

# Granbarkborren

## Granbarkborrens biologi (källa: SLU)

### Spridning

Granbarkborrarna svärmar när temperaturen stiger över +18 grader. I södra Sverige infaller detta ofta under första hälften av maj. Barkborrarna har en god spridningsförmåga och kan flyga alltifrån 10 meter till flera kilometer för att söka nytt lämpligt yngelmateriale.

### Kolonisering

Barkborrehanarna landar först på ett lämpligt vindfälle eller en stående gran där de börjar gnaga sig in i barken. Samtidigt avger de doftämnen s.k. feromoner, som lockar till sig andra granbarkborrar, både hanar och honor till trädet. För att övervinna ett trädets naturliga försvar krävs att många granbarkborrar angriper samtidigt. Varje hane parar sig med 2-3 honor som gör modergångar under barken där ägg läggs.

### Utveckling

Äggen kläcks efter en dryg vecka och larverna äter av innerbarken. Larverna förpuppas i början till mitten av juli och nykläckta skalbaggar hittar man efter ytterligare någon vecka. Dessa lämnar trädet genom runda utgångshål som de gnager i barken. Vanligtvis hinner granbarkborren med en generation per år och de nya skalbaggarna övervintrar för att föröka sig nästa sommar. Men under varma sommar, såsom 2018 och 2019, kan barkborrarna hinna med flera generationer.

### Övervintring

Den nya generationen av granbarkborrar kan antingen krypa ut från träden och övervintra i marken, eller så kan de stanna kvar och övervintra under barken. I norra Sverige övervintrar nästan alla barkborrar i marken medan uppemot hälften av borrararna i södra Sverige stannar kvar under barken i stående träd.

### Hur lång tid har man på sig?

Från och med att svärmingen infaller har man 8-10 veckor på sig innan den nya barkborregenerationen lämnar träden.



Granbarkborren (kallas också åttatandad barkborre) är allmän i hela landet. Den är en av granskogens allvarligaste skadegörare. Foto: Mats Carlen/Skogsstyrelsen



Skogssällskapet

## Lagar och regler

### Allmänna regler för bekämpning av skadeinsekter (Skogsvårdslagen)

- Skadade gran- och tallstammar som sammanlagt överstiger 5 m<sup>3</sup>sk inom ett hektar ska tas om hand så att inte granbarkborrarna kan använda dem för sin förökning.
- För gran gäller reglerna stammar med en diameter över 10 cm på bark.
- I södra Sverige (Gävleborg, Dalarnas län utom Transtrand, Idre och Särna samt alla län söder därom) gäller dessa datum:
  - Virke som avverkats eller skadats före 1 juni måste forslas till skogsindustri eller större virkesterminal senast 1 juli.
  - För gran gäller dessutom att virke som avverkats eller skadats under juni måste forslas bort senast 1 augusti. Gran som avverkats eller skadats under juli måste forslas bort senast 1 september.

Med skadade träd avses i lagen rått virke som avsiktligt eller oavsiktligt skadats genom snöbrott, storm, brand, avverkning, röjning eller på annat sätt.

Observera att med skadad skog avses inte stående granar med färsk angrepp av granbarkborre eller torkstressade granar.

### Särskilda regler inom bekämpningsområde (gäller utöver Skogsvårdslagen)

Skogsstyrelsen beslutar om bekämpningsområde, [karta över aktuellt område hittas här](#). För närvarande omfattas en stor del av Götaland men också delar av södra Svealand.

Den viktigaste skillnaden i reglerna för ett bekämpningsområde är att volymen skadade träd som får lämnas i skogen är mindre, 3 m<sup>3</sup>sk/ha.

Granvirke som avverkats eller skadats före 1 juni ska senast 1 juli forslas till skogsindustri eller större virkesterminal.

Granvirke som avverkats eller skadats under perioden 1 juni-15 september ska forslas bort inom fem veckor från skadetidpunkten.

### Dispenser

Skogsstyrelsen kan ge dispens från regeln om att det måste gå sex veckor från avverkningsanmälan vid avverkningsanmälan till följd av barkborreangrepp. Dock gäller detta per objekt och man ger inte generella dispenser.

## Svärmningsövervakning

Skogsstyrelsen tillsammans med ett antal aktörer genomför en nationell svärmningsövervakning när det finns risk för omfattande barkborreangrepp. Övervakningen sker med hjälp av utplacerade barkborrefällor i berörda geografier.

Skogsstyrelsens svärmningsövervakning startar årets mätningar vecka 17:

<https://www.skogsstyrelsen.se/statistik/statistik-efter-amne/svarmningsovervakning/>

## Inventering

Inventeringen av nyangripna träd efter barkborrarnas svärmning är betydligt svårare än inventering av äldre angrepp. De nyangripna träden är fortfarande gröna och kan inte hittas från luften med hjälp av drönare eller helikopter. Här är vi hänvisade till att leta från marken. Det säkraste tecknet på angrepp är det bormjöl som bildas när skalbaggarna borrar sig in i träden och som brukar samlas vid stambasen. Bormjölet kan dock försvinna till exempel vid regn och då får man leta efter de små ingångshålen som är 3-4 mm stora. Ibland kan man också se hackspetthål i angripna träd och man kan också titta efter kådproppar som bildas när trädet försvarar sig. Studier visar att risken för nya angrepp är störst i volymsrika granbestånd där man hade stora angrepp året innan.

Inventeringar kan behöva göras flera gånger under sommaren eftersom granbarkborren kan svärma flera gånger och nya angrepp, som inte hittades vid senaste inventeringen, kan uppstå.

### Tänk på följande inför inventeringen:

- Ta hjälp om du inte hinner inventera själv!
- Gör ett förarbete inomhus innan inventeringen påbörjas för att bli effektiv i fältjobbet.
- Fokusera i första hand på:
  - Bestånd som tidigare har haft angrepp och då i första hand i direkt anslutning till de gamla angreppen.
  - Nya beståndskanter.
  - Värdefulla slutavverkningsbestånd.
  - Granbestånd på torra marker.
- Prata med grannar, jägare och andra som rör sig på fastigheten, de kanske har kunskap om var angrepp finns.
- **Använd Skogsstyrelsens Riskindexkartor för barkborreskador:**  
<https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartor/?startapp=skador>

## Åtgärder (källa: Skogsstyrelsen)

### Sök och plock

Sök och plock är en metod för att bekämpa granbarkborrar. Den går ut på att man ska ta ut de angripna träden medan granbarkborrarna fortfarande finns i dem och inte hunnit svärma och angripa nya träd.

Leta efter angripna stående levande gröna granar (se avsnitt Inventering) och granar med gulnande barr. Följ svärmningsövervakningen på Skogsstyrelsens webbplats för att se när det är dags att leta. Sökandet bör upprepas efter svärmningstoppar under hela säsongen april-oktober.

Sök och plock är som mest effektivt medan en ny generation granbarkborrar fortfarande befinner sig i ägg- larv- eller puppstadiet. Det är i första hand under maj-juni, vid sena svärmningar även under juli-

augusti. Det är viktigt att få virket avverkat och borttransporterat till industri innan den nya generationen är färdigutvecklad, helst inom 5-6 veckor.

### **Barkning**

Som alternativ för den själverksamme: Fäll angripna granar och barka eller fräs av all bark. Barka medan den nya generationen granbarkborre fortfarande är i larvstadiet. Finns det nykläckta barkborrar i barken måste barken och barkborrharna fräsas sönder. Se filmen [Barkning av vindfällan](#) som finns på Skogsstyrelsens temasidor om granbarkborren, för råd om olika barkningsmetoder.

### **Riskområden**

Angrepp på stående granar på försommaren tycks vara vanligast i solbelysta kanter, på torra backar och nära förra säsongens angrepp. Senare på säsongen verkar det bli vanligare med angrepp lite var som helst i skogen. Du kan ta hjälp av [Skogsstyrelsens riskindexkarta](#) för att se vilka områden som löper störst risk att angripas.

### **Senare angrepp syns högre upp**

Observera att angrepp senare på säsongen ofta börjar några meter upp i nederdelen av grönkronan. Titta efter fläckar med avvikande färg där hackspettarna börjat hacka efter barkborrar högt upp, samt efter rödbrunt gnagmjöl vid stambasen. Nedfallna gröna barr tyder också på angrepp.

### **Lämna granar med gamla angrepp**

Granar som redan tappat barken eller som varit döda mer än en säsong bör lämnas kvar i skogen. De innehåller inte längre några granbarkborrar. Däremot innehåller de en och annan naturlig fiende till granbarkborrharna samt en mängd andra arter som så småningom bryter ner veden till näringsämnen för träden.

### **Projektet Stoppa Borrarna**

Skogsstyrelsen driver sedan några år tillbaka samverkansprojektet [Stoppa Borrarna](#) som Skogssällskapet medverkar i. På projektets hemsida hittar man mycket relevant information.



**STOPPA  
BORRARN**