



Landshypotek Bank

Investerarrapport: Gröna obligationer

17 maj 2019



Denna rapport har tagits fram inom ramen för Landshypotek Banks gröna ramverk som publicerades den 24 april 2018. Rapporten är den första i ordningen efter att den första gröna obligationen emitterades den 25 maj 2018.

Stockholm den 17 maj 2019

Per Lindblad
VD

Martin Kihlberg
Hållbarhetschef

Emitterad obligation – korta fakta

Emissionsdatum: 25 maj 2018

Löptid: 5 år

Emissionsvolym: 5,25 mdkr

Förfallodatum: 25 maj 2023

Typ av obligation: säkerställd obligation

Kupong: 0,75 %

ISIN: XS1824244807

Gröna tillgångar kopplade till obligationen per 2019-03-31: 5,63 mdkr

Antal projekt som finansieras av obligationen: cirka 1300

Skogslingo

Biomass Expansion Factor (BEF) = Omvandlingstal för att bestämma totalbiomassa uttryckt i torr vikt.

Bonitet = Markens naturliga virkesproducerande förmåga. Uttrycks i m³sk/ha/år.

Carbon Fraction (CF) = Kolhalten i torr ved.

Virkesförrådsförändring netto = Förändring av det stående virkesförrådet i m³sk, det vill säga tillväxt minus avverkning.

Skogskubikmeter (m³sk) = Enhet som visar skogsbeståndets virkesvolym och inkluderar hela stammen ovanför normal stubbhöjd. Grenar, stubbar och rötter ingår inte.

Uttryck av koldioxideffekten: Det finns två koldioxid-effekter genom denna obligation – en reducerande och en undvikande. När skogen växer lagras koldioxid in och mängden koldioxid från atmosfären reduceras. Vid avverkning och när skogsråvara ersätter annat material minskar koldioxidutsläppen och koldioxidutsläpp undviks och lagras in genom substitution.

FSC = Forest Stewardship Council

PEFC = the Programme for the Endorsement of Forest Certification

Investerarrapport – gröna obligationer

Bakgrund

Landshypotek Bank emitterade i maj 2018 den första gröna säkerställda obligationen utgiven i svenska kronor. Tidigare samma vår lanserade banken sitt första gröna ramverk. Ramverket är granskat och genomlyst av det oberoende klimat- och miljöforskningsinstitutet CICERO och har det högsta betyget "Dark Green". Under ramverket kan Landshypotek emittera såväl säkerställda som icke-säkerställda obligationer. De medel som Landshypotek erhåller från gröna obligationer ska användas till att finansiera hållbart skogsbruk, förnybar energi eller energieffektiva byggnader.

Vid dagen för denna investerarrapport har Landshypotek emitterat en grön obligation inom ramen för det gröna ramverket. Obligationen är en säkerställd obligation som till sin helhet finansierar hållbart skogsbruk. Den emitterade volymen uppgick till 5,25 mdkr. Obligationen möttes av ett mycket stort intresse hos såväl svenska och internationella investerare. Denna rapport avser enbart återspeglar kring underliggande projekt som uppfyller ramverkets kriterier för hållbart skogsbruk.

"Banken har finansierat den svenska skogen i snart 200 år och vi jobbar varje dag för ett rikare liv i hela landet. Jag ser det som naturligt att Landshypotek Bank kommer att fortsätta utvecklingen med gröna obligationer som bygger på det svenska hållbara skogsbruket."

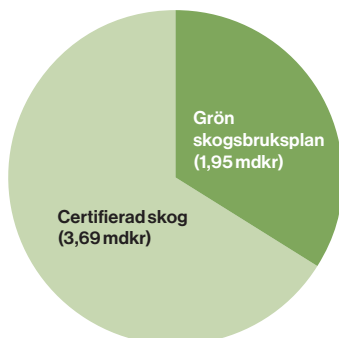
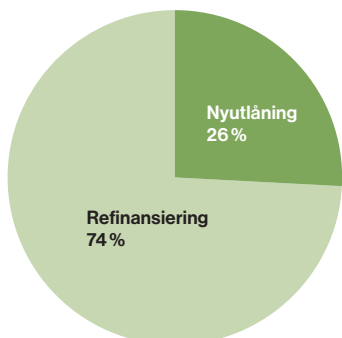
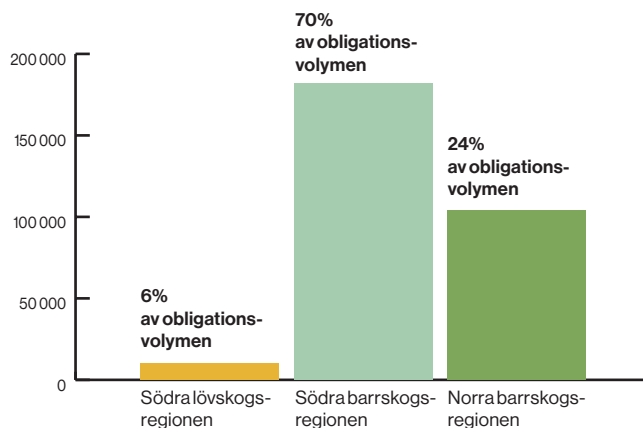
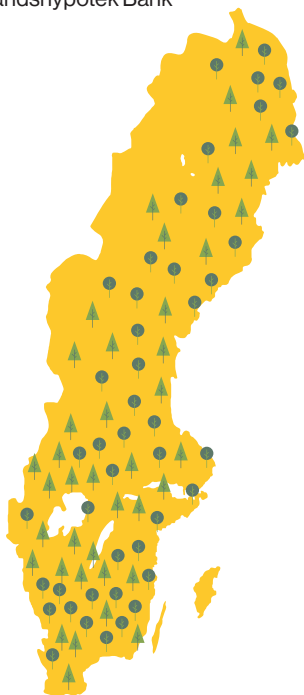
– Martin Kihlberg,
Hållbarhetschef Landshypotek Bank

Landshypotek Bank och skogen

Landshypotek har finansierat skogsbruk sedan 1836. Banken ägs av Landshypotek Ekonomisk Förening där bankens lånekunder inom jord och skog är medlemmar och därigenom äger banken. All vinst från banken återinvesteras i banken eller delas ut till föreningens medlemmar – Sveriges jord- och skogsägare. Att som första aktör ge ut en grön säkerställd obligation som bygger på de svenska skogarna var unikt och helt i linje med Landshypoteks verksamhet att på allvar bidra till ett hållbart samhälle utifrån det som människor gör med sitt företagande runt om i landet – varje dag.

Effektrapportering

En växande skog binder koldioxid från atmosfären. Ju mer skogen växer desto mer koldioxid lagras. Den sammanlagda nettotillväxten efter avverkning på de fastigheter som finansierats av den gröna obligationen beräknas till 496 000 skogskubikmeter det senaste året. Det motsvarar en årlig reduktion med cirka **1,4 miljoner ton CO₂**. Det innebär att för varje 1 mnkr som har investerats i obligationen har cirka **267 ton CO₂** lagrats in och undvikits. Siffrorna avser även substitutionseffekt men har inte tagit hänsyn till belåningsgrad, se avsnitt Beräkningar för tillväxt och klimatnytta



9,8 % av Landshypotek Banks emitterade säkerställda obligationer är gröna

8,3 % av Landshypotek Banks sammanlagda emitterade seniora och säkerställda obligationer är gröna

296 000 ha skog som finansierats av den gröna skogsobligationen

Hållbarhetsmålen



Mål 13. Bekämpa klimatförändringarna

Delmål 13.1: Stärka motståndskraften mot och förmågan till anpassning till klimatrelaterade faror och naturkatastrofer i alla länder.



Landshypoteks bidrag: Ett hållbart skogsbruk både binder koldioxid och kan ersätta fossila bränslen som används till såväl energi som drivmedel och andra produkter. Det innebär att såväl koldioxidhalten i atmosfären som utsläppen av växthusgaser minskar och därigenom stärks motståndskraften mot och förmågan till anpassning till klimatrelaterade faror och naturkatastrofer. Genom målen med en viss andel lövskogsinslag som banken har i sina kriterier i det gröna ramverket ökar också motståndskraften i den enskilda skogen mot naturkatastrofer som bränder och stormar.



Mål 15. Ekosystem och biologisk mångfald

15.1: Till 2020 bevara, återställa och hållbart använda ekosystem på land och i sötvatten och deras ekosystemtjänster, särskilt skogar, våtmarker, berg och torra områden, i enlighet med de skyldigheter som anges i internationella överenskommelser.

15.2: Till 2020 främja genomförandet av hållbart brukande av alla typer av skogar, stoppa avskogningen, återställa utarmade skogar och kraftigt öka nybeskogningen och återbeskogningen i hela världen.



Landshypoteks bidrag: Skogsvårdslagen fastslår att skogen är en förnybar resurs som ska skötas så att den uthålligt ger en god avkastning, samtidigt som hänsyn ska tas till naturen, kulturmiljön, rennärningen och andra intressen. I lagen framgår också en skyldighet att återplantera efter avverkning. I bankens ramverk finns utöver krav på att kunder ska följa lagen även bland annat krav på att det ska finnas en grön skogsbruksplan, att det sätts av minst fem procent till naturskyddsåtgärder samt att det finns mål med en viss andel lövskogsinslag. Skogen kan även vara certifierad genom FSC/PEFC vilka sätter upp minst motsvarande krav. Genom dessa åtgärder främjas att skogen brukas på ett mer långsiktigt hållbart sätt och i enlighet med de internationella överenskommelser som har implementerats i svensk lagstiftning.

Urvalsprocessen av gröna tillgångar

Landshypotek Bank har en grön kommitté som är den som beslutar vilka tillgångar som kan finansieras av gröna obligationer utgivna under ramverket. Efter det att obligationen emitterades har den gröna kommittén haft två möten för att besluta om att tillföra ytterligare gröna tillgångar. Även om hela emissionslikviden initialt användes för att finansiera ett hållbart skogsbruk sker amorteringar löpande under året, vilket är en av anledningarna till att det kan behövas tillföras nya tillgångar till den gröna obligationen. Banken har en buffert för att kunna säkerställa att volymen gröna tillgångar hänförliga till obligationen vid var tid med marginal överstiger obligationsvolymen. Per den 31 mars 2019 var volymen gröna tillgångar kopplade till obligationen 5,63 mdkr, till sin helhet hållbart skogsbruk.

Granskning

Enligt ramverket ska Landshypotek Banks oberoende kreditriskavdelning minst årligen bland annat granska att allokeringen av likviden från bankens gröna obligation sker i enlighet med ramverket. Eftersom 2018 var första året som banken gav ut en grön obligation har granskningen lagt ett särskilt fokus på att värderingarna av fastigheterna är korrekta så att värdet på skogen som är hänförlig till den gröna säkerhetsmassan är uppdaterad. Granskningen har genomförts främst genom stickprovsundersökning och resultatet har presenterats för Landshypoteks gröna kommitté. Granskningen visar på att värderingarna överlag är rättvisande och inga krediter behövde flyttas ut från den gröna säkerhetsmassan.

Vikten av ett hållbart skogsbruk – för tillväxt och klimatnytta

En av vår tids största utmaningar är att begränsa den globala uppvärmningen. Den växande skogen har en betydelsefull roll för att motverka klimatförändringen. 30 procent av jordens yta är täckt av skog. Skogen utgör en nyckel för att ställa om till ett fossilfritt samhälle då skogen ingår som en naturlig del i kolets kretslopp och absorberar koldioxid från atmosfären. I Sverige täcker skogen närmare två tredjedelar av den totala landarealen och skogen ses som en nationell tillgång och resurs. Med anledning av dess storhet är det således av vikt att skogen brukas och sköts hållbart med ett långsiktigt perspektiv.

Fotosyntesen – funktion och effekt

Fotosyntesen är den naturliga process i naturen där växter tar upp koldioxid från atmosfären för att sedan omvandlas till energi. En del av koldioxiden återgår direkt via respiration med en stor del allokeras i växten/trädet. Samtidigt som trädet växer allokeras även en del kol ner i marken via rötterna. Genom ett aktivt brukande av skogen och skötsel blir tillväxten högre och därmed även kolinlagringen vilket i sig resulterar i en högre klimatnytta. Vid avverkning av skog tas skogsråvara ut för vidare konsumtion. Skogsråvara har många olika användningsområden, t.ex. bio-bränsle, pappersmassa, virke eller nya produkter som utvecklas på marknaden. Kolet som lagrats in återgår vid förbränning direkt till atmosfären medan kolet som byggs in i byggnader lagras under hela byggnadens livstid. Ersätter skogsråvara dessutom ett annat fossilt material eller ett material där energianvändningen är mycket stor vid utvinning av materialet finns det en substitutionsnytta.

Substitutionsnyttan är ofta större än den primära nyttan som uppkommer vid kolinlagringen vid tillväxten i skogen men svår att beräkna exakt då det kräver information om vilka produkter som tillverkas och vilken livslängd de har samt vilket material de ersätter. Ett genomsnittligt värde på substitutionseffekten i Sverige ligger på cirka 500 kg CO₂/skördad m³sk¹.

När träden växer i skogen binder de koldioxid som således inte släpps ut i atmosfären. Ju mer skogen växer desto mer koldioxid binds, vilket även innebär att upptaget från den svenska skogen varierar beroende på var i Sverige skogen finns. Boniteten, det vill säga markens naturliga virkesproducerande förmåga, avgörs av markens jordmån, klimat, fuktighetsförhållande och exposition och uttrycks i skogskubikmeter (m³sk) per hektar och år. Boniteten i Sveriges skiljer sig stort, från 11 m³sk i söder till 2 m³sk i norr.

1.) Lundmark, T., Bergh, J., Hofer, P., Lundström, A., Nordin, A., Poudel, B.C., Sathre, R., Taverna, R., och Werner, F. (2014) Potential Roles of Swedish Forestry in the Context of Climate Change Mitigation, *Forests* 2014, 5(4), 557-578.

Beräkningar för tillväxt och klimatnytta

Inom ramen för denna rapportering har platsen för skogsfastigheterna delats in i tre geografiska områden – södra lövskogsregionen (10,7 m³sk/ha/år), södra barrskogsregionen (8,0 m³sk/ha/år) och norra barrskogsregionen (4,1 m³sk/ha/år). Baserat på skogsdata 2018 från Sveriges Lantbruksuniversitets Riksskogstaxering har medelboniteten för de tre zonerna definieras. Medelboniteten har därefter använts som tillväxttal för beräkning av virkesförrådsförändringen.

För att beräkna kolinbindning i de av Landshypotek finansierade skogsfastigheterna har följande formel använts:

Total kolinbindning (ton) = virkesförrådsförändring netto (m³sk) * BEF * CF

BEF (Biomass Expansion Factor) = omvandlingstal för att bestämma totalbiomassa uttryckt i torrsvikt

CF (Carbon Fraction) = kolhalten i torr ved

För beräkningarna har BEF satts till 0,75² vilket är ett vägt medeltal mellan tall och gran. CF har satts till 0,51³. För att omvandla kolinbindningen till koldioxidinbindning har följande formel använts:

Total koldioxidinbindning (ton) = kolinbindning (ton) * (CO₂-molekylens vikt/C-molekylens vikt)

Under 2018 ökade virkesförrådet i de finansierade projekteten med cirka 1,98 miljoner m³sk (5 procent av tillväxten skedde i södra löv-skogsregionen, 73 procent av tillväxten i södra barrskogsregionen och 22 procent av tillväxten i norra barrskogsregionen). Vid ett antagande om att 75 procent av den växande skogen avverkas och ersätter andra material uppstår en substitutions-nytta på 740 000 ton i undvikta koldioxidutsläpp. Samtidigt som den kvarvarande skogen ger ett nettokoldioxidupptag på cirka 695 000 ton.

Projektens genomsnittliga belåningsgrad är 0,47 vilket innebär att 658 000 ton CO₂ är ett direkt resultat av finansieringen och indirekt 1,4 miljoner ton CO₂ (där hela skogsbeståndet inkluderas i beräkningen).

Beräkningarna är gjorda baserade på bonitet, vilket är tillväxten när medeltillväxten kulminerar. 2018 är hitintills att betrakta som ett exceptionellt år med torka, skogsbränder och stormar, vilket har påverkat tillväxten och avverkningen i skogen. Tillväxten har med anledning av detta avrundats ner men i övrigt har beräkningarna gjorts utan justering.

2.) Lehtonen, Aleksi & Mäkipää, Raisa & Heikkinen, Juha & Sievänen, Risto & Liski, Jari. (2004). Biomass expansion factors (BEFs) for Scots pine, Norway spruce and birch according to stand age for boreal forests. *Forest Ecology and Management*. 188. 211-224. 10.1016/j.foreco.2003.07.008.

3.) 2006 IPCC guidelines for National Greenhouse Gas Inventories.



Två röster om hållbart skogsbruk

”Skogen är min avkoppling och så mycket mer än en ren inkomstkälla”

Ingvar Pålsson är den sjätte generationen som brukar skogen på fastigheten som är belägen precis mellan Perstorp och Klippan i Skånes norra delar. Fastigheten som Ingvar tagit över och fortsatt investerat i heter Lycke. Fastigheten domineras av löv där bok, björk och ek är de vanligaste trädslagen men det finns även ett större inslag gran och tall på fastigheten. Vad som utmärker just Ingvars skogsbruk är kombinationen av produktivt skogsbruk och rekreationsskog.

Under 2015 köpte Ingvar till ytterligare 80 hektar skog en bit ifrån stamfastigheten. Stamfastigheten har fyra naturliga zoner med olika typ av brukande. Den östra delen präglas av traditionellt familjeskogsbruk och längst väster ut finns det klassiska produktionskogsbruket. Däremellan finns en stor rekreationsskog (36 ha) med tillhörande dalgång och vattendrag.

Ingvar är själv ute och röjer i skogen någon timme varje dag och kommer under nästa år lägga ännu mer av sin tid på arbete i skogen tillsammans med sina söner. 1997 valde Ingvar att certifiera sin skog enligt PEFC och 2006 valde han att även certifiera den enligt FSC. För Ingvars del var det inga konstigheter utan de krav som ställdes för de olika certifieringssystemen var krav som han i princip redan uppfyllde då skogen hade en bra fördelning och även en stor andel frivilliga avsättningar.

– Alla brukar sin skog på sitt sätt. Problem uppstår bara när skogsbruket helt faller utanför normen vilket kan skapa problem hos Skogsstyrelsen, säger Ingvar.

Ingvar poängterar att alla har sitt sätt att sköta sin skog. Han berättar att han för några veckor sedan fällde ett gammalt träd precis intill vägkanten och lät det ligga för att på sikt förmultna och under tiden utgöra en viktig källa för den biologiska mångfalden. En granne som passerade tyckte snarare att det såg stökigt ut vid vägkanten.

– Alla har sina sätt att se på naturen, för mig är det naturligt att lämna kvar träd för att bibehålla ett naturligt kretslopp, säger Ingvar.

Kontinuitet är ett ledord för Ingvar och hans familj. Skogsbruket drivs med produktion som inriktning men med hänsyn och långsiktighet för kommande generationer.

Vad ser du för utmaningar i framtiden?

– I och med att vi är certifierade har vi ett krav på oss att maximalt fem procent att den produktiva skogsmarken får utgöras av exoter (främmande trädslag) vilket på sikt kan komma att bli en utmaning vid ett klimat där angrepp från skadeinsekter ökar men även hårdare vindar som ställer krav på andra typer av rot-system. Materialet är otroligt viktigt och måste anpassas till omgivning och förutsättningar.





Under förra våren har en hel del röjnings- och gallringsarbeten utförts. Utöver det så nyplanterades 8 hektar gran under förra våren. Tyvärr har nederbördsmängden varit mycket begränsad likt i övriga delar av Sverige under sommaren 2018 då det var torka.

I övrigt har Ingvar ett stort fokus på skötseln av lövskogen. I dessa trakter planterades stora arealer gran i slutet av 1950-talet och i början av 1960-talet vilket innebär att stora områden blir avverkningsbara samtidigt vilket kräver planering för förnygrings- och återplantering.

– Jag förespråkar ett aktivt skogsbruk med röjning, gallring och planering på lång sikt. Ju mer man hugger desto mer växer det, avslutar Ingvar.

Län: Skåne län

Kommun: Klippan

Produktiv skogsmark: 266 ha varav 36 ha utgörs av rekreationsskog

Bonitet: 9,1 m³sk per ha

Tillväxt: 5,4 m³sk per ha

Beräknad klimatnytta: 1040 ton CO₂ per år (klimatnyttan är beräknad enligt samma modell som för hela portföljen, dock har den verkliga tillväxten enligt aktuell skogsbruksplan och inte markens bonitet använts som tillväxtfaktor).

Skogens fördelning på målklasser

P - Produktionsmål med miljöhänsyn: 205,7 ha

PF - Produktionsmål med förstärkt miljöhänsyn (produktion): 3,1 ha

PF - Produktionsmål med förstärkt miljöhänsyn (naturvård): 2,5 ha

NS - Naturvårdsmål med skötsel: 17,1 ha

NO - Naturvårdsmål, orört: 1,7 ha

R - Rekreation: 35,8 ha



”Den stora tjusningen med att äga skog är att ta hand om den – röja och gallra”

Beatrice Wikman förvärvade sin första egna skogsfastighet för tre år sedan tillsammans med sin man Marcus. Skogen har alltid varit en stor del i Beatrice liv och ett kärt intresse som hon och Marcus delar. Den fastighet som de förvärvade ligger i Burträsk i närheten av gården där hon vuxit upp. Hennes föräldrar har drivit mjölkproduktion på gården i kombination med skogsbruk sedan mitten av 1970-talet.

Beatrice har under året certifierat sin skog enligt PEFC, vilket ger bättre betalt för skogen och dessutom uppfyllde de kraven för certifieringen på skiftena redan sedan tidigare. Som underlag har de upprättat gröna skogsbruksplaner på fastigheterna.

– Det är bra med en grön skogsbruksplan för att hålla koll men även för att styra arbetet ute i skogen. Det är ett väldigt bra verktyg och hjälp för att få skogen att växa, må bra och se fin ut. Ibland kan jag stanna till på vägen när jag kör bil när jag får syn på en riktigt fin och välskött skog. En vacker dag ska våra skiften också se ut så där tänker jag och någon annan som kör förbi vår fastighet ska stanna till på samma sätt. Planen är världens bästa arbetsbok, säger Beatrice.

Just nu genomför Beatrice och hennes familj ett generationsskifte med hjälp av både Landshypotek men även Norra Skogsägarna som enligt Beatrice varit mycket behjälpliga. Hennes pappa gick bort för några år sedan och det var då det påbörjades i tankarna. Hon har fyra syskon som är äldre och som har

hunnit skaffat eget så det mest naturliga blev att Beatrice och hennes man tog över fastigheten från hennes mamma. Mamman har lämnat gården.

De sista mjölkorna skickades till slakt 2013. Beatrice har planer på att åter få in lite djur på gården men kommer nog börja med lite höns.

– Även lite getter hade varit trevligt och mycket för att kunna ha som betande och hålla betesmarker öppna. Jag tror väldigt mycket på självhushållande och lokalproducerat, säger Beatrice.

Huset som ligger på skogsfastigheten som de tidigare köpte har renoverats och nu styckats av. Parets krav på köparen var att det skulle vara någon som vill bo permanent och inte bara under sommaren för att hålla liv i bygden. Och det har de hittat.

Den mesta av skogen och marken i området hålls inom familjen och det är inte så ofta nya skogsfastigheter kommer ut på den öppna marknaden.

Hur ser du på skogen och skogsbruket?

– För mig är det en investering och livsstil. Det är inte många andra investeringar som ger så god avkastning till relativt låg risk. Jag trivs på landet och har alltid gjort det och det fantastiska är att min man Marcus även han trivs i skog och mark. I och med att vi jagar så pass mycket älg köper vi nästan aldrig kött och jag hoppas att vi under nästa år kan köpa ännu mindre och verkligen klara oss på egen hand. Jag funderar också på att bygga ett nytt växthus för att förlänga den något korta växtsäsongen men även för att kunna odla annat som kräver värme, berättar Beatrice.

Skogsbeståndet är till 50/50 tall och gran med lövskogsinslag om 14 % respektive 5 % på de två fastigheterna.

Beatrice berättar att de kommer att ansöka om rationaliseringsförvärv för att slå ihop de två fastigheterna.

Ca 2 000 kubik avverkas i vintras och under hösten har nya tallplantor satts på ett större skifte som avverkas när Beatrice pappa fortfarande levde.

– Det har tagit några år men nu kommer den snart beskogas igen vilket ska bli härligt. Den stora tjustringen med att äga skog är att ta hand om den – röja och gallra. Att sätta plantor är väl kanske inte det roligaste men det som är härligt med att göra något monotont som att gallra eller sätta plantor är att du kan slå av huvudet för ett tag. Du behöver inte tänka på vad som ska sparas och vad som ska gallras – det kommer per automatik när man går omkring i skogen. Och dessutom så förbättrar du ju värdet på din skog när den hålls efter och sköts ordentligt, säger Beatrice.

Beatrice berättar att hon och hennes man delar på allt vad gäller skogen och vill att båda ska klara av att göra allt.

– Vi ser det som en stor säkerhet att båda behärskar alla moment. Det är viktigt att tänka på säkerheten och jag är stenhård mot Marcus när han arbetar för snabbt och stressigt ute i skogen. Då säger jag ifrån och så tar vi en välbehövlig paus. Det finns helt enkelt vissa saker och moment man inte gör själv ute i skogen. Det kan gå fort när olyckan väl är framme, säger Beatrice.

Hon fortsätter och avslutar skämtsamt: skogsägare skuldsätter sig som unga, jobbar som djur hela livet, dör rika för att sedan lämna barnen osams.

Län: Västerbottens län

Kommun: Skellefteå kommun

Produktiv skogsmark: 135 ha

Bonitet: 4,0 m³sk per ha

Tillväxt: 5,0 m³sk per ha

Beräknad klimatnytta: 490 ton CO₂ per år (klimatnyttan är beräknad enligt samma modell som för hela portföljen, dock har den verkliga tillväxten enligt aktuell skogsbruksplan och inte markens bonitet använts som tillväxtfaktor).

Skogens fördelning på målklasser

P/PG - Produktionsmål med miljöhänsyn: 127,7 ha

NS - Naturvårdsmål med skötsel: 5,7 ha

NO - Naturvårdsmål, orört: 1,6 ha





Mer information om den gröna obligationen och ramverket hittar du på
www.landshypotek.se/grona-obligationer