

Svenskt skogsbruk – en framgångssaga

Svenska skogar har brukats i flera århundranden. Sedan 1950-talet bedrivs ett industriellt skogsbruk i Sverige, med investeringar i återplantering efter skörd och successivt utvecklade skogsskötselmetoder. Det har lett till ökad tillväxt och stigande virkesförråd samtidigt som mängden skördad skog har ökat. Sedan 1990-talet tas också ökad hänsyn till biologisk mångfald då allt fler träd lämnas kvar vid skörd och mer mark lämnas orörd.

Träden som idag ska skördas planterades för 80–100 år sedan. Vid den tiden fanns ingen tanke på vare sig klimatförändringar eller kolsänkor. Skogsägare har vårdat skogen under flera decennier för att en dag generera ekonomiskt värde av det förnybara material som skogsråvaran ger. Koldioxidlagringen är en biprodukt. På senare år har allt fler röster höjts om att fler träd ska lämnas kvar i skogen för att lagra koldioxid. Det sägs att kolsänkan har sjunkit sedan 90-talet och att Sverige riskerar att missa klimatmålen om vi inte minskar skörden. Men faktum är att Sveriges skogar lagrar mer koldioxid än någonsin¹. Med vår stora andel skogsmark sticker Sverige också ut i Europa. Och det är tack vare vårt aktiva skogsbruk. EU-lagstiftning straffar nu svenska skogsägare samtidigt som äganderätten i skogen sätts ur spel. Förutom att begränsa en av Sveriges viktigaste basindustrier är det ett stort steg bakåt för klimatomställningen. Vi tror att fler skulle tänka som oss om de beaktade helheten.

Stor efterfrågan på skogsråvara

Skogen spelar en nyckelroll i klimatomställningen och efterfrågan väntas öka vad gäller både timmer och massaved. Men även om skog är en förnybar resurs är råvarutillgången begränsad i flera delar av världen och den globala virkestillgången blir alltmer ansträngd. Bakgrunden till den globala virkesbristen har flera förklaringar. Kanada har drabbats av stora barkborreangrepp vilket kraftigt minskat den årliga skörden samtidigt som landet är hårt drabbat av skogsbränder. I Europa har angrepp av granbarkborre tvingat stora delar av Centraleuropa att ta hand om angripen skog. Kriget i Ukraina har också påverkat utbudet av virkesråvara på den europeiska marknaden då virkesimport från Ryssland och Belarus har stoppats genom EU:s sanktioner. De senaste åren har utbudet av skogsråvara inte räckt till för att tillgodose behovet från skogsindustrin och energisektorn. Konkurrensen om råvaran är hård, vilket inneburit att de svenska virkespriserna har stigit kraftigt.

I Sverige har vi brukat skog i generationer och skogsbruk är djupt rotat i vår kultur. Det är kanske inte så konstigt när bara 3 procent av Sveriges yta är bebyggd medan nästan 70 procent utgörs av skog. Trots vår begränsade storlek är vi en av världens största producenter av sågade trävaror och fiberprodukter, varav en stor del av produktionen exporteras. Genom åren har vi utvecklat en långsiktig och rationell förvaltning av våra skogar och vi har en väl utvecklad skogsindustri. Under de senaste 100 åren har mängden skog i Sverige fördubblats

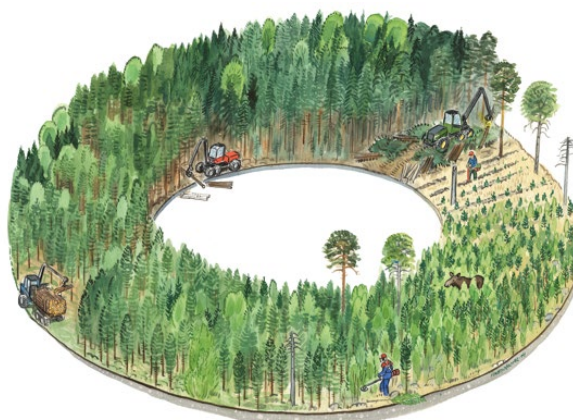
¹ [Skogen och Klimatet – vad säger forskningen?](#) Rapport Skog 2024:1. SLU, Umeå.

samtidigt som skörden ökat. När många andra skogsnationer har stora utbudsproblem innebär det i sin tur att den globala betydelsen av produkter från den svenska skogen ökar.

Trakthyggesbruk – rationellt skogsbruk anpassat till de nordiska skogarna

Trakthyggesbruk är den dominerade skogsbruksmetoden i Sverige sedan 1950-talet. Både vetenskaplig forskning och praktisk erfarenhet visar att metoden kan bibehålla höga tillväxt- och skördenivåer över tid. Genom att systematiskt förnygra skog genom successiva slutavverkningar är det möjligt att upprätthålla ett produktivt skogslandskap samtidigt som ekologiska värden bevaras. Jämfört med andra skogsbruksmetoder resulterar trakthyggesbruk generellt i högre tillväxt, större timmerproduktion och bättre ekonomisk avkastning. Ett rationellt och ekonomiskt hållbart skogsbruk som också skapar förutsättningar för förbättrande åtgärder för att utveckla och förstärka naturvärden i den brukade skogen.

Syftet med trakthyggesbruk är att upprätthålla en balanserad åldersklassfördelning i den produktiva skogen. Det innebär att skogsarealen är jämnt fördelad mellan alla åldersklasser i olika bestånd – från nyplanterad till avverkningsmogen skog. Metoden ger hög tillväxt vilket skapar förutsättningar för en växande bioekonomi och ökad kolinlagring över tid samtidigt som en balans mellan produktions- och miljömål kan upprätthållas.



Grunden i trakthyggesbruk är att den äldsta åldersklassen skördas för att sedan ersättas av ett nytt förnygringsområde. Med tiden förskjuts alla kvarvarande åldersklasser ett år närmare avverkningsmogen skog. Denna cykliska struktur skapar en förutsägbar och kontinuerlig tillgång på virke, där en lika stor andel av skogen når avverkningsålder år efter år. När åldersklassfördelningen är balanserad – det vill säga när det finns ungefär lika stor areal av skog i varje åldersklass – blir det också möjligt att upprätthålla en konsekvent hög och jämn avverkningsnivå över landskapet, generation efter generation.

Svensk skog är en del av den europeiska taigan – ett enormt skogsekosystem som sträcker sig från Uralbergen djupt inne i Ryssland till den norska atlantkusten. Trots avsevärda variationer i klimat, markförhållanden och topografi har hela området mer eller mindre samma typ av ekologi. I taigans skogar lagras majoriteten av näringsämnena i den mineralrika jorden snarare än i den levande biomassan, vilket skapar förutsättningar för återkommande skogstillväxt. Taigaskogar är naturligt anpassade till återkommande störningar såsom stormar, bränder och insektsangrepp. Nästan alla svenska skogar har utsatts för skogsbränder, ofta flera gånger per århundrade. Dessa naturliga störningar har format de nordiska skogarna under tusentals år. Modernt trakthyggesbruk efterliknar många aspekter av de naturliga störningar som har präglat våra ekosystem. Slutavverkning följt av markberedning och återplantering simulerar brandens omställningseffekt vilket skapar förhållanden som gynnar de dominerande arterna i den svenska skogen – tall, gran och björk.

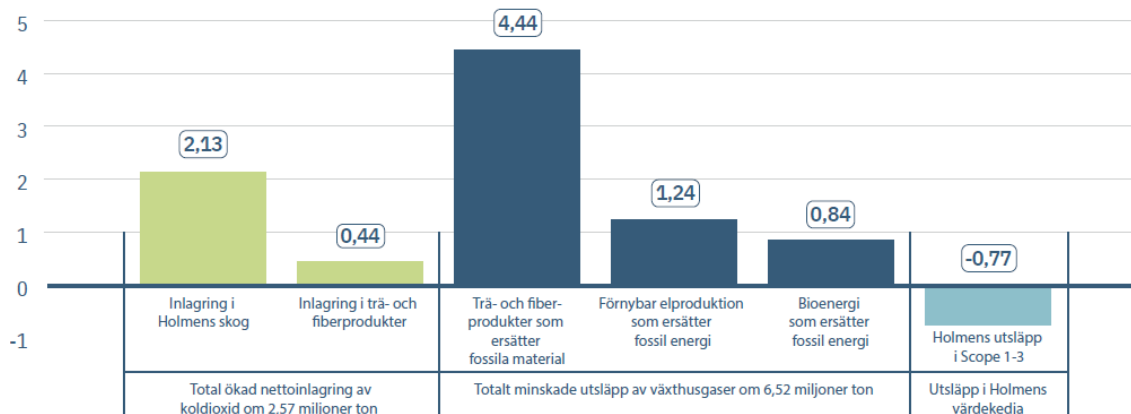
Skogens bidrag i klimatomställningen

Skogens kretslopp ger oss virke. Virket förädlas och blir till produkter, som våra kunder i sin tur kan förädla. När livscykeln närmar sig slutet kan produkterna återvinnas och återuppstå i ny form, eller göra nytta som biobränsle. Trä kan återanvändas och fiberprodukter som kartong och papper som återvinns är nödvändiga för ett fungerande returpapperssystem. Av träden vi skördar går inget till spillo. Högsta möjliga förädlingsvärde styr vad som tillverkas av trädens olika delar och de restprodukter som uppstår tas tillvara i andra processer.

Klimatnyttan börjar i skogen, där träden tar upp koldioxid när de växer. Och när vi brukar skogen aktivt gör den ännu större klimatnytta på lång sikt. Framför allt för att produkterna från skogen ersätter fossila material. Men också för att träden växer bättre när skogen aktivt brukas. En långsiktig och rationell förvaltning av våra skogar har bidragit till ett växande virkesförråd och ökade skördar över tid. Ett växande virkesförråd binder och lagrar koldioxid och efter skörd fortsätter skogsråvaran att skapa nytta under lång tid genom att lagra koldioxid i långlivade produkter såsom plankor och trästommar och genom att ersätta fossilbaserade produkter med högre klimatavtryck som stål, betong och plast.

Enligt beräkningar för 2024 uppskattas den svenska skogsnäringsens samlade klimatnytta² till 97 miljoner ton koldioxidekvivalenter (CO₂e). Klimatnyttan kan ställas i relation till Sveriges totala utsläpp som 2024 uppgick till 47,5 miljoner ton. 2024 bidrog Holmen med en klimatnytta om 8,3 miljoner ton CO₂e. Bara våra växande skogars upptag och produkternas lagring av koldioxid är tre gånger större än våra totala fossil utsläpp.

Ett aktivt skogsbruk skapar klimatnytta i flera led, miljoner ton CO₂e



² Klimatnytta är ett begrepp som väger in alla aspekter av skogens klimatpåverkan. Det omfattar kolsänkor i skogen och skogsprodukter samt undvikna utsläpp när skogsprodukter och bioenergi ersätter fossila råvaror och fossilintensiva produkter som cement, stål och plast. Holmens klimatnytta är beräknad enligt [ISO-standard 13391](#).

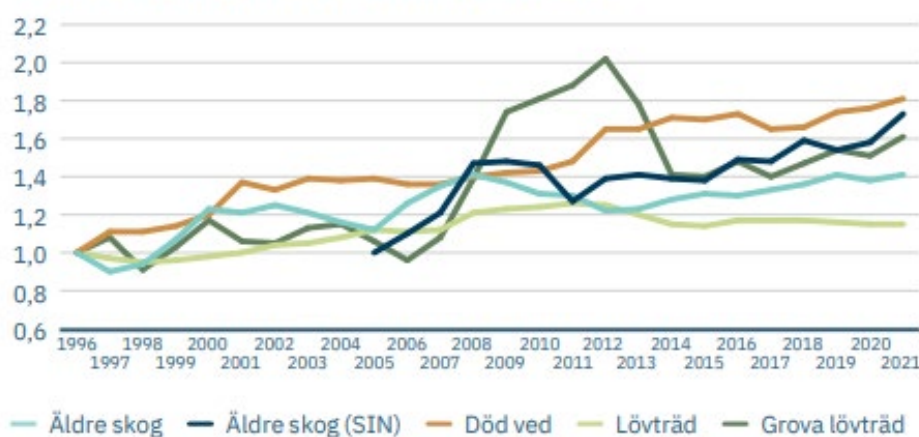
Livskraftiga skogar för kommande generationer

Som svenskt skogsbolag har vi möjlighet att bidra till lösningar på några av världens stora framtidsutmaningar. Inte minst klimatförändringarna. Och vi gör det med naturen som grund. Det gör samtidigt att vår verksamhet lämnar avtryck i naturen. Brukandet av skog kan påverka ekosystem och skogslevande arter som är beroende av olika livsmiljöer för sin överlevnad, till exempel om andelen döda eller gamla träd blir för liten. Vi har ett ansvar för vilka spår vi lämnar och för den biologiska mångfalden i våra landskap. Holmens framtid är beroende av att vi håller markerna och ekosystemen livskraftiga.

Träden vi planterar idag kommer växa nära ett sekel innan de kan skördas. Under den tiden kan mycket hända. Skogen kan drabbas av torka, bränder, stormar och skadedjur. Historiskt var biologisk mångfald inte en prioriterad fråga i svenskt skogsbruk, men under de senaste 30 åren har fokus skiftat. Utvecklingen har gått snabbt och kunskapen om hur vi kan värna den biologiska mångfalden och samtidigt öka tillväxten i skogen blir ständigt större. För att kunna följa utvecklingen och utvärdera genomförda insatser har Holmen identifierat fem indikatorer som visar hur ett urval av viktiga livsmiljöer i skogen utvecklas.

1. Areal äldre skog
2. Areal äldre skog med särskild indikation på naturvärden (SIN)
3. Volym död ved per hektar
4. Volym lövträd per hektar
5. Volym grova lövträd per hektar

Positiv utveckling för viktiga livsmiljöer i skogen



Källa: SLU Riksskogstaxeringen

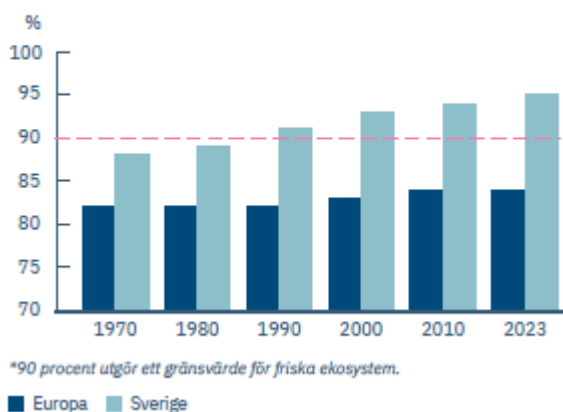
Indikatorerna representerar olika typer av livsmiljöer som tillsammans ger en bred bild av förutsättningarna för den biologiska mångfalden på Holmens marker. Med en produktionscykel i skogen på nära hundra år sker förändringar inte över en natt, men statistik från oberoende inventeringar visar att utvecklingen de senaste 30 åren varit positiv.

Sveriges skogar har bra förutsättningar för biologisk mångfald

Internationella studier visar att förutsättningarna för biologisk mångfald i Sverige har förbättrats under de senaste 50 åren och att den idag är på en nivå som är signifikant högre än genomsnittet i Europa. Ett biodiversitetsindex³ från Storbritanniens Natural History Museum modellerar människans påverkan på naturen och skattar hur stor andel av det ursprungliga antalet arter och livsmiljöer som finns kvar. Den önskvärda nivån för biologisk mångfald i ett område ligger på minst 90 procent som är att betrakta som ett gränsvärde som den biologiska mångfalden i ett område inte ska understiga.

Sverige är tillsammans med Finland det mest skogsrika landet i Europa med nästan 70 procent skogsmark och en välutvecklad skogsindustri. Enligt biodiversitetsindex har Sverige också goda förutsättningar för fungerande ekosystem med ett index på drygt 95 procent. Detta kan jämföras med det globala genomsnittet som uppgår till 77 procent, signifikant lägre än de 90 procent som är att betrakta som hållbart.

Biodiversitetsindex 1970–2023*



³ Natural History Museum. <https://doi.org/10.5519/he1eqmg1>