

DN artikel:

Forskarnas varning: Skogen går från kolsänka till utsläppskälla

publicerad 20221001

[Skogar i Sverige och grannländer binder mindre kol - DN.se](#)



Minskningen av skogens nettoinlagring av kol sammanfaller i Sverige, Finland och Estland med ökad avverkning. Foto: Janerik Henriksson/TT

Nettoinlagringen av kol minskar kraftigt i svenska skogar, samtidigt som avverkningen steg till rekordnivåer under 2021. Parallellt syns tecken i Finland och Estland på en dramatisk försämring av skogarnas förmåga att binda kol. - Ökade avverkningar innebär mindre kolsänka, säger Markku Rummukainen, professor i klimatvetenskap.

Skogen spelar en central roll för att begränsa Sveriges och många andra skogrika länders klimatpåverkan. Genom att ta upp kol från atmosfären fungerar skogen som en kolsänka.

Men efter avverkning, eller när träd dör av andra anledningar, släpps kol i slutändan ut i atmosfären igen.

Ett alltför intensivt brukande kan därför leda till att skogen lagrar mindre kol, och i värsta fall att skogen blir en utsläppskälla.

Det är ett av skälen till att EU vill att mer skog i Europa skyddas från kalhyggesbruk.

Ökad avverkning och sämre tillväxt i skogen har lett till att nettoinlagringen i den svenska skogen har minskat från 30 miljoner ton till 25 miljoner ton, [enligt Naturvårdsverkets preliminära data](#) för 2021. Det är en kraftig nedgång som enligt

Naturvårdsverket kan innebära att Sverige får svårt att nå EU:s gemensamma klimatmål för markanvändningssektorn.

I två grannländer är utvecklingen än större. I Estland har skogarna de senaste åren brukats så hårt att skogssektorn har gått från att vara en kolsänka till en utsläppskälla, enligt den senaste [statistiken](#) från Estlands miljödepartement.

Nettoutsläppen från Estlands skogar var 139 000 ton växthusgaser 2020 – att jämföra med de föregående 30 åren då skogssektorn istället har sugit upp mellan 2 och 6 miljoner ton per år.



Skogsavverkning i Estland. Foto: Anders Hansson

Det innebär att den enda sektor som kan binda kol har blivit en utsläppskälla på grund av omfattande avverkning, [skriver](#) Estlands naturskyddsförening.

– Vi har haft väldigt höga avverkningsvolymerna under andra halvan av 2010-talet. Det har inte bara förvandlat våra skogar till en utsläppskälla, utan också skadat skogsmiljöernas biologiska mångfald, säger Siim Kuresoo, skogskoordinator på Estlands naturskyddsförening.

Den höga avverkningen i Estland drivs framför allt av efterfrågan på biobränsle – främst från Danmark, Nederländerna och Storbritannien men även i viss mån från Sverige, [som DN tidigare rapporterat om](#).

– Trots att vi är ett litet land är vi en av de största exportörerna av träpellets i Europa. Längre låg vi på andraplats efter Lettland, men nu håller vi på att gå om, säger Siim Kuresoo.

Även i Finland ser skogens kolsänka ut att ha försämrats dramatiskt. 2020 räknade finska Naturresursinstitutet Luke med att skogen nettolagrade 27,9 miljoner ton växthusgaser. Ett år senare har siffran krympt till knappt en fjärdedel, 6,7 miljoner ton, [enligt de första, preliminära beräkningarna](#).

Om beräkningarna stämmer innebär det att markanvändningssektorn som helhet – som även inkluderar bland annat markanvändningen inom jordbruk – nu har förvandlats till en utsläppskälla på 2,1 miljoner ton.



Kalhygge utanför Sunne. Foto: Janerik Henriksson/TT

När uppgifterna presenterades tidigare i år kom de som en total överraskning, berättar Markku Ollikainen, professor i miljöekonomi och ordförande för finska klimatpanelen.

– Det är en chock för oss alla. Ingen, varken forskare, skogsindustri eller skogsägare, förväntade sig att skogens tillväxt och kolsänka skulle ha minskat så mycket, säger han.

Naturrekursinstitutet undersöker nu vad som kan förklara nedgången. Förutom minskad tillväxt i trädbeståndet och ökade avverkningar kan även en förändring av mätmetoden ha spelat in, skriver Luke.

– En hypotes är att den förändrade beräkningsmetoden kan ha påverkat mätresultatet. Men det bör inte innebära någon avgörande skillnad. Den dominerande hypotesen just nu är att orsaken är vår mycket höga avverkning de senaste åren, säger Markku Ollikainen.

Enligt Markku Ollikainen finns risk för att den finska skogens åldersstruktur har blivit för ung. Om träden fälls för tidigt förlorar man delar av den goda tillväxtfas som träden fortfarande hade framför sig, och som innebär att de binder mycket kol, menar han.

– Det är den rimligaste hypotesen. Om den stämmer vet vi vad vi bör göra: vi måste vänta längre med avverkning så att vi fortfarande får ut den tillväxt som finns kvar i skogen.



Skogsavverkning utanför Malmköping. I Sverige ökade avverkningarna till rekordnivåer under 2021. Foto: Roger Tillberg/TT

Frågan om när man ska avverka skogen för att bäst gynna klimatet är omtvistad. I branschen argumenteras ofta för att ett ökat skogsbruk är bäst, då det möjliggör för nya träd att växa upp medan kol i de gamla träden kan lagras i exempelvis byggnader eller genom att biobränsle ersätter fossila bränslen.

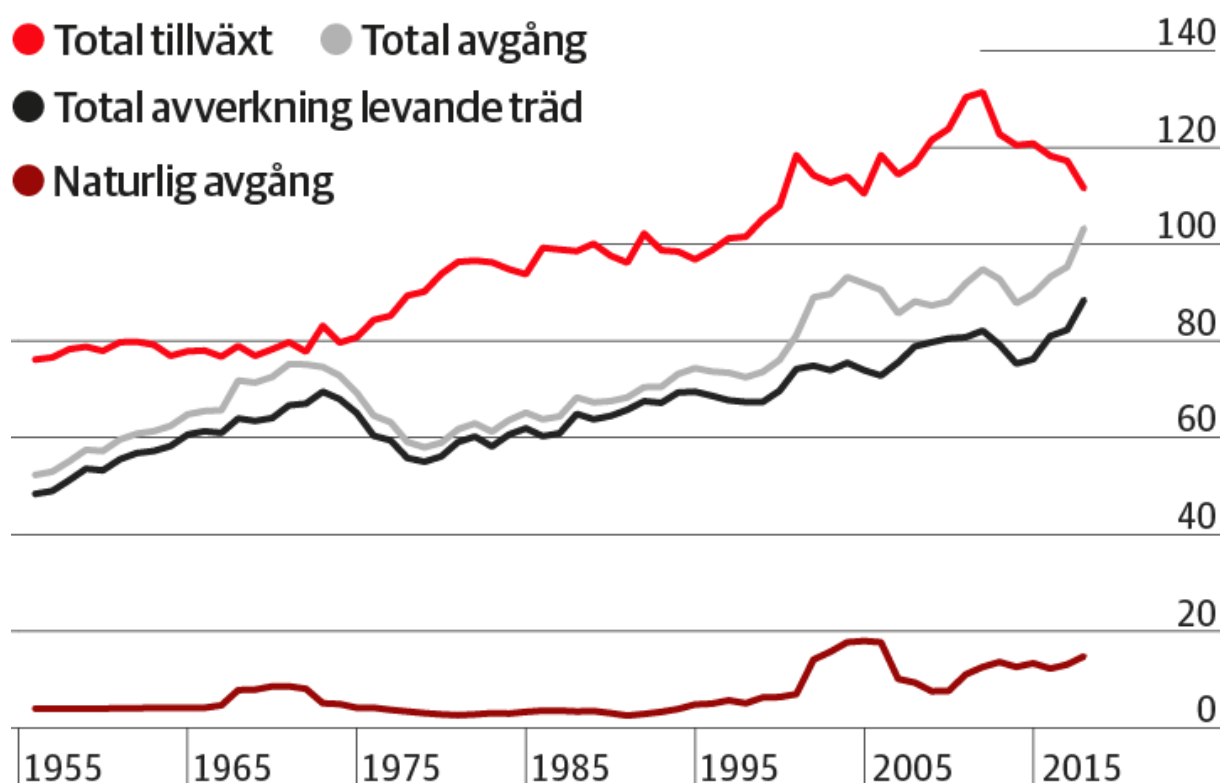
Men tidigare i år publicerade den finska miljöcentralen Syke [en genomgång av befintlig forskning](#) på området, en så kallad metastudie, som slår hål på bilden att ökat skogsbruk skulle vara positivt för klimatet.

Generellt sett finns en motsättning mellan ökade avverkningsnivåer och bibehållen kolsänka på skogsmark. Det förklarar Markku Rummukainen, professor i klimatvetenskap vid Lunds universitet och Sveriges representant i IPCC.

– Under de senaste åren har trycket på biomassa ökat även i Sverige. Ökade avverkningar innebär mindre kolsänka, och har också konsekvenser för skogens biologiska mångfald. Kolsänkor behövs för att nå klimatmålen, och biologisk mångfald är bra för skogens resiliens inför climateffekter, säger han.

Avverkningen ökar och tillväxten sjunker

Total årlig tillväxt, total årlig avgång, total årlig avverkning av levande träd och total årlig naturlig avgång. Med naturlig avgång menas träd som dör av andra orsaker än avverkning, t ex stormar eller insektsangrepp. Statistiken anges i miljoner kubikmeter skog och glidande femårsmedelvärde.



Källa: SLU, Skogsdata 2022. Grafik: DN.

Finns det risk för att svenska skogar blir en utsläppskälla?

– Nettosänkan i den svenska skogen är ganska stor. Förutsatt att avverkningsnivåerna inte fortsätter att öka ser jag inte att den svenska skogen skulle kunna bli en kolkälla. Samtidigt finns inte utrymme för att öka avverkningarna, och det skulle vara bra att ha marginal för överraskningar. Här kan åtgärder som att återställa våtmarker och undvika kalhyggen vara viktiga, säger Markku Rummukainen.

I Sverige ökade avverkningarna till rekordnivåer under 2021, [enligt statistik](#) från Skogsstyrelsen. Med undantag från stormen Gudrun 2005 har den svenska avverkningen aldrig varit större.

Det är något som oroar biologiprofessor Bengt-Gunnar Jonsson, som har forskat om bland annat klimat och biologisk mångfald i skogen.

– Det har skett ett trendbrott i Sverige de senaste åren med en rätt kraftigt minskad nettoinlagring. Det är besvärande då EU har lagt ett ökande krav på medlemsländer att lagra mer kol i vegetationen, vilket i alla skogsrika länder handlar om skogen. Det svårt att förstå hur ekvationen ska gå ihop när avverkningarna ökar, säger han. Ekologiprofessor Göran Englund, som har forskat om bland annat skogsbrukets klimateffekter, menar att även svenska skogar riskerar att gå samma öde till mötes som de finska och estländska:

–I Sverige ser vi en liknande utveckling. Här har avverkningarna ökat kraftigt sen 2015 samtidigt som tillväxten minskat. Fortsätter denna utveckling kommer även den svenska skogen att bli en utsläppskälla. Det snabbaste sättet att bryta en sån utveckling är att minska avverkningarna, säger han.

Fakta.Nettoinlagring i skog

Innebär att upptaget av kol är större än den förlust som sker varje år i samband med skogsavverkning och naturlig nedbrytning.

Kommentar:

Så här jobbar DN med kvalitetsjournalistik: uppgifter som publiceras ska vara sanna och relevanta. Rykten räcker inte. Vi strävar efter förstahandskällor och att vara på plats där det händer. Trovärdighet och opartiskhet är centrala värden för vår nyhetsjournalistik. [Läs mer här.](#)

Text och grafik



Sverker Lenas

Text



Johan Andersson

Grafik

