokumentstudier, intervjuer och enkät. Utvärderingsmodellen bestod av tre huvudsakliga komponenter med fokus på relevans, effektivitet och sammanhang.

Målen med Mera tall-arbetssättet är att öka tallplantering på tallmarker och justera avskjutningsplanerna för älg så att älgstammen anpassas till tillgänglig fodermängd. Detta ska ske genom att skogsägare och jägare gemensamt tar fram lokal kunskap om exempelvis viltskadesituationen samt utifrån lokala inventeringar tar fram gemensamma målbilder och beslutar om åtgärder som både skogsägare och jägare ska genomföra.

Utvärderingen visar att arbetssättet Mera tall med dess fokus på lokal samverkan mellan jägare och skogsägare har använts i demonstrationsområdet Uppvidinge där arbetssättet utvecklades och testades i projekt ledda av Skogsstyrelsen, men att det inte har använts i andra områden trots spridningsinsatser.

För att undersöka om arbetssättet lett till ökad kunskap, samsyn, samarbete och ändrade beteenden i Uppvidinge genomfördes en enkätundersökning med skogsägare i Uppvidinge kommun samt skogsägare i Älmhults kommun där arbetssättet inte tillämpats (kontrollgrupp). Det är mer vanligt förekommande att skogsägare i Uppvidinge planterar/föryngrar med tall, jämfört med skogsägare i Älmhult. Detta skulle kunna tolkas som en effekt av arbetssättet Mera tall, då skillnaden mellan grupperna är svår att förklara med andra faktorer. De svarande i Uppvidinge anger också i större utsträckning än de svarande i Älmhult att de föryngrar mer med tall idag jämfört med för fem år sedan. Däremot kan enkätundersökningen inte fastställa några belägg för att Mera tall-arbetssättet i form av gemensamma aktiviteter mellan skogsägare och jägare skulle fortsatt i Uppvidinge efter projektiden.

Utvärderingens kartläggning av andra insatser och åtgärder visar inte på att dessa skulle vara mer effektiva än Mera tall ifråga om att nå målen om bättre balans mellan skog och klövvilt. Bilden bekräftas även av intervjustudien. Det finns vissa likheter i arbetssättet mellan Mera Tall och det arbete som sker inom älgförvaltningsgrupper och älgskötselområden. Till exempel baserar både Mera Tall och älgförvaltningen sitt arbete på kunskap om lokala förutsättningar och samma inventeringsmetoder. Älgförvaltningen och arbetssättet Mera tall ska verka för god samverkan och bra samförstånd mellan markägare och jägare.

Oklarheterna kring hur arbetssättet ska drivas och organiseras lokalt identifieras som några av de viktigaste anledningarna till att arbetssättet inte fått bredare spridning. Det finns ingen självklar ägare eller projektledare för Mera tall lokalt och de intervjuade aktörerna menar att samverkan mellan skogsägare och jägare inte kan drivas av skogsägare eller jägarorganisationer själva eftersom de inte uppfattas som neutrala. De intervjuade aktörerna ser att det behövs en neutral aktör som ska driva och stödja arbetssättets användning lokalt, och Skogsstyrelsen uppfattas som en aktör som ska fortsätta arbeta med Mera tall.

Aktörerna menar även att för att arbetssättet ska kunna komma till användning på flera platser behöver det integreras i befintliga samverkansformer och de flesta föreslår att möjligheterna att integrera Mera tall-arbetssättet i arbetet hos älgskötselområden eller älgförvaltningsgrupper ska undersökas. Dock identifieras ett flertal utmaningar kopplat till detta, exempelvis att skogsägare inte engagerar sig i älgskötselområden.

Tre huvudsakliga rekommendationer för Skogsstyrelsens framtida arbete med Mera tall kan ges:

Undersök vidare möjligheterna i att integrera Mera tall-arbetssättet i älgförvaltningen tillsammans med andra aktörer

För att kunna identifiera vilka möjligheter och risker som finns kopplat till integreringen av arbetssättet i älgskötselområden eller älgförvaltningsgrupper behövs en bredare nationell dialog där även Naturvårdsverket och länsstyrelserna är aktiva. Istället för att fortsätta utveckla innehållet och metoderna för arbetssättet lokalt eller fortsätta informationsspridningen ser vi att Skogsstyrelsen bör fokusera på att hitta en lokal organisation för arbetssättet ifall det ska få spridning och genomslag.

Tydliggör Skogsstyrelsens mål och effektlogik för spridning av Mera tall

Det saknas en tydlig målbild för Skogsstyrelsens fortsatta arbete med Mera tall. Det behövs ytterligare arbete för att tydliggöra vad Skogsstyrelsen vill uppnå på lokal nivå, kombinerat med att tydliggöra hur det är tänkt att aktiviteterna kan bidra till att arbetssättet ska kunna nå dessa mål. Skogsstyrelsen kan behöva ytterligare arbeta med att få fram en tydlig effektlogik där det är genomtänkt vilka mål och delmål som ska nås och vilka aktiviteter som behövs för att kunna nå dessa mål.

Utvärdera effekterna från Skogsstyrelsens nuvarande satsning

Eftersom arbetssättet Mera tall endast använts på lokal nivå i Uppvidinge där arbetssättet utvecklades kan det behövas ytterligare utvärderingar av arbetssättets effektivitet när det använts på fler platser. I samband med Skogsstyrelsens nuvarande satsning med lokala möten i alla distrikt rekommenderar vi att Skogsstyrelsen följer upp och analyserar effekterna från dessa för att få bättre underlag om arbetssättets effekter.

1 Inledning

Den här rapporten redovisar resultaten från ”Effektutvärdering Mera tall” som genomförts av IVL Svenska Miljöinstitutet på uppdrag av Skogsstyrelsen. Det övergripande målet för arbetssättet Mera tall är att nå en god balans mellan skog och klövvilt. Målet ska nås genom ökad ståndortsanpassning där tall planteras på tallmarker och genom att avskjutningsplaner på vilt anpassas till fodermängder. Mera tall är ett arbetssätt för lokalt samarbete mellan skogsägare och jägare i frågor kring en bra balans mellan skog och vilt. Mera tall-arbetsmetodens grund är att skogsägare och jägare gemensamt tar fram lokalt kunskap om exempelvis viltskadesituationen samt utifrån dessa lokala inventeringar tar fram gemensamma målbilder och beslutar om åtgärder som både skogsägare och jägare ska genomföra.

1.1 Utvärderingens genomförande

Utvärderingen genomfördes mars-september 2021 av IVL Svenska Miljöinstitutet i regelbunden dialog med beställaren.

Uppdraget omfattade följande delar:

1. Att analysera om arbetssättet Mera tall är en effektiv metod för att uppnå syftet mer tall eller om det finns andra åtgärder och styrmedel som är effektivare. Kombination av kvalitativa och kvantitativa metoder användes för att analysera om Mera Tall är en effektiv metod för att uppnå syftet med Mer tall.
2. Sammanställa tidigare utvärderingar och resultatet av dessa.

I följande delar presenteras utvärderingens genomförande och metoder.

1.1.1 Utvärderingsmodell

Utvärderingsmodellen består av tre huvudsakliga komponenter med fokus på relevans, effektivitet och sammanhang. Utvärderingen har väglett av tre övergripande huvudfrågor och ett antal mer detaljerade frågeställningar:

1. **Relevans: På vilket sätt är arbetsmodellen Mera tall relevant i förhållande till det mål som ska uppnås eller problem som ska lösas?**
 - Vilka mål ska uppnås och vilka problem ska lösas?
 - Vad ingår i arbetsmodellen?
 - Vilka aktiviteter genomförs och av vem/vilka?
 - Leder aktiviteterna till att rätt åtgärder genomförs?
2. **Sammanhang: Hur fungerar arbetsmodellen Mera tall i relation till andra åtgärder och styrmedel?**
 - Vilken roll och funktion fyller Mera tall i förhållande till nära relaterade åtgärder och styrmedel?
 - Samverkar/förstärker eller motverkar Mera tall andra åtgärder och styrmedel?

3. Effektivitet: Uppnår arbetsmodellen Mera tall mål och resultat på ett effektivt sätt?

- Hur ser styrning samt arbets- och rollfördelning ut?
- Hur fungerar arbetsmodellen?
- I vilken utsträckning engagerar sig markägare och jägare i arbetet?
- Bidrar arbetssättet till ökad kunskap, mer samverkan samt förändrade attityder och beteenden?
- I vilken utsträckning genomförs olika åtgärder och vilka resultat har uppstått?

Utmaningen i varje utvärdering med ambition att bedöma kausalitet mellan insats och olika typer av utfall och resultat, ligger i att isolera effekten av den insats som ska utvärderas – i det här fallet arbetssättet Mera tall. Vi vill som utvärderare med någorlunda säkerhet kunna uttala oss om vad som hade hänt *om inte* insatsen/åtgärden/projektet genomförts, det vill säga den kontrafaktiska situationen. Det är detta som i utvärderingslitteraturen definieras som en *effekt*. Effekten är alltså skillnaden mellan den utveckling/tillstånd som uppstått genom den studerade insatsen och vad som hade hänt om vi inte genomfört insatsen (eller en annan typ av insats). Ofta är det emellertid komplexa samband där faktorer är svåra att isolera från varandra.

Det finns flera olika möjliga utvärderingsmodeller (utvärderingsdesign) som vi kan använda som utvärderare för att bedöma och värdera effekter. Alla med sina fördelar respektive nackdelar, exempelvis:

- randomiserade experiment
- upprepade mätningar (före – under - efter insats) över tid med eller utan kontrollgrupp
- mätningar efter insats med eller utan kontrollgrupp
- expertbedömningar (före – under – efter insats)

I den här utvärderingen är mätningar efter insats och expertbedömningar de möjligheter vi sett som möjliga att använda för att analysera och bedöma effekter av arbetssättet Mera tall.

Vi har i den utsträckning det varit möjligt använt oss av ett jämförande perspektiv i utvärderingen. Detta har framförallt kommit till uttryck genom en enkätundersökning riktad till skogsägare där arbetssättet tillämpats respektive skogsägare som inte tillämpat arbetssättet (kontrollgrupp).

Vidare har vi i utvärderingsarbetet genomfört intervjuer med aktörer som är insatta i och har arbetat med Mera tall och/eller andra relaterade arbetssätt och metoder.

1.1.2 Metod och dataunderlag

En kombination av kvalitativa och kvantitativa metoder användes för att besvara utvärderingsfrågorna och analysera effekter av arbetssättet Mera tall. Datainsamlingen skedde i form av dokumentstudier, intervjuer och enkätundersökning till skogsägare.

Dataunderlaget bestod sammantaget av följande:

- Rapporter från Mera tall-projektets olika skeden
- Arbetsmaterial från Skogsstyrelsen
- Intervjuer med 15 representanter från Skogsstyrelsen, skogs- och jägarorganisationer på olika nivåer, Länsstyrelsen Örebro, skogsbolag samt skogsägare och jägare i Uppvidinge (se referenslistan för mer information)
- Enkätundersökning med målgrupp skogsägare i Uppvidinge och Älmhult

I utvärderingens första steg analyserades material som används i arbetet med Mera tall, dokumentation från genomförandet av verksamheten, tidigare utvärderingar med mera för att ta fram en preliminär beskrivning av Mera tall-metoden, dess mål och effektlogik. Även resultat från tidigare utvärderingar undersöktes här. I utvärderingens första steg genomfördes även dokumentstudier av andra policydokument inom skogs- och viltförvaltningspolitiken för att kartlägga vilka andra åtgärder och styrmedel som används för att minska viltbetesskador och öka andelen tall i föryngringar.

I utvärderingens andra steg genomfördes en serie intervjuer med fokus på att samla in aktörernas synpunkter på Mera tall-arbets sättet, dess måluppfyllelse och effektivitet samt dess effektivitet i jämförelse med andra åtgärder och styrmedel. I steg tre genomfördes en enkätundersökning för att få ett kvantitativt dataunderlag för bedömning av arbets sättet Mera tall. Utvärderingens sista steg bestod av en samlad analys av resultaten från dokumentstudien, intervjustudien och enkätundersökningen.

Den begränsade praktiska tillämpningen av arbets sättet Mera tall utgjorde en metodmässig begränsning för utvärderingen. Eftersom arbets sättet inte använts fullt ut i linje med de grundläggande principerna utanför det geografiska området där det utvecklades, har det inte varit möjligt att analysera dess effekter på andra platser. Utvärderingen av arbets sättets effekter på lokal nivå begränsades till kommunen Uppvidinge i Kronobergs län där arbets sättet utvecklades i Skogsstyrelsens projekt, med omfattande resurser i form av exempelvis projektledarskap och styrgrupper. Eftersom arbets sättet inte använts utanför Skogsstyrelsens projektområde var det inte möjligt att analysera vilka lokala effekter arbets sättet kan få om det används utan omfattande projektresurser. Detta ska tas hänsyn till särskilt när resultat från enkätundersökningen tolkas.

1.1.3 Intervjuer med nyckelaktörer

En viktig del av utvärderingen har varit att genomföra intervjuer med aktörer som på olika sätt har insyn i utveckling och tillämpning av arbets sättet Mera tall. Här utgår vi från en så kallad *contribution analysis*¹ som är ett metodramverk för att söka fastställa orsakssamband och värdera effekter – eller olika typer av mervärden – med främst kvalitativ metodik. Intervjuerna har varit semistrukturerade.

Den teknik som kan användas för att med semistrukturerade intervjuer bedöma effekter av arbets sättet Mera tall, är att ställa frågor till intervjupersonerna där de får resonera kring och belägga olika typer av effekter eller avsaknad av effekter. En frågeteknik för intervjuerna har byggts upp utifrån följande steg:

1. Beskriva insatser, åtgärder och aktiviteter som gjorts inom ramen för arbetet med Mera tall.
2. Beskriva sammanhang och kontext, det vill säga arbete med andra insatser och arbets sätt.
3. Beskriva och resonera kring olika typer av mervärden och effekter av arbetet med Mera tall.
4. Beskriva och resonera kring olika typer av belägg för dessa potentiella mervärden och effekter alternativt förklaringar till varför mervärden och effekter inte uppstått.

¹ Mayne, J. 2008

Intervjuer genomfördes med personer som på olika sätt varit involverade i Mera tall-arbetet på lokal, regional eller nationell nivå. Intervjupersonerna valdes ut för att få en bred representation av aktörer från skogs- och viltförvaltningen på olika nivåer. Intervjupersoner identifierades med hjälp av Skogsstyrelsens personal och genom att tidigare intervjupersoner pekade ut andra intervjuobjekt med insyn i Mera tall. Även internetsök användes, framför allt för att hitta regionala kontakter till jägarorganisationer.

Totalt genomfördes 15 intervjuer. Från Skogsstyrelsen intervjuades projektledare för de två utvecklingsprojekten, nuvarande och tidigare projektledare för Mera tall-projektet i Sörmland/Örebro, en regionchef med insyn i Mera tall, en regional samordnare för Mera tall samt en distriktsansvarig för Mera tall. Representanter från skogsbolag som varit involverade i utvecklingen av arbetssättet nationellt och/eller det regionala projektet i Sörmland/Örebro intervjuades också, samt en nationell och en regional representant från jägarorganisationer. En länsstyrelse som varit aktiv i Mera tall Sörmland/Örebro intervjuades också för att få en uppfattning om Mera tall-arbetssättet i relation till länsstyrelsernas viltförvaltningsarbete.

1.1.4 Enkätundersökning till skogsägare

För utvärderingen genomfördes en enkätundersökning med skogsägare som målgrupp. Målet med enkätundersökningen har varit att belägga effekter av arbetssättet Mera tall. Ansatsen har varit ett jämförande perspektiv där effekter av arbetssättet analyseras genom att jämföra attityder och beteende hos skogsägare som tillämpat arbetssättet med skogsägare som inte gjort det (kontrollgrupp). Kontrollgruppen ska likna målgruppen för insatsen Mera tall i så stor utsträckning som möjligt, med den skillnaden att den inte tillämpat arbetssättet Mera tall. Eventuella skillnader mellan dessa båda grupper kan tolkas som en effekt av arbetssättet Mera tall.

I utvärderingsarbetet har det visat sig att arbetssättet Mera tall inte tillämpats fullt ut utanför det område där det utvecklats i pilot- och utvecklingsprojekt, det vill säga Uppvidinge kommun. I enkäten har vi därför använt skogsägare i Uppvidinge som den målgrupp som tillämpat arbetssättet. Det är i Uppvidinge som vi förväntar oss att skogsägarna arbetar på ett sätt som ligger i linje med Mera tall.

Som kontrollgrupp valdes skogsägare i en annan småländsk kommun, Älmhult. Vi bedömer att de strukturella förutsättningarna mellan kommunerna liknar varandra, men arbetssättet Mera tall har såvitt vi känner till inte tillämpats i Älmhult.

Kontaktuppgifter till samtliga skogsägare² i båda kommunerna tillhandahölls av Skogsstyrelsen. I förekommande fall fanns e-post tillgängligt och i några fall telefonnummer. Av resursskäl valdes en kombination av e-postenkät och telefonenkät som samlingsmetod (postal enkät bedömdes inte möjligt att genomföra) för att nå skogsägare i de båda kommunerna. Samma frågor har ställts i både e-postenkät och telefonenkät. Nedan redovisas svarspopulationen i enkätundersökningen.

Svarsfrekvensen på ca 30 procent bedöms som god i sammanhanget, då det inte finns några starka incitament för skogsägarna att besvara enkäten utöver deras goda vilja att bidra i utvärderingen.

² Målet var att också kunna nå jägare i de båda kommunerna eftersom en väsentlig del av arbetssättet innebär lokala samverkan mellan skogsägare och jägare. Det har dock inte varit möjligt att få fram kontaktuppgifter till jägare i den omfattning som gör det relevant att genomföra en enkätundersökning.

Bortfall kan vara ett problem i enkätundersökningar, då styrkan i undersökningen påverkas. Bortfall är emellertid främst ett problem om det är systematiskt i något avseende. Eftersom vi inte har tillgång till bakgrundsinformation om respondenterna har vi dock inte möjlighet att göra någon analys av eventuell systematik i bortfallet. Tack vare att antalet svar är så pass många kan vi dock anta normalfördelning i undersökningen.

Figur 1. Beskrivning av svarspopulation

	E-post	Telefon	Totalt
Antal tillgängliga kontaktuppgifter	672	260	932
Antal felaktiga kontaktuppgifter	78	57	135
Antal skogsägare som ingår i studien	594	203	797
Antal besvarade enkäter	177	70	247
Svarsfrekvens	30%	34%	31%

2 Arbetssättet Mera tall

Arbetssättet Mera tall utgår från ett behov av mer samarbete mellan jägare och skogsägare för att gemensamt komma fram till hur en god balans mellan skog och vilt ska uppnås. Detta görs för att möta problemet med minskande andel tall i skogen till följd av att skogsägare planterar gran för att undvika betesskador av vilt. Att åstadkomma en ökad förståelse och tillit mellan aktörerna genom möten, framtagande av lokala fakta om skog och vilt samt diskussion är grunden till Mera tall.³

Arbetssättet utvecklades i ett projekt i Uppvidinge 2010–2016 och dess resultat spreds i projekt 2016–2019. Skogsstyrelsen tog sedan beslut om att fortsätta förvalta arbetssättet Mera tall.

2.1 Syfte och mål med arbetssättet Mera tall

Syftet med utvecklingen av arbetssättet i pilotprojektet 2010–2016 var att få till en förändring i attityder och att både skogsägare och jägare ska få en större kunskap om sambanden mellan skog och vilt, och därmed en ökad förståelse för behovet av samverkan. En viktig utgångspunkt i utvecklingen av arbetssättet var att viltskador och storleken på lämplig viltstam i flera decennier diskuterats av jägare och skogsägare, men diskussionerna hade präglats av att grupperna ”talat förbi varandra” och saknat förståelse och acceptans för varandras åsikter.⁴ Enligt projektrapporten var syftet att ersätta attityden att allt är ”de andras fel” med samarbetsvilja och respekt för varandras åsikter och intressen.⁵

Att nå en bättre balans mellan skog och vilt är enligt Skogsstyrelsen en förutsättning för att nå Skogsstyrelsens övergripande mål om varierande och ståndortsanpassade ungskogar av god kvalitet.⁶ För att uppnå balansen mellan skog och vilt behövs i sin tur bättre samsyn mellan jägare och skogsägare kring lokala målsättningar och hur målen kan nås.⁷

I praktiken är syftet att genom deltagandet på dialogmöten ska jägare inse vikten av bättre balans mellan skog och vilt och till exempel skjuter mer klövvilt än idag, och att markägare förstår behovet och nyttan av ståndortsanpassat skogsbruk och planterar mer tall efter överenskommelser med jägare och andra markägare på möten⁸. Att få skogsägare och jägare se egennytta i ståndortsanpassning är ytterligare en formulering av arbetssättets syfte som kommit upp i intervjuerna med aktörerna.⁹

Sammanfattningsvis uppfattar IVL att målen med arbetssättet Mera tall är att genom lokal dialog och samverkan mellan jägare och skogsägare öka både kunskapen och samsynen kring hur en balans mellan vilt och skog kan nås lokalt. Detta ska i sin tur leda till ändrade arbetssätt hos både skogsägare och jägare (exempelvis att skogsägare planterar tall på magra marker, och att jägare anpassar klövviltstamman till fodertillgången). Som resultat ska andelen tall i svenska skogar öka

³ Skogsstyrelsen 2020

⁴ Skogsstyrelsen (2017)

⁵ Skogsstyrelsen (2017)

⁶ Skogsstyrelsen (2021)

⁷ Skogsstyrelsen (2021)

⁸ Intervju Wallgård 2021

⁹ Intervju Arnesson 2021

och andelen viltskadade tallskogar minska. Det är dessa mål vi i denna utvärdering avser att utvärdera effekter av arbetssättet mot.

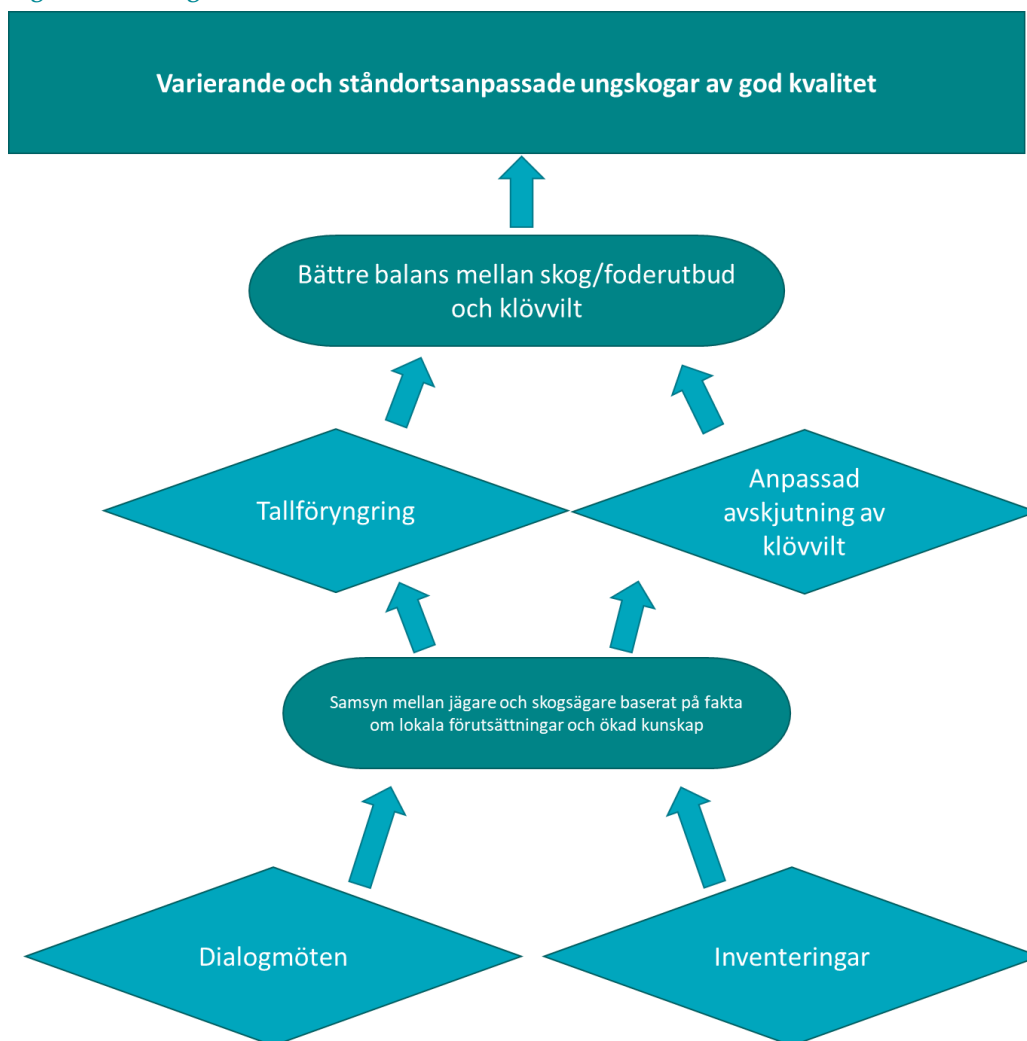
2.1.1 Effektlogiken

Effektlogiken för Mera tall kan sammanfattas i att dess övergripande mål är att öka antalet varierande och ståndortsanpassade ungskogar av god kvalitet. För att nå dit behövs en bättre balans mellan skog och foderutbud och antal klövvilt. För att nå en bättre balans behövs en samsyn mellan jägare och skogsägare om hur detta kan nås baserat på fakta om lokala förutsättningar, men även ökad kunskap om problematiken och tillgängliga lösningar. För att kunna nå en samsyn om målsättningar och lokala förutsättningar behövs dialogmöten för att skapa gemensamma målbilder och ta fram kunskap och fakta om exempelvis hur viltskadebilden ser ut och hur det kan hanteras.

De konkreta Mera tall-aktiviteterna ska enligt intervjuerna och Skogsstyrelsens material bestå huvudsakligen av två delar. Den ena handlar om att genom dialog bygga samsyn om läget och målbilder och den andra handlar om att gemensamt förstå vilken kunskap och fakta som behövs och ta fram detta exempelvis genom olika slags inventeringar. Genom att gemensamt ta fram kunskap förbättras förutsättningarna att skapa gemensamma bilder av läget och gemensamma målbilder. Det uppfattas även som viktigt att aktiviteter i form av möten och inventeringar pågår under längre tid för att kunna se resultat och följa upp utvecklingen.¹⁰

¹⁰ Intervju Bengtsson 2021; Skogsstyrelsen 2019a; Skogsstyrelsen 2020

Figur 2. Effektlogik för arbetssättet Mera tall



2.2 Aktiviteter

Här redovisas aktiviteterna som skett i utvecklingen av Mera tall-arbetssättet samt vilka aktiviteter som genomförts när arbetssättet använts i praktiken. I kapitel 2.2.1. beskrivs aktiviteterna och resultaten från utvecklingsprojekten där Mera tall-arbetssättet utvecklades och information om arbetssättet spreds. I kapitel 2.2.2. beskrivs aktiviteterna och resultaten från det praktiska testet av arbetssättet i Uppvidinge. Kapitel 2.2.3. beskriver i sin tur Mera tall-projektet Mera tall Sörmland/Örebro som uppfattas som det enda projektet som lyckats med att fortsätta arbeta med Mera tall-arbetssättet efter Mera tall Uppvidinge. Till sist i kapitel 2.2.4. redovisas nuläget i Skogsstyrelsens förvaltningsfas och aktiviteterna som planeras att genomföras där.

2.2.1 Utvecklingsprojekten

Bakgrunden till att arbetssättet Mera Tall utvecklades var att Skogsstyrelsen såg ett behov av att öka föryngringen med tall. 2010 tog Skogsstyrelsens generaldirektör initiativ till ett möte som kallades "Rådslag för tallen" där Sveaskog, Södra, Sydved, LRF Skogsägare och Såg i Syd deltog. Resultatet från mötet var att starta ett gemensamt projekt för tallen vilket senare kom att kallas Mera tall.¹¹

Mera tall-arbetssättet utvecklades i ett pilotprojekt i Uppvidinge 2010–2016 och spreds i nästa fas 2016–2019. I dessa projekt har representanter från skogsnäring varit involverade i styrgruppen. I det första pilotprojektet bestod styrgruppen av Skogsstyrelsen, Holmen AB, Södra, Sveaskog, Såg i Syd, LRF Skogsägarna och Sydved. I andra fasen bestod styrgruppen av Skogsstyrelsen, LRF Skogsägarna, Holmen Skog, Södra, Vida, Sveaskog, Sydved och Svenska kyrkan. I en arbetsgrupp ingick Skogsstyrelsen, Holmen Skog, Sydved, Sveaskog och Södra.

Jägarrepresentanter har inte varit involverade i styrgrupperna i pilotprojekten men enligt intervjuer har de ändå varit positiva till projektet och involverats i styr- och projektgrupper på lokal nivå¹². Den intervjuade representanten från Jägarnas riksförbund noterar att jägarna involverades i samtal och möten i början av projektet, under projektets gång och när projektet avslutades, och att samarbetet fungerade bra trots att jägarorganisationerna inte formellt ingick i styrgruppen¹³.

I utvecklingsprojekten bekostades projektledarkostnader av Skogsstyrelsen. Under projektet 2016–2019 var Skogsstyrelsens kostnader för nationell projektledning och delprojektet i Uppvidinge ca 2 miljoner kronor. I utvecklingsprojektet finansierade Skogsstyrelsen en projektledare för Mera tall och en delprojektdelare för pilotområdet i Uppvidinge. Andra intressenter bidrog med resurser till styrgruppen och arbetsgrupper samt resekostnader. Omkostnader fördelades på flera parter efter att budgeten godkänts.

2.2.1.1 Pilotprojektet i Uppvidinge

I pilotprojektet där Mera tall-arbetssättet började utvecklas valdes det ut ett demonstrationsområde i Uppvidinge för att utveckla arbetssättet. Projektet syftade till att ta fram en arbetsmodell för hur jägare och skogsägare kan samarbeta lokalt för att öka förutsättningarna för ståndortsanpassning i balans med klövviltsstammar.¹⁴ Projektområdet omfattade till en början 65 000 hektar, men har sedan 2016 utökats till att omfatta hela älgförvaltningsområde nummer 6 i Kronobergs län på 134 000 hektar skogsmark, där Sveaskog, Stiftet och kommunen är de största markägarna.¹⁵

Utvecklingsprojektet i Uppvidinge leddes av Skogsstyrelsen. Övriga aktörer som tillsammans bildade styrgruppen för projektet involverade representanter från Holmen AB, Södra, Sveaskog, Såg i Syd, LRF Skogsägarna och Sydved. Det skapades även en projektgrupp bestående av lokala representanter från de olika verksamheterna. Utöver det bildades två referensgrupper, varav den ena bestod av ett nationellt sektorsråd, och den andra av en lokal referensgrupp. Rollen för den lokala referensgruppen var att lyfta lokala frågor och ge synpunkter till utvecklingsprojektet från ett lokalt perspektiv, och att skapa lokalt engagemang och delaktighet i projektet.

¹¹ Skogsstyrelsen 2020

¹² Intervju Bengtsson 2021; Intervju Arnesson 2021

¹³ Intervju Larsson 2021

¹⁴ Skogsstyrelsen 2017

¹⁵ Skogsstyrelsen 2020

Inom projektet genomfördes i praktiken exempelvis möten, skogskvällar med information, frukostmöten om ÄBIN-resultat¹⁶, årliga inventeringar av klövviltspopulationen och betestrycket, sammankomster med skogstjänstemän, årliga utbildningar om Älgghultsmetoden samt olika typer av informationsmöten där även externa experter bjöds in. Inom ramen för projektet skapade även Svenska Jägarförbundet ett utbildningspaket med syftet att öka kunskapen om skogsbruk och viltförvaltning, där ett antal träffar genomfördes under projektiden. Medierapportering om projektet och föreläsningar i andra områden sågs också som viktiga sätt att sprida information om projektet.¹⁷

Under fortsättningsprojektet 2017–2019 var fokuset att sprida information om arbetssättet och bland annat definiera arbetssättet i Handboken Mera tall men även lokala aktiviteter i Uppvidinge fortsatte. Då genomfördes skogskvällar, exkursioner och utbildningar och projektet medverkade även på älgförvaltningsgrupps- och älgskötselområdesmöten.¹⁸

Utvecklingsprojektet i Uppvidinge har inte utvärderats externt men Skogsstyrelsen har genomfört två enkätundersökningar bland skogsägare, jägare och personer som är både skogsägare och jägare. Första undersökningen genomfördes i början av projektet 2011 och den andra år 2015. Enligt rapporten var de svarande överlag positiva till Mera tall och drygt hälften upplevde att de hade påverkats positivt av projektet, bland annat genom att få en ökad förståelse och insikt.¹⁹

Sammanfattningsvis visar enkätundersökningarna i Uppvidinge att både skogsägare och jägare upplevde att det var bra balans mellan skog och vilt i området både när projektet Mera tall precis hade startats (2011) och när projektet hade pågått i några år (2015). Dock tyckte de svarande också att balansen hade förbättrats under projektiden i 2015-års undersökning, och de svarande upplevde också att möjligheterna för att odla tall hade ökat mellan 2011 och 2015.

Skogsstyrelsens rapporter redovisar även förändringar i antalet älgar och andel ståndorter som föryngras med tall i Uppvidinge. Mellan 2011 och 2019 minskade antalet älgar med ca 30% (enligt viltdata) medan andelen ståndorter som föryngras med tall ökade med nästan 40% (enligt älgbetesinventering).²⁰

Efter projektets slut 2019 har Mera tall-aktiviteterna i form av gemensamma möten inte fortsatt men skadeinventeringar görs fortfarande.²¹ Pandemin anges ha påverkat möjligheterna för lokala skogsägare och jägare att träffas.²²

2.2.1.2 Fortsättningsprojektet för spridning 2016–2019

I fortsättningsprojektet 2017–2019 fortsatte aktiviteterna samtidigt som mycket fokus låg på att sprida information om arbetssättet och resultaten från Uppvidinge. Ett viktigt mål för projektet 2016–2019 var att sprida arbetssättet så att det kommer till användning även utanför Uppvidinge. Informationsspridningen skedde i form av fysiska möten och föreläsningar men även skriftligt material togs fram i form av informationsbroschyrer och Handboken Mera tall som beskriver hur arbetet på ett Mera tall-området kan gå till.²³

¹⁶ Äbin är en kvalitetssäkrad inventeringsmetod för att inventera viltskador i ungskog.

¹⁷ Skogsstyrelsen 2017; Skogsstyrelsen 2020

¹⁸ Skogsstyrelsen 2020

¹⁹ Skogsstyrelsen 2017

²⁰ Skogsstyrelsen 2020

²¹ Intervju Frisk

²² Intervju Frisk 2021; Intervju Haraldsson 2021

²³ Skogsstyrelsen 2020

Målet för utvecklingsprojektet som pågick 2016–2020 var att 25 älgförvaltningsområden i Götaland skulle ha anammat arbetsmetoden. Målet uppnåddes inte, även om diskussioner och tidiga steg togs i flera län, bland annat kopplat till de regionala skogsstrategierna. En viktig utmaning för regionala projekt har enligt rapporten varit att säkerställa finansiering. Rapporten nämner även att Södra skogsägarnas Kraftsamling tall har inspirerats av arbetsmetoden Mera tall, vilket menas kan innebära ett genombrott för Mera tall i Götaland.²⁴

Även omfattande problem med granbarkborre anges som en anledning till att lokala aktörer inte engagerat sig i Mera tall och att spridningsprojektets mål inte nåddes. Det fanns ett intresse i Mera tall-arbetsättet i Hultsfred och Vimmerby där ordförande för älgförvaltningsgruppen tog en aktiv roll och kallade till möten men på grund av granbarkborreproblematiken orkade inte de lokala aktörerna ta arbetet vidare.²⁵

Det pågår aktiviteter kopplat till Mera tall även i Västra Götalands län där länsstyrelsen har tagit initiativ till att utbilda ambassadörer som ska bjuda in aktörer till lokala möten. Under våren 2021 förbereds en utbildningsplan för ambassadörerna. Projektet har pågått i två år men finansiering har varit en utmaning även där.²⁶ Enligt länsstyrelsens hemsida är arbetet nu finansierat av europeiska jordbruksfonden för landsbygdsutveckling (landsbygdsprogrammet).²⁷ Bland intervjupersoner finns det dock reflektioner att arbetet som kallas för Mera Tall i länet inte följer alla Mera tall-arbetsättets principer²⁸.

I Västra Götaland har även utbildningar organiserats där 150 personer deltog. En skogsdag fanns planerade för skoglig personal med initialt högt intresse men vid anmälan var intresset så lågt att evenemanget ställdes in. I rapporten från 2020 finns reflektioner kring att detta kan ha berott på granbarkborreproblematiken, att potentiella deltagare har mycket att göra eller att inbjudan inte kom fram på grund av teknikstrul.²⁹

En del i projektet 2016–2019 var även att ta fram en förstudie för Mera tall Småland. Även i förstudien går det att hitta en del slutsatser i varför Mera tall-arbetsättet inte spreds till fler områden under projektiden. Förstudien betonar bland annat vikten av tillitsbyggande och att låta samverkansprocesserna ta tid. Att ha dedikerade resurser för att samla aktörer är centralt. Det är viktigt att definiera hur arbetet ska förvaltas efter en begränsad projekttid. Det rekommenderas även att Mera tall-genomförandet bör följa älgförvaltningens årscykel och aktiviteter (med möten och infoträffar under våren och inventering och sammanställning under höst och vinter), samt utnyttja samrådsmöten inom älgförvaltningsområden. Eftersom projektledare omöjligt kan jobba mot varje enskild skogsägare och jägare måste tillfällen där många möts utnyttjas. Enligt förstudien bör projektledare i första hand komma från Skogsstyrelsen och länsstyrelsen föreslås att ta en tydligare roll som kan avlasta projektledare.³⁰

²⁴ Skogsstyrelsen 2020

²⁵ Intervju Arnesson 2021

²⁶ Intervju Bengtsson 2021

²⁷ Länsstyrelsen Västra Götaland 2021

²⁸ Intervju Örlander 2021

²⁹ Skogsstyrelsen 2020

³⁰ Larsson & Nilsson 2019

2.2.2 Mera tall Sörmland/Örebro

I Sörmland/Örebro har ett regionalt Mera tall-projekt initierats och genomförts. Startskottet för Mera tall-projektet i Sörmland/Örebro var att det regionala sektorsrådet där alla stora skogsbolag ingår såg ett behov av att arbeta med frågan om balans mellan vilt och skog.³¹

Projektet leds av Skogsstyrelsen och i styrgruppen ingår representanter från Sveaskog, Skogsstyrelsen, Jägarnas Riksförbund, Svenska Jägarförbundet, LRF, Svenska kyrkan, Länsstyrelsen i Örebro län, Mellanskog, Stora Enso, Länsstyrelsen i Södermanland samt Holmen. Projektet har också en arbetsgrupp med representanter från Jägarförbundet, Jägarnas riksförbund, LRF, Stora Enso Skog, Sveaskog, Holmen, Mellanskog och Skogsstyrelsen.

Mera tall Sörmland/Örebro hade under första åren budget på ca 1 miljon kronor per år där både Skogsstyrelsen och de deltagande aktörerna i styrgruppen bidragit. Summan av skogsbolagens bidrag för projektet baserades på aktörens storlek.³² Jägarorganisationerna bidrar med sitt engagemang och tid och endast skogsbolagen bidrar med direkt finansiering³³.

Aktiviteterna i Mera tall Sörmland/Örebro började med en startkonferens där projektledaren informerade markägare och jägare om projektet. Det blev då tydligt för projektledaren att deltagarnas kunskapsnivå om frågan om balans mellan vilt och skog var låg.³⁴ Första året av projektet ägnades därför åt informationsspridning och föreläsningar. En föreläsningsserie om viltekologi och tallföryngring organiserades med två forskare och fortbildning ordnades för virkesköpare och skogliga rådgivare. Det uppfattades som viktigt av projektet att satsa på att utbilda rådgivande personer så att skogsägare kan få bra råd om ståndortsanpassning och föryngringsmetoder.³⁵

Under första året hölls föreläsningar för 1400 personer och artiklar och reportage publicerades. Enligt rapporten för Mera tall 2016–2019 var den största utmaningen under Mera tall-projektets första år i Sörmland/Örebro att nå ut med budskapet eftersom målgrupperna redan får information från många håll. Slutsatsen som dras i Skogsstyrelses rapport är att det är viktigt att information som delas är trovärdig och lätt att ta till sig. Att arbeta på flera nivåer från "stövelnivån" till mer strategisk och övergripande nivå uppfattades också som viktigt.³⁶

I senare skeden (2019–2020) har fokuset i projektet fortsatt ligga på informations- och kunskapsspridning där bland annat exkursioner har organiserats. En viktig aktivitet har varit att organisera utbildningar för virkesköpare eftersom de uppfattades som en grupp med mycket makt som kan påverka i frågan. Information om Mera tall har även spridits av styrgruppsmedlemmarna. Länsstyrelsen Örebro har haft en roll i att bland annat informera älgförvaltningsgrupper om Mera tall under deras ordinarie möten med grupperna. Intervjupersonen från Länsstyrelsen menar att informationen har tagits emot väl av grupperna och att grupperna är positiva till och intresserade av arbetssättet.³⁷

Projektet hade också som mål att få igång lokala Mera tall-diplomerade älgskötselområden där målet var att älgskötselområden skulle genom att fylla vissa kriterier och genom att arbeta utifrån

³¹ Intervju Sandström 2021

³² Intervju Sandström 2021

³³ Intervju Larsson 2021

³⁴ Skogsstyrelsen 2020

³⁵ Skogsstyrelsen 2020

³⁶ Skogsstyrelsen 2019a

³⁷ Intervju HansErs 2021

principerna för Mera tall kunna diplomera sig som Mera tall-älgskötselområden. De skulle sedan söka diplomering igen varje år för att kontrollera ifall de fortsatt att utgå från principerna. Informationsspridning om ackreditering skedde på hösten 2019 och målet var att diplomering skulle komma igång under våren 2020 men på grund av pandemin var det inte möjligt att organisera lokala möten så aktiviteten pausades.³⁸

Projektet fortsatte sprida information på möten digitalt under 2020–2021 och ska även arrangera en webinarierie där forskare som har disputerat under 2019 och 2020 presenterar sin forskning. Samtidigt uppfattas det som osannolikt att några lokala Mera tall-områden kommer att kunna etableras digitalt, inte minst eftersom arbetssättet bygger mycket på möten på plats och exkursioner i skogen.³⁹

Anledningen till att ett projekt har lyckats startas i Sörmland/Örebro trots att det misslyckats i många andra områden anges vara att det finns stora skogsbolag i området som kan stå för finansieringen. Samtidigt anges det också att stora aktörer som Sveaskog som bidrar till finansieringen i Sörmland/Örebro inte har råd att göra samma insats i alla andra län⁴⁰. En framgångsfaktor i Sörmland/Örebro-projektet uppfattas vara att alla stora aktörer upplevde att ett behov finns, samtidigt som Skogsstyrelsen hade finansiering tillgängligt. Projektledaren menar att det är svårt att veta varför projektet kunde genomföras just i Sörmland/Örebro, men att det kan ha varit mer av slump att förutsättningar i form av engagemang och finansiering fanns.⁴¹

Enligt Skogsstyrelsens rapport från 2020 visade Mera tall Sörmland/Örebro efter sitt första projektår resultat i form av att projektdeltagarna själva spred information om Mera tall och förespråkade arbetssättet genom informella kanaler. Även tallandelen ökade i området men rapporten betonar att detta kan ha flera orsaker, bland annat att granbarkborre gjort markägare mer varse om riskerna med granföryngringar på magra marker.⁴²

Att de samverkansstrukturerna som byggts upp i projektet mellan bland annat skogsägarföreningar, länsstyrelser och jägarförbunden ska leva vidare efter projektets avslut uppfattas som viktigt av projektledaren.⁴³ Även den intervjuade representanten från Jägarnas riksförbund menar att samarbetet inom styrgruppen och arbetsgrupperna har fungerat väldigt bra och varit värdefullt.⁴⁴ I nuläget finns ingen tydlig plan för hur detta ska säkerställas men planer för detta ska tas fram under 2021.⁴⁵

2.2.3 Förvaltningsfasen för Mera tall 2021

Efter utvecklingsprojekten 2010–2019 fattade Skogsstyrelsen beslut om att förvalta Mera tall-arbetssättet framöver. Tre regionala samordnare finansieras via myndighetsanslaget 1:1.⁴⁶ Sju miljoner kronor har också avsatts för Mera tall år 2021 och används för att möjliggöra att distriktsansvariga lägger 50 arbetsdagar per distrikt på att organisera lokala dialogmöten.⁴⁷

³⁸ Intervju Sandström 2021

³⁹ Intervju Hansson 2021

⁴⁰ Intervju Bengtsson 2021

⁴¹ Intervju Sandström 2021

⁴² Skogsstyrelsen 2020

⁴³ Intervju Hansson 2021

⁴⁴ Intervju Larsson 2021

⁴⁵ Intervju Hansson 2021

⁴⁶ Intervju From 2021

⁴⁷ Intervju Bengtsson 2021

I förvaltningsfasen kommer Skogsstyrelsen att ordna lokala dialogmöten för att gå igång Mera tall-aktiviteter lokalt i varje distrikt. Skogsstyrelsen har en distriktsansvarig i varje distrikt som driver arbetet lokalt, samt tre regionala samordnare (region Syd, Mitt och Nord). Ansvariga i distrikten har fått en 2-dagars utbildning om arbetssättet och om hur dialogmöten ska organiseras för att bygga respekt och tillit. De har bland annat informerats om vikten av att ordna möten som bygger på dialog istället för förhandling eftersom dialog uppfattas som mer framgångsrik än förhandling när det gäller värdeladdade frågor som skog och vilt.⁴⁸

En beskrivning av arbetsgången för Mera tall 2021 för de ansvariga i distrikten föreslår att det ska bildas en intern arbetsgrupp för planering av aktiviteterna i varje distrikt. Distrikten ska även välja områden att verka i där minst två lokala möten ska ordnas under året. Det föreslås att lämplig geografi kan vara ett älgskötselområde, och att om man vill kunna inkludera flera älgskötselområden ska de helst ligga inom ett och samma älgförvaltningsområde. Det instrueras även att välja områden där det tros finnas bästa möjligheter att nå positiva effekter och att välja bort tydliga konfliktområden.⁴⁹

Enligt arbetsgången för Mera tall 2021 ska distrikten ordna ett första möte i sina områden där syftet är att ta fram en plan för åtgärder som deltagare vill fortsätta med. Fokus på andra mötet ska vara att ta fram och redovisa fakta som efterfrågats på första mötet och hitta en gemensam kunskapsbas som kan leda vidare till konkreta åtgärder. Vikten av att både skogsägare och jägare ser fördelar med tänkta åtgärder betonas.⁵⁰

Instruktionerna för distrikten innehåller även instruktioner för att kommunicera med skogsbrukets aktörer om planerna, inkludera lokala skogstjänstemän på möten och kommunicera med länsstyrelsen.⁵¹ Distriktsansvariga ska även ta fram färdplaner för sina distrikt som ska delas med regionala samordnare som sedan även kan följa upp arbetet.⁵²

Målet är att lokala grupper sedan ska ta arbetet vidare och fortsätta arbete enligt Mera tall-arbetssättet efter de första möten som Skogsstyrelsen arrangerar. Baserat på intervjuerna saknas det just nu (våren 2021) tydliga planer för hur kontinuiteten lokalt kan stödjas eller vilka aktörer som ska kunna driva projektet framåt efter de första möten som Skogsstyrelsen organiserar.⁵³

⁴⁸ Intervju Bengtsson 2021; Arbetsmaterial från Skogsstyrelsen 2021

⁴⁹ Arbetsmaterial från Skogsstyrelsen 2021

⁵⁰ Arbetsmaterial från Skogsstyrelsen 2021

⁵¹ Arbetsmaterial från Skogsstyrelsen 2021

⁵² Intervju Wallgård 2021

⁵³ Intervju Wallgård 2021

3 Andra relevanta styrmedel och initiativ

I detta kapitel beskrivs aktiviteter och åtgärder som har liknande syften som Mera tall, som ett underlag för att kunna analysera om det finns andra åtgärder och styrmedel som är effektivare än Mera tall. Vi börjar med att beskriva hur älgförvaltningen är uppbyggd och hur arbetssättet i älgförvaltningen förhåller sig till Mera tall-arbetssättet. Att denna jämförelse görs beror på att älgförvaltningen har delvis samma syften och mål som Mera tall. Till exempel arbetar man inom älgförvaltningen för att förbättra förutsättningarna för en älgstam med hög kvalitet som är i balans med foderresurserna. På samma sätt som i Mera tall bygger arbetssättet i älgförvaltningen också på att både skogsägare och jägare har delat ansvar för att reglera älgstammen.

Vi beskriver sedan andra projekt och aktiviteter som syftar till en balans mellan klövviltstammar och skogsbruk samt vilka viltanpassade skogsskötselåtgärder som kan bidra till minskade viltskador i skogen samtidigt som andra värden inte påverkas negativt. Vi beskriver dess syfte och mål samt vilka problem som åtgärden ska hantera och vilka aktörer som omfattas eller arbetar med åtgärden. Om det finns underlag gör vi också en preliminär bedömning av effekten av åtgärden.

Slutligen i avsnitt 3.6 diskuterar vi dessa aktiviteter och åtgärders användbarhet för den problematik som är tänkt att hanteras av arbetssättet Mera tall och om dessa åtgärder sammantaget eller i enskilda delar är effektivare för att nå målet med Mera tall.

3.1 Älgförvaltningssystemet

Riksdagen beslutade 2010 om en ny älgförvaltning och införde en ny ansvarsnivå i det som idag kallas älgförvaltningsområden. Älgförvaltningsområdena ska vara områden som i stort sett ska förvalta en egen älgstam. I januari 2012 infördes det nya älgförvaltningssystemet där både skogsägare och jägare har delat ansvar för att reglera älgstammen.⁵⁴

Syftet med det nya älgförvaltningssystemet var att skapa en lokalt förankrad och ekosystembaserad förvaltning för att förbättra förutsättningarna för en älgstam med hög kvalitet som är i balans med foderresurserna. En viktig del av förvaltningen är att den ska ta hänsyn till viktiga allmänna intressen som rovdjursförekomst, trafikolyckor med älg inblandad, friluftsliv och biologisk mångfald samt till skador på jord- och skogsbruk. Förvaltningen ska även vara adaptiv, vilket innebär att anpassning efter nya eller förändrade förhållanden ska ske med ökad precision. Faktaunderlag i form av data och inventeringsmetoder om älgstammen och viltskadorna är centrala för förvaltningen⁵⁵. Dessa underlag används också i Mera tall arbetet.

Alla län är indelade i älgförvaltningsområden (ÄFO). Inom varje område ansvarar en älgförvaltningsgrupp (ÄFG) för förvaltning och utveckling av den lokala älgstammen inom det geografiska området⁵⁶. Förvaltningsgruppernas uppgifter är bland annat att

⁵⁴ Naturvårdsverket 2018

⁵⁵ Naturvårdsverket 2015

⁵⁶ <https://www.lansstyrelsen.se/vastra-gotaland/djur/jakt-och-vilt/algjakt.html>

- ta fram en förvaltningsplan för sitt förvaltningsområde
- granska älgskötselområdenas skötselplaner
- följa upp förvaltningen inom sitt förvaltningsområde
- samordna med inventeringar inom sitt förvaltningsområde.

En översiktlig beskrivning av de huvudsakliga aktörerna i älgförvaltningssystemet ges i Figur 3.

Figur 3: Huvudsakliga aktörer inom älgförvaltningen. Källa: Naturvårdsverket 2019.



Älgförvaltningsgruppen består vanligtvis av tre representanter från markägarnas organisationer och tre från jägarnas, samtliga utses av länsstyrelsen efter förslag från markägare och jägare. En markägarrepresentant utses till ordförande för älgförvaltningsgruppen, ordföranden har också utslagsröst vid lika antal röster i en omröstning. Det finns idag 149 älgförvaltningsgrupper. ÄFG tar fram en förvaltningsplan för ÄFO, ansvarar för och analyserar inventeringar, gör uppföljningar samt föreslår arealgränser för licensområden⁵⁷.

Älgjakten sker i tre typer av jaktområden, älgskötselområden (ÄSO), licensområde och oregistrerad mark. Ett älgskötselområde är ett område där en eller flera jakträttshavare gått samman för att bilda ett område där de själva kan förvalta älgjakten. ÄSO är en frivillig sammanslutning och kan därmed vara olika strukturerade. Det ska dock finnas en styrelse eller motsvarande som ska ta fram en älgskötselplan efter samråd med ÄFG, berörda markägare och jakträttshavare. Skötselplanen granskas av förvaltningsgruppen och fastställs av Länsstyrelsen. Planen ska leda till att älgförvaltningsplanens mål inom älgförvaltningsområdet nås. Ett älgskötselområde måste klara en avskjutning på minst tio vuxna älgar per år för att få vara registrerat. Att vara med i ett älgskötselområde är helt frivilligt och en jakträttshavare kan begära utträde från området hos Länsstyrelsen. Enligt Naturvårdsverket⁵⁸ finns det i älgskötselområden viktig kunskap om lokala förhållanden för att förebygga skador på skog, i jordbruket och i trafiken⁵⁹.

⁵⁷ Naturvårdsverket 2019

⁵⁸ Naturvårdsverket 2018

⁵⁹ <https://www.lansstyrelsen.se/vastra-gotaland/djur/jakt-och-vilt/algjakt/algjaktomraden.html>

Ett licensområde är den minsta enheten som får registreras för älgjakt av länsstyrelsen. Staten ställer inga krav på hur licensområdet sköts och hur det styrs. Storleken på licensområden varierar men är i vissa fall så små att de inte kan påverka älgstammen inom sitt område. I ett licensområde beslutar Länsstyrelsen om tilldelning av antal älgar som högst får skjutas⁶⁰.

Oregistrerad mark är inte registrerad som älgjaksområde men får under den tid som Länsstyrelsen beslutar, dock högst fem dagar per år, fälla ett obegränsat antal kalvar. Dessa behöver inte registreras men samtliga fällda kalvar skall inrapporteras till Länsstyrelsen.

Skogsstyrelsens roll i älgförvaltningssystemet är att beskriva skogens tillstånd och förmedla kunskap om viltets påverkan på skogen. Älgförvaltningsgruppen ska genom samråd med älgskötselområdena ta fram planer som utgör förslag till länsstyrelsen de målsättningar och åtgärder intressenterna på lokal nivå anser vara önskvärda⁶¹.

Tydliga och enkla samverkansformer är önskvärt inom älgförvaltningen, liksom riktlinjer eller stadgar som säkerställer markägarnas inflytande. Älgförvaltningen ska vägas samman med andra intressen såsom skogsproduktion, jordbruk, älgrelaterade trafikolyckor, renskötsel, biologisk mångfald, sociala värden, rekreation och andra ekosystemtjänster som förekommer inom området.⁶² Både älgförvaltningsgrupperna och älgskötselområdena ska hålla årliga samrådsmöten enligt jaktförordningen och Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2011:7)⁶³. Till älgskötselområdenas samrådsmöten ska berörda fastighetsägare, jakträttshavare och viltvårdsområdesföreningar inom älgskötselområdet bjudas in.

Hur ett älgsskötselområde ska arbeta rent praktiskt är till stora delar upp till berörda markägare och jägare att bestämma. Skogsbrukets nationella viltgrupp, en informell arbetsgrupp för markägares intressen i viltförvaltningen har tagit fram en handledning för arbete och samverkan i älgskötselområden.⁶⁴ I denna handledning sammanfattas arbetet i ett älgskötselområde i följande punkter:

- Arbetet inom ÄSO ska drivas så att kraven i Naturvårdsverkets föreskrifter följs.
- Aktivt verka för att beslutade mål för älgförvaltningsområde och älgskötselområde uppnås.
- Enkla och tydliga samverkansformer som säkerställer markägarnas inflytande.
- Älgskötselområdet ska ta faktabaserade beslut i linje med de råd och den vägledning som ges i älgförvaltningsplanen.
- Verka för god samverkan och bra samförstånd mellan markägare och jägare.

Förvaltningen ska även grundas på fakta. Enligt Skogsbrukets nationella viltgrupp är de rekommenderade basinventeringsmetoderna som ska användas som underlag i förvaltningen:

- avskjutningsstatistik
- älgobs
- spillningsinventering
- kalvvikter

⁶⁰ <https://www.lrf.se/politikochoverkan/aganderatt-och-miljo/aganderattsfragor/det-goda-agandet/fakta-pa-bordet/vem-bestammer-vad>

⁶¹ Naturvårdsverket 2018

⁶² LRF m fl. 2017

⁶³ Skogsstyrelsen 2019b

⁶⁴ LRF m fl. 2017

- ÄBIN
- foderprognoser
- referensområden⁶⁵

Naturvårdsverkets utvärdering och analys 2018⁶⁶ av det älgförvaltningssystem som etablerades 2012 visar att viltskadorna har ökat och att älgförvaltningssystemet inte lyckats nå de mål som skogsbruket tillsammans med Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen satt upp för tolerabla skadenivåer. Dessutom har målen gällande skog inte uppfyllts pga. att avskjutningsmålen inte har uppnåtts. Utvärderingen visar på brister i uppföljning, planering och styrning på alla nivåer inom älgförvaltningen, vilket kan bero på otydligheter vad gäller roller och ansvarsfördelning mellan aktörer. Det har inte varit tillräckligt tydligt vilka mål den lokala älgförvaltningen ska uppfylla för att säkerställa att de övergripande målsättningarna uppnås. Ytterligare orsaker till de ökade viltskadorna är att fodermängden regionalt har minskat både som en effekt av minskade hyggesarealer och att betesbegärliga trädslag ofta väljs bort av markägare. Dessutom har andra klövviltsarter som betar skogen ökat.

I Naturvårdsverkets utvärdering av älgförvaltningssystemet föreslås att älgstammens antal ska anpassas till de målsättningar som finns för skogens utveckling och förutsättningar för biologisk mångfald inom området. Naturvårdsverket föreslår ett antal måltal som liknar de kriterier som finns för Mera tall områden i Handboken Mera tall. Följande måltal anses lämpliga för att åstadkomma en tolerabel skadesituation i skogen förenlig med riksdagens målsättning:

- Högst 5 % (2 % i områden med låg bonitet) tallstammar har årligen uppkomna viltskador orsakade av hjortdjur.
- Målet möjliggör att 7 av 10 förnygrade tallstammar förblir oskadade när inventerad ungskog uppnått 5 meters höjd.
- Förekomst av viltskador på gran indikerar en obalans mellan skog och vilt. Situationen betraktas som allvarlig när andelen gran med årligt uppkomna viltskador överskrider en procent.
- Trädslag väljs utifrån ståndortsförhållanden. Utpräglade tallmarker förnygras inte med gran. På marker som passar både för tall och gran förnygras minst en fjärdedel med tall.
- I unga bestånd där rönn, asp, sälg eller ek (RASE) naturligt förekommer finns ett tillräckligt stort antal stammar för att uppnå långsiktig målsättning om minst tio vuxna trädindivider per hektar i den äldre skogen.

3.2 Andra projekt

3.2.1 Kraftsamling Tall

Uppstarten av Mera tall i Uppvidinge och fortsatta skador på tallungskog på andra håll i södra Sverige, inspirerade Södra och övriga aktörer att även utveckla andra former för arbetet med balans mellan skog och vilt.⁶⁷ Nya samverkansformer som Kraftsamling Tall och Viltstammar i balans 2.0 tog sin början.

⁶⁵ LRF m fl. 2017

⁶⁶ Naturvårdsverket 2018

⁶⁷ Skogsstyrelsen 2020

Södras satsning Kraftsamling tall syftar till att minska viltbetesskadorna och öka andelen tall i förryngringarna genom information och kunskapsspridning till Södras medlemmar. Södra arbetar med projektet Kraftsamling Tall bland annat genom sina lokala förtroendevalda viltombud som inom varje skogsbruksområde informerar medlemmar och allmänhet om skog och vilt. Inom Södras olika verksamhetsområden finns viltansvariga tjänstepersoner som ansvar för viltfrågorna lokalt och gör liknande informationsinsatser.⁶⁸

Det övergripande målet med Kraftsamling Tall är en viltstam i balans med fodertillgången. Inom projektet arbetar Södra med information, rådgivning och kunskapsspridning. Syftet med projektet är att Södra ska kunna bedriva ett lönsamt, hållbart och ståndortsanpassat skogsbruk. Enligt Södra är de specifika målen för projekt Kraftsamling Tall att senast 2021 ska

- minst hälften av älgförvaltningsområdena (ÄFO) i Götaland ha maximalt fem procents årsskada på tall
- andelen förryngringar med tall på tallmark visa på en tydlig ökning
- ska en tydlig förbättring av konkurrensstatus för rönn, asp, sälj och ek (RASE) ha skett
- ska en ökning av älgkalvvikter ha skett.

Enligt en intervju med Södras representant verkar Södra i nuläget inte kunna nå de uppsatta målen även om viltombuden menar att attityderna går åt rätt håll och att kunskapsnivån har lyfts väldigt mycket bland Södras medlemmar, tjänstemän och viltombud.⁶⁹ Enligt Skogsstyrelsens rapport från utvecklingsprojektet som pågick 2016–2019 kan Kraftsamling Tall vara en möjlig resurs att på bredden få igång Mera tall i Götaland.⁷⁰ Samtidigt kan Södra använda sig av arbetssättet Mera tall i Kraftsamling Tall och aktivt samarbeta med befintliga och kommande regionala och lokala Mera tall initiativ. Detta kan enligt Skogsstyrelsen bidra till att åstadkomma den organiserade resurs som behövs för ett framgångsrikt arbete på bredden.⁷¹

Erfarenheter och kunskap från Mera tall har varit en viktig del i initierandet av projektet Kraftsamling Tall och enligt Södra är erfarenheten av arbetet med Mera tall mycket god.⁷² Kraftsamling Tall har dock utvecklats till att vara en utbildningssatsning, mer än att efterlikna Mera talls arbetssätt⁷³.

3.2.2 Viltstammar i balans 2.0

Viltstammar i balans 2.0 var ett projekt som drevs och initierades av LRF mellan 2017 och 2020. Projektet fokuserade på att öka kunskapen om balansen mellan viltstammar och fodertillgång inom viltförvaltningen genom dialog och samverkan⁷⁴. Projektet var en fortsättning på den tidigare satsningen "Viltstammar i balans i ett förändrat klimat" som hade som mål att förmedla kunskap, och skapa samsyn och förståelse, för en anpassad förvaltning av klövviltstammar i balans med produktion och miljö⁷⁵. Satsningen bedrevs geografiskt i Kalmar, Kronoberg, Jönköping och

⁶⁸ <https://www.sodra.com/sv/se/skog-medlem/skogsbruk/skota-skog/skog-vilt/projekt-kraftsamling-tall/>

⁶⁹ Intervju Göran Örlander

⁷⁰ Skogsstyrelsen 2020

⁷¹ Skogsstyrelsen 2020

⁷² Skogsstyrelsen 2020

⁷³ Intervju Bengtsson 2021

⁷⁴ <https://www.lrf.se/mitt-lrf/regioner/sydost/var-verksamhet/satsningar-i-sydost1/viltstammar-i-balans-2.0/>

⁷⁵ <https://www.skogsaktuellt.se/artikel/40048/viltstammar-i-balans--ett-forsok-till-samverkan.html>

Blekinge Län och medverkande organisationer är Södra, Skogsstyrelsen och LRF Jönköping och LRF Sydost.

Målet med Viltstammar i balans 2.0 var att ta fram en gemensam metod för utbildning av ledamöter i Viltförvaltningsdelegationer, älgförvaltningsgrupper och älgskötselområden. Utbildningen handlar främst om hur viltstammarna kan förvaltas i förhållande till andra intressen, till exempel samhälle, skogsbruk, lantbruk och jakt och är utvecklad och testad för att fungera under kommande år, även efter projektets slut och över hela landet. Projektet syftar också till att utveckla planer, mål och uppföljning på samtliga nivåer med älgförvaltningen.

Förväntade effekter av projektet är

- bättre måluppfyllnad på samtliga nivåer
- en målinriktad, adaptiv och lokalförankrad viltförvaltning
- ökad kunskap om samtliga mål i övergripande riktlinjer och planer
- kunskap om olika åtgärders effekter på de olika målen.

Jämfört med Mera tall är Viltstammar i balans 2.0 ett projekt som har ett större fokus på viltsidan. Vi har inte hittat någon information om målen inom projektet Viltstammar i balans 2.0 uppnåts.

3.2.3 Vild och bortskämd

Vild & Bortskämd är ett informationsprojekt för foderskapande åtgärder som ska bidra till en klövviltstam i balans som kan leva av vad naturen har att ge. Genom att sprida kunskap och uppfinna nya sätt att kommunicera ska Vild & Bortskämd förändra attityder, öka engagemanget för plantering av naturligt foder och förståelsen för de effekter som utfordring med till exempel matavfall kan ge.⁷⁶ Målgruppen för projektet är i huvudsak jägare och blivande jägare, markägare och den naturintresserade allmänheten som vill lära sig mer om hur människan kan påverka klövviltets tillgång på mat.⁷⁷ Jämfört med Mera tall är Vild och bortskämd ett projekt som har ett större fokus på viltsidan. Vi har inte hittat någon information om målen inom projekten Vild och bortskämd kommer nås eller uppfyllts.

Projektet är ett samarbete mellan Länsstyrelsen Skåne, Skogsstyrelsen, LRF Skåne, Naturskyddsforeningen Skåne, Högskolan i Halmstad, Jordägareförbundet Skåne-Blekinge, SLU Alnarp, Jägareförbundet, Jägarnas Riksförbund och Magnus Strandberg. Projektet finansieras av Landsbygdsprogrammet.⁷⁸

3.3 Andra viltanpassade skogsskötselåtgärder

Det finns även andra utbildnings- och kommunikationsaktiviteter som riktar sig primärt mot skogsägare där målen att uppnå balans mellan skog och vilt genom olika former av dialog och samverkan.

⁷⁶ <https://www.lansstyrelsen.se/skane/djur/jakt-och-vilt/foderskapande-atgarder.html>

⁷⁷ <https://skane.naturskyddsforeningen.se/vild-och-bortskamd/>

⁷⁸ <https://www.lansstyrelsen.se/skane/djur/jakt-och-vilt/foderskapande-atgarder.html>

Skogsstyrelsen informerar till exempel om viltanpassade skogsskötselåtgärder på sin webbsida och Skogsstyrelsen och skogsbolagen håller regelbundna utbildningar om viltanpassad skogsskötsel till skogsägare. Skogsstyrelsens skogskonsulenter bistår också med rådgivning till skogsägare och yrkesverksamma i skogsbruket. Även den webbaserade utbildningen Skog och klövvilt som handlar om hur betetryck påverkar skogsbruk och biologisk mångfald är värd att nämna i sammanhanget. Utbildningen, som är ett samarbete mellan flera skogsföretag och skogsägarföreningar, riktar sig till markägare och jägare.⁷⁹

Skogforsk har de senaste åren också genomfört ett utbildningsprojekt kallat "Viltanpassad skogsskötsel i praktiken". Målet med utbildningen är att sprida kunskap om klövvilts betesmönster och dess påverkan på skog och skogsbruk. Målgruppen skogsägare och yrkesverksamma i skogsbruket ska därmed kunna ta effektiva och målinriktade beslut kring viltanpassad skogsskötsel. Alla delar är kostnadsfria och vänder sig till skogsägare och yrkesverksamma i skogsbruket. Utbildningen finansieras av Landsbygdsprogrammet.⁸⁰

3.4 Effektiviteten i andra åtgärder och styrmedel att uppnå syftet "mera tall"

En av de stora skillnaderna mellan Mera tall och andra liknande projekt och satsningar som Kraftsamling Tall och Viltstammar i balans 2.0 är att Mera tall är myndighetsdrivet där fokus är både mer tall och reglerade viltstammar. Andra projekt har ofta fokus på antingen skogs- eller viltsidan.⁸¹ Initiativ som generellt fokuserar på viltanpassade skogsåtgärder har ofta skogsägare som målgrupp.

Mera tall och de andra aktiviteterna och åtgärderna som presenterats ovan bedöms dock ha potential att stödja varandra. Denna synergi sker redan delvis mellan Mera tall och Södras satsning Kraftsamling Tall då projekten har liknande målsättningar att nå effekter i form av föryngring med tall på tallmark och klövviltstammar anpassade till fodertillgången. Dessutom har erfarenheter och kunskap från Mera tall implementerats och väglett Södra för ökad andel tall i Götaland.⁸² Även om Kraftsamling Tall enligt intervjuerna har bidragit till förbättrade attityder mellan jägare och skogsägare och en förbättrad kunskapsnivå har projektet svårt att nå sina mål. Därför verkar inte arbetssättet inom Kraftsamling Tall i sig mer effektivt för att uppnå syftet "mer tall" än arbetssättet Mera tall.

Viltstammar i balans 2.0 och *Vild och bortskämd* är i sin tur fokuserade på jägare och arbetssätten i dessa projekt bedöms inte heller vara mer effektiva än arbetssättet Mera tall eftersom dessa projekt haft mer generellt fokus på utbildning och kunskapsspridning uppifrån och ner jämfört med Mera tall-arbetssättet där fokuset är lokalt kunskapsskapande och lokal dialog där både skog- och vilt är i fokus. Vi har inte hittat någon information om målen inom projekten Viltstammar i balans 2.0 och Vild och bortskämd uppnåtts.

⁷⁹ <https://www.skogochklovvilt.se>

⁸⁰ <https://www.skogforsk.se/kunskap/projekt/viltanpassad-skogsskotsel-i-praktiken/>

⁸¹ Intervju Wallgård 2021, Intervju Arnesson 2021

⁸² Skogsstyrelsen, 2020

För arbetssättet Mera Tall kan det vara viktigt och kostnadseffektivt att framöver försöka hitta tydligare samverkan med dessa projekt genom att exempelvis använda sig av de kunskapsmaterial och utbildningar som dessa projekt genererat för att öka den interna kunskapen och omvärldsbevakningen.

Det finns även vissa likheter i arbetssättet mellan Mera tall och det arbete som sker inom älgförvaltning och älgskötselområden vilket har potential att gynna spridningen av arbetssättet Mera tall inom ramen för älgförvaltningssystemet. Till exempel baserar både Mera tall och älgförvaltningen sitt arbete på lokal faktabaserad kunskap och samma inventeringsmetoder. Älgförvaltningen och Mera tall ska även verka för god samverkan och samförstånd mellan markägare och jägare. Älgförvaltningen har även som mål att jägare och markägare tillsammans och genom dialog ska hantera viltvården och avskjutningar och därmed bidra till produktionsanpassad älgjakt samt en älgstam i balans med betesresurserna på lång sikt populationer. Älgskötselområden är en knutpunkt som ska samla jägare och markägare och är således ett bra forum att informera om både jägarperspektivet såväl som det ekologiska perspektivet kring skogsskötsel.

För att få resultat och effekt där viltstammarna är i balans med betesresurserna har det också lyfts fram att övrigt vilt måste förvaltas mer övergripande i en heltäckande klövviltsförvaltning. I vissa områden står övrigt klövvilt för nästan alla viltskadorna och älgen för nästan inga betesskador.⁸³ Detta uppmärksammas också i samverkansprocessen för ökad hållbar skogsproduktion som Skogsstyrelsen drivit tillsammans med andra aktörer och där en aktiv klövviltsförvaltning lyfts fram som en framträdande roll. I tillhörande rapport⁸⁴ föreslås att byta namn på älgförvaltningsområdena till klövviltsförvaltningsområden och skapa förutsättningar för ett helhetsperspektiv om klövviltstammarna (inklusive vildsvin) där jakten inte nödvändigtvis är reglerad för alla viltslag.

⁸³ Intervju Örlander 2021

⁸⁴ <https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/om-oss/publikationer/2019/rapport-2019-24-skogsskotsel-med-nya-mojligheter.pdf>

4 Aktörernas uppfattningar om arbetssättet Mera tall

Här redovisas de intervjuade aktörernas uppfattningar om potential, utmaningar och effekter från arbetssättet Mera tall. I kapitlet presenteras resultat på aggregerad nivå och intervjupersonerna har anonymiserats.

4.1 Potentialen i arbetssättet Mera tall

Alla intervjupersoner ser potential i arbetssättet Mera tall och är i grunden positiva till det. Framför allt betonas potentialen i att arbetssättet bygger på lokal dialog och framtagning av kunskap på en mycket lokal nivå. Det har inte observerats några större skillnader mellan representanter från skogsägar- respektive jägarsidan när det gäller uppfattningar om arbetssättets potential. Trots att dialog och samverkan mellan skogsägare och jägare uppfattas vara svårt så bedöms det som ett viktigt och nödvändigt sätt att få till en bra balans mellan vilt och skog. En av de intervjuade menar att "ingen har kommit på ett bättre sätt heller".

4.1.1 Dialog istället för spridning av färdig information

Mera talls potential uppfattas att ligga i att aktörerna tillsammans ska komma fram till åtgärder och en rimlig balans mellan vilt och skog, istället för att fokusera på utbildningsinsatser uppifrån ner som i många andra projekt. Dock kan det noteras att de praktiska aktiviteterna under Mera talls namn även inneburit utbildningsinsatser, men flera intervjupersoner menar att det är viktigt att säkerställa att Mera talls ursprungliga idé om dialog, samverkan och gemensam framtagning av lokal kunskap behålls.

Majoriteten av de intervjuade betonar potentialen och vikten av fältbesök där deltagande jägare och skogsägare lär sig förstå viltskadeproblematiken genom att se den i praktiken. Representanter från både skogs- och jägarsidan nämner att markägare och jägare ofta inte känner igen viltskador och saknar kunskap om hur skogen skulle se ut om skadorna var mindre omfattande. Där uppfattar många att referenshägn (ett inhägnat område där man ser hur skogen skulle se ut om det inte betades av vilt) är ett särskilt viktigt och effektivt pedagogiskt verktyg. Att kunna organisera fysiska möten betonas också som viktigt för att kunna bygga tillit och förtroende.

4.1.2 Integrera Mera tall i befintliga samverkansformer

Flera intervjupersoner menar att potentialen i Mera tall-arbetssättet bäst kan förverkligas och spridas om det integreras i arbetet i älgskötselområden och/eller älgförvaltningsgrupper. Även här saknas skillnader mellan representanter från skogsägare och jägare. Det uppfattas inte som sannolikt eller önskvärt att nya grupper eller arenor byggs, och istället ska befintliga arenor användas.

Intervjupersonerna tar upp förslag så som framtagning av diskussionspunkter som skulle tas upp i älgskötselområdets möten för att främja en bra dialog och tre av de intervjuade menar att Mera tall-arbetssättet skulle in i länsstyrelsernas instruktioner för älgskötselområden eller att arbete

enligt Mera tall skulle ingå i älgskötselplanerna. Dock uppfattar många att det även finns många utmaningar i att integrera arbetssättet på älgskötselområden, inte minst kopplat till bristande intresse från markägare att delta i möten. En intervjuperson menar också att fler ansvarsområden inte ska läggas på älgskötselområden som drivs ideellt (se kapitel 5.2. om utmaningar). En av de intervjuade betonar att diskussionen kring hur Mera tall kan integreras i älgförvaltningssystemet och i Länsstyrelsernas arbete behöver föras på nationell nivå där även Naturvårdsverket ska inkluderas.

4.1.3 En neutral extern aktör behövs

Trots att arbetssättet uppfattas ha potential har arbetssättet Mera talls principer om lokala möten och utveckling av lokal kunskap inte använts i fler områden än Uppvidinge. Detta kan tyda på att det är svårt för skogsaktörer och jägaraktörer att själva ta upp frågan och driva Mera tall, trots allt material som finns i form av exempelvis Handboken Mera tall.

Majoriteten av intervjupersonerna menar att för att nå potentialen i arbetssättet behövs en neutral aktör som kan driva arbetet även på lokal nivå. Nästan alla ser att Skogsstyrelsen skulle ha rollen. I vissa samhällen finns personer som kan agera som en neutral mellanhand mellan jägare och skogsägare, men ofta saknas det. Vikten av att skogsbolag och jägarorganisationer tillsammans med Skogsstyrelsen informerar och sprider Mera tall betonas också, eftersom en bred representation av aktörer från både skogsägar- och jägarsidan kan få fler att lita på budskapen. Även om Skogsstyrelsen inte heller uppfattas som en helt neutral aktör så menar intervjupersonerna ändå att Skogsstyrelsen uppfattas som mer neutral än skogsbolagen, skogsägarföreningarna och jägarförbunden.

I frågan om skogsbolag och jägarorganisationerna tillsammans och utan Skogsstyrelsen kunde driva arbetet på gräsrotsnivån lokalt menar en av de intervjuade att detta inte är sannolikt på grund av att aktörerna ändå uppfattas driva sin egen agenda och inte uppfattas som neutrala av skogsägare och jägare. Även från skogsbolagens sida verkar det finnas en uppfattning om att det är viktigt att Skogsstyrelsen agerar som en neutral part och även ger rådgivning till grupperna, till exempel kopplat till hur inventeringsresultat tolkas. Samtidigt finns det reflektioner särskilt från intervjupersoner från Skogsstyrelsen kring att det kan vara orealistiskt för Skogsstyrelsen att avsätta tillräckligt mycket resurser för att kunna arbeta med Mera tall på lokal nivå i hela landet.

I förvaltningsfasen kommer Skogsstyrelsen att stödja och försöka få igång Mera tall-arbetet lokalt, men i nuläget verkar det inte finnas tydliga uppfattningar om hur arbetet ska tas vidare och vilka personer eller organisationer som ska se till att Mera tall lever vidare efter att Skogsstyrelsen inte längre är aktiv på lokal nivå i respektive område.

4.2 Utmaningar i arbetssättet

4.2.1 Utmaningar i lokal organisering av arbetet

Att hitta lokal organisation för arbetssättet är en generell utmaning som fortfarande inte verkar vara löst och där Skogsstyrelsen verkar sakna en tydlig bild för hur det kan ske. En av de intervjuade noterar att i områden där man försökt få igång Mera tall-arbetet har misslyckanden berott på oklarheter i vem som ska leda initiativet, vem som ska kalla till möten och hur arbetet ska finansieras. Majoriteten av de intervjuade reflekterar kring olika utmaningar kopplat till det lokala

engagemanget och möjligheter att få igång och få till kontinuitet i arbetet mellan lokala skogsägare och jägare.

Trots att intervjupersonerna ser älgskötselområden och älgförvaltningsgrupperna som de arenor där det finns störst potential till att sprida arbetssättet, så ser de även många utmaningar. Det är inte självklart att arbetssättet skulle bidra till bättre dialog och samsyn mellan skogsägare och jägare genom att det används i dessa grupper. Det uppfattas även finnas risker i att ge älgskötselområden fler uppgifter eftersom de redan har många uppgifter och sköts ideellt, samtidigt som de ändå uppfattas kunna fungera som forum för diskussion.

Även här saknas tydliga skillnader mellan uppfattningarna hos skogs- och jägarrepresentanter. En intressant skillnad kan dock uppfattas i att intervjupersoner på lokal nivå uppfattar att det finns större konflikter mellan grupperna på organisationsnivå (mellan jägarorganisationer och skogsbolag/skogsägarföreningar) medan representanter från dessa uppfattar att det är mer konfliktfyllt på lokal nivå, framför allt på älgskötselområdesnivå. Detta kan dock också bero på att de som intervjuades på lokal nivå var från Uppvidinge och Kronoberg där stor andel av skogsägare också är jägare, och att de som intervjuades från skogsbolag och jägarorganisationer har en bredare blick på den generella situationen runtom i landet.

Flera av de intervjuade nämner att älgskötselområden och grupper är styrda av jägare och att markägare har svårt att göra sina röster hörda. Samtidigt uppfattar flera intervjupersoner, både lokala skogsägare och jägare och representanter för stora skogsbolag, att det är en utmaning att markägare inte engagerar sig i möten trots att de har utslagsröst. Hos vissa jägare ses en uppfattning där skogsägare har för mycket makt i älgförvaltningen medan vissa från skogssidan uppfattar älgförvaltningsgrupper och älgskötselområden som "jägarstyrda".

En av de intervjuade från Skogsstyrelsen menar att det kan behövas först möten enbart för markägare för att de ska kunna komma till tals, och i senare skede bjuda in skogstjänstemän, skogsbolag, skogsägare, jägare och jaktorganisationer till gemensamma fälträffor för att informera om arbetssättet och skapa intresse att lokalt börja arbeta med metoden. Även en intervjuperson från ett skogsbolag anser att Skogsstyrelsen skulle kunna driva kampanj för att få skogsägare att förstå sin roll i älgförvaltningen och ta en mer aktiv roll.

Det föreslås även av en intervjuperson att omvandla viltförvaltningsmöten med inspiration från Mera tall till exempel så att Mera talls metoder används på samrådsmöten för att få till dialog och samråd, och för att ta fram faktaunderlag. En av de intervjuade som ska arbeta med Mera tall i förvaltningsfasen menar att man i första steg ska organisera separata möten för markägare och jägare för att stärka markägarnas röst och samverka för att de sedan lättare kan även gå in i möten som traditionellt endast varit för jägare.

En ytterligare utmaning som identifieras kopplat till lokal organisering handlar om svårigheten att engagera skogsägare och jägare lokalt. Att arbeta med Mera tall-metoden kan vara tidskrävande och kräver ideellt engagemang vilket ofta inte är lätt att hitta. Flera intervjupersoner menar att det "gäller att hitta rätta personer" som kan driva frågan vidare. Detta kan även kopplas till att många skogsägare tänker att viltförvaltningsfrågor inte rör dem och inte engagerar sig. Dessutom nämns en ytterligare utmaning i att många skogsägare är äldre och inte orkar engagera sig. En av de intervjuade menar också att Skogsstyrelsen behöver kunna identifiera drivkrafterna för olika typer av skogsägare och jägare (som har olika syften i sin verksamhet) för att kunna engagera olika typer av grupper.

4.2.2 Utmaningar kopplat till förvaltning

Flera intervjupersoner diskuterar även de generella utmaningarna i viltförvaltningen. De övergripande diskussionerna om den svenska viltförvaltningen, dess tradition och förnyelsebehov i sig är dock utanför den här utvärderingen och kommer inte att redovisas i detalj.

En av intervjupersonerna menar att en svårighet för arbetssätten för Mera tall är att de sträcker sig över flera myndigheters ansvarsområden och beslutsvägar ser olika ut i den skogliga förvaltningen och viltförvaltningen. Skogsstyrelsen har ansvar för skogsfrågor och Naturvårdsverket och länsstyrelserna arbetar med viltförvaltning.

En av de intervjuade från ett skogsbolag betonar att det är viktigt att Skogsstyrelsen fortsätter att engagera sig i viltförvaltningen trots att ansvaret ligger hos länsstyrelserna. Att Skogsstyrelsen engagerar sig i viltförvaltningen uppfattas här som viktigt eftersom länsstyrelserna inte arbetar med betesskador och enligt intervjupersoner har en otydlig roll som även varierar mellan länen. Det behövs en nationell diskussion om hur länsstyrelsernas roll ska organiseras och att det då är viktigt att Mera tall-arbetets integrering i viltförvaltningen diskuteras tillsammans mellan skogs- och jaktaktörerna, Skogsstyrelsen, länsstyrelserna och Naturvårdsverket.

4.2.3 Svårkommunicerade budskap

En ytterligare utmaning som nämns av några intervjupersoner är att frågorna kopplat till viltskador och metoder för att motverka dem är svårkommunicerade, särskilt då många i målgrupperna har starka egna uppfattningar som inte är i linje med den moderna forskningen.

En intervjuperson berättar att ett exempel på svårkommunicerad fråga är att plantera mer tall bidrar till att minska betetrycket för tallen som finns och därför är fördelaktigt. En skogsägare kan ha en stark uppfattning om att tall blir uppätta, och det kan vara svårt att nå ut med budskap om att mer tall måste planeras för att minska betetrycket för tallarna som finns. Där räcker inte att bli informerad om forskningen, men tanken med Mera tall-arbetsättet är att genom lokala exkursioner och inventeringar där skogsägare och jägare deltar få ner forskningen till lokal nivå och därmed göra den mer tillgänglig. Där uppfattar några intervjupersoner att Mera tall-arbetsättet också har sin potential, dvs i att göra svårkommunicerad vetenskap mer tillgängligt och förståelig för de som inte brukar ha tillgång till detta i vanliga fall.

4.3 Arbetssättets effekter

Mera talls effekter har diskuterats i intervjuerna kopplat till effekterna lokalt i Uppvidinge, kopplat till effekterna från projektet i Sörmland/Örebro, samt kopplat till effekterna från utvecklingsprojekten på en mer övergripande nivå. Effekterna av arbetssättet i Uppvidinge har också analyserats i enkätundersökningen vars resultat redovisas i kapitel 6.

Från utvecklingsprojektet (2010–2016) uppfattar flera aktörer att de viktigaste övergripande effekterna var att skogsaktörerna (skogsbolag, skogsägarföreningar och Skogsstyrelsen) fick en gemensam bild om skogsskadeproblematiken och en delad bild av vilken årlig skadenivå som kan accepteras. Det uppfattas som mycket värdefullt att skogsaktörerna har en gemensam uppfattning vilket också möjliggör mer effektiv kommunikation mot andra aktörer.

Utvecklingsprojektet uppfattas också ha bidragit till att skogsaktörerna börjat tallföryngra och kommunicera kring behovet av ståndortsanpassning. Bland annat Södra och Sveaskog uppfattas ha ökat sitt engagemang. Även projektet Kraftsamling tall uppfattas ha tillkommit som en följd av Mera tall även om det inte följer exakt samma principer. En representant för en jägarorganisation menar att Mera tall-arbetet genom att lyfta frågorna och sprida information, har ökat förståelsen bland skogsägare att plantera rätt trädslag på rätt marktyp och förståelsen hos jägare att anpassa viltstammarna.

4.3.1 Effekter i Uppvidinge

Effekterna lokalt i Uppvidinge uppfattas vara ökad kunskapsnivå samt bättre samsyn mellan skogsägare och jägare, dvs Mera tall-arbetsättet uppfattas att ha fått precis den typen av effekter som arbetsättet har som sin målsättning. Här observeras ingen skillnad mellan intervjuade representanter av skogsägare respektive jägare, och uppfattningar skiljer sig inte heller mellan aktörerna på strategisk nivå (så som Skogsstyrelsen, skogsbolagen och jägarorganisationer) och lokala representanter.

På lokal nivå har inte arbetsättet i form av möten mellan skogsägare och jägare levt vidare men lokala intervjuade menar ändå att samverkansklimatet är bättre. Inventeringar har också fortsatt efter projektet. En intervjuperson från Skogsstyrelsen menar att kunskapsnivån och medvetenheten om skogsskadefrågorna är mycket större i Uppvidinge jämfört med andra delar av länet.

En intervjuperson menar att goda exempel från stora markägare (Sveaskog och Svenska kyrkan) var viktiga för att fler mindre markägare också vågade börja plantera tall i Uppvidinge. Generellt betonar intervjupersonerna vikten av att visa på goda exempel, men även att kunna vara ute i naturen och diskutera viltskador lokalt för att få bättre förståelse.

På frågan om det finns vissa arbetsätt som är mer effektiva än andra menar många att referenshågn har varit viktiga då det möjliggör att deltagarna kan få se skillnaden mellan hårt betad mark och mark som inte har betats och som därmed har en större artrikedom. Detta uppfattas som kommunikativt mer effektivt än ren presentation av faktaunderlag i form av exempelvis statistik och diagram. Vikten av att kunna översätta forskningsbaserad kunskap till att visa hur det ut i den lokala skogen uppfattas som viktigt även av intervjupersonerna som inte varit direkt inblandade i just Uppvidinge.

4.3.2 Effekter från Mera tall Sörmland/Örebro

Mera tall-projektet i Sörmland/Örebro har inte haft lokala aktiviteter utan fokus har varit på regional nivå då planerna för lokala möten stoppades av pandemin. Intervjupersonerna från projektet uppfattar att projektet har lett till ökad samsyn mellan deltagarna i styrgruppen och de som deltagit i projektets aktiviteter. Projektet har även lett till ökad kunskap bland deltagarna och att deltagarna insett att det är möjligt att hitta lösningar till skadeproblematiken.

Arbetsgruppen och styrgruppen har också spridit kunskap om arbetsättet vidare, exempelvis genom sina andra roller i till exempel älgskötselgrupper vilket uppfattas kan ha lett till ytterligare spridningseffekter. Att Länsstyrelsen Örebro även spridit information om Mera tall till älgförvaltningsgruppen är också en effekt av projektet. Som effekter av projektet i Sörmland/Örebro anges framför allt ökad samsyn mellan de större aktörerna som deltar i styrgruppen och arbetsgruppen vilket i sin tur bidragit till att de kan nå ut med en samlad bild.

Projektet uppfattas också ha fått effekter i form av ökad kunskap bland jägare och skogsägare generellt genom informations- och utbildningsinsatser.

4.3.3 Effekter av informationsspridningen

Trots att Mera tall-arbetssättet i sig fokuserar på att arbeta på så lokal nivå som möjligt och diskutera utifrån lokala förutsättningar har bredare informationsspridning varit en viktig del av utvecklingsprojekten, särskilt i projektet som pågick 2016–2019 då projektet fick genomslag i media och projektledare berättade om projektet i stora delar av Götaland och Svealand.

Informationsspridningen uppfattas generellt fått bra effekter eftersom många uppfattas ha fått höra om Mera tall och om behovet av bättre balans mellan vilt och skog.

Det saknas utvärderingar om effekterna från dessa bredare informationssatsningar men många intervjupersoner menar att tallförsäljning ökat i många delar av landet. Dock är det få som vill tro att detta beror på Mera tall-projektet trots att det uppfattas kan ha spelat en roll. Granbarkborren uppfattas generellt ha spelat en större roll i att öka andelen tallföryngringar.

5 Enkätundersökning till skogsägare

I det här avsnittet redovisas resultaten från en enkätundersökning riktad till skogsägare⁸⁵, med syfte att undersöka och belägga effekter av arbetssättet Mera tall utifrån den effektlogik som vi tidigare beskrivit. Det vi vill undersöka är om arbetssättet leder till ökad kunskap, samsyn, samarbete och förändrade praktiker (beteenden) hos både skogsägare och jägare lokalt. Som beskrevs i det inledande kapitlet så är syftet med enkäten att utvärdera effekter genom ett jämförande perspektiv. Enkäten har därför haft två målgrupper. Den ena gruppen som fått enkäten är skogsägare i ett område – Uppvidinge kommun – där arbetssättet Mera tall utvecklats och tillämpats under lång tid samt till skogsägare i Älmhults kommun där arbetssättet inte tillämpats. Skogsägarna i Älmhults kommun utgör därmed en kontrollgrupp. Givet att det inte finns systematiska skillnader mellan skogsägarna i de båda kommunerna, är det rimligt att anta att andra eventuella skillnader i svar på frågorna är en effekt av att arbetssättet Mera tall utvecklats och tillämpats i den ena kommunen men inte i den andra.

Med utgångspunkt i effektlogiken för Mera tall förväntar vi oss till exempel att:

- Skogsägare i Uppvidinge är mer positivt inställda till och benägna att föryngra med tall, än skogsägare i Älmhult.
- Skogsägare i Uppvidinge i större utsträckning har gemensamma diskussioner och aktiviteter med jägare lokalt, än skogsägare och jägare i Älmhult.
- Kunskapsnivån om aktiviteter som utgör kärnan i arbetssättet Mera tall är högre hos skogsägare i Uppvidinge, än Älmhult.
- Skogsägare i Uppvidinge upplever en bättre balansen mellan fodertillgång och klövviltstammen än skogsägare i Älmhult.
- Skogsägare i Uppvidinge upplever att det finns en bättre dialog, starkare samsyn och gemensamma målsättningar mellan skogsägare och jägare lokalt, än skogsägare i Älmhult.

För att belägga effektlogiken har vi formulerat generella enkätfrågor som skogsägare i både Uppvidinge och Älmhult fått besvara. Skillnader mellan svaren i de båda grupperna har analyserats med statistiska test.

5.1.1 Fakta om dem som besvarat enkäten

Totalt har 247 respondenter besvarat enkätundersökningen. Det är en relativt jämn fördelning mellan de båda kommunerna med 117 svarande i Uppvidinge och 129 svarande i Älmhult (se figur 4). Svarsfrekvensen i de båda kommunerna är densamma (31 procent). Detta ger en relativt god grund för att analysera eventuella skillnader mellan skogsägare i de båda kommunerna. Det är förhållandevis många svarande och vi kan anta att de båda grupperna (kommunerna) är normalfördelade.

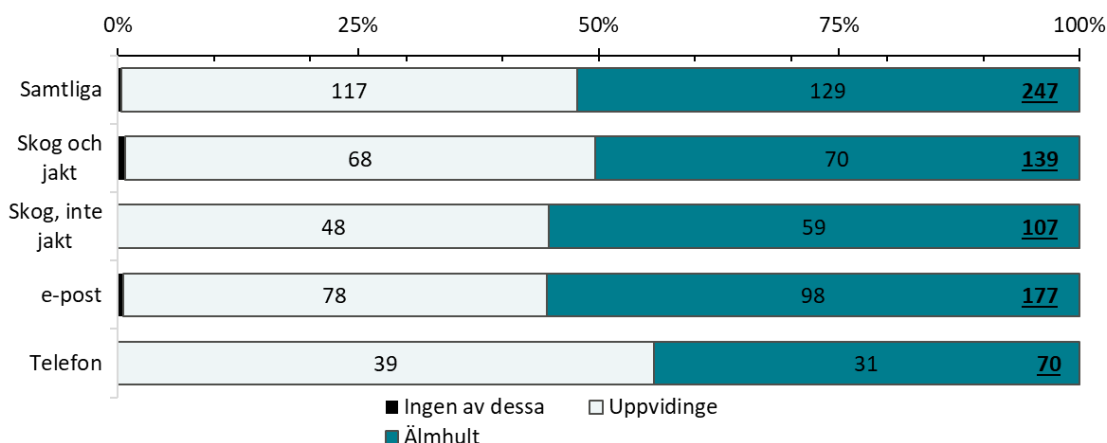
I enkäten ställdes även ett antal bakgrundsfrågor om respondenterna för att kunna analysera om det finns några systematiska skillnader mellan de som besvarat enkäten i de båda kommunerna.

⁸⁵ Målet var att rikta enkäten till både skogsägare och jägare, men det har inte varit möjligt att få tag i kontaktuppgifter till tillräckligt många jägare.

Av figur 4 framgår att mer än hälften av skogsägarna också är jägare, totalt 139. Fördelningen av skogsägare som också är jägare är jämn mellan kommunerna. I underlaget ingår också 107 skogsägare som inte är jägare.

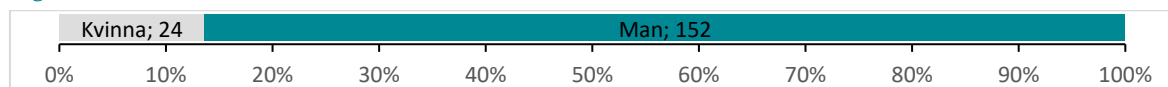
De flesta som besvarat enkäten har gjort det via e-post (177) och 70 har besvarat enkäten via telefon (samma frågor har ställts så svaren är jämförbara). Det är vidare en större andel av de som besvarat enkäten via epostformulär som är hemmahörande i Älmhults kommun, medan det omvända förhållandet gäller för dem som besvarat enkäten via telefon.

Figur 4. Beskrivning av svarspopulationen



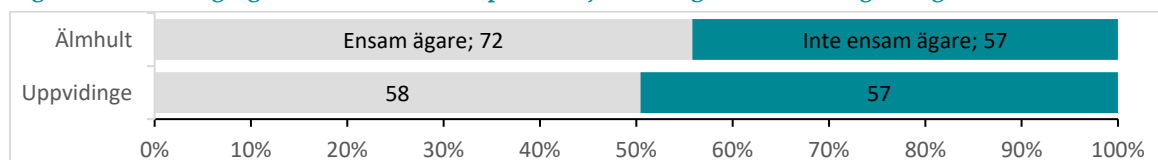
Vad gäller kvinnor och män så finns en klar övervikt av män bland respondenterna, totalt ca 85 procent (Figur 5). Det ser ungefär likadant ut i båda kommunerna; 83 respektive 90 procent av de svarande är män i Uppvidinge respektive Älmhult.

Figur 5. Andel kvinnor och män som besvarat enkäten



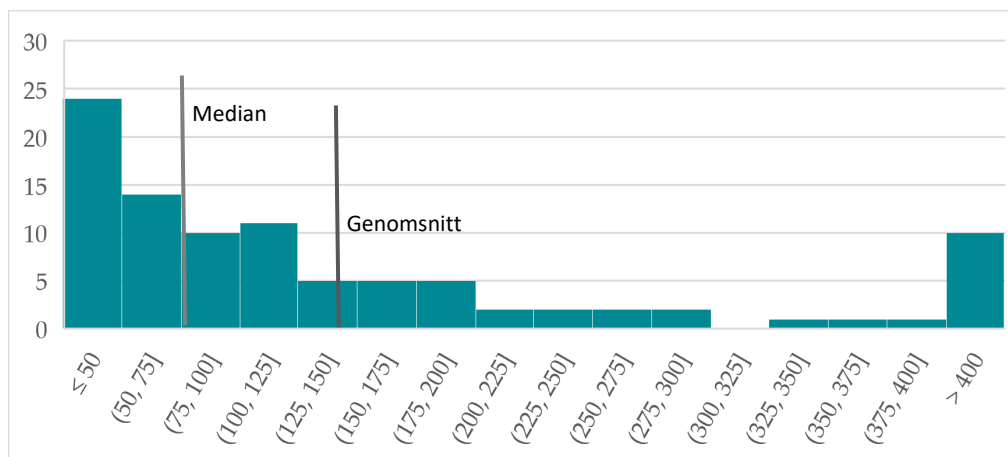
Vi ställde även en fråga om huruvida respondenterna är ensam ägare till sin skogsfastighet. Skillnaden mellan kommunerna är mycket marginell och ungefär hälften av respondenterna är ensam ägare till sin skogsfastighet (se Figur 6).

Figur 6. Andel skogsägare som är ensam respektive ej ensam ägare till sin skogsfastighet



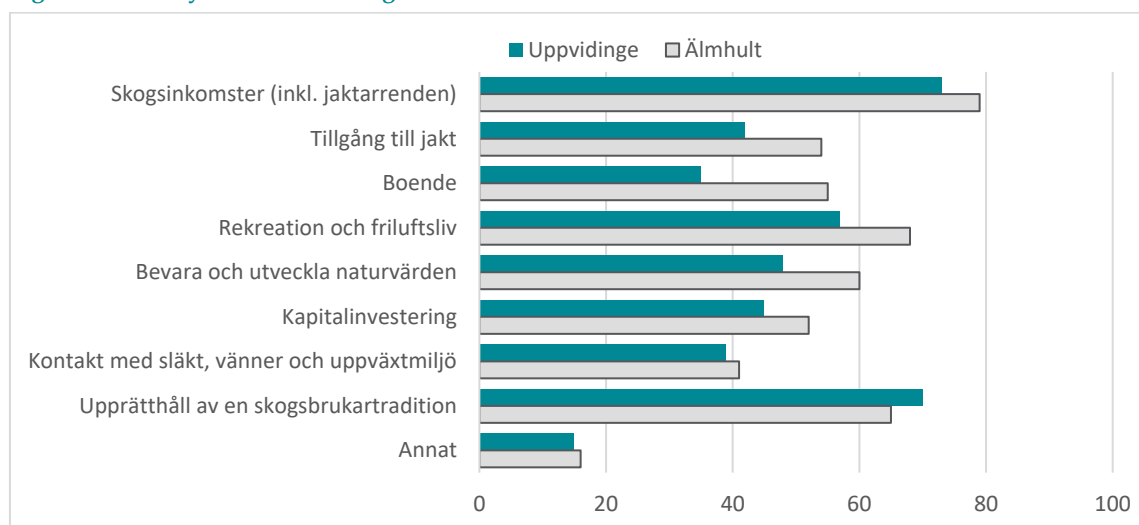
Totalarealen för respondenternas skogsfastigheter varierar från 5 till 1997 hektar, och 75 % av respondenterna har en areal på mindre än 150 ha (se Figur 7). Kommunerna ser väldigt lika ut. Uppvidinges respondenter har ett genomsnitt på 151 ha och en median på 80, Älmhults har 128 respektive 80 ha.

Figur 7. Storlek (hektar) på skogsfastighet



Avslutningsvis ställdes även en fråga om vilka syften skogsägarna har med sitt skogsinnehav. De viktigaste syftena för respondenternas skogsinnehav är *skogsinkomst (inkl. jaktarrenden)*, samt upprätthållande av skogsbrukartradition, rekreation och friluftsliv. Detta gäller i båda kommunerna. Det är alltså både ekonomiska motiv och icke-monetära syften som är viktiga även om skogsinkomster sticker ut något.

Figur 8. Vad är syftet med ditt skogsinnehav?



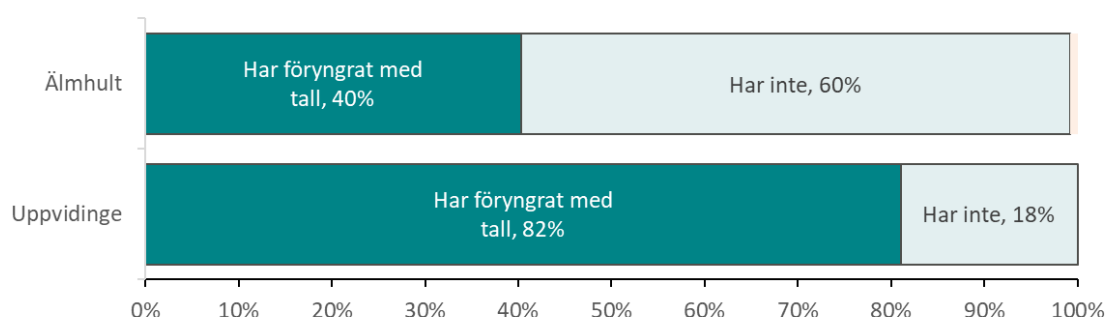
Sammanfattningsvis är det stora likheter mellan de båda svarspopulationerna; skogsägare i Uppvidinge respektive Älmhult. Det verkar inte finnas några systematiska skillnader mellan grupperna med betydelse för hur de svarar på frågorna som rör arbetssätt, attityder och beteenden.

5.1.2 Föryngring med tall

En viktig fråga i enkäten rör huruvida skogsägarna har föryngrat med tall på sin mark. Totalt sett har 147 av respondenterna i undersökningen (60 %) föryngrat med eller planterat tall på sin mark under de senaste 5 åren. Det finns en stor skillnad mellan skogsägare i de två kommunerna. I Figur 9 är det tydligt att föryngring med tall är betydligt mer vanligt förekommande i Uppvidinge än i Älmhult. I Uppvidinge har 80 procent av skogsägarna föryngrat med tall jämfört med 40 procent i

Älmhult. Skillnaden mellan svaren i de båda kommunerna är statistisk signifikant (beräknat med Pearsons Chi-square test, signifikant på 5%-nivå). Det vill säga det finns statistiskt belägg för att konkludera att plantering av tall hänger ihop med skogsägarens kommun, och att detta inte är en slump bland respondenterna i undersökningen. Det som stödjer slutsatsen är att vi kan anta normalfördelning inom de båda grupperna. Vidare har vi inte kunnat identifiera några systematiska skillnader mellan de svarande i de båda kommunerna avseende olika bakgrundsvariabler (se figur 4–8) som skulle kunna förklara skillnaderna mellan de båda grupperna. Vi har heller inte kunnat identifiera några skillnader mellan de båda grupperna avseende vilka skäl de anger till att plantera tall (figur 10). Exempelvis skulle det kunna vara så att angrepp från granbarkborre är allvarligare i Uppvidinge, men det finns inget i våra data som stödjer en sådan slutsats. Detta är skälen till att vi drar slutsatsen att skillnaden mellan grupperna hänger ihop med skogsägarens kommun. Den skillnad vi känner till mellan de båda kommunerna är att arbetssättet Mera tall utvecklats och tillämpats i Uppvidinge, men inte i Älmhult. Skillnaden mellan kommunerna skulle därför kunna tolkas som en effekt av Mera tall.

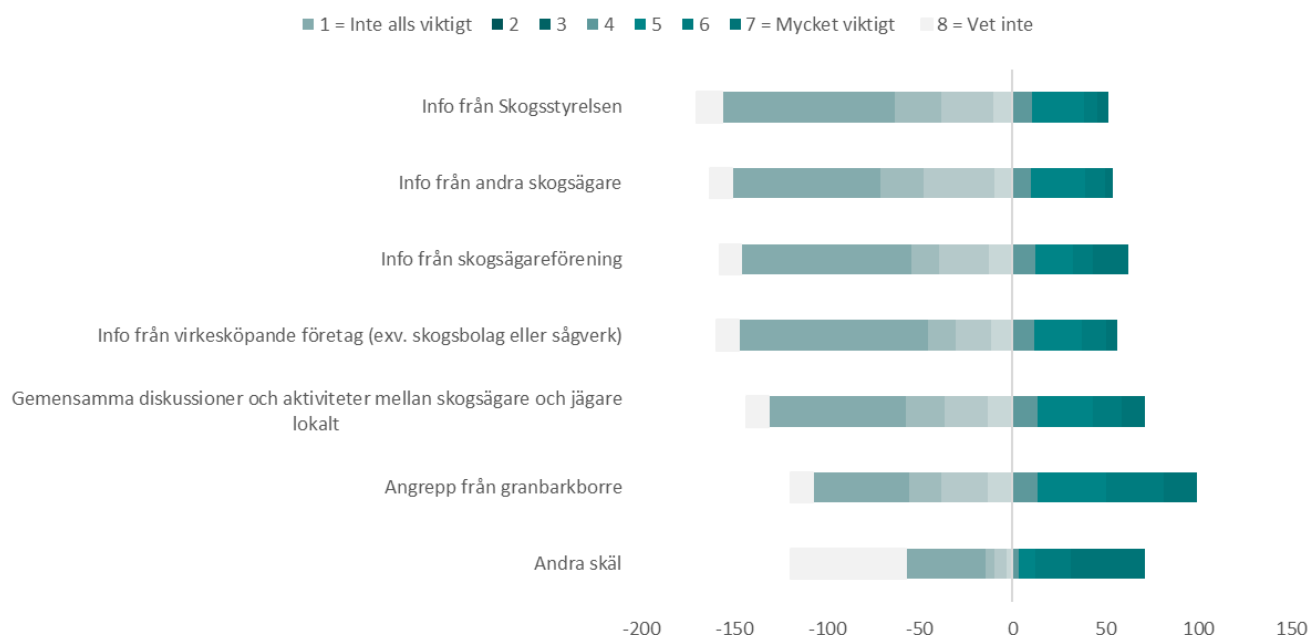
Figur 9. Fråga: Har du förnygrat med/planterat tall under de senaste 5 åren på din mark?



Utöver frågan om skogsägarna har förnygrat med/planterat tall de senaste fem åren så ställdes en fråga om de planterar/förnygrar mer med tall idag jämfört med för fem år sedan. Här finns en intressant skillnad mellan de två kommunerna. I Uppvidinge svarar hälften (47 %) att de planterar mera tall idag jämfört med för fem år sedan. I Älmhult är motsvarande andel 31 %. Den statistiska analysen visar att detta är en statistisk signifikant skillnad (Pearsons Chi-square test) mellan kommunerna. Utöver att det är en större andel skogsägare i Uppvidinge som idag förnygrar med tall, så är det också en ökning över tid bland skogsägarna som är mer påtaglig i Uppvidinge jämfört med Älmhult.

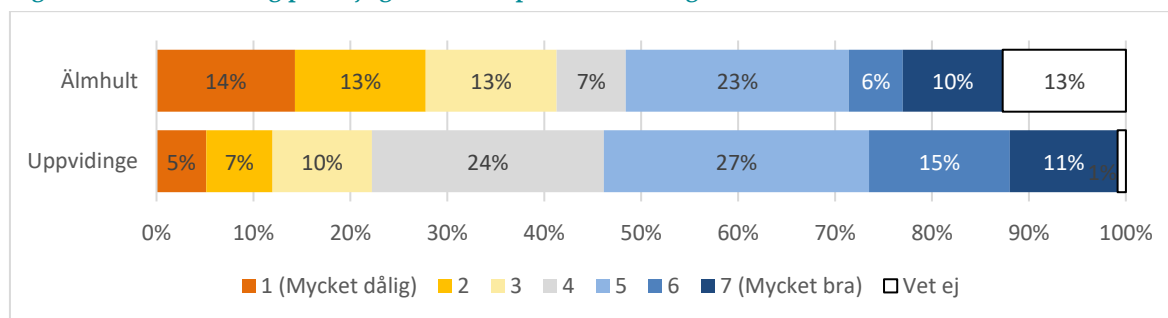
I enkäten ställde vi även frågor kring vilka skäl som är de viktigaste i valet att förnygra med tall. Som framgår av svaren i Figur 10 är angrepp från granbarkborre det viktigaste skälet. Även svarsalternativet gemensamma diskussioner och aktiviteter mellan skogsägare och jägare lokalt är ett jämförelsevis viktigt skäl – exempelvis verkar information från Skogsstyrelsen, skogsägarföreningar och virkesköpare ha lägre betydelse. Dessa svarsalternativ får minst betydelse i undersökningen. Svaren i de båda kommunerna är mycket likartade och det finns inte några statistiskt signifikanta skillnader i svaren mellan skogsägare i Uppvidinge och Älmhult.

Figur 10. Fråga: Är något av följande skäl till att du valt att föryngra med/plantera tall?



Vi ställde också en fråga kring hur skogsägarna ser på möjligheterna att plantera tall av god kvalitet lokalt. Svaren värderades på en skala från 1-7 där 1 betyder mycket dålig och 7 mycket bra. Det vill säga ju högre värde på skalan desto mer positiv inställning. Figur 11 nedan indikerar att skogsägarna i Uppvidinge ser något mer positivt på möjligheterna att plantera tall, men skillnaden kan inte bekräftas med ett statistiskt test (2-sided t-test och mann-whitney, parametrisk och icke-parametriskt test för dubbelkoll). Skillnaderna skulle alltså kunna bero på slumpen.

Figur 11. Hur ser du idag på möjligheterna att plantera tall av god kvalitet lokalt?

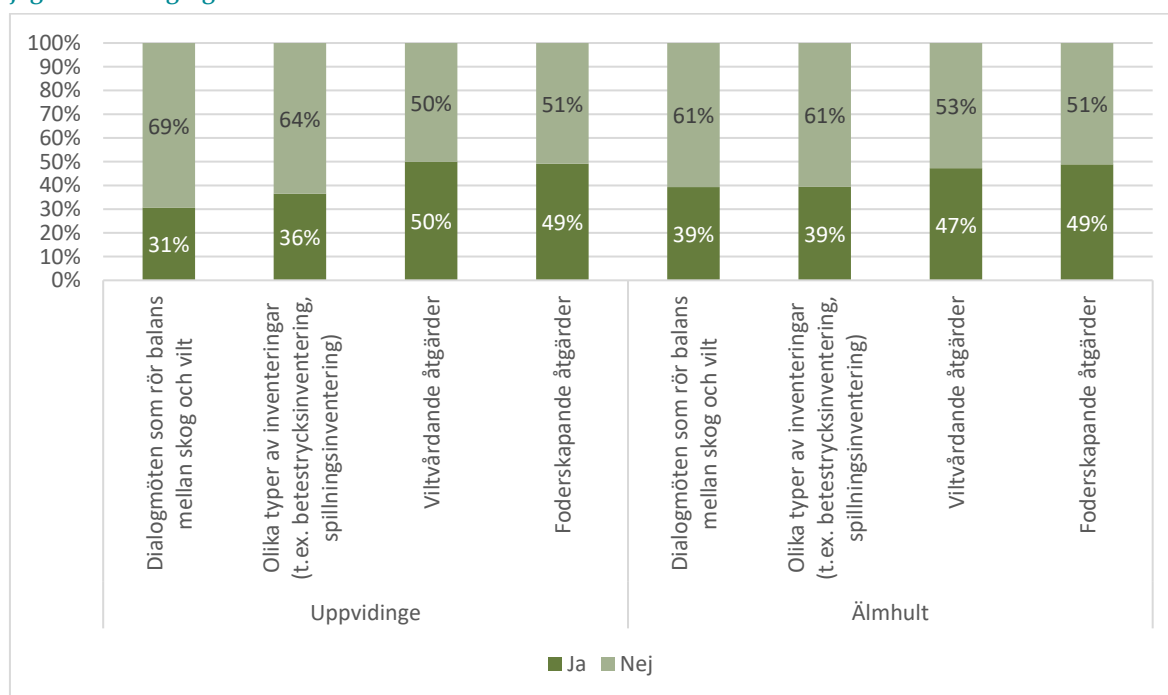


5.1.3 Arbetssätt, attityder och kunskap

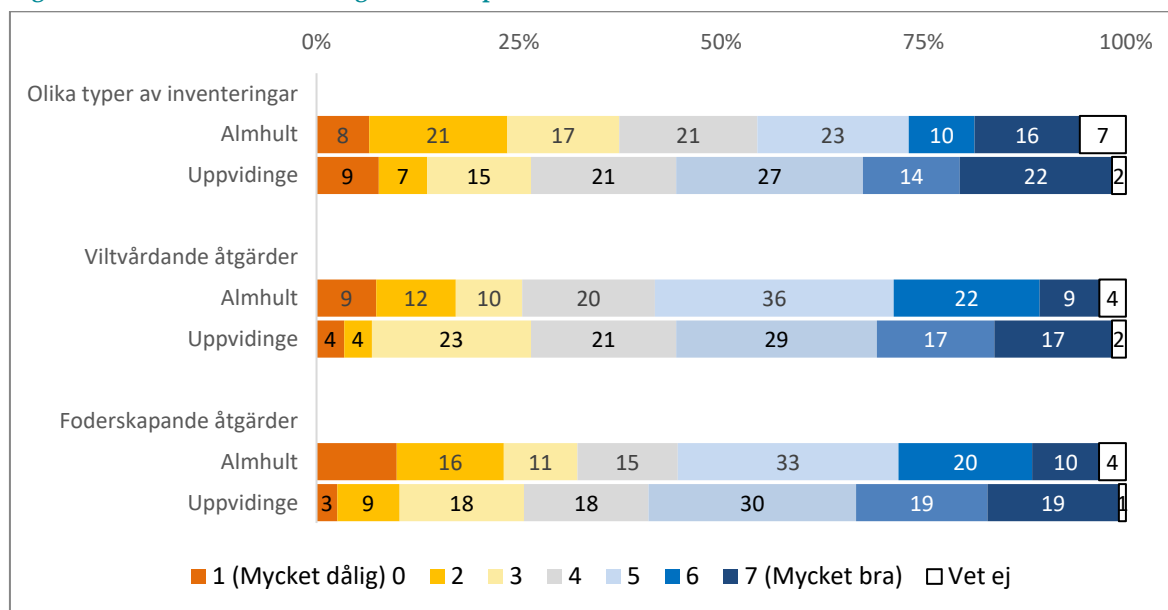
I det förra avsnittet kunde vi konstatera att skogsägarna i Uppvidinge i större utsträckning än skogsägarna i Älmhult föryngrar med tall. Skillnaden mellan skogsägarnas val att plantera/föryngra med tall är statistiskt signifikant och det är svårt att förklara skillnaden med andra faktorer än att skogsägarna är hemmahörande i olika kommuner. Nu ska vi gå vidare för att se om det finns några skillnader i arbetssätt, attityd och kunskaper som förknippas med arbetssättet Mera tall, mellan skogsägarna i de båda kommunerna.

I enkäten ställdes en fråga om skogsägarna deltar regelbundet i olika typer av lokala möten för samverkan och/eller gemensamma aktiviteter mellan jägare och skogsägare. Resultatet redovisas i Figur 12. I båda kommunerna är det en majoritet av skogsägarna som inte deltar regelbundet i dialogmöten eller olika typer av inventeringar mellan skogsägare och jägare. Det är istället vanligare att skogsägarna deltar i gemensamma viltvårdande eller foderskapande åtgärder. Statistiska test visar inga statistiskt signifikanta skillnader mellan kommunerna. Denna del av arbetssättet Mera tall verkar alltså inte ha fått kontinuitet i Uppvidinge, vilket också bekräftas av intervjustudien, som dock också visar på att pandemin haft en effekt på möjligheterna och intresset hos skogsägare och jägare att träffas.

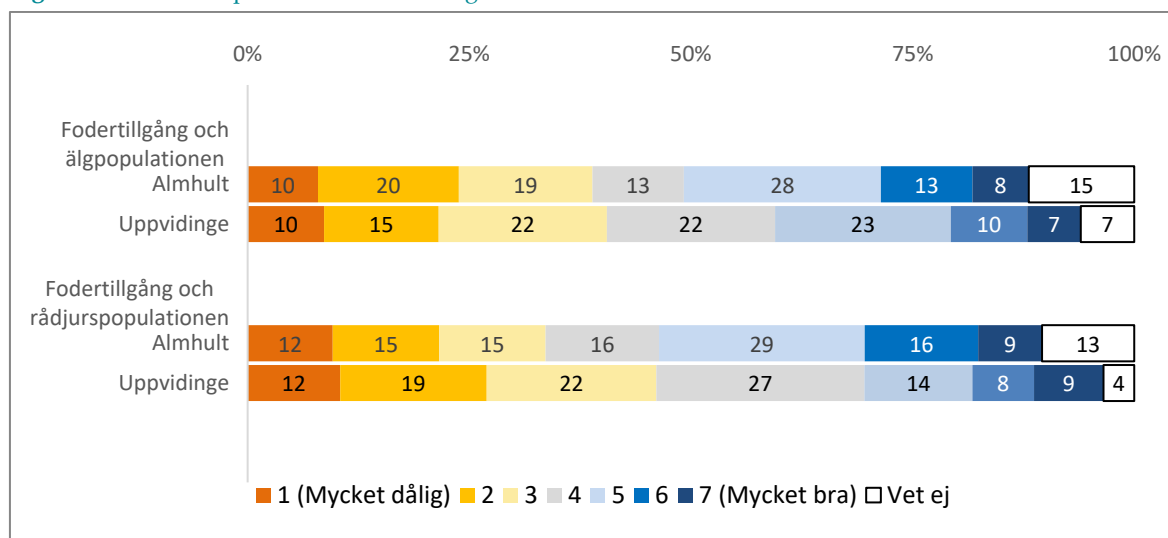
Figur 12. Deltar du regelbundet i lokala möten för samverkan och/eller gemensamma aktiviteter mellan jägare och skogsägare? T.ex....



Därefter fick skogsägarna bedöma sin kunskapsnivå rörande viktiga aspekter av Mera tall. Vad gäller skogsägarnas bedömning av sin egen kunskapsnivå om olika typer av inventeringar, viltvårdande och foderskapande åtgärder, så är kunskapsnivån högre inom viltvårdande och foderskapande åtgärder än inom inventeringar. Vi ser inga statistiska skillnader mellan skogsägare i de två olika kommunerna (2-sided t-test och mann-whitney).

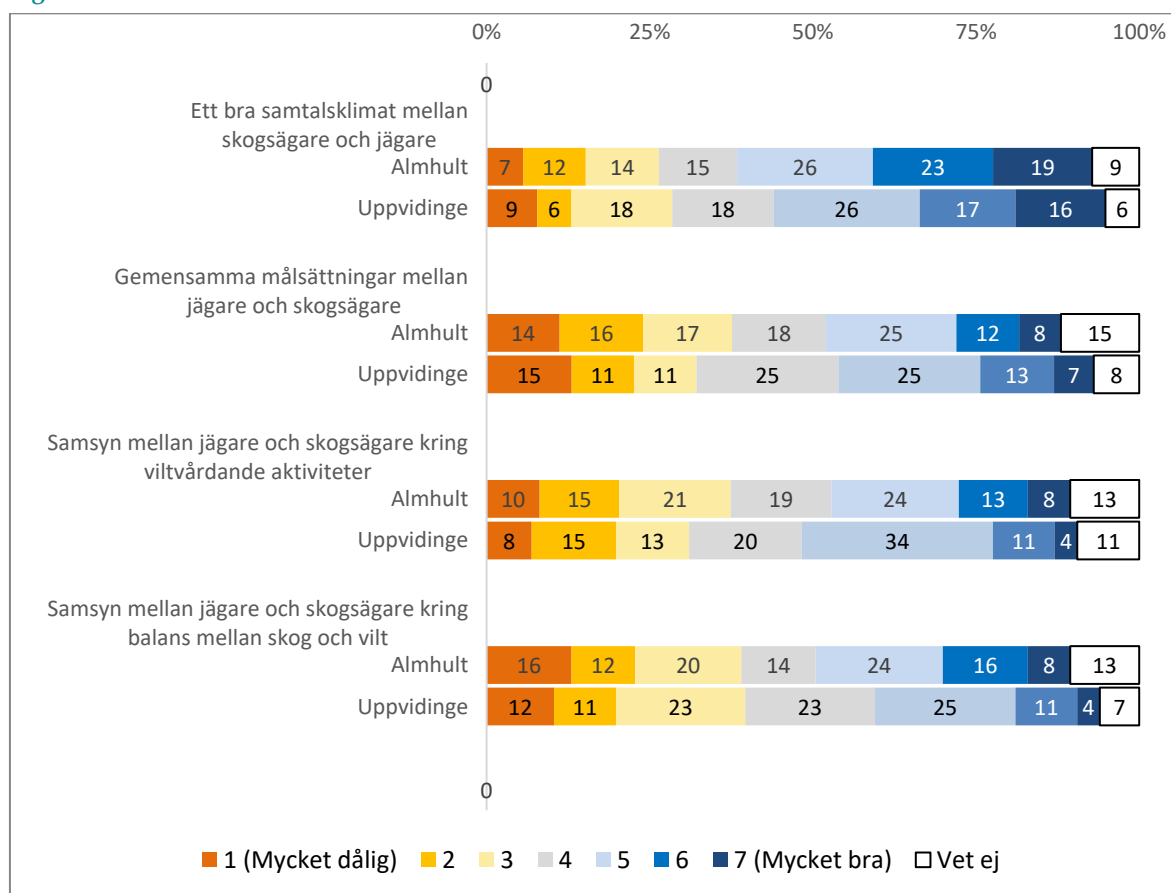
Figur 13. Hur bedömer du din egen kunskapsnivå om....


Ett ytterligare viktigt mål med Mera tall är att åstadkomma en bättre balans mellan fodertillgång och klövviltstammen. Figur 14 visar på mycket spridda uppfattningar bland skogsägarna om detta, där det är ungefär lika många som ser negativt respektive positivt på denna balans. Vi ser inga statistiska skillnader mellan skogsägare i de två olika kommunerna (2-sided t-test och mann-whitney).

Figur 14. Hur ser du på balansen lokalt idag mellan...


Slutligen har vi undersökt förekomsten av gemensamma arbetssätt, samtalsklimat och samsyn lokalt mellan skogsägare och jägare. Även här är bilden spridd mellan skogsägarna och varken tydligt negativ eller tydligt positiv (med visst undantag för samtalsklimat där det är en större andel av skogsägarna som ser detta som positivt jämfört med övriga delfrågor). Vi ser inte heller på denna fråga några statistiska skillnader mellan skogsägare i de två olika kommunerna (2-sided t-test och mann-whitney).

Figur 15. Anser du att det lokalt finns...



5.1.4 Sammanfattning

I enkätundersökningen har vi kunnat belägga att det är mer vanligt förekommande att skogsägare i Uppvidinge föryngrar med tall, jämfört med skogsägare i Älmhult (kontrollgruppen). Det finns inga systematiska skillnader mellan de svarande i de båda kommunerna och det finns inget stöd i enkätsvaren för att till exempel angrepp från granbarkborre skulle vara allvarigare i Uppvidinge jämfört med Älmhult. Att det är vanligare att skogsägare i Uppvidinge valt att föryngra med/plantera tall jämfört med Älmhult, skulle därmed kunna tolkas som en effekt av arbetssättet Mera tall, då skillnaden är svår att förklara med andra faktorer. De svarande i Uppvidinge anger vidare i större utsträckning än de svarande i Älmhult att de föryngrar mer med tall idag jämfört med för fem år sedan.

I enkäten ställer vi även frågan om varför skogsägarna väljer att föryngra med tall. Det vanligaste skälet som anges är angrepp från granbarkborre, vilket gäller för skogsägare i båda grupperna. Det är intressant att detta anges som det viktigaste skälet men kan inte förklara skillnaderna mellan skogsägarna i de båda kommunerna med avseende på om de väljer att plantera tall eller inte. Lokala diskussioner mellan skogsägare och jägare anges också av en mindre andel som motiv och är något vanligare än information från Skogsstyrelsen, skogsägarföreningar eller virkesköpare.

Ett viktigt syfte med enkätundersökningen är att undersöka om de bärande delarna av arbetssättet Mera tall kan förklara varför skogsägare i Uppvidinge föryngrar med tall mer än skogsägarna i

kontrollgruppen. Vi kan inte fastställa att Mera tall-arbets sättet i form av gemensamma aktiviteter mellan skogsägare och jägare är mer vanligt förekommande i Uppvidinge idag än i kontrollgruppen. Det finns inte heller belägg för att Mera tall skulle fått genomslag i Uppvidinge när det gäller uppfattningar om samtalsklimat och samsyn kring målsättningar samt den egenskattade kunskapsnivån bland skogsägarna.

6 Slutsatser

Redovisningen av utvärderingens slutsatser utgår från tre huvudfrågor som har varit vägledande för utvärderingen. I detta avsnitt sammanställs analys och slutsatser utifrån följande huvudfrågor:

1. Relevans: På vilket sätt är arbetsmodellen Mera tall relevant i förhållande till det mål som ska uppnås eller problem som ska lösas?
2. Sammanhang: Hur fungerar arbetsmodellen Mera tall i relation till andra åtgärder och styrmedel?
3. Effektivitet: Uppnår arbetsmodellen Mera tall mål och resultat på ett effektivt sätt?

6.1 Relevans

Målet med Mera tall-arbets sättet är att genom ökad dialog och lokalt framtagna kunskap öka tallplantering och justera avskjutningsplanerna så att älgstammen anpassas till tillgängliga fodermängd. Detta ska göras för att skogsägare ska kunna plantera tall istället för gran på marker där tall är mer passande, och därmed bidra till mer varierade skogar. För att nå de övergripande målen är dialog och samsyn viktigt, och de uppfattas kunna nås framför allt genom att inventera och få en bättre uppfattning om skadesituationen, samt genom att få mer (lokal) kunskap om frågorna kring balans mellan vilt och skog och hur lösningarna kan se ut.

Utvärderingen visade att arbets sättet Mera tall med dess fokus på arbete på lokal nivå inte använts på andra områden än Uppvidinge där arbets sättet utvecklades, trots stora insatser i att sprida arbets sättet. Dock har flera regionala projekt initierats men endast ett projekt har kunnat genomföras (Mera tall Sörmland/Örebro), även om lokala inslag inte genomförts där heller på grund av pandemin.

I Uppvidinge var Skogsstyrelsens roll centralt i att driva projektet, kalla till möten och facilitera lokal samverkan. Rapporter från utvecklingsprojektet samt intervjuerna visar att de största utmaningarna för att kunna använda arbets sättet på andra platser har varit kopplade till arbets sättets organisering.

Intervjupersonerna menar att det inte är sannolikt att lokala aktörer själva kan initiera Mera tall-arbete enligt arbets sättets principer. Istället behövs aktörer som kan uppfattas som neutrala. I sammanhanget uppfattas Skogsstyrelsen som relativt neutralt, åtminstone i jämförelse med lokala jägare och skogsägare, eller skogsägar- och jägarorganisationerna. I stort sett alla intervjupersoner menar att Skogsstyrelsen behöver fortsätta ha en roll i att driva och initiera arbetet även på lokal nivå. Detta behövs även för att stödja lokala gruppers arbete eftersom de ofta saknar kunskap exempelvis om hur man tolkar inventeringsresultat. Att enbart sprida information om arbets sättet och förvänta sig att lokala aktörer själva ska börja arbeta enligt dess principer uppfattas inte som tillräckligt.

För att svara på utvärderingsfrågan om huruvida aktiviteterna leder till att rätt åtgärder genomförs kan resultaten från enkätundersökningen användas. Från enkätundersökningen kan vi inte fastställa att Mera tall-arbetsättet i form av gemensamma aktiviteter mellan skogsägare och jägare är mer vanligt förekommande i Uppvidinge idag än i kontrollgruppen. Det finns inte heller belägg för att Mera tall skulle fått genomslag i Uppvidinge när det gäller uppfattningar om samtalsklimat och samsyn kring målsättningar samt den egenskattade kunskapsnivån bland skogsägarna. Det är möjligt att de lokala aktiviteterna inom Mera tall var mer frekventa tidigare under projektperioden, men vi kan idag inte se att arbetsättet lever kvar i Uppvidinge i högre grad än i kontrollgruppen. Skogsägarna i Uppvidinge förnygrar mer med tall än skogsägarna i kontrollgruppen, men vi kan alltså inte se några skillnader i gemensamma aktiviteter lokalt mellan jägare och skogsägare eller en mer positiv inställning till lokalt samarbete hos skogsägarna i Uppvidinge.

Sammanfattning av slutsatser – relevans:

- Arbetsättet Mera tall har inte spridits i landet och största utmaningarna uppfattas vara problem med lokal organisering.
- Lokala aktörer inte uppfattas kunna initiera Mera tall utan arbetsättet ska drivas, faciliteras och stödjas av en neutral aktör såsom Skogsstyrelsen.
- Enkätstudien visar att skogsägarna i Uppvidinge där Mera tall-arbetsättet utvecklats och tillämpats, förnygrar mer med tall än skogsägarna i kontrollgruppen. Men skillnader kopplat till andra faktorer som förknippas med Mera tall såsom gemensamma aktiviteter mellan skogsägare och jägare eller mer positiv inställning till lokalt samarbete hittas inte i enkätsvaren.

6.2 Sammanhang

Inga åtgärder eller styrmedel som direkt motverkar arbetsättet Mera tall identifierades. Mera tall-arbetsättets fokus på dialog är i linje med viltförvaltningens principer där beslutsfattande på lokal nivå baserat på lokala fakta är prioriterat.

Intervjupersonerna ser potential i att integrera arbetsättet Mera tall just i älgförvaltningssystemet, men eftersom skogsägare i nuläget ofta inte deltar i älgförvaltningsgruppers och älgskötselområdets möten behöver deras engagemang öka om Mera tall-arbetsättet ska kunna bidra till att öka samsyn mellan skogsägare och jägare i älgförvaltningssystemets sammanhang.

Flera andra projekt som leds av olika aktörer med fokus på viltskador, alternativt tallförnygring, har identifierats. Fokus på lokalt kunskapsskapande och lokal dialog skiljer Mera tall-aktiviteterna från dessa insatser som fokuserar på spridning av befintlig kunskap och utbildning "uppifrån ner". En ytterligare faktor som skiljer Mera tall-arbetsättet från andra initiativ är att Mera tall ska ha en uttalad utgångspunkt att diskutera både skog- och viltfrågor, medan andra projekt oftast fokuserar på en av frågorna.

Mera tall-arbetsättet är inte i konflikt med dessa projekt men har en tydlig egen roll i att Mera tall samlar både skogsägare och jägare och vill agera neutralt mellan grupperna och ha fokus på dialog istället för informationsspridning.

Sammanfattning av slutsatser – sammanhang:

- Mera tall-arbetsättets fokus på dialog är i linje med viltförvaltningens principer där beslutsfattande på lokal nivå baserat på lokala fakta är prioriterat

- Intervjupersoner ser potential i att integrera Mera tall-arbetsättet i älgförvaltningssystemet även om utmaningar också finns, bland annat kopplat till skogsägarnas bristande engagemang i älgförvaltningsgrupper och älgskötselområden
- Mera tall skiljer sig från andra projekt inom närliggande frågor i och med dess fokus på att diskutera vilt- och skogsfrågor parallellt och fokusera på dialog istället för informationsspridning

6.3 Effektivitet

6.3.1 Effektiviteten i det lokala arbetsättet i Uppvidinge

Effektiviteten i arbetsättet Mera tall enligt dess principer om lokala möten och framtagning av lokala fakta har endast kunnat utvärderas i Uppvidinge där arbetsättet också utvecklades, eftersom arbetsättet inte utvecklats och tillämpats fullt ut på andra platser. Detta innebär vissa begränsningar i resultaten eftersom arbetsättet utvecklades i Uppvidinge och flera intervjupersoner betonar att Skogsstyrelsen la stora resurser på att driva projektet där. Därför är det svårt att dra slutsatser om effekterna från arbetsättet skulle vara likadana om lika stora resurser inte avsatts av Skogsstyrelsen vilket gör det svårt att säga om liknande effekter kan förväntas när/om arbetsättet använts i andra sammanhang.

Effekterna i Uppvidinge kan ytterligare förväntas ha påverkats av att det i Uppvidinge finns få jägare som inte är skogsägare och få skogsägare som inte jagar. I andra områden där det finns fler "rena" jägare eller "rena" skogsägare kan förutsättningar för dialog också vara annorlunda (det är dock så att förutsättningarna verkar vara liknande i Älmhult som i Uppvidinge).

I enkätundersökningen har vi kunnat belägga att det är mer vanligt förekommande att skogsägare i Uppvidinge föryngrar med tall, jämfört med skogsägare i Älmhult (kontrollgruppen). En större andel bland skogsägarna i Uppvidinge (relativt skogsägarna i Älmhult) anger också i enkäten att de föryngrar mer med tall idag jämfört med för fem år sedan. Detta skulle kunna tolkas som en (långsiktig) effekt av arbetsättet Mera tall, då det är svårt att förklara skillnaden med andra faktorer. Angrepp från granbarkborre anges som viktigaste skäl till val att plantera/föryngra med tall i enkäten, men detta gäller för skogsägare i båda kommunerna och kan således inte förklara skillnaden mellan kommunerna. IVL menar vidare att det finns frågetecken kring effektiviteten i arbetsättet då det lagts stora resurser på att utveckla Mera tall-aktiviteter lokalt och över tid.

6.3.2 Effektiviteten i den nationella styrningen

När det gäller effektiviteten i styrningen av arbetsmodellen på olika nivåer finns det fortfarande vissa oklarheter. Skogsstyrelsens och andra aktörers roller i förvaltningsfaser är inte klara och det är inte klart vilka former Skogsstyrelsen kommer att fortsätta arbeta med Mera tall efter år 2021. Hur arbetsättet ska organiseras lokalt har inte heller varit tydligt, och många intervjupersoner nämner problem med den lokala organiseringen som främsta anledningar till att arbetsättet inte sprids.

Som noterat i utvärderingen finns det en uppfattning om att arbetsättet behöver integreras i befintliga samverkansformer där särskilt älgförvaltningsgrupper och älgskötselområden nämns. Det är just i älgskötselområden som Skogsstyrelsens distrikt ska arbeta år 2021 men det finns

fortfarande utmaningar i att dessa grupper ofta inte inkluderar skogsägare i tillräcklig stor omfattning och fungerar i så fall sämre för att nå både skogsägare och jägare.

Det saknas även en tydlig bild av hur aktiviteterna i Skogsstyrelsens nuvarande satsning (dvs organisering av två lokala möten av Skogsstyrelsen i varje distrikt) ska bidra till att Mera tall-arbetsättets mål nås. Utvärderingen visar på att det är resurskrävande att få igång och driva Mera tall lokalt. Det innebär att det är osannolikt att mindre satsningar i form av exempelvis två lokala möten, kommer att leda till att arbetsättet får kontinuitet. När intervjuerna i utvärderingen genomfördes var det fortfarande oklart hur kontinuiteten är tänkt att säkras efter de två möten som Skogsstyrelsen organiserar, och hur och vem ska driva arbetet vidare lokalt. Dessa frågor skulle behöva förtydligas för att säkerställa att Skogsstyrelsens lokala satsningar blir effektiva och leder till ett mer långsiktigt lokalt arbete som inte dör ut efter de två möten som Skogsstyrelsen kallat till. IVL:s bedömning är att det inte är effektivt att sprida ut begränsade resurser på alla distrikt men eftersom satsningen är pågående kan dess faktiska effektivitet behöva utvärderas längre fram.

Sammanfattning av slutsatser – effektivitet det lokala arbetsättet och den nationella styrningen:

- Arbetsättet Mera tall har endast testats på lokal nivå i Uppvidinge och det är därför svårt att dra slutsatser om effekterna från arbetsättet skulle vara likadana om arbetsättet använts på andra platser utan att ingå i ett utvecklingsprojekt som drivs av Skogsstyrelsen
- Enkätundersökningen visar på att skogsägare i Uppvidinge föryngrar med tall i större utsträckning än kontrollgruppen skogsägare i Älmhult
- Det finns oklarheter kopplat till mål, effektlogik och roller i förvaltningsfasen. Det är exempelvis inte klart hur Skogsstyrelsens nuvarande satsning ska få kontinuitet efter de två möten som Skogsstyrelsen organiserar och vem som ska se till att arbetet lever vidare.

7 Rekommendationer

Eftersom arbetsättet Mera tall med lokala möten och framtagning av lokala fakta och lokala målbilder inte använts utanför testområden Uppvidinge är möjligheterna för att dra slutsatser angående arbetsättets effektivitet också begränsade. Som vi har redovisat i utvärderingen visar dock enkätundersökningen något större andel skogsägare som föryngrar med tall i demonstrationsområdet Uppvidinge jämfört med kontrollgruppen. Detta stödjas även av Skogsstyrelsens egna uppföljningar under projektiden. Intervjustudien stärker ytterligare bilden av ett arbetsätt som både skogsägare och jägare och deras organisationer uppfattar ha potential, framför allt eftersom arbetsättet baseras på lokala fakta, samverkan och dialog. Utvärderingens kartläggning av andra åtgärder och insatser visar vidare att det inte finns andra arbetsätt som motsvarar Mera tall och kan fylla dess roll i att främja dialog mellan skogsägare och jägare baserad på lokalt kunskapsskapande och samverkan.

Den största utmaningen i arbetsättet Mera tall ser vi är kopplad till arbetsättets organisering. Trots Skogsstyrelsens omfattande insatser för spridning har inte arbetsättet använts lokalt utanför Uppvidinge och enkätundersökningen visar att arbetsättet inte heller fått kontinuitet i

Uppvidinge. Istället för att fortsätta utveckla innehållet på arbetssättet eller fortsätta informationsspridningen ser vi att Skogsstyrelsen ska fokusera på att hitta en lokal organisation för arbetssättet ifall det ska få spridning och genomslag. Här måste även andra aktörer, inte minst myndigheterna som är ansvariga för viltförvaltning, involveras.

Tre huvudsakliga rekommendationer för Skogsstyrelsen presenteras i följande underkapitel:

- Undersök möjligheterna att integrera Mera tall-arbetssättet i älgförvaltningen tillsammans med andra aktörer
- Tydliggör Skogsstyrelsens mål och effektlogik för spridning av Mera tall
- Utvärdera effekterna av Skogsstyrelsens nuvarande satsning

7.1.1 Undersök möjligheterna i att integrera Mera tall-arbetssättet i älgförvaltningen tillsammans med andra aktörer

Tidigare rapporter från Skogsstyrelsen och intervjupersonerna i vår utvärdering visar på svårigheter med lokal organisering, projektledarskap och finansiering av arbetssättet. Dessa har identifierats som huvudsakliga anledningar till att Mera tall-arbetssättet inte spridits och kommit till praktisk användning utanför pilotområdet i Uppvidinge. Dessa frågor har fortfarande inte lösts av Skogsstyrelsen och inga tydliga svar finns på frågan om hur organiseringen av arbetssättet ska ske lokalt, vem som ska driva processer, hur ansvaret ska fördelas och hur kontinuitet ska försäkras.

Det behövs därmed en struktur för hur arbetssättet ska organiseras lokalt, och majoriteten av de intervjuade aktörerna såg älgskötselområden och/eller älgförvaltningsgrupper som möjliga arenor för detta. Det anses finnas mer potential i att använda dessa befintliga arenor istället för att förvänta sig att lokala jägare och skogsägare ska starta nya forum för Mera tall.

Eftersom Naturvårdsverket och länsstyrelserna har ansvar för dessa frågor är det viktigt att Skogsstyrelsen i samverkan med dessa undersöker vilka möjligheter och risker som finns för att integrera Mera tall-arbetssättet i älgskötselområdets/älgförvaltningsgruppernas arbete. Det föreslås exempelvis att undersöka om arbetssättet Mera tall skulle kunna inkluderas i länsstyrelsernas instruktioner för dessa grupper. Samtidigt identifierar aktörerna även utmaningar kopplat till integrering av Mera tall i exempelvis älgskötselområdets arbete. Ett exempel på dessa är att skogsägare inte engagerar sig i älgskötselområden och älgförvaltningsgrupper i tillräckligt hög grad och om dessa ska fungera som arenor för samverkan mellan skogsägare och jägare behöver deras engagemang stärkas. Olika risker och utmaningar i integrering av Mera tall i älgförvaltningssystemet är viktiga att diskutera öppet med olika aktörer och beakta.

7.1.2 Tydliggör Skogsstyrelsens mål och effektlogik för spridning av Mera tall

Det saknas en tydlig målbild för Skogsstyrelsens fortsatt arbete med Mera tall och där kan det behövas ytterligare arbete hos Skogsstyrelsen för att tydliggöra vad Skogsstyrelsen vill uppnå på lokal nivå, kombinerat med att tydliggöra hur det är tänkt att Skogsstyrelsens aktiviteter kan bidra till att arbetssättet ska kunna nå dessa mål. Skogsstyrelsen kan behöva ytterligare arbeta med att få

fram en tydlig effektlogik där det är genomtänkt vilka mål och delmål som ska nås och vilka aktiviteter som behövs för att kunna nå dessa mål.

Exempelvis kan ett mål vara att tydliggöra hur organisationen för Mera tall på lokal nivå ska fungera. Hur arbetssättet Mera tall ska leva vidare och vem som ska vara ansvarig för fortsatt arbete enligt Mera talls principer har inte varit tydligt i pilotprojekten och är inte heller tydligt i den nuvarande förvaltningsfasen. Även dessa frågor kan med fördel förtydligas i Skogsstyrelsens eget arbete.

7.1.3 Utvärdera effekterna från Skogsstyrelsens nuvarande satsning

Eftersom arbetssättet Mera tall endast använts på lokal nivå i Uppvidinge där arbetssättet utvecklades kan det behövas ytterligare utvärderingar av arbetssättets effektivitet när det har tillämpats på fler platser. I samband med Skogsstyrelsens nuvarande satsning med lokala möten i alla distrikt rekommenderar vi att Skogsstyrelsen följer upp och analyserar effekterna från dessa för att få bättre underlag om arbetssättets effekter.

Utvärderingen här har genomförts i ett läge där arbetssättet egentligen inte har testats utanför platsen där det utvecklades och det är därför viktigt att fortsätta att bygga på slutsatserna och bygga in uppföljning i Skogsstyrelsens arbete för att kunna dra lärdomar från Skogsstyrelsens nuvarande arbete. Exempelvis kan Skogsstyrelsen överväga att genomföra enkätundersökningar i områden där arbetssättet nu testas.

8 Referenser

Ekelund, H., & Hamilton, G. (2001). Skogspolitisk historia. Jönköping: Skogsstyrelsens förlag

Hannerz, M., Nordin, A. & Saksa, T. (red.) (2017). Hyggesfritt skogsbruk. Erfarenheter från Sverige och Finland. Future Forests Rapportserie 2017:1. Sveriges lantbruksuniversitet, Umeå, 74 sidor

Larsson, H. & Nilsson, K. (2019). Förstudie mera tall.

<http://extra.lansstyrelsen.se/skogsstrategismaland/sv/start/Documents/F%C3%B6rstudie%20Mera%20tall.PDF>

LRF m.fl. (2017) Handledning för arbete och samverkan i älgskötselområden (ÄSO).

<https://www.lrf.se/politikochpaverkan/jakt-och-vilt/verktygsladan-i-algforvaltningen/>

Länsstyrelsen Västra Götaland (2021). <https://www.lansstyrelsen.se/vastra-gotaland/djur/jakt-och-vilt/mera-tall---ett-satt-att-skapa-balans-i-skogen.html>

Naturvårdsverket 2015. En ny ekosystembaserad älgförvaltning i sikte. Utvärdering. Rapport 6659
[En https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6659-8.pdf?pid=14656](https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6659-8.pdf?pid=14656)

Naturvårdsverket (2018). Uppföljning av mål inom älgförvaltningen Redovisning av regeringsuppdrag. Ärendenr: NV-08872-17. <https://www.naturvardsverket.se/upload/miljoarbete-i-samhallet/miljoarbete-i-sverige/regeringsuppdrag/2018/181127%20Redovisning%20av%20RU%20Uppf%C3%B6ljning%20av%20m%C3%A5l%20inom%20%C3%A4lgf%C3%B6rvaltningen.pdf>

Skogsstyrelsen (2017). Projekt Mera tall! 2010–2016. Rapport 2017/12.

<https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/om-oss/publikationer/2017/rapport-201712-mera-tall.pdf>

Skogsstyrelsen (2019a). En handbok för mera tall. <https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/om-oss/pagaende-projekt/mera-tall/dokument-mera-tall/handbok-mera-tall.pdf>

Skogsstyrelsen (2019b) Skogsbrukets kostnader för viltskador. Återrapportering till regeringen. Rapport 2019/16. <https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/om-oss/publikationer/2019/rapport-2019-16-skogsbrukets-kostnader-for-viltskador.pdf>

Skogsstyrelsen (2020). Mera tall 2016–2019. Redovisning av ett nationellt samarbetsprojekt. Rapport 2019/25. <https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/om-oss/publikationer/2019/rapport-2019-25-mera-tall-2016-2019.pdf>

Skogsstyrelsen (2021). Mera Tall 2021. <https://www.skogsstyrelsen.se/meratall/>. Besökt 2021-03-15

Intervjuer

Arnesson, Ove, projektledare i Mera tall-utvecklingsprojektet, Skogsstyrelsen, 2021-04-15

Bengtsson, Hasse, projektledare i Mera tall-utvecklingsprojektet, Skogsstyrelsen, 2021-04-08

Frisk, Lars-Erik, projektgruppsmedlem i Mera tall i Uppvidinge, Värendskog, 2021-05-27

Frisk, Ewert, skogsägare och jägare i Uppvidinge, f d förtroendevald i Södra, nu ordförande för Jägarförbundet Kronoberg, 2021-06-21

From, Johanna, regionchef i Region Syd, Skogsstyrelsen, 2021-04-08

HansErs, Mona, enhetschef Art och Vilt, Länsstyrelsen Örebro, 2021-08-11

Hansson, Charlotta, projektledare Mera tall Sörmland-Örebro, Skogsstyrelsen, 2021-04-22

Haraldsson, Hans, distriktsansvarig för Mera tall i Kronoberg, Skogsstyrelsen, 2021-06-03

Isacsson, Joakim, skogsägare och jägare i Uppvidinge, 2021-06-28

Larsson, Solveig, styrgruppsmedlem i Mera tall Sörmland/Örebro, Jägarnas Riksförbund, 2021-05-20

Sandström, Rickard, f d projektledare i Mera tall Sörmland/Örebro, Sveaskog (tidigare Skogsstyrelsen), 2021-04-21

Stridsman, Anna, styrgruppsmedlem i Mera tall Sörmland/Örebro, Sveaskog, 2021-06-24

Turesson, Elias, jaktvårdskonsulent Jägarförbundet Kronoberg, 2021-08-16

Wallgård, Martin, regional samordnare för Mera tall, Skogsstyrelsen, 2021-04-14

Örlander, Göran, styrgruppsmedlem i utvecklingsprojekten, Södra, 2021-04-26

