



# Hjälmarlandskapets lövmiljöer

För dig som vill satsa på björkproduktion i din skog

**Bruka • Värna • Vårda**





## Skötsel av lövskog

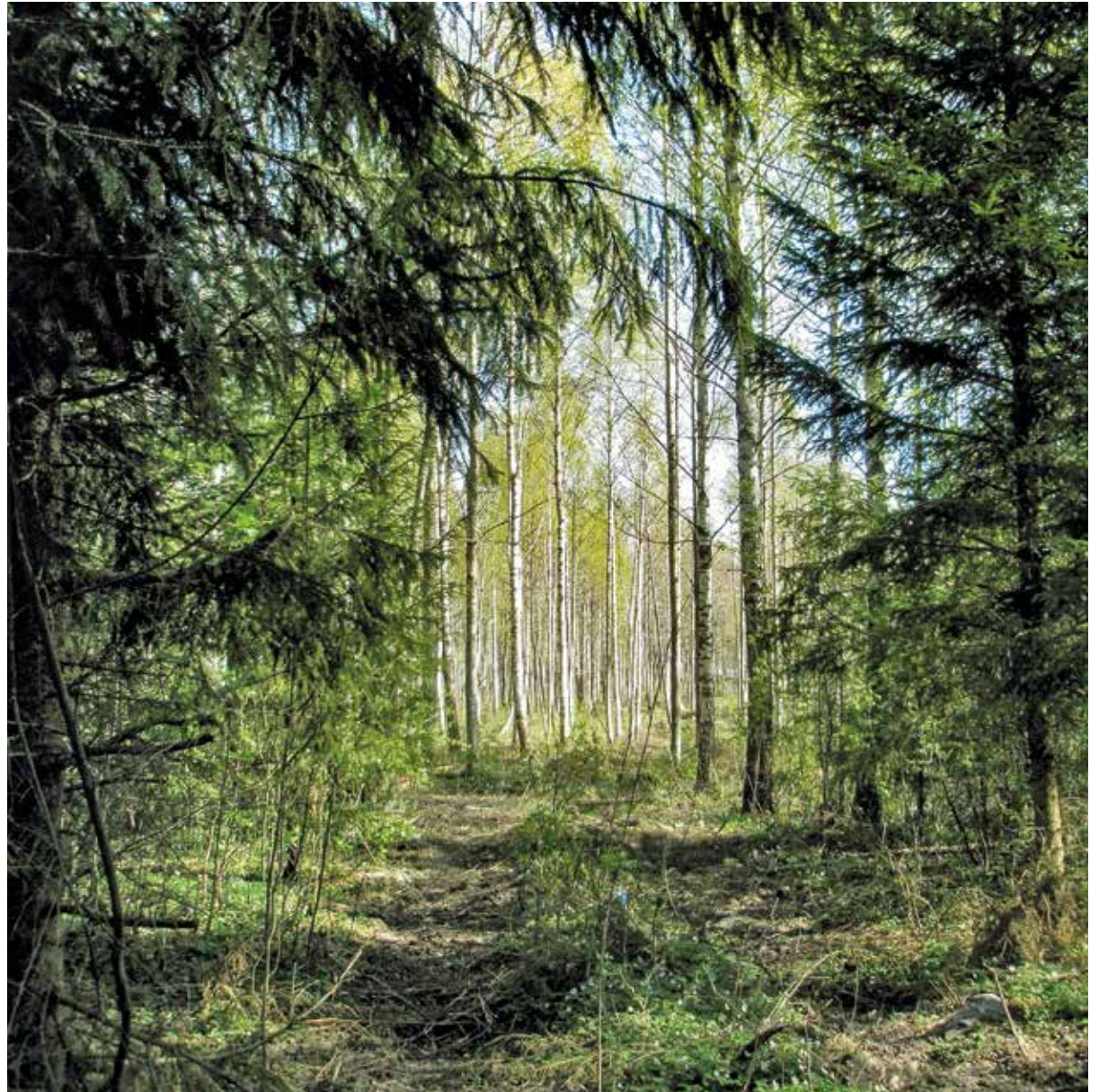
Lövproduktion är ekonomiskt intressant men det krävs rätt skötsel för att man ska lyckas. Gammal tradition och kunskap har genom åren glömts bort. Detta har bidragit till att lövskogen inte fått den skötsel den behöver och inte det ekonomiska utbyte som är möjligt.

I den här broschyren lyfter vi fram några grundläggande regler att följa när det gäller röjning, gallring och avverkning. Björk är det dominerande lövträdslaget i Sveriges skogar och det som i första hand behandlas här. Förhoppningsvis kan denna broschyr uppmuntra och inspirera till produktion av björk eller andra lövträd. Målet med skötselanvisningarna är att producera timmerkvalitet.

Alltför stor volym av sågbar björk levereras idag som massaved. Även om massavedspriset för löv ligger bra till i förhållande till barrmassaved, skulle det många gånger löna sig att producera virkeskvalitet istället.

Mera löv i våra produktionsskogar rekommenderas även för att minska skogens känslighet för skador, exempelvis stormfällning och insektsangrepp. Ett förändrat klimat kan leda till fler insektsangrepp och stormar, men ett ökat inslag av lövträd, såväl i barrskog som rena lövbestånd, skulle bidra till att minska risken för skador. På så sätt kan du som skogsägare sprida riskerna för skador på din skog.

Utöver ekonomiska aspekter, ger lövskog variation i landskapet, bidrar till människans upplevelse och gynnar biologisk mångfald knuten till lövträd.





# Två björkarter

I Sverige använder vi i huvudsak två björkarter, vårtbjörk och glasbjörk. Dessa har olika krav på sin växtplats, så kallade ståndortskrav. Björken är ett ljuskrävande träd (pionjärträd) och om den ska växa snabbt med bra kvalitet (värdetillväxt) krävs det röjning och gallring i rätt tid.

## Vårtbjörk



- Grövre bark
- Ojämt sågade och spetsiga blad
- Ungskott med täta hartsvårter

Vårtbjörken trivs bäst på fast näringsrik mark som brunjordar. Syrerika, sandiga och lättare lermarker lämpar sig bäst.

## Glasbjörk



- Slätare bark
- Äggrunda jämt sågade blad
- Släta fint håriga ungs-kott.

Glasbjörken gillar fuktiga marker och har mindre krav på syrerika marker och växer ganska bra även på torvmarker.

## Röjning i självföryngrade bestånd

### Hur röjer du i naturligt föryngrade skogar?

Normalt krävs 2–3 röjningar om utgångsläget är ett högt stamantal. Första röjningen bör ske vid 2–3 meters höjd, något senare om det finns höga viltstammar. Gynna de bästa björkarna som bör ha ett avstånd på cirka 1,5 meter, vilket motsvarar ett stamantal per hektar på cirka 4 500–5 000 per hektar. Tänk på att gynna träd med kvalitetsegenskaper före ett exakt avstånd mellan träden. Undvik tydliga klykbildningar eftersom de inte växer bort.

Andra röjningen bör ske vid 4–5 meters höjd med samma kvalitetskrav som första röjningen. Avståndet kan nu ökas till cirka 2–2,5 meter vilket motsvarar cirka 1 600–2 500 stammar per hektar.

Tredje röjningen vid cirka 7–8 meters höjd är ofta en kombination av röjning och gallring. I det här skedet bör man se till att björkarna ställs ut på cirka 2,5–3 meters avstånd vilket motsvarar 1 100–1 600 per hektar.

Beroende på var björken växer och utvecklas kan det räcka med två röjningar. Det viktigaste är att man håller koll på den gröna kronan som inte bör bli mindre än halva stamlängden.

Därefter inträder ett mera renodlat gallringsstadium. För hårda röjningar/gallringar leder till onödigt mycket uppslag av underväxt.

### Röj i tid för god tillväxt

Det är viktigt att röja i tid för att undvika svårskötta bestånd. Risken är annars stor att det leder till flera svåra röjningar och förluster i volym och ekonomi. Det kan ta upp till 5–10 år för björken att bygga upp tillräckligt stora kronor igen för att ge volymtillväxt.

Om man inte röjer i tid uppstår ett så kallat ”konfliktbestånd”, det vill säga om röjning eller gallring är det bästa alternativet.

Vanligtvis blir det en kombination av röjning/gallring. Försiktighet krävs beträffande uttaget för att undvika risk för skador, som vind- och snöbrott. Det betyder oftast 2–3 röjningar och gallringar för att återta livskraftiga stammar.

Med rätt skötsel från början hade beståndet i samma ålder haft ett avstånd mellan stammarna på cirka 3 meter. I det här fallet får man nöja sig med hälften vid första åtgärden, för att ganska snart komma igen med ytterligare en röjning.

Tänk på att det är bättre att röja/gallra sent än aldrig. Du får ett stabilare och grövre bestånd som då också ger en bättre ekonomi på sikt. Det kan resultera i bättre sortiment i stället för att allt går som massaved eller bränsle.



Röjning i självföryngrade björbestånd är ett tack-samt utgångsläge för ett lyckat resultat.



Försummad björkföryngring





11-åriga björkplantor med god genetisk härkomst (proveniens) från ursprung Loppi i Finland.



Gallrad björkskog är ljuskrävande där kronor av halva stamlängden är ett krav för att träden ska ha en snabb tillväxt.

## Plantering av björk

Björk planteras normalt med omkring 2 500 plantor per hektar, vilket motsvarar 2 meters avstånd.

Ett uppslag av konkurrerande vegetation bör hållas efter under de första åren, liksom någon form av viltskydd i utsatta lägen.

Hur många röjningar som behöver genomföras innan det är dags för en första gallring beror på skogens förutsättningar och tillväxt. Förslagen nedan redovisar grundprinciperna för röjning och gallring.

### Hur röjer du i planterade björkbestånd?

Vid 7–8 meters höjd är det dags för första röjningen. Efter den bör det vara cirka 1 500 plantor per hektar, motsvarande cirka 2,5 meter. Redan i det här läget börjar man se vilka som kan bli slutliga huvudstammar.

I yngre planterade bestånd gäller att friställa plantorna från konkurrerande vegetation. Naturligtvis är det beroende på vad som kommit upp mellan plantorna.

Oftast är så kallad brunnsröjning tillräcklig, vilket innebär att man röjer runt varje planta eller huvudstam. Det medför lägre röjningskostnader och normalt mindre uppslag.

Heltäckande underröjning kan bli aktuellt om det finns mycket uppslag eftersom björken kräver mycket ljus.

### Hur gallrar du i björkbeståndet?

Vid cirka 10–14 meters höjd är det dags att gallra, målet är att ha 1200–1600 stammar per hektar.

Sista gallringen görs vid cirka 14–18 meters höjd, och ska resultera i 500–700 stammar per hektar motsvarande cirka 5 meter mellan stammarna.

Slutavverkning sker vid 45–50 år.

Björken är ett ljuskrävande träd. Ju mera ljus på kronan desto bättre växer björken och ger grova välbetalda sortiment. Till skillnad mot barrträden försämras inte kvaliteten utan blir bättre ju fortare träden växer.

Rekommendationen är att halva stamlängden ska utgöras av grön krona. Antal gallringar blir oftast två eller tre före slutavverkning beroende på hur beståndet utvecklas.

## Slutavverkning

Vid slutavverkning gäller det att utnyttja de grova träden för virkeskvalitet som ger betydligt bättre ekonomi. Kontrollera att timmerdimensionen är större än 20 cm.

Eventuellt är underväxten besvärande vid avverkningen vilket kräver en underröjning.

Eftersom björken i normala fall självföryngrar sig tämligen lätt på de flesta marker så behövs inga fröträd.

Frö från björkar sprids på 100 meters avstånd med cirka 200 frön per kvadratmeter. En lättare markberedning är ofta till god hjälp vid fröspridning.

Fröspridning är det normala föryngringsmetoden, men även stubbskott kan tas tillvara.

Stubbskott kan uppgå till 30 per stubbe men minskar efter 5 år. Fördelen med stubbskott är att de får en snabb ungdomstillväxt på grund av näring från roten till den gamla björken.

## Sortiment

Förutom de traditionella sortimenten massaved och timmer bör man undersöka om det finns speciella sortiment som efterfrågas på marknaden. För timmer brukar diametern vara cirka 20 cm och uppåt.

Så kallad rödkärna är ett känt begrepp inom björksortimenten och är ett förstadium till rötangrepp. Rödkärna tillåts endast till 25 procent av diametern för tumstocksbjörk och så kallad A- och B-stock. För tumstocksvirke ska det vara utan skorp bark, varför det är lämpligast med glasbjörk.

I sortimenten finns också en klass C-stock där rödkärnan tillåts vara upp till 1/3 av diametern. Det gäller ändå att kontrollera de aktuella sortimenten och vad respektive köpare har för bestämmelser.

I övrigt är det kvistarnas antal, storlek och beskaffenhet som avgör förutom att stocken ska vara rak och ”sågbar”.



Slutavverkningsskog med glasbjörk



Prima timmer av glasbjörk, rakvuxet och sågbart



# Naturvård i lövskogsbestånd

I björkskogen finns goda möjligheter att gynna naturvärden. Vedsvampar är dom viktigaste skaparna av lämpliga livsmiljöer för insekter och hålhäckande fåglar.



## Tickor

Spara träd och stubbar med tickor. Tickor är en svampgrupp som ofta angriper levande och döda träd. Fnösketickan och sprängtickan är vanliga arter på björk. Angreppen leder till röta, och efter ett antal år dör trädet. De angripna stammarna gynnar många insekter som i sin tur utnyttjas av till exempel mindre hackspett, speciellt vintertid. Därför borde tickorna inte ses som skadegörare.

Fnösketickan bildar tydliga ”hästhovsformade” fruktkroppar.

Sprängtickan börjar som en brunaktig färg på stammen som sen breder ut sig allt mer.



## Evighetsträd

Lämna hänsyn genom att spara ensamma eller grupper av träd vid slutavverkning.

Riktigt gamla träd är mycket viktiga i skogslandskapet för att en mångfald av växter och djur ska trivas. Genom att spara så kallade evighetsträd dvs träd som får stå kvar tills de självdör, möjliggör man för många arter att överleva yngre skogsfasen fram tills skogen blir gammal igen.



## Högstubbar och döda träd

Lämna stubbar och döda träd även i produktionsskogar. Särskilt viktigt är att låta högstubbar och döda träd stå kvar. De är viktiga för såväl svampar, insekter och fåglar.

När de sedan faller omkull blir de till nytta för ytterligare arter som trivs på liggande stammar i olika nedbrytningsstadier.

På bilden kan man se hackspettens näringsök efter björksplintborre.



## Skapade brötar

Skapa gärna så kallade brötar i din lövskog. Halvt kapade träd som bryts och stamdelar som hamnar i solbelyst läge gynnar många insekter.

Brötar borde vara ett vedertaget sätt att ta naturhänsyn i produktionsskogen. Att det kan se skräpigt ut för oss människor bekymrar inte insektsätande fåglar som är beroende av födan.

## Produktion av andra lövträd

Lövträden indelas i två huvudgrupper – ädellöv och triviallöv. De mest intressanta ädellövträden för produktion är ek och ask. Eken är mycket skötselkrävande och man talar till och med om individvård. Å andra sidan ger ek hög avkastning när det gäller timmer och specialsortiment. Utöver björk är asp och al de mest intressanta triviallövträden för skogsproduktion.

### Ek

I ekskötsel ingår förutom anläggning i form av plantor eller självföryngring mycket noggranna röjningar och gallringar. Ganska vanligt med stamkvistning eller inblandning av andra trädslag. Normalt talar vi om en omloppstid 90–120 år för att nå de bästa dimensionerna. Ek växer bra på djup lera och kräver hög näringsrikedom. En välskött ekskog är en fjäder i hatten för den som lyckas med skötseln.

### Ask

Asken har under senare tid råkat ut för den så kallade askskottsjukan, vilket lett till att flera askbestånd fått avverkas i förtid eller till och med dött av. Man brukar säga att asken kan skötas som tall. Efterfrågan på ask har varierat. Fina kvaliteter finns normalt en marknad för.

### Asp

Beträffande asp så kan man vänta med första åtgärden till cirka 4–5 meters höjd och därefter ytterligare en röjning vid 6–7 meters höjd och då är man nere på 1 300–2 000 stammar per hektar vilket motsvarar ett avstånd mellan träden på cirka 1,8–2,8 meter.

### Al

Al bör röjas vid 2–3 meters höjd så att avståndet mellan plantorna blir 2–2,5 meter. Ofta är det frågan om stubbskott på socklar och då bör man lämna max tre stammar. Vid 6–7 meters höjd reduceras stamantalet till cirka 1 100–1 400 per hektar, vilket motsvarar ett avstånd mellan träden på cirka 2,7–3,0 meter. Oftast växer alen på mycket fuktiga partier och bör ibland sparas av naturvårdsskäl.



Produktionsträd av ek

## Kontakta oss för mer information



Länsstyrelsen  
Västmanlands län



LÄNSSTYRELSEN  
Södermanlands län



Länsstyrelsen  
Örebro län



Eskilstuna  
kommun



Katrineholms kommun \



ÖREBRO



Vingåkers  
kommun