



BESTÅNDSAVVECKLING

– skördetid



Kvalitet från planta till planka — en serie med tankar för ditt skogsbruk från AB Karl Hedin

AB Karl Hedin är en familjeägd sågverks-, emballage- och handelskoncern med verksamhet i Sverige och Baltikum. Företaget grundades i början av 1900-talet och har idag drygt 800 anställda.

AB Karl Hedin Råvara förser företagets sågverk i Sverige med virke. Vi har kontor i Krylbo, Köping, Storvik, Säter och Uppsala. Kontaktuppgifter till din virkesköpare hittar du på www.abkarlhedin.se/ravara/

Eller ring vårt huvudkontor på telefon: 010-121 90 00

Text och produktion: Silvinformation AB / Areca Information AB 2013 Idé: Bo Holm, AB Karl Hedin.

Omslagsfoto: Bosse Backström/SKOGENbild

Juni 2013



Det är din skog

När träden blir äldre växer de allt långsammare. Samtidigt ökar risken för stormfällningar och i granskog även för rötskador. All brukad skog måste därför förr eller senare föryngringsavverkas – oftast genom slutavverkning*.

Slutavverkningen ger de stora pengarna – det handlar om 80 till 90 procent av det samlade kassaflödet från ett skogsbestånd. Du bör därför ha en strategi för beståndsavveckling, framförallt bör du fundera på vilka skogar du ska slutavverka i första hand.

Du måste också ta ställning till hur du vill att skogen ska föryngras efter avverkningen – så att du får den skog du vill ha till rätt kostnad.

Men skog är ju inte bara pengar. Visst kan det vara roligt att ha en eller annan grovskog på sin fastighet – ja

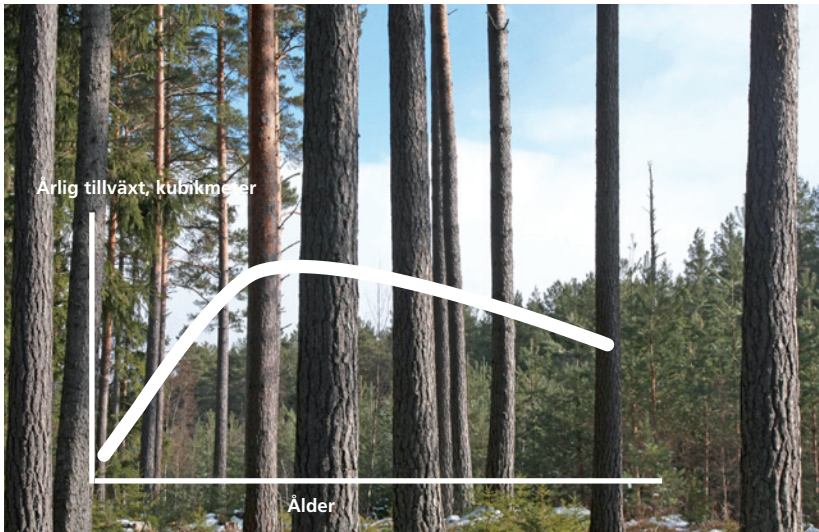
kanske till och med en riktig pelarsal. Men var medveten om att en oväntad höststorm alltid gör störst skada i de mest värdefulla bestånden.

I slutändan är det alltid ditt beslut. Hos AB Karl Hedin tror vi på ett skogsbruk som ger mycket timmer av bra kvalitet – det är bra för dig som skogsägare och bra för oss. I denna broschyr ger vi tips hur du kan tänka kring beståndsavveckling.

Skogsbruksplanen är grunden för all strategisk planering i skogen. Börjar din plan bli gammal? Beställ då snarast en ny; skogsbruket blir både roligare och vassare och du kan planera för en högre avkastning.

* Det finns alternativ med hyggesfritt skogsbruk som sköts med upprepade gallringar, s.k. kontinuitetsskogsbruk. Det passar främst i skiktade granskogar, något som av historiska skäl är mycket ovanligt i Mellansverige.

I takt med att träden blir äldre, så sjunker den årliga tillväxten. Men värdetillväxten kan vara hög under lång tid, om inte röta och skador ställer till det. Foto: Silvinformation



Att välja slutavverkningsbestånd

Det finns många sätt att tänka kring ekonomi i skogen. Du kan t.ex:

- *Avverka när skogens förräntning understiger dina avkastningskrav.* Enligt skogsekonomerna ska man då i första hand avveckla de värdefulla, välbestockade kvalitetsbestånden, eftersom de har en låg värdetillväxt i förhållande till sitt stående kapital. De glesare bestånden ska stå på tillväxt.

- *Maximera volymproduktionen* – då ska skogen avverkas först när tillväxten kulminerar – det är ofta flera decennier efter lägsta tillåtna slutavverkningsålder

- *Maximera värdetillväxten* – då ska skogen avverkas när värdetillväxten kulminerar. Det är ytterligare decennier senare, om skogen är utan skador och har en bra kvalitet.

Skogsekonomer och experter kan bidra med idéer och modeller, men de kan aldrig ge något facit. Det går helt enkelt inte att objektivt optimera något så komplext som skogbruk, med dess långa tidshorisont.

Däremot finns det all anledning att lyssna på de lokala rådgivarna. Våra virkesköpare på AB Karl Hedin har en stark lokal förankring och vet vad som fungerar väl och mindre väl inom sitt verksamhetsområde.

Det är sällan bråttom i skogen

Skogsvårdslagen sätter golvet. Den anger lägsta tillåtna slutavverkningsålder för olika trädslag och marker. Ett tallbestånd på en T24 i Dalarna får t.ex. avverkas redan vid 65 års ålder – ett granbestånd på G28 vid 60 år.

Men det är sällan bråttom med att slutavverka. Tvärtom. Är skogen frisk och någorlunda sluten, så växer både tall- och granskog bra ända upp till 100 år, ja till och med 120 år på medelgoda marker. Även värdet per kubikmeter ökar i takt med att träden blir grövre och växer in i allt bättre timmerkvaliteter.

Efterhand sjunker dock tillväxten och förräntningen. Tänk också på att röta, insekter och storm kan förstöra stora virkesvärden i gammal granskog.

Foto: Silvinformation



Tumregler

Avverka:

- Mycket gles och skadad skog före frisk skog
- Granskog före tallskog
- Bördiga marker före svagare
- Äldre skog före yngre
- Väl sluten skog med god kvalitet före gles skog med sämre kvalitet

Du kan påverka skogens värde

Hur mycket pengar du får ut av en slutavverkning beror på:

- **Virkesvärdet**, som framförallt avgörs av volym, trädslag och kvalitet, som i sin tur är en funktion av kvistighet, årsringsbredd och diameter.
- **Avverkningskostnaden**, som framförallt påverkas av trädens diameter. Det tar ju nästan lika lång tid att köra ett klennt träd genom skördaren som ett grovt. Per kubikmeter är det därför mycket billigare att averka ett grovt träd än ett klennt träd. Markförhållandena och avståndet till närmaste bilväg påverkar också avverkningskostnaden.

Du kan öka skogens värde genom att välja rätt trädslag för marken, samt

röja och gallra fram grova träd utan skador och med god kvalitet.

Andra sätt att öka skogens värde

- Underhåll skogsvägarna – det minskar köparens transportkostnader. Tjålsäkra vägar är något som alla virkesköpare uppskattar extra mycket – och betalar för.
- Røj bort småträd före avverkningen. En sådan underväxtröjning underlättar arbetet för skördaren.
- Kvävegödsla skogen 10 till 15 år före slutavverkningen. Det ger fler kubikmetrar vid avverkningen och dessutom grövre och värdefullare träd (se sidan 10).

80 000 kr eller 115 000 kr per hektar? Medeldiameter och kvalitet påverkar värdet högst väsentligt. Foto: Silvinformation



Exempel: Det är skillnad på skog och skog

Rotnettot, det vill säga virkesvärde minus avverkningskostnad, kan skilja en hel del mellan bestånd som är till synes ganska lika. Ett exempel:

Ett hektar 100-årig tallskog på T24 som håller 300 m³sk (80 % tall, 20 % gran) kan ge ett rotnetto på 80.000 kr om trädens medeldiameter är 26 cm och kvaliteten dålig.

Samma bestånd, men med grövre skog, 36 cm medeldiameter, och bra kvalitet, kan ge ett rotnetto på 115.000 kr. Och har du ett riktigt fint bestånd med eftertraktade kvaliteter kan värdet vara betydligt högre än så.

När du ska slutavverka tallskog

Plantering eller naturlig föryngring?

Ska du avveckla en talldominerad skog måste du redan före avverkningen bestämma om du ska plantera eller satsa på naturlig föryngring.

Plantering är vanligast och säkrast. Men naturlig föryngring med fröträd kan på rätt marker ge täta föryngringar med goda förutsättningar för hög virkeskvalitet, eftersom det ger klena kvistar och täta årsringar i ungdomen. En fröträdsställning är också bra mycket trevligare än ett kalt hygge, samtidigt som det gynnar en del djur och växter.

Beståndet måste dock uppfylla tre grundkrav för att naturlig föryngring överhuvudtaget ska komma på fråga:

1. Det måste finnas tillräckligt många stormfasta tallar som kan lämnas som fröträd. Om skogen inte gallrats och träden därmed inte friställts i tid är kronorna ofta små och högt uppsatta. Träden är då känsliga för storm.

2. Marken ska vara torr eller frisk – på fuktigare och bördigare marker kommer tallplantorna inte att klara konkurrensen med annan vegetation.

3. Beståndet får inte ligga för högt, för då hinner tallens frö inte mogna. I Mellansverige går gränsen vid 400 till 500 meter över havet.

För skog som inte uppfyller grundkraven för naturlig föryngring tar det lång tid att få upp ny skog och den blir ofta gles och grovgrenig. Då rekommenderar vi markberedning och plantering.

Men inte ens om skogen klarar grundkraven är valet självklart. För det finns också nackdelar med naturlig föryngring:

- Större risk för att misslyckas än med plantering.
- Det blir alltid en del vindfällen, ja, har du otur kan det mesta blåsa ner.

Fröträden måste ha tillräckligt stora kronor för att klara friställningen och för att producera frö. Foto: Silvinformation

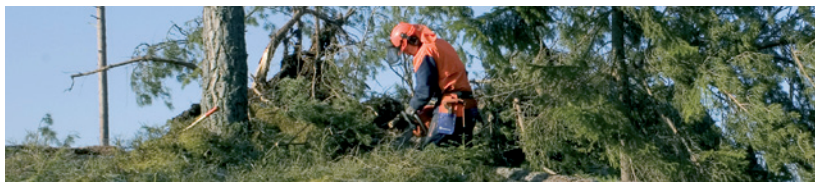


- Det krävs planering – flera olika åtgärder ska genomföras i etapper.
- Vid en kalavverkning får du alla pengar direkt, med en naturlig förnyring kommer en del av intäkterna först efter 10 till 15 år.
- Du kan inte tillgodogöra dig skogs-trädsförädlingens vinster – du är hänvisad till det genetiska material du redan har.
- Røjningen blir dyrare och måste dessutom ofta göras i flera steg.

Är du fortfarande inte avskräckt? Ja, då är det bara att lämna 60 till 100 fröträd per hektar i Mellansverige – på bördiga marker ska de stå tätare än på svaga marker.

Du måste tyvärr alltid räkna med en del vindfällen i en fröträdsställning.

Foto: Thomas Adolfsen/SKOGENbild



När plantorna är 0,3–1 m höga ska fröträden avverkas – på frostlänta lokaler kan de gärna stå kvar lite längre. Avverka helst när plantorna är skyddade under snö.

Kan du hantera vindfällan?

Innan du bestämmer dig för att lämna fröträd bör du ta ställning till en fråga: Har du kapacitet och/eller kontakter att ta hand om vindfällan? En del träd kommer att blåsa ner, det är nästan ofrånkomligt. Blir de liggande förlorar du pengar. De kan dessutom sprida skadeinsekter. Det kan därför vara dumt att välja bestånd som ligger långt från bilväg.

Timmerställning – för den allra finaste tallskogen

Har du tall av god kvalitet som fortfarande växer bra är timmerställning ett spännande alternativ. Skogen, som bör vara 90–115 år gammal, glesas då ut till 300–400 jämnt fördelade stammar per hektar. Timmerställningen bör sedan få stå i minst 20 år.

Träden får nu utrymme att växa in i ännu bättre sortiment. Den yttre delen av stammen är ju kvistfri, så varje extra milli-

meter ökar volymen kvistfria, värdefulla brädor. En timmerställning är dessutom en bra förberedelse för en naturlig förnyring. Och så är den vacker.

Men håll tummarna. De första åren efter friställningen är träden mycket stormkänsliga. Ett oväder kan då få ödesdigra konsekvenser för en timmerställning – och man vet aldrig när nästa storm slår till.



Foto: SilvInformation

Två frågor när du ska slutavverka granskog

Föryngringsmetod och bränsleuttag

Frisk och välsluten granskog växer bra även i hög ålder. Det finns dock en del begränsningar som gör att skötselråden för de gamla granbestånden avviker från tallens. Prisskillnaderna mellan sortiment är mindre än hos tall och äldre granbestånd kan råka ut för röta och stormfällning. Gallring i äldre granskog är därför riskabelt.

När det är dags att slutavverka granskogen är det två frågor du måste ta ställning till:

Plantering eller skärmföryngring?

Standardrådet för granbestånd är att slutavverka skogen och sedan markbereda och plantera hygget med förädlade plantor, som växer betydligt bättre än oförädlade.

På frostlänta, fuktiga och bördiga marker kan det dock vara svårt att få plantorna att ta sig. Där kan skärmföryngring vara ett alternativ. Beståndet glesas då ut stegvis – först ner till 200–400 stammar per hektar, efter ca 10 år kan det behövas en ny utglesning för att gynna föryngringen.

I bästa fall kommer det då upp en naturlig föryngring, annars kan det behövas en kompletterande plantering.

Gran är ett vindkänsligt trädslag och på fuktiga marker blir rotsystemen extra ytliga. Skärmföryngra därför bara bestånd som är väl gallrade och som bedöms vara relativt stormfasta.

Grot eller inte grot?

Uttag av skogsbränsle, det vill säga grenar och toppar (grot) kan ge en extra inkomst. Dessutom blir föryngringen billigare och enklare när det är mindre ris på marken. Men det finns också vissa nackdelar. Fler maskiner ska köra i din skog, vilket ökar risken för markskador. Med groten försvinner också en del växtnäring, även om det anses vara ett litet problem vid en slutavverkning.

Grot tas i första hand ut på bördiga marker, frisk blåbärstyp eller bättre. Undvik marker som är fuktiga, blöta eller steniga och små bestånd långt från bilväg.

Växtkraft. Förädlade granar med goda gener för tillväxt och kvalitet Foto: Silvinformation



Hänsyn vid slutavverkningen

Natur- och kulturhänsyn är i dag en självklarhet vid alla slutavverkningar – det krävs dessutom enligt skogsvårdslagen. Våra virkesköpare är naturvårdsutbildade och kan föreslå lämplig naturhänsyn för just din mark. Det handlar bland annat om att:

- Tillskapa högstubbar för att gynna insekter, svampar och fåglar
- Lämna kantzoner mot bäckar och surdreg
- Spara hänsynskrävande biotoper och skydda kulturlämningar
- Lämna hänsynsträd/evighetsträd
- Inte orsaka körskador – detta är extra viktigt nära vattendrag

Det är din skog

Kom ihåg att det är din mark och din miljö – som du dessutom ofta känner väl. Är det något speciellt träd eller någon speciell småmiljö som du vill spara? Det är naturligtvis bara att säga det till den som planerar avverkningen. Vill du ha en mer ambitiös naturhänsyn? Säg till. Vill du hugga fram ett bryn eller en sjöutsikt i samband med avverkningen? Säg till. Vill du märka ut den gamla torpgrunden, som knappast syns med några kulturstubbar? Säg till. Det är din skog.



Evighetsträd

Foto: Mattias Westerberg/
SKOGENBild



En gammal granlåga

Foto: Björn Svensson/SKOGENBild



Högstubbe

Foto: Silvinformation



En sparad hänsynsyta Foto: Areca



Större flatbagge – en rödlistad art som trivs i högstubbar
Foto: Jan Weslien

Gödsling

Vill du tjäna extra pengar på din skog? Då kan kvävegödsling 10 till 15 år före den planerade slutavverkningen vara ett alternativ – förutsatt att beståndet uppfyller dessa sju baskrav:

1. Fastmark – inte torvmark
2. Podsoljordmån – inte brunjord
3. Ståndortsindex 16 till 30 m
4. Minst 80 % barrträd
5. Lägst förstagallringskog
6. Ingen avverkning inom 10 år
7. Frisk och väl sluten skog

Lönsamheten är mycket god – efter gödsling ökar beståndet i värde dels för att träden blir grövre, dels för att de växer in i nya dimensions- och kvalitetsklasser.

En engångs kvävegödsling med standardgivan 150 kilo rent kväve per hektar ger skogen en mertillväxt som varar i ungefär tio år. Den totala tillväxtökningen blir 15 och 20 kubikmeter per hektar under denna

tid. Med gödsling blir varje träd några millimeter grövre.

Prata med din virkesköpare

Gödsling utförs med traktor eller helikopter. För att hålla nere kostnaderna är det för båda metoderna bra om man kan få till lite större arealer inom ett samlat område. Prata med din virkesköpare – han/hon vet vad som är på gång och kan samordna din gödsling med andra fastigheter.

Gödslingsfakta:

- Efter en kvävegödsling blir det fler och större barr – träden blir därför bättre solfångare
- Efter effektperioden går barmmassan – och tillväxten – tillbaka till samma nivå som före gödslingen – det blir alltså ingen baksmälla
- En rätt utförd gödsling anses vara förhållandevis harmlös för miljön.

Efter en kvävegödsling bli årsringarna bredare. Foto: Areca



Liten checklista

Innan avverkningen

- Är det klart vem som ska anmäla slutavverkningen till Skogsstyrelsen? Oftast gör vår virkesköpare det, men det är du som markägare som är ansvarig för att anmälan kommer in.
- Är vi överens om vilken natur- och kulturhänsyn som ska tas vid avverkningen?
- Hur ska groten hanteras?
- Har du bestämt hur skogen ska förnygras? Plantering, eller ska det lämnas fröträd eller skärmträd?
- Är det klart vem som ska ploga vägen fram till avverkningsplatsen?
- Hur är det med rotröta? På bördiga granmarker kan stubbarna behöva behandlas för att minska rötangreppen i nästa skogsgeneration.
- När ska skogen avverkas? Vissa bestånd bör avverkas när marken är tjälad.

Under avverkningen

Besök avverkningen – det brukar vara uppskattat. Då kan du också se att det verkligen blir som du tänkt dig. Efteråt är det för sent.

Efter avverkningen

Ta dig ut till avverkningsplatsen snarast efter det att virket körts iväg. Gör en sväng över hygget och kontrollera framförallt följande:

- Hur ser vägen ut? Behöver den grusas eller åtgärdas på annat sätt?
- Finns det markskador nära bäckar och vattendrag?
- Finns det kvarglömt virke ute på hygget? Det kan tyvärr hända, särskilt snöricka vintrar.
- Har vi lämnat den naturhänsyn ni kom överens om?
- Har träd avverkats som skulle stått kvar? Och står det kvar träd som skulle ha avverkats?

Kontakta vår virkesköpare snarast om det är några frågetecken.



Foto: Bosse Backström/SKOGENBild



Kvalitet från planta till planka är en serie tips och tankar kring skogsskötsel. Syftet är att hjälpa dig att bli en nöjd skogsägare som balanserar lönsamhet och andra värden på ett för dig optimalt sätt på kort och lång sikt. För glöm aldrig: det är din skog. Det är dina och din familjs drömmar som ska förverkligas. Det finns inget absolut rätt sätt att sköta en skog. Lagar och förordningar sätter vissa gränser, men inom dem finns det i dag en stor frihet. Utnyttja den! Vi på AB Karl Hedin vill gärna vara din samarbetspartner på denna spännande resa mot framtiden!