

Din Skog

Tips!

Skogsägarens
verktyglåda



SKOGSÄGARE
PÅ DISTANS

FÄRGGLADA
KRYP AV TRÄ

Christer satsar på vindkraft



DIN SKOG distribueras till skogsägare med skog i de fem nordligaste länen. Kontakt för frågor som gäller nya prenumeranter, adressändringar och reportagetips: misan.lindqvist@sca.com eller tel 060-19 31 16.

REDAKTION

Ansvarig utgivare:

Jonas Mårtensson

Redaktör:

Misan Lindqvist

Projektleddning:

Kerstin Olofsson Kommunikation

Formgivare:

Matsson Reklam & Information

På omslaget: Christer Nilsson

Omslagsfoto: Henke Olofsson

Tryck: V-TAB Vimmerby

Upplaga: 41 000

Citera oss gärna, men ange källan.

Adress: SCA Skog AB, 851 88 Sundsvall

Tel: 060-19 30 00

Hemsida: sca.com/skog

SCA värnar om den personliga integriteten för prenumeranter av våra tidningar. Läs mer om hur vi hanterar dina personuppgifter i vår integritetsskyddsinformation på sca.com. Om du inte längre vill prenumerera på Din Skog kontakta misan.lindqvist@sca.com så avslutar vi omgående hanteringen av dina personuppgifter kopplad till denna prenumeration.

KÄRNAN I SCAs verksamhet är den växande skogen, Europas största privata skogsinnehav. Kring denna unika resurs har vi byggt en välutvecklad värdekedja baserad på förnybar råvara från våra egna och andras skogar. Vi erbjuder förpackningspapper, massa, trävaror, förnybar energi, tjänster för skogsägare och effektiva transportlösningar.



3.2023



INNEHÅLL

4 FRÅN ANSTÄLLD TILL ENTREPRENÖR

Per driver avverkningsföretag och stortrivs.

6 CHRISTER SATSAR PÅ VINDKRAFT

Lång kamp blev lönsam affär till slut.

10 VIND SOM INKOMSTKÄLLA

Så hanterar du ekonomi och juridik.

13 SKOGSMASKINEN SOM GLIDER FRAM

Mijukt och skonsamt när Centipeden körs.

17 SKOGSÄGARENS VERKTYGSLÅDA

Så får du bra koll på din skog.

28 FÄRSKA FAKTA OM SKOGEN

Tallen har kört om granen.

31 120 MIL TILL SKOGEN

Avstånd inget problem för Lennart och Neta.

36 KONSTKRYP AV TRÄ

Pernilla skapar färgglada insekter.

Skogen är en fantastisk resurs

SEDAN I VÅRAS är jag ny marknadschef vid SCA Skog och jag är full av tillförsikt inför uppdraget. Skogen är en fantastisk resurs och en plats där alla har möjlighet att vistas tack vare vår unika allemansrätt.

Samtidigt är skogen lösningen på vår tids ödesfråga – klimatförändringarna. Det känns verkligen meningsfullt att få jobba med en hållbar råvara som binder koldioxid och som dessutom kan ersätta produkter av fossila material, så att olja och kol kan stanna under marken.

Jag kommer närmast från tillverkningsindustrin, som också jobbar med den gröna omställningen och där frågor kring elektrifiering är högaktuella. För en ökad elektrifiering krävs större tillgång till hållbar el och det kan skogsmarken också bidra med, genom att skapa plats för vindkraft. Det är något som du kan läsa mer om i det här numret.

ETT AV MINA och mina kollegors viktigaste uppdrag är att fortsätta utveckla tjänster som underlättar för dig som är skogsägare. Vi vill att det ska vara enkelt och roligt att äga skog, vare sig du bor på din fastighet eller långt ifrån den. Och vi vill att du ska få ut högsta möjliga värde i och av din skog, oavsett vad det är du värdesätter högst.

Den digitala utvecklingen öppnar hela tiden nya möjligheter, både när det gäller att få fram värdefull fakta om skogen, att ha givande möten och att dela information med varandra. Det är något vi drar nytta av i vår digitala tjänst Skogsvinge. Om du inte redan har testat Skogsvinge så rekommenderar jag att du gör det! Du loggar enkelt in med ditt BankID.

Även om de digitala tjänsterna utvecklas i snabb takt så är det

också viktigt med fysiska besök i skogen. Och för att finnas nära era fastigheter och kunna träffa er skogsägare på plats har SCA virkesköpare på över 40 orter i Norrland. Stäm gärna träff med din köpare både för ett digitalt möte och för en tur på fastigheten.



OM DU HAR TIPS och önskemål om hur vi bör utveckla våra tjänster framöver, vare sig det rör Skogsvinge eller mer praktiska skötselåtgärder, så är du varmt välkommen att höra av dig. Dina synpunkter är viktiga för oss, så att vi kan bidra till att uppfylla de behov du som skogsägare har.

Vi vill inte bara utveckla våra tjänster, utan även den här tidningen. Därför gör vi en läsärundersökning kopplat till det här numret. Om du blir uppringd av företaget som gör undersökningen skulle vi verkligen uppskatta om du tar dig tid att svara på frågorna. Men hjälp av dina åsikter kan vi göra en ännu bättre tidning om skog och skogsbruk.

I ÖVRIGT HOPPAS JAG att du njuter av skogens rikedomar så här på hösten. Tiden för att plocka bär är över, men fortfarande går det att plocka trattkantareller och kanske en del annan svamp om man har tur. Jag uppskattar skogen alla årstider, men det är något alldeles speciellt med hösten. Det är inte mycket som slår känslan av att komma hem med korgen full av svamp. Skogen har verkligen mycket att ge!

VIKTORIA LINDSTRAND MUNKBY
MARKNADSCHEF SCA SKOG

På tapeten



Nu tar regeringen omtag och tillsätter en ny skogsutredning. Det är positivt! Förhoppningsvis får vi tydligare spelregler för hur en hållbar skogspolitik kan förena miljöhänsyn med ett lönsamt skogsbruk där markägarens rätt säkerställs.



Det tar tid att göra en skogsutredning. Det betyder att vi tyvärr kommer att få vänta några år på att få klarhet i hur skogsbruket ska hanteras som en strategisk resurs, både för klimat och svensk konkurrenskraft. Har vi råd att vänta?



Profilen: Per Tjernberg

För två år sedan lämnade Per Tjernberg sin SCA-anställning för att bli avverkningsentreprenör. Sedan dess driver han PJM Skog AB och stortrivs med det.

– Skogen är världens bästa arbetsplats! Jag brinner för skogsbruket och för att det ska se bra ut efter en avverkning.

TEXT: MISAN LINDQVIST • FOTO: OLLE MELKERHED

Från anställd till entreprenör

Berätta lite om din bakgrund.

– Jag började jobba i skogen på 1980-talet innan jag bytte till åkeribranschen. Därefter körde jag skogsmaskin för en entreprenör och runt 2010 blev jag SCA-anställd och jobbade i ett av SCAs egna maskinlag. De senaste åren har jag arbetat som metodinstruktör och lärt andra förare hur man kör på det bästa och mest effektiva sättet utan att orsaka skador på mark och vatten. Jag var bland annat med och utvecklade SCAs SED-metod, som står för Skonsam Effektiv Drivning och det är något som jag verkligen håller högt.

Hur kommer det sig att du tog steget att bli din egen?

– Jag insåg att jag trivs som bäst när jag sitter i en förarhytt. Mitt jobb hade blivit mer kontorsbaserat på grund av pandemin så det var ett ganska lätt beslut att ta, för att få återvända till skogen. Jag vill verkligen köra skogsmaskin och visa att vi som arbetar i skogsbruket inte skövlar skog, utan att vi tar ansvar. Mitt företags slogan är ”För ett hållbart skogsbruk” så nu får jag leva som jag lärt andra – att avverka med högsta kvalitet och utan skador.

Berätta om ditt företag!

– Det är jag och två medarbetare, och så en skotare och en skördare. Jag växlar mellan maskinerna och kör på eftermiddagarna där det behövs. Vi kör för SCA i Sundsvallsområdet och merparten av våra uppdrag är hos privata skogsägare som anlitar SCA.

Hur var det att gå från en anställning till att bli entreprenör hos SCA?

– Bara tryggt och bra. Nu hade jag kanske en fördel av att jag har jobbat på SCA, men jag visste ju att SCA tar ansvar för sina entreprenörer och inte lämnar någon därhän. Jag har en jämn körning över året och ett långtidskontrakt, vilket är mycket



bra. Sedan har jag ett nära och mycket bra samarbete med SCAs produktionsledare Linda Zetterqvist, vilket också är viktigt för att det ska gå bra.

Har du fått synpunkter på ditt val?

– De som känner mig vet att jag är en entreprenör i hjärta och hjärna. Men några tyckte nog att det var modigt att starta eget vid min ålder – jag var 56 år då. Men jag är glad att jag vågade ta steget. Eller snarare att vi vågade. För det här med att driva eget är också en familjefråga, familjen måste vara med på det för att det ska fungera. Det är inte precis ett åtta till fem-jobb alla dagar.

Vad driver dig?

– Mitt engagemang för skog och skogsbruk, och att verkligen visa att man kan avverka på ett smart, effektivt och skonsamt sätt. Det ska se fint ut när vi är klara och skogsägaren ska känna sig nöjd. Jag vill också hitta nya vägar att få in nyutbildade förare i branschen, för de behövs. Men deras startsträcka är ofta lång, det tar minst ett år att bli en bra förare, och som entreprenör kan det vara problematiskt. Men för att branschen ska överleva måste vi hitta sätt där de nya förarna får möjlighet att lära sig på ett lugnt, tryggt och metodiskt sätt. Det är vägen till hållbarhet för förarna, entreprenörerna och i slutändan skogsbruket.

Mer om Per

Ålder: 58 år.

Bor: I Sundsvall.

Familj: Fru, 2 döttrar och 2 barnbarn.

Det roligaste med att ha eget företag: Ingen dag är den andra lik.

Det bästa med att jobba i skogen: Få saker slår upplevelsen av att sitta ute i skogen en vacker vårdag och äta lunch ur matdosan, vilket kontor!

SCA blir helägare till Gällö Timber

Efter 13 år som delägare av Gällö Timber blir SCA helägare till sågverket och Gällö Skog. För dig som skogsägare blir skillnaderna inte så stora efter affären.

– Gällö Skog kommer att fortsätta som det bolag det är i dag och serva skogsägare som vill sälja virke, avverka eller göra andra skogliga åtgärder, säger Viktoria Lindstrand Munkby, marknadschef vid SCA Skog.

Gällö Timber AB ägs sedan 2010 till hälften av Persson Invest och till hälften av SCA. I bolaget ingår Gällö sågverk och Gällö Skog. Gällösågen producerar runt 370 000 kubikmeter sågad vara per år och har cirka 85 anställda. Kunderna finns i Sverige, övriga Europa, norra Afrika och

Kina. Gällö Skog köper virke och erbjuder skogliga tjänster för skogsägare och har cirka 30 anställda fördelade på nio kontor i Jämtlands och Västernorrlands län.

När samarbetet inleddes fick SCA en köpooption på resterande andel i bolaget. SCA väljer nu att använda köpooptionen och blir från och med den 1 januari 2024 helägare av Gällö Timber AB. Men ägarförändringen för inte med sig några större förändringar. De skogsägare som anlitar Gällö Skog kommer precis som vanligt att kunna vända sig till sin köpare.

MYCKET SKOGLIG KOMPETENS

– Verksamheten inom Gällö Skog kommer att fortsätta som innan, med uppdraget att försörja Gällö sågverk med timmer. Men nu blir Gällö Skog en ännu starkare, tryggare och mer långsiktig partner att vända sig till, med mycket skoglig kom-

petens och bra erbjudanden till dig som äger skog, säger Jonas Mårtensson, affärsområdeschef för SCA Skog.

Inte heller för sågverket finns det några planerade förändringar när SCA tar över. Så sent som i somras investerades 35–40 miljoner kronor i såglinjen för att öka kapaciteten. I början av nästa år kommer två nya torkar att färdigställas. Samarbetet med Persson Invest kommer också att fortsätta. SCA kommer bland annat att leverera sågade trävaror till Persson Invests hyvlerier och köpa skogsråvara från Persson Invest.

– Med förvärvet stärker SCA sin position som en av Sveriges ledande producenter av sågade trävaror. Det gynnar regionens skogsägare då vi kommer att ha ett fortsatt stort behov av virke, säger Jonas.



A man with glasses and a mustache, wearing a black long-sleeved shirt with green trim and dark trousers, stands in a grassy field. In the background, a large white wind turbine is visible against a cloudy sky. The landscape is dotted with trees and shrubs.

Christers satsning på vindkraft en lönsam affär – till slut

Christer Nilsson i Boliden har länge sett potentialen i vindkraft och efter att ha kämpat i många år har han nu vindkraftverk på en del av sin mark i Fjällboda, nordväst om Skellefteå. Tillsammans med några andra markägare arrenderar han ut mark till FuGen, ett företag inom förnybar energi.

– Vindkraften gör att jag får ut mer av min skog. Jag får ett bra kassaflöde i mitt skogsbruk liksom snöröjda åretrunt-vägar som gör det lätt att komma ut på fastigheten, säger Christer nöjt.

TEXT: MISAN LINDQVIST
FOTO: HENKE OLOFSSON



Utsikten från Fjällbohedens vindkraftspark är fantastisk. Ovanför oss, där vi sitter på trappan till ett av de tio vindkraftverken, svishar de snurrande rotorbladen.

– Här produceras nu 165 GWh per år. Varje verk är 200 meter högt när ett rotorblad står rakt upp och enbart bladen är ca 73 meter långa. Varje blad väger 20 ton. Det är rätt imponerande, konstaterar Christer och blickar ut över vindkraftverken som sticker upp i skogslandskapet.

Det finns många som upplever ljudet från vindkraftverken som störande, men för Christer är ljudet inget problem.

– Ett vindkraftverk får inte låta mer än högst 40 dBA vid bostäder, vilket motsvarar ljudnivån på ett bibliotek – fast utomhus. Naturen själv och fordon låter oftast mycket mer, säger han.

Christers engagemang och satsning på vindkraft började för närmare 20 år sedan. Resan har bitvis varit både vinglig och krånglig.

– Jag har skogsmark i det här området där tillväxten är låg och då blir det många år mellan sådd och skörd, utan några större inkomster. Så jag funderade på hur min skog skulle kunna bli mer lönsam och insåg att det fanns en bra potential i vindkraft. Därför började jag arbeta aktivt för att få någon vindkraftsaktör intresserad och jag fick även med mig fyra andra markägare.

SNABBT AGERAT

Och visst fanns det intresse, men kunskapen och erfarenheten av att arrendera mark och projektera vindkraft var det i vissa fall sämre med. Så det hann komma och gå ett par olika aktörer innan Christer och de andra markägarna 2018 fick kontakt med företaget FuGen (Future Generations) grundat i Schweiz 2017.

– Sedan gick det plötsligt undan för att

inte miljötillståndet skulle sluta gälla och för att man skulle hinna komma i gång med avverkningsarbetet medan det ännu var tjäle i marken vårvintern 2019. Som tur var kunde SCA med kort varsel ordna med snitsling, avverkning och uttransport av virket, säger Christer och tillägger:

– SCAs virkesköpare Anders Johnsson, som är min affärskontakt sedan länge, gjorde ett bra arbete och agerade snabbt

för att få fram en värderingsman och en skördargrupp. Det var avgörande för att projektet skulle komma i gång. Åkeriet fick också samverka med gräventreprenörerna för säker uttransport. Vägarna berörde fler än oss med vindarrende så SCA

köpte all avverkning i ett paket så att även de som bara hade fem kubikmeter fick ett bra pris, och hämtningen blev välorganiserad.

VÄRDEBERÄKNING

Varje vindkraftverk krävde en avverkning på 0,8 hektar, inklusive avverkning för vägarna. Innan avverkningen hade de träd som skulle fällas stämplat in och värdeberäknats av en oberoende part.

– Det är viktigt att man tillämpar den så kallade skogsnormen vid den intrångsvärdering som görs vid vindkraftsetablering. Det innebär att man både beräknar markvärdet, värdeförlusten som uppstår på grund av en för tidig avverkning plus virkesvärdet för att få ett underlag för vilken ersättning en markägare ska ha, förklarar Christer. Glöm inte att marknadspris inklusive premier ska användas för virkesvärdet – liksom ett slutpåslag om 25 procent för att utjämna risken för att man tvingas sälja ett år när det är lägre priser.

Christer och de andra markägarna har hela tiden varit överens om vad de vill få ut av markarrendet. Målet var att få ett årligt minimiarrende i förskott som räknas

”Jag insåg att det fanns en bra potential i vindkraft.”





Mer om Christer

Ålder: 71 år.

Bor i: Boliden.

Familj: Fru och 5 utflugna barn samt 4 barnbarn.

Gör: Arbetar som arrendekonsult och sköter sina skogsfastigheter.

Det bästa med vindkraft: Den ger ett tidigt kassaflöde i skogen, utan att skogen begränsas. Den bistår den gröna omställningen i norr för utveckling av gröna metaller, grön konstgödsel och e-metanol samt vätgas även som energilagring. Om förutsättningarna ändras så kan man riva vindkraftverken utan miljöskador och till låg kostnad.

FuGen har köpt in renlav från Finland som Mausjaure sameby har lagt ut i parken, med förhoppningen att det ska bli mer lav. Det är en kompensation för de markarbeten som påverkat förekomsten av lav. – Vi har ett bra samarbete med samebyn, säger Christer. Renarna var skeptiska till vindkraftverken i början men verkar ha vant sig vid dem nu. Och tack vare vägnätet är det lätt med utfodringen under vintern.



upp varje år, i stället för enbart vinstdelning på eventuell producerad el, då framtida priser är okända. För att få affären i hamn har de också aktiverat en gammal vägförening som hyr ut tillfartsvägar.

– Det finns många regler och villkor kring vindkraft så det är bra att läsa på och ta hjälp av dem som kan. Det var också flera samråd under resans gång. Själv arbetar jag som arrendekonsult, så en del kunskap har jag kanske kunnat bidra med, säger Christer.

BÄTTRE KASSAFLÖDE

Christer följde hela byggprocessen med stort intresse.

– Ja, men jag var inte här oftare än varje dag, säger han och ler lite. Det var ju en del att koordinera och även om de olika vindkraftsentreprenörerna kunde sina delar så var de inte så kunniga när det gällde skogliga åtgärder. Därför kände jag att jag ville ha lite koll.

Våren 2020 började de första vindkraftverken transporteras in i området och i slutet av 2021 var alla tio i drift.

– Det känns väldigt bra! Nu har jag och de andra markägarna ett årligt arrende per verk som gäller i nästan 50 år. Vindkraften ger mig ett klart bättre kassaflöde och intäkten bidrar till att bekosta både mitt behov av röjning och andra åtgärder i mitt skogsbruk. Dessutom har vi nu åretrunt-vägar som snöröjs och klarar 18-tons axeltryck. Det underlättar när jag vill komma åt skogen, antingen för åtgärder, bärplockning eller för jakten.

FuGen sätter ut årliga bygdemedel vilket bland annat innebär att byns samlingslokal får en summa pengar per år. Dessutom får två närliggande fastigheter bidrag till väg och belysning.

– FuGen ska även sätta upp en bygdemedelsfond där lokala intressen kan söka bidrag varje år. Underlaget grundas på andelen såld el varje år och bör över tid

bli minst 10 000 kronor per verk och år, säger Christer.

GÖR SIN RÖST HÖRD

Christer har svårt att förstå den kritik som förs fram mot vindkraften. Han följer debatten och gör emellanåt även sin egen röst hörd, för att inte glesbygden ska gå miste om investeringar och försörjning.

– Många är nog positiva till vindkraft men tyvärr är det oftast de negativa rösterna som hörs. Jag tror att det finns de som inte riktigt vet vad vindkraft innebär, och sedan vurmar ju många för orörd skog, ofta utan att ens besöka skogen. Men ska vi kunna elektrifiera vårt samhälle ännu mer – till rimligt elpris – måste vi också ha el från vindkraft och se till att elen finns där våra industrier finns. Så våra politiker måste bli bättre på att förklara sammanhanget och skapa bättre förutsättningar för oss som vill leva och bo i glesbygden och samtidigt ha en bra för-



Christer Nilsson och SCAs Anders Johnsson har känt varandra länge. – Vi hörs nog en gång i veckan, säger Anders.



sörjning och bra service. Då går det inte att tänka att glesbygden bara ska ge ”lugn och ro”. Hur många kan bo här utan investeringar som ger försörjning, skola och vägar?

BORDE GYNNA KOMMUNERNA

SCA anser att delar av de statliga skatteintäkterna från vindkraft bör återföras till kommunerna där kraften produceras. På så sätt skulle kommunerna kunna få en ny stabil intäktskälla att använda till att bygga service och välfärd med. Det håller Christer med om.

– Den fastighetsskatt som vindkraften bidrar med ska tillfalla kommunerna, så gör man till exempel i Finland. Det ger kommunerna ekonomiska medel att använda till vård och omsorg även på platser där invånarnas inkomstskatteunderlag krymper. Det borde vara lätt att ordna även här i Sverige och därmed öka kommunernas intresse för vindkraftsetableringar.

Christers skogsbruk är FSC-certifierat och bedrivs därmed på ett ansvarsfullt sätt enligt uppsatta kriterier. Men eftersom vindkraftsetablering innebär markomvandling enligt FSCs regler måste Christer avsätta en hektar per vindkraftverk till miljöändamål, för att på så vis minska negativa effekter på sociala värden och naturvärden.

– Så är det. Jag måste kompensera mitt beslut att tillåta vindkraft på min mark. I mitt fall innebär det att jag avsätter en våtmark. FSC har bra underliga regler ibland, men jag tycker ändå att det är bra att vara certifierad.

Det kan bli mer förnybar energi på Christers fastigheter, berättar han.

– Jag har ett till bra ställe för vindkraft som jag funderar på. Sedan ska jag även arrendera ut 70 hektar mark för solceller och batterilager, så det ska bli spännande att följa.

CHRISTER TIPS

– till dig som funderar på vindkraft i din skog

1. Kolla upp att vindföretaget/ arrendatorn har kapacitet att projektera och bygga. Även stora energibolag skapar en så kallad projektportfölj och då kan man hamna sist i kön. Kräv viss genomförandetid i avtalet, så att man inte förlorar tid på ”fel häst”.
2. Säkerställ att vindföretaget har tillgång till elnätet – det är viktigt för att en park ska bli verklighet.
3. Fokusera på att få ett årligt minimiarrende med index så att den fasta ersättningen räknas upp årligen, hellre än enbart vinstdelning på eventuell producerad el. Arrendet betalas alltid ut i förväg medan en vinstdelning kommer när året är slut, och det är inte alltid säkert att det blir någon. Markägaren har ingen koll på hur elpriset görs upp och i vilket led vinsten tas fram, även om totalintäkten i resultaträkningen är grunden. Arrendet ska börja utbetalas vid byggstart för då tas marken i anspråk, och skogen blockeras mer än under drift.
4. Läs arrendeavtalet noga! Glöm inte att söka dispens hos Arrendenämnden inom 30 dagar. Avtalet kan gälla i 50 år och kan i många fall inte sägas upp av markägaren, utom med dispens från starten. Samarbetet ska fungera i flera släktled.
5. Gå samman med andra markägare. Skriv upp allt som lovas vid samråd för bolagen byter ibland ansvariga flera gånger per år, och då är muntliga löften inget värt. Fundera på vilken modell för bygdepeng till närområdet som behövs bäst.



Vind som in

Att låta ett företag sätta upp vindkraftverk på sin fastighet kan ge klirr i kassan.

– Ekonomiskt sett blir det ett rejält lyft och dessutom är man med och bidrar till att skapa förnybar energi. Men ta hjälp med både ekonomi och juridik. Avtalen sträcker sig ofta över 45 år så det gäller att göra rätt, för sedan går det inte att ändra villkoren, tipsar Jan Wiklund, skatteexpert på SkogensHus.

TEXT: KERSTIN OLOFSSON • FOTO: HENKE OLOFSSON

På vilket sätt är det en bra affär att ha vindkraftverk på sin mark?

– Du får ta del av avkastningen från vindkraftverken och den ersättningen är större än avkastningen från skogsbruk. Dessutom sätts vindkraftverken ofta upp på områden där det ändå är svårt eller dyrt att bedriva skogsbruk, som till exempel på marker där det växer dåligt eller på höga lägen. Man kan verkligen tala om att man både får guld och gröna skogar!

Finns det några nackdelar?

– Ja, det finns ju en annan sida också, som att vindkraftverken låter och att en del tycker att de är fula. Folk som bor i omgivningarna kanske blir missnöjda med att det byggs vindkraftverk. Kanske tycker du själv också att det är jobbigt om verken ska sättas upp i ett område som du tycker mycket om. Samtidigt är vindkraft ett av de mest hållbara sätten att utvinna energi och vi behöver ju verk-

ligen ställa om till ett hållbart samhälle. Det finns alltså många aspekter att väga in.

Vilket är ditt bästa tips om ett företag vill sätta upp vindkraftverk på min fastighet?

– Att ta hjälp av experter när det gäller både juridik och ekonomi. Det finns inte många avtal som är så viktiga som de här, eftersom de är så långsiktiga. Ofta gäller avtalen omkring 45 år och de siffror och villkor som ni kommer överens om går inte att ändra.

Det gäller till exempel att ta höjd för att det kan utvecklas ny teknik under tiden som avtalet löper, som till exempel möjligheten att produ-

cera vätgas och inte enbart el med hjälp av vindkraftverken. Avtalen bör därför skrivas så att du får del av nya inkomstkällor som kan komma att utvecklas framöver.

Ta också hjälp av andra skogsägare. Ofta är man många som berörs av en vindkraftspark och då kan man gå ihop och anlita experter.



Jan Wiklund,
SkogensHus



komstkälla

Hur går det till om ett företag vill bygga vindkraft på min mark?

– Först brukar företaget göra en utredning för att ta reda på om området är lämpligt för vindkraft. Under projekteringsfasen kan bolaget till exempel göra vindmätningar och de kan behöva bygga vägar. Då ingår ni ett projekteringsavtal och du får en ersättning. Det brukar vara en engångsersättning och handlar oftast om mindre belopp. Beloppet tar du upp till beskattning i näringsverksamheten.

I regel har man redan i projekteringsavtalet gjort klart vilka villkor som ska gälla om det blir aktuellt att bygga vindkraft i området, så det gäller att ta hjälp med det juridiska redan nu!

Vad händer om företaget beslutar att gå vidare och sätta upp vindkraftverk på marken?

– Då skrivs ett avtal om anläggningsarrende och som fastighetsägare får du en arrendeersättning som beräknas utifrån en viss procent av vindkraftsparkens intäkter. Ersättningen brukar betalas ut kvartalsvis i förskott, med en avräkning i slutet av året. Den brukar följa konsumentprisindex.

Arrendeersättningen är momsfri, men skattepliktig. Du tar upp den som en intäkt i näringsverksamheten.

Även under själva byggtiden, innan vindkraftverken har börjat producera el, får du en ersättning. Den beskattas på samma sätt.

Brukar fastigheten påverkas på fler sätt än av själva vindkraftverken?

– Ja, det kan till exempel byggas vägar över fastigheten, men det tycker många är positivt eftersom man själv kan använda vägarna för både skogsbruk och friluftsliv. Vägarna byggs så att de håller för tung trafik året om och dessutom snöröjs de på vintrarna.

Fastigheten kan även påverkas av kraftledningar och för både vägar och ledningar får du intrångsersättning. Den betalas som en engångsersättning för en obegränsad tid, en så kallad allframtidsupplåtelse. Du ersätts både för den mark som tas i anspråk och för den skog som behöver avverkas. Om skogen inte är mogen att avverkas får du även ersättning för den värdeminskning som du drabbas av på grund av att skogen avverkas i framtid. Skattemässigt är det komplext med intrångsersättningar, så här bör du också ta hjälp.

Är det något mer man bör tänka på kopplat till ekonomin?

– Med hjälp av intäkterna från vindkraftverken kan du göra skattefria investeringar i din näringsverksamhet. Intäkterna kan till exempel bekosta plantering, röjning, renovering av ekonomibyggnader eller räntor på lån. Och det är fri kvittningsrätt mellan fastigheter så om du har flera fastigheter kan du använda intäkterna till att betala kostnader för vilken fastighet som helst, inte bara den där vindkraftverken står.



SCA ser ljus på vindkraftens framtid

Vindkraften är central för klimatomställningen. För SCA är vind en möjlighet att ytterligare stödja omställningen genom en ökad tillförsel av förnybar energi.

Sedan 2022 har SCA breddat sina investeringar genom att satsa på egna vindkraftsparker, parallellt med markområden som upplåts till andra aktörer på arrende.

– **ETT HÅLLBART SAMHÄLLE** kräver nya industrier och ofta stor tillgång till fossilfri el för att kunna leverera de produkter som ska ersätta fossilbaserade produkter, säger Ulf Larsson, SCAs vd. I väntan på ny planerbar elproduktion som kärnkraft, skulle Sverige på kort sikt kunna dubbla elproduktionen från många redan existerande vindkraftsparker och minska behovet av nybyggnation där det stör andra intressen. Men det förutsätter att många hinder elimineras.

Med den teknik som finns i dag uppgår vindpotentialen på SCAs eget skogsinnehav till ungefär 65 TWh.

– Men detta gäller endast i teorin. När alla intressenter har sagt sitt, från kommuner och miljöorganisationer till försvarsmakt och rennäring, så återstår omkring 15 TWh, konstaterar Ulf. Samhället bör fundera på om balansen mellan dessa olika intressen är optimal för att klara elproduktionen.

SNABBA ÅTGÄRDER

SCA vill se regeringen agera snabbare för att ta vara på potentialen i vindkraften.

– Det finns flera relativt snabba åtgärder att vidta. En viktig åtgärd är till exempel att göra vindkraften attraktiv för Sveriges kommuner. I dag säger nio av tio kommuner nej till etableringar av vindkraftsparker och det är svårt att klandra dem, eftersom både fastighetsskatt och energiskatt går till staten. Från statligt håll behöver man inse att ökad elproduktion är ett nationellt intresse och ge kommunerna del av den skatt som tas ut, poängterar Ulf.

SCA anser även att ett snabbspår för så kallad repowering skulle underlätta

mycket. Repowering innebär att existerande parker uppgraderas och därmed kan dra nytta av bästa möjliga teknik.

– När man bygger en vindkraftspark i dag ansöker man om tillstånd för existerande teknik, men eftersom tillståndprocesserna kan ta närmare tio år så är tekniken föråldrad redan när parken tas i bruk. Med ett snabbspår för teknikuppgrädering kan vi få ut mycket bättre effekt från de parker som redan finns. Då utnyttjar vi också marken mer effektivt och slipper bygga nya parker i sämre vindlägen eller i stadsnära områden, säger Ulf.

LÄMPLIGA ZONER

SCA har också lyft fram det faktum att EU förespråkar att länder ska etablera zoner som är särskilt lämpliga för produktion av förnybar el. Inom sådana zoner kan mer generösa regler gälla. Då borde en uppgrädering av en park vara ett enklare anmälningsärendet där det bara tar några månader från anmälan till byggstart.



DIN SKOG
TESTAR
CENTIPEDEN

Mjuk och skonsam körning

Skogsmaskinen gör verkligen skäl för sitt namn – Centipede – vilket betyder tusenfoting. Den kommer mjukt farande över avverkningstrakten, glider följsamt över stenar och andra ojämnheter, och lämnar få spår efter sig.

– Den är verkligen rolig att köra och väldigt skonsam mot marken, säger Thomas Persson, verksamhetsutvecklare vid SCA Skog, och en av testförarna i Centipedeprojektet.

TEXT: MISAN LINDQVIST

FOTO: HENKE OLOFSSON

Arbetet med att ta fram Centipede-maskinen drivs av Komatsu Forest, SCA och sju andra svenska skogsbolag. Det är ett av skogsbrukets viktigaste utvecklingsprojekt och maskinen, som fungerar som en skotare, ses som framtidens hållbara skogsmaskin.

Centipeden är utrustad med band som sitter ihop hela vägen, medan andra skogsmaskiner både har hjul och stålband. Den har ett lägre marktryck och kombinerar skonsamhet med ökad produktivitet. Dessutom har den en bättre förarmiljö.

– Maskinen är skonsammare för både miljö och förare. Samtidigt får vi ett effektivare virkesflöde

Thomas Persson har kört Centipeden vid flera tillfällen och tycker att den är skonsam för både miljö och människa.



Komatsu Forests simuleringar visar att Centipeden kan minska bränsleförbrukningen med upp till 15 procent i mjuk terräng. Även helkroppsvibrationerna kan minska med mer än 50 procent, till och med vid högre hastigheter.

Nu testas och utvärderas Centipeden för att man så småningom ska kunna avgöra om den kan serieproduceras.



eftersom vi kan komma åt blöta trakter även under barmarkssäsongen, utan att orsaka markskador, förklarar Thomas medan han spanar ut över de olika högarna med virke som skördaren har lagt upp.

OLIKA MILJÖER

Sedan i vintras testkörts Centipeden i praktiska fältförsök hos de involverade bolagen, för att se hur den fungerar under mer driftliknande förhållanden. Thomas har kört den i både vinterföre och på barmark. Just den här septemberdagen jobbar Centipeden på en förnygringsavverkning med blandskog i Ramsele.

– Jag har spenderat rätt många timmar i maskinen och jag gillar den. Det enda som är detsamma som i

dagens maskiner är i stort sett hytten och motorhuven, i övrigt är allt under skalet helt nytt. Den har väldigt bra förarkomfort tack vare det fjädrade chassit och banden. Den kan också hålla en bra hastighet, säger Thomas medan han vant hanterar styrspakarna och lastar virke på Centipeden.

Thomas har arbetat med skogsmaskiner sedan 1983. Han har bland annat varit montör och reparatör, kört både skotare och skördare och jobbat som instruktör. I dag är han verksamhetsutvecklare vid SCA Skogs teknik- och digitaliseringsstab och sköter kontakten med maskintillverkare när det till exempel handlar om maskinprojekt, utveckling och SCAs inköp av maskiner.

– Det här är ett jättespännande projekt att få delta i och det är roligt att stora delar av skogsbranschen gör det här tillsammans, säger Thomas och fortsätter:

– Ett vinterförsök på en mycket blöt trakt gick förvånansvärt bra, trots att det inte var någon tjäle.





Vi lastade ca 15 ton per gång, vilket motsvarar en mellanstor skotare. Även när det är en hel del snö går den bra.

BRA EGENSKAPER

Just den här trakten är lite blöt och stenig, men det märks knappt, menar Thomas.

– Centipeden har mycket bra egenskaper för körning på blöta marker. Det låga marktrycket gör att den inte sjunker ner som en vanlig skotare, vilket betyder att risken för körsador är låg. Man kan se spåren efter skördaren men inte efter Centipeden!

Centipeden har beskrivits som ett teknikskifte i skogen och det håller Thomas med om.

– Jo, visst känns det som det. Den här maskinen har framtiden för sig, även om det är en hel del kvar att göra så klart. Men jag tror att den kommer att bli ett bra komplement till de maskiner som redan finns.

Jörgen Bendz,
chef för industriförsörjning
vid SCA Skog



Fortsatt glapp på virkesmarknaden

Hur är läget på virkesmarknaden?

– Det glapp som har funnits på marknaden sedan i vintras är fortfarande kvar. Vi har alltså en differens mellan priserna på virke och priserna på vidareförädlade produkter från skogen. Med andra ord så är det fortfarande god efterfrågan på vedråvara, med en hög prisnivå som följd, samtidigt som efterfrågan, och därmed priserna på sågade trävaror, förpackningspapper och massa, ligger på en låg nivå.

Det syns att det osäkra konjunkturläget i världen, med fortsatt hög inflation och höga räntor, påverkar marknaden. Människor är mer restriktiva i sina inköp och det märks exempelvis på e-handeln som har gått ner, vilket leder till en minskad efterfrågan på förpackningspapper.

Men skogsindustrin i Sverige gynnas av den svaga kronan, och även om lönsamheten är sämre för många verksamheter så har det inte aviserats några betydande produktionsbegränsningar.

Gäller den höga efterfrågan allt virke?

– Det är främst ett stort behov av sågtimmer, särskilt av grantimmer. Den regniga sommaren har gjort att det är blött i markerna, vilket påverkar arbetet med att avverka och transportera ut virke från skogen. Det är extra svårt att komma åt granavverkningar eftersom gran trivs där det är mer fuktigt. När det gäller massa-ved är det en något bättre balans mellan utbud och efterfrågan.

Hur påverkas skogsägare?

– Som skogsägare har man såklart en fördel av läget eftersom den höga efterfrågan håller uppe värdet på skogen. Det är också många som vill avverka, vilket märks på att kontrakteringen av virke är hög.

Vad händer inom SCA?

– Våra industrier och sågverk fortsätter att producera som vanligt. De omfattande investeringarna som har gjorts i Ortviken, Obbola och Bollsta skapar en långsiktigt stabil efterfrågan på virke från norra Sverige.

RÄTT SVAR PÅ KORSORDET

Lösningen för korsordet i Din Skog nummer 2 var "Logga in i din skog" samt "Hylosafe räddar plantorna". Tre vinnare har fått trisslotter.

SCA satsar på unik maskinförarutbildning

FOTO: HENKE OLOFSSON



Det behövs fler skogsmaskinförare. Därför gör SCA Skog en stor satsning på en utbildning i egen regi. De som får gå utbildningen kommer att bli avlönade och få möjlighet till provanställning hos SCA eller hos en SCA-entreprenör.

EFTERFRÅGAN PÅ skogsmaskinförare är stor inom hela skogsbranschen. Dessutom ökar SCA sin råvaruförbrukning

tack vare investeringarna i Obbola och Ortviken, vilket innebär att avverkningen kommer att öka.

– Inom SCA gör vi många insatser för att möta förarbristen, så som stöttning av entreprenörer, samverkan med kommuner och arbetsförmedling kring bristyrkesutbildningar och samarbete med naturbruksgymnasier, men det räcker inte. Därför gör vi denna satsning för att attrahera och utbilda nya förare via en egen utbildning, säger Sandra Johans-

son, HR-chef vid SCA Skog.

– När vi utvärderade tidigare utbildningar och funderade på hur vi kunde öka kvaliteten på utbildningen och få fler anställningsbara maskinförare landade vi i att vi har väldigt mycket kompetens själva här på SCA. Därför väljer vi nu att köra utbildningen i egen regi, säger Anna Bylund, chef för verksamhetsutveckling vid Produktion.

SCA kommer att erbjuda 12 utbildningsplatser under en 22 veckors intensivutbildning, med fokus på maskinkörning med skotare i första hand. Tanken är att köra utbildningen två gånger per år.

– De som blir antagna kommer att bli avlönade och få möjlighet till provanställning hos SCA eller hos någon SCA-entreprenör. Samarbetet med våra entreprenörer är en viktig del i utbildningen och om de är intresserade kommer de att ha möjlighet att anställa förare efter avslutad utbildning, säger Anna.

Utbildningen kommer att genomföras i olika geografier utifrån behov.

– Vår förhoppning är att kunna starta utbildningen i början av 2024, säger Anna.

SCAs nya containerhamn i Sundsvall snart i drift

UNDER SENHÖSTEN är SCAs investering i en ny containerhamn i Sundsvall redo att tas i drift. Den nya hamnen ligger i direkt anslutning till Sundsvalls logistikpark och blir ett viktigt transportnav för hela Sundsvallsregionen och norra Sverige. Den nya containerkajen har ett vattendjup på 15 meter och blir därmed den djupaste i Bottenviken. Det innebär att det på sikt blir möjligt att ta emot större fartyg.

– Att kunna ta in riktigt stora fartyg är viktigt för att transporterna ska bli så kostnadseffektiva som möjligt. Det är också mycket viktigt ur hållbarhetssynpunkt, eftersom det även blir lägre koldioxidutsläpp per transporterat ton, säger Magnus Svensson, SCAs logistikdirektör.

SCA sponsrar Rädda Barnens lovkoncept



UNDER TRE ÅR SPONSRAR SCA Rädda Barnens aktivitet Summer Vibe i Bredsand i Sundsvall. Vibe är ett lovkoncept där målet är att skapa meningsfulla fritidsaktiviteter och ge barnen i området tillgång till en meningsfull fritid.

Med SCA som huvudsponsor möjliggörs ett mer hållbart och långsiktigt arbete och barnen får till exempel testa på sporter, serieteckning och dans. Projektet ska förhoppningsvis bidra till en ökad trygghet i området, en mer inkluderande gemenskap och ett mer hållbart samhällsklimat.

Du hittar fler SCA-nyheter på sca.com



Skogsägarens verktygslåda ger koll på skogen



Vill du veta hur tätt skogen växer, hur gammalt ett enskilt träd är eller om trädet har drabbats av röta? Med hjälp av verktyg som klave, relaskop och tillväxtborr kan du själv kontrollera det och mycket annat i din skog.

– Det är fascinerande att så enkla och billiga verktyg kan ge så mycket information, säger Kristina Holmlund som jobbar med traktplanering vid SCA i Sollefteå.

TEXT: KERSTIN OLOFSSON • FOTO: MICHAEL ENGMAN

Om du har en skogsbruksplan eller kikar i Skogsvinge har du redan tillgång till mängder av fakta om din skog.

– Men det kan ändå vara roligt att själv kunna kolla upp en del saker. Du kan till exempel räkna ut hur mycket volym det är i ett enskilt träd eller mäta hur högt ett träd är, säger Kristina.

En tillväxtborr kan vara särskilt bra att ha, eftersom den är till stor nytta när man ska bedöma om det är dags att föryngringsavverka ett äldre bestånd. Med hjälp av den kan du både se om tillväxten har avtagit och om träden har börjat drabbas av röta så att värdefullt virke riskerar att gå förlorat om rötan sprider sig vidare.

Verktygen är relativt enkla att hantera och du behöver inte göra några avancerade beräkningar eftersom det finns digitala tjänster som räknar ut allt åt dig. Här tipsar Kristina om hur du själv mäter din skog!



Klave visar trädens diameter

En klave är ett stort skjutmått som du kan använda för att mäta ett träds diameter. Diametern behöver du om du ska räkna ut volymen för ett enskilt träd.

– **ATT KLAVA ETT TRÄD** är väldigt lätt.

Det är bara att lägga klaven mot barken i brösthöjd, alltså 1,3 meter från marken, och sedan läsa av måttet på skalan, säger Kristina.

Vill du få ett ännu mer exakt resultat kan du korsklava trädet. Då gör du två mätningar från olika håll på trädet och räknar ut medelvärdet.

Även om klavning är enkelt tycker Kristina att en talmeter, ett böjligt måttband, är ännu lättare att hantera. Det finns speciella talmetrar som har en diameter-skala på den ena sidan, vilket innebär att man inte behöver göra några beräkningar utan får svaret direkt.

– Om du vill få fram siffror som är representativa för ett helt bestånd är det viktigt att du mäter flera träd och att träden är utspridda över beståndet. Det gäller oavsett vilket verktyg du använder. Då är det bra att göra ett slumpmässigt urval av provytor.

LÄS MER OM PROVYTOR PÅ SIDAN 22.



Sikta mot toppen med en höjdmätare

En höjdmätare är precis vad det låter som – ett verktyg för att mäta höjden. Det finns både traditionella höjdmätare och digitala. Men det fungerar även att mäta höjden med en vanlig pinne!

HÖJDMÄTARE ANVÄNDER vinkelmätning för att beräkna höjden och är anpassade för att användas på ett bestämt avstånd från trädet, vanligen 15 eller 20 meter. Börja därför med att kroka fast ett måttband i det träd som du vill mäta och backa sedan tills du står på rätt avstånd från trädet.

– Då siktar du med höjdmätaren mot toppen av trädet och läser av den. Därefter riktar du mätaren mot roten och läser av den igen, berättar Kristina.

Om värdet i toppen exempelvis är +17 och värdet vid roten är -2 så adderar du talen, vilket innebär att trädet alltså är 19

meter högt. Om värdet i stället visar +17 i toppen och +2 i roten så drar du av 2 och får alltså resultatet 15 meter.

– Om du får ett plus- eller minusvärde vid roten påverkas av om du står och mäter på en höjd eller i en svacka, förklarar Kristina

Det finns även digitala höjdmätare och har du en sådan behöver du inte mäta upp avståndet till trädet.

– De digitala varianterna kan mäta höjd från olika avstånd och känner själv av vilket avstånd det är, förklarar Kristina.

Om du inte har någon höjdmätare alls går det faktiskt att använda sig av en helt vanlig pinne, tipsar hon.

– Välj en pinne som är lika lång som din arm. Håll pinnen lodrätt med utsträckt arm och backa tills pinnen och trädet som du vill mäta ser ut att vara lika långa. Då stannar du och stegar upp avståndet till trädet. Om det är 17 meter till trädet är trädet ungefär 17 meter högt. Det blir inte helt exakt, men jag tycker att det brukar stämma förvånansvärt bra.

RÄKNA UT VOLYMEN

Om du vet diametern och höjden på ett enskilt träd kan du räkna ut trädets volym i måttet skogskubikmeter. Använd verktyget Volymberäkning på skogskunskap.se.



De stammar som fyller ut spaltöppningen, eller mer än så, räknas med. Räkna varannan av de stammar som är precis på gränsen.

Relaskop visar hur tät skogen är

Relaskop är ett riktigt finurligt verktyg som används för att mäta grundytan i ett bestånd, alltså hur tätt beståndet är. Det består av en liten bricka som oftast har en 1 centimeter stor spaltöppning och en 50 centimeter lång kedja.

GRUNDYTA ÄR ETT MÅTT som är centralt i skogliga beräkningar och det används bland annat när man ska räkna ut virkesvolymen i ett bestånd, alltså hur många kubikmeter virke som finns där. Grundytan visar arean på ett tvärsnitt av trädstammarna inom ett bestånd (se illustrationen till höger). Den mäts i brösthöjd, 1,3 meter, och anges i kvadratmeter per hektar.

– Det är som om man sågade av alla träd på 1,3 meters höjd och räknade ihop stubbarnas area, förklarar Kristina.

När du ska använda relaskopet håller du

den ena delen av kedjan under ena ögat, sträcker ut kedjan och riktar relaskopet mot träden i brösthöjd. Sedan snurrar du ett varv medan du kikar i spaltöppningen. Räkna alla träd som fyller ut hela spaltöppningen eller mer än så. Det finns inte någon borte gräns för relaskopytorna, utan du räknar alla träd som fyller spalten oavsett hur långt bort de står.

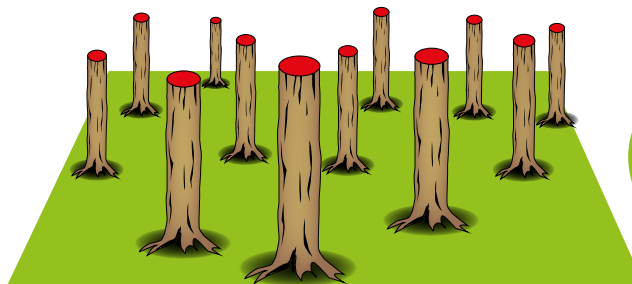
– Det kan krävas en del träning i att hantera ett relaskop. En del träd kan vara

precis på gränsen att fylla ut spalten och då räknar du vartannat av dem. Men just gränssfallen kan vara lite luriga.

Resultatet får du direkt, utan beräkningar. Om du till exempel får resultatet 22 träd så innebär det att grundytan är 22 m²/hektar.

– Relaskopet är verkligen en användbar uppfinning. Tänk att man kan få fram så mycket information av något så litet och enkelt, säger Kristina.

Om man vill ha ett rättvisande mått är det viktigt att göra mätningar på flera ställen i beståndet.



Grundytan är arean på ett tvärsnitt av stammarna i ett bestånd.

TÄNK PÅ!

En del relaskop har flera spaltöppningar med olika mått. Det vanligaste är att använda öppningen som är en centimeter.

SKATTA VIRKESVOLYMEN I BESTÅNDET

När du har mätt grundytan och höjden i ett bestånd kan du också skatta virkesförrådet, det vill säga volymen virke i ett bestånd.

- Grundytan får du fram genom att använda ett relaskop.
- Skogens övre höjd tar du reda på genom att mäta höjden på två av de grövsta träden, som många gånger också är

de högsta. Mät träden med en höjdmätare och ta sedan genomsnittet av de värdena.

- Därefter använder du verktyget Virkesförråd på skogskunskap.se. Där matar du in grundyta, övre höjd, trädslag och om skogen växer i norra eller södra Sverige – och sedan ser du hur många skogskubikmeter du har per hektar.

Se ålder och rötangrepp med en tillväxtborr

En tillväxtborr används för att ta ut en borkkärna ur ett träd. Borkkärnan visar hur gammalt trädet är och hur bra det växer. Du kan också se om trädet har angripits av röta.

ATT HANTERA EN tillväxtborr är inte särskilt svårt, men det finns några saker att tänka på.

– Borra inte tvärs igenom hela trädet, utan bara så att du kommer till märken i mitten av trädet. Håll ett jämnt tryck när du borrar, men tryck inte för hårt eftersom det kan skada borrens spets. Ett tips är att borra lite i vinkel, för då blir det enklare att se årsringarna sedan, säger Kristina.

RÄKNA ÅRSRINGAR

När du har borrar till mitten av trädet för du in en så kallad utdragare i borrens bakände. Sedan borrar du ut borren ett kvarts varv och därefter kan du försiktigt dra ut borkkärnan med utdragaren.

Med hjälp av borkkärnan får du tillgång till mycket information. Eftersom träden bildar en årsring för varje år kan du till exempel räkna ut hur gammalt ett träd är.

– Om du fuktar borkkärnan lite så syns årsringarna tydligare och blir enklare att räkna. Men ibland är årsringarna väldigt täta, så det kan vara bra att ha med sig en lupp, säger Kristina.

När det gäller åldersbestämning av ett träd behöver man tänka på vilken höjd man borrar på. Man kan antingen mäta trädets totalålder eller den så kallade brösthöjdsåldern.

– Jag rekommenderar privata skogsägare att borra långt ner på stammen eftersom man då direkt får ett rättvisande resultat för totalåldern, säger Kristina.

Professionella inventare borrar både i rot- och i brösthöjd, men i brösthöjd

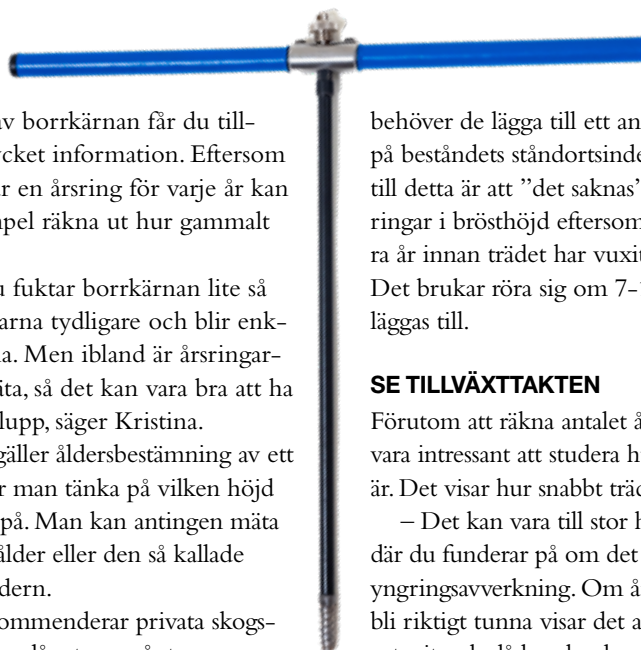
behöver de lägga till ett antal år beroende på beståndets ståndortsindex*. Anledningen till detta är att ”det saknas” ett antal årsringar i brösthöjd eftersom det dröjer några år innan trädet har vuxit till den höjden. Det brukar röra sig om 7-13 år som ska läggas till.

SE TILLVÄXTTAKTEN

Förutom att räkna antalet årsringar kan det vara intressant att studera hur täta ringarna är. Det visar hur snabbt trädet har växt.

– Det kan vara till stor hjälp i bestånd där du funderar på om det är dags för förnygringsavverkning. Om årsringarna börjar bli riktigt tunna visar det att tillväxten har avtagit och då kanske du vill avverka och satsa på nästa generation skog, säger Kristina och fortsätter:

– Du kan även se hur avståndet mellan årsringarna har förändrats över tid.





Det syns tydligt var centrum på stammen är.

TÄNK PÅ!

Stoppa gärna tillbaka borkkärnan i stammen igen när du har studerat den färdigt.

Markens bördighet är central för tillväxten, men tillväxten påverkas även av allt från väderlek till hur tätt träden står i beståndet. Några år efter en gallring brukar man till exempel kunna se en tydlig skillnad på årsringarna, för då har tillväxten tagit fart.

UNDERSÖK RÖTA

En tillväxtborr är också perfekt om du vill veta om ett bestånd har drabbats av röta, något som främst drabbar äldre granbestånd.

– När man ska kolla efter röta är det viktigt att borra långt ner på stammen, eftersom det är där angreppen startar. Men om du hittar röta i ett träd kan du även borra längre upp för att se om rötan har spridit sig.

Röta syns genom att en del av borkkärnan har en brun nyans. Har det gått riktigt långt är borkkärnan porös och kan smulas sönder. Rötangripna stockar kan inte säljas som timmer och dessutom försvagas träden så att de lättare blåser omkull. Därför är det viktigt att hitta angrepp i tid.

– Har du ett äldre granbestånd där en del träd har en ansvällning på nedre delen av stammen så är det extra viktigt att kolla om de är angripna av röta. En ansvällning kan nämligen vara tecken på det. Men det finns också många rötangripna bestånd som ser riktigt fina ut, så man behöver borra för att få svar, säger Kristina.

* Ståndortsindex är ett mått på markens produktionsförmåga. Det visar trädens beräknade övre höjd vid en given ålder.



Gör cirkelprovytor med ett snöre

Med ett snöre på 5,64 meter kan du enkelt göra cirkelprovytor. Det är praktiskt vid många tillfällen, bland annat för att kolla om en ungskog behöver röjas eller för att följa upp en plantering.

ATT SNÖRET SKA VARA exakt 5,64 meter långt beror på att det ger en cirkelprovyta på 100 m², eller 0,01 hektar. Det finns färdiga snören att köpa, så kallade röjsnören, men givetvis går det även bra att klippa till ett själv.

– Tack vare röjsnöret blir det enkelt att göra cirkelprovytor. Det är till exempel användbart om du ska bedöma om en ungskog behöver röjas eller om du ska följa upp att du har röjt bort lagom många stammar. Det behövs också om du ska kontrollera att tillräckligt många planter har överlevt efter en plantering, säger Kristina.

Fäst snöret i en pinne som du sätter ner i marken eller sätt fast snöret runt en stam. Sedan går du runt ett varv med snöret sträckt och räknar alla träd eller

plantor som hamnar innanför cirkeln. Multiplicera sedan antalet med 100 så får du antalet träd eller plantor per hektar. Till exempel: $18 \times 100 = 1\,800$ stammar per hektar.

– När man ska inventera plantor tycker vissa att det är enklare att använda ett kortare snöre och i stället göra fler provytor, säger Kristina.

Då kan man antingen använda sig av ett 1,78 meter eller 2,82 meter långt snöre. På skogskunskap.se finns ett verktyg som heter Cirkelprovyta. Där kan du skriva in längden på snöret och antalet plantor eller träd inom provytan för att få fram antalet per hektar.



Provytor ger pålitligt resultat

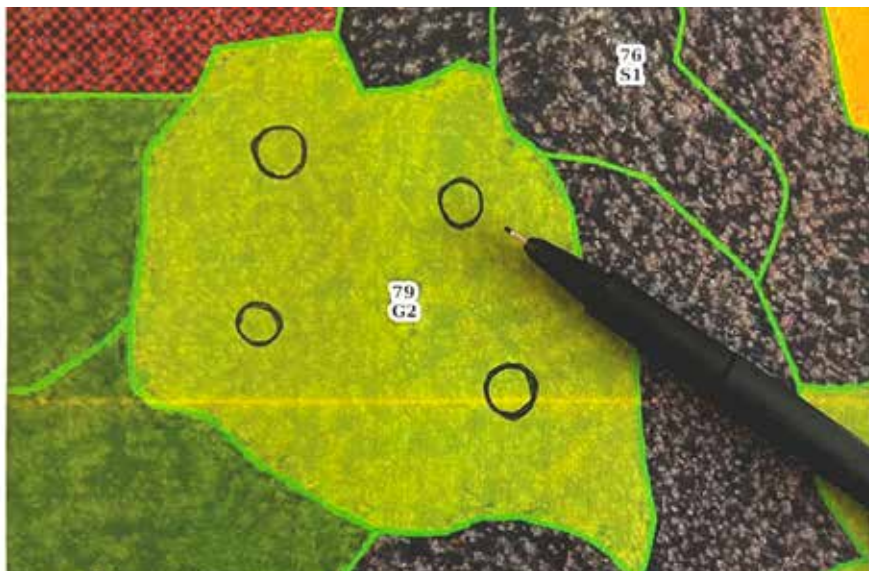
Kanske vill du bara mäta några enskilda träd eller få ett ungefärligt hum om ett bestånd och då behöver du inte fundera så mycket på urvalet inför mätningen.

– Men vill du ha tillförlitliga resultat för ett helt bestånd är det viktigt att göra många mätningar och att du gör ett slumpmässigt urval av provytor, säger Kristina.

DE SOM JOBBAR professionellt med inventering av skog gör statistiskt säkerställda utsökningar av provytor, men även som privatperson finns det sätt att enkelt få till mer slumpmässiga urval.

– Du kan till exempel markera ut områden på kartan i förväg, för då vet du ju inte hur skogen ser ut precis där. Eller så bestämmer du att du ska göra en provyta till exempel var 50 meter och då är det bara att stega upp det avståndet och göra provytan exakt där, säger Kristina.

Kristina tipsar om att göra minst två till fyra provytor per bestånd, alltså områden som har likartad skog.



Markera gärna provytor på en karta innan du ger dig ut i skogen. Det är ett sätt att få ett mer slumpmässigt urval av provytor.

– När man använder relaskop eller röjsnöre så mäter man ju alla träd på det stället, men ska du använda höjdmätare, klave eller tillväxtborr kan du mäta två medelstora träd per provyta. Om det finns flera trädslag inom provytan mäter du två av varje sort, till exempel två grannar, två tallar och två björkar. Då får du volymen uppdelad per sortiment.

Om värdena spretar mycket är det ett tecken på att det är stor variation på träden i beståndet.

– Då är det bra att göra fler provytor tills du känner att du har fångat in värdet, tipsar Kristina.

MÄT MED MOBILEN

Det finns många appar som mäter skog. Du kan både få fram trädhöjd och mer kompletta analyser av skogen. Tre av de mest använda apparna är: Katam™ Forest, Arboreal och Trestima®.

VINN ETT RELASKOP!

Vad vill du läsa för skogsskötselreportage i Din Skog framöver?
Tipsa oss senast den 1 november och delta i utlottningen av relaskop.
Vi lottar ut 30 stycken.

Mejla till: info.skog@sca.com. Skriv Önskereportage i ämnesraden.
Eller skicka ditt svar till: SCA Skog AB, Marknad, 851 88 Sundsvall

Kom ihåg att ange ditt namn och din adress.

Nya ansikten



CHRIS POTTER,
vikarierande
virkesköpare i Liden

Jag bor i: Ljustorp.

Familj: Änkeman med katt.

Mitt tips till skogsägare: Tänk långsiktigt för att utveckla ditt innehav för dig och för framtida generationer.

Det inspirerar mig i jobbet: Att hjälpa markägare att förädla sin skog på bästa sätt.

Favoritapp: SVT Play.

Om jag fick resa i tiden åker jag: Framåt ca 10-15 år och kollar om jag har det bra som pensionär.

Det gör livet gott att leva: God mat och dryck i trevligt sällskap.

Jag är bra på: Att laga mat.

Om jag vinner en miljon: Då renoverar jag min ladugård.



LINUS SVEDIN
THUNSTRÖM,
virkesköpare
i Härnösand

Jag bor i: Uland, Härnösand.

Familj: Sambo och sex hundar.

Min favoritplats i skogen: Trivs i alla skogar.

Person jag beundrar: Alla som hjälper andra personer.

Tre ord som beskriver mig: Viljestark, genuin och eftertänksam.

Det glömmmer jag aldrig: När jag köpte min första hund Biffen.

Det gör jag helst en fin höstdag: Är i skogen med sambon och hundarna.

Jag lyssnar helst på: Country och hundskall.

Dold talang: Kan spela en låt på gitarr.



TOMMY NORDMARK,
virkesköpare
i Piteå-Älvsbyn

Jag bor i: Norrfjärden, Piteå.

Familj: Fru och son samt två hundar.

För mig betyder skog: "Försörjning" i form av lön, skogsinkomst från eget skogsskifte, mat på bordet, kött, fisk, bär och lite svamp, rekreation, tid till reflektion. Många historier, älskade att som barn lyssna på de äldres berättelser om skogsarbete och jakt.

Det gör mig glad: Ärliga och osjälviska människor.

Bästa presenten: Min son Malte. Trodde att livet hunnit springa ifrån mig, men så dök han upp.



FREDRIK HÅKANSSON,
virkesköpare
i Åsele-Dorotea

Jag bor i: Åsele.

Familj: Sambo och tre hundar.

Råd till dig som äger skog: Kolla röjningsbehovet i ungskogen. Det ger dig chans att påverka hur din framtida skog ska se ut och ökar värdet på skogen.

Bästa köpet: Mina hundar, de har gett mig vänner för livet.

Det vet inte många om mig: Jag är livrädd för spindlar.

Tre personer jag tar med till en öde ö:

1. Magnus Uggle, som bjuder på skön musik och en fredagsdrink.
2. Robert Gustavsson, som lättar upp stämningen.
3. Per Moberg, som stillar våra hungriga magar.



FREDRIK
BACKLUND KROIK,
virkesköpare
i Åsele-Dorotea

Jag bor i: Åsele.

Familj: Sambo och en jämthundstik.

Det gillar jag med skog: Att jag kan kom-

binera det med mitt jobb och mina intressen.

Mitt tips till skogsägare: Röj och gallra i tid.

Favoritapp: Spotify.

Tre ord som beskriver mig: Glad, snäll och omtänksam.

Drömrese: Alaska.

Det har jag alltid i resväskan: Snus.

Det bästa med hösten är: Jakten såklart!



GOLIAT- MUSSERONEN

– inte så god men exklusiv

För japaner är svampen matsutake närmast att betrakta som helig och de kan betala tusentals kronor för ett kilo. Att den dyrbara svampen även växer i de norrländska skogarna upptäcktes först för cirka 20 år sedan. Här går den under namnet goliatmusseron och har knappt ens räknats som en matsvamp.

– Jag tycker inte att den är särskilt god, men den är fascinerande med sin mycket speciella doft, säger svampkonsulenten Doris Brändström som tog med Din Skog på jakt efter rariteten.

TEXT: KERSTIN OLOFSSON • FOTO: HENKE OLOFSSON

Japanerna ser inte matsutaken enbart som ett livsmedel, utan som något mycket mer.

– Japanerna har ätit den i tusen år och för dem är den som vår surströmming, våra kräftor och våra svenska jordgubbar i ett. Den anses även bringa hälsa och framgång. Dessutom signalerar den att hösten har kommit, vilket är viktigt eftersom årstiderna är centrala i den japanska kulturen, berättar Niclas Bergius, som är den som upptäckte att svampen även finns i Sverige.

Han hade hört rykten om att det fanns en svamp i Sverige som var mycket lik matsutake och det väckte hans nyfikenhet.

– Jag jobbade på SLU då och fick möjlighet att göra en DNA-analys för att reda ut frågan. Det visade sig att goliatmusseronen var samma art, vilket var otroligt roligt, säger han.

BRIST I JAPAN

Upptäckten ledde till stor uppståndelse i Sverige och öppnade också upp för affärsmöjligheter. I Japan hade man nämligen brist på matsutake, eftersom skadedjuret tallvedsnematod hade spridit sig explosionsartat under 1970-talet och dödat många av de japanska tallskogarna där svampen växte.

För Sverige fanns nu möjlighet till export av den ryktbara rariteten, även om det inte var helt enkelt. Det duger nämligen inte att plocka matsutake som man plockar andra svampar. Doris har själv handlat både med matsutake och med andra svampar, så hon vet vad som gäller.

– Ska den säljas till Japan måste man ha bomulls-



Goliatmusseronens doft är stark och mycket speciell. – Goliatmusseron och tryffel är de enda svampar som "inte luktar svamp", säger Doris Brändström.

I Sverige räknas goliatmusseronen knappt som matsvamp, men i Japan är den en åtråvärd och dyrbar delikatess. Men just det här exemplaret är för gammalt för att kunna säljas.





Goliatmusseronen trivs på tallhedar. Det är på fläckarna med mycket lav som det finns chans att göra fynd, men dyrgripen är inte alltid så lätt att se för ett otränat öga.

handskar när man plockar. Sedan lindar man in svamparna en och en i silkespapper och lägger dem i särskilda frigolitkartonger som snabbt placeras i kyla. Man får absolut inte borsta svamparna med en vanlig svampborste, utan möjligen ta bort lite sand med en mycket mjuk pensel, berättar Doris.

Sedan gäller det att transportera svampen till Japan så snabbt som möjligt. Det får gå max två dygn från att den plockas till att den når kunderna, så det är den stora utmaningen. Att frysa eller torka svampen är inte något alternativ, utan den ska vara färsk.

KUNDER BETALAR 30 000

De japanska slutkunderna kan betala cirka 4 000 kronor för ett kilo, om goliatmusseronen är i toppskick. Allra helst vill de ha svamp som vuxit i Japan, och då betalar de i extremfall upp till 30 000 kronor, men de svenska svamparna är också hett eftertraktade och rankas som näst bäst i världen.

KONSULENTER MED KOLL PÅ SVAMP

SVAMPKONSULENTER har utbildning i svampkunskap och koll på de senaste forskningsrönen. De ordnar svamputflykter, håller föredrag och en del säljer svamp till restauranger och uppköpare. Svampkonsulenternas Riksförbund har ca 300 medlemmar.

– En svensk exportör kan få upp till 1 000 kronor kilot. Det är alltså ganska långt ifrån priset hos kunderna, men ett bra svampår kan det ändå ge en riktigt bra förtjänst, berättar Niclas.

PIKANT SMAK

Japanerna brukar grilla matsutaken, göra soppor på den och tillaga den på andra sätt, men Doris är inte särskilt imponerad av den som matsvamp.

– Jag tycker inte om smaken helt enkelt. Den är för stark och pikant för att jag skulle vilja göra till exempel en soppa eller stuvning på den. Men om man wookar lite av den tillsammans med grönsaker så brukar det bli gott. Då tar inte smaken över, säger hon.

Trots att det finns åtskilliga svampar som hon hellre äter, och hon inte längre brukar handla med svamp, så letar hon ändå efter goliatmusseron varje år.

– Det är ju själva sökandet som är den största tjesningen med svampplockningen. Och den här svampen är extra spännande, med all historia runt omkring, säger hon.

PERFEKTA FÖRUTSÄTTNINGAR

Din Skog får följa med på en av hennes turer i skogarna väster om Umeå. Färden går till en torr och sandig tallhed, för det är där som goliatmusseronen trivs. De är vanligast från Örnsköldsvik och norrut och just på det här stället har Doris plockat den många gånger.

– Precis så här ska det se ut, säger Doris och blickar

BEHÖVER DU HJÄLP ATT ARTBESTÄMMA EN SVAMP?

DÅ KAN DU FÅ HJÄLP i Facebook-grupperna Svampklapp eller Vilken svamp, där många svampkonsulenter och mykologer hjälper till dagligen. Testa också svampguiden.com som har bra beskrivningar av många olika svampar.

ut över området där tallar växer glest och marken till stor del täcks av lav och lingonris.

Områdena med lingonris stegar hon snabbt förbi, men när hon kommer fram till fläckar med mycket lav saktar hon in och söker noggrant av marken.

– Det är här man har chans att hitta dem och ser man pepparriska kan man leta extra noga, för de trivs på samma typ av mark, tipsar Doris.

Efter en halvtimmes letande ropar hon plötsligt till:

– Ha ha, här har vi nog en! Den är ovanligt ljus, så den ser inte riktigt ut som de brukar, men vi får ta och lukta på den. Den starka lukten gör att den inte går att förväxla med någon annan svamp.

Det krävs bara en kort sniffling så är saken klar. Doris har hittat en goliatmusseron – en av världens dyraste matsvampar!

KANEL ELLER DISKTRASA

Lukten är verkligen speciell. Vad det luktar råder det dock delade meningar om. Att det doftar starkt och sötaktigt är nog alla överens om, men sedan går omdömena isär. Vissa säger att det luktar kanel och kardemumma, medan andra hävdar att lukten har inslag av sur disktrasa eller gamla strumpor.

– Själv tycker jag inte att den luktar illa, utan mer åt det kryddiga hållet, säger Doris.

Hon letar vidare efter fler fynd, för finns det en goliatmusseron så brukar det finnas fler. Och mycket



– Ofta är det bara goliatmusseronens hatt som sticker upp ovanför marken, men se till att få med hela foten också. Dels är foten ätlig, dels så bör man alltid ta med foten för artbestämningens skull, säger Doris.



FOTO: NICLAS BERGIUS

Så här ser ett färskt exemplar av goliatmusseron ut.

riktigt, en bit längre bort växer ytterligare två exemplar.

– Fantastiskt roligt att vi hittade några, men de här hade inte fungerat att sälja till Japan. Då är det bara de allra finaste och färskaste exemplaren som duger, konstaterar Doris.

Men eftersom målet i dag var att söka och finna, så är lyckan gjord.

– Det är alltid en härlig känsla att hitta den svamp man är ute och letar. Så är det oavsett om jag letar goliatmusseron eller vanliga svampar som karljoan och traktkantareller, avslutar Doris.

TRIVS PÅ TALLHEDAR

GOLIATMUSSERONEN VÄXER PÅ tallhedar som aldrig har varit föryngringsavverkade. Mängden varierar mycket mellan åren. Har det kommit mycket regn kan det finnas gott om dem, medan det knappt finns några alls om det har varit för torrt. De brukar gå att plocka från slutet av augusti och några veckor framåt.

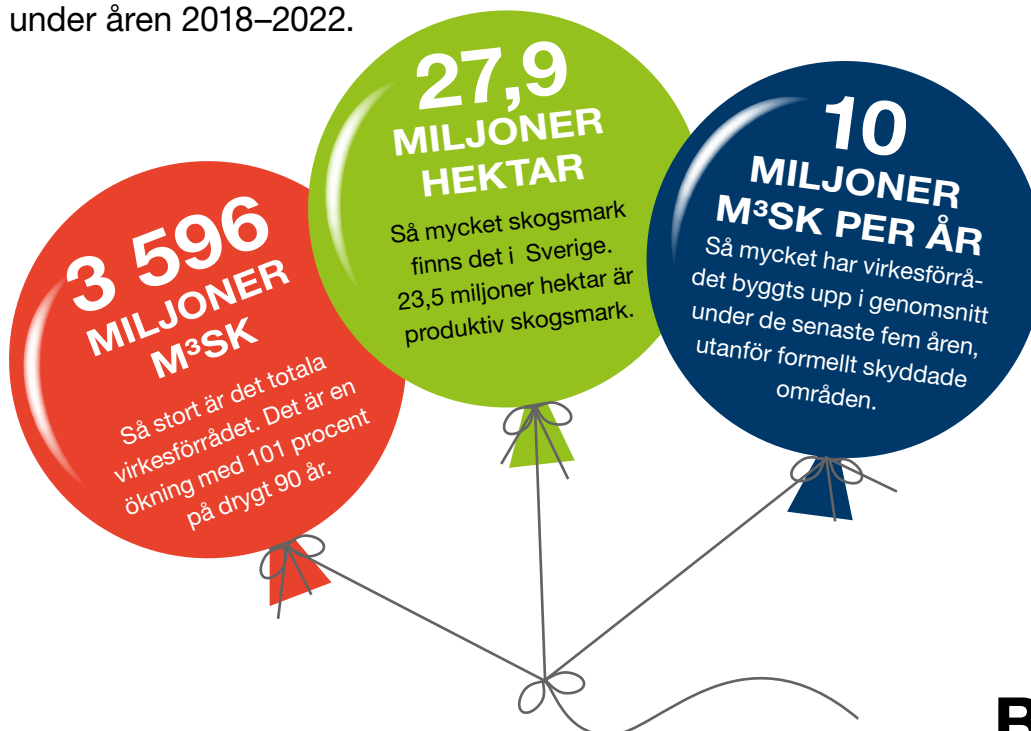
Hatten är oftast 5-20 centimeter, men den kan bli ännu större. Till en början är den kastanjebrun, men får senare stora bruna fjäll mot en ljusare bakgrund. På undersidan har den vita, djupa skivor. Foten är lång och böjd och står djupt nedsänkt i marken.

Kragmusseronen är ganska lik goliatmusseronen till utseendet, men det går att skilja dem åt genom doften. Kragmusseronen har inte alls samma lukt utan luktar mer mjöl. Kragmusseronen är inte giftig, men används inte som matsvamp.

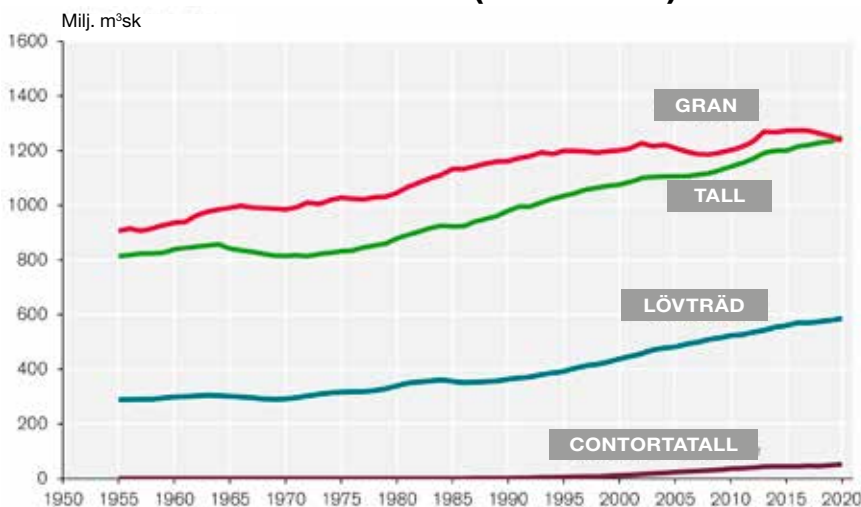


Färska fakta om skog

SLU Riksskogstaxeringen har inventerat skog och mark i hela Sverige sedan 1923. I år firar de hundraårsjubileum och presenterar ny statistik som baseras på de stickprovsinventeringar som utfördes under åren 2018–2022.



VIRKESFÖRRÅDET LEVANDE TRÄD FÖRDELAT PÅ TRÄDSLAG (1953–IDAG)



ILLUSTRATIONER: PER MATSSON

TILLVÄXTTAKTEN ÖKAR

Tillväxten ökade kraftigt i landets skogar från mitten av 1950-talet och fram till 2012, då en minskande trend observerades. Nu ökar tillväxten något igen.

Orsakerna till den minskande tillväxten som varit var bland annat de enskilda trädens minskande tillväxt, vilket sannolikt beror på försämrade tillväxtförhållanden när det gäller temperatur och luftfuktighet. Höga nivåer av avverkning och träd som dött av naturliga orsaker, som stormar och insektsangrepp, bidrog också.

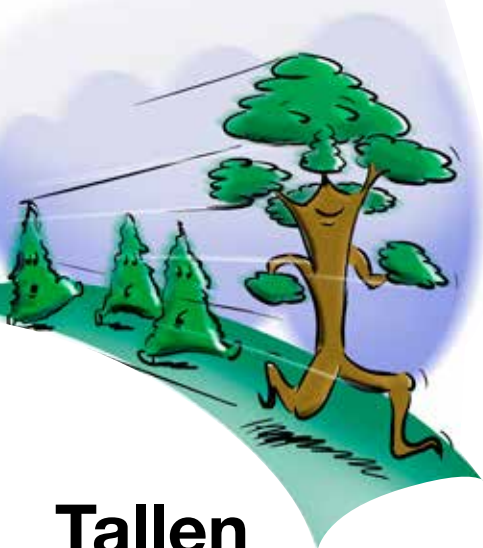
Björken håller

HURRA!

HURRA!



ogen



Tallen har kört om

Tallen har passerat granen som det vanligaste trädslaget, sett till volym.

ställningarna

HURRA!

HURRA!



Sett till antalet träd är björken fortfarande vanligast.

Flera faktorer gynnar biologisk mångfald

10 PROCENT

av den produktiva skogsmarken utgörs av gammal skog. Som gammal skog räknas skog som är äldre än 140 år i norra Sverige och äldre än 120 år i södra Sverige. Från det att riksskogstaxeringen startade för 100 år sedan och fram till 1990-talet minskade arealen gammal skog kraftigt, men sedan syns det en tydligt ökande trend.

ALLT FLER LÖVTRÄD

Lövträden utgör nästan 19 procent av virkesförrådet. Det innebär en ökning av virkesförrådet av lövträd med drygt 60 procent sedan 1990.



MER DÖD VED GER MER NYTT LIV

Mängden död ved i områden som inte är formellt skyddade har ökat med 65 procent på 30 år. Det är positivt eftersom många rödlistade arter är beroende av död ved.

Ersättning i väntan på skydd av mark

Från och med 1 januari 2024 inför Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen ett väntansavtal. Det innebär att markägare får ersättning i väntan på att områdesskydd ska bildas på deras mark.

AVTALET KAN ANVÄNDAS för alla typer av formellt områdesskydd, det vill säga biotop-skyddsområde, naturreservat, nationalpark och naturvårdsavtal. I avtalet regleras vad som ska gälla i det aktuella området under den tid det tar att bilda skyddet och innebär att markägaren avstår från alla former av skogsbruk.

Avtalstiden för väntansavtal är två år och skogsägarnas ersättning blir en fast schablon-ersättning om 500 kronor per hektar produktiv skogsmark och år. Att ingå ett väntansavtal innebär ingen definitiv förbindelse om att ett formellt skydd ska bildas.



Fler svenska svampar än man trott

LÅNGT FLER SVAMPAR än man tidigare trott växer i svensk skogsmark. Faktum är att de svampar vi kan se med blotta ögat är i minoritet. Det är en av insikterna från snart tio års DNA-kartläggning.

Tidigare var mycket av kunskapen om skogens svampar baserad på inventeringar av fruktkroppar. Men många svampar saknar fruktkroppar och dessutom är fruktkropparna bara synliga en kort period av året, medan mycel i marken växer året runt. Med en DNA-analys av jord kan mycel av alla marksvampar upptäckas när som helst och det har gett nya insikter.

DNA-inventeringen har bekostats av Forma, Naturvårdsverket och SLU.

FORTSATT ALLVARLIGA ÄLGBETESSKADOR

2023 ÅRS ÄLGBETESINVENTERING, Äbin, visar ett sämre resultat med ökande skadenivåer i många områden i Norrland. Målnivån ligger på maximalt 5 procent årliga skador och att 7 av 10 tallstammar ska vara oskadade när de har nått fem meters höjd.

Årsskadorna på tall i Norrland inklusive Gävleborg ligger på ca 10 procent, vilket betyder en allvarlig skadenivå. Andelen oskadade tallar är i intervallet 50-70 procent.

– Det innebär också en svår skadenivå och att vi har en bra bit kvar till målnivån.

Det var inte vad vi hade hoppats på då vi såg en positiv trend i fjol för många områden, säger Roland Saitzkoff, avdelningschef för SCAs viltförvaltning, och fortsätter:

– Men det finns områden i stora delar av Norrland där andelen oskadade stammar fortsätter att öka, vilket är mycket glädjande. Och det ser också lite bättre ut för årsskadorna på gran som ligger på under 1 procent i Norrland. Vi ser också en positiv trend vad gäller återbeskogningen med tall.

Det är 120 mil mellan hemmet i Höör i Skåne och skogsfastigheten med den gamla släktgården i Nyåkerstjärn i Västerbotten. Men det är inget som påverkar Lennart Ottosson och hustrun Neta Hedbergs engagemang för skogen och bygden.

– Tack vare att Neta har forskat om byn vet vi mycket om min släkt och jag vill verkligen förvalta skogen och det mina släktingar har gjort, säger Lennart.

TEXT: MISAN LINDQVIST
FOTO: HENKE OLOFSSON

2019 firade Lennarts släkt 200-minnet av byns skattläggning. Då planterade han och hans syskon ett vårdträd i form av en jättepoppel till minne av dagen.

Avstånd inget problem när hjärtat klappar för skogen





Neta Hedberg och Lennart Ottosson framför huset i Nyåkerstjärn där Lennart är född.

Vältröjd, välgallrad och välskött. Så står det på den plan som Lennart författat själv för skogen och släktgården i den lilla byn Nyåkerstjärn. Bladet är daterat 2014 och har flyttats över till pärmen med den nya skogsbruksplanen från SCA.

– Det är viktigt att ha en tydlig plan för alla åtgärder. Jag har redan hunnit beta av mycket på min egen plan, men när det gäller skog och fastigheter så blir man aldrig färdig, säger Lennart. Det är tur att jag växte upp i en tid då mycket arbete gjordes för hand, så att jag är van att hantera yxa och såg.

SOMMARJOBBADE I SKOGEN

Lennarts farfars farfar Per Persson var den första nybyggaren i byn och kom hit 1809. Det röda huset där Lennart och Neta bor när de är på plats, lät Lennarts far Otto bygga 1934, och här föddes Lennart för nästan 80 år sedan. Här växte se-

Mer om Lennart och Neta

Bor: I Höör och Nyåkerstjärn.

Ålder: 79 respektive 68 år.

Familj: Lennart har fyra barn och sex barnbarn och Neta har två barn och fyra barnbarn.

Brinner för: Lennart: Alla former av fysisk aktivitet, viket han får utlopp för i skogen.

Neta: Släktforskning, där hon tar uppdrag i egna företaget Ibidem släkt och konsult AB.

Bästa stunden i skogen: Att sitta i solen med en kopp kaffe i handen och betrakta en vältröjd plantering som växer så det knakar.

dan han och hans fyra syskon upp.

– Vi barn fick hjälpa till rätt mycket och när jag var 13 år sommarjobbade jag genom att röja skog med yxa. Jag var i stort sett självförsörjande som 14-åring och bekostade min skolgång på egen

hand. Jag var faktiskt inne på en skoglig karriär, men jag blev civilingenjör inom väg och vatten i stället, berättar Lennart.

INVESTERAR I SKOG

Lennart blev ensam ägare till släktgården för ett antal år sedan, då syskonen bestämde sig för att sälja.

– Vi hade inga problem att samäga och sköta skogen tillsammans eftersom alla hade sin inkomst på andra sätt, men till sist valde de andra att sälja. Jag investerar gärna i skog och fick som tur var köpa fastigheten, men alla syskon och deras familjer får vara här om de vill.

Lennart har även köpt andra fastigheter i byn, hus som har ägts av hans släktingar, och styckat av och sålt dem vidare till personer som velat bosätta sig här.

– Det är kul om det finns boende i byn året runt, säger Lennart.

Att han och Neta bor i Höör och långt från skogen ser han inte som

”Jag hoppas att något barn eller barnbarn kommer att ha intresset att ta över allt det här en vacker dag.”

något problem. De träffades för elva år sedan och som pensionärer kan de vara här när de vill. De brukar åka upp när isen har gått i maj och stanna en stor del av sommaren, och Lennart åker även upp till älgjakten. När de väl är på plats så hinner de med mycket på göra-listan.

GILLAR BLANDSKOGAR

Lennarts skogar finns i tre områden runt Nyåkerstjärn och sedan äger han och Neta en gemensam fastighet närmare Vännäs.

– Jag gillar blandskogar och har mycket sådana med tall- och granskog, och det finns även en mindre andel björkskog. Vi har ett stort röjningsbehov, men som tur är gillar både jag och Neta att vara ute och röja eller jobba med motorsåg. Det är bra vardagsmotion.

– Röjning är roligt, och både avkopplande och lite meditativt. Och så ser man resultatet på en gång, inflikar Neta. Sedan är det kul att se hur bra det växer efter röjningen.

Lennart har nära kontakt med SCAs virkesköpare Arvid Lindqvist och har haft SCA som en av sina främsta affärspartners under många år.

– Vi träffar Arvid när vi kommer upp och under vintern hörs vi på telefon. Arvid är bra och vet vad han pratar om. Han känner till skogarna väl och en vinter var han ute på skoter för att kolla en gallring åt mig. Vi brukar också gå ut och titta på planteringar tillsammans, eftersom det är viktigt att kontrollera att plantorna växer som de ska.

Lennart använder gärna SCAs digitala tjänst Skogsvinge och följer i stort sett åtgärdsplanen i sin skogsbruksplan.

– Sedan gillar jag skogsbilvägar och har byggt flera



Det blir mycket röjning för Lennart och Neta. Här har de just börjat röja fyra hektar. De väljer noga vilka tallar och granar som ska vara kvar.

– Redan älgbetade träd låter vi vara kvar, så fortsätter älgarna på dem och låter de andra träden vara, säger Lennart.



– Det växer bra här, konstaterar Lennart och Neta när de kollar till en 90-årig tallskog med inslag av gran.

sådana med olika entreprenörer. Med en väg blir det enklare att sköta skogen eftersom man lättare tar sig ut.

KARTLAGT UTVECKLINGEN I BYN

Neta gillar också skog, men är även en hängiven släktforskare sedan många år. Hon har kartlagt historien om Lennarts födelsegård från byns skatteläggning 1819 fram till i dag. Det var ett omfattande arbete som resulterade i boken "Nyåkerstjärn med Sunnansjö de första hundra åren (och lite till)" där Neta beskriver utvecklingen i byn och ger liv till många av Lennarts släktingar.

– Det var rätt tuffa livsvillkor med mycket slit och hårt arbete, berättar Neta. Och som skogsägare fick man inte göra som man själv ville. När Per Persson ville avverka 1852 och sälja timmer fick han ansöka om tillstånd hos länsstyrelsen och länsman, som med två nämndemän kom ut och gjorde en ägosyn. De ansåg att det inte fanns någon avverkningsbar tallskog, men däremot kunde han få avverka fem granar. Han fick sälja två av dem medan de övriga tre skulle användas för husbehov.

– Det är jätteroligt att ha byn och släktens historia på pränt och Neta har hittat mycket som vi inte kände till, säger Lennart som i samma veva som Netas bok var klar gav ut sina memoarer med namnet "Här finns ingen utkomst".

– Titeln anspelar på att min pappa alltid sa att man inte kunde leva enbart av skogen. För så var det ju förr.

PROVAR NYA METODER

Att Lennarts hjärta klappar för skogen går inte att ta miste på. Hans arbete med att värna släktingarnas arbete går hand i hand med intresset att även prova nya metoder. Lennart har till exempel planterat lärk och björk och testat skogsgödslin. På ett ställe har han planterat tall på ena sidan av en väg och lämnat en fröställning på den andra.

– Det blir spännande att se hur det blir, säger Lennart. Fast det blir nog andra som får dra de slutsatserna. Jag hoppas att något barn eller barnbarn kommer att ha intresset att ta över allt det här en vacker dag.



7 TIPS

– för dig som bor långt ifrån din skog



En stor andel skog i Sverige ägs av skogsägare som inte bor i den kommun där deras skog finns. De räknas då som så kallade utbor.

– Men avstånd är inget hinder för att sköta sin skog på ett bra sätt, säger SCAs virkesköpare Arvid Lindqvist i Burträsk-Bygdsiljum. Här tipsar han om några saker som är bra att tänka på om du är skogsägare på distans.

1. Sätt upp mål med ditt skogsäggande

Med en tydlig ambition om vad du vill göra med skogen och vad ditt skogsbruk ska ge dig får du en långsiktig målbild att förhålla dig till. Kanske är det hög produktion som lockar, ett extra fokus på naturvård eller en välskött fastighet inför generationsskiftet?

2. Skaffa en samarbetspartner som du känner dig trygg med

Din virkesköpare kan fungera som ditt bollplank, så att du får stöd och råd kring alla frågor som rör din skog. Tveka inte heller att ringa om du exempelvis oroar dig över något, som stormskador eller snöbrott efter en snörik vinter.

Då kan din virkesköpare åka ut och titta till din skog så att du sedan kan sova lugnare.

3. Ta hjälp av en skogsbruksplan

Skogsbruksplanen ger dig en mycket bra grund och innehåller massor av information om din skog. Du får både en översikt över fastigheten i stort och detaljerad information om varje bestånd.

Dessutom innehåller planen tydliga förslag på åtgärder som kan hjälpa dig att ta beslut, så att du på sikt kan uppfylla dina mål.

4. Titta till skogen

Om du har möjlighet så besök din fastighet någon gång då och då. Att äga skog hand-

lar ofta om stora ekonomiska värden så det är bra att ha en förståelse för vad du förvaltar.

5. Ha en regelbunden dialog med din virkesköpare

När du besöker din skogsfastighet, se till att boka in ett möte med din virkesköpare där ni tillsammans ger er ut och tittar på skogen. Då får ni en gemensam bild av läget och vad som bör göras. Det är till bra hjälp för era fortsatta samtal som kanske sker över telefon eller digitalt.

6. Logga in i Skogsvinge.se

Med SCAs digitala tjänst Skogsvinge är din skog aldrig långt bort. Här kan du se dina

virkesaffärer, pågående åtgärder och ta del av ekonomisk information som rör din skog. Du kan också signera kontrakt digitalt i Skogsvinge. Om du har en skogsbruksplan via SCA så finns den också här.

Tjänsten är väldigt lätt att använda och du och din virkesköpare kan logga in samtidigt och se samma saker. På så sätt kan ni diskutera både skötsel och ekonomi på ett väldigt smidigt sätt.

7. Var inte rädd för att äga skog på distans

Det går att sköta din skog även om du bor långt ifrån den. Med dagens digitala hjälpmedel kan du ha bra kontroll även om det går långt mellan besöken på plats.

Pernillas söta humlor har blivit en riktig storsäljare.

– Om jag har en utställning hör jag direkt när folk kommer fram till en av mina humlor, för då får de ett annat tonläge och börjar prata om att den är gullig, säger Pernilla.





Insekterna
sprakar av
färg, ofta
med inslag
av metallic.

Stora, färgsprakande insekter av trä är konstnären Pernilla Tjärnströms specialitet. Insekterna har kroppar av furu och ben av gammal spik och träets ådring spelar en central roll när hon skapar dem.

– Det är ådringen som till stor del får styra vad insekterna ska få för form, säger Pernilla.

TEXT: KERSTIN OLOFSSON • FOTO: MICHAEL ENGMAN

Pernilla skapar färgglada kryp av trä



En turkos skalbagge i jätteformat pryder en fönstersmyg, medan en gigantisk gulröd spindel klättrar på en dörr. När Pernilla Tjärnström har utställning möts besökarna av enorma insekter.

– Jag gillar när litet blir stort, konstaterar hon. Insekter gillar hon så klart också.

– Jag har alltid letat småkryp, räddat dem från att drunkna i vattenpölar, plockat upp dem och studerat dem.

Pernilla, som till vardags jobbar som bildlärare, har gått konstutbildningar och provat på många olika konstformer.

– Men det är det tredimensionella som tilltalar

mig mest och trä är ett härligt material att arbeta med, så jag har fastnat för skulpturer i trä.

För tio år sedan byggde hon ett snickeri hemma på gården i Sörbacksjö, nordväst om Örnsköldsvik. I början tillverkade hon allt möjligt, bland annat dockhus och leksaksbilar till barnen.

– Men en dag när jag var ute i trädgården och lyfte upp en skalbagge slog det mig att jag kunde tillverka en skalbagge i trä, så då testade jag det direkt, berättar Pernilla.

Det var ett lyckokast och sedan dess har det blivit åtskilligt med insekter. Konstverken görs av spillvirke





Ådringen syns tydligt genom färgen och är en viktig del av konstverken.

från ett företag i trakten som tillverkar takstolar av furu.

– Furu är perfekt eftersom det är lagom hårt. Är träslaget hårdare blir det för jobbigt att arbeta med och är det för mjukt är det så lätt att man råkar göra märken, säger Pernilla.

En annan fördel med furu är den vackra ådringen.

– Ådringen är en viktig del av konstverket och jag tänker noga igenom hur jag kan använda olika träbitar

för att se till att ådringen blir symmetrisk och att den lyfts fram på ett snyggt sätt. Sedan målar jag med utspädd akrylfärg, så att ådringen ska synas igenom.

SPIK OCH STÄNGSELTRÅD

Insekternas ben och antenner skapar hon av allt från gammal stängseltråd till rostiga spikar. Men att få till vingar var länge en utmaning.

– Jag var sugen på att göra en trollslända, men visste inte hur jag skulle tillverka vingarna. En tanke var att göra en ram av ståltråd och klä in med tyg, men sedan provade jag att göra vingar av trä. Det fungerar perfekt trots att jag gör vingarna riktigt tunna – bara några millimeter. Mönstret som ådringen skapar gör dem naturtrogna, säger Pernilla.

Det tar flera dagar att tillverka en insekt. Pernilla börjar med att rita upp mönstret på en träbit och sågar sedan ut den grovt med en bandsåg. Därefter använder hon olika putsmaskiner för att få till den exakta formen och avslutar med att sandpappra för hand. Till sist är det dags att måla och då är det starka färger som gäller. För det mesta blandar hon också i lite metallic, för att få till extra skimmer och djup.

– Jag har aldrig varit så mycket för pasteller utan gillar när det sprakar av varma färger, konstaterar hon.

SÖTA HUMLOR

De flesta av Pernillas skulpturer är inte direkta avbilder av speciella insekter, utan de är skapade utifrån Pernillas fantasi och konstnärliga frihet. Men ibland får hon beställningar på specifika arter och då gäller det att insekten blir så lik som möjligt.

– Då får jag verkligen studera detaljer. Det är ett roligt komplement till att skapa helt fritt, avslutar hon.

Pernilla brukar säga att hon springer frivilligt till sin snickerboa. Hon jobbar som bildlärare på 80 procent, men varje onsdag tillbringar hon i snickeriet. Det blir också många timmar på kvällar och helger.



FÖLJ PERNILLA PÅ:
@pernilla.tjarnstrom

Fråga en expert



Hur fungerar apteringen?

Hur går apteringen till? Hur avgörs vad som ska bli timmer och vad som ska bli massaved av ett träd?

Tage, skogsägare i Jämtland



Linda Norén,
virkesspecialist vid
SCA:

Aptering innebär att stammen kapas och

delas upp i olika sortiment. Apteringen av timmer styrs av vilka längder och dimensioner sågverken efterfrågar och vi ser till att den ger högsta möjliga timmerutfall.

Skördardatorn bestämmer sedan apteringen med hjälp av så kallade stamprognoser. Direkt när skördaraggregatet greppar ett träd som ska avverkas så mäts diametern. Utifrån diametern och historik från tidigare avverade träd skapas då en prognos över hur det trädet borde se ut i övrigt och vilken aptering som ger högst värde. Prog-



FOTO: PER-ANDERS SJÖQUIST

nosen justeras och blir allt mer exakt när stammen matas genom aggregatet och nya mätvärden registreras.

Vilka stockar som blir massaved bestäms av minsta tillåtna toppdiameter på timmer och om det finns något kvalitetsfel på stocken, som exempelvis dubbeltopp eller krokighet. Om det är något kvalitetsfel apterar föraren manuellt.

För att det här ska fungera är det viktigt att skördarna har en noggrann mätning, så därför kontrolleras mätsystemet en gång per skift. Föraren mäter då stockar manuellt med klave och måttband, jämför det med skördarens mätning och gör justeringar om det behövs.

SCA har fasta priser på massaved och sågtimmer vid teckning av avverkningssupplag, vilket betyder att ersättningen till dig som skogsägare inte styrs av längder och dimensioner på stockarna. Det ger en trygghet och tydlighet, eftersom du redan när du skriver kontrakt vet den preliminära volymen och vilket pris din ersättning baseras på.

Vi har också tagit bort begreppet vrak på sågtimmer och infört bruttovolympriser. Det innebär att du får betalt för hela volymen sågtimmer och inte behöver oroa dig för felaktigheter under avverkningen som kan påverka din ersättning.

Vad vill du veta?

Ställ en fråga till SCAs experter inom t ex skogsvård, markjuridik och naturvård! Mejla till info.skog@sca.com.



FOTO: MISA LINDBLAD

I nästa nummer!

Roligt att äga skog tillsammans

Mats Karström räddar skogar

Din Skog testar: Gallringsskördare med precisionsupplag

Sanna gör smycken med naturen som inspiration



FOTO: SUNE GRABBE

Ulf Larsson och Helene Hellmark Knutsson, Västerbottens landshövding, inviger Obbola med hjälp av slöjdaren Jörgen "Surole" Sundqvist.



I samband med invigningen fick besökarna en guidad rundtur i pappersbruket.

Festliga invigningar i Obbola...

Nu har SCA invigt sina nya anläggningar vid Obbola pappersbruk och Bollsta sågverk. Investeringarna innebär att produktionen av klimatsmarta produkter i form av trävaror och förpackningspapper kan öka rejält.

I slutet av augusti invigdes det nya justerverket vid SCAs sågverk i Bollstabruk. Nu kan produktionen öka från runt 550 000 till cirka 700 000 kubik-

meter sågad vara per år. En annan viktig del i investeringen på 700 miljoner kronor är ny digital teknik med röntgenfunktion.

– Bollsta är nu ett betydligt mer digitalt sågverk. Vi får förutsättningar att producera en större andel sågade och långlivade produkter, vilket är bra för så väl affärs-mässigheten som klimatnyttan, säger Johan Olofsson, projektdirektör vid SCA Wood.

– Det här är otroligt värdefullt för hela regionen och det känns väldigt kul att vi gått i mål nu enligt tidplan och budget,

säger Magnus Wikström, sågverkschef vid Bollsta.

Obbola pappersbruk utanför Umeå invigdes i mitten av september. Pappersbruket har nu världens största maskin för kraftliner och tillverkningen ska öka från 450 000 ton till 725 000 ton per år. I investeringen på cirka 7,5 miljarder kronor ingår även förbättringar vad gäller arbetsmiljön, en kapacitetsstark returfiberlinje och en helt ny mesaugn. Den nya ugnen innebär att bruket kan reducera användningen av olja med 8 000 kubikmeter per år, och tack vare det minskar koldioxidutsläppen med 20 000 ton.

– Det här är väldigt bra för SCAs och Obbolas konkurrenskraft. Nu får vi bättre förmåga att leverera på en marknad som behöver växa i takt med att fossila förpackningsmaterial fasas ut, säger Gustaf Nygren, fabrikschef på SCA Obbola.

De toppmoderna anläggningarna som har invigts i Obbola och Bollsta bidrar till att skapa högsta möjliga värde av varje stock och en tryggad avsättning för virke för en lång tid framöver, vilket gynnar regionens skogsägare.

...och Bollsta



SCAs vd Ulf Larsson med riksdagsledamöterna Peter Hedberg (S) och Anna-Caren Säterberg (S), tidigare landsbygdsminister, vid invigningsceremonin i Bollsta. Tillsammans startade de en robot som i sin tur klippte av ett band.