

KALHYGGESFRITT SKOGSBRUK

– en garant för biologisk mångfald



NaturochMiljö

UTGIVARE
Natur och miljö rf

CHEFREDAKTÖR
Mikael Sjövall,
mikael.sjovall@naturochmiljo.fi

OMBRYTNING & OMSLAG
Tuuli Solhagen

DESIGN & GRAFIK
KRUT Collective,
www.krut.fi

TRYCK
Grano AB (Vasa)
Miljömärkt (Svanen)
2023

UPPLAGA
3000 st

www.naturochmiljo.fi

Denna publikation produceras med stöd av
Svenska litteratursällskapet och
Statsunderstöd för civsamhällsorganisationers
Europainformation 2023.



Genomförs med
statsunderstöd för
Europainformation



NaturochMiljö



Tryckårsk
4041 0955



Se skogen för träden!

De finska skogarna ligger risigt till. Det visar miljömyndigheternas inventeringar. Miljöministeriet uppger att hela 76 procent av alla skogsarter är utrotningshotade. Utöver detta är upp till 21 procent av alla skogsarter nära hotade enligt Internationella Naturvårdsunionens regionala hotbedömningskriterier.

Utarmningen av artrikedomen tar sig många uttryck. Fågelarter, insekter, tickor, svampar, mossor, bärris och lavar försvinner samtidigt som vegetationen likriktas och den biologiska mångfalden går förlorad.

Naturförlusten är här och nu. Det är inte något som försiggår på betryggande avstånd någon annanstans. Den främsta orsaken till att artrikedomen i våra skogar tar stryk har att göra med den förhärskande synen på skogsbruk och de avverkningssätt som tillämpas i vårt land. Vi avverkar helt enkelt för mycket skog och på fel sätt.

Trots att det sedan 2014 har varit möjligt att satsa fullt ut på kontinuitetsskogsbruk fortsätter många skogsägare att kalhugga skog med förödande följder för artrikedomen, vattenflödet och kolinlagringen.

Vi vill med denna tidning berätta varför det lönar sig att satsa på kontinuerliga plock- och luckhuggningar i stället för kalhyggen. Kalkyler som har gjorts både i Sverige och Finland visar att det kontinuerliga skogsbruket också gynnar plånbocken.

Vi tar dig med på en resa till Tyskland, Sverige, Åland, Egentliga Finland och Österbotten för att synliggöra hållbart skogsbruk på olika håll i Nordeuropa.

Det är vår förhoppning att våra läsare upptäcker det kontinuerliga skogsbrukets gynnsamma effekter och inspireras till handling.

MIKAEL SJÖVALL
Chefedaktör




A man in camouflage clothing and rubber boots is crouching in a forest, pointing at the ground. The forest floor is covered in moss and fallen branches. The background shows a dense stand of trees.

“Allt som existerar
naturligt i skogen
ska finnas där”

Den österbottniska familjen Backman vet hur det är att gå mot strömmen. Familjen har motsatt sig kalhyggen i decennier under en tid då det var svårt att satsa på hållbart skogsbruk.

TEXT & FOTO Mikael Sjövall



– Se här hur den här trädstammen är full av tickor. Vi har lämnat mycket död ved i skogen för att främja den biologiska mångfalden efter vår senaste plock- och luckhuggning, säger Torgny Backman och hastar vidare med hunden.

Backman är forskare i biologi vid Helsingfors universitet och suppleant i miljöorganisationen Natur och Miljös styrelse. Hans familj äger cirka 70 hektar skog i Närpes i Sydösterbotten. Skogen avverkas småskaligt i etapper. Metoden går under benämningen kontinuitetsskogsbruk.

– Min farfar sade att "allt som existerar naturligt i skogen ska finnas där". Den inställningen har präglat vår syn på skogsbruket här i Närpes i tre generationer, säger Backman.

Vi traskar i regntung skogsmark som ligger i närheten av det hemman i Tjälax där Torgny Backmans farfar levde största delen av sitt liv.

– Här myllrar det av liv. Många insekter håller till mellan barken och trädet, säger Backman och lyfter försiktigt på barken på en trädstam som har lämnats kvar på marken.

Kalhyggen ett nytt påhitt

Att bedriva kalhyggen är egentligen ett ganska nytt påfund. Finland övergick i stor skala till kalhyggen först under vinter- och fortsättningskrigen på 1940-talet då det rädde stor efterfrågan på ved. Före kriget tilläts kalhyggen endast i undantagsfall. I dag kalhuggs cirka 140 000 hektar skog varje år, trots att 77 procent av finländarna motsätter sig kalhyggen, uppger WWF Finland.

– Det som i dag kallas för kontinuitetsskogsbruk är egentligen traditionellt skogsbruk. Det innebär att du hugger ned enstaka träd eller trädgrupper med jämna mellanrum, men ändå har skogen kvar.

Familjen Backmans vägval har kantats av tistlar. Det har inte alltid varit lätt att bemöta de regionala skogsrådgivarnas förmaningar och påbud.

– Hur konstigt det än låter så existerade det ett hårt tryck på skogsägarna att de skulle kalhugga sina skogar förr i tiden. Min farfar vägrade, vilket vållade en del problem i kontakterna med Skogscentralen. Han betraktades säkert som en





De trädstammar som lämnas kvar och står upprätt hyser viktig föda för många fågelarter.

bångstyrig bråkstake av vissa personer, berättar Backman.

Skogscentralen krävde också att alla björkar skulle avverkas för att bereda plats för barrträd.

– En skog här i trakten har av hävd bestått av alla möjliga trädslag. I ett kalhygge skövlas allt och sedan planterar man tall eller gran i stället medan man röjer bort andra trädslag. Det skapar monotona planteringar som har liten tillstymmelse till liv i jämförelse med den artrika naturskogen.

Vår diskussion avbryts av en större hackspett och dess taktfasta näbb som hackar hål i en torr-fura på endast 20 meters avstånd från den plats där vi står i skogsläntan. Hackspettens svart-vit-röda fjäderskrud glimtar till mellan trädstammarna.

– De trädstammar som lämnas kvar och står upprätt hyser viktig föda för många fågelarter. Det rör sig mycket hackspettar här i vår skog.

Svampar och träd i symbios

Sveriges lantbruksuniversitet gick nyligen ut med nya forskningsrön som visade att största delen av alla svampar försvinner för en mycket lång tid efter ett kalhygge.

Nästan alla matsvampar i de finska skogarna är så kallade mykorrhizasvampar, vilket betyder att de lever i symbios med träd. Ett finmaskigt nätverk av svamptrådar löper under marken längs med trädets rötter. Om träden huggs ned försvinner också svamparna.

– Det kan ta tiotals år innan riskor, kremlor och andra matsvampar återvänder till ett skogsområde efter ett kalhygge. Svamparnas mykorrhiza dör när alla träd huggs ned. Svamparna måste återkoloniserar genom sporer från en närliggande skog om det finns en sådan.

Backman förundrar sig över den finländska



Det finns rikligt med tickor på trädstammarna i familjen Backmans skogar i Närpes.

ivern att fortsätta med kalhyggen i en internationell kontext.

– Allt fler länder har fått upp ögonen för fördelarna med kontinuitetsskogsbruk. Vi ligger långt efter i utvecklingen i jämförelse med till exempel Tyskland där man knappt bedriver kalhyggen över huvud taget längre.

Den finska skogslagen ändrades 2014. Efter det har det varit fritt fram att satsa på kontinuitetsskogsbruk. De finska skogscentralerna har likaså frångått kutymen att rekommendera kalhyggen för alla skogsägare. Trots det tar det tid för nya sedvänjor att växa fram.

– Våra rågrannar genomdrev kalhyggen där borta invid vår mark, säger Backman och pekar på en ås som omges av böljande åkrar.

Efter grannarnas kalhyggen slog stormen till och fällde en halv hektar träd i den närbelägna skogsdungen som ägs av Backmans familj. För att bevara grannsämjan har ingen påtalat förlusten, men förtretelsen bubblar under ytan.

– Vi tog skeden i vacker hand och lämnade en massa död ved på området. Vi får se om trädstammarna lockar till sig nya arter.



Den artrika naturskogen hyser alla tänkbara trädslag.

Plånboken i skogen

Inställningen till kalhyggen väcker starka känslor i bygden.

– De lokala markägarna har ju sin plånbok i skogen. Det är förstäligt att många vill få så stor ekonomisk utdelning som möjligt på en gång genom att hugga ned hela skogen, men efter det har man bara utgifter och först efter decennier går det att sälja virke igen. Det tar dessutom över 30 år innan kolupptagningen och markens mycel har återställts.

Backman anser att skogsbolagen har sina fingrar med i spelet genom att utöva påtryckning på skogsägarna.

– Skogsbolagen vill ha stora volymer av den billigaste råvaran, alltså massaved. Då är frestelsen stor att man som skogsägare hugger ned rubb och stubb, trots att stockförsäljning egentligen vore lönsammare.


Backman medger att det kräver planering för

att kunna satsa på kontinuerligt, traditionellt skogsbruk.

– Här har pappa byggt en skogsväg för att underlätta vår plock- och luckhuggning. Om man saknar egna skogsmaskiner och traktorer är det inte lika lätt att bereda mark för kontinuitets-skogsbruk. Alternativet är att anlita lokala entreprenörer för jobbet.

Torgnys familj har i år gått in för att skydda en del av sina skogar inom ramen för Metso-programmet. Beslutet kommer att inbringa en skälig ersättning som möjliggör investeringar i familjens gårdar i Närpes.

– Jag kommer att få tillstånd att bedriva biologisk forskning i den skog som ska ingå i Metso-programmet. Och så har vi utlovats möjligheten att föra död ved till området. Det känns fint att den skogsmiljö som har betytt så mycket för min farfar och farmor och resten av vår familj nu blir skyddad, säger Torgny Backman.



En allt större andel av virkesuttaget i de finska skogarna omvandlas till flis eller pellets som används för värmeproduktion.

Foto: Jani Sipilä

Värdefulla gamla lövträd och döda träd bränns till energi

Största andelen av energiveden är biprodukter från skogsindustrin, men träd som är avgörande för skogens biologiska mångfald huggs också ner enkom för att brännas till energi. Volymerna har ökat markant efter 2010.

TEXT Emma Strömberg

Det har varit en medveten politisk strategi under de senaste tjugo åren att understöda förbränningen av trä för energibruk. En ökad användning av träbränsle har varit ett led i att minska användningen av fossila bränslen. Men miljöexperter slår nu larm om hur ett allt intensivare uttag av virke för förbränning både hotar den biologiska mångfalden och bidrar till koldioxidut-

släpp.

Den trämassa som förbränns i värmeverk består till största delen av restprodukter från skogsindustrin, men träd som är livsavgörande för flera hotade arter huggs också ner för energibruk. Pekka Punttila vid Finlands miljöcentral, säger att också gamla stora lövträd, som asp och sälg, huggs ner.



Det finns

1600

hotade eller nära hotade arter i de finska skogarna

– Det är ett stort problem att man hugger ner dessa kraftiga träd bara för att bränna dem till energi. De har ett mycket större värde för att bevara mångfalden i naturen, säger Punttila.

Punttila ger en dyster bild av läget. Trots rekommendationer och rådgivning för hur den biologiska mångfalden ska tas i beaktande när man avverkar skog, har utvecklingen gått mot det sämre under de 20 senaste åren. När ekonomiskogar avverkas försvinner ungefär nittio procent av beståndet av stora lövträd.

Också gamla murknande träd, som är en annan viktig faktor för att rädda utrotningshotade arter, tas ur skogarna för energibruk, eller förstörs i intensiv avverkning. Även om antalet döda träd i skyddade skogar – särskilt i södra Finland – har vuxit kraftigt, har antalet döda träd i hela landet varit detsamma under de senaste 20 åren. Det innebär att dött virke i allt större utsträckning har tagits ur el-

ler förstörts i ekonomiskogarna.

Det finns cirka 1600 hotade eller nära hotade arter i de finska skogarna. Deras livsmiljö har under en längre tid försämrats av skogsbruket, men under de senaste 20 åren har avverkningen av energivirke ytterligare bidragit till nedgången.

Finlands miljöcentral har i en nyligen publicerad rapport, "Miljöskadliga stöd i Finland", pekat ut särskilt skattefriheten för träbränsle som extra skadligt för miljön och klimatet. Sampo Pihlainen, en av forskarna bakom rapporten, påpekar att det inte enbart handlar om skattefrihet utan att också direkta stöd fram till ett par år sedan har delats ut för att ta ut energivirke ur skogarna.

– Till en början stödde också miljöorganisationer den här politiken, men nu ser man miljökonsekvenserna av det här sättet att minska på användningen av fossila bränslen, säger Pihlainen.

Det bör påpekas att mycket av

”

När ekonomiskogar avverkas försvinner ungefär nittio procent av beståndet av stora lövträd.





ANVÄNDNINGEN AV RÅVIRKE 2022 (PRELIMINÄRA SIFFROR)

- 78,7 miljoner kubikmeter råvirke användes totalt
- 83 % bearbetades av skogsindustrin
- 18 % brändes som energi

Skägglaven trivs i gammel- och naturskogar. Foto: Mikael Sjövall



Bild till vänster: Pekka Punntila, foto: Birgitta Bakker

Bild till höger: Sampo Pihlainen, foto: privat

det energivirke som tas ur skogarna inte har en direkt skadlig inverkan på den biologiska mångfalden, till exempel gallring gör att de större träden har bättre rum att växa. Men när klenvirket bränns har det samma koldioxidutsläpp som all annan förbränning.

– Argumentet har varit att trä är en utsläppsfri energikälla eftersom träden växer upp igen och då binder koldioxid. Men det är en lite märklig logik när vi har en klimatkras som vi måste åtgärda just nu.

Träbränsle har främst använts för att ersätta olja och torv som energikälla i värmeverk som är kopplade till fjärrvärmesystemet. Ett alternativ till förbränningen av trämassa är att elektrifiera värmeverken så att fjärrvärmevattnet värms upp i stora kittlar med hjälp av el från förnybara källor som vind- eller solkraft.

Priset på träbränsle gick kraftigt upp efter Rysslands fullskaliga anfall mot Ukraina, då man

vulle hitta alternativ till rysk olja och gas. Skattefriheten och den ökade efterfrågan har gjort det än mer lukrativt att ta ut energivirke ur skogarna, men Pihlainen ser ändå att den långsiktiga trenden är att värmeverken övergår till energikällor som inte baserar sig på förbränning.

– Men det handlar om stora investeringar och det kan dröja en tid ännu, konstaterar han.

För att rädda de biotoper som är viktiga för hotade arter anser Pihlainen att det borde utvecklas stöd som ger ekonomiska incitament att bevara till exempel lövträd och döda stammar istället för att avverka dem för energibruk. Punntila lyfter fram att i kriterierna för skogscertifiering skulle man kunna förbjuda avverkingen av gamla lövträd och döda träd för energivirke. Skogscertifiering innebär att skogarna används på ett ekologiskt, ekonomiskt och socialt hållbart sätt. ●

Nytt program skyddar skog på Åland

Åländska skogsägare har kunnat ansöka om frivilligt biotopskydd för första gången i höst. Inom ramen för det nya skyddsprogrammet kan skogsägare få ekonomisk ersättning för att skydda skog i stället för att avverka den.

Naturvårdsintendenten David Abrahamsson har ansvarat för att utveckla det frivilliga biotopskyddet. Åland har hittills inte haft ett liknande frivilligt skyddsprogram som Metso-programmet i Finland.

- Det har kommit önskemål från skogsägare om att få ett liknande program till Åland, säger Abrahamsson.

Det frivilliga biotopskyddet är utformat så att om man på sin skogsmark har en biotop som är skyddad i lag, så kan man ansöka om att skydda en större areal kring det område som redan per automatik är skyddat.

- Tanken är att om ett område redan har konstaterats ha ett skyddsvärde, är det högre sannolikhet att det finns värdefulla arter också i den omkringliggande skogen. Så bidrar det till en större resiliens om ett större område fredas.

Biotopskyddet är tidsbundet och beviljas för 10 år.

- Det kan låta som en kort tid, men vi tog modell av Metso-programmet som också har samma tidsram, och det har varit populärt. Efter det har många skogsägare gått vidare till permanent skydd.

Att göra om skogen till naturreservat har varit möjligt sedan tidigare på Åland. Det tidsbundna skyddet fyller därmed en lucka på Åland.

Nu börjar arbetet med att behandla ansökningarna och sälla fram de mest värdefulla skyddsobjekten. Abrahamsson bedömer att budgeten på 100 000 euro inte kommer att räcka för att lösa in alla områden, eftersom vissa har ansökt om skydd för stora arealer.

Planen är att det frivilliga biotopskyddet ska bli kontinuerligt med en årligen återkommande ansökningsrunda.

EMMA STRÖMBERG

Kontinuitetsskogsbruk gynnar klimatet

Kontinuitetsskogsbruk och plockhuggning ger betydande klimatnytta i jämförelse med kalvhuggning. Det uppger Naturresursinstitutet i en undersökning som uppskattar klimatutsläpp från grankärr och jämför olika skogsbruksmetoder.

Enligt undersökningen ger kontinuitetsskogsbruk upphov till mindre markrelaterade utsläpp eftersom kolsänkan återhämtar sig snabbare än i kalhyggen.

Forskarna bedömer att de finska klimatutsläppen skulle minska med 1,5–3 miljoner ton koldioxidekvivalenter om man skulle övergå till kontinuitetsskogsbruk och plockhuggning i grankärr åren 2023–2035.

MIKAEL SJÖVALL

"Låt naturen växa fram i skogen och tjäna pengar på det"

Om vi hela tiden gallrar och kalhugger skogen så städar vi bort naturen. Mikael Karlsson har i flera år brandtalat för ett hållbart kontinuitetsskogsbruk eftersom det ger den biologiska mångfalden en chans att växa tillbaka. Karlsson menar att det också är ekonomiskt lönsamt.

TEXT Marcus Floman

Skogsexperten och föreläsaren Mikael Karlsson har en mission: han vill sprida kunskap om hur skogen ska förvandlas till naturlig skog igen, i stället för att vara en plantage som serverar råvara till skogsbolagen. Karlsson talade om kontinuitetsskogsbruk i Helsingfors i början av november inbjuden av Natur och Miljö.

Mikael Karlsson har alltid älskat skogen och han har skött skogen med sin farfar sedan barnben. Redan i unga år var han skeptisk till kalhyggesbruket, men farfar och alla andra sade att kalhygge är det enda rätta.

Men i början av 2000-talet hörde han om ett alternativ – och så åkte han ner till den tyska staden Lübeck's skogar.

– Där växte björk, tall, gran och lite ekar – men framför allt så hade ingen röjt i skogen. Det såg ut som skräp, huller om buller, berättar Karlsson.

Medan han strosade runt mellan trädstammar, ris och sly frågade han sin tyska guide om de glömt att röja. Nej, var svaret.

– "Titta i stället efter hur många träd med fina stammar och god vitalitet du kan hitta", fortsatte guiden. Och jo, där stod de fina träden.

Då insåg Karlsson att det han såg var en plats med hög biologisk mångfald.

– Det är ju i "skräpet" som naturen bor. När vi

röjer och städar i naturen så städar vi bort naturen, berättar Karlsson.

Dagen efter besökte Karlsson en blandskog bestående av ek, lönn och bok. – Den skogen var så vacker! Det är det närmaste en religiös upplevelse jag varit med om. De högsta träden var över 40 meter höga och de grövsta träden var över en meter breda. Jag fick höra att det här var ett av de mest ekonomiskt lönsamma bestånden i Lübeck.

Efter den resan visste han vad han skulle göra hemma i Sverige.

– Jag insåg att det är något vi glömt bort. Det går att bedriva ett riktigt lönsamt skogsbruk utan att hugga ner naturen.

År 2017 gav Karlsson ut boken "Konsten att hugga träd och ha skogen kvar" som handlar om Lübeckmodellen.

– I det ekosystembaserade skogsbruket är målet att den brukade skogen ska vara så nära en för platsen naturlig skog som möjligt.

För att skogsbruket ska vara hållbart behövs vissa grundförutsättningar:

Skogen behöver få vara skog, inte kalhyggen och trädplantager. Skogen består av olika trädslag, i olika storlekar, där finns även verkligt gam-

la träd och gott om död ved.

Karlsson slår fast att det rådande skogsbruket är bra på kort sikt för skogsbolagen som behöver mycket råvara. Men det är dåligt för klimatet som går miste om kolsänkor och dåligt för den biologiska mångfalden när naturlig skog förvandlas till trädplanteringar.

– Om vi ställer om skogsbruket så ökar kollaget i skog och mark och då har vi möjlighet att hejda klimatkrisen och samtidigt få tillbaka den biologiska mångfalden.

Den största skillnaden mellan plantage och naturlig blandskog är brist på mångfald och variation.

– I plantagen har vi i huvudsak ett trädslag i en enda storlek och ålder och ganska låg biologisk mångfald. I en naturlig skog har vi olika trädslag i olika åldrar och framför allt en närvaro av verkligt gamla träd och död ved. I många av våra landskap saknas de gamla träden. En tall kan bli långt över 500 år gammal, men vid kalhyggen huggs tallarna när de är 70–100 år.

Lübeckmodellen om hållbart skogsbruk går

enligt Karlsson att anpassa till vilken del av världen som helst. Men hur mycket gallring skogen tål måste definieras lokalt. Det behövs lokalt förankrad kunskap.

– Man får pröva sig fram till var skogens gränser går. Man måste anlägga så kallade referensområden, i minst 10 procent av skogen måste man göra mätningar men ingen avverkning, säger Karlsson.

Sedan jämför du: hur många fåglar, växter, sly, mossa, stora träd, död ved – helt enkelt hur stor biologisk mångfald finns det i den brukade skogen jämfört med den obrukade skogen.

– Cirka 80 procent av allt som finns i den naturliga, obrukade skogen ska även finnas i den brukade skogen. Där går gränsen.

I det ekosystembaserade skogsbruket huggs också träd. Men eftersom stora delar av skogen under de senaste årtiondena kalhuggits så är en stor del av träden unga. Därför måste skogen under en övergångsperiod få växa till sig.

– Tills skogen har vuxit till sig så finns det mycket mindre träd att hugga. Under denna om-



Mikael Karlsson föreläste i Helsingfors i november 2023. Foto: Tuuli Solhagen



ställningsperiod kommer dina tillgångar att öka när skogen växer, men det blir mindre pengar i fickan för stunden för skogsägaren.

Mikael Karlsson bedömer att Finland borde hugga uppskattningsvis 65 procent mindre av skogen för att de finska skogarna ska återhämta sig.

Karlsson påminner om att det hyggesfria skogsbruket är värdefullt inte bara för naturens mångfald utan också för kommande generationer av skogens ägare.

– Det hyggesfria skogsbruket ger möjlighet till ett jämnare kassaflöde över generationer.

Om staten betalar kompensation till de skogs-

ägare som skiftar över till det hållbara skogsbruket, så innebär det hållbara skogsbruket också en ekonomisk morot i reda pengar till skogsägarna.

– Att ställa om skogsbruket skulle öka skogens kollager med motsvarande 100 miljoner ton koldioxidekvivalenter per år. Det motsvarar med dagens priser för kolkrediter över 80 miljarder euro per år, säger Mikael Karlsson.

Men om den här Lübeckmodellen är så fantastisk, vem är det då som motsätter sig den?

– De som motsätter sig detta är den nuvarande etablerade skogsindustrin. Om vi ställer om skogsbruket så minskar flödet av råvaror och det här är negativt för skogsbolagens massafabriker.



Det blir glest med grannar i en nerhuggen skog. Foto: Marcus Westberg





NaturochMiljö

Mera information på
www.naturochmiljo.fi