

# Älgbetesskador i tallungskog

Kilsbergen ÄFO 2013



RESULTATBLAD 36  
2013

På uppdrag av Sveaskog AB har Svensk Naturförvaltning AB inventerat älgbetesskador i tallungskog i Kilsbergen älgförvaltningsområde (ÄFO). Andelen tallar med färska skador skattades till 11,8% och trenden är att skadorna minskar. Få granar visade tecken på betesskador. Av alla tallstammar förväntas en av tre stå oskadade när träden vuxit över betesbegärlig höjd.

## BAKGRUND

Inom förvaltningen av älg och skog eftersträvas en älgstam som inte orsakar betesskador på tallungskog som överstiger de mål som formulerats för ett förvaltningsområde. Om man parallellt med årliga inventeringar av älgbetesskador följer utvecklingen av älgtäthet får man kunskap om hur relationen mellan skador och älg ser ut inom förvaltningsområdet. Det senare är av stor vikt för att kunna vara effektiv i att sätta in förvaltningsåtgärder. Under sommaren 2013 utfördes inventering av älgbetesskador i Kilsbergen ÄFO (figur 1). Tidigare har motsvarande inventeringar gjorts 2009, 2010 och 2011.

## METODIK

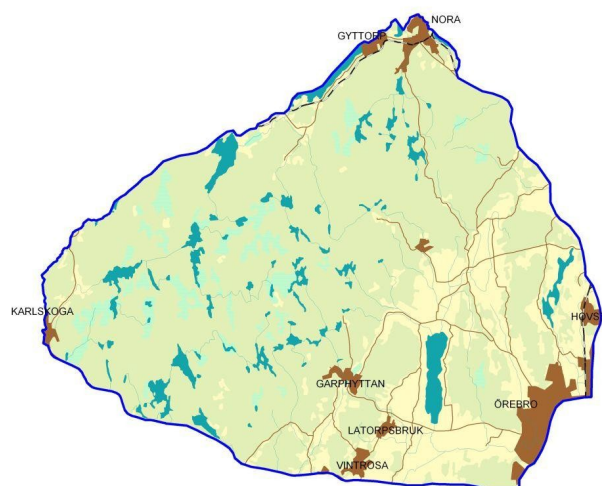
Inventeringen 2013 koncentrerades till ungskogar med minst 10% tall och träd i åldersintervallet 4 till 15 år, det vill säga då de är som mest exponerade för älgbetesskador. I praktiken innebär det att mätningen sker i avdelningar (synonymt med bestånd) med en snitthöjd på tall mellan 0,5 och 4 m.

Inom ÄFO:t valdes avdelningar som uppfyllde kriterierna för mätning ut slumpmässigt. Urval gjordes oberoende av markägare. Skogsstyrelsens register över faktiska avverkningar användes som underlag för urvalet. Sammanlagt inventerades 30 stycken av de utvalda avdelningarna 2013.

I varje avdelning fördelades tio provvytor om 25m<sup>2</sup> där alla stammar över halva medelmaxhöjden registrerades. Medelmaxhöjden är genomsnittshöjden på de två högsta barrträden i provytan. Varje registrerad tall- och granstam undersöktes noga med avseende på skador. Skador klassades som färsk<sup>1</sup> eller äldre där färsk skada definierades som skada vilken skett sedan tillväxtstart föregående sommar. För de färska skadorna gjordes även en bedömning om de skett under eller efter tillväxtsäsongen (sommar- respektive vinterbete). Färska skador delades upp på toppskottsbyte, stambrott och barkgnag.

För beräkning av stamtäthet och skadeprognos användes data även från tidigare års skadeinventeringar.

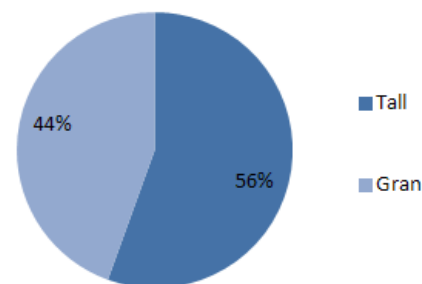
<sup>1</sup> Detta är samma definition som används inom Riksskogstaxeringen. I Skogsstyrelsens ÄBIN benämns skador som skett efter senaste tillväxtsäsong för färska skador. Det som i föreliggande rapport kallas för färska skador är jämförbart med färska skador i ÄBIN.



Figur 1. Karta över Kilsbergen ÄFO. Området är 76 700 ha varav 51 900 ha utgörs av produktiv skogsmark eller myrmark.

Tabell 1. Skattat antal stammar av olika trädslag per hektar. Genomsnitt för åren 2009-2011 och 2013.

Tall	Gran	Björk	Övrigt
1985	1589	5261	176



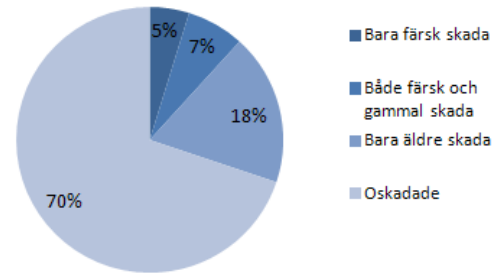
Figur 2. Fördelning mellan tall- och granstammar. Genomsnitt för åren 2009-2011 och 2013.

## RESULTAT OCH KOMMENTARER

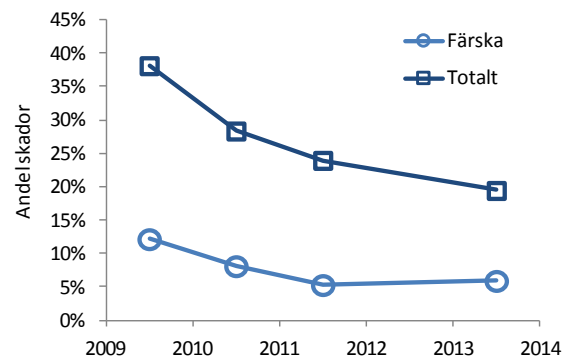
- Genomsnittlig stamtäthet, högre än halva medelmaxhöjden, i området skattas till 1985 tallar och 1589 granar (tabell 1). Det innebär att lite mer än varannan barrstam är en tall (figur 2).
- Andelen stammar av tall med färsk skador var 11,8% (summan av de två mörkaste sektorerna i figur 3). Merparten (10,0%) av dessa registrerades som vinter-skador.
- Trenden är att skadorna minskar över tiden (figur 4).
- Andelen granar med färsk skador skattades till 0,5%.
- Av tallstammarna uppvisade 3 av 10 tecken på någon färsk och/eller äldre älgbetesskada (figur 3).
- De färsk skadorna dominerades av toppskottsbetning (8,6%). Stambrott och barkgnag förekom på 3,3% respektive 0,1% av stammarna.
- Baserat på resultat 2009-2011 och 2013 beräknades den årliga risken för att en *oskadad* tallstam skall skadas till 9%. Denna siffra kan användas för att grovt prognostisera hur många stammar man kan förvänta sig är oskadade när träden vuxit ur beteshöjd.
- Om skaderisken består kommer ett genomsnittligt förnygrat bestånd efter 15 år, dvs vid ca fyra meters höjd, att ha 641 oskadade tallstammar per ha (figur 5). Det motsvarar 32% av det totala antalet tallstammar i ett genomsnittligt bestånd.
- En jämförelse mellan prognos och uppmätt utfall indikerar att den gångna vinterns skadenivå var högre jämfört med vad som generellt varit fallet under tidigare år (ses i figur 5 som att kurvan ligger under cirkeln).



Foto: Martin Wallgård



Figur 3. Andel tallstammar med och utan skador. Observera att *Bara färsk skador* och *Både färsk och äldre skador* tillsammans utgör andel stammar med färsk skador. Värden i figuren är avrundade till heltal.



Figur 4. Utveckling av andel stammar med färsk betesskador (ljusblå linje) och skador totalt (mörkblå linje). Värden utgörs av glidande treårsmedel.



Figur 5. Prognos av antalet oskadade stammar av tall i ett genomsnittligt bestånd. Beräkningarna utgår från skattat antal stammar per ha och skattad skaderisk, båda delarna baserat på data från 2009-2011 och 2013. Röd cirkel indikerar uppmätt nivå på antalet oskadade stammar i ett genomsnittligt bestånd.