



KONTINUITETSSKOGSBRUK

NILS FAGERBERG

Tallskog i norra Sverige som brukats under längre tid genom bondblädning/naturkultur. Foto: Mats Hagner.

Det finns alternativ för skogsägare som inte vill skapa ett kalhygge in på husknuten och som vill värna de mossor, lavar, svampar och skalbaggar som hotas av det moderna skogsbruket. Kontinuitetsskogsbruk innebär att man hela tiden behåller ett trädskikt i den skötta skogen. Genom att bedöma och styra trädens inbördes förhållanden kan man använda skogens egna mekanismer till att med små medel få mycket virke till bra kvalitet ur sin skog - samtidigt som man har den kvar.

Den som äger en bit skog börjar förr eller senare att fundera över vad som ska göras med den. Ska den bara få stå och vara fin eller ska man på något sätt utnyttja delar av den? De flesta av oss brukar komma fram till att man är i alldeles för stort behov av pengar för att bara låta den stå utan att ta vara på de virkesvärden som den innehåller. Alltså blir det ofta en kompromiss eftersom man både vill äta kakan och behålla den.

Att äta kakan och ha den kvar

Inom det rationella storskogsbruket ägnar man sig mest åt att äta kaka och mindre åt att fundera på vad man lämnar efter sig. Det är ett tankesätt som har vuxit fram ur den moderna tidens lönsamhetskrav och rationaliseringsiver och det behöver inte vara fel i sitt rätta sammanhang. Ett kalhygge motsvarar faktiskt till viss del den dramatiska naturliga störning som skogsbränder orsakade på många marker förr i tiden. Problemet är att man idag hävdar att man ska bedriva den typen av skogsbruk överallt och på alla marker. Då blir det inte särskilt bra.

Som tur är finns det alternativ för dem som inte vill skapa ett kalhygge in på husknuten eller för den som faktiskt vill värna alla de mossor, lavar, svampar och skalbaggar som hotas av det moderna skogsbruket. Det centrala som man ofta vill åstadkomma är att skogscharakteren behålls trots att virke tas ur skogen. För alla som lever nära naturen blir det naturligt att inte ta ut mer än vad ekosystemet klarar av att återhämta sig från. Det är den typen av resonemang som har gjort att människor i alla tider har kunnat äta sin kaka och samtidigt behålla den.

Skogsbruk utan kalhyggen

Att kontinuerligt behålla ett trädskikt i den skötta skogen kallas med ett samlingsbegrepp för kontinuitetsskogsbruk. Det inkluderar flera olika skötselphilosofier och modeller för att sköta skog. Idag talar man mest om Naturkultur, Naturnära skogsskötsel och Blädning.

I sin enklaste form representeras kontinuitetsskogsbruk av s k "bondblädning", dvs att bonden högg ner de träd han behövde och lät resten få stå kvar. Biodiversiteten och mångfalden gynnades ofta av den typen av avverkning eftersom det skapade en varierande skog. Oftast blev även bonden nöjd eftersom det i allmänhet fanns virke av varierade karaktär för olika behov att få tag på. I sin enklaste form behöver skogsbruk inte vara ett dugg mer komplicerat än så här.

Tre förbättrade modeller

Problemet med "bondblädningen" är att den utnyttjar bara en mindre del av skogens potential att generera avkastning. Ibland högg bonden för mycket och då kanske det kom in annan växtlighet och lade beslag på växtutrymmet, eller så höggs det för sällan eller för lite så att tillväxten avstannade eller träden dog av ålder. En skogsägare som intresserar sig för att få bra lönsamhet i skogen måste mera aktivt fundera på vad som lämnas kvar efter avverkningarna. Genom att hålla skogen välbalanserad när det gäller skiktning och täthet så ökar lönsamheten. Avkastningen ökar när tillväxten av stamved hålls kontinuerligt hög, och när det mesta av tillväxten hamnar i så få stammar som möjligt. Avkastningen ökar även när kvalitén i stammarna blir bättre. Det är nu som det börjar bli lite komplicerat. Skötsel-

modellerna Naturkultur, Naturnära och Blädning har här lite olika angreppssätt.

I **Blädning** väljer man att enbart jobba med granskog och med målsättningen att få en hög total stamvedstillväxt. Fokus ligger på att underhålla beståndets skiktning.

I **Naturnära** ökar man lönsamheten genom att göra så få kostsamma ingrepp som möjligt och därmed lämna över mer till naturen själv att styra. Resonemanget bygger på att virkeskvaliteterna ofta blir bättre i naturliga skogar än i enskiktade plantageskogar (mindre kvist och mer tätvuxen kärnved). Fokus ligger här på att ta ut mogna träd och låta skogen sköta skiktningen.

Naturkultur liknar Naturnära men med den skillnaden att man går in mer aktivt och skapar optimala tillväxtförhållanden för de enskilda träd som har den största värdetillväxten. Gemensamt för alla tre skötselsystemen är att skogens skiktning ses som en värdefull tillgång att ta vara på, medan skiktningen enbart är ett problem i det traditionella skogsbruket.

Hur gör man då i praktiken?

Vi kan titta på ett bildexempel som har tagits fram av upphovsmannen till Naturkultur, Mats Hagner. Bilden till höger visar vilka träd som skulle ha valts bort om man följer Naturkulturprincipen.

Om vi börjar med att titta på träd nr 1 till 7 så ser vi att träd nr 4 har dominerat dessa trädets växtutrymme. Trädet är en stor tall som övriga träd har fått anpassa sig efter. Det är positivt ur lönsamhetssynpunkt eftersom större träd är värdefullare än små. Ju mer av markens tillväxt som hamnar i det stora trädets stam desto bättre. Men även

stora träd når en punkt då tillväxten sjunker, vilket betyder att varje träd har en optimal tidpunkt för avverkning. En ekonom skulle säga att den tidpunkten inträffar när förräntningen av trädets kapital inte längre uppfyller lönsamhetskravet. Ett annat och enklare sätt att bestämma när trädet är moget är när trädet har vuxit in i den bäst betalda diameterklassen i prislistan.

I Hagners exempel anses trädet vara moget och därför avverkas det. Det betyder att övriga träd nu får mer växtutrymme. Frågan är nu vilket av de kvarvarande träden som kommer att ge högst värdeavkastning om det skulle få bli nästa dominerande träd som slipper sidokonkurrens från jämnstora träd? Man väljer då det träd som kan ge så bra framtida kvalitet som möjligt. I exemplet tas träd nr 2 bort eftersom det konkurrerar för mycket med träd nr 1 och för att det är aningen mindre och har likvärdig kvalitet. På det här sättet får nu träd nr 1 optimalt växtutrymme och kan därmed maximera sin värdetillväxt.

Träd nr 3 får däremot stå kvar, dels för att det är tillräckligt litet så det tar inte mycket växtutrymme från träd nr 1, dels för att det har goda förutsättningar att bli en värdefull dominant i framtiden pga att dess tillväxt hålls tillbaka i ungträdsstadiet. Små träd ska växa långsamt för att få täta årsringar i kärnan och klena kvistar.

Styr skogen att ge det du vill ha

På det här sättet bör man resonera sig fram för varje unik konkurrenssituation i skogen. Ju bättre du kan läsa av skogen och de individuella trädens förmåga att svara på olika behandlingar, desto större möjlighet har du att gynna de värden du vill skapa.

Är man ute efter ekonomisk avkastning så finns det stora möjligheter att förbättra lönsamheten. En grov tallstock av stamblocks-kvalité kan idag säljas för 1100 kr/m³fub (fastkubikmeter under bark). Om samma stock bara har massakvalité så är den bara värd ca 300 kr/m³fub. Utmaningen för skogsskötare är att styra skogens tillväxt så att så

stor del som möjligt hamnar i grova stockar av bästa kvalitet.

Självklart bör man tänka på skogens andra värden också. När det gäller naturvård får varje markägare lägga sin egen nivå utöver kraven som skogsvårdslagen eller en eventuell certifiering ställer. Samtidigt är det så att bara det enkla faktum att skogen kontinuerligt hålls skiktad ökar en massa naturvärden och biologisk mångfald. Främst hjälper man mossor, lavar och svampar av vissa arter, men även vissa insekter och växter. Det som kontinuitetsskogsbruk inte automatiskt löser är förekomsten av gamla grova träd.

Lagom täthet

En viktig del i en framgångsrik skötsel är att man hela tiden försöker minimera sina egna kostsamma arbetsinsatser och överläter åt skogen att göra den stora delen av jobbet. Genom att stora och små träd får växa samtidigt på samma yta hjälper skogen till så att träden får bra kvalitet och att majoriteten av tillväxten hamnar i de största och bästa stammarna.

Ytterligare en faktor att tänka på är att man får lagom täthet i skogen. Det bör vara lagom stort avstånd mellan de dominerande träden. Om det blir för stort innebär det att mindre av markens tillväxt hamnar i de lönsamma träden. Om det blir för litet får man samma tillväxt fördelad på ett större antal stammar vilket försämrar lönsamheten. Risken finns också att skogens skiktning försämras och då kan det till slut bli ont om nya dominanter att släppa fram vid nästa avverkning. Tyvärr är det svårt att generellt ge en rekommendation över hur långt medelavståndet bör vara mellan dominanterna eftersom det beror på träslag och framför allt på vilken typ av mark man har. Rekommendationen kan variera från 6m upp till 16m, där magra marker kräver större avstånd.

Prova i din egen skog

För den som vill prova det här på egen hand så är ett klokt råd att börja med grandominerade bestånd.



Granen är okänslig för beskuggning och är ganska flexibel även om utglesningarna skulle bli för starka eller för svaga. Jobbar man med gran behöver man sällan vara orolig för att det inte ska komma ny förnygring efter avverkningarna. Största risken är i stället stormfällning om uttagen blir för stora, plus att man kan öka risken för röt-skador om man ofta är inne och plockar ut enskilda träd med tunga maskiner.

Den som har tallskog måste våga vara tillräckligt tuff, annars är det troligt att det enbart kommer upp granplantor efter utglesningen. Tallen självföryngrar sig enbart när det är tillräckligt ljus och luftigt. Här måste man också vara medveten om att man rör sig i gränstrakterna för vad skogsvårdslagen tillåter. Särskilt på magra tallmarker i Norrland kan det vara svårt att bedriva skiktat tallskogsbruk med nuvarande bestämmelser. Diskutera alltid med skogsstyrelsen vid tveksamma fall så undviker du onödiga problem.

Är du osäker på hur du ska göra trädvalen eller utföra avverkningarna så finns det numera några skogsföretag som kan hjälpa till med avverkningsplanering för kontinuitetsskogsbruk. Tveka inte att utnyttja den hjälpen. Skogen återhämtar sig efter de flesta typer av ingrepp men vill man optimera nyttan av sin skogsresurs så är det väl använda pengar. Att anlita en trädmärkare före avverkningen kostar ca 15-20 kr/m³fub. Nettot på den första avverkningen blir troligen oförändrad, men vinsten per m³fub i de framtida avverkningarna blir mycket bättre. Dessutom har du en skog kvar istället för ett kalhygge, vilket du fått om du skulle anlita ett vanligt skogsföretag.

NILS FAGERBERG

är jägmästare och ekologisk ekonom. Han driver företaget Ulvsåkra som är inriktat på rådgivning och avverkningsplanering för kontinuitetsskogsbruk. Han är även kontaktlärare för kursen "Hållbart familjeskogsbruk" på Linnéuniversitetet.

www.kontinuitetsskogsbruk.se
nils@kontinuitetsskogsbruk.se
telefon: 073-0443279

