

2022

Gröna Obligationer

Återrapportering

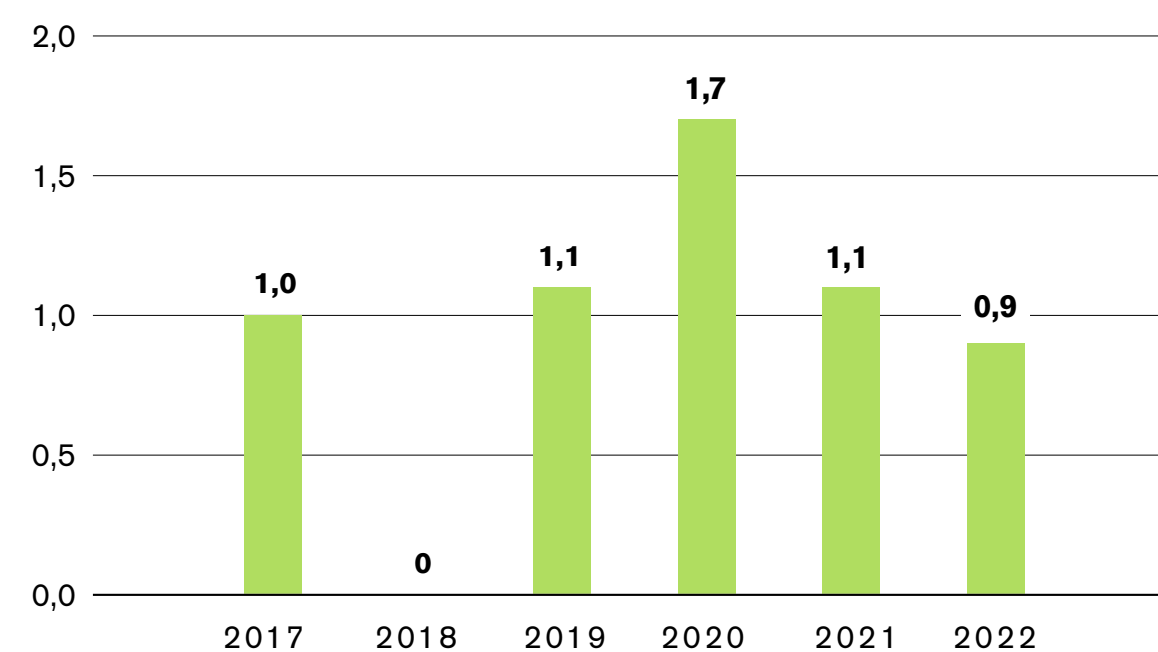

SVEASKOG

Förord

År 2017 tog Sveaskog beslut om ett grönt ramverk. Principerna bakom ramverket kallas för "Green Bond Principles" och har som mål att främja investeringar i projekt som ger en miljömässig hållbarhet. Sveaskogs ramverk har granskats av Det Norske Veritas – GL.

Under 2017 emitterades en miljard kronor under ramverket, 2018 emitterade Sveaskog inte någon ny grön obligation, men i april 2019 emitterades totalt

Emitteringar, mdkr



1,1 miljard kronor och under 2020 emitterades ytterligare totalt 1,7 miljard kronor. Under 2021, emitterade Sveaskog 1,1 miljard kronor i gröna obligationer och i år 2022 emitterades sammanlagt 900 milj kr.

Att begränsa den globala uppvärmningen är en av vår tids största utmaningar. I det sammanhanget har den växande skogen och användningen av trä en betydelsefull roll för att motverka klimatförändringarna.

Som Sveriges största skogsägare med 14 procent av den produktiva skogsmarken verkar Sveaskog för att med ett hållbart skogsbruk öka skogstillväxten vilket dels skapar mer skogsråvara som kan ersätta fossilbaserade material, dels ökar upptaget av koldioxid i atmosfären.

Med sin naturliga råvara har skogsbruket och skogsråvaran en nyckelroll i utvecklingen mot ett hållbart, biobaserat samhälle.

14 %

av Sveriges produktiva skogsmark ägs av Sveaskog

Den växande skogens klimatnytta

Klimatförändringens betydelse och hur vi ska hantera den är frågor som växer i betydelse både i Sverige och internationellt, vilket påverkar synen på skogsbruket och skogen som råvara. Det globala klimatavtalet COP21 som världens länder enades om i Paris i december 2015 beskriver brukandet av skogen som en framgångsfaktor för att jordens temperatur inte ska höjas med mer än två grader och helst hållas under 1,5 grader. Även IPCC lyfter fram vikten av ett hållbart brukande av skogen i arbetet med att motverka klimatförändringarna (IPCC, 2019, IPCC 2021, IPCC 2022). Åtgärder som lyfts fram som viktiga för skogssektorn är återplantering, återbeskogning av avskogade områden ökad användning av hållbart producerad bioenergi samt användning av skogsbruksprodukter med hållbart producerade råvaror som ersätter mer växthusgasintensiva produkter i andra sektorer. Detta ligger helt i linje med den svenska skogsbruksmodellen. Sveaskogs skogar bidrar årligen med ett nettoupptag på drygt 7 miljoner ton koldioxid och den skördade råvaran från egen skog bidrar med en uppskattning av substitutionsnytta i samma storleksordning. Bolagets skogar buffrar en stor del av Sveriges inrikes klimatutsläpp samtidigt som vår skogsråvara används till produkter som fasar ut vårt fossilberoende. På så sätt lämnar Sveaskog ett betydande bidrag till Sveriges mål om nettonollutsläpp till 2045 och ambitionen att bli världens första fossilfria välfärdsnation.

Skogens klimatnytta består av tre delar:

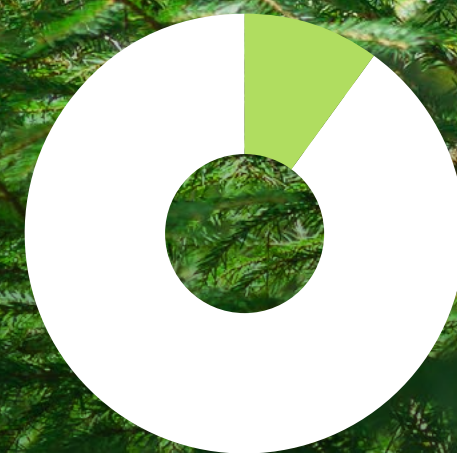
- 1) Den årliga förändringen av kolförrådet i trädbiomassa och mark.
- 2) Harvested Wood Products (HWP), förrådsförändringen i skogsprodukter, det vill säga den årliga förändringen av kolförrådet i samhället när skogsråvara används för olika produkter som sågat material, skivor och papper.

- 3) En tredje betydande klimatnytta är substitutionseffekten som uppstår när skogsprodukter ersätter fossilt baserade material, även benämnt displacement.

Med fortsatta satsningar på ökad tillväxt bedömer Sveaskog att tillväxten i våra skogar kommer att öka med ökade virkesförråd som följd. Det gör att den samlade klimateffekten av vår verksamhet kommer att öka ytterligare och med det Sveaskogs bidrag till samhällets klimatmål.

Årlig förändring av kolförråd på skogsmark

Sveriges skogar växer och tar upp mer koldioxid än vad de släpper ut. Därför är skogen en kolsänka. Sedan början av 1900-talet har virkesförrådet i de svenska skogarna fördubblats samtidigt som uttagen av skogsråvara också har fördubblats. Det är dels ett resultat av att Sverige tidigt införde lagen om återbeskogningsplikt, dels genom kontinuerligt förbättrad skogsskötsel som resulterar i ökad tillväxt. Idag ligger Sveaskogs virkesuttag på cirka 65 procent av den årliga tillväxten vilket innebär att kolförrådet i Sveaskogs skogar hela tiden ökar. Genom att satsa på ett långsiktigt hållbart skogsbruk kan kolförråden i Sveaskogs skogar fortsätta öka under många år framöver samtidigt som bolaget kan fortsätta leverera klimatsmarta produkter och energi.



Sveaskogs skogar buffrar för tio procent av Sveriges inrikes klimatutsläpp.

Förrådsförändring i skogsprodukter i samhället

När skogsråvara används för olika produkter flyttas kolförrådet i skogen ut i samhället. Långlivade produkter från skogsråvaran benämns HWP – Harvested Wood Products, och utgör en del av Sveriges nationella rapportering till FN:s klimatkonvention. Ungefär hälften av den volym råvara som skördas i skogen går till massaindustrin och hälften går till sågverken. Av sågtimret blir hälften något annat än solida träprodukter, flis går till massaindustrin och sågspån och bark blir till biobränslen. På motsvarande sätt blir ungefär hälften av den råvara som går till massaindustri något annat än pappersmassa, som exempelvis bioenergi för produktion av el och värme men även en del biodrivmedel, kemikalier och textilier, se figur 1. Det innebär att cirka 50 procent av den totala skogsråvaran som skördas från skogen används för sågat material, skivor, papper och pappersmassa medan resterande mängd blir till bioenergi.

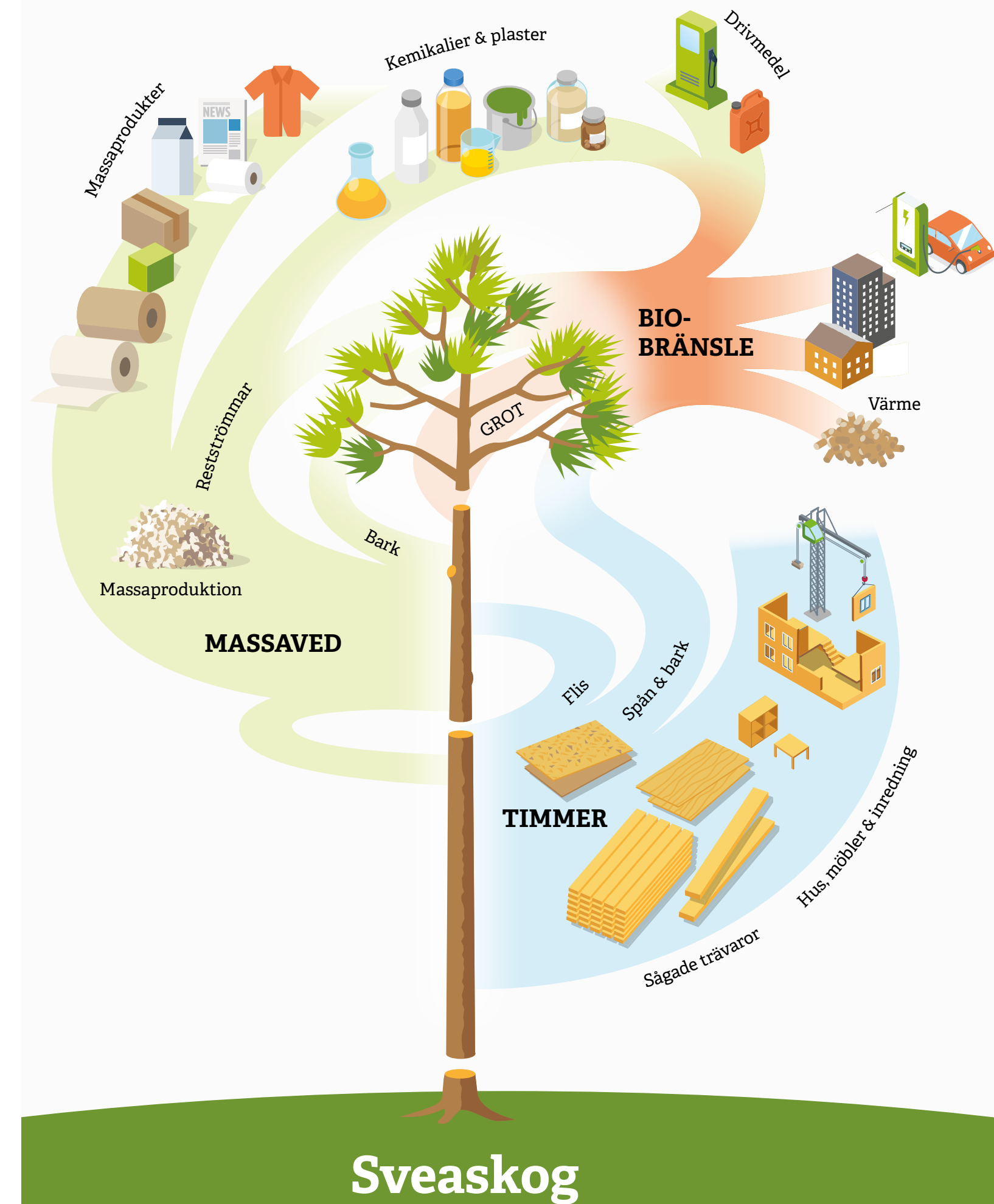
Displacement – substitutionseffekten

Genom att titta på hela kedjan från skogen till industri och konsumtion går det att göra vissa uppskattningar av hur stora utsläpp som undviks med en skördad kubikmeter skogsråvara. Det blir ett perspektiv på hur

effektivt en skördad kubikmeter bidrar till att motverka klimatförändringen. Det finns inget standardiserat sätt att beräkna substitutionsnyttan men antaganden kring detta bygger på att alla skogsprodukter skapar en substitutionseffekt, det vill säga att om produkten inte finns så ersätts den av en annan produkt med utsläpp av koldioxid som tidigare ej ingått i det atmosfäriska kretsloppet. Vidare antas att en ökad tillgång på skogsprodukter inte innebär ökad konsumtion utan att skogsprodukterna ersätter eller bidrar till att ersätta kol, olja, naturgas och cement. Utifrån hur skogsråvaran används i Sverige fördelat på sågade varor, skivmaterial, papper och kartong samt biobränsle medför det således en minskning av fossila utsläpp genom substitution eller displacement vilket är en ytterligare och mycket stor klimatnytta från skogsnäringen.

Sveaskogs gröna obligation på 500 MSEK och 400 MSK, sammanlagt 900 MSEK, som emitterades i april-maj 2022 har finansierat ett hållbart skogsbruk och utvecklingsprojekt som syftar till att öka skogens och skogsråvarans klimatnytta, minska förbrukningen av energi eller användningen av fossila resurser. På följande sidor redovisas projekten som obligationen allokaterats till.

Figur 1. Användning av skogsråvara med dess restströmmar.
Källa: Sveaskog.



Ett hållbart skogsbruk

Genom att bruka skogen hållbart ökar tillväxten och därmed även koldioxidinbindningen. Sveaskogs aktuella investeringar i hållbart skogsbruk enligt den svenska skogsbruksmodellen är indelade i följande projekt:

Skogsvård

Plantering

För varje träd som avverkas på Sveaskogs marker så planteras tre nya plantor för att säkerställa förnygringen. Väl utförd förnygring är det första viktiga steget för att säkra kvaliteten och värdet på den nya skogen. Med den nya plantan i jorden börjar återigen koldioxid byggas upp i skogsbeståndet. Sveaskog planterar årligen 40–50 miljoner nya plantor.

Röjning

Genom röjning styrs beståndsutvecklingen så att de bästa stammarna med högst kvalitet får utrymme att utvecklas optimalt. Syftet med röjningen är att optimera tillväxten hos de stammar som lämnas kvar genom att ta bort konkurrerande träd men röjning gör också att skogen blir mer öppen och därmed mer attraktiv för friluftsliv efter några år. Röjning utförs normalt en eller ett par gånger innan beståndet uppnår 30 år.

Gallring

Med gallring så förbättras kvaliteten hos kvarlämnade träd ytterligare. Målet med gallring är att optimera timmerandelen, det vill säga den andel av virket som senare kan användas för långlivade produkter som sågade trävaror. Skördade trädstammar vid gallring används framför allt till massaved, men även timmer och bioenergi.

Sveaskogs totala investering för skogsvård under perioden april 2021 till mars 2022 uppgick till 755 768 TSEK varav 413 386 TSEK var finansierad via Grön Obligation.

Främsta miljönytta: Ökad koldioxidinbindning.

Gödsling

Gödsling är ett effektivt sätt att öka tillväxten och därmed även koldioxidinbindningen. Vanligtvis så gödglas ett skogsbestånd 10–15 år innan avverkning och den ökade tillväxten uppskattas till mellan 10–20 m³ per hektar, vilket motsvarar en ökad koldioxidinbindning på mellan 10–20 ton CO₂ per hektar. Under 2021 så gödslade Sveaskog totalt 9 551 hektar vilket därmed kommer att generera en ytterligare koldioxidinbindning på mellan 90 000–190 000 ton.

Sveaskogs totala investering för gödsling under redovisningsperioden uppgick till 28 305 TSEK varav 15 482 TSEK finansierad via Grön Obligation.

Främsta miljönytta: Ökad koldioxidinbindning.

Föryngringsavverkning

Alla skogar binder in koldioxid men med ålder minskar trädens tillväxt och därmed även dess förmåga att binda in ytterligare koldioxid. Den brukade skogen bidrar därför långsiktigt med den största klimatnyttan eftersom den höga tillväxten består. Om man även beaktar substitutionsnyttan som uppstår för alla de produkter från skogsråvara som ersätter fossil energi och energikrävande byggnadsmaterial så är den brukade skogens samlade klimatnytta mycket stor.

Varje år utför Sveaskog gallring och föryngringsavverkning på cirka 40 000 hektar eller cirka en procent av vår mark.

Sveaskog arbetar aktivt för att undvika negativ miljöpåverkan vid avverkningar och har som miljömål att 99 procent av alla avverkningar ska ske utan allvarlig påverkan på natur- och kulturvärden. Inför varje avverkning görs en naturvärdesbedömning och miljöhänsynen planeras i detalj. Vid alla skogliga åtgärder lämnas miljöhänsyn som omfattar kantzoner mot vattendrag, kvarlämnade av värdefulla träd/trädgrupper och hänsynskrävande biotoper. I snitt lämnas 12–14 procent kvar som miljöhänsyn vid en avverkning.

Sveaskogs totala investering för föryngringsavverkning under redovisningsperioden uppgick till 749 788 TSEK varav 410 116 TSEK finansierad via Grön Obligation.

Främsta miljönytta: HWP (ökat kollager i skogsprodukter) och Displacement (substitutionsnytta)

Naturvård

En viktig del i ett hållbart skogsbruk är naturvårdsarbetet. När det gäller formerna för naturvårdsarbetet har Sveaskog utvecklat en egen strategi. Vi arbetar med flera verktyg i olika skalor – allt från miljöhänsyn vid avverkning, till avsättningar av naturvårdsskogar och stora sammanhängande landskap som vi kallar ekoparker. Sveaskog arbetar både med att bevara höga naturvärden samt förstärka och återskapa naturvärden. Det senare gör vi med aktiva naturvårdande skötselåtgärder. Den största investeringen i naturvård har Sveaskog redan gjort genom att vi har avsatt tio procent av den produktiva skogsmarksarealen nedanför fjällnära gränsen som naturvårdsskogar och utöver det har etablerat 37 ekoparker. Totalt är 28 procent av Sveaskogs skogsmark undantagen från virkesproduktion. Att skapa kontrollerade skogsbränder är en väl beprövad och viktig naturvårdande insats som Sveaskog använder återkommande, en skötselåtgärd som är mest lämplig i skogar som brunnit naturligt förr. När tallar brinner får de så kallade brandljud på stammen. När brandljuden blir kådindränkta blir tallarna motståndskraftiga och kan leva länge. När de sedan dör – och antingen faller till marken eller förblir stående – pågår förmultningen väldigt länge, vilket gynnar arter kopplade till gammal död ved. Under 2021 har bränder genomförts i samarbete med Skogsstyrelsen och Länsstyrelsen, bland annat i ekopark Ejheden.

Sveaskogs totala investering för naturvård under redovisningsperioden uppgick till 20 244 TSEK varav 11 073 TSEK finansierad via Grön Obligation.

Främsta miljönytta: Förstärkta naturvärden.



Naturvårdsbränning
i Ekopark Ejheden.



Forskning och utveckling

Sveaskog samverkar i sina utvecklingsprojekt med andra aktörer från universitet, skogsbruk, transportindustri med flera. Projekten löper vanligtvis över flera år och nedan redovisas Sveaskogs investeringar i projekten under redovisningsperioden. Totalt uppgick Sveaskogs investeringar för dessa projekt till 4 888 TSEK, varav 4 888 TSEK finansierad via Grön obligation.

Somatisk embryogenes

Somatiskt embryogenes (SE) är en metod att vegetativt föröka det bästa plantmaterialet som kommer från förädlingen. Detta innebär att man kan ligga direkt i förädlingsfronten och på så sätt förse marknaden med det absolut bästa skogsodlingsmaterialet mycket tidigare än genom traditionell massförökning. Det innebär även att ett obegränsat antal nya embryon kan framställas från ett enda frö. Sveaskog har under ett antal år medverkat i utvecklingen av SE-planter och målet är nu att automatisera processen för förökningen. Uppdrivningen av dessa mikroplanter är betydligt mer miljömässigt effektivt jämfört med traditionell plantförädling eftersom upp till sex gånger så många planter får plats i ett växthus, vilket spar energi.

Sveaskogs totala upparbetade kostnad under redovisningsperioden uppgick till 1 809 000 SEK.

Främsta miljönytta: Lägre energiförbrukning.

Effekt 20

Effekt 20 är ett omfattande inventeringsprogram i sex av Sveaskogs 37 ekoparker. I samarbete med forskare från Lunds universitet och Sveriges Lantbruksuniversitet utvärderas hur genomförda naturvårdssatsningar har påverkat förekomsten av vedlevande skalbaggar och skogslevande fågelarter i ekoparkerna. Genom att jämföra ekoparkerna med referensområden över tid syftar programmet till att utvärdera vilken effekt naturvårdsinsatserna får i landskapet.

Sveaskogs totala upparbetade kostnad under redovisningsperioden uppgick till 1 230 000 SEK.

Främsta miljönytta: Ökad kunskap om effektiva naturvårdsåtgärder.



SE-planter bidrar till effektiv och miljövänlig uppdrivning av planter i växthus.

Branschledande hänsynsinventering

Sveaskog har som mål att 99 procent av skogsbruksåtgärder i samband med avverkning ska bedrivas utan stor miljöpåverkan. Genom årliga inventeringar av Skogsstyrelsen utvärderas den målsättningen och det som granskas är hur väl skött det som kallas miljöhänsyn utförs vid avverkningsåtgärder, såsom kantzoner mot sjöar och vattendrag, att ytor med ekologiska kvaliteter inte avverkas och hänsyn tas till kulturmiljöer. Utvärderingen ligger sedan till grund för den fortsatta utvecklingen av en god miljöhänsyn. Sveaskog har de senaste två åren lyckats genomföra 98 procent av alla skogsbruksåtgärder utan stor miljöpåverkan.

Sveaskogs totala upparbetade kostnad under redovisningsperioden uppgick till 1 611 000 SEK.

Främsta miljönytta: Ökad kunskap om effektiv miljöhänsyn i skogsbruket.



Skogsbruk är transportintensivt och därför verkar Sveaskog i projekt som ska möjliggöra större och längre transporter.

Multiskadad skog

I Norr- och Västerbotten har det uppmärksammats stora arealer av så kallade multiskadade ungskogar, vilket är yngre skogar som drabbats av flera olika skador, främst viltbete och svampangrepp. I vissa fall är skadorna så omfattande att kraven på återbeskogning inte uppfylls. Skogsskador orsakar förlorad tillväxt och lägre virkeskvaliteter vilket medför sämre resursnyttjande. Det är därför prioriterat för Sveaskog att komma tillrätta med de multiskadade skogarna. I ett första skede har en omfattande ungskogsinventering genomförts och Sveaskog deltar tillsammans med bland annat Skogforsk, SLU och Skogsstyrelsen i forskningsprojekt kopplade till problematiken. Nästa steg är att utforma en åtgärdsplan för att komma tillrätta med de skadade skogarna.

Sveaskogs totala upparbetade kostnad under redovisningsperioden uppgick till 78 000 SEK.

Främsta miljönytta: Ökad tillväxt och därmed ökade koldioxidupptag.

Större och längre fordon

Skogsbruk är transportintensivt och därför verkar Sveaskog i projekt som ska möjliggöra större och längre transporter, dels för att minska transportkostnader, dels för att minska drivmedelsförbrukning och därmed utsläppen av koldioxid. Ett sådant projekt är ST-projektet som står för Större Travar, det vill säga lastbilar med kapacitet att lasta mer så att totalvikten uppgår till 74 ton jämfört med de traditionella 60–64-tonslastbilarna. Med ETT-fordon, som står för En Trave Till, kan transportkapaciteten utökas ytterligare till 90 ton. Studier visar på minskad drivmedelsförbrukning, och därmed även koldioxidutsläppen, på mellan 8–14 procent jämfört med vanliga lastbilar. En minskad drivmedelsförbrukning i den storleksordningen motsvarar minskade koldioxidutsläpp på 6 000–10 000 ton årligen för Sveaskog.

Sveaskogs totala upparbetade kostnad under redovisningsperiod uppgick till 160 000 SEK.

Främsta miljönytta: Minskad användning av fossila drivmedel.



Ungskog med omfattande skador från viltbete.

Finansiering och refinansiering av förvärv av skogsmark

Sveaskog är Sveriges största skogsägare med ett markinnehav på närmare 4 miljoner hektar (2022). All vår skogsmark är certifierad enligt skogscertifieringarna FSC® och PEFC™. På så sätt bidrar vi till att främja ett hållbart skogsbruk i världen.

FSC® är ett frivilligt internationellt system och är den enda skogscertifieringen som har ett globalt brett stöd av miljörelsen. Ett FSC®-certifierat skogsbruk ger ekonomisk avkastning men tar även hänsyn till miljövärden och sociala förhållanden. Biologisk mångfald, ekologiskt värdefulla miljöer och kulturminnen skyddas. Anställda erbjuds avtalsenliga och säkra arbetsvillkor. Samer och allmänhet ges möjlighet till insyn och påverkan. Särskild hänsyn tas vid skogsbruksåtgärder som berör samiska kulturplatser, renbetesområden eller viktiga rekreationsområden. PEFC liknar de certifieringsregler som har tagits fram av FSC®, men är mer anpassat till familjeskogsbruket. Sveaskog förvärv kontinuerligt ny skogsmark som då alltid FSC®- och PEFC-certifieras. På så sätt säkerställs ett hållbart brukande av skogen och skogsmarken. Den förvärvade skogsmarken omfattas även av Sveaskogs

miljömål vilket innebär att våra frivilliga avsättningar utökas motsvarande 20 procent av den förvärvade produktiva skogsmarken. Med gröna obligationer kan vi både finansiera nya skogsmarksförvärv och refinansiera lån för tidigare förvärv. Under perioden april 2021 till mars 2022 förvärvade Sveaskog totalt 729 hektar skogsmark till ett pris av 85,5 miljoner SEK. Den certifierade skogsmarken utgör den absolut största andelen av Sveaskogs balansräkning.

Sveaskogs totala investering för förvärv av skogsmark under redovisningsperioden uppgick till 85,5 MSEK, varav 45 MSEK finansierad via Grön Obligation.

Främsta miljönytta: FSC®- och PEFC™-certifiering av skogsmark.

Sammanställning av Sveaskogs gröna projekt

Hållbart skogsbruk

Marknadsområde Nord

Projekttyp enligt ramverk	Totala upparbetade kostnader (SEK) allokerade mot den gröna obligationen per 2022-03-31	Andel av projekt som finansierats av grön obligation (%) per 2022-03-31
Skogsvård	206 196 696	55
Gödsling	4 063 041	55
Föryngringsavverkning	166 369 305	55
Naturvård	4 100 943	55

Främsta mätbara miljönytta som följd av finansieringen

Ett nettoupptag motsvarande 1 795 000 ton koldioxid.

Marknadsområde Syd

Projekttyp enligt ramverk	Totala upparbetade kostnader (SEK) allokerade mot den gröna obligationen per 2022-03-31	Andel av projekt som finansierats av grön obligation (%) per 2022-03-31
Skogsvård	207 189 770	55
Gödsling	11 419 332	55
Föryngringsavverkning	243 746 587	55
Naturvård	6 972 129	55

Främsta mätbara miljönytta som följd av finansieringen

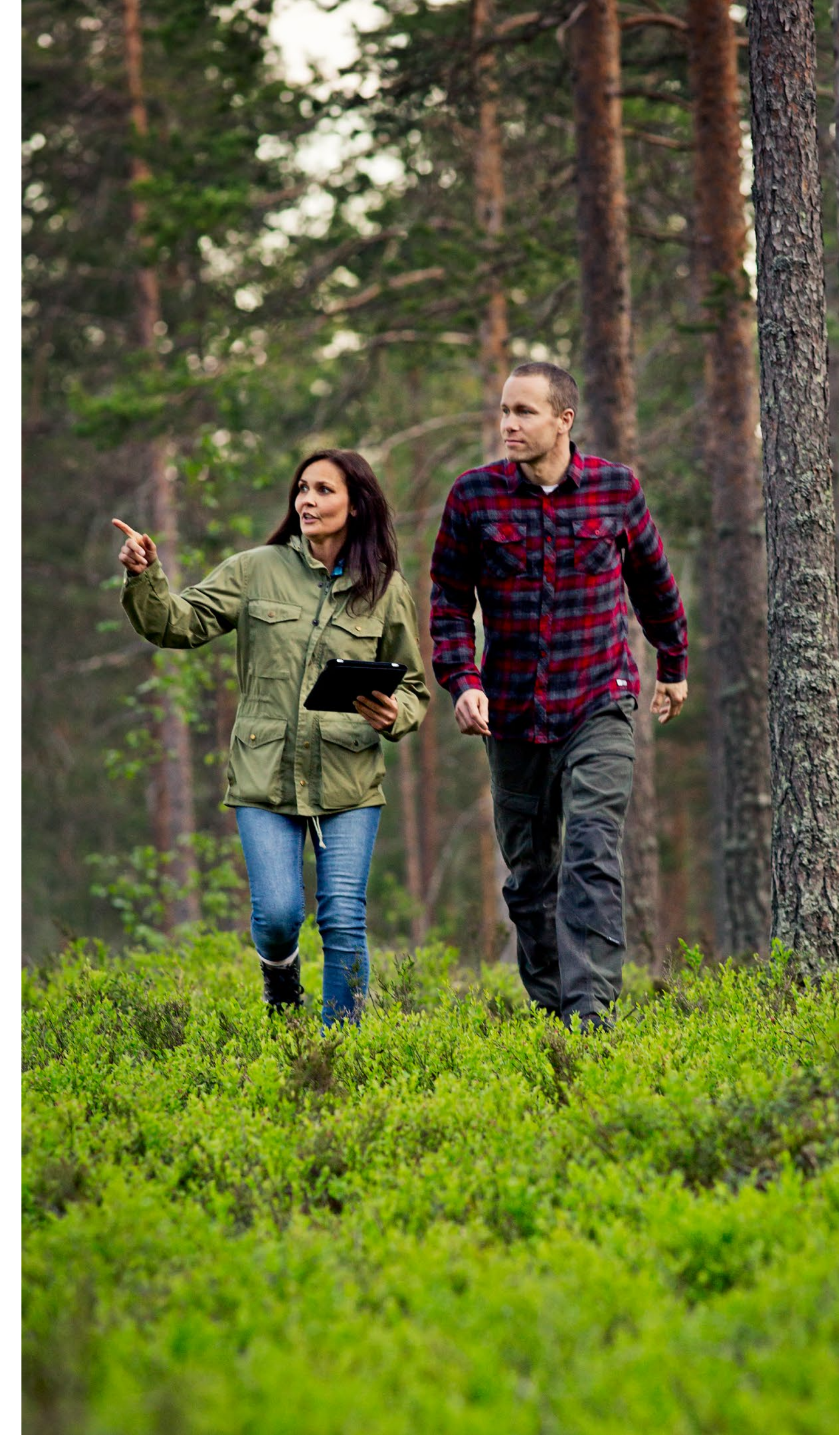
Ett nettoupptag motsvarande 2 193 000 ton koldioxid.

Hela Sveaskog

Projekttyp enligt ramverk	Totala upparbetade kostnader (KKR) allokerade mot den gröna obligationen per 2022-03-31	Andel av projekt som finansierats av grön obligation (%) per 2022-03-31
Skogsvård	413 386 466	55
Gödsling	15 482 373	55
Föryngringsavverkning	410 115 892	55
Naturvård	11 073 072	55

Främsta mätbara miljönytta som följd av finansieringen

Ett nettoupptag motsvarande 3 988 000 ton koldioxid.





Forskning och utveckling

Projektname	Projekttyp enligt ramverk	Totala upparbetade kostnader (SEK) allokerade mot den gröna obligationen per 2022-03-31
Somatisk embryogenes	Forskning och utveckling	1 809 000
Effekt 20	Forskning och utveckling	1 230 000
Branschledande hänsyninventering	Forskning och utveckling	1 611 000
Större och längre fordon	Forskning och utveckling	160 000
Multiskadad skog	Forskning och utveckling	78 000

Främsta mätbara miljönytta som följd av finansieringen

Lägre energiförbrukning

Ökad kunskap om effektiva naturvårdsåtgärder

Ökad kunskap om effektiv miljöhänsyn i skogsbruket

Minskad användning av fossila drivmedel

Ökad tillväxt och därmed ökade koldioxidupptag.

Finansiering och refinansiering av fastighetsförvärv

Projektname	Projekttyp enligt ramverk	Total investering (SEK)	Totala upparbetade kostnader (SEK) allokerade mot den gröna obligationen per 2022-03-31	Andel av projekt som finansierats av grön obligation (%) per 2022-03-31
MO Syd	Förvärv av skogsmark	81 519 000	42 938 000	53
MO Nord	Förvärv av skogsmark	3 993 000	2 116 000	53

Främsta mätbara miljönytta som följd av finansieringen

FSC- och PEFC-certifiering av 71 ha skogsmark

FSC- och PEFC-certifiering av 598 ha skogsmark

Summering

Emitterade Gröna Obligationer år 2022	900 000 000 SEK
Investering i hållbart skogsbruk	850 058 000 SEK
Investering i forskning och utveckling	4 888 000 SEK
Finansiering av fastighetsförvärv och refinansiering	45 054 000 SEK

Rapporten beslutad vid möte med Sveaskogs Gröna Obligationskommitté

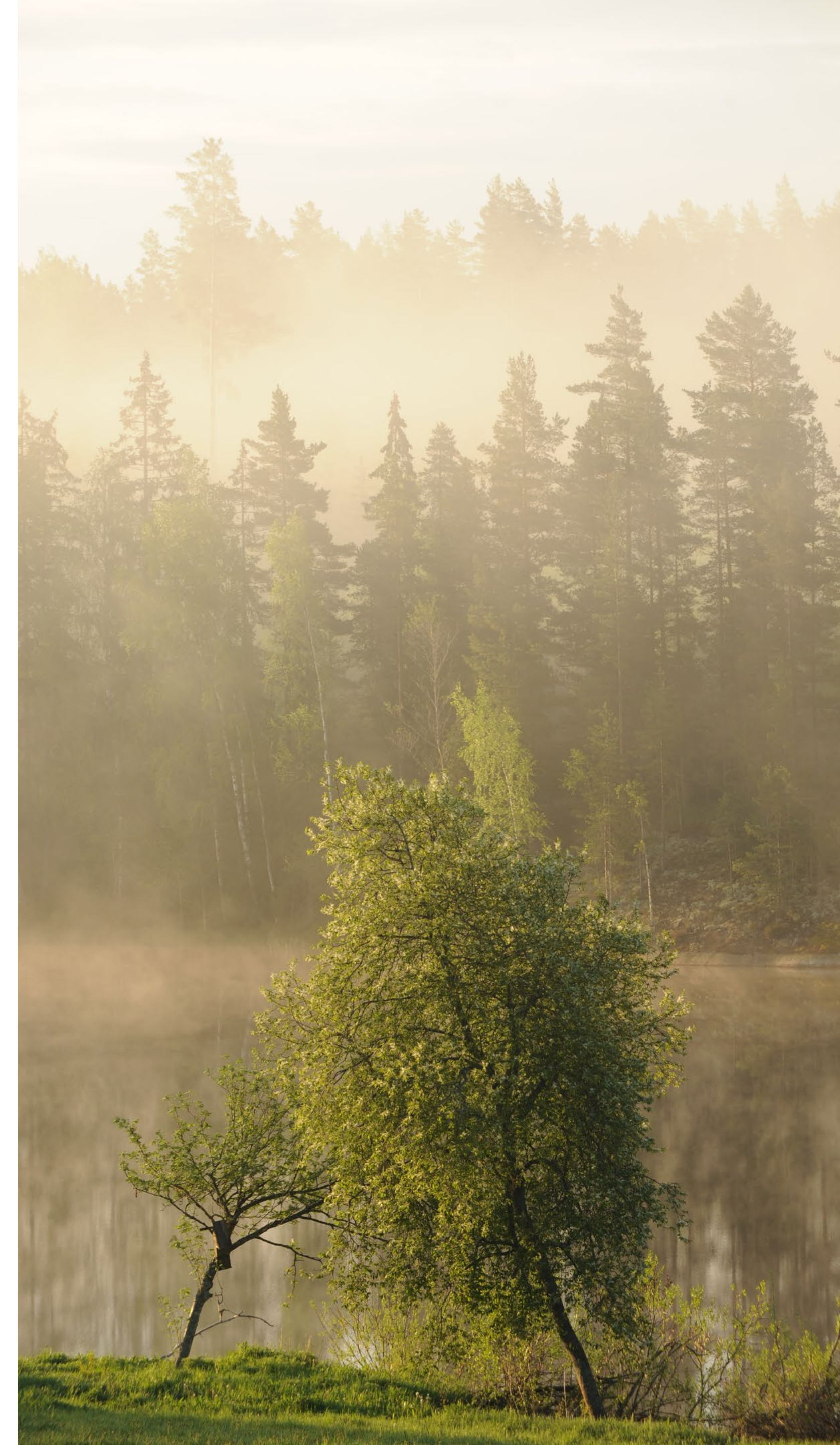
Stockholm den 9 mars 2023

Kristina Ferenius
Ordförande

Anders Jakobsson

Olof Johansson

Nora Lundblad



Bilaga 1. Beräkningar av klimatnytta

Skogens kolbalans bestäms av flera olika processer. Via fotosyntesen i gröna växter tas koldioxid upp ifrån atmosfären som omvandlas till kolhydrater. En del av den upptagna koldioxiden frigörs igen via den respiration som krävs för metaboliska behov i träd och andra växter. Samtidigt som träden växer allokteras en del kol ner till marken via rötterna och när barr och kottar faller ned till marken. Dött organiskt material bryts gradvis ner av olika organismer vilket leder till att koldioxid avges tillbaka till atmosfären. I den brukade skogen kommer det till en faktor av betydelse för kolbalansen, själva skörden av träd. Det innebär att en del av tillväxten tas ut i form av skogsråvara som sedan används för konsumtion i samhället. Om man antar att skogsprodukterna skulle ersättas av annat som har fossilt ursprung eller baseras på cement kan man göra en uppskattning av en substitutionsnytta som den skördade skogsråvaran åstadkommer, också benämnt displacement. I redovisningen av klimatnyttan som Sveaskogs skog och skogsbruk bidragit till beaktas emellertid bara klimatnyttan som nettotillväxten medfört. Eftersom Sveaskog enbart avverkade 68 procent av den årliga tillväxten så ökade kollagret i den stående skogen. Kolinlagringen i mark eller substitutionsnyttan har inte medräknats vilket totalt sett innebär en underskattning av skogens och skogsråvarans klimatnytta.

Rapporteringsperioden löper från april-21 till mars-22. Tillväxtberäkningar görs på helår 2021 då tillväxtsåsongen företrädesvis är mars-oktober.

För att beräkna mängden kol som Sveaskogs skogar bundit in under året har följande formel använts:

$$\text{Total kolinbindning (ton)} = \text{Nettotillväxt (m}^3\text{sk)} \times \text{BEF} \times \text{CF}$$

Där,

Nettotillväxt = Förändringen av det stående virkesförrådet (m³sk)

BEF = Biomass Expansion Factor, omvandlingstal för att bestämma totalbiomassa uttryckt i torr vikt

CF = Carbon Fraction, kolhalt i torr ved

Tabell 1. Använda parametrar för att beräkna kolinnehåll.

Trädslag	CF (ton C ton torr vikt.-1)	BEF
Tall	0,51	0,7
Gran	0,51	0,8
Källa	(IPCC, 2006)	(Lehtonen, et al. 2004)

Följande formel har använts för att omvandla kolinbindning till koldioxidinbindning:

$$\text{Total koldioxidinbindning (ton)} = \frac{\text{kolinbindning (ton)} \times \text{CO}_2\text{-molekylens vikt}}{\text{C-molekylens vikt}}$$

Under 2021 motsvarade nettotillväxten på Sveaskogs hela markinnehav ett koldioxidupptag på 7,25 miljoner ton. Obligationen har finansierat 55 procent av de skogsbruksåtgärder som redovisas som gröna projekt inom ramen för hållbart skogsbruk. Därmed redovisas även 55 procent av den totala klimatnyttan med nettotillväxten som ett resultat av finansieringen.

Kontakt

Vid frågor kontakta

Olof Johansson, Skogspolitisk chef
tel. 0470-765 461

Kristina Ferenius, CFO,
tel. 010-471 81 11
www.sveaskog.se

Sveaskog AB, Stockholm

Torsgatan 4,
105 22 Stockholm

Telefonväxel


0771-787 000
För kontakt med
Sveaskogs medarbetare

Telefon kundcenter

0771-787 100
För frågor om
Sveaskogs verksamhet

info@sveaskog.se

www.sveaskog.se

 facebook.com/sveaskog

 twitter.com/sveaskog

Foto och illustrationer:

Tobias Park (framsida), Jonas Eriksson (sid 2), Christian Ekstrand (sid 3), Leif Öster (sid 5), KOLAPRODUCTIONS (sid 6), Hans Berggren (sid 7), Anders Westergren (sid 8), Ingela Lekfalk (sid 8), Anders Westergren (sid 9), Stefan Dahlqvist (sid 10), Christian Andersson (sid 11), Leif Öster (sid 12), Frida Klingberg (sid 13).