



## Övergripande riktlinjer för älg- och kronhjortsförvaltningen i Värmlands län

De övergripande riktlinjerna för älg- och kronhjortsförvaltningen i Värmlands län ska utgöra ett stöd för länets älg- och kronhjortsskötselområden samt älgförvaltningsgrupper vid deras förvaltning av de lokala älg- och kronhjortsstammarna.

De ska också utgöra ett stöd för Länsstyrelsen, Viltförvaltningsdelegationen och berörda organisationer i frågor som rör älg- och kronhjortstammarna i de förvaltningsområden som administreras av Länsstyrelsen. Riktlinjerna har tagits fram av en arbetsgrupp bestående av Viltförvaltningsdelegationens representanter för Jakt och viltvård, Skogsnäringen, Ägare och brukare av jordbruksmark, Naturvård, Skogsstyrelsen samt adjungerade från Svenska jägareförbundet och Skogsnäringen. Älgförvaltningsgrupperna samt Viltförvaltningsdelegationen har haft möjlighet att lämna synpunkter på riktlinjerna inför beslutet. Riktlinjerna beslutades av Viltförvaltningsdelegationen den 29 februari 2024.

### Riktlinjer för älgförvaltningen

- I förvaltningen av älg, kronhjort och övrigt klövvilt ska eftersträvas en frivillig och lokal samförvaltning av dessa arter och deras livsmiljö ur ett flerartsperspektiv. Detta ska leda till en adaptiv samt kunskaps- och ekosystembaserad klövviltförvaltning.
- I arbetet att uppnå balans mellan klövvilt och skog ska hänsyn tas både till älgens värde som resurs och mål om livskraftiga och uthålligt jaktbara\* stammar av klövvilt, samt målet om att uppnå acceptabla skadenivåer på skog. Klövviltsförvaltningen ska vara produktionsanpassad\*\* både vad gäller klövvilt och areella näringar.

\* Det ska långsiktigt finnas ett årligt utrymme för jakt.

\*\* Älgstammens storlek lokalt, ska genom lämplig avskjutning anpassas till betestillgång, areella näringar, trafiksäkerhet och förekomst av stora rovdjur. Beskattningen ska därefter anpassas till reproduktionen. (NV-08872-17 art 6-1-4 "En produktionsanpassad älgjakt")

- Samverkan skog och vilt enligt arbetssättet "Mera tall"\* ska integreras i älgförvaltningen för att ge jägare och markägare förutsättningar att tillsammans uppnå en balans mellan vilt och skog. Berörda samverkar och strävar aktivt efter att, rätt trädslag föryngras på rätt sätt på rätt mark, uppnå en större variation i skogsbruket samt att förekomsten av bärris och ljungväxter gynnas.
- I älgförvaltningen ska en god reproduktion, god balans mellan han- och hondjur samt bibehållna eller ökande slaktvikter på kalv eftersträvas.
- En hög medelålder hos älgarna i vinterstammen ska eftersträvas.
- Avskjutningsstrategier som gynnar en hög medelålder, god reproduktion samt beslutad könsfördelning bland vuxna djur ska eftersträvas
- Älgförvaltningen ska vara observant på eventuella negativa effekter på älgstammens kvalitet på grund av klimatförändringarna.
- I områden med relativt hög rovdjurspredation ska målnivåerna och uttag anpassas utifrån vad som anses rimligt lokalt.
- Skötseln av älgstammen ska underlättas genom en ökad, frivillig, jaktlig samordning och samverkan, samt bildande av stora sammanhängande älgskötselområden. Hänsyn ska tas till sociala faktorer och den lokala viljan att samverka.
- För att nå de kvalitativa och kvantitativa mål som anges i länets älgförvaltningsplaner utnyttjas tillgänglig jakttid inom registrerade älgjaktsområden.
- Förvaltningen ska bygga på Sveriges lantbruksuniversitets, SLU, kvalitetssäkrade inventeringsmetoder, basinventeringsmetoder, samt beräkningsmetoder, LST Moose\*\*, för att följa trenderna på älgstammen och skogsskador orsakade av klövvilt. Såväl som på bedömningar av skadenivåer på jordbruksmark.
- Älgförvaltningsgrupperna ska vid behov av särskild kompetens ta tillvara möjligheten att adjungera experter utan rösträtt.

\* Samverkansprojekt som drivs av Skogsstyrelsen. Arbetssättet går ut på att markägare och jägare i dialog tillsammans kommer fram till hur en balans mellan klövvilt och skog kan uppnås.

\*\* Nationell beräkningsmetod för älg utvecklad av SLU, Länsstyrelsen Västerbotten och Svensk Naturförvaltning. Årliga beräkningar av älgstammens numerär genomförs av SLU.

- Älgförvaltningsgrupperna ska, i samråd med älgskötselområdena och med utgångspunkt från kunskapsunderlag, göra en samlad bedömning av skadeläget på skog och jordbruk. Även hur man lokalt kan nå de satta målen för älgförvaltningsområdet. Bedömningen vägleder vilken avskjutning som krävs.
- När älgförvaltningsgrupperna fastställer minsta areal för avskjutning av älgkalv och vuxen älg inom licensområden ska hänsyn tas till lokala förhållanden samt till närliggande älgskötselområdets planerade avskjutning.
- Protokoll från älgförvaltningsgruppernas och älgskötselområdenas genomförda samråd, ska utgöra underlag för hur förankring av och samverkan skett kring lokala målsättningar i älgförvaltnings- och älgskötselplaner.

### Begränsning av skador orsakade av klövvilt och anpassning av de areella näringarna

- Skador på jordbruksmark förebyggs genom avskjutning av klövviltsstammarna samt genom förebyggande åtgärder så att skadenivåerna minskar.
- Klövviltsstammens storlek lokalt, ska vid behov i närtid anpassas så att skador på ungsbogen enligt ÄBIN, Älgbetesinventeringen kontinuerligt minskar mot förvaltnings- och skötselplanernas satta mål. Samtidigt anpassas skogsbruket för en ökad fodertillgång. Hänsyn ska också tas till foderprognoser.
- Torr och mager mark föryngras bara med tall och mellanmarker med minst en fjärdedel tall. Det ska vara möjligt att föryngra skogsmarken med för ståndorten lämpligt trädslag.
- Rönn, asp, sälg och ek ska kunna växa upp till vuxna träd där de förekommer naturligt.
- Variationen i bärformåga, fodertillgång och hur klövviltet är fördelat i olika delar av länet ska beaktas i arbetet att nå balans mellan vilt och skog.
- Älgförvaltningen ska ske på ett sätt som innebär en anpassning av älgstammen och övrigt klövvilt till fodertillgång, förekomst av rovdjur och klövviltets både positiva och negativa påverkan på den biologiska mångfalden.
- Trafikolyckor med älg och annat klövvilt ska minska. Detta förebyggs genom en lokalt riktad jakt och samverkan mellan ansvariga aktörer.

## Bidrag ur älgvårdsfonden

- Länets älgvårdsfond utgörs av inbetalade fällavgifter. Nivån på fällavgifterna ska sättas så att en ekosystembaserad förvaltning av älgen kan bedrivas.
- Ansökan om bidrag till inventeringar ska ha inkommit till Länsstyrelsen senast det datum som Länsstyrelsen fastställer. Ansökan ska innehålla behovsutredning, budget och plan över inventeringarna.
- Bidrag till spillningsinventering kan lämnas med högst 0,25 kr per hektar och år.
- Bidrag till älgskyttebana kan lämnas efter ansökan. Ansökan ska innehålla ett specificerat behov för älgskyttebanan.
- Den utbetalade summan av bidrag ska årligen utgöra en del av älgvårdsfonden som bedöms hållbar för att långsiktigt kunna säkerställa en finansiering av älgförvaltningen i länet.

## Uppföljning och revidering

- Gränserna för länets älgförvaltningsområden och länets övergripande riktlinjer ska utvärderas regelbundet.

## Riktlinjer för kronhjortsförvaltningen

- Kronhjortsskötselområde kan bildas, eller utökas, så snart det finns en etablerad stam. Även i trakter där stammen är svag och markägare och jakträttshavare är överens om att styra stammens utveckling bör skötselområde kunna bildas.
- Skötselområden ska aktivt verka för att motverka att enskilda drabbas av omfattande skador på grund av lokalt stora tätheter av kronhjort.
- Avlysningsjakt rekommenderas från jaktstart för att förebygga stora skador där hög koncentration av kronhjort finns.
- Skötselområden där det förekommer lokalt stora skador och höga koncentrationer av kronhjort och som snabbt uppnår avskjutningsmålet enligt skötselplan, ska utnyttja möjligheten att utöka avskjutningen då stammens storlek sannolikt är större än man tidigare bedömt.
- Skötselområde för kronhjort ska så långt som möjligt vara sammanhängande och bör, där så är lämpligt, sammanfalla med ett eller flera älgskötselområden samt ligga inom aktuellt älgförvaltningsområdes gränser. För att kronhjortsskötselområde ska kunna bildas ska området uppnå minst 20 000 ha. Rekommendationen är dock att skötselområde ska ha en långsiktig målsättning på 30 000 till 50 000 ha.

- Länets viltvårdsområden ska genomföra nödvändiga stadgeändringar och stämmobeslut tas för att göra jakt på kronhjort möjlig.
- Kronhjortsstammen ska vara livskraftig med hög kvalitet, väl sammansatt med en 50:50 könsfördelning mellan de vuxna djuren och åldersfördelning där minst tio procent av vinterstammen består av hjortar äldre än sex år.

## Bilagor

1. Rekommendationer från forskningsprojektet Beyond Moose
2. Beskrivning av LST Moose
3. Tidplan för älgförvaltningen
4. Handbok "Mera tall"
5. Tänk vilt när du sköter din skog

Ur ett flerarts- och samförvaltningsperspektiv kan fem viktiga rekommendationer identifieras.

- (1).** Det är viktigt att säkerställa att det finns god tillgång till alternativt foder, för att minska betetrycket på tall. I detta avseende har ljungväxter en särskild betydelse; åtgärder som leder till en minskning av ljungväxter i landskapet kommer att leda till ökat betetryck på tall.
- (2).** Åtgärder som ökar tätheten av klövvilt (t.ex. lågt jakttryck eller utfodring utan kompenserande avskjutning) som konkurrerar med älg om ljungväxter kommer samtidigt tvinga älgen att äta mer tall.
- (3).** Den faktor som genomgående visar starkast samband med omfattningen av tallskador är mängden tallfoder; högre täthet av tallstammar i ungskog ger en utspädningseffekt, och således mindre andel skadade tallstammar i landskapet. Detta gäller även i Norrland, där Skogsstyrelsens mål för tallföryngring redan överträffats.
- (4).** Val av gröda och skrämselåtgärder kan minska mängden skador på grödor av klövvilt, och dessa åtgärder har större betydelse än tätheten av klövvilt på landskapsnivå. Sannolikt bör flera åtgärder kombineras för maximal, skadeförebyggande effekt.
- (5).** Flera analyser bekräftade att både fodertillgång och de totala klövvilttätheterna påverkar effekterna på skogs- och jordbrukslandskapen.

Källa:

Adaptiv sam- och flerartsförvaltning av klövvilt

RAPPORT 7108 | MAJ 2023 - Naturvårdsverket

Gemensam rapport för forskningsprojekten Beyond Moose och Governance

Joris Cromsigt, Sabrina Dressel, Göran Ericsson, Annika Felton, Maria Johansson, Wiebke Neumann, Sabine Pfeffer, Camilla Sandström, Navinder Singh, Annelie Sjölander-Lindqvist, Robert Spitzer, Fredrik Widemo, Anna Widén

## Beräkningsmetoden "LST Moose"

År 2018 beslutade Naturvårdsverket att, tillsammans med länsstyrelsen i Västerbotten, ge Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) i uppdrag att utveckla en beräkningsmodell för skattning av mängden älg i älgförvaltningsområden. Metoden skulle även om möjligt kunna användas för att få en uppfattning om mängden älg på älgskötselområdesnivå.

År 2019–2021 gjordes en första vetenskaplig granskning av modellen och synpunkterna omhändertogs av SLU.

År 2021 beslutade Naturvårdsverket efter samråd med länsstyrelsen och Förvaltningsobjekt Natur att inför jaktåret 2022/23 ge SLU i uppdrag att göra populationsskattningar för samtliga älgförvaltningsområden och levererar dessa resultat till berörda länsstyrelser.

### **Naturvårdsverkets målbild**

Naturvårdsverkets målbild var att länsstyrelserna från och med 2022 där det var möjligt/lämpligt börjar utgå från populationsskattningar från SLU-LST Moose som bästa tillgängliga kunskap vid godkännande och revidering av älgförvaltningsplaner.

Från och med jaktåret 2023 fanns skattningar tillgängliga för hela landet och länsstyrelsen kan och bör utgå ifrån dessa vid revidering och godkännande älgförvaltningsplaner.

### **Data**

Data som används för att kunna utföra beräkningarna är:

1. Antal fällda älgar av respektive kategori
2. Antal trafikdödade älgar av respektive kategori
3. Älgobsdata från de sju första dagarna, varje enskild dag
4. Spillningsinventering, även flyginventering om det finns
5. Antal vargrevir per år

Beräkningarna ger oss tillförlitliga siffror på älgtäthet både efter och före jakt och bedöms vara de mest säkra täthetssiffror vi har att tillgå. Modellen inkluderar data från flera av våra sedan tidigare kvalitetssäkrade inventeringsmetoder.

LST Moose utgör ett inventeringsunderlag som vi ska använda i förvaltningen. Den ska dock inte ersätta andra inventeringar utan

utgöra ett bra komplement. Vi ska fortsatt ta hänsyn till de inventeringsmetoder vi har sedan tidigare.

Vid användning av resultaten från LST Moose ska typvärden användas både för tätheter och från föreslagna indata för älgfrose. Detta för att vi ska använda den bästa tillgängliga kunskap som finns att tillgå.

SLU utför beräkningarna årligen och är beroende av den senaste avskjutningsstatistiken. Så fort alla älgjaksområden i länet har slutrapporterat sina jakter kan datat skickas till SLU.

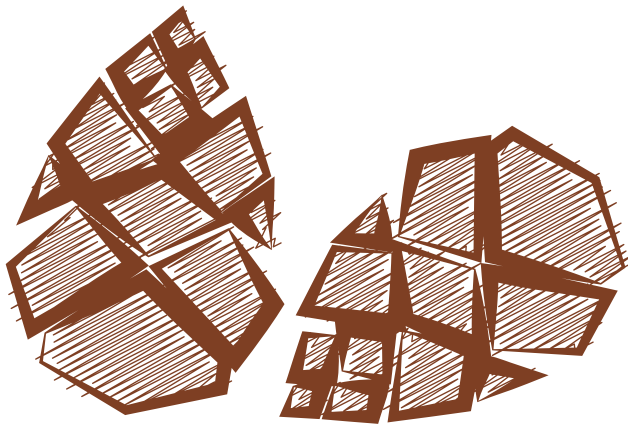


	ÄSO	ÄFG	LST/VFD
Jan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alla förändringar av ett älgjaktområdes gränser ska anmälas till länsstyrelsen senast <b>31 januari</b>.</li> <li>Älgjakten avslutas <b>31 januari</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Begär spillningsinventering senast <b>31 januari</b>.</li> <li>Inleder dialog med ÄSO om eventuell revidering av ÄFO-plan, samt om förutläggningarna inom förvaltningen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Handlägger registreringsärenden.</li> </ul>
Feb	<ul style="list-style-type: none"> <li>Slutrapportering avskjutning senast den <b>14 februari</b>.</li> <li>Rapportera slaktvikter</li> <li>Fällavgift betald</li> <li>Samråd med fastighetsägare, jakt rättshavare och viltvårdsområden senast <b>14 februari</b>.</li> <li>Motivera eventuella avvikelser från planerad avskjutning till ÄFG.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Handlägger registreringsärenden.</li> </ul>
Mar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spillningsinventering.</li> <li>Samrådsmöte med ÄFO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Samråd med ÄSO senast <b>15 mars</b>.</li> <li>ÄFG skickar ut kartor och protokoll för spillningsinventering till ÄSO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Handlägger registreringsärenden.</li> <li>VFD-möte med uppföljning av älgförvaltningens måluppfyllelse.</li> <li>LST beslutar om jakttider och fällavgifter på älg.</li> </ul>
Apr	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reviderad skötselplan till ÄFG vart tredje år. Skall harmonisera med förvaltningsplanen. Älgskötselområden skickar sina skötselplaner till berörd älgförvaltningsgrupp senast <b>15 april</b>.</li> <li>Senast <b>20 april</b>: Skicka protokoll från spillningsinventeringen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Samrådsmöten med ÄSO.</li> <li>Granskar älgskötselplaner.</li> <li>Se över förvaltningsplanen, revidera vid behov.</li> <li>Rapportera sammanställt resultat från spillningsinventering samt övriga inventeringar till ÄSO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Handlägger registreringsärenden.</li> <li>Preliminär karta över vargrevir.</li> <li>Årlig älgförvaltningskonferens med aktuella ämnen.</li> </ul>
Maj	<ul style="list-style-type: none"> <li>Senast 15 maj ska spillningsinventeringsresultat lämnas till jägareförbundet för sammanställning. För norra delen av länet gäller senast sista maj.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skickar ÄFO- och ÄSO-planer samt tilldelningsförslag samlat till Länsstyrelsen senast den <b>15 maj</b>.</li> <li>Lämnar ansökan om arvode till Länsstyrelsen senast <b>20 maj</b>.</li> <li>Mötesprotokoll från älgförvaltningsgrupperna skickas in till länsstyrelsen, protokollen ligger till grund för eventuella ersättningar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VFD-möte</li> <li>Beslutar om godkännande av skötselplaner för ÄSO där ÄBIN- och spillningsinventeringar inte genomförts under innevarande kalenderår.</li> </ul>
Jun		<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompletteringar ÄFG- och ÄSO-planer till Länsstyrelsen.</li> <li>Föreslå tilldelning till licensområden inom ÄFO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resultat från ÄBIN, spillningsinventering och foderprognoser i början av juni.</li> <li>Beslut om godkännande av förvaltnings- och skötselplaner för områden där ÄBIN och spillningsinventeringar genomförts under innevarande kalenderår.</li> <li>Utbetalar arvode, traktamente och reseersättning till älgförvaltningsgrupperna.</li> <li>Registrering klar av område för älgjakt i områden med jaktstart i september.</li> </ul>
Jul			<ul style="list-style-type: none"> <li>Tilldelningsbeslut till licensområden.</li> </ul>
Aug	<ul style="list-style-type: none"> <li>Senast <b>31 augusti</b> ska ansökan om ersättning för spillningsinventering komma in till jägareförbundet.</li> <li>Möte i ÄSO om älg tilldelning.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ÄFG ska kunna presentera plan för VFD.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beslut om registrering av område för älgjakt ska vara den sökande tillhanda senast första måndagen i augusti för de ansökningar som avser områden med jaktstart i oktober.</li> </ul>
Sep	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jaktstart septemberjakt <b>1 september</b>.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>VFD-möte</li> <li>Godkänner skötselplaner och förvaltningsplaner senast <b>1 september</b>.</li> <li>Beslut om registrering av område för älgjakt ska vara den sökande tillhanda senast andra måndagen i september för de ansökningar som avser områden med jaktstart i oktober.</li> </ul>
Okt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jaktstart <b>8 oktober</b>. Rapportera fällda älgar löpande senast två veckor efter älggen fällts, insamling av vikter under hela jaktperioden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Följa utvecklingen av pågående jakt samt vid behov rapportera och vidta åtgärder.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Initierar avstämning.</li> </ul>
Nov	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rapportera älgobs till viltdata.se</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lämnar ansökan om arvode till LST senast <b>20 november</b>.</li> <li>Mötesprotokoll från älgförvaltningsgrupperna skickas in till länsstyrelsen, protokollen ligger till grund för eventuella ersättningar.</li> </ul>	
Dec	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avstämning inom ÄSO kring rapportering och behov av revideringar senast <b>10 december</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avstämning med ÄSO om resultat och behov av revidering.</li> <li>Samråd vid behov.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VFD-möte</li> <li>Utbetalning arvode, traktamente och reseersättning till älgförvaltningsgrupperna.</li> </ul>

Bilaga 4

**MERA  
TALL** 

**EN HANDBOK  
FÖR MERA TALL**



© Skogsstyrelsen 2019  
Projektledare: Hasse Bengtsson  
Grafisk form: David Svensson  
Foto framsida: MostPhotos

Hänvisningar till webbsidor och dess adresser var aktuella vid handbokens publicering 2019-06-01, men med reservation för att de kan komma att förändras eller försvinna.

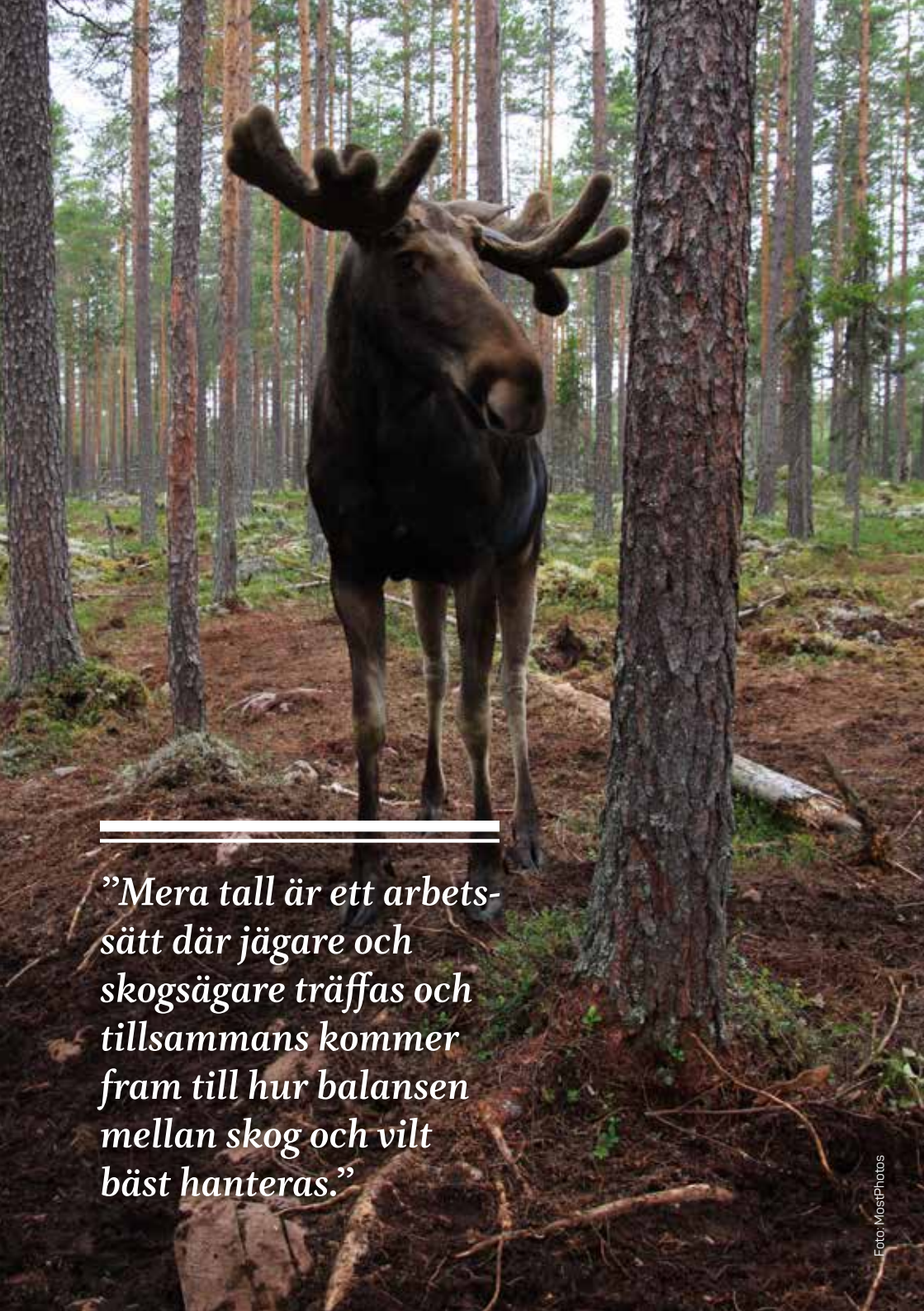
[www.skogsstyrelsen.se/meratall](http://www.skogsstyrelsen.se/meratall)

**A**rbetssättet Mera tall innebär att det ordnas träffar och gemensamma möten för jägare och skogsägare. På mötena diskuterar man respektfullt hur en balans mellan skog och vilt kan uppnås. Diskussionerna utgår från fakta, helst lokala uppgifter.

Den här handboken beskriver mer i detalj hur ett sådant arbete kan läggas upp och genomföras. Handboken innehåller ett flertal tips och råd samt många hänvisningar till andra ställen där det finns fakta som kan vara till hjälp i arbetet. Det är projektets förhoppning att handboken kan bidra till en ökad förståelse för *hur* ett ”Mera tall-arbete” kan initieras och drivas.

*Hasse Bengtsson*  
*Projektledare Mera Tall*  
*Skogsstyrelsen*





---

*”Mera tall är ett arbets-  
sätt där jägare och  
skogsägare träffas och  
tillsammans kommer  
fram till hur balansen  
mellan skog och vilt  
bäst hanteras.”*

# INNEHÅLL

## **Mera tall**

Vad är Mera tall? .....	6
Varför mera tall? .....	6
Kriterier för Mera tall .....	8
Historik och resultat i Uppvidinge .....	8
Organisation och ledning .....	9

## **Möten och träffar**

Första mötet .....	10
Samrådsmöten .....	10
Skogsvandring .....	11
Utbildningar .....	11
Skogs dagar .....	11
Studiecirklar .....	11

## **Grundläggande kunskapsunderlag**

Älgbetesinventering (Äbin) .....	12
Foderinventering (Fodpro) .....	12
Referenshägn .....	14
Avskjutningsstatistik .....	14
Älgobs .....	14
Kalvvikter .....	15
Spillningsinventering .....	15

## **Andra inventerings- och kunskapsunderlag**

Älghultsmetoden .....	17
Skogsvandring .....	17
Viltolyckor .....	17
Återväxttaxeringar .....	18
Plantförsäljning .....	18
Certifiering och lagregler .....	18
Trädslaget tall .....	19
Hjortdjur .....	20
Foderskapande åtgärder .....	20
Ekonomi .....	20
Kontaktpersoner .....	21

## **Kriterier för "Mera tall-områden" .....**

## **Första mötet .....**

## **Redskap i din förvaltning**

## **av skog och vilt .....**

# MERA TALL

**Mera tall är ett arbetssätt där jägare och skogsägare träffas och tillsammans kommer fram till hur balansen mellan skog och vilt bäst hanteras. Diskussionerna utgår så långt möjligt från lokala fakta och goda exempel. Målet är ett ståndortsanpassat skogsbruk med livskraftiga klövviltstammar i balans med det naturliga foderutbudet.**

**M**era tall kan bedrivas inom ett jaktlags område, inom ett älg-skötselområde eller älgförvaltningsområde. Det finns inga fasta former för hur ett Mera tall område ska se ut.

Det grundläggande i arbetssättet är att under en längre tidsperiod samla jägare och skogsägare till ett flertal träffar. På träffarna diskuterar deltagarna hur man ser på en lämplig balans mellan skog och vilt. Inledningsvis utgår diskussionerna från de delar där det finns störst samsyn. Inled gärna första gången med övningen *Första mötet* (på sidan 25). Varje möte eller samtal utgår så långt det är möjligt från lokala fakta eller det som man tillsammans kan se i skogen.

För ett framgångsrikt arbete behövs att de skogliga tjänstemännen inom aktuellt område involveras. Deras råd om bland annat föryngring är av avgörande betydelse.

Läs mer om vad Mera tall är på projektets hemsida [www.skogsstyrelsen.se/meratall](http://www.skogsstyrelsen.se/meratall), se rutan relaterade dokument. Folder för utskrift Mera tall ger en snabb introduktion, projektplanerna en fylligare bakgrund.

## VARFÖR MERA TALL?

Under en lång följd av år har andelen tall i våra skogar minskat, främst på grund av att gran planterats för att undvika betesskador av vilt. Därför startades



---

*”Mera tall behövs för en uthålligt värdefull produktion, för att utveckla och bibehålla naturvärden, som foder och livsmiljö för många arter samt som en anpassning till pågående klimatförändringar.”*





Foto: MostPhotos

det nationella samverkansprojektet Mera tall som ville visa att man genom samverkan och goda exempel kan öka möjligheterna till lyckade tallföryngringar. Mera tall behövs för en uthålligt värdefull produktion, för att utveckla och bibehålla naturvärden, som foder och livsmiljö för många arter samt som en anpassning till pågående klimatförändringar.

Läs mer om motiven för Mera tall på [www.skogsstyrelsen.se/meratall](http://www.skogsstyrelsen.se/meratall), se rutan relaterade dokument. Projektplanerna ger en tydlig bakgrund.

### KRITERIER FÖR MERA TALL

Ett område som arbetar enligt principerna i Mera tall följer de kriterier som projektet har satt upp. Att följa

kriterierna är en förutsättning för att det ska vara ett ”Mera tall område”. Genom att ta del av kriterierna får man en bra, snabb och översiktlig uppfattning över vad som görs inom ett ”Mera tall område”. Se avsnittet ”Kriterier för ett Mera tall område”.

### HISTORIK OCH RESULTAT I UPPVIDINGE

Det arbetssätt och kriterier som tillämpas inom Mera tall har under åren 2010 till 2016 utvecklats inom ett område i Uppvidinge kommun, Kronobergs län. I Uppvidinge vände jägare och skogsägare trenden så att det föryngras mer med tall samtidigt som mer tallfoder för viltet produceras.

Det går däremot inte att se förbättrade resultat i älgstammens kvalitet (högre kalvvikter, bättre reproduktion etc.).

Här krävs antagligen en minskning även av övrigt klövvilt. Viktiga foderväxter såsom RASE (rönn, asp, sälj och ek) är fortfarande mycket hårt betade.

Läs mer om resultatet av de första årens arbete inom Mera tall på [www.skogsstyrelsen.se/meratall](http://www.skogsstyrelsen.se/meratall), se rutan relaterade dokument och Rapport 2017:12.

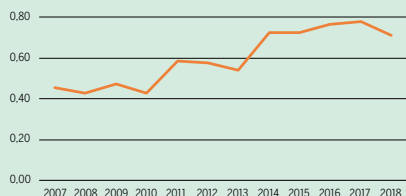
## ORGANISATION OCH LEDNING

För att organisera och anordna träffar och möten behövs en lokal organisation av arbetet. Det kan säkert ske på flera

olika sätt. Genomgående är dock att älgförvaltningen med sina älgförvaltningsgrupper och älgskötselområden måste vara engagerade i arbetet. I älgförvaltningen är såväl jägare som markägare representerade. Det är lämpligt att varje älgskötselområde och älgförvaltningsgrupp utser en specifik kontaktperson.

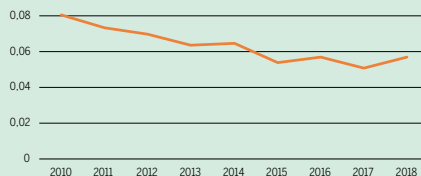
Det är en fördel om någon kan ta sig an rollen som ”projektledare” för det område som vill arbeta enligt arbets sättet Mera tall. Denne bör ha till uppgift att i samverkan med älgförvaltningsgruppen och älgskötselområdena anordna lämpliga möten och träffar.

### MER TALL



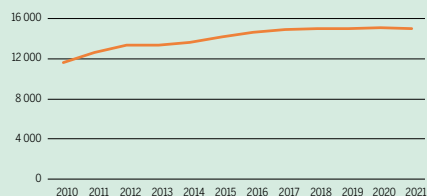
Andel av Sveaskogs förnyringar inom aktuellt område som planterats eller såtts med tall

### FÄRRE ÄLGAR



Älgobs inom aktuellt område

### MER UNGSKOG



Foderproducerande ungskogsareal

### SAMMANFATTNING AV RESULTATET I UPPVIDINGE KOMMUN

- Mer tall i förnyringarna, färre älgar och mer ungskog.
- Antal planterade tallar per älg blir med detta drygt tre gånger fler.
- Skadenivån i tallungskog år 2018 cirka en fjärdedel av vad den var 2011.

# MÖTEN OCH TRÄFFAR

**En grundläggande del av arbetssättet Mera tall är att anordna möten och träffar. Tillfällen där jägare och skogsägare träffas och tillsammans ökar sina kunskaper om vad som påverkar balansen mellan skog och vilt.**

**D**et första mötet bör ägnas åt att ta fram en enkel handlingsplan med konkreta åtgärder som är lämpliga att genomföra inom ramen för Mera tall. Avsikten är att försöka hitta de områden där enigheten är som störst.

Genom att börja med åtgärder där det finns en stor enighet så ökar möjligheterna att bygga förtroende mellan deltagarna.

## FÖRSTA MÖTET

Vid det första mötet är det lämpligt att kartlägga vilka åtgärder eller problem som deltagarna vill koncentrera sig på. Använd gärna övningen ”Första mötet” för det ändamålet. Börja med de åtgärder eller problemområden där samstämmigheten är som störst.

Det finns en enklare instruktion för hur övningen kan genomföras. Se avsnittet Första mötet.

## SAMRÅDSMÖTEN

Enligt jaktförordningen och Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2011:7) ska såväl älgförvaltningsgrupperna som älgskötselområdena hålla årliga samrådsmöten. Till älgskötselområdenas samrådsmöten ska berörda fastighetsägare, jakträttshavare och viltvårdsområdesföreningar inom älgskötselområdet bjudas in.

De obligatoriska samrådsmötena är ett utmärkt tillfälle att ta upp frågor om balansen skog och vilt. Ämnen som lämpligen tas upp är Äbin, lokala inventeringsdata, ekonomi.



Foto: Michael Ekstrand

## SKOGSVANDRING

Ett enkelt och effektivt sätt är att genomföra en kortare skogsvandring. Inbjudan riktas lämpligen lokalt inom det enskilda jaktlaget/byn. Gruppen fungerar bäst om det är blandat jägare och skogsägare. Låt deltagarna själva göra iakttagelser under vandringen och stanna på utvalda platser för att diskutera det som deltagarna har sett. Bygg gärna vandringen på Ett redskap i din förvaltning av skog och vilt.

## UTBILDNINGAR

Det finns flera utbildningar på webben som ger insikter i skog och viltbalansen. Utbildningen *Skog och klövvilt* samt kursen *Viltanpassad skogsskötsel i praktiken* kan rekommenderas för såväl jägare som skogsägare. Även inom projektet *Vild och bortsjämd* tas det fram lämpligt utbildningsmaterial.

Läs mer om utbildningarna på

- [www.skogochklovvilt.se/](http://www.skogochklovvilt.se/)
- [www.facebook.com/vildochbortskamd/](https://www.facebook.com/vildochbortskamd/)
- [www.skogforsk.se//produkter-och-evenemang/webbkurser/viltanpassad-skogsskotsel-i-praktiken/](http://www.skogforsk.se//produkter-och-evenemang/webbkurser/viltanpassad-skogsskotsel-i-praktiken/)

## SKOGSDAGAR

Passa på att komplettera andras skogsdagar med budskap om Mera tall. Delar av resultaten från ÅBIN kan vara lämpliga att presentera. Visa gärna på goda exempel på tallföryngring. Även skogsdagar i anslutning till referenshägn är att föredra.

## STUDIECIRKLAR

Gör reklam för pågående studiecirkelar när så är lämpligt. LRF Sydost driver kampanjen *Viltstammar i balans 2.0*. Länsstyrelsen i Skåne, med flera, driver kampanjen *Vild och bortsjämd*.

# GRUNDLÄGGANDE KUNSKAPSUNDERLAG

**En adaptiv viltförvaltning kräver att det finns tillgång till relevant fakta. Skogsbrukets nationella viltgrupp samt Svenska Jägareförbundet rekommenderar ett antal inventeringsmetoder av vilka de viktigaste redovisas nedan.**

**Ä**lgbetesinventeringen (Äbin) är en basmetod som används inom älgförvaltningen. I Äbin tas uppgifter fram som visar skogstillståndet med fokus på viltskador. Inventeringen baseras på en kvalitets-säkrad statistisk metod som beräknar hur många av träden inom ett inventeringsområde som skadats av vilt.

Äbin tar även fram uppgifter om trädslag som är särskilt begärliga för viltet såsom rönn, asp, sälg och ek (RASE). Dessutom ger inventeringen information om vilka trädslag som använts när ungskogen förnygrades.

Uppgifterna från Äbin säger inte bara något om de skogsskador som orsakas av älg och andra hjortdjur. Här finns även relevant information om tillgång till och

utnyttjande av kvistfoder samt ungskogens sammansättning av trädslag.

Fältarbetet utförs på våren av professionella inventerare. Skogsstyrelsen ansvarar för metoden och levererar resultat som i första hand används av älgförvaltningsgrupperna. Trots namnet skiljer inte Äbin på skador som orsakats av andra vilda hjortdjur än älg.

Läs mer om Äbin samt ta del av resultaten på [www.skogsstyrelsen.se/abin](http://www.skogsstyrelsen.se/abin)

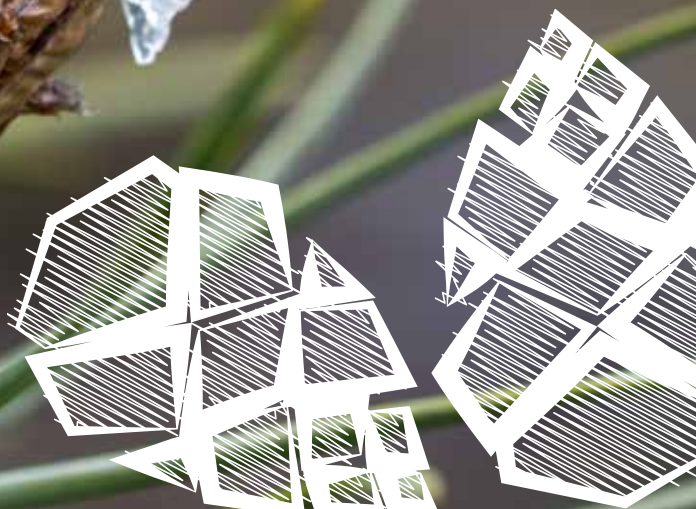
## FODERINVENTERING (FODPRO)

Foderprognoser visar hur mycket ungskog som finns inom ett område, oftast ett älgförvaltningsområde. Ungskogsarealerna som redovisas är inom det åldersintervall då

---

---

*”Älgbetesinventeringen baseras på en kvalitets-säkrad statistisk metod som beräknar hur många av träden inom ett inventeringsområde som skadats av vilt.”*





kvistfoder är tillgängligt för älg och andra hjortdjur.

Skogsstyrelsen beräknar årligen den foderproducerande ungskogsarealen utifrån en satellitbildsanalys. Ungskogsarealen utgör i särklass den största födoresursen för de vilda hjortdjuren.

Läs mer om foderprognoser samt ta del av resultaten på [www.skogsstyrelsen.se/abin](http://www.skogsstyrelsen.se/abin)

## REFERENSHÄGN

Ett referenshägn är ett enkelt sätt att visa på hjortdjurens påverkan på vegetationen. Det enklaste sättet att använda referenshägn är att sätta upp ett stängsel på ett nyligen upptaget hygge. Området som stängslas in behöver inte vara större än 4 till 6 meter i sida. Hägnet ska vara tillräckligt högt och stabilt för att hålla hjortdjuren ute. Oftast syns skillnader i vegetation innanför stängslet gentemot utanför redan efter en säsong.

Foto: Michael Ekstrand



Mer detaljer kring uppsättning finns att läsa på Skogsstyrelsens hemsida. Där finns också instruktioner för dem som vill göra mätbara uppföljningar av vegetationsutvecklingen.

Läs mer om referenshägn på [www.skogsstyrelsen.se/abin](http://www.skogsstyrelsen.se/abin), under avsnittet om relaterade dokument.

## AVSKJUTNINGSTATISTIK

Hur vi väljer att skatta klövviltstammarna påverkar numerären och den framtida kvalitén och sammansättningen. Därför är statistik över avskjutningen viktig att följa och analysera för framtiden.

I älgdata som drivs av länsstyrelserna samlas viktiga data om älg. I viltdata som drivs av Svenska Jägareförbundet hittar man ytterligare uppgifter även data om andra viltslag.

Läs mer på [www.algdata.se](http://www.algdata.se) respektive [www.viltdata.se](http://www.viltdata.se)

## ÄLGOBS

Observationer av älg under älgjakten ger värdefull information för bedömning av älgstammens storlek, reproduktion och sammansättning. Det är nödvändig kunskap för att kunna följa upp förvaltningen gentemot de mål som man satt upp för respektive område.

Läs mer på [www.algdata.se](http://www.algdata.se) respektive [www.viltdata.se](http://www.viltdata.se)



Foto: Kenneth Johansson

### **KALVVIKTER**

Kalvvikter används ofta som ett mått på älgstammens kvalitet. Det är många gånger önskvärt att kalvarna når vikter på minst 70 kilo. Förutom fodersituationen för djuren så påverkas kalvvikterna också av när på året kalvarna är födda. Vilket i sin tur är avhängigt av när under föregående höst kon blev betäckt. Därvid spelar älgstammens sammansättning och ålder en betydande roll.

Läs mer på [www.algdata.se](http://www.algdata.se) respektive [www.viltdata.se](http://www.viltdata.se)

### **SPILLNINGSinVENTERING**

Spillningsinventering ger ett värde på älgpopulationens storlek. Spillningsinventeringen blir ett starkt verktyg om man upprepar den under flera år och därmed kan analysera trender (upp- och nedgångar) i populationen. Metoden bygger på att inventerare räknar de spillningshögar som samlats under senaste vintern på objektivet utlagda provytor.

Läs på [www.algdata.se/Sv/inventeringsunderlag/Pages/Inningsinventering.aspx](http://www.algdata.se/Sv/inventeringsunderlag/Pages/Inningsinventering.aspx)



---

---

*”Genom att studera vegetationen i skogsbestånd där träden är yngre än 15 år kan man få en uppfattning om mängden hjortdjur är i balans med fodertillgången.”*

# ANDRA INVENTERINGS- OCH KUNSKAPSUNDERLAG

**Älghultsmetoden är en enkel inventering som kombinerar spillningsinventering med inventering av fodertillgång/ betetryck. Resultaten visar trender mellan åren och är för ett enskilt älgskötselområde ett utmärkt komplement till älgförvaltningsområdets resultat från ÄBIN.**

**D**et åtgår cirka 12 inventeringsdagar per år för ett älgskötselområde. Någon bör vara ansvarig för sammanställning och presentation av resultaten såväl inom området såsom gentemot älgförvaltningsgruppen.

Läs mer om Älghultsmetoden på [www.skogsstyrelsen.se/meratall](http://www.skogsstyrelsen.se/meratall), under avsnittet relaterade dokument, Instruktion till Älghultsmetoden.

## SKOGSVANDRING

Genom att studera vegetationen i skogsbestånd där träden är yngre än 15 år kan man få en uppfattning om mängden hjortdjur är i balans med

fodertillgången. Det finns en enkel folder med instruktion som kan användas. Gör gärna vandringen på den egna fastigheten eller tillsammans inom jaktlaget.

Formuläret finner du på sidan 28-31 eller på [www.skogsstyrelsen.se/meratall](http://www.skogsstyrelsen.se/meratall)

## VILTOLYCKOR

Det finns för större områden ett tydligt samband mellan antalet djur och antalet viltolyckor i trafiken. Genom att följa utvecklingen av viltolyckorna får man indirekt en indikation på klöviltstammarnas utveckling. Lokalt kan andra åtgärder påverka situationen såsom exempelvis uppställande av viltstängsel.



Snörrika vintrar, torra somrar och motsvarande variationer i vädret påverkar också klövviltets rörelsemönster och därvid antalet olyckor.

Läs mer på [www.viltolycka.se](http://www.viltolycka.se)

### ÅTERVÄXTTAXERINGAR

Skogsstyrelsen utför årligen en inventering av tillståndet på återväxter fem år efter avverkning. I inventeringen noteras bland annat trädslag och betesskador. Inventeringen görs som en gles stickprovsinventering och resultaten kan inte användas lokalt. Däremot duger uppgifterna oftast för bedömningar på länsnivå.

Större företag gör som regel egna uppföljningar av återväxterna. Resultat från sådana inventeringar kan vara till hjälp även för kringliggande fastigheter.

### PLANTFÖRSÄLJNING

Uppgifter från plantförsäljning kan ge viktig information om hur andelen tall ökar eller minskar. Observera dock att även omfattningen av självföryngring kan påverka andelen tall i föryngringarna.

### CERTIFIERING OCH LAGREGLER

#### Lagar och föreskrifter

Enligt skogsvårdslagen ska efter avverkning de föryngringsåtgärder vidtas som kan behövas för att trygga återväxtens av en skog av tillfredställande täthet och beskaffenhet i övrigt. För magra och torra marker är i allmänhet tall det lämpligaste trädslaget.

Läs mer på [www.skogsstyrelsen.se/lag-och-tillsyn/skogsvardslagen](http://www.skogsstyrelsen.se/lag-och-tillsyn/skogsvardslagen)

#### Certifieringsregler

För dem som certifierat sitt skogsbruk i enlighet med PEFC eller FSC gäller särskilda villkor för att motverka viltskador.

Enligt PEFC:s skogsstandard ska skogsägare verka för att viltstammarnas storlek anpassas så att de långsiktiga målen för skogsskötsel och naturvård uppnås. Ett nära samarbete mellan skogsbruk och jägare är en förutsättning för att uppnå målet om en livskraftig viltstam i balans med fodertillgången.

Enligt FSC ska skogsbrukare i samråd med jägare/jägarorganisationer ta fram ett program för att begränsa viltskador. Programmet ska beakta markinnehavets storlek och förutsättningar samt baseras



Foto: MostPhotos

på bästa tillgängliga kunskap. Exempel på åtgärder är anpassad avskjutning och ökad viltfoderproduktion.

Läs mer på [www.pefc.se](http://www.pefc.se) och <https://se.fsc.org/se-se>

### **Skogsstyrelsens viltskadepolicy**

Skogsstyrelsens viltskadepolicy uttrycker samhällets och skogspolitikens krav på vilka viltskador som kan accepteras.

Läs mer på [www.skogsstyrelsen.se/globalassets/bruka-skog/skogsskador/skogsstyrelsens-viltskadepolicy.pdf](http://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/bruka-skog/skogsskador/skogsstyrelsens-viltskadepolicy.pdf)

### **TRÄDSLAGET TALL**

För studier i och underlag för diskussioner om skogsskötsel rekommenderas relevanta kapitel i *Skogsskötselserien*.

Skogsskötselserien är en sammanställning av kunskap om skogsskötsel skriven av forskare och redaktionellt bearbetad. I tjuugo kapitel ger Skogsskötselserien den teoretiska grunden till skogsskötselns praktiska tillämpningar. Serien publiceras endast på nätet där kapitlen kan laddas ner som pdf-filer.

Skogsskötselserien används av yrkesverksamma i skogsbruket och angränsande verksamheter, av skogsägare och som lärobok vid skogliga utbildningar. Ett bra komplement till serien är den digitala tjänsten *Skogskunskap* som tillhandahåller fakta om skogens skötsel, men också instruktioner och digitala verktyg.

Läs mer på [www.skogsstyrelsen.se/skogsskotselserien](http://www.skogsstyrelsen.se/skogsskotselserien)

*Kunskap Direkt* är ett interaktivt kunskapssystem. Kunskap Direkt vänder sig i första hand till aktiva skogsägare, men även till skogstjänstemän, studenter och ”en skogsintresserad allmänhet”. Det innehåller övningar, kunskapstester och beräkningsverktyg. Skogsbrukaren kan själv fylla i uppgifter om sin skog, beräkna lönsamhet, virkesförråd och får råd om gallring, röjning, föryngring och slutavverkning.

Läs mer på [www.kunskapdirekt.se](http://www.kunskapdirekt.se)

## HJORTDJUR

För kunskaper om hjortdjurens biologi, föda och förvaltning rekommenderas ett studium av Svenska Jägareförbundets hemsida.

Läs mer på <https://jagareforbundet.se/vilt/viltvetande/artpres/>

## FODERSKAPANDE ÅTGÄRDER

Den viktigaste foderskapande åtgärden är bedrivandet av trakthyggesbruk. Stora årliga arealer ungskog producerar mycket foder. Därutöver finns det en rad andra åtgärder som i viss mån kan bidra till fodermängden. Studera gärna resultaten från projektet *Vild och bortskämd*.

Läs mer på:

- [www.facebook.com/vildochbortskamd/](http://www.facebook.com/vildochbortskamd/)
- [www.skogsstyrelsen.se/bruka-skog/olika-satt-att-skota-din-skog/viltanpassad-skogssktsel/](http://www.skogsstyrelsen.se/bruka-skog/olika-satt-att-skota-din-skog/viltanpassad-skogssktsel/)

## EKONOMI

### Kostnader och intäkter

SLU (Sveriges Lantbruksuniversitet) har inom ramen för forskningsprojektet *Future Forests* genomfört två stora enkätundersökningar för att försöka fastställa vilket värde jakten kan tänkas ha. De beräknade att det totala, årliga bruttovärdet av jakten i de svenska skogarna är drygt tre miljarder kronor. Genomsnittsjägaren spenderar mer än 20 dagar om året på jakt. De viktigaste värdena är rekreation och köttfångst.

I en rapport framtagen av en arbetsgrupp inom samverkansprocessen för skogsproduktion belyses möjligheter och ges förslag till åtgärder inom området skador på skog. I rapporten framgår att 5 procent sänkning av avverkningen årligen kostar över 10 miljarder kronor. Övriga kostnader såsom fel trädslag med mera ökar på summan ytterligare.

Södra Skogsägarna har nyligen publicerat en rapport i vilken skogsbrukets kostnader för betesskadorna uppskattas till knappt 1 miljard kronor per år enbart i Götaland.

Skogsstyrelsen har i uppdrag av regeringen att göra en ny beräkning av skogsbrukets kostnader. Den är ännu inte färdig.







Foto: Kenneth Johansson

Läs mer på

- [www.slu.se/globalassets/ew/org/centrb/f-for/tidigare-bilder-och-loggor/skogens-nyttigheter-2015-03-10.pdf](http://www.slu.se/globalassets/ew/org/centrb/f-for/tidigare-bilder-och-loggor/skogens-nyttigheter-2015-03-10.pdf)
- [www.skogsstyrelsen.se/globalassets/om-oss/publikationer/2018/rapport-20184-atgarder-for-att-minska-skador-pa-skog.pdf](http://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/om-oss/publikationer/2018/rapport-20184-atgarder-for-att-minska-skador-pa-skog.pdf)
- [www.skogsstyrelsen.se/meratall](http://www.skogsstyrelsen.se/meratall) under sidan senaste nytt.

## KONTAKTPERSONER

För hjälp med att komma igång och ordna träffar och möten kan kanske följande organisationer eller företag vara behjälpliga.

- Skogsstyrelsen
- Länsstyrelsen
- Svenska Jägareförbundet
- Skogliga företag
- Markägareorganisationer såsom LRF och skogsägarföreningar

# KRITERIER FÖR ”MERA TALL-OMRÅDEN”

Vad som görs	Hur det görs
Det föryngras med tall på tallmarker	<p>Trädslag väljs utifrån ståndortsförhållanden. Det innebär att på magra marker<sup>1</sup> dominerar tall. På mellanmarker<sup>2</sup> finns förutsättningar att föryngra tall så att trädslaget utgör ett betydande inslag.</p> <p>Skogstjänstemän tar alltid upp en diskussion om föryngring av tall där ståndortsförhållandena är lämpliga.</p> <p>Utvecklingen går att följa via ÄBIN, Skogsstyrelsens återväxt-uppföljningar, statistik från plantförsäljning m.fl.</p>
Klövvtstammarna anpassas till fodertillgången	<p>I viltförvaltningen ansvarar skogsägare och jägare för att klövvtstammarna anpassas till fodertillgången. För att få god ekonomisk avkastning av tall med bra kvalitet tolereras högst 5 %<sup>3</sup> årliga skador på tall. Nivån gäller summan av vinter- och sommarbete.</p> <p>I bestånd där rönn, asp, sälg och ek är naturligt förekommande utvecklas några trädindivider så att de i röjningsfasen är minst lika höga som beståndet i övrigt.</p> <p>Foderprognoserna studeras inför beslut om avskjutning.</p> <p>Utvecklingen går att följa via ÄBIN, älgdata, jaktrapport och viltdata.</p>

1 Med mager mark avses mark med ristypen lingo eller magrare, se Äbin-instruktionerna för utförligare förklaring.

2 Med mellanmark avses mark med ristypen blåbär, se Äbin-instruktionerna för utförligare förklaring

3 För områden med en medelbonitet på högst T18 tolereras högst 2 % årliga skador.

Vad som görs	Hur det görs
Hänsyn tas till hela klövviltstammen	<p>I älgskötselplaner och motsvarande redovisas även ambitionerna för övrigt klövvilt.</p> <p>Hänsyn tas även till klövviltstammar i andra områden än det egna. Det är särskilt viktigt i områden där viltet förflyttar sig över årstiderna.</p> <p>Populationerna av allt klövvilt följs regelbundet, bland annat via viltdata.</p>
ÄBIN-inventeringen kompletteras med lokala inventeringar	<p>För att fånga lokala variationer behöver skogsägare/jägare ta fram kompletterande fakta.</p> <p>Älghultsmetoden<sup>1</sup> är en lämplig lokal spillnings- och betestrycksinventering som kan utföras av skogsägare och jägare. Gärna i samverkan med varandra.</p>
Arbetet sker långsiktigt så att en serie av inventeringsresultat kan jämföras mellan åren	Minst tre års inventeringar behövs för att skönja en trend.
Man ser på trender, inte enskilda årsresultat	<p>Enskilda års avvikande värden i en inventering leder inte till ändrade strategier för skogsbruk eller viltförvaltning.</p> <p>Ett enskilt års resultat kan i kombination med andra data dock vara tydligt nog för att vidta omedelbara åtgärder.</p>
Diskussionerna hålls vid liv – det anordnas årligen gemensamma möten och träffar för jägare, skogsägare och skogliga tjänstemän	<p>De obligatoriska samrådsmötena mellan jägare och skogsägare inom ett ÄSO är ett utmärkt tillfälle att prata med varandra inom ramen för Mera tall.</p> <p>Möten kan ske inomhus eller ute. De kan omfatta föreläsningar, gruppdiskussioner eller skogsvandringar. Avsikten är att se och lära av varandra. Till mötena är såväl markägare, jägare som skogstjänstemän inbjudna.</p>
Andras åsikter och kunskaper respekteras då arbetet sker i samverkan med varandra	<p>Mötesledaren har en viktig uppgift att se till så att alla får komma till tals.</p> <p>Diskussionerna ska baseras på fakta såsom inventeringsresultat, aktuell forskning, ÄBIN, älgdata, jaktrapport, viltdata etc.</p>
Det behövs tålmod – förändringar tar tid	Ge inte upp vid första mötet oavsett resultat.

<sup>1</sup> Älghultsmetoden återfinns på hemsidan [www.skogsstyrelsen.se/meratall](http://www.skogsstyrelsen.se/meratall)



---

---

*”Övningen är en hjälp för att ta fram en enkel handlingsplan med konkreta åtgärderna som är lämpliga att genomföra inom ramen för Mera tall.”*



# FÖRSTA MÖTET

**Övningen är en hjälp för att ta fram en enkel handlingsplan med konkreta åtgärderna som är lämpliga att genomföra inom ramen för Mera tall. Övningen kan med fördel genomföras när en grupp är relativt ny, fått delvis nya medlemmar eller när gruppen ska gripa sig an nya frågeställningar. Förbered dig med pennor, postit-lappar samt tavla eller blädderblock.**

**1** Presentera syftet med kvällen. I Mera tall är det för att testa en modell som ska utveckla samarbetet inom älgförvaltningsgruppen, älgskötselområdet eller jaktlaget och ligga till grund för en genomförbar och realistisk åtgärdsplan.

**2** Kort presentation med få bilder som kortfattat och faktabaserat beskriver grunderna. Ta gärna med klövviltstammarnas utveckling inom området och hur detta påverkar fodertillgången, viltskadorna och möjligheterna till ett ståndortsanpassat skogsbruk samt slaktvikterna på kalv.

**3** Sätt kommunikationsregler för kvällen som möjliggör att man kan konstatera att man har olika intressen/åsikter men att detta inte bör vara orsak till missämja.

**4** ”Presentera legitima intressen”. Deltagarna skriver ner sin synpunkter/förslag till åtgärder på postit-lappar utan att angripa motparten. Hur ser verkligheten ut avseende balansen mellan skog och vilt? Vilka åtgärder behövs för att nå målbilden? En synpunkt/åtgärdsförslag per lapp. Försök att uttrycka åsikter om läget eller förslag till åtgärder så sakligt och så kort som möjligt.

Exempelvis: *Mer viltfoder bör lämnas vid röjning, klövviltstammarna är för stora.*  
Inte: *Jägarna skjuter fel, skogsägarna sköter skogen fel.* Diskussionsledaren gör en opartisk formulering av synpunkterna i de fall det behövs och sätter upp lapparna på tavlan i en enda grupp.

**5** Gruppen diskuterar varje postilapp/synpunkt för sig och sätter in dem under rubrikerna *Eniga*, *Tveksamma* och *Oeniga* (se bild till höger). Diskutera inte sakfrågan nu utan bara vilken kategori den förslaget ska hamna under.

**6** **Samordnade intressen.**  
Börja med lapparna under rubrik ”Eniga” – de punkter man är enig om. Ställ frågan vad man vill uppnå och diskutera vilka konkreta åtgärder, resurser, kunskaper med mera som deltagarna i gruppen kan bidra med. Vilket behov finns det av ökad kunskap, mer resurser och så vidare? Skriv ner resultaten under respektive rubrik på tavlan.



Foto: MostPhotos

ENIGA



ÅTGÄRDSFÖRSLAG  
OCH MÅL

.....

EGNA BIDRAG FÖR  
ATT NÅ MÅLET

.....

BEHOV AV YTTERLIGARE  
RESURSER

.....

ÅTGÄRDER/  
ANSVARIG/TIDPLAN

.....

.....

TVEKSAMMA



ÅTGÄRDSFÖRSLAG FÖR ATT  
KLARLÄGGA SYNPUNKTERNA

.....

EGNA BIDRAG FÖR  
ATT NÅ MÅLET

.....

BEHOV AV YTTERLIGARE  
RESURSER

.....

ÅTGÄRDER/  
ANSVARIG/TIDPLAN

.....

.....

OENIGA



ÅTGÄRDSFÖRSLAG  
FÖR ATT NÅ ENIGHET

.....

EGNA BIDRAG FÖR  
ATT NÅ MÅLET

.....

BEHOV AV YTTERLIGARE  
RESURSER

.....

ÅTGÄRDER/  
ANSVARIG/TIDPLAN

.....

.....





# REDSKAP I DIN FÖRVALTNING AV SKOG OCH VILT

**De följande sidorna visar på fyra enkla sätt att bedöma balansen mellan klövviltstammar och fodertillgång. Formuläret kan med fördel skrivas ut för att tas med ut på en vandring i skogen.**

**G**enom följande enkla tips kan man se om klövviltstammarna (älg, rådjur, kron- och dovvilt) är i balans med fodertillgången.

Metoden är under utprovning och resultaten av indikatorbedömningen är inte kvalitetssäkrade.

Balansen mellan klövvilt och foder påverkar:

- klövviltstammarnas tillväxt och kondition
- skogliga värden

och är en förutsättning för:

- kvalitativt goda viltstammar
- biologisk mångfald
- ett lönsamt jord- och skogsbruk



Foto: MostPhotos

Använd formuläret på nästa uppslag för att göra en bedömning på skogsbestånd där ålder på träden är yngre än 15 år. (hyggen och ungskogar). Undantaget är förekomsten av mjölkört som bedöms på hyggen, vägkanter, utmed diken och andra ”öppna ytor”.

Foto: MostPhotos



**1** Rönn, sälg och ek. Bedöm om trädslagen är hårt betade – är merparten av knopparna är avbitna?

Rönn:

Ja

Nej

Foto: Michael Ekstrand



Äsp:

Ja

Nej

Foto: MostPhotos



Sälg:

Ja

Nej

Foto: Michael Ekstrand



Ek:

Ja

Nej



**2 Mjölkört.** Bedöm förekomsten, görs lättast under blommings-tiden, juli-augusti.

- Saknas/enstaka
- Riklig förekomst



**3 Försommarbete av tall.** Bedöm om de ljusgröna årsskotten är betade under för- och sommartid.

- Ja
- Nej



**4 Granbete.** Bedöm om skott- och kvistar är betade på granar som är 1-4 meter höga.

- Ja
- Nej

Noteringar:

---



---



---



---



---



---



---



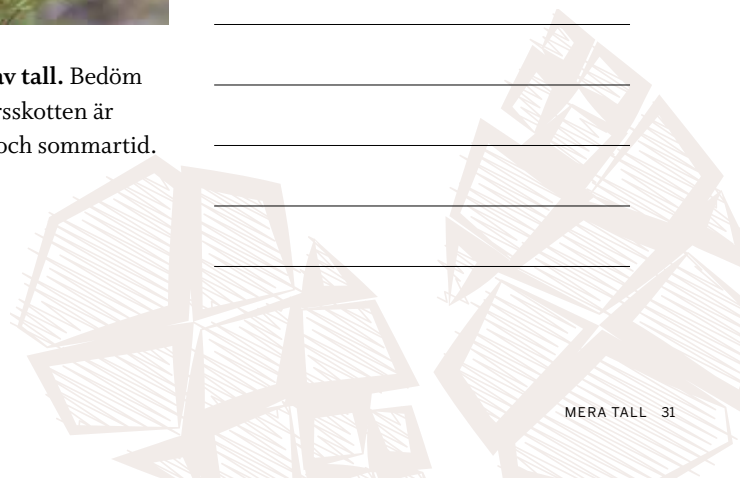
---



---



---





# NERA TALL



Det nationella projektet Mera tall vill engagera och inspirera fler jägare och skogsägare att samarbeta kring en balans mellan skog och vilt.

Mera tall-projektet vill öka andelen tall i våra plant- och ungskogar. Det behöver även finnas fler rönнар, aspar, sälgar och ekar. I projektet samarbetar Skogsstyrelsen och delar av svensk skogsnäring för att skogsägare ska våga satsa på tall. Att hitta balansen mellan skog och vilt är själva kärnfrågan.



HOLMEN



SKOGSÄGARNNA

Svenska kyrkan 



Sydved



Bilaga 5

# Tänk vilt när du sköter din skog

FÖR SKOG OCH  
HJORTDJUR  
I BALANS





© Skogsstyrelsen 2023

Författare: Matts Rolander  
Grafisk form: David Svensson  
Foto framsida: Camilla Zilo  
Tryck: Ljungbergs tryckeri

# INNEHÅLL

<b>Ett bidrag till balans mellan skog och vilt.....</b>	<b>4</b>
Viltfoderanpassad skogsskötsel .....	4
<b>Hjortdjur och skog i förändring.....</b>	<b>7</b>
Fodermängdens betydelse .....	8
<b>Faktorer som påverkar skadornas omfattning.....</b>	<b>11</b>
Faktorer som tar många år att förändra.....	11
Faktorer som är konstanta över tid .....	12
Omloppstidens påverkan på fodermängd.....	12
<b>Minskad viltstam kan öka fodermängden .....</b>	<b>13</b>
<b>Här finns hjortdjurens foder i skogen .....</b>	<b>14</b>
<b>Viltfoderanpassade skötselåtgärder .....</b>	<b>17</b>
Exempel på skötselåtgärder .....	17
Utfodring och viltåkrar .....	21
Effekter av viltfoderanpassad skogsskötsel .....	22
Skogsägarens val.....	22
Osäker effekt och kostnadseffektivitet .....	22
<b>Ökad konkurrens om fodret i skogen .....</b>	<b>25</b>
Hjortdjursarternas foderkonsumtion.....	25
<b>Ett högt betetryck och dess oönskade effekter.....</b>	<b>26</b>
<b>Äbin och inventering av betesskador.....</b>	<b>29</b>
<b>Vägen framåt genom kunskap och dialog .....</b>	<b>30</b>
Mer information.....	30

# Ett bidrag till balans mellan skog och vilt

**Hjortdjur och jakt uppskattas av många människor. De har en stor kulturell och social betydelse och bidrar till skogens samlade värde.**

Hjortdjur upprätthåller också naturliga processer i skogen, är en del av den biologiska mångfalden och skapar värden för friluftsliv och turism.

Samtidigt åstadkommer hjortdjuren på alltför många platser omfattande skador på skog, vilket orsakar kostnader för skogsägaren. Även den biologiska mångfalden i den brukade skogen kan påverkas negativt på platser där betetrycket är högt.

## **VILTFODERANPASSAD SKOGSSKÖTSEL**

Viltfoderanpassad skogsskötsel handlar om att sköta skogen på ett sätt som skapar mer foder åt hjortdjuren, eller förhindrar att fodret minskar. Det kan i sin tur bidra till att betesskadorna minskar på förnygrade ekonomiskt viktiga träd.

Viltfoderanpassad skogsskötsel är en av flera delar i vad som kallas viltanpassad skogsskötsel. Andra delar handlar till exempel om att förebygga skador genom avskräckande medel,

hägna ut hjortdjuren med stängsel eller om att minska antalet viltkollisioner. Att reducera redan inträffade skador och att minska deras negativa ekonomiska effekter kan också räknas till viltanpassad skogsskötsel.

Den viltfoderanpassade skogsskötseln bör ses som ett komplement till en anpassning av hjortdjursstammarnas storlek.

Anpassningen av antalet hjortdjur sker till största del genom jakt. Jakten behöver vara utformad på ett sätt som bidrar till att förebygga betesskador. Genom att både anpassa tätheten av hjortdjur och viltfoderanpassa skogsskötseln ges de bästa förutsättningarna för att kunna minska betesskadorna.

## **HJORTDJUR**



Till de vilda hjortdjuren räknas älg, kronhjort, dovhjort och rådjur.





Älg



Kronhjort




Dovhjort



Rådjur

Foto: Kenneth Johansson



*”Hjortdjuren har blivit en faktor som skogsägaren i en allt högre grad måste förhålla sig till.”*



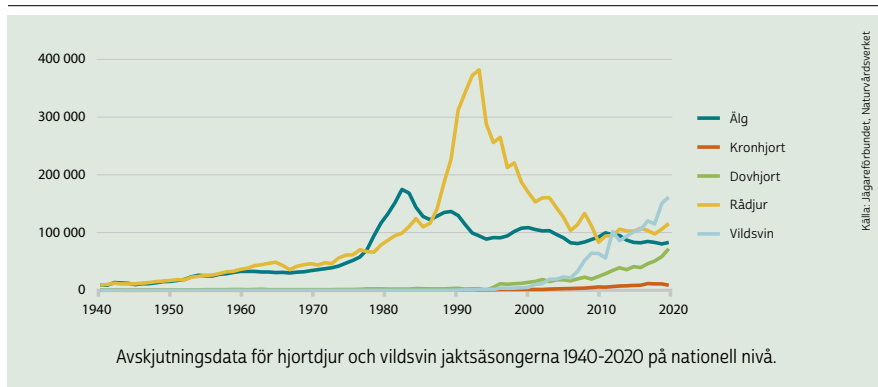
# Hjortdjur och skog i förändring

**Hjortdjurstammarnas antal och utbredning har förändrats och förändras fortfarande. Idag förekommer hjortdjur i riklig omfattning i Sverige och de har blivit en faktor som skogsägaren i en allt högre grad måste förhålla sig till.**

Ur ett internationellt perspektiv har Sverige – med regionala och lokala skillnader – totalt sett täta hjortdjurstammar. Enligt forskning från *Skogforsk* så finns världens tätaste älgstam i Sverige. Sedan det nuvarande älgförvaltningssystemet infördes 2012 har det dock skett en medveten minskning av älgstammen med syfte att minska betesskadorna.

Att vi har så mycket hjortdjur i Sverige har flera anledningar. Bland annat beror det på viltförvaltning och viltvård i kombination med förändring av markanvändning av skog och jord. Allt hänger ihop och även skogsbruket utgör en komponent i förklaringen.

## AVSKJUTNINGSDATA FÖR HJORTDJUR OCH VILDSVIN



## FODERMÄNGDENS BETYDELSE

Ungskog har stor betydelse för foder-tillgången i landskapet. Några år efter att skogen har slutavverkats och ytterligare cirka 10–25 år därefter producerar ungskogen som mest foder till hjortdjuren. Detta i form av exempelvis kvistar, barr och löv från unga träd, fält- och markvegetation som ofta förekommer rikligt.

När det gäller arealen foderproducerande ungskog så har den minskat sedan 1980-talet. Samtidigt har även fodermängden i den äldre skogen minskat på många platser, vilket till stor del beror på en tidigare ökning av gran i framförallt södra delen av landet. Detta har medfört en lägre andel tall och därmed mindre bärris. Likaså har arealen skog som för-yngrats med hjälp av fröträd av tall minskat under lång tid. Innebörden av detta är att risken för betesskador på unga tallar har ökat.

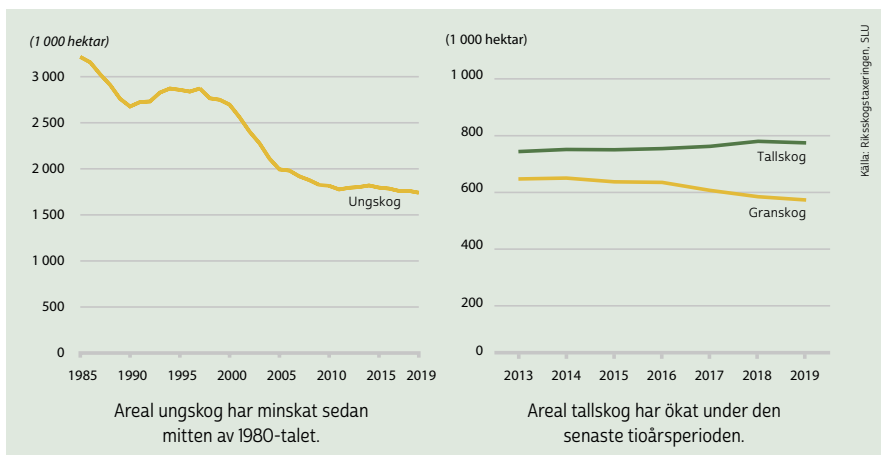


Foto: Kenneth Johansson

Vilket foder som äts av hjortdjur varierar över året och mellan arter. Det kan exempelvis röra sig om toppar, grenar, barr och kvistar från yngre träd, såsom rönn, asp, sälg, ek och tall. Andra exempel på foder i skogen är buskar, bärris, ljung, lav, örter och gräs.

De senaste åren syns dock en viss förändring. I framförallt södra, men även i mellersta, delen av Sverige har arealen ungskog som är förnygrade med tall ökat. I norra Sverige råder däremot i princip ingen brist på tallungskog. Landets skogsägare har alltså ökat sin förnygring av detta träslag.

## AREAL UNGSKOG OCH TALLSKOG





*”Bärris är en  
viktig foderresurs  
för hjortdjuren.”*



”Två av de viktigaste faktorerna är hur många unga tallar det finns och hur många djur som äter av dem.”



# Faktorer som påverkar skadornas omfattning

Det är mycket som kan påverka omfattningen av betesskador på yngre tallar. Två av de viktigaste faktorerna är hur många unga tallar det finns och hur många djur som äter av dem. För det sistnämnda handlar det om hur täta viltstammar av de olika hjortdjursarterna som finns i området.

Andra faktorer som kan påverka mängden betesskador från ett år till ett annat är exempelvis väderförhållanden, snödjup och temperatur. Även den totala fodertillgången har betydelse för hur omfattande betesskadorna blir under ett år.

## FAKTORER SOM TAR MÅNGA ÅR ATT FÖRÄNDRA

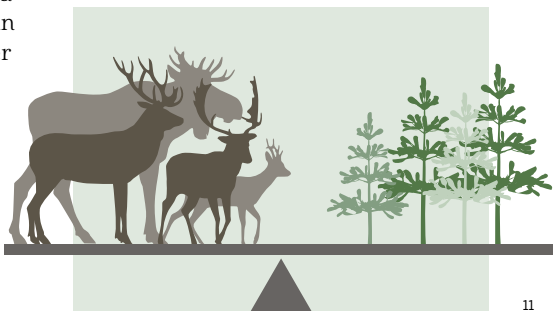
Om vi ser till landskapet som helhet påverkar betesskador i tallungskogen exempelvis även av:

- Areal tallforyngringar
- Areal kantzon och bryn mellan olika marktyper. Exempelvis zoner mellan skog och öppen jordbruksmark eller mellan skog och vatten
- Areal uppvuxna tallskogar och blandskogar

- Areal bärris, ljung och lav
- Mängden unga RASE och övriga lövträd, exempelvis björk (RASE är samlingsnamnet för trädslagen rönn, asp, sälg och ek.)

Även där det är möjligt och lämpligt att ändra mängden av dessa faktorer är det ett långsiktigt och tidskrävande arbete. Med andra ord kan man inte förvänta sig att dessa påverkar betesskadornas omfattning från ett år till ett annat.

## BALANS I SKOGEN



Det behöver finnas en balans mellan mängden foder och hjortdjur. Det är detta förhållande som till stor del avgör hur stora betesskadorna blir.



Foto: Åke Sjöström

### **FAKTORER SOM ÄR KONSTANTA ÖVER TID**

Det finns även faktorer som påverkar fodermängden och antalet betesskador, men som över ett större område kan betraktas som konstanta över tid till antal, volym och areal. Man kan något förenklat säga att faktorerna i praktiken inte går att påverka. Det kan till exempel vara något av följande:

- Markens bördighet
- Areal mossar, myrar och bergimpediment. (Impediment är mark som är olämplig för skogs- eller jordbruk)
- Areal jordbruks- och skogsmark, samt fördelningen mellan dessa

### **OMLOPPSTIDENS PÅVERKAN PÅ FODERMÄNGD**

Arealen foderproducerande ungskog ökar vid kortare omloppstid – det vill säga tiden mellan förnygring av ny skog fram till slutavverkning. Detta eftersom skogen oftare är i en så kallad ungskogsfas. När ungskogsarealen ökar skapas totalt sett mer foder i ungskogarna, men samtidigt minskar oftast tiden när bärris kan förekomma.

Omvänt innebär en längre omloppstid oftast att bärriset gynnas på de mellanbördiga och magra markerna. Dock behöver det då finnas trädslag som släpper in ljus till marken, såsom exempelvis tall eller en variationsrik skog med flera olika trädslag.



# Minskad viltstam kan öka fodermängden

**Det tar generellt längre tid att öka fodertillgången än att minska antalet hjortdjur om man vill påverka omfattningen av betesskador på unga tallar.**

När antalet älgar och övriga hjortdjur minskar ökar möjligheten att föryngra med tall utan att träden blir betesskadade. Detta innebär att fler tallar kan växa upp för att senare bilda ljusa tallskogar med god tillgång på bland annat bärris, ljung och lav. När denna förändring skett så skapas mer foder.

En större areal uppvuxen tallskog ger också större möjligheter att föryngra med fröträd av tall. Om detta utförs på rätt sätt kan det ge upphov till en stor mängd tallplantor, som därmed kan minska risken för att den enskilda plantan ska bli betad.

## BÄTTRE FÖRUTSÄTTNINGAR



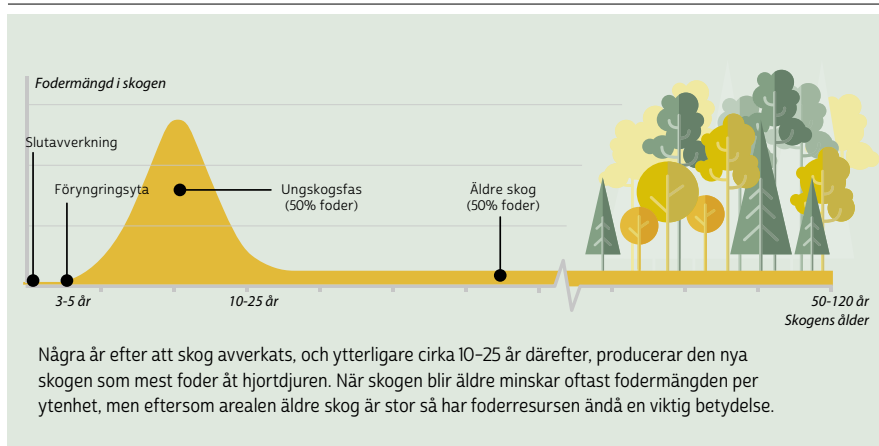
# Här finns hjortdjurens foder i skogen

Ungefär hälften av hjortdjurens foder finns i ungskogarna och består bland annat av kvistar och toppar från RASE (rönn, asp, sälg och ek), tallar, björkar, buskar, bärris och örter.

Fodret i ungskogarna finns samlat på en yta som är knappt tio procent av den totala skogsbruksarealen. Den andra hälften av fodret finns framförallt i den mer uppvuxna skogen och då bland annat i form av bärris, ljung, örter, låga träd och buskar.

För att öka fodermängden behövs det, utöver en anpassning av antalet älgar och övriga hjortdjur, en planering kring och genomförande av föryngring, röjning, gallring och slutavverkning.

## FODERMÄNGD I SKOGEN



*”För att minska betesskadorna kan vi komplettera avskjutning med viltfoderanpassade skötselåtgärder i skogen.”*



*”Naturlig föryngring av tall  
kan bidra till ett ökat foderutbud,  
minskade betesskador, ökad biologisk  
mångfald och genetisk variation.”*

# Viltfoderanpassade skötselåtgärder

**Det finns flera viltfoderanpassade skötselåtgärder som kan göras med syfte att bidra till en bättre balans mellan hjortdjur och fodermängd.**

I den normala skogsskötseln ingår att efter slutavverkning föryngra skogsytan med ett för växtplatsen lämpligt trädslag. Föryngring med tall görs där trädslaget ur ekonomiskt perspektiv är fördelaktigt eller likvärdigt med annat trädslag. Om viltstammarnas storlek anpassas till betesresursen så kan skogsägarna bli mer benägna att föryngra med tall.

## **EXEMPEL PÅ SKÖTSELÅTGÄRDER**

De föreslagna skötselåtgärderna nedan är tänkta som en inspiration till hur man kan arbeta för balans mellan hjortdjur och skog. Åtgärderna kan genomföras i den mån skogsägaren bedömer att det finns tid och ekonomiskt utrymme. Förutsättningarna för hur stor eller liten effekt de olika åtgärderna kan få varierar stort.

**Öka föryngring av tall.** Denna skötselåtgärd är den enskilt viktigaste för att minska betesskador på unga tallar i mellersta och södra Sverige.

Risken för betning minskar för varje enskild planta ju fler föryngringar som görs med tall.

**Öka naturlig föryngring av tall med fröträd eller sådd.** Effekten av ett för hårt betestryck kan lindras något genom dessa två föryngringsmetoder. Detta genom att metoderna, rätt utförda, oftast ger upphov till ett större antal plantor än vid plantering. Föryngringsmetoderna kan därmed minska risken för att den enskilda plantan blir betad. Om man tänker plantera gran kan man också lämna eventuella fröträd av tall eller så i tall mellan granplantorna.

**Markberedning ökar ofta mängden foder och rätt utfört kan det ge ett rikligt uppslag av tall och olika lövträdslag.** För att inte i onödan påverka ytan av bärris och lavar är det noga att markberedningen inte görs djupare och mer yttäckande än nödvändigt. Det är dessutom mycket viktigt att stor hänsyn tas till forn- och kulturminnen.



Rätt utförd kan markberedningen bidra med mer foder.



Avverka vintertid eller sen höst, speciellt om du ska avverka tall eller betesbegärliga lövträd. När dessa fälltas kan deras toppar och grenar gärna läggas överst i rishögar eller ställas mot kvarvarande träd.

**Avverka vintertid eller sen höst,** speciellt om du ska avverka tall eller betesbegärliga lövträd. Genom detta så kan kvarlämnade grenar och toppar utgöra ett visst fodertillskott för bland annat älg. Betet på yngre träd i närheten kan dock öka om fler hjorddjur dras till platsen. Detta kan exempelvis ske vid avverkning av tallfröträd där unga tallplantor finns.

**Lämna kvar betesbegärliga toppar av exempelvis tall och asp.** Ställ upp dem mot kvarvarande träd vid gallring

för att undvika att de blir översnöade. Topparna blir foder för bland annat älg.

**Lägg ris, grenar och toppar, av betesbegärliga trädslag såsom tall och asp, överst i högar vid avverkning.**

Hur mycket denna foderresurs nyttjas av hjorddjuren varierar. Grenarna kan även behövas som underlag för skogsmaskiner för att minska risken för körskador. Tall- och aspgrenar är dock ganska spröda, de går lätt sönder och bidrar därmed inte så mycket till minskad risk för körskador.

**Gynna lövträd, bärande buskar och fältvegetation i skogsbryn och kantzoner.**

Det handlar ofta om att gallra bort gran och skapa variation. På så vis kan både fodermängden och den biologiska mångfalden öka. Skapa ett nytt bryn genom att hugga bort alla granar i en zon närmast den öppna marken och låt naturen själv "välja utseende och innehåll" av det som växer upp. Det brukar innebära en stor andel olika lövträdslag. Efter några år kan brynets kvaliteter förstärkas genom exempelvis röjning.

**Gallra bort granar och spara äldre tallar i en barrblandskog.**

Genom denna åtgärd gynnas både bärris och buskar. Är växtplatsen dessutom lämplig för att på sikt föryngras med fröträd av tall så skapar denna åtgärd möjlighet för de blivande frötallarna att härda sig mot vind.

**Anlägg, røj och gallra fram blandskog**

i stället för exempelvis en mera ensartad granskog, det vill säga en skog med liten variation och biologisk mångfald.



Foto: MostPhotos



Foto: Patrik Svedberg



Foto: Linda Jällberg



Foto: Anna Petersson



① Lagg betesbegärliga grenar och toppar överst i rishögen vid gallring. ② I det öppna lövskogsbrynet kan både biologisk mångfald och fodermängd finnas. Genom skötsel som röjning och gallring av brynet kan en omväxlande miljö med lövträd skapas. ③ Genom att bredda kantzonen längs lågtrafikerade skogsbilvägar och/eller hugga bort gran och istället gynna lite glesare, stående lövträd så torkar vägen upp fortare på våren. Som ett resultat blir det ofta även mer foder åt hjortdjuren. ④ En framgallrad löv- eller tallskog ger mer foder åt hjortdjuren än en granskog.

**Röj i tid, spara RASE, redan betade tallar** och tallar som inte konkurrerar direkt med de tallar som ska bli den nya skogen. Röj inte onödigtvis bort RASE inför gallring och slutavverkning. (RASE är samlingsnamnet för trädslagen rönn, asp, sälg och ek.)

**Underlätta för föryngrade tallar att växa snabbt ur beteshöjd** och få ett grovt toppskott genom att se till att de får tillräckligt med ljus och plats.

Detta kan exempelvis göras genom så kallad brunnsröjning (se nedan).

### **Brunnsröj vid en tidig första röjning.**

Det innebär att man tar bort konkurrerande träd på ytan runt de framtida stammarna som ska bli den nya skogen. På så sätt blir befintligt foder kvar lite längre. En brunnsröjning behöver ofta följas av en ytterligare röjning för att stammarna inte ska bli hindrande när skogen ska gallras för första gången.



Foto: Jenny Morgansson

En uppvuxen sälg som är bärare av biologisk mångfald. På högra sidan av stammen växer lunglav och nere vid marken till vänster finns viltbetade skott.

**Midjeröj yngre tallar, det vill säga ta av dem i midjehöjd** – de som inte ska bilda den nya skogen – och behåll på så sätt fodermängd. De behöver dock ha några grenvarv kvar under kapstället för att kunna leva vidare. Rönn, asp, sälg, ek och björk är exempel på andra trädslag som också kan midjeröjas, de skjuter då nya skott. Rönn, asp, sälg och ek bör dock som regel inte röjas om de inte direkt konkurrerar med föryngrade tallar och granar.

En midjeröjning behöver ofta följas av en ytterligare röjning för att de midjeröjda stammarna inte ska bli hindrande vid en senare gallring.

**Stubbskott.** Om trädslagen rönn, sälg, ek eller björk kapas nere vid backen så skjuter de skott direkt från stubben och kan då nyttjas som foder. Rönn, sälg och ek bör dock oftast inte röjas ned om de inte direkt konkurrerar med föryng-

rade tallar och granar. Anledningen till detta är att rönn, sälg och ek är viktiga trädslag för den biologiska mångfalden.

**Rotskott.** När en större asp fälls blir resultatet ofta en stor mängd rotskott som gärna betas av hjortdjur. Var dock noga med att inte fälla aspar som är viktiga för den biologiska mångfalden. Det kan handla om grova, äldre och ruttna aspar som exempelvis kan ha bohål och blottad ved. Man måste även väga in risken för att svampsjukdomen *knäckesjuka* uppstår när asp och tall blandas i en föryngring.

**Röj flera gånger.** Vid första röjningen sparas tätt med stammar. Ungskogen glesas sedan ut vid flera röjningar innan nästa åtgärd som blir gallring. Att inte röja alls innebär att produktionsstammarna missgynnas och risken för exempelvis snöbrott ökar.



Foto: MostPhotos

Utfodring av hjortdjur under vintern. På bilden syns dovhjortar.

## UTFODRING OCH VILTÅKRAR

Vilda hjortdjur bör inte utfodras för att möjliggöra viltbestånd som överstiger det antal som landskapet kan bära, utifrån det foder som växer inom området. Om man ändå väljer att utfodra, exempelvis under en hård vinter, måste man beakta att risken för att betesskador kan öka lokalt. Detta beror på att ett större antal hjortdjur kan söka sig till det utplacerade fodret eller till viltåkern och kan då samtidigt skada exempelvis ungskogar eller uppvuxen granskog i närheten. Omvänt kan viltet ibland låta sig styras bort från beteskänsliga ungskogar. Då behöver det tillförda fodret vara långt ifrån de skogsbestånd man vill skydda.

Utsikten för att denna åtgärd ska lyckas ökar oftast om man låter djuren vara ifred vid utfodringsplatsen och samtidigt intensifierar jakt eller skrämning på de platser där man inte vill att djuren ska uppehålla sig.



Foto: Matts Rølander

Barknag från kronhjort på gran i direkt anslutning till öppen jordbruksmark. Lågg märke till avsaknaden av vegetation på marken.

Ett energirikt och fiberfattigt foder eller gröda, som raps eller rotfrukter, kan dock öka behovet av fiber hos exempelvis älg och kronhjort. Detta kan innebära att de ökar sitt intag av fiberrikt foder såsom toppar, grenar och bark på träd, vilket i sin tur kan ge ökade betesskador.

## **EFFEKTER AV EN VILTFODER-ANPASSAD SKOGSSKÖTSEL**

Om viltfoderanpassade skötselåtgärder utförs över en stor areal, tillsammans med en lämplig avskjutningsstrategi, så ökar möjligheten att nå målen om såväl minskade betesskador som hjortdjursstammar av hög kvalitet.

Likaså kan möjligheterna till mer variationsrika skogar, bestående av flera olika trädslag, öka. Detta är bland annat viktigt för att kunna sprida riskerna vid ett förändrat klimat.

De viltfoderanpassade skogsskötselåtgärderna planeras och genomförs förslagsvis samlat på flera fastigheter intill varandra. De utförs med fördel inom ett helt älgskötselområde. Ju större sammanhängande yta desto bättre.

## **SKOGSÄGARENS VAL**

De viltfoderanpassade skogsskötselåtgärderna är helt frivilliga och det finns inga formella krav på att skogsägare ska genomföra några åtgärder. Skogsvårdslagen innehåller vissa

begränsningar i valet av trädslag, men bortsett från det så har skogsägaren stora friheter. Samtidigt finns en förväntan att markägaren visar hänsyn till det vilda eftersom det också har ett stort värde.

## **OSÄKER EFFEKT OCH KOSTNADSEFFEKTIVITET**

Det råder en viss osäkerhet om hur stora effekter de olika foderskapande åtgärderna har och det finns troligtvis inte en enskild åtgärd som löser problemen. Det är även svårt att veta hur kostnadseffektiva de är.

Den viltfoderanpassade skogsskötseln har – beroende på var skogen finns i landet – olika förutsättningar för att öka fodermängden och minska nivån av betesskador. Åtgärderna tar även olika lång tid att genomföra, de varierar i kostnad och de kräver olika lång tid på sig för att få effekt.

Skogsägaren kan dessutom behöva prova sig fram för att se vilka åtgärder som verkar få bäst genomslag.



Foto: Mats Rohlander

Rönn, asp, sälg och ek bidrar här med foder. Vid ett (som på bilden) måttligt betestryck ökar fodermängden och även betesbegärliga arters möjligheter att växa upp, bli gamla och bidra till den biologiska mångfalden.





*”De viltfoderanpassade skogsskötsel-  
åtgärderna är helt frivilliga och det  
finns inga formella krav på skogsägare  
att åtgärder genomförs.”*





*”När konkurrensen hårdnar  
kan det innebära att älgen  
äter tall i högre grad än vad  
den annars skulle gjort.”*

# Ökad konkurrens om fodret i skogen

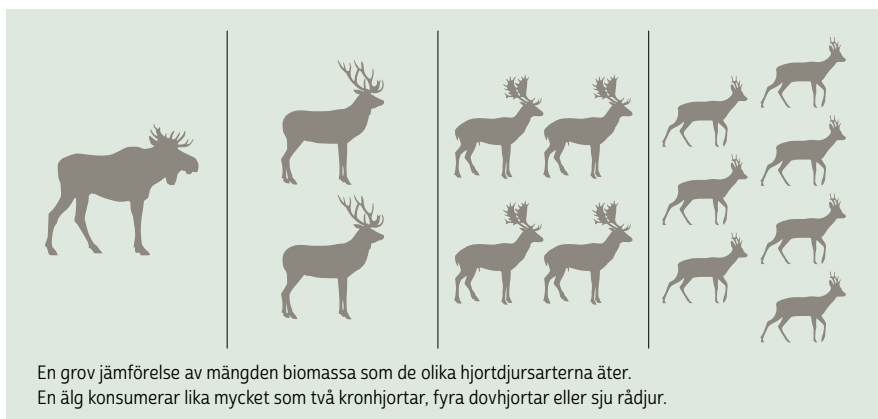
En allt viktigare aspekt i svensk viltförvaltning är att de olika hjortdjursarterna allt oftare konkurrerar med varandra om fodret.

Det handlar framför allt om det fodermässigt viktiga bärriset men också om ljungen, RASE, björk och olika sorters örter. När konkurrensen hårdnar kan det innebära att älgen äter tall i högre grad än vad den annars skulle gjort. Konkurrensen om bärriset kan därför bidra till att betesskadorna inte minskar så mycket som väntat, trots att älgstammen minskat.

## HJORTDJURSARTERNAS FODERKONSUMTION

En grov jämförelse av mängden biomassa som de olika arterna äter visar att sju rådjur, fyra dovhjortar eller två kronhjortar konsumerar motsvarande en älgs foderbehov. Hjortdjuren har dock lite olika födprefenser, det vill säga de äter inte precis samma sorts föda.

### HJORTDJURENS FODERKONSUMTION



# Ett högt betetryck och dess oönskade effekter

**Inte bara skogsskötseln utan även hjortdjurens bete påverkar skogens utveckling. Om det är många hjortdjur i förhållande till fodermängd ökar risken för ett antal oönskade effekter på skogen. Detta kan i förlängningen även drabba hjortdjuren.**

Nedan följer några exempel på dessa effekter och dess konsekvenser.

**Lägre virkestillväxt**, sämre virkeskvalitet och en minskad lönsamhet.

**Ökad föryngring eller inväxning av gran på mager och mellanbördig mark.** Mer gran leder ofta till mörkare skogar och därmed minskad fodermängd i fältskiktet. Gran är dessutom inte betesbegärlig för exempelvis älg. Trädslaget blir, på fel växtplats, lätt torkstressat vilket ökar risken för angrepp av exempelvis granbarkborre. Täta granskogar innebär också minskade rekreativvärden.

**Nedbetad RASE.** Rönn, asp, sälg och ek bidrar som äldre träd till den biologiska mångfalden och är även viktiga som foderresurs.

**Minskad trädslagsvariation i skogen.** Detta eftersom många betesbegärliga trädslag får svårt att växa upp till träd. Det innebär också ökade skaderisker från insekter och svampar samt större skador vid en eventuell skogsbrand.

**Uppskjuten röjning** kan öka risken för snöbrott – att stammen på unga träd knäcks på grund av tung snö i trädskronorna. Det kan också bidra till att allvarliga betesskador uppstår då träden både får ett spensligare växtsätt och blir kvar längre tid i betbar höjd.

**Minskad fodermängd** kan medföra sämre kvalitet på hjortdjursstammar.

**Svårigheter att klara Skogsvårdslagens krav** på ny skog efter att den gamla avverkat.





1



2



3



4

- ① Växtplatsen är här passande för tall, men på grund av älgens val av föda så har granen fått en konkurrensfördel gentemot både tall och ek. Granarna löper en förhöjd risk att senare drabbas av torkstress och granbarkborre. ② Mer gran leder ofta till mörkare skogar och därmed minskad fodermängd i fåltsiktet. ③ Uppskjutna röjning kan öka risken för snöbrott på unga träd. ④ Senarelagd röjning ökar risken för att tallarnas höjdtillväxt avstannar.



”Äbin används som ett av flera objektiva underlag när beslut tas om hur många älgar och andra hjortdjur som ska skjutas.”



# Äbin och inventering av betesskador

**Älgbetesinventeringen, Äbin, är en kvalitetssäkrad metod för att inventera viltskador i ungskog som är mellan en och fyra meter i medelhöjd.**

Äbin mäter omfattningen av hjortdjurens bete i ungskogarna och är ett av underlagen till älgförvaltningen. Resultat från en Äbin talar bland annat om hur stor andel av de yngre tallarna inom ett älgförvaltningsområde som betesskadats det senaste året.

Äbin används som ett av flera objektiva underlag när beslut tas om hur många älgar och andra hjorddjur som ska skjutas.



Foto: Mats Roland

Barknag, som här från älg, är ett av flera exempel på betesskador som noteras i Äbin.

## SKOGLIG BETESINVENTERING



I tjänsten Skoglig Betesinventering kan du få fram resultat från Äbin och foderprognoser för det område du är intresserad av. Dessa underlag används i arbetet med att fatta beslut om en lämplig förvaltning av de olika hjorddjuren. Du kan titta på siffror gällande för älgförvaltningsområden, län eller för hela Sverige.

<https://skobi.skogsstyrelsen.se/>

# Vägen framåt genom kunskap och dialog

## En viktig förutsättning för viltfoderanpassad skogsskötsel och minskade betesskador är samverkan mellan skogsbruk och viltförvaltning.

För att kunna närma sig målen för skog och hjortdjur i balans behöver såväl skogsägare som jägare ha en god kunskap om vilt, skog och skogsbruk och hur de påverkar varandras förutsättningar.

Att i dialog ses – gärna i skogen – och lokalt diskutera områdets utmaningar och lösningar är en god idé.

### **MER INFORMATION**

På följande webbsidor finns ytterligare fakta, råd och tips som kan vara till hjälp i arbetet med viltfoderanpassad skogsskötsel.

**Mera Tall och Samverkan skog och vilt** vill engagera och inspirera fler jägare och skogsägare att samarbeta kring en bra balans mellan skog och vilt. Läs mer samt ta del av filmer och annat material på [www.skogsstyrelsen.se/meratall](http://www.skogsstyrelsen.se/meratall)

### **Älgbetesinventeringen, Äbin.**

Läs mer om metoden för att inventera viltskador i ungskog samt ta del av resultaten på [www.skogsstyrelsen.se/abin](http://www.skogsstyrelsen.se/abin)

**Foderinventering (Fodpro).** Skogsstyrelsen presenterar årligen foderprognoser för att underlätta planering i viltförvaltningen och det praktiska skogsbruket. Läs mer samt ta del av resultaten på [www.skogsstyrelsen.se/abin](http://www.skogsstyrelsen.se/abin)

**Viltskador.** På Skogsstyrelsens webbplats finns mycket information om viltskador och balansen mellan skog och vilt. Läs mer på [www.skogsstyrelsen.se/viltskador](http://www.skogsstyrelsen.se/viltskador)

**Skogsskötselserien** är en sammanställning av kunskap om skogsskötsel skriven av forskare och därefter redaktionellt bearbetad. Läs mer på [www.skogsstyrelsen.se/skogsskotselserien](http://www.skogsstyrelsen.se/skogsskotselserien)

*”Att i dialog ses – gärna ute i skogen – och lokalt diskutera områdets utmaningar och lösningar är en god idé.”*





Skogsstyrelsen, 551 83 Jönköping  
skogsstyrelsen@skogsstyrelsen.se  
Telefon 036-35 93 00

[www.skogsstyrelsen.se](http://www.skogsstyrelsen.se)