

Projekt Mera tall!

2010–2016



© Skogsstyrelsen, december 2017

Projektbeställare

Monica Stridsman, Skogsstyrelsen

Projektledare

Ove Arnesson, Skogsstyrelsen

Styrgrupp

Monica Stridsman, Skogsstyrelsen
Karin Vestlund Ekerby, LRF Skogsägarna
Erik Normark, Holmen Skog
Göran Örlander, Södra
PerArne Nordholts, Såg i Syd
Herman Sundqvist, Sveaskog
Lennart Strömberg, Sydved

Projektgrupp

Lars-Erik Frisk, Såg i Syd
Mats Nilsson, Holmen Skog
Anton Bertilsson, Sydved
Kjell Gustavsson, Sveaskog
Anders Grennberg, Södra

Omslagsfoto

Ove Arnesson, Skogsstyrelsen

Grafisk produktion

Annika Fong Ekstrand

Upplaga

Finns endast som pdf-fil för egen utskrift

Innehåll

1 Redovisning	5
1.1 Bakgrund och förutsättningar	5
1.2 Aktiviteter	7
1.3 Leveranser och resultat	7
2 Projektets måluppfyllelse	8
3 Projektets genomförande	9
3.1 Omfattning och avgränsningar	9
3.2 Resultat	10
3.2.1 Betestryck- och skadeinventering	10
3.2.2 Betesskador	11
3.2.3 Älghultsmetoden	15
3.2.4 Klövviltspopulation	16
3.2.5 Avskjutning och viltolyckor	18
3.2.6 Attitydundersökning	20
3.2.7 Skadenivå	23
3.3 Projektets risker	24
4 Organisation och arbetsätt	26
4.1 Projektets organisation	26
4.1.1 Projektledning	26
4.1.2 Styrgrupp	26
4.1.3 Projektgrupp	26
4.1.4 Övriga organisatoriska grupper och roller	27
4.2 Arbetsätt	27
5 Projektledningens kommentarer	30
5.1 Projektledarens kommentarer	30
6 Bilagor och referenser	32
6.1 Bilagor, se projektets hemsida www.skogsstyrelsen.se/meratall	32
6.2 Referenser	32

1 Redovisning

Projektet Mera Tall har haft som syfte att intensifiera arbetet för att öka arealen som föryngras med tall. Projektet har varit framgångsrikt sett utifrån det breda engagemang och intresse för problemlösning kring tallungskog som skapats. Projektet är en inspiration för den enskilde skogsägaren, att de stora markägarna och aktörerna tror på en framtid för tall i Götaland.

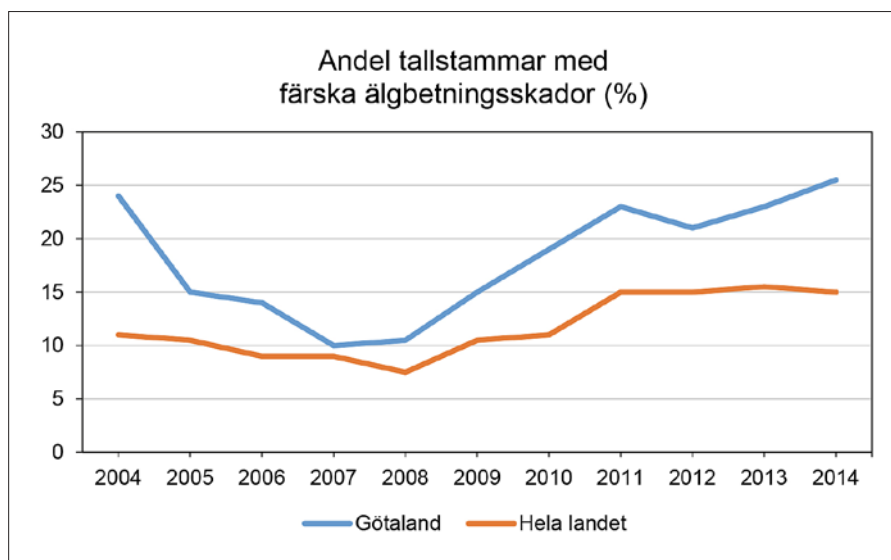
Samtidigt är det en omställningsprocess som tar tid och måste få ta tid. Det är en mental omställning, från att något varit en omöjlighet till viljan att ta sig an uppgiften med goda förväntningar. Genom projektet har vi skapat en samsyn kring att alla tjänar på en bättre balans mellan skogsbruk och klövvilt.

Det är viktigt att även i framtiden kunna behålla och vidareutveckla detta engagemang. Det är ett högt betestryck och flera tallungskogar kommer att bli svårt skadade kommande år. Trots dessa bakslag är det viktigt att behålla fokus på det långsiktiga målet, där ett avvägt jakttryck tillsammans med ett ståndortsanpassat skogsbruk, tillsammans skapar en hållbar utveckling.

En erfarenhet från projektet är att delaktighet är en mycket viktig framgångsfaktor. Oavsett om du är jägare eller skogsägare ska du känna att du bidrar i arbetet mot det gemensamma målet. Det som sker i det lokala jaktvårdsområdet får som regel högre prioritet än verksamhet på riksnivå.

1.1 Bakgrund och förutsättningar

Klövvilt och främst älg- och rådjursbetning på tall har de senaste decennierna orsakat stora skador på skog. Många skogsägare har fått se sina tallungskogar spolierade (*figur 1*). De inträffade skadorna överstiger kraftigt skogsbrukets egen bedömning, att 2–4 procent färskas skador på tallungskog är en acceptabel nivå.

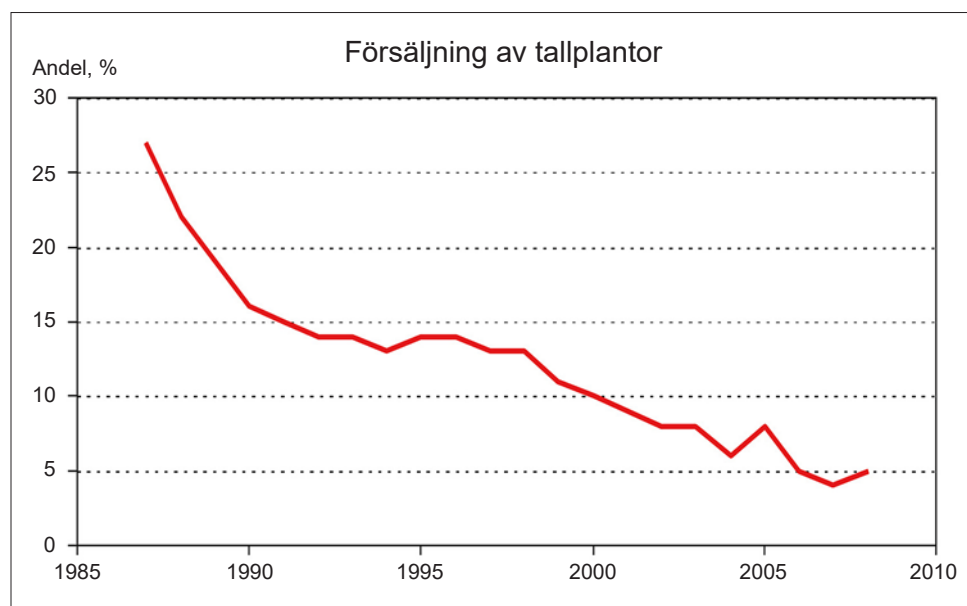


Figur 1. Färskas älgbetningsskador på tallstammar i procent. (Riksskogstaxeringen, Skogsstatistisk årsbok 2014).

Följden har blivit att en allt större andel av tallmarkerna och de marker som är lämpade för barrblandskog i allt högre utsträckning föryngras med gran. Ett viktigt skäl till denna utveckling är, förutom obalansen mellan klövvtstammar och fodertillgång, även skogsägares bristande tro på möjligheten att föryngra med tall. Den minskade andelen tallungskog ökar dessutom betestrycket ytterligare på de marker som trots allt föryngras med tall. Detta minskar drastiskt möjligheterna att få fram tall av god kvalitet samtidigt som tillgången på viltfoder minskar. Detta leder till en negativ utvecklingspiral.

Den gran som planteras på tallmark växer ofta bra de första 20–30 åren men får därefter allt större problem. Inslaget av bland annat ek, rönn och sälg i våra skogar har också minskat kraftigt och dessa får endast undantagsvis möjlighet att växa upp till träd. Detta ger i sin tur negativa konsekvenser både för tillgängligt viltbete och för den biologiska mångfalden. Förutom minskningen av ovan nämnda trädslag, märks det genom allt sämre livsvillkor för flera arter.

Den stora misstron mot att kunna skapa tallföryngringar med bra möjligheter att utvecklas speglas också i skogsägares minskade köp av tallplantor (*figur 2*). Plantskolor har fått ställa om sin produktion med anledning av det minskade behovet av tallplantor.



Figur 2. Andel tall, i procent, av totalt sålda plantor i Götaland vid tiden för projektstart. Södra Skogsplantor och Södra Odlarna.

Sammanfattningsvis är den rådande situationen för den biologiska mångfalden och för möjligheterna till god skogsproduktion negativ. Skogssektorn har ett gemensamt ansvar för att nå de skogspolitiska målen för produktion och miljö. Detta sektorsansvar beslutades 1988 och stärktes 2008 med ett skogspolitiskt beslut om att skogsbruk ska bygga på principen om en god och långsiktig hushållning av naturresurser. Det tillstånd vi har idag vad gäller skogsföryngring, med en stor andel granföryngring på mager mark, uppfyller inte kravet på god och långsiktig hushållning.

Skogsstyrelsen ansvarar för att den svenska skogspolitiken förs ut och förverkligas i praktiken av de som äger och brukar skogen. Myndigheten samarbetar med företrädare för skogsbruket och miljövården för en uthålligt god avkastning och en rik och varierande skogsmiljö. Mera Tall är ett exempel på just ett sådant samarbetsprojekt.

1.2 Aktiviteter

Projektet har omfattat följande aktiviteter:

- Faktainsamling inom demonstrationsområdet. Storlek på älg och rådjurstam, betestryck och betesskador, ungskogsareal, avskjutning, älgobs, kalvvikter på älg.
- Kombinerad spillnings och betestrycksinventering med Älghultsmodellen och utvärdering av modellen jämfört med ordinarie Älgbetesinventering, Äbin.
- Enkätundersökning vid projektstart och slut med frågor till jägare och skogsägare om deras syn på skog- och viltproblematiken.
- Samverkansmöten med älgförvaltningsgrupp och älgskötselområden inom MeraTall-området.
- Studieresa till Finland sommaren 2014, se *bilaga 5*.
- Kandidatarbete, 15 p vid Linnéuniversitetet 2015, se *bilaga 6*.
- Informationsträffar inom Mera tall-området och runtom i södra Sverige.
- Artiklar i tidningar både lokalt och på riksplanet samt i företagstidningar och övriga facktidsskrifter.

1.3 Leveranser och resultat

Projektet har levererat följande:

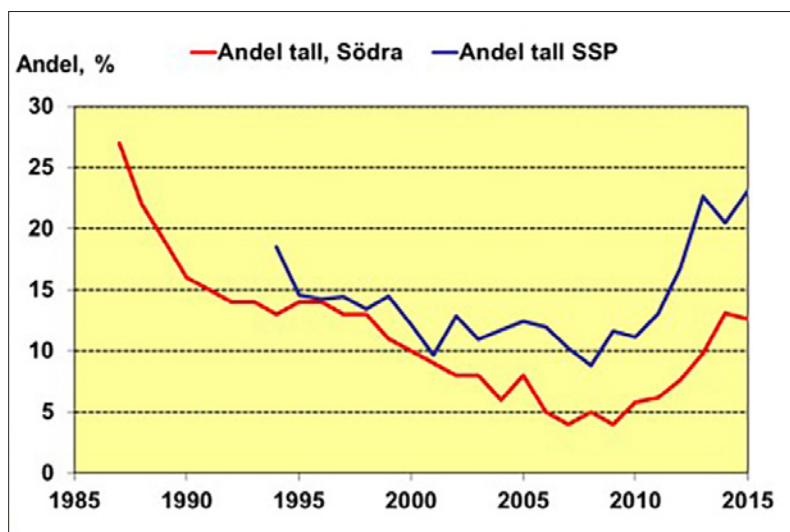
Leveranser och resultat	Tidpunkt
Artiklar om projektet i ett flertal dagstidningar, lokalt och riks men även i facktidsskrifter.	2011-2016
Utbildningspaket framtaget i samarbete med Svenska Jägareförbundet i syfte att öka kunskapen om skogsbruk och viltförvaltning.	2013
Träffar och exkursioner inom ramen för utbildningen.	2013
Foldern "Mera Tall" har tagits fram.	2016
Informationsmöten riktade till skogsägare, jägare och allmänhet inom området.	2011-2016
Information om projektet vid möten runtom i södra Sverige.	2011-2016

2 Projektets måluppfyllelse

Projektet syftade till att inledningsvis inom ett demonstrationsområde ta fram en arbetsmodell för hur jägare och skogsbruk kan samverka på ett lokalt plan för att skapa förutsättningar för ett ståndortsanpassat skogsbruk och bibehållen biologisk mångfald i balans med livskraftiga klövviltstammar.

Hur väl projektet uppfyllt målen utvärderades genom mätning av några faktorer så som skogsägarnas inställning till föryngring med tall, jägarnas syn på skog- och viltproblematiken, betetrycket inom området samt andelen tall i plantförsäljningen.

Projektets mål har varit att öka andelen tall av god kvalitet i skogar av mellanbonitet samt på ren tallmark samt att andelen ek, asp, sälg och rönn som utvecklas till träd ska öka för att stärka den biologiska mångfalden och därmed även öka foderproduktionen i våra skogar. *Figur 3* visar att för Götaland som helhet har andelen tall i plantförsäljningen ökat markant under projektperioden.



Figur 3. Andelen tallplantor i plantförsäljningen i Götaland.

Den enkät som genomfördes vid projektstart och upprepades vid projektavslut visar bland annat att de flesta anser att balansen mellan skog och vilt i demo-området har blivit bättre under projektperioden men det är bara för gruppen skogsägare som förändringen är statistiskt säker.

Betrycksinventeringarna som genomförts i demo-området visar även på en förbättring av tallens medelhöjd jämfört med granens medelhöjd samtidigt som älgobs och spillningsinventering visar på en minskning av älgstammen.

3 Projektets genomförande

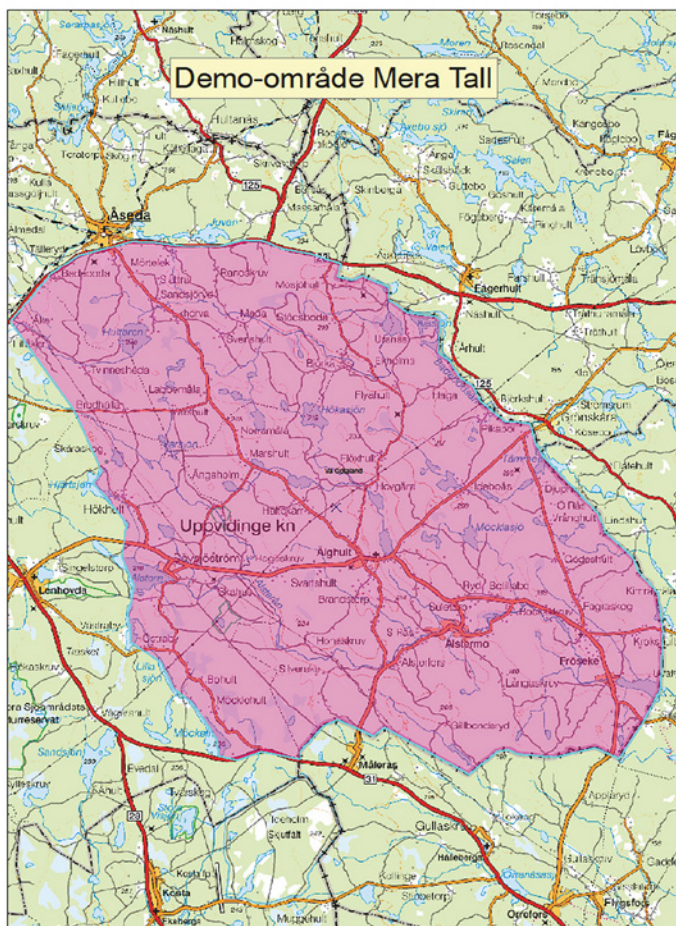
3.1 Omfattning och avgränsningar

Projektet har pågått mellan 2010 och 2016. Projektet har använt sig av ett demonstrationsområde på totalt 65 000 hektar som omfattar cirka hälften av Uppvidinge kommuns totala areal (*figur 4*). Det utgör även en del av älgförvaltningsområde 6 i Kronobergs län. De större markägarna i området är Sveaskog, Stiftet och kommunen.

Området valdes för att vara så representativt som möjligt för stora delar av Syd- och Mellansverige när det gäller boniteter och fördelningen mellan olika intresseinriktningar. De intresseinriktningar projektet har tagit hänsyn till är

- Jägare
- Skogsbrukare
- De som både jagar och äger skog
- Olika ägarkategorier

Under hela projektperioden har projektet utfört spillningsinventeringar samt skade- och betestrycksinventeringar inom demonstrationsområdet.



Figur 4. Demonstrationsområde, del av ÄFO 6, Kronobergs län.

3.2 Resultat

3.2.1 Betestryck- och skadeinventering

I projektets regi har betestryck och betesskador mätts årligen under perioden 2011–2016 runt månadsskiftet juni–juli. Eftersom ÄBIN vid projektstart ännu ej var anpassad efter sydsvenska förhållanden användes en variant av den inventeringsmetod som Holmen använder sig av. Denna metod användes sedan under hela projektperioden för att få mellan åren jämförbara resultat.

Projektet gjorde ett slumpmässigt urval av bestånd på mellan 1–4 meters höjd och med en tallandel som översteg 30 procent. Bestånden togs fram dels genom sökningar i Skogsstyrelsens databas över utförda föryngringsavverkningar och dels i SLU:s satellitbildsuppgifter om andel tall i bestånden. Totalt inventerade projektet cirka 35 bestånd varje år. I varje bestånd slumpades sedan 8–10 provytor ut och totalt inventerade projektet cirka 200 provytor varje år. Mer utförliga resultat av inventeringarna finns i *bilaga 2*. Instruktionen för inventeringen återfinns på www.skogsstyrelsen.se/MeraTall

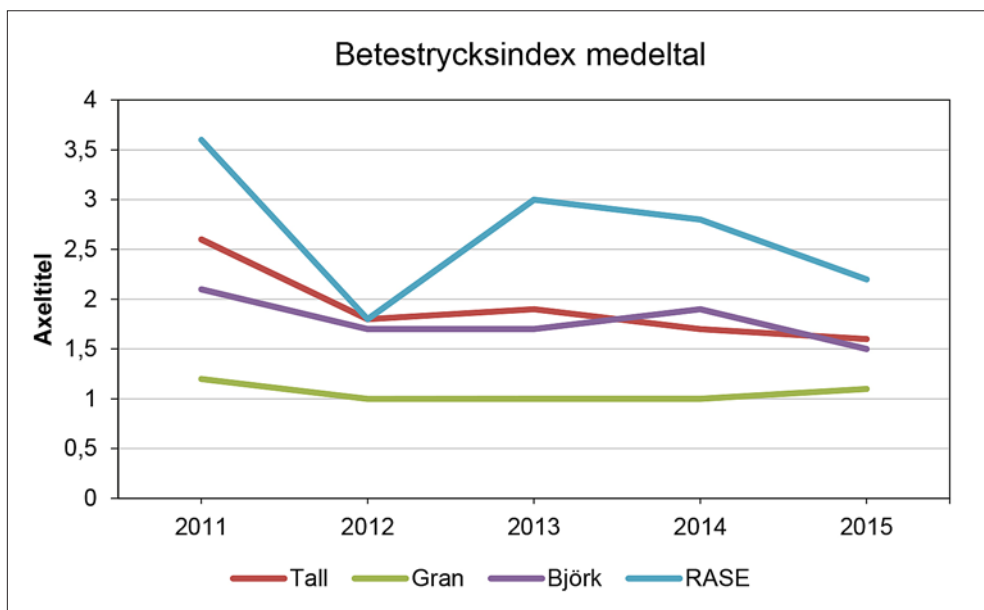
Betestrycket under senaste vintern och våren registrerades för trädslagen

- tall
- gran
- vårtbjörk
- glasbjörk
- rönn
- asp
- sälg
- ek

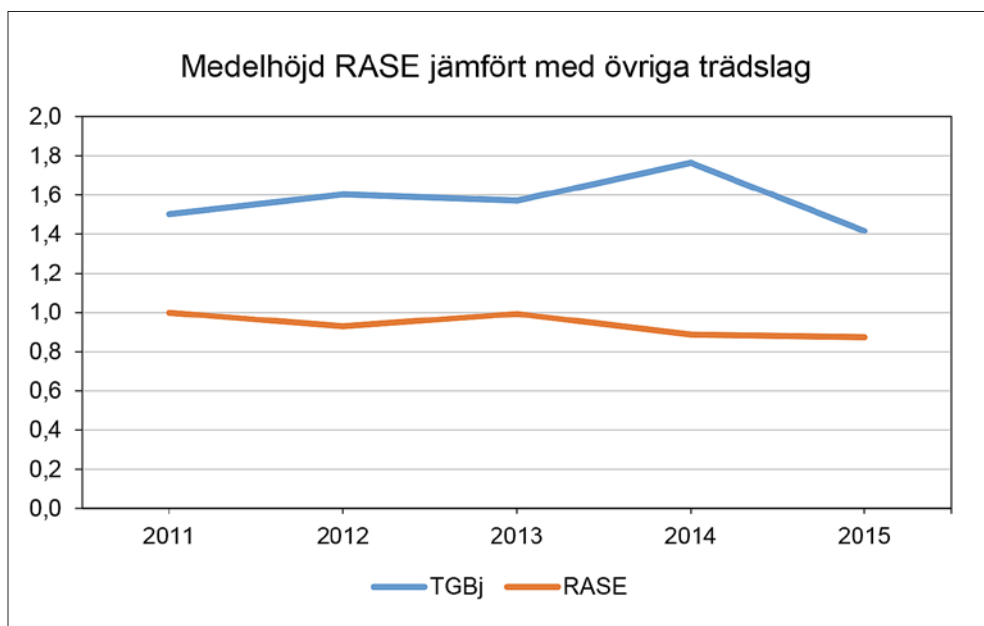
Betestrycket registrerades i en fyrgradig skala genom att en stam per provyta och trädslag har klassats i någon av följande klasser:

- Obetad
- Mindre än 30 procent av skotten betade
- Mer än 30 procent av skotten betade
- Stamskada

Resultatet av inventeringen framgår av *figurerna 5 och 6*. För RASE (Rönn, Asp, Sälg och Ek) ingår färre än 50 träd per år i materialet. För övriga trädslag ingår 125–200 träd. Medelhöjden för RASE vid inventeringarna var cirka 1 meter och för övriga trädslag cirka 1,5 meter. Betestrycket på tall, björk och RASE visar en något sjunkande trend de senaste tre åren.



Figur 5. Betryck för RASE vs övriga trädslag.



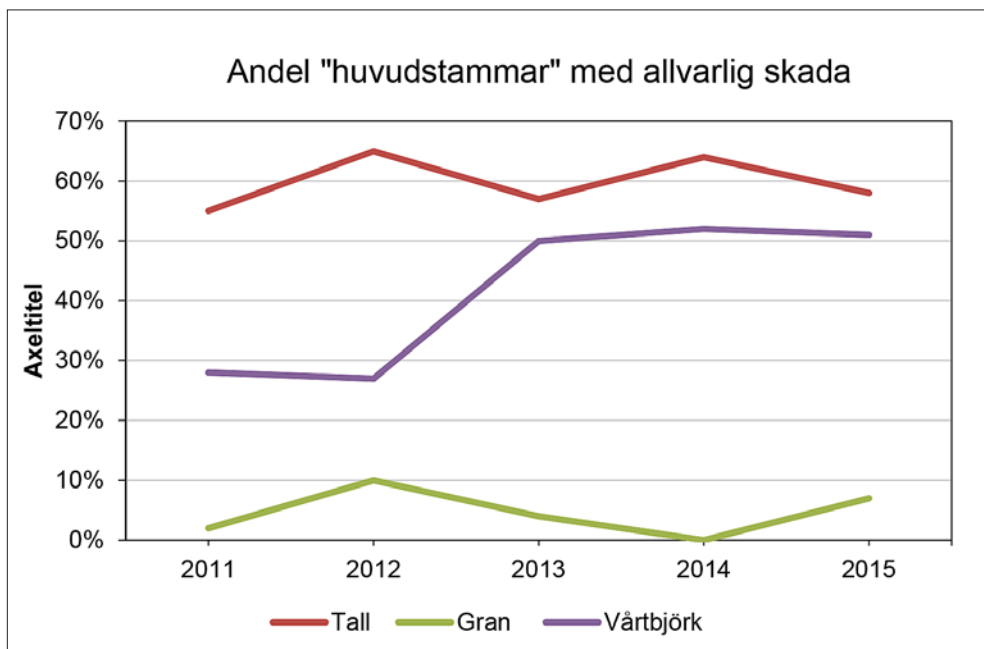
Figur 6. Medelhöjd för RASE vs övriga trädslag.

3.2.2 Betesskador

Inför den årliga inventeringen valde projektet slumpmässigt ut ett antal bestånd i höjdintervallet 1–4 meter och med minst 30 procent tall. Det betyder att många av bestånden har inventerats flera år i följd. Betesskadorna har inventerats på huvudstammar av tall, gran och vårtbjörk. Till huvudstammar har i första hand planterad tall eller gran valts. När sådana saknats har även självföryngrade barrträd och vårtbjörkar tagits med som huvudstammar.

Målsättningen har varit att uppnå cirka 2 000 huvudstammar per hektar. Trädslagfördelningen på huvudstammar vid inventeringarna har normalt blivit 50 procent tall, 30 procent gran och 20 procent löv.

Figur 7 visar omfattande skador på tall, där mer än hälften av huvudstammarna är allvarligt skadade. Skadorna är också omfattande på vårtbjörk, trots att det varit ett andrahandsval till huvudstam.



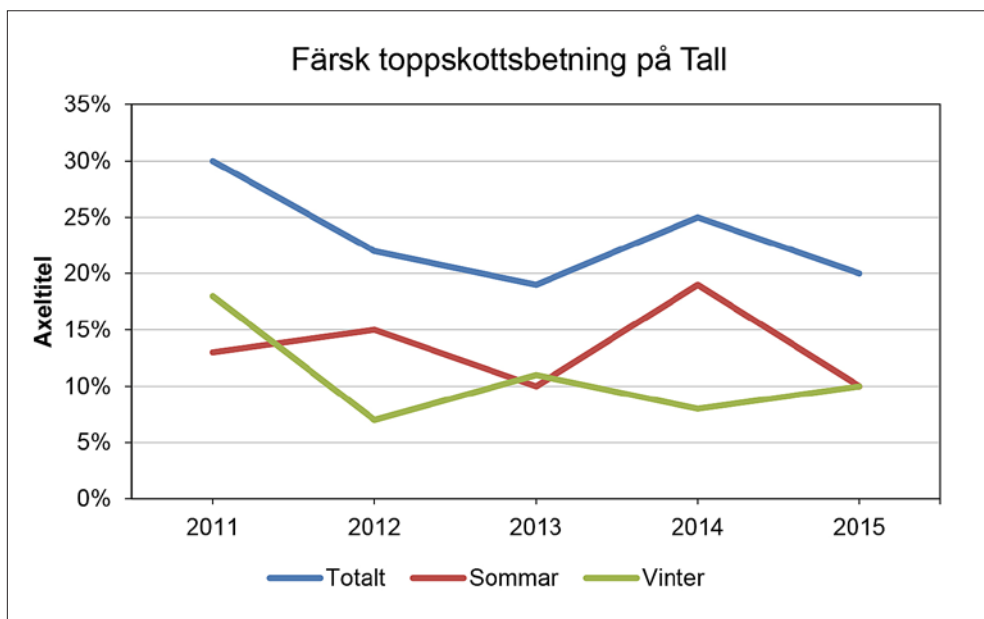
Figur 7. Andel huvudstammar med allvarliga skador, färska eller gamla, utifrån en målsättning om 2 000 huvudstammar per hektar.

En stor del av de registrerade skadorna är orsakade av toppskottsbetning. Ungefär 20–25 procent av tallstammarna är varje år utsatta för toppskottsbetning under sommaren och eller vintern (figur 8).

Inventeringarna visar också att sommarbetningen vissa år överstiger andelen vinterbetning. Sådan omfattande sommarbetning är inte normalt, utan tyder på brist på alternativt foder. Intressant att notera är också att betestrycket skiljer så kraftigt mellan enstaka år.

Under vintern 2011–2012 var marken snötäckt under en lång period vilket minskade åtkomligheten på bärris och ökade betestrycket på tall. En slutsats man kan dra av detta är att man behöver tänka på följande faktorer vid tolkning av inventeringsresultaten:

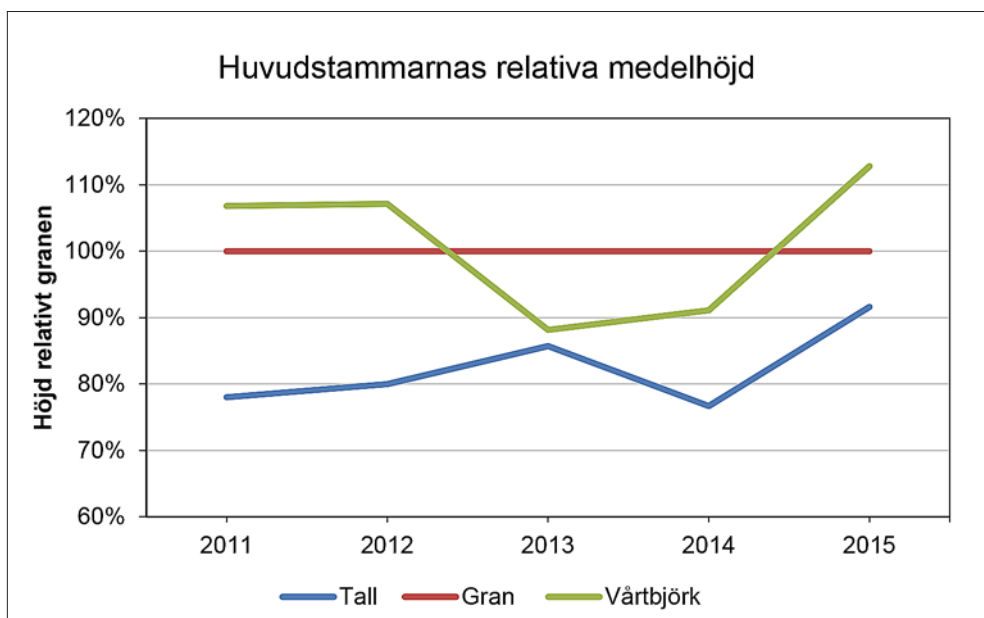
- Hur vintern har varit under aktuellt år, det vill säga årsmånen.
- Det krävs ett antal inventeringsresultat över tid för att kunna se trender.



Figur 8. Färsk toppskottsbetning. Andel betade tallstammar sommar och vinter samt totalt.

Medelhöjd huvudstammar

Toppskottsbetning får till följd att tallen förlorar i höjdtillväxt i jämförelse med andra trädslag. Detta betyder att tallen kan bli utkonkurrerad i ett från början talldominerat bestånd. Det finns dock en tendens i materialet som visar att tallen inom demonstrationsområdet börjar komma ifatt granen (figur 9).



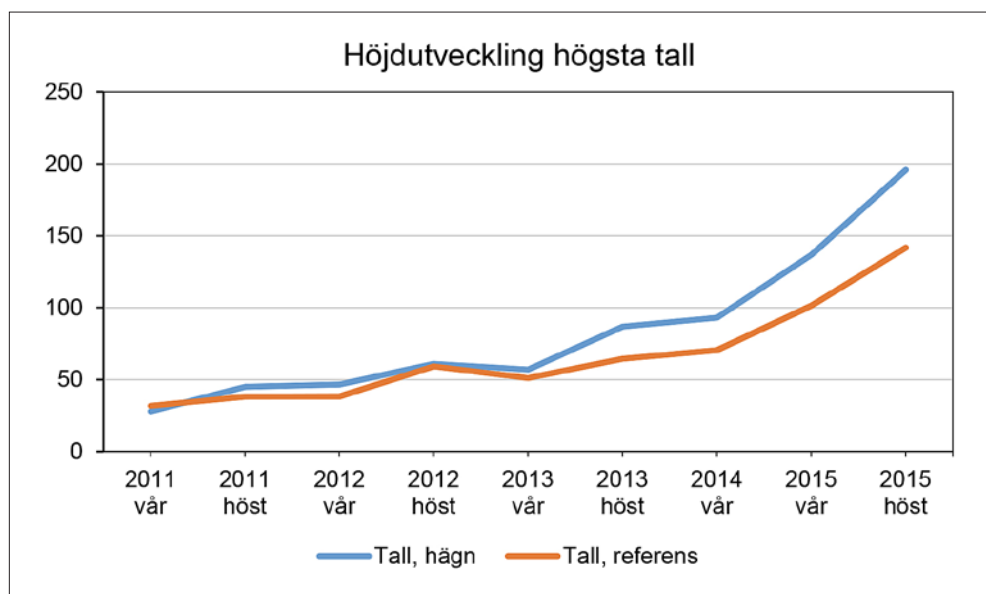
Figur 9. Huvudstammarnas medelhöjd i relation till gran i inventerade bestånd i höjdsiktet 1–4 meter.

Referenshägn

Södra och Sveaskog anlade 2010 en serie med så kallade referenshägn i östra Kronoberg för att belysa betespåverkan på den skogliga föryngringen. Några av dessa ligger inom Mera Tallområdet och under 2011 anlades i projektets regi ytterligare tre inom Mera Tallområdet. Med referenshägn menas att man identifierar två likartade ytor i närheten av varandra och sedan lottar den ena till att hägnas och den andra att vara utan skydd. På dessa ytor kan man sedan följa hur föryngringen utvecklades.

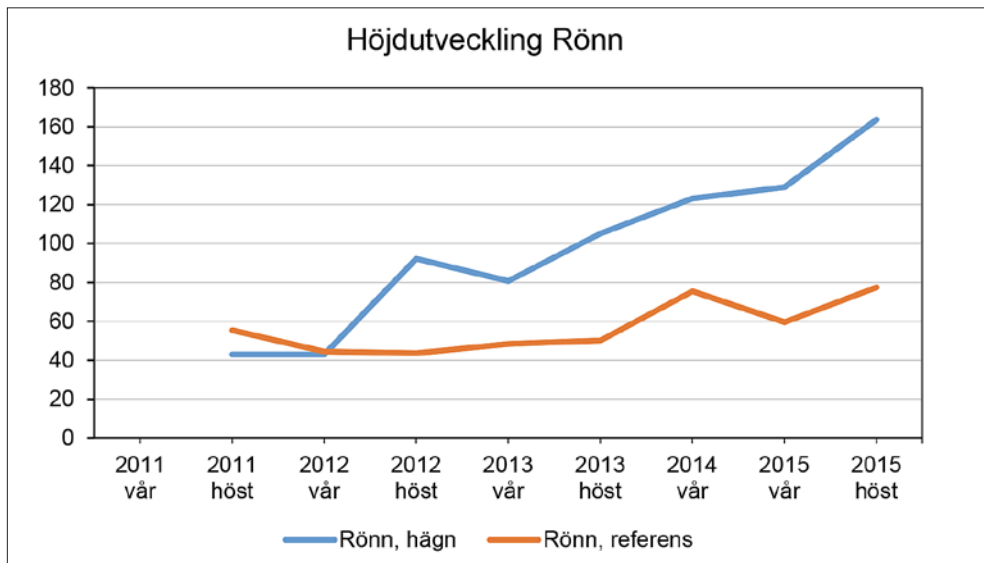
Höjden på de tre högsta plantorna av varje trädslag mäts och antalet plantor som är högre än 20 centimeter räknas av varje trädslag. Om det förekommer skador på de tre högsta plantorna, registreras dessa. Utöver det mäts även höjd och täckning för olika arter eller i artgrupper av fältvegetationen (Bergquist 2015).

Trots att medelhöjden var knappt en meter uppvisade tallarna utanför hägnen, jämfört med tallarna i hägnen, en minskning i höjdtillväxten motsvarande ett halvt års tillväxt (*figur 10*).



Figur 10. Höjdtutveckling i centimeter för tall. Genomsnitt för alla 15 referenshägn.

Höjdtutvecklingen för rönn är starkt reducerad i referensytorna jämfört med i hägnen (figur 11). Se även bilaga 4.



Figur 11. Höjdtutveckling för rönn. Genomsnitt för alla 15 referenshägn.

3.2.3 Älghultsmetoden

Sedan 2014 görs även i södra Sverige ÄBIN-inventeringar, dessa finansieras av skogsbruket gemensamt och metoden kvalitetssäkras av Skogsstyrelsen. Inventeringarna ger ett statistiskt säkert underlag för ett älgförvaltningsområde och alla parter har varit överens om att det är den metoden vi ska använda.

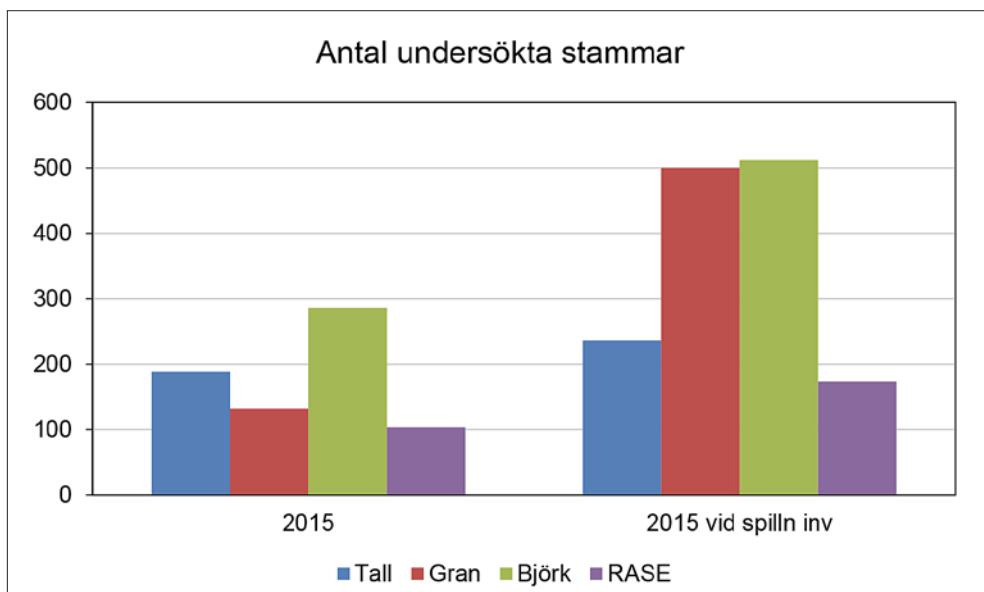
Då älgförvaltningsområdena storleksmässigt oftast ligger en bra bit över 100 000 hektar uppkommer det ibland lokala diskussioner om att man inte känner igen resultaten från sin egen mark. Risken finns då att man inte tror på ÄBIN-resultaten eller för ett resonemang som går ut på att resultatet stämmer som ett medelresultat för hela älgförvaltningsområdet men att de lokala variationerna är så stora att det är svårt att använda resultaten i det enskilda älgskötselområdet.

För att motverka detta och öka kunskapen om de lokala förhållandena har projektet uppmanat skogsägare att i samband med att de till exempel plockar bär eller röjer pass titta efter vinter- och sommarbete, förekomst av rallarros eller andra indikatorer på hur högt betetrycket är. Ytterligare åtgärder kan vara att markera upp referenspunkter där man iakttar växtligheten eller placerar ut små hägn på hyggen.

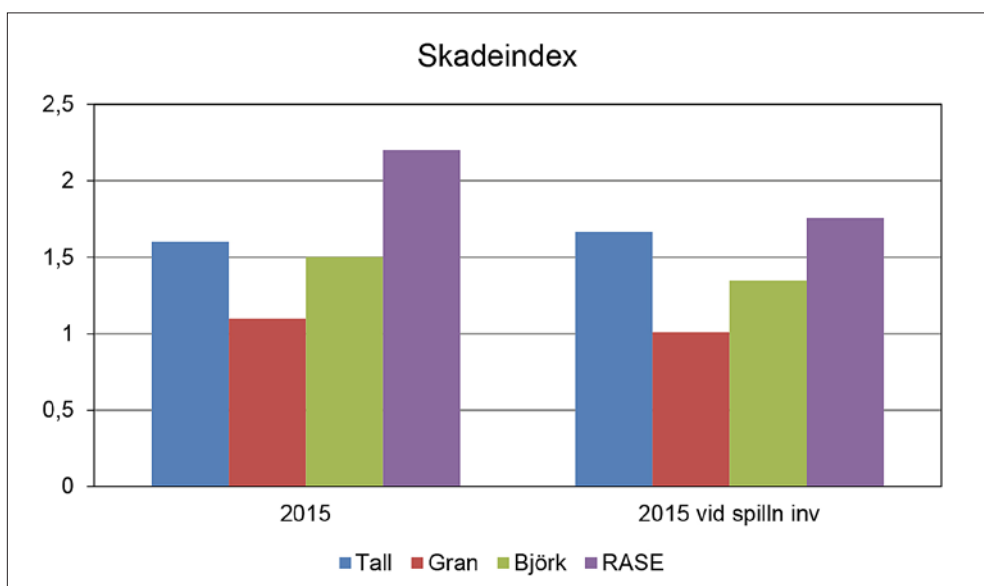
En lite mer säker metod är den så kallade Älghultsmetoden vilken innebär att man samtidigt som man gör spillningsinventeringen genomför en enkel betetrycksinventering. Projektet testade detta våren 2015 och 2016 och fann att metoden är lätt att lära sig och tar väldigt lite extra tid i anspråk. Det är dock viktigt att poängtera att metoden ska ses som ett lokalt komplement, inte en ersättning, till Äbin.

Resultaten från våren 2015 jämfördes med vår ordinarie inventeringsmetod och med reservation för att vi bara har ett års resultat tyder jämförelsen på att

Älghultsmodellens resultat duger som underlag för att ge ett tillräckligt bra lokalt diskussionsunderlag (figur 12 och 13).



Figur 12. Urval av stammar. Jämförelse mellan Äbin och Älghultsmetoden vid spillningsinventering.



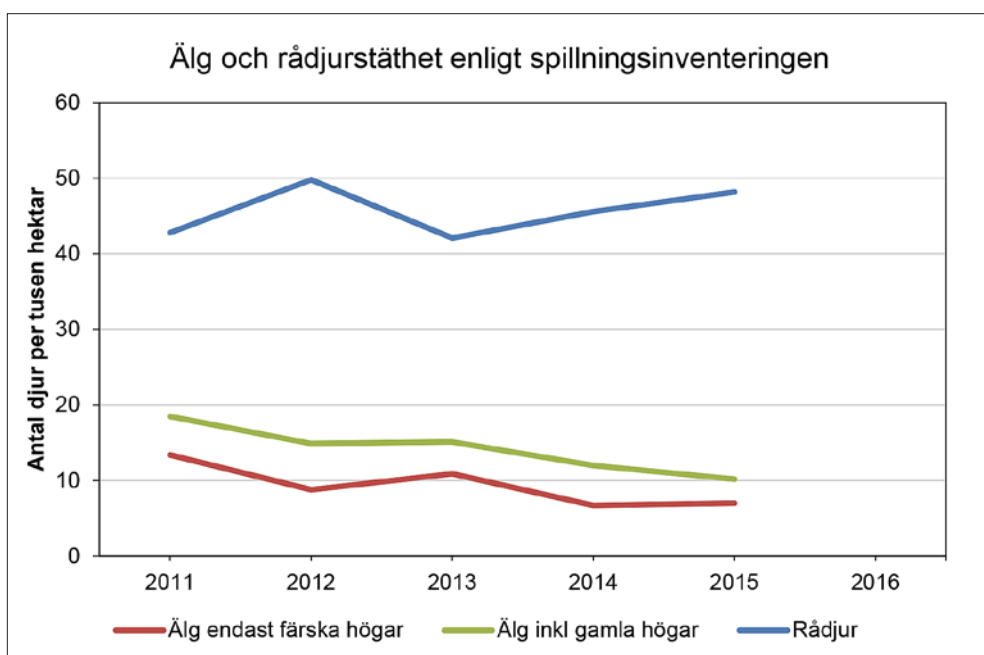
Figur 13. Skadeindex. (se ovan sid 10) Jämförelse mellan Äbin och Älghultsmetoden vid spillningsinventering.

3.2.4 Klövviltspopulation

Demonstrationsområdet inventerades med helikopter i februari 2011, med resultatet 7,1 älgar per 1 000 hektar. Detta är lägre än riksgenomsnittet som är i storleksordningen 12 älgar per 1 000 hektar. Den spillningsinventering som genomfördes i området samma år visar dock på en älgpopulation i samma nivå som riksgenomsnittet. Helikopterinventeringen visade vidare på en jämn könsfördelning, vilket tyder på att jakttrycket på tjur och ko är ungefär

lika. I medeltal fanns det 0,41 kalv per ko, vilket också är något lägre än riksgenomsnittet. Fullständiga data från flyginventeringen finns redovisat i *bilaga 1*.

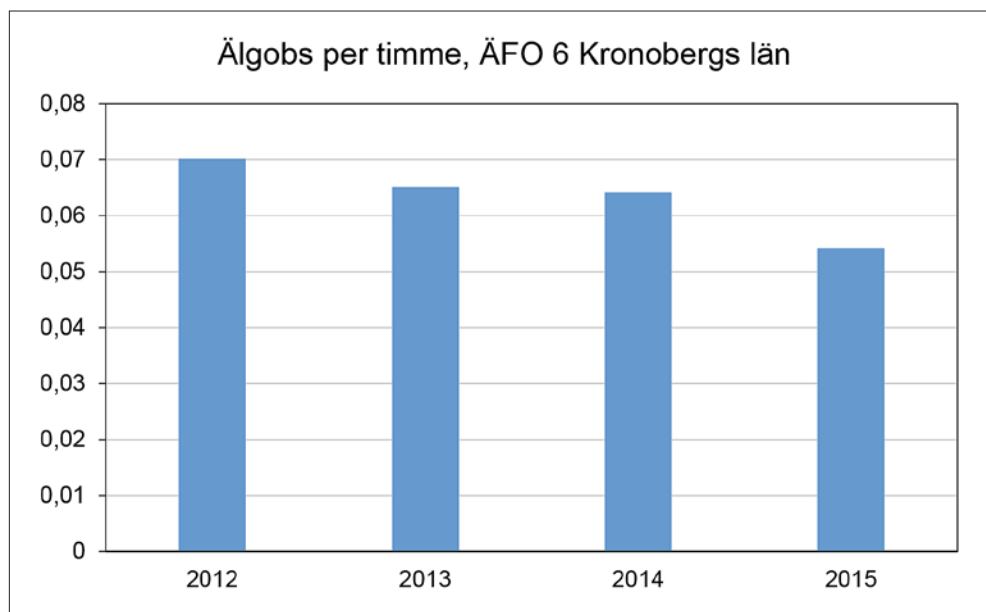
Projektet har utfört spillningsinventeringar för älg och rådjur varje år. Spillning för älg och rådjur har räknats på 25 rutor med vardera 40 provytor. Älgpopulationen är enligt spillningsinventeringen minskande under perioden, både om vi räknar på färska eller samtliga högar. För beräkningar av det faktiska antalet älgar krävs kännedom om antalet spillningshögar som djuren producerar per dygn och det antal dagar som spillningen ansamlats under. Det kan också vara svårt att bedöma om en hög är lagd inom den tidsperiod som beräkningen avser. Med anledning av dessa svårigheter väljer vi därför att diskutera resultaten från spillningsinventeringarna som trender och inte som antal älgar per 1 000 hektar. Detta är också bakgrunden till att vi som jämförelse med den ordinarie metoden testade att räkna alla högar, både gamla och nya. Väljer man att se resultatet som trender så ger båda metoderna liknande resultat samtidigt som man inte är lika beroende av att kunna särskilja gamla och nya spillningshögar. Rådjurspopulationen, baserad på spillningsinventering, varierar för tidsperioden 2011–2015. Metoden att spillningsinventera rådjursstammens storlek är oprövad och resultaten får anses osäkra men den ökande trenden för rådjurspopulationen stämmer överens med trenderna för avskjutning, viltolyckor och de lokala jägarnas uppfattning (*figur 14*).



Figur 14. Älg- och rådjurstäthet baserad på spillningsinventering av färska högar i demonstrationsområdet och jämfört med inventering av gamla och färska högar.

Älgobservationer är ytterligare ett sätt att indirekt skatta viltpopulationens utveckling. Observationerna utförs av jägare under första delen av älgjakten. År 2012 delades landet in i större älgförvaltningsområden. Projektets demonstrationsområde tillhör Älgförvaltningsområde 6 i Kronobergs län. Det är centralt beläget och utgör ungefär en tredjedel av älgförvaltningsområdet. För att

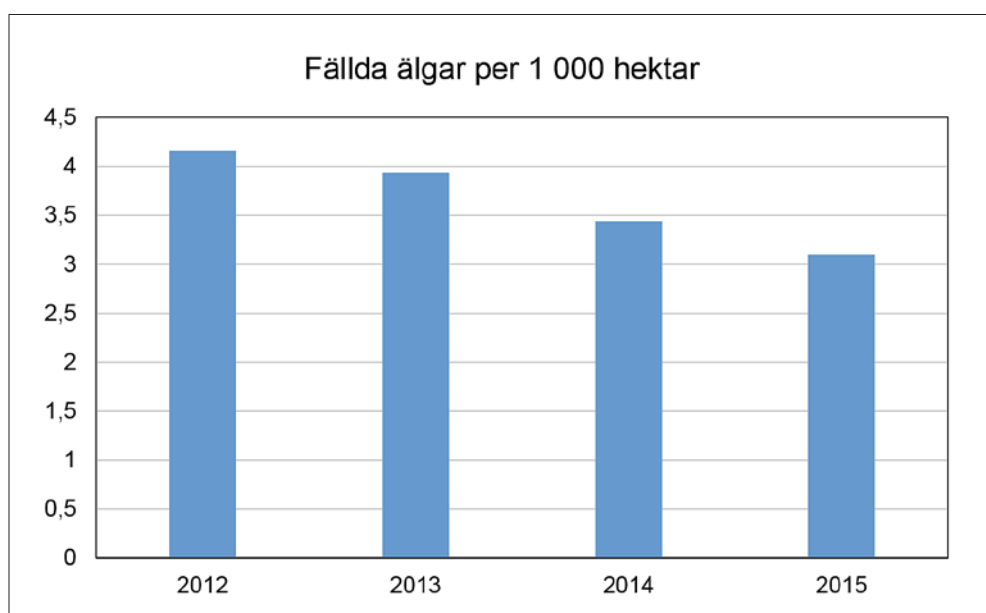
få högre noggrannhet för bedömning av utvecklingen redovisas här resultat från älgobservationerna för älgförvaltningsområde 6. Trenden för älgobservationer per timme är fallande och det indikerar även de en fallande älgpopulation under perioden (*figur 15*).



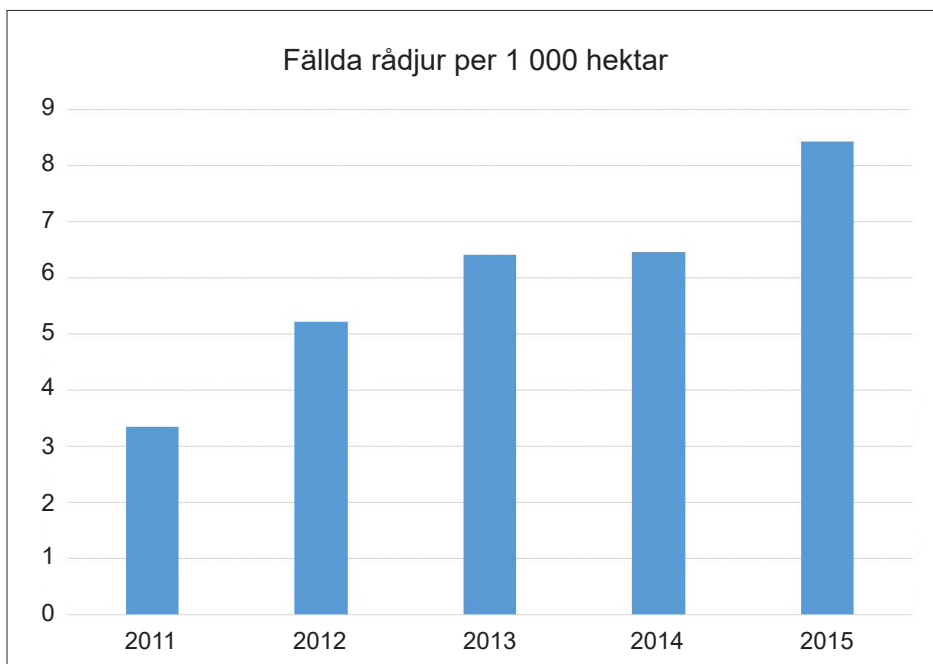
Figur 15. Älgobservationer per timme, Älgförvaltningsområde 6, Kronobergs län (Viltdata).

3.2.5 Avskjutning och viltolyckor

Avskjutningen av älg minskar under perioden från en hög nivå. Det är en rimlig slutsats att den höga avskjutningen har medfört en minskande älgpopulation. Avskjutningen av rådjur har ökat fram till 2014 men vi vet inte hur det påverkat rådjursstammen (*figur 16 och 17*).

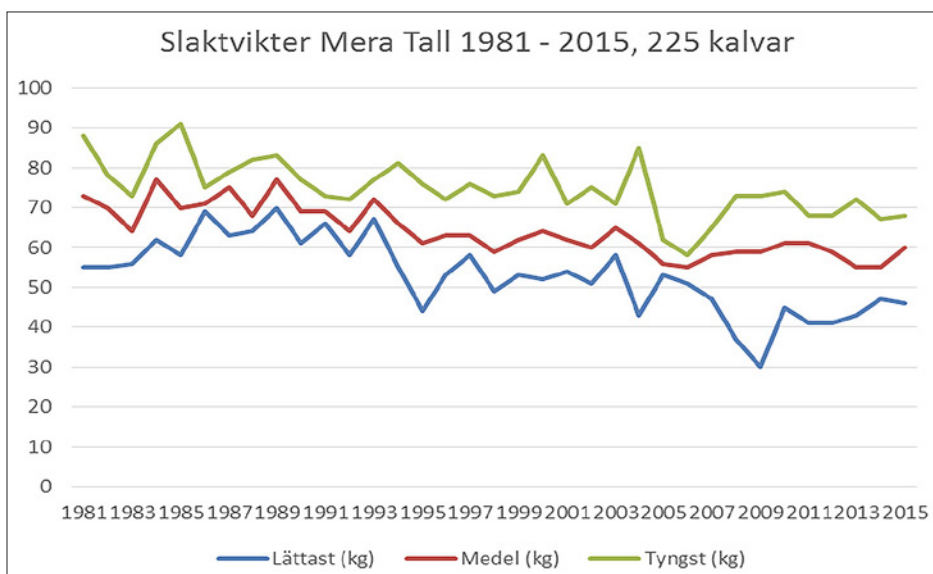


Figur 16. Avskjutning av älg/1 000 hektar, ÅFO 6 Kronobergs län (Viltdata),



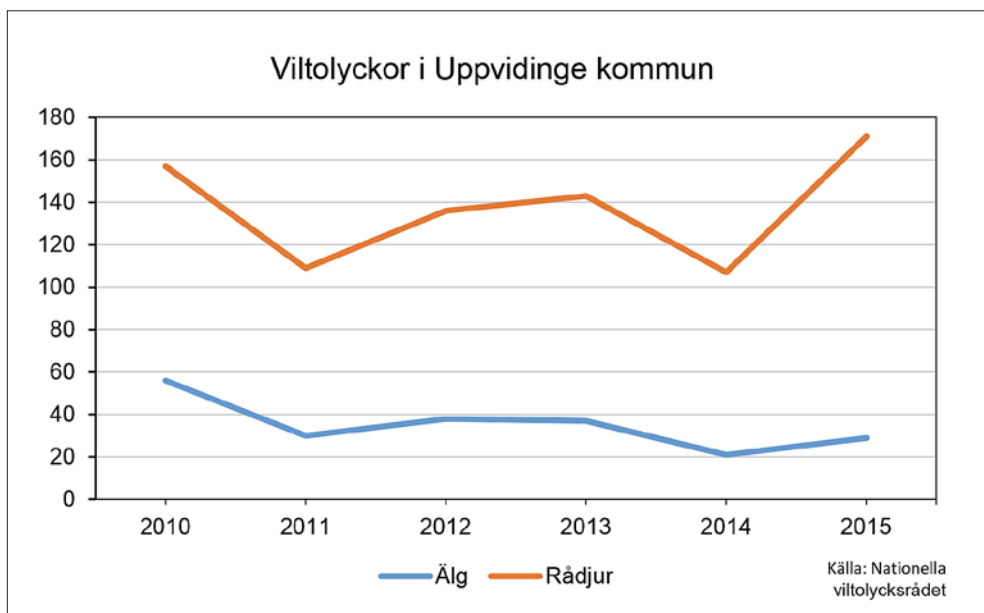
Figur 17. Avskjutning av rådjur/1 000 hektar, jaktvårdsdistrikt Uppvidinge (Viltdata).

Slaktvikterna för älgkalv har sedan början av 1980-talet minskat med cirka 15 kg och är för närvarande omkring 60 kg (figur 18). Vikterna är insamlade av ett jaktlag i Mera Tall-området.



Figur 18. Slaktvikter älgkalv, Mera Tall-området.

Antalet viltolyckor i Uppvidinge kommun framgår av figur 19. Älgolyckorna visar en svagt fallande trend under perioden vilket stämmer väl med resultaten av inventeringarna medan däremot rådjursolyckorna har ökat kraftigt mellan 2014 och 2015 vilket även det stämmer med resultaten av spillningsinventeringarna.

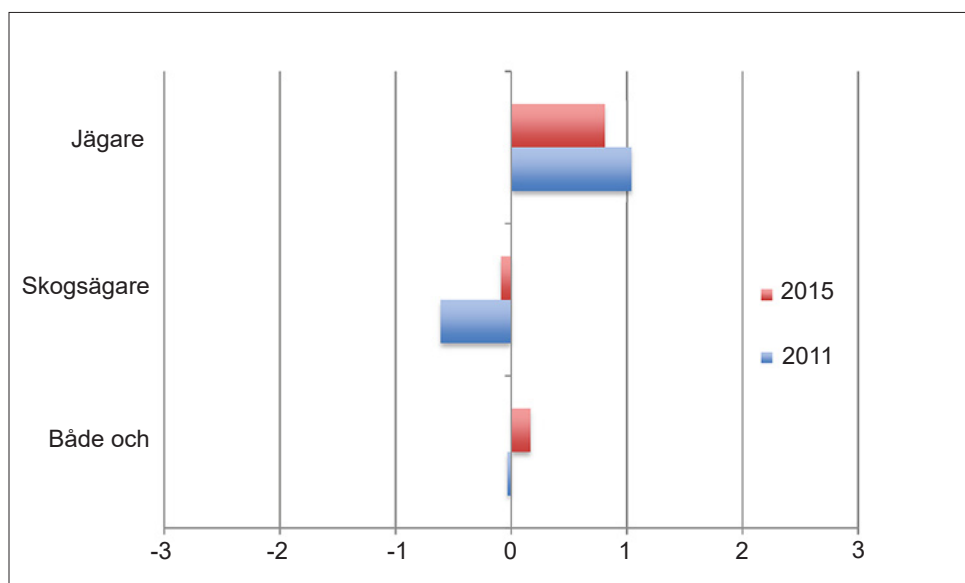


Figur 19. Årligen inrapporterade viltolyckor med älg och rådjur i Uppvidinge kommun.

3.2.6 Attitydundersökning

År 2011 genomfördes en enkätundersökning riktad till 576 skogsägare och jägare inom demonstrationsområdet angående deras syn på balansen mellan vilt och fodertillgång. 2015 följdes undersökningen upp genom en enkät där alternativfrågorna var desamma som 2011 medan frågorna med fria svar hade anpassats till att det nu gått 4 år. Totalt fick vi 252 svar år 2011 vilket ger en svarsfrekvens på 44 procent. År 2015 fick vi 250 svar, motsvarande en svarsfrekvens på 50 procent.

De flesta svarande ansåg både 2011 och 2015 att det var en rimlig balans mellan fodertillgång och älgpopulation (*figur 20*). Jägarna bedömde vid båda tillfällena att balansen var bättre än vad övriga grupper ansåg. Enkätsvaren pekar på en mer positiv inställning till balansen foder/vilt 2015 för samtliga grupper men det är bara för gruppen skogsägare som förändringen är statistiskt säker ($p=0,006$).

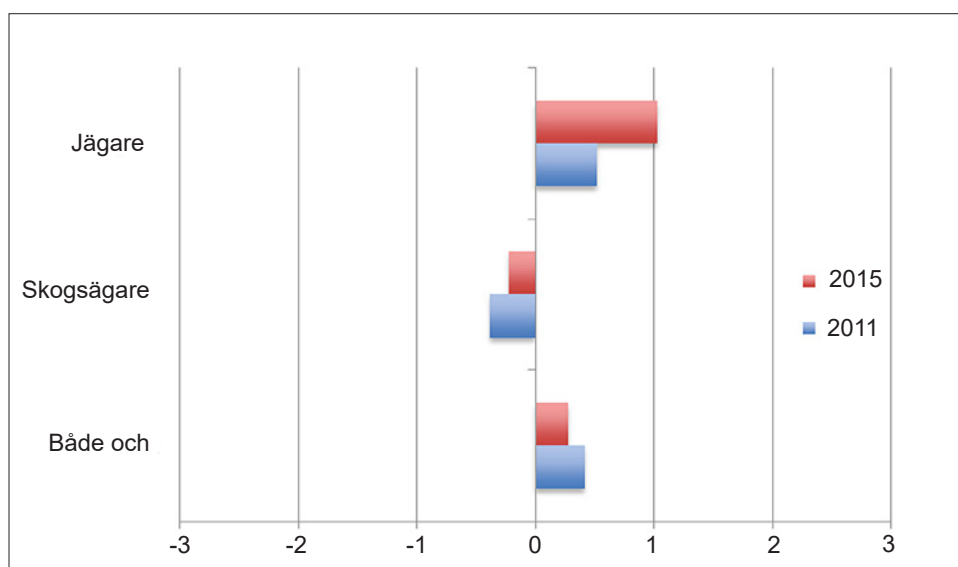


Figur 20. Värdering av balansen mellan fodertillgång och älgpopulationen inom demonstrationsområdet där -3 = mycket dålig och 3 = mycket bra. Staplarna visar medelvärde för respektive kategori och år.

Bilden är ungefär densamma när det gäller balansen mellan fodertillgång och rådjurspopulationen (figur 21). Detta trots att många jägare i området upplever att rådjursstammen ökat, vilket även spillningsinventeringen indikerar. Ingen signifikant skillnad kan dock märkas mellan åren ($p > 0.05$). Inte heller inom kategorierna och mellan åren märks någon signifikant skillnad.

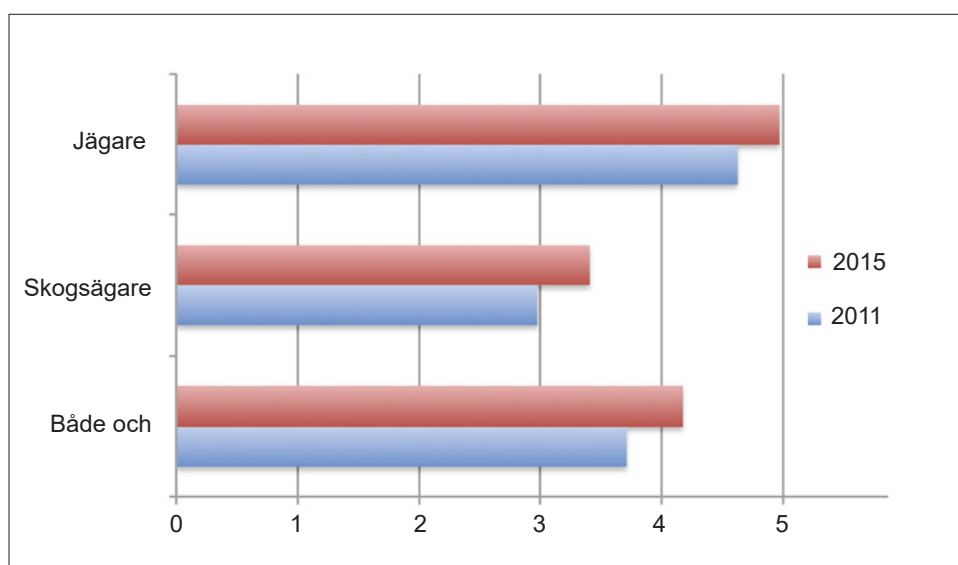
Svaren på frågan hur man skapar bättre balans mellan fodertillgång och klövviltsstammar ser ungefär likadana ut 2011 som 2015. Det är främst två alternativ som anges:

- Handgallra och avverka tall och löv samt att fälla aspar under vintertid
- Reglera klövviltsstammarna genom jakt.



Figur 21. Värdering av balansen mellan fodertillgång och rådjurspopulation inom demonstrationsområdet där -3 = Mycket dåligt och 3 = Mycket bra. Staplarna visar medelvärde för respektive kategori och år. En signifikant ökning ses år 2015 jämfört med år 2011 ($p = 0.017$).

När det gäller möjligheterna att odla tall av god kvalitet inom demonstrationsområdet är det framförallt gruppen ”både jägare och skogsägare” som fått en ökad tro på möjligheterna att odla tall men en ökning ses även i grupperna ”jägare” och ”skogsägare” (figur 22).



Figur 22. Värdering av möjligheten att odla tall av god kvalitet inom demonstrationsområdet, där 1 = mycket små möjligheter och 7 = mycket stora möjligheter. Staplarna visar medelvärde för respektive kategori och år.

De tillfrågade är överlag positiva till projektet, dess syfte och intentioner. Drygt hälften av de svarande uppger att de påverkats positivt med bland annat ökad förståelse och insikt i problematiken. Övriga som svarat anger att de påverkats

endast lite eller inte alls av projektet. Flera nämner också att det är bra att det förs en debatt i ämnet.

3.2.7 Skadenivå i Götaland

Älgbetesinventering (ÄBIN) är det bästa underlag vi har för skattning av förekomsten av älgskador. Material för inventeringen utgörs av slumpvis valda ungskogsbestånd i höjdsiktet 1–4 meter inom vilka det sker en provyteinventering.

Enligt tabell 1 är gran det vanligast förekommande trädslaget vid skogsföryngring, både på de rena tallmarkerna med mer än 60 procent gran och på mellanmarkerna med mer än 75 procent gran.

För 20 procent av skogsföryngringarna kan föryngringen ha skett med annat trädslag, men i huvudsak handlar det om bestånd där ingen åtgärd har utförts eller att förrättningsmannen inte kunnat identifiera åtgärden.

50–80 procent av produktionsstammarna, huvudstammar efter röjning, av tall uppvisar viltskador. För jämförelse är också det älgförvaltningsområde där demonstrationsområdet ingår redovisat i tabellen. Detta område visar på högre tallandel i föryngringarna än Kronobergs län som helhet. Med avseende på andelen skadade produktionsstammar av tall är ÄFO 6, där alltså demonstrationsområdet ingår som en del, bland de svårast skadade områdena i Götaland enligt älgbetesinventeringen 2015.

I samtliga bestånd som avverkats 2002/2003 registrerades betesskador på tall. Beståndsmedeltalet för andelen skadade tallar var 74 procent, med en spridning mellan 33–100 procent bland bestånden.

Tabell 1. Trädslag som använts för skogsföryngring på olika marktyper, samt andel produktionsstammar av tall med viltskador (Äbin 2015)

Län	Trädslag vid skogsföryngring (%)				Produktionsstammar med färsk och/eller gammal viltskada (%)	Produktionsstammar med färsk viltskada (%)
	Magra marker (lingontyp)		Mellanmarker (blåbärstyp)			
	Tall	Gran	Tall	Gran		
Blekinge	2	89	2	88	70	30
Halland	10	83	1	85	47	12
Jönköping	28	63	7	88	45	14
Kalmar	63	19	32	44	75	12
Kronoberg	25	52	7	71	63	14
Skåne	2	73	1	81	36	9
V. Götaland	34	41	8	67	64	9
ÄFO 6 2014 Kronoberg	41	52	18	73	38	6
ÄFO 6 2015 Kronoberg	42	31	19	60	80	8

RASE (rönn, asp, sälg och ek) saknas helt på 56 procent av provytorna inom ÄFO 6, som demonstrationsområdet ingår i, enligt ÄBIN 2015 (*tabell 2*). Utvecklingsmöjligheterna för RASE bedöms som gynnsamma på endast 7 procent av provytorna. Det kan jämföras med hela Götaland län där motsvarande siffror är 50 procent respektive 9 procent.

Tabell 2. Bedömda utvecklingsmöjligheter för RASE (Äbin 2015)

Län	Utvecklingsmöjligheter för RASE		
	Saknas	Ogynnsam	Gynnsam
Blekinge	41	48	11
Halland	62	35	3
Jönköping	47	45	8
Kalmar	43	46	11
Kronoberg	44	43	13
Skåne	58	35	7
V. Götaland	56	37	7
ÄFO 6 2015 Kronoberg	56	37	7

3.3 Projektets risker

Följande risker noterades innan projektet startade:

1. Personer med nyckelkompetens för projektet övergår till andra arbetsuppgifter eller avslutar sin anställning. Detta kan leda till att projektet tappar fart och fokus.

Åtgärd:

En god dokumentation av minnesanteckningar och utförda åtgärder under projektperioden underlättar introduktionen för nya projektdeltagare.

2. Någon annan stor fråga tar fokus från projektet vilket kan göra att det finns risk för att projektet läggs ner eller läggs i malpåse.

Ingen sådan fråga har dykt upp.

3: Älgfrågan tar över och vi går in i gamla invanda hjulspår och därmed låsningar inför nya lösningar. Detta kan göra att det uppstår motsättningar mellan jägare och skogsbruk som försvårar samverkan och minskar möjligheterna för projektet att nå målen.

Åtgärd:

Projektet har tydligt poängterat att hela projektet bygger på samverkan mellan skogsbruk och jägare och att eventuella konflikter ska lösas på ett tidigt stadium.

4. Otydliga mål och dåliga uppföljningsmetoder ger svårigheter att följa projektets utveckling. Det kan då uppstå diskussioner och otydligheter om projektets resultat vilket minskar värdet av arbetsmodellen.

Åtgärd:

Projektet har satt upp rimliga mål och använt metoder som ger objektiva resultat.

5. Projektet misslyckas, till exempel genom att många nya tallföryngringar inom demonstrationsområdet förstörs av viltet. Detta kan göra att förtroendet för tall minskar ytterligare.

Åtgärd:

Projektet har varit tydligt med att informera om risken för skador och att det tar tid innan man ser positiva resultat.

4 Organisation och arbetsätt

4.1 Projektets organisation

4.1.1 Projektledning

Ove Arnesson, Skogsstyrelsen har varit projektledare för projektet. Projektledaren har fungerat som sekreterare i styrgruppen och sammankallande för projektgruppen.

4.1.2 Styrgrupp

Till ordförande i styrgruppen utsågs Skogsstyrelsens generaldirektör. Övriga ledamöter var representanter för virkesköpare, och för privat- och bolagsskogsbruk. Sammansättningen av styrgruppen grundade sig på skogssektorns ansvar för skogens utveckling i bred samverkan. Samtliga ledamöter i styrgruppen har varit av ledande befattning i respektive organisation för att projektets resultat ska kunna spridas och användas på bästa sätt. Förutom Skogsstyrelsen har följande varit representerade i styrgruppen:

- Holmen AB
- Södra
- Sveaskog
- Såg i Syd
- LRF Skogsägarna
- Sydved

4.1.3 Projektgrupp

För att fånga frågeställningar och problem som uppstår i det mer praktiska arbetet utsågs lokala representanter för de olika företagen att ingå projektgruppen. Dessa hade möjlighet att sprida kunskap om användningssätt och erfarenheter bland deltagarna.

Två referensgrupper knöts till projektet i form av ett nationellt sektorsråd och en lokal referensgrupp. Den lokala referensgruppen bestod av markägare och jägare som är bosatta och aktiva inom demonstrationsområdet. Detta för att de skulle ha möjlighet att lyfta specifika lokala frågor och ge synpunkter på resultat från projektet.

Ett syfte med den lokala referensgruppen var också att skapa lokalt engagemang och delaktighet i projektet. Flera lokalt bosatta personer har aktivt deltagit i projektet genom älgobservationer och inventeringsarbete. De tillhör den grupp som har störst nytta av att projektet når sin måluppfyllelse, en bättre balans mellan skog och vilt. Genom det nationella sektorsrådet fick projektgruppen möjlighet att förankra projektet i en bredare grupp skogliga intressenter och samtidigt få input till det genom de mer övergripande skogs- och miljöpolitiska frågor som rådet behandlar.

Under projekttiden har styrgruppen träffats 3–4 gånger per år och projekt- och referensgruppen 8–10 gånger per år. Grupperna har också genomfört gemensamma exkursioner och fältbesök för att skapa en gemensam samsyn.

4.1.4 Övriga organisatoriska grupper och roller

Samarbete har skett med naturskyddsföreningar, intresseföreningar, kommuner och jägarorganisationer.

4.2 Arbetssätt

Frågan om hur en bättre balans mellan skog och vilt ska uppnås har varit aktuell i många år och det har förekommit ett antal försök att komma fram till en lösning. Eftersom projekt Mera Tall redan i direktiven fokuserat på att motivera enskilda skogsbrukare och jägare att engagera sig i frågan valde projektet att inleda arbetet genom att börja i en mindre skala främst för att enkelt kunna göra de eventuella justeringar som skulle kunna bli aktuella. Inriktningen blev därför att hitta ett område i södra Sverige där man utan större kostnader skulle kunna ta fram fakta genom att göra inventeringar och enkätundersökningar och där det skulle vara hanterbart att hålla personlig kontakt med berörda lokala skogsbrukare och jägare. Därefter skulle resultat och erfarenheter spridas vidare till i första hand Götaland men grundtanken var att erfarenheterna från projektet skulle kunna användas i större delen av Sverige.

Demonstrationsområdet

Projektet har använt sig av ett demonstrationsområde på totalt 65 000 hektar som omfattar drygt hälften av Uppvidinge kommuns yta på totalt cirka 120 000 hektar. Storleken valdes för att kunna motsvara ett älgförvaltningsområde som vid den tiden, hösten 2010, förmodades omfatta cirka 50 000 hektar i södra Sverige. Området ligger inom det som senare blev älgförvaltningsområde 6 i Kronobergs län.

Området valdes för att vara så representativt som möjligt för stora delar av Syd- och Mellansverige och innehåller det mesta från rena granskogar på relativt höga boniteter via blandskogar till mager tallskog. Men eftersom projektet till stora delar handlar om interaktion mellan olika intressegrupper var det även viktigt att det fanns en bra fördelning mellan personer som både äger skog i området och jagar, skogsägare som inte jagar och jägare som arrenderar jaktmark. Genom de enkäter som genomförts vet vi att 40 procent anser sig vara icke jagande skogsägare, 40 procent skogsägare och jägare och 20 procent är så kallade arrendejägare. Större markägare i området är Sveaskog, Stiftet och kommunen.

Projekt Mera Tall – ett "människoprojekt"

Projektet syftade i mångt och mycket till en förändring av attityder med inriktning mot att både skogsbrukare och jägare ska få en större kunskap om sambanden mellan skog och vilt och därmed en ökad förståelse för behovet att samverka för att nå ett gemensamt mål. Den alltför vanliga attityden att allt är "de andras fel" behöver ersättas med en vilja att samarbeta och en respekt för varandras åsikter och intressen. En intressant reflektion i sammanhanget är

från projektgruppens studiebesök i Finland sommaren 2014. När vi diskuterade balansen mellan skog och vilt och, mer specifikt, de i jämförelse med Sverige låga klövviltpopulationerna frågade vi bland annat hur de finska jägarna ser på detta. Våra finska värdar, som representerade både skogsbruksintressen och jägarintressen menade att de flesta inser behovet av ett fungerande skogsbruk och att en förklaring till detta skulle kunna vara att inkomsterna från skogsbruket bidrog starkt till att återuppbygga Finland efter andra världskriget. Erfarenheterna från det ligger fortfarande bara en till två generationer bakåt i tiden.

För att komma till ett läge där olika intressegrupper samverkar fordras ett gott samarbetsklimat där alla deltagare känner att de kan framföra sina synpunkter och även bli lyssnade på. En bärande del i arbetsmodellen har därför varit att skapa en gemensam samsyn på problemet. Att få deltagare i projektet att prata med och inte förbi varandra. Ett första steg i arbetet var därför att formulera en gemensam målbeskrivning som alla deltagare kunde acceptera och arbeta för. Därefter formulerade deltagarna åtgärdsförslag baserade på fakta om skadeläget i skogen och kondition och storlek på klövviltstammarna. Projektet undvek helt att ge pekpinningar i form av till exempel olika avskjutningsmodeller eller önskad storlek på älgstammen.

Faktabaserat underlag

En förutsättning för en seriös debatt är ett bra faktaunderlag. Därför gjordes årligen inventeringar av klövviltpopulationen och betestrycket. En viktig lärdom som serien av inventeringsresultat gav är hur stora variationer det kan vara mellan olika år. Den betestrycksinventering som genomfördes 2011 visade på cirka 18 procent färsk skador medan det endast var 7 procent färsk skador året därpå. Det som främst skilde mellan åren var att det vintern 2010/2011 var ett sammanhängande snötäcke i området under ungefär fyra månader medan det 2011/2012 var betydligt snöfattigare och en sammanhängande period med snötäcke under endast en månad. Det innebär att älgarna hade svårare att komma åt bärris under en fyra gånger så lång period under vintern 2010/2011 jämfört med vintern 2011/2012. Detta visar att man ska vara försiktig med att dra alltför långtgående slutsatser av inventeringsresultaten från ett enskilt år och att det är viktigt att sätta fokus på trender över tid samt att man när man analyserar resultaten även tittar på hur till exempel snödjupet har sett ut under aktuell vinter.

Samverkan mellan aktörer - en förutsättning

Förekomsten av viltskador och vad som är en lämplig viltstam är en fråga som diskuterats i flera decennier av jägare och skogsägare. Utifrån sina respektive perspektiv, förutsättningar och intressen har aktörerna diskuterat frågan och lagt fram argument för och emot en rådande vilthänsyn. Kännetecknande för diskussionen har varit att man i stor utsträckning talat förbi varandra och inte haft tillräcklig förståelse och acceptans för varandras åsikter och prioriteringar. Ökad fodertillgång respektive ökad avskjutning är vanliga argument medan en kombination av båda åtgärder inte är vanligt förekommande. Skogens betydelse för friluftsliv och rekreation har också ökat under senare år, varför även andra intressegrupper har synpunkter på frågeställningarna.

Övriga insatser

Resultat från projektet är tillgängligt för alla via projektets hemsida, www.skogsstyrelsen.se/meratall.

Ytterligare en komponent var att öka kunskapen om sambanden mellan skog och vilt. Detta för att öka förståelsen för att alla, jägare, skogsägare, viltet och den biologiska mångfalden tjänar på en bättre balans mellan skog och vilt. Med ökad kunskap skapas ökad förståelse och därmed förutsättningar för samverkan mellan olika intressentgrupper.

Bland andra har projektledaren under projektperioden deltagit i ett flertal skogsträffar, informationsmöten och sammankomster med skogsbrukets tjänstemän, för att presentera projektet i hela Götaland. På motsvarande sätt har olika experter varit inbjudna till möten inom ramen för projektarbetet. Projektet har under åren deltagit i ett 100-tal möten med sammanlagt i storleksordningen cirka 5 000 deltagare

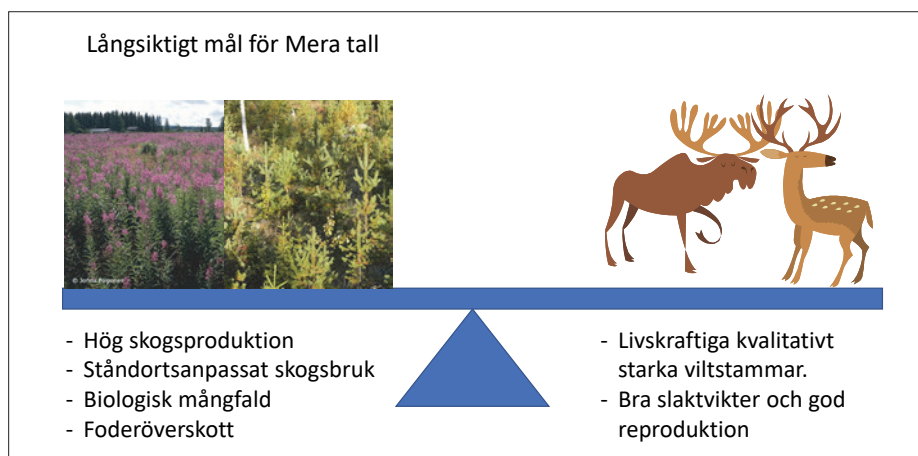
Artiklar om projektet har publicerats i dagstidningar, främst på lokal nivå men även med riksspridning. Projektet har även behandlats av facktidskrifter som Svensk Jakt, tidskriften Skogen med flera, samt av företagstidskrifter inom skogsägarrörelsen och bolag.

Ett utbildningspaket är framtaget i samarbete med Svenska Jägareförbundet. Utbildningen syftar att öka kunskapen om både skogsbruk och viltförvaltning. Ett antal träffar och exkursioner är genomförda inom ramen för utbildningen.

En folder, ”Mera tall” publicerades under första halvåret 2017.

Den här slutrapporten med information om bakgrund, förutsättningar och resultat från projektet.

Målet för arbetet under projektperioden har varit att skapa förutsättningar för en hållbar utveckling som på sikt styr mot vår målbild för balans mellan skog och vilt (*figur 23*).



Figur 23. Målbild för Projekt Mera Tall.

5 Projektledningens kommentarer

5.1 Projektledarens kommentarer

En process har påbörjats i och med det här projektet. Om den processen avbryts är det hittills nedlagda arbetet av mindre värde. Därför är det viktigt att ta tillvarata den medvetenhet och det engagemang som har skapats i projektet genom en fortsättningsfas. Om man ser det ur ett skogligt ekosystemperspektiv är det nödvändigt med en ökande tallandel i både Götaland och Svealand. Samtidigt är slaktvikterna på älgkalv låga i stora delar av samma område. Vid projektets avslutningsseminarium i Växjö i november 2015 uttryckte också alla deltagande organisationer, både från skogsbruket och från jägarorganisationerna, vikten av att gemensamt arbeta vidare i en fortsättningsfas.

Detta pilotprojekt har satt fokus på hela klövviltstammen, inte bara älg som varit det vanliga tidigare. I klövviltstammen ingår förutom älg även rådjur och i förekommande fall dov- och kronvilt. Inom demonstrationsområdet i Uppvidinge förekommer främst älg och rådjur varför framtida demonstrationsområden med fördel placeras i områden där samtliga klövviltstammar är representerade. Det kan också finnas skäl att undersöka i vilken utsträckning även vildsvinen konkurrerar om foder, kanske speciellt under våren och försommaren då tillgången på örter är viktig för älgkornas mjölkproduktion. Historiska källor gör nämligen gällande att tamsvin visar stor förkärlek för exempelvis mjölkört.

Inom demonstrationsområdet har årliga inventeringar utförts som börjar bilda underlag för trender om skogstillstånd och älgpopulation. Kan man fortsätta med de årliga inventeringarna så får man ett alltmer värdefullt material som kan tjäna som underlag vid studier av olika orsakssammanhang. Området kan också tjäna som ett gott exempel på att det går att åstadkomma förändringar. Risken är stor att detta försvinner om arbetet avbryts.

Projekt Mera Tall bygger på en i grunden väldigt enkel idé. Människor som arbetar tillsammans mot ett gemensamt mål har betydligt större chanser att nå målet än då man arbetar var för sig eller till och med motarbetar varandra. Därför har projektet arbetat för att stärka förståelsen för sambanden mellan skogsförvaltning och viltförvaltning bland både skogsägare och jägare. Klövviltstammarnas storlek och sammansättning styr i hög grad vilka möjligheter skogsbruket har att sköta skogen samtidigt som möjligheterna att hålla en kvalitativt bra klövviltstam påverkas av hur skogen ser ut och tillgången på foder. Det är viktigt att detta samband förstås av samtliga aktörer för att den enskilde beslutsfattaren, oavsett om det är en jägare eller skogsbrukare, ska se egennytta av en bättre balans mellan skog och vilt. Kanske en väg att gå framåt kan vara att komplettera de mål som finns idag om till exempel en maxandel färska skador på tallungskogen och reproduktionen i älgstammen med ett mål om att inom x antal år ska y% av tallmarken vara föryngrad med tall samtidigt som slaktvikterna för älgkalv ska öka med z kilo på q år. Den typen av mål kan ge intressanta diskussioner och öka insikten om att skogsbruk och jägare är beroende av varandra och behöver samverka i högre grad för att nå målen.

Projektet har i hög grad varit inriktad på den lokala nivån, ”stövelnivån”, men erfarenheterna från projektet behöver även integreras i den älgförvaltningsmodell som började gälla 2012. För en fortsättningsfas föreslår jag därför att verksamheten utökas till att omfatta hela ÄFO 6 i Kronobergs län samt ytterligare 1–2 ÄFO i områden som även har dov- och kronviltstammar. Det är även viktigt att ÄFO-styrelser, viltförvaltningsdelegationer med flera i högre grad tar hänsyn till det totala betetrycket när de upprättar och beslutar om älgförvaltningsplaner.

Enkäten som gjordes i demonstrationsområdet 2011 och upprepades 2015 visar bland annat att de skogliga tjänstemännens råd avseende trädslagsval vid föryngring har stor betydelse för vilket beslut som tas av skogsägaren. Det kan i områden med högt betetryck upplevas som problematiskt för den enskilde tjänstemannen att ge råd om att föryngra med tall. Det är därför viktigt att skogstjänstemännen påminns om vikten av att förespråka ett ståndortsanpassat skogsbruk varför informationsinsatser bör riktas speciellt till denna grupp. Även jägarkåren och deras organisationer bör involveras i större utsträckning i arbetet med att öka förståelsen för sambanden mellan skogs- och viltförvaltning.

Projektet har under de år det varit verksamt fått ett bra genomslag i media, i genomsnitt ett 10-tal artiklar per år i lokal-, riks- och fackpress. Det är ett viktigt inslag i arbetet med att hålla liv i debatten och öka medvetandegraden bland berörda aktörer oavsett roll men även för att öka förståelsen och kunskapen bland allmänheten. Även de cirka 100 informationsträffar med totalt cirka 5 000 deltagare, som genomförts i främst Götaland, är viktiga inslag i samma arbete.

Under de år som projektet verkat visar statistik från både Svenska Skogsplantor och Södraodlarna att andelen tallplantor av den totala plantförsäljningen ökat markant i Götaland. Projekt Mera Tall har visat att det går att vända trenden! Nu är det viktigt att inte tappa taget utan fortsätta det goda arbetet till nytta för alla; skogsbruket, viltförvaltningen, den biologiska mångfalden och möjligheterna att anpassa både klövviltstammar och skogsbruk till ett förändrat klimat. Viktiga nyckelord i det fortsatta arbetet är att arbeta faktabaserat, visa tålamod, att arbeta involverande samt att lyssna på och respektera varandras åsikter.

6 Bilagor och referenser

6.1 Bilagor, se projektets hemsida www.skogsstyrelsen.se/meratall

Bilaga	Dokumentnamn	Utgåva, datum
1	Flyginventering	2011 (Svensk Naturförvaltning AB)
2	Betes- och spillningsinventeringar	
3	Attitydundersökning 2011 och 2015	
4	PM om referenshägn	
5	Reseberättelse från Finland	
6	PM om examensarbete vid Linnéuniversitetet	

6.2 Referenser

Ref. nr.	Dokumentnamn, dokumentbeskrivning + eventuell utpekad plats	Utgåva, datum
	Bergquist J. 2015. Referenshägnen i östra Kronoberg.	PM Skogsstyrelsen 2015
	Fries C, Bergquist J. & Svensson L. Förändringar i återväxtkvalitet val av förnyingsmetoder och träslagsanvändning mellan 1999 och 2012.	2013
	Raymond G. & Nilsson J. Mera tall, - men har andelen ökat?	Examensarbete 15 p, 2015, Linnéuniversitetet
	Redovisning angående älgförvaltning och skog/vilt- balansen	Skogsstyrelsen, PM till regeringen 2015
	Älgbetesinventeringen, Skogsstyrelsen	2015
	Webbsida för projektet Mera Tall www.skogsstyrelsen.se/meratall	

Av Skogsstyrelsen publicerade Rapporter:

- 2012:1 Kommunikationsstrategi för Renbruksplan
 2012:2 Förstudierapport, dialog och samverkan mellan skogsbruk och rennärning
 2012:3 Hänsyn till kulturmiljöer – resultat från P3 2008–2011
 2012:4 Kalibrering för samsyn över myndighetsgränserna avseende olika former av dikningsåtgärder i skogsmark
 2012:5 Skogsbrukets frivilliga avsättningar
 2012:6 Långsiktiga effekter på vattenkemi, öringsbestånd och bottenfauna efter ask- och kalkbehandling i hela avrinningsområden i brukad skogsmark – utvärdering 13 år efter åtgärder mot försurning
 2012:7 Nationella skogliga produktionsmål – Uppföljning av 2005 års sektorsmål
 2012:8 Kommunikationsstrategi för Renbruksplan – Är det en fungerande modell för samebyarna vid samråd?
 2012:9 Ökade risker för skador på skog och åtgärder för att minska riskerna
 2012:10 Hänsynsuppföljning – grunder
 2012:11 Virkesproduktion och inväxning i skiktad skog efter höggallring
 2012:12 Tillståndet för skogsgenetiska resurser i Sverige. Rapport till FAO
 2013:1 Återväxtstöd efter stormen Gudrun
 2013:2 Förändringar i återväxtkvalitet, val av förnygringsmetoder och trädslagsanvändning mellan 1999 och 2012
 2013:3 Hänsyn till forn- och kulturlämningar – Resultat från Kulturpolytaxen 2012
 2013:4 Hänsynsuppföljning – underlag inför detaljerad kravspecifikation, En delleverans från Dialog om miljöhänsyn
 2013:5 Målbilder för god miljöhänsyn – En delleverans från Dialog om miljöhänsyn
 2014:1 Effekter av kvävegödsling på skogsmark – Kunskaps sammanställning utförd av SLU på begäran av Skogsstyrelsen
 2014:2 Renbruksplan – från tanke till verklighet
 2014:3 Användning och betydelsen av RenGIS i samrådsprocessen med andra markanvändare
 2014:4 Hänsynen till forn- och kulturlämningar – Resultat från Hänsynsuppföljning Kulturmiljöer 2013
 2014:5 Förstudie – systemtillsyn och systemdialog
 2014:6 Renbruksplankoncept – ett redskap för samhällsplanering
 2014:7 Förstudie – Artskydd i skogen – Slutrapport
 2015:1 Miljöövervakning på Obsytorna 1984–2013 – Beskrivning, resultat, utvärdering och framtid
 2015:2 Skogsmarksgödsling med kväve – Kunskaps sammanställning inför Skogsstyrelsens översyn av föreskrifter och allmänna råd om kvävegödsling
 2015:3 Vegetativt förökat skogsodlingsmaterial
 2015:4 Global framtida efterfrågan på och möjligt utbud av virkesråvara
 2015:5 Satellitbildskartering av lämnad miljöhänsyn i skogsbruket – en landskapsansats
 2015:6 Lägsta ålder för förnygringsavverkning (LÅF) – en analys av följderna av att sänka åldrarna i norra Sverige till samma nivå som i södra Sverige
 2015:7 Hänsynen till forn- och kulturlämningar – Resultat från Hänsynsuppföljning Kulturmiljöer 2014
 2015:8 Uppföljning av skogliga åtgärder längs vattendrag för att gynna lövträd och lövträdsetablering.
 2015:9 Ångermanälvsprojektet – förslag till miljöförbättrande åtgärder i mellersta Ångermanälven och nedre Fjällsjöälven
 2015:10 Skogliga konsekvensanalyser 2015–SKA 15
 2015:11 Analys av miljöförhållanden – SKA 15
 2015:12 Effekter av ett förändrat klimat–SKA 15
 2015:13 Uppföljning av skogliga åtgärder längs vattendrag för att gynna lövträd och lövträdsetablering
 2016:1 Uppföljning av biologisk mångfald i skog med höga naturvärden – Metodik och genomförande
 2016:2 Effekter av klimatförändringar på skogen och behov av anpassning i skogsbruket
 2016:4 Alternativa skogsskötselmetoder i Vildmarksriket – ett pilotprojekt
 2016:5 Hänsyn till forn- och kulturlämningar – Resultat från Hänsynsuppföljning Kulturmiljöer 2015
 2016:6 METOD för uppföljning av miljöhänsyn och hänsyn till rennärningen vid stubbskörd
 2016:7 Nulägesbeskrivning om nyckelbiotoper
 2016:8 Möjligheter att minska stabilitetsrisker i raviner och slänter vid skogsbruk och exploatering – Genomgång av ansvar vid utförande av skogliga förändringar, ansvar för tillsyn samt ansvar vid inträffad skada

2016:10	Möjligheter att minska stabilitetsrisker i raviner och slänter vid skogsbruk och exploatering – Metodik för identifiering av slänter och raviner känsliga för vegetationsförändringar till följd av skogsbruk eller exploatering
2016:12	Nya och reviderade målbilder för god miljöhänsyn – Skogssektors gemensamma målbilder för god miljöhänsyn vid skogsbruksåtgärder
2016:13	Målanpassad ungskogsskötsel
2016:14	Översyn av Skogsstyrelsens beräkningsmodell för bruttoavverkning
2017:2	Alternativa skötselmetoder i Råndalen – Ett projekt i Härjedalen
2017:4	Biologisk mångfald i nyckelbiotoper – Resultat från inventeringen – ”Uppföljning biologisk mångfald” 2009–2015
2017:5	Utredning av skogsvårdslagens 6 §
2017:6	Skogsstyrelsens återväxtuppföljning – Resultatet från 1999–2016
2017:7	Skogsträdens genetiska mångfald: status och åtgärdesbehov
2017:8	Skogsstyrelsens arbete för ökad klimatanpassning inom skogssektorn – Handlingsplan
2017:9	Implementering av målbilder för god miljöhänsyn – Regeringsuppdrag

Av Skogsstyrelsen publicerade Meddelanden:

2012:1	Förslag på regelförenklingar i skogsvårdslagstiftningen
2012:2	Uppdrag om nationella bestämmelser som kompletterar EU:s timmerförordning
2012:3	Beredskap vid skador på skog
2013:1	Dialog och samverkan mellan skogsbruk och rennäring
2013:2	Uppdrag om förslag till ny lagstiftning om virkesmätning
2013:3	Adaptiv skogsskötsel
2013:4	Ask och askskottsjukan i Sverige
2013:5	Förstudie om ett nationellt skogsprogram för Sverige – Förslag och ställningstaganden
2013:6	Förstudie om ett nationellt skogsprogram för Sverige – omvärldsanalys
2013:7	Ökad jämställdhet bland skogsägare
2013:8	Naturvårdsavtal för områden med sociala värden
2013:9	Skogens sociala värden – en kunskapssammanställning
2014:1	Översyn av föreskrifter och allmänna råd till 30 § SvL – Del 2
2014:2	Skogslandskapets vatten – en lägesbeskrivning av arbetet med styrmedel och åtgärder
2015:1	Förenkling i skogsvårdslagstiftningen – Redovisning av regeringsuppdrag
2015:2	Redovisning av arbete med skogens sociala värde
2015:3	Rundvirkes- och skogsbränslebalanser för år 2013 – SKA 15
2015:4	Renskogsavtal och lägesbeskrivning i frågott om skogsbruk–rennäring
2015:6	Utvärdering av ekonomiska stöd
2016:1	Kunskapsplattform för skogsproduktion – Tillståndet i skogen, problem och tänkbara insatser och åtgärder
2016:2	Analys av hur Skogsstyrelsen verkar för att miljömålen ska nås
2016:3	Delrapport - Främja anställning av nyanlända i de gröna näringarna och naturvärden
2016:4	Skogliga skattningar från laserdata
2016:5	Kulturarv i skogen
2016:6	Sektorsdialog 2014 och 2015
2016:7	Adaptiv skogsskötsel 2013–2015
2016:8	Agenda 2030 – underlag för genomförande - Ett regeringsuppdrag
2016:9	Implementering av målbilder för god miljöhänsyn
2016:10	Gemensam inlämningsfunktion för skogsägare
2016:11	Samlad tillsynsplan 2017
2017:1	Skogens sociala värden i Skogsstyrelsens rådgivning och information
2017:2	Främja nyanländas väg till anställning i de gröna näringarna och naturvärden
2017:3	Regeringsuppdrag om jämställdhet i skogsbruket
2017:4	Avrapportering av regeringsuppdrag om frivilliga avsättningar

Beställning av Skogsstyrelsens publikationer

Skogsstyrelsen,
Böcker och Broschyrer
551 83 JÖNKÖPING
Telefon: 036 – 35 93 40
växel 036 – 35 93 00
fax 036 – 19 06 22
e-post: bocker@skogsstyrelsen.se

Under 2017 slås Skogsstyrelsens publikationer Rapport och Meddelande ihop till en med namnet Rapport. De publiceras och kan laddas ner på Skogsstyrelsens webbplats:
www.skogsstyrelsen.se/om-oss/publikationer/
Äldre publikationer kan beställas eller laddas ner i webbutiken:
<http://shop.skogsstyrelsen.se/sv/publikationer/>

Skogsstyrelsen publicerar dessutom foldrar, broschyrer, böcker med mera inom skilda skogliga ämnesområden. Skogsstyrelsen är också utgivare av tidningen Skogseko.

Projektet Mera tall är ett nationellt projekt i samverkan mellan flera skogliga aktörer. Målet har varit att öka andelen tall av god kvalitet i plant- och ungskog. För att åstadkomma detta har projektet tagit fram en arbetsmodell för hur jägare och skogsbruk kan samverka på ett lokalt plan. Inom ett demonstrationsområde i östra delen av Uppvidinge kommun, Kronobergs län har den negativa trenden vänts. Andelen tall har ökat i föryngringarna, skador till följd av klövviltets betning minskat och jägarnas och markägarnas tro på att det går att föryngra tall med god kvalitet har ökat.