

Skog och kalhyggen

*Per Flensburg
Professor*

På SVT gick det härförleden en serie om fem avsnitt som hette: "Slaget om skogen". Där kritiserade man de stora kalhyggena som Sveaskog, ägt av svenska staten, ägnar sig åt. Det var också mycket kritik mot de virkesåkrar modernt skogsbruk leder till. Främsta argumentet var biologisk mångsidighet. Men saken är mycket komplicerad än så.

Under medeltiden sågs skogen som en resurs. Man hämtade ved därifrån, lät djuren gå och beta där, plockade bär och svamp och använde timmer för att bygga hus, senare också för att framställa träkol, som användes vid järnframställning. Att skogen skulle kunna ta slut var det ingen som tänkte på.

Den förste som insåg att skogen måste vårdas var Hanns Carl von Carlowitz, (1645 - 1714), en tysk skatteförvaltare och gruvadministratör. Hans bok "Sylvicultura oeconomica, eller meddelandet om hushållsekonomi och naturlig instruktion för avel av vilda träd" (1713) var den första omfattande avhandlingen om skogsbruk. Han anses vara upphovsman till hållbart skogsbruk. Han insåg att den omfattande brytningen och framställningen av järn, där ved användes både för att bryta malm och för att ur malmen framställa järn skulle göra slut på skogarna om man inte vårdade dem och planterade nya träd.

Under upplysningstiden infördes begreppet *vetenskapligt skogsbruk* med ett enda syfte: Att få så stor avkastning som möjligt. Ett exempel är Gert Grünberger (1745-1820) som 1788 publicerade en lärobok i skogsskötsel.

Vetenskapligt skogsbruk var en fråga om matematisk precision och en skogsarbetares erfarenhet av fältarbete, lokal geografi samt botanik. Träden i ett bestånd antogs vara homogena och ha en gemensam livslängd, som bestämdes av ekonomisk optimal avverkning. Om träden i ett bestånd hade en livslängd på 83 år så indelades det indelades i 83 delar, där varje del avverkades och planterades varje år.

"Skogsogräs" eliminerades, betesmarker och buskage förändrades till högskog och blandade skogar förvandlades till åldersgrupperade gran- eller ekplantager; i Sverige gran och tall. Skogsbruket drabbade lokalbefolkningar radikalt, kränkte deras tillgång till miljön i deras närhet och hindrade deras förmåga att hantera ekonomiska kriser. Men det lovade hållbar produktion av värdefullt virke och intäkter för statskassan. Men efter några generationer (cirka 40 år) dyker nackdelarna med det vetenskapliga skogsbruket upp: Skadedjur på grund av monokulturer, vindfällena främst av gran, markerosion på kalhyggen och åtföljande torka, det senare även beroende på utdikning av våtmark. I Sverige ser vi under andra hälften av



Fig 1. Hanns Carl von Carlowitz

1800-talet en våldsamt rovdrift på skogen, till exempel Baggböle sågverk. Man köpte upp privata skogsfastigheter till underpris och avverkat i betydligt högre takt än tillväxten. För att stoppa detta inrättades 1855 en skogshushållningskommitté. Men den var inte särskilt framgångsrik och det tillsattes flera liknande men ändå fram till 1993 avverkade man mer skog än vad skogen tålde. 1993 infördes krav på att man skulle ta större hänsyn till naturvärden och sedan dess ökar skogen för varje år.

Faktorer som gör att skogsvolymen växer är bra plantmaterial, klok gallring och lämplig mängd grot (Grenar, Rot Och Topp) lämnas kvar för att gödsla marken. Alla dessa faktorer gör att träden blir större, växer bättre och kan uppta mer CO₂. Sett i nationellt perspektiv binder alltså skogen mer koldioxid för varje år. Trots kalhyggen ökar alltså den svenska skogens CO₂-upptag. Men det är också beroende av vädret och 2018 då det var en torr sommar minskade upptaget. Skogsbränder släpper ut stora mängder CO₂, men den nyplanterade skogen efter en skogsbrand växer så det knakar.

En sak man kan göra och som har stor effekt är att anlägga våtmarker. Lagg igen de diken man med stor möda grävde i mitten av 1900-talet och återställ våtmarken. Massor CO₂ binds där. Men att bara låta skogen stå är ur klimatsynpunkt inte alls bra.