

SCA Wood Magazine

1/2025

KÄRNFURU LYFTER
FASAD I OSLO

KLIMATNYTTA
UR ETT GLOBALT
PERSPEKTIV

PASSION FÖR TRÄ
I SOCIALA MEDIER

Med skogen som arbetsplats

Längdskidåkaren Jonna Sundling har sju VM-guld och hon är regerande OS-mästare. Hård träning och glädje inför varje litet framsteg har tagit henne till världstoppen i sporten där skogen är arenan.

GREAT QUALITY LASTS.

VISSA SAKER STÅR EMOT TIDENS TAND.

Blåkläders arbetskläder är en av de sakerna. Du borde inte begränsa dig till plagg av lägre kvalitet, så klä dig som det proffs du är och välj Blåkläder. Om du gör det får du episka produkter som håller och tjänar dig längre.

Läs mer om våra högkvalitativa plagg på blaklader.com



BLÅKLÄDER
WORKWEAR

Sprintdrottningen >
Jonna Sundling trivs bäst i
de svenska skogarna.



^
Filip Berti bygger
och vårdar trähus
som ska stå i
hundratals år.



^
Anna Ryberg Ågren följer
sin passion för trä.



< Skogsbruk
för biologisk
mångfald.

6 GENUINT, RÄTT FINISH OCH HÖG KVALITET

Snickaren Filip Berti brinner för äldre byggnader och byggnadsvård

14 FRÅN LEK I SKOGEN TILL GULDMEALJER

"Att skidåkning är mitt jobb gör mig så tacksam", säger Jonna Sundling.

22 "STÄRK EKONOMIN OCH MINSKA UTSLÄPPEN"

David Hopkins, Timber Development UK, om den heliga graalen inom klimatekonomi.

28 MJUKT INTRYCK OCH MINIMALT UNDERHÅLL

Därför valde Oslo-bygget svensk kärnfuru till fasaden.

32 SÅGVERKENS BETYDELSE FÖR MINDRE ORTER

Industrin främjar social och klimatmässig hållbarhet.

36 "DET ÄR LÄTT ATT KÄNNA FÖR TRÄ"

Anna Ryberg Ågren, direktör för branschorganisationen Svenskt Trä, hämtar kraft i skogen

40 ANSVARSFULLT SKOGSBRUK

Skogsskötsel kräver planering som spänner över ett sekel eller mer.

44 BIOBASERAD FUKTSENSOR – AV TRÄ OCH FÖR TRÄ

Forskare vid Digital Cellulose Center har utvecklat en biobaserad sensor som kan känna av fukt i trä.

SCA Wood Magazine

1/2025

ANSVARIG UTGIVARE

Vanessa Pihlström

CHEFREDAKTÖR

Håkan Norberg

PRODUKTION

Frosting kommunikationsbyrå

OMSLAGSFOTO

Kristofer Lönnå

ÖVERSÄTTNING

Semantix

TRYCK

Stibo Complete, Katrineholm

PAPPER

Omslag: Munken Polar, 200 g

Inlaga: Munken Polar, 120 g

KONTAKT

SCA Wood
Skepparplatsen 1
851 88 Sundsvall

060-19 30 00

sca.com/sv/traprodukter

PRENUMERATION

woodinfo@sca.com

SCA Wood Magazine trycks på FSC™-certifierat papper (FSC™ C012075). Produktionen strävar efter minsta möjliga miljöpåverkan och förordar ansvarsfullt skogsbruk.

Om du inte längre vill prenumerera på SCA Wood Magazine, kontakta scawoodmagazine@sca.com så avslutar vi omgående hanteringen av dina personuppgifter kopplade till denna prenumeration.

Skogens kraft för oss framåt

NÄR VÄRLJUSET KOMMER ser jag skogen förändras nästan dag för dag. Träden får löv, blommor växer och slår ut, färger förändras. Det är små, små skillnader som så småningom blir stora. Och plötsligt är det sommar.

Att hela tiden ha ambitionen att flytta fram positionerna, oavsett om det är med små eller stora steg, är min starkaste drivkraft på jobbet. Att i dialog med kollegor, kunder och leverantörer hitta lösningar, förbättras och ta oss vidare. Det är den utvecklingen som får mig att trivas och känna stolthet. Och det är den strävan som präglar hela vår verksamhet när det gäller att hitta sammanhang där trä kan göra störst nytta – i så långlivade träprodukter som möjligt.

Ett sånt exempel är fasaden till en ny byggnad vid Oslo Cancer Cluster Innovation Park, som består av kärnvedspanel av furu. Kärnfuru är tålig, klimatsmart och inte minst vacker. Läs om bygget i det här numret av SCA Wood Magazine.

Vår industri har en global nyckelroll i omställningen till en hållbar framtid, för både miljö och samhällen. Det här uppmärksammar David Hopkins, chef för branschorganisationen Timber Development UK, i en intervju. Vi berättar även om sågverkens roll i utvecklingen, inte minst för de lokalsamhällen där de verkar.

Du får också träffa Filip Berti, snickare med ett särskilt intresse för gamla hus och byggnadsmetoder. Han drivs av att jobba med händerna för att bygga något som finns kvar i hundratals år.

Apropå drivkrafter blev jag extra glad av att läsa reportaget om längdskidåkaren Jonna Sundling i det här numret av magasinet. Hon betonar att många, många små myrsteget också gör skillnad och att det är själva utvecklingen som är drivkraften. Det är inspirerande att höra när det kommer från någon som skördat så stora framgångar.

På det trädklädda berget utanför mitt fönster fortsätter våren framåt med små, små steg. Skogens kraft är orubblig.

Trevlig läsning!



VANESSA PIHLSTRÖM
CHEF MARKNADSKOMMUNIKATION,
SCA WOOD



UNIK TRÄKUPOL I GÖTEBORG

DEN FÖRSTA KUPOLEN i Sverige helt utförd i trä är en central för fjärrkyla på Medicinareberget i Göteborg, ritad av Wahlström & Steijner Arkitekter. Beställaren Akademiska hus hade två önskemål om byggnaden: den skulle vara unik och koldioxidneutral. En igloo i trä blev det iögonfallande resultatet.

Konstruktionen består av limträbågar förenade och stabiliserade med hjälp av en stålring i toppen. Mellan bågarna finns lager av glespanel, vindduk, mineralull, träfiberskivor, plywood och bärläkt. Fasaden är klädd med träspån av furu och den röda nyansen kommer av att fasaden har behandlats med lika delar linolja, terpentin och trätjära utblandad med pigment av Falu rödfärg.





Historisk kunskap

FÅR NYTT LIV I FILIPS HÄNDER

TEXT JENNIE ZETTERQVIST FOTO MATTIAS BARDÅ

På fredagen hängde Filip Berti av sig kockrocken och på måndagen tog han på sig blåstället och bytte yrkesbana. Som snickare med inriktning på äldre byggnader och byggnadsvård finner han en tillfredsställelse som inte gick att hitta i restaurangköken på Stockholms bättre krogar, hur mycket kärlek han än strösslade över rätterna. – Maten försvann på några minuter. Nu är jag med och räddar trähus som stått i 150 år, så att de garanterat kan stå i 150 år till, säger han.



Hemma i det gula trähuset från 1911, bygger Filip Berti upp ett kunskapsbibliotek med äldre tiders bygg- och husböcker. "Ju mer jag fördjupat mig i traditionellt byggande och byggnadsvård, desto tydligare har det blivit att det är i de här böckerna jag kan hitta den kunskap och inspiration jag söker", säger han. >

NÄR FILIP BERTI var barn var det så självklart vad han skulle bli när han blev stor: kock. Han experimenterade i köket och filmade egna matlagningsprogram. Karriärvägen gick sedan spikrak genom kockskolan och ut i Stockholms krogliv. Där samlade han erfarenhet och framgångar, men det fattades något.

– Det kändes som att jag inte kom någonstans. Det var jobbigt att lägga ner så mycket tanke, energi, glädje och kärlek på något som plötsligt bara var borta. Det kunde ta dagar att laga en gryta som skulle serveras till lunch, och så förvann den på en kvart, berättar han.

EN NY KÄRLEK

Samma scenario upprepades varje dag och längtan efter att få skapa något mer bestående blev allt starkare. Parallellt med restaurangjobben tog han på sig renoveringar åt familj och vänner, projekt som fångade mer och mer av hans hjärta.

– Jag har alltid haft handlaget för byggande och alltid varit väldigt fascinerad över hur man kan använda verktyg för olika lösningar. Sedan har jag alltid haft ett behov djupt i mig att få vara kreativ och skapa det som finns i huvudet med mina egna händer, berättar han.



En köksrenovering i centrala Stockholm uppslukade honom helt. Inget kändes svårt, inte ens att cykla med plankor under armarna över Västerbron vilket behövdes ibland för en då körkortslös fritidssnickare. Han klev upp tidigt efter kvällspasset i köket och körde igång bygget med liv och lust. Klockan två på eftermiddagen ringde alarmet. Det var dags att gå till det riktiga jobbet.

– Jag hade ett sådant flow och kände till slut: nej, jag vill inte gå. Jag vill vara kvar här. Där och då bestämde jag mig för att jag skulle byta bransch, säger han.

Själva bytet gick över en helg, men vägen dit tog 1,5 år av förberedelser. Filip Berti hade turen att från år 2013 få jobba med en 20 år äldre snickare med stor kännedom om äldre hus, vilket fascinerade den nyblivne lärlingen. Där vaknade också intresset för byggnadsvård som under åren vuxit sig starkare och nu är äldre hus och byggnadsmetoder hans yrkeskall.

< Filip Berti ser till att en av de tusentals gamla, sirliga trädörrar som täcktes med modermaterialet masonit på 1960-talet får sitt gamla liv tillbaka. Dörren har han fått till skänks och snart ska den återbrukas som källardörr.



I ett kompletterings-snickeri, inrymt i en vacker äldre lada med trästomme som kikar fram här och där, förbereder Filip Berti sina projekt tillsammans med kollegorna i nätverket Opus Lignum.

BOR I BYGGNADSVÅRDARENS PARADIS

Ett gult trähus från 1911 lockade Filip Berti och hans familj till Strängnäs från Stockholm, och nu bor han i ett riktigt guldläge för en snickare med inriktning på byggnadsvård. I landskapet Södermanland finns över 400 slott och herrgårdar som alla någon gång kommer att ha behov av vårdande insatser för att den forna glansen ska bestå, eller återställas. Genom nätverket Opus Lignum samarbetar Filip Berti med fyra andra egenföretagare inom samma nisch.

– Det är framför allt privatkunder som kontaktar oss och de söker det genuina, med rätt finish och hög kvalitet. Det tidstypiska har fått ett jätteuppsving här och vi gör alla våra jobb i Strängnäs med omnejd. Sedan jag flyttade hit har jag aldrig haft längre än 35 minuters bilresa till ett jobb, säger han.

Nu har han funnit det där som saknades i krogköket. Det han bygger blir bestående och kommer finnas kvar även när trebarnspappans barn får egna barn. Ett av drömprojekten som han slutfört är ett båthus i stolpverk med återbrukat 1700-talstegel från Taxinge slott på taket. Båhuset hör till en herrgård på en ö i Mälaren.

– Det var så mäktigt att dels få göra själva jobbet, dels få vara med och ändra landskapsbilden. Nu står båhuset där som ett landmärke och jag vet att det kommer att vara lika fint om 50 år också, säger han.

Siktet är inställt på fler projekt i slottsmiljöer. Att få vara en del av kulturgärningen och historien lockar snickaren, som ständigt törstar efter ny – och gammal – kunskap. Hemma i trähuset har han sitt eget växande bibliotek med böcker som belyser byggkonsten ur alla tänkbara vinklar. De pryder sin plats, men de blir också lästa.

– Eftersom jag bara jobbar i gamla hus nu, så är det i äldre böcker jag hittar bäst inspiration. Sedan är det väl något som ligger latent. Mamma var antikhandlare så det har alltid funnits gamla böcker omkring mig hemma, berättar Filip Berti.

Han kallar sig själv husnörd och ger ett nybörjartips med boken "Så byggdes villan" om svensk villaarkitektur från 1890 till 2010. Flera av böckerna i Filip Bertis hyllor är skrivna av Charles-Emil Löwenskiöld, känd för att ha gett upphov till snickarglädjen, alltså träutsmyckningar. Ett praktverk som han ofta återkommer till är läroboken Husbyggnad del två där exakt varenda tänkbara moment i ett husbygge finns dokumenterat.



Filip Berti bytte bana och arbetar nu med sin passion som snickare med inriktning på byggnadsvård. Han får ofta frågan hur man ska våga ta steget. "Du måste bestämma dig och sedan haka på varenda chans du får. Då kommer det att hända till slut", säger han.



FLER VILL VETA MER

Det växande intresset för byggnadsvård och att tillvarata det som redan finns ser Filip Berti förstås väldigt positivt på. Bygg- och inredningsprogram i tv har numera nästan alltid ett inslag om återbruk och ekologiskt byggande, vilket han tror påverkar tittarna. Det finns också en ökad miljömedvetenhet och det har blivit lite pinsamt att kassera något bara för att det inte faller en exakt i smaken.

Till sina 112 000 följare på Instagram predikar Filip Berti ständigt om värdet av att vårda, välja rätt material och se till det långsiktiga värdet, inte bara den kortsiktiga kostnaden. Han gör det med mycket humor, men han skämtar inte.

– Jag gör inte annat än försöker upplysa folk om att det här är värdefullt. Och jag tror att många inser det mer och mer.

TRÄ ÄR EN PASSION

Han växte själv upp i ett timrat sommarhus från 1890, något han tog för givet då men uppskattar mycket i dag och ser som starten för kärleken till äldre byggnader och även till trä. Känslan av barnhuden som greppat tag i sommarhusets trappstolpe tusentals gånger sitter kvar som ett kärt kroppsminne.

– Mitt förhållande till trä är en djup passion. Jag tror att det beror mycket på att jag har lärt mig att tämja det. Jag vet hur jag ska bearbeta det för att det ska samarbeta med mig, säger Filip Berti, och fortsätter.

– Jag tror också att dragningen till trä ligger i oss alla från begynnelsen, från att vi var grottmänniskor och redan då kunde bygga med trä. Det finns inte en enda människa som inte uppskattar en perfekt träyta med dess åring, doft och struktur. Alla tycker att det är njutningsfullt och vill känna på den.

För byggnadsvårdande snickare är virkesvalet A och O. Syllbyten är vanliga och för att ett hus som redan stått i 150 år ska kunna stå lika länge till, behöver både metoder och material väljas med stor omsorg.

– Vi jobbar bara med kvalitet och virke som vi vet håller över tid. Det är som med restaurangbranschen, har man arbetat med råvaror av toppkvalitet då vill man aldrig byta ner sig till halvfabrikat igen, säger Filip Berti. ☞

TRE HISTORISKA BOKTIPS

LÖFVENSKIÖLDS ARKITEKTUR – IDÉBOK FÖR HUSTÄNKARE

Charles-Emil Löwenskiöld

"Charles-Emil Löwenskiöld är snickarglädjen stamfader och en riktig favorit. Den här boken är väldigt fin för att hitta inspiration av historiska husförebilder från alla tidsepoker."

STORA SNICKARBOKEN

Ernest Scott

"Den ser kanske inte så mycket ut för världen, men den innehåller faktiskt allt man behöver veta. Tyvärr är den lite svår att få tag på i dag."

HUSBYGGNAD DEL TVÅ

Otar Hökerberg (med flera)

"Jag har två exemplar, den ena från 1945 och den andra från 1960-talet. Den skrevs som kurslitteratur och innehåller allt, allt, allt som man kan tänka sig i ett byggprojekt. Del ett handlar mer om dimensioner och liknande, medan del två behandlar allt praktiskt, precis allt."





DESIGN FÖR CIRKULARITET

TEXT AMANDA SJÖKVIST FOTO BODIL BERGQVIST

Arkitekten Camilla Schlyter designar för cirkularitet, med allt större fokus på renovering och förändringar av befintliga byggnader. Och i en bransch präglad av innovation och utveckling tittar hon även bakåt.

– Jag finner ofta inspiration i traditionella träbyggnader. För i tiden tog vi människor tillvara på allt, både för att använda resurserna och som en del i själva designuttrycken, säger hon.

BYGGBRANSCHEN GENOMGÅR stora förändringar i och med den gröna omställningen och Camilla Schlyter ser en liknande utveckling inom sitt yrke som arkitekt. Professionen handlar mer än någonsin tidigare om att designa för cirkulära och hållbara byggen. Hon ser en framtid där branschen lägger allt större fokus på renoveringsfrågor och förändringsbarhet i befintliga byggnader och där är trä ett tacksamt material att arbeta med. För att nå målen för den gröna omställningen menar hon att det kommer att bli viktigt att bruka det som redan finns i stället för att enbart bygga nytt.

– För den typen av projekt är trä ypperligt att använda, eftersom det är anpassningsbart i både uttryck och mått, säger Camilla Schlyter.

Hon har tillsammans med SCA designat och utvecklat en innovativ och hållbar träpanel, SCA Lynx, som ger stora möjligheter för varierade designuttryck.

– Ytterpanelen är den del av huset vi kommer i kontakt med och den är därför en viktig del av husets identitet. I dag ser man mer och mer hur spektakulär arkitektur får ta plats. Jag är mer inne på spåret med renoveringar av befintliga byggnader och en ömsinhet kring detaljer och anpassning till olika miljöer, säger Camilla Schlyter.

YRKESROLLER BIDRAR TILL VARANDRA

Hon betonar att samarbeten mellan olika professioner kan bidra till värdefulla lärdomar. Processen för att ta fram panelen tillsammans med SCA är ett exempel där kunskapen från experter

inom sågade trävaror tillsammans med Camillas expertis inom arkitektur resulterade i en hållbar produkt som också mötte designkriterierna.

– Genom att vara lyhörd för allas expertis kunde jag utifrån träets egenskaper ta fram designkriterier som baserades på allt från virkesegenskaperna till tillverkning och design, berättar hon.

I arbetet som arkitekt utgår Camilla Schlyter från uppgiften, beställaren och ekonomin för att ringa in vilka designuttryck projektet kan ta. Hon tar också mycket stöd i forskning.

– När jag skapar något vill jag förflytta kunnandet och hålla mig à jour, både för min skull och för beställarens. Genom forskning kan jag hela tiden ta stöd i design för cirkularitet, säger hon.

HÖGRE KRAV PÅ KVALITET

Camilla Schlyter ser ett skifte i rollen som arkitekt. Hon berättar att i dagens byggprojekt fungerar leverantörer, industrier och byggbranschen som meddesigners. Arkitekten får arbeta i nära samarbete med andra parter och genom den gemensamma kunskapen ta fram ett designspråk utifrån förutsättningarna.

Hon menar också att design för cirkularitet kommer att ställa högre krav på träets kvalitet och att frågorna om skogsbruk och arkitektur kommer att gå hand i hand.

– I dag blir träets kvalitet allt viktigare för ny- och ombyggnationer. Därför tror jag att samarbeten likt det jag har haft med SCA blir väldigt viktigt, då båda parter har stort ansvar för den gröna omställningen, säger Camilla Schlyter. ☞

”Tänk att jag får ha skogen som min arbetsplats!”

TEXT JENNIE ZETTERQVIST FOTO KRISTOFER LÖNNÅ

När sprintdrottningen Jonna Sundling växte upp i lilla byn Tvärålund utanför Umeå var skogen hennes eget kungarike. Lekfull skidåkning med kompisarna var bland det roligaste hon visste och guldmedaljer fanns inte ens i drömmarna då. Med åren blev leken i skogen något mer. Glädjen och viljan att röra sig utvecklades till en allt starkare passion – som tagit henne till världstoppen.

– Jag kunde ta på mig skidorna hemma och följa skoterspåret direkt till träningen när jag var liten. Nu inser jag hur lyxigt det faktiskt var, säger hon.





”Det är min egen utveckling som gjort att jag älskar skidåkningen mer och mer för varje år. Det handlar inte bara om de stora stegen – många små myrsteg i rätt riktning kan bli något stort.”

DAG ÄR JONNA SUNDLING 30 år och med sina OS- och VM-guld i sprint är hon den just nu mest meriterade skidåkaren i det svenska längdlandslaget. Framgångssagan började i den norrländska skogen, där hon än i dag helst befinner sig med skidor, rullskidor eller löparskor.

– Tänk att jag får ha skogen som min arbetsplats! Att skidåkning är mitt jobb gör mig så tacksam – särskilt de senaste åren har jag ofta tänkt: ”Wow, det här är på riktigt”, säger hon.

TRIVS BÄST I SVENSKA SKOGEN

Tränings- och tävlingsresor har tagit henne på många minnesvärda turer ut i världen, ofta med slående vackra landskap som kuliss.

– Men jag trivs nog ändå bäst i den svenska skogen. Och det är verkligen sant! Jag känner mig så hemma på svensk mark och njuter av att få ta på mig löparskorna och springa ut ensam, känna dofterna och höra fåglarna. Visst är det fantastiskt att komma ut och se annan natur, som i Alperna. Men jag och min sambo var i schweiziska Davos i jul och då åkte jag bara på tills han påminde mig att stanna och njuta av utsikten.

Hon skrattar vid minnet av hur lätt det är att bli blind för en vacker omgivning, men förmågan att fokusera är också det som har tagit henne till den idrottsliga toppen. Hon är den enda svenska åkare på damsidan som tagit sju VM-guld, lika många som legendaren och herrarnas rekordhållare Gunde Svan.

SKIDSPÅRET VAR INTE GIVET

Med framgångsfacit i hand kan det vara lätt att tänka att idrottsvalet var givet. Barndomens kravlösa åkning utvecklades till ett intresse, men det var ändå inte självklart att hon skulle följa just längdskidspåret. Fotbollen lockade också, och styrketräning på gym. Mamma Marie anlidade en personlig tränare åt sin unga och ivriga dotter så att hon skulle lära sig att göra rätt och undvika skador.



JONNA SUNDLING

Ålder: 30 år, född 28 december 1994.

Yrke: Längdskidåkare.

Klubb/lag: Piteå Elit och Svenska längdlandslaget.

Från: Tvärålund utanför Umeå, Västerbotten.

Familj: Mamma och pappa, fyra yngre syskon och sambo.

Bor: Östersund.

Fritidsintressen: Baka bullar!
Umgås med familj, vänner och hunden DJ.

– Jag har alltid gillat att röra på mig. Sitta still är inte min grej. Jag tänkte på det när jag stod i vallaboden häromdagen, hur mycket jag tycker om att arbeta praktiskt och fysiskt. Jag skulle nog hellre springa i skogen tre timmar med nollgradigt och regn än att tvingas sitta med papper på ett kontorsjobb, säger Jonna Sundling, och skrattar till igen.

När det var dags för gymnasieval var hon slutligen på det klara med att längdskidsporten var hennes främsta kall och under tiden på skidgymnasiet i Lycksele växte tron på att hon skulle kunna utvecklas, rejält. Den tydligaste brytpunkten inträffade vid junior-VM i Val di Fiemme 2014 när hon tog hem guldet i sprint. Enligt vissa kommentatorer "pulveriserade" hon motståndet.

– Det var mitt sista år som junior, jag såg att jag hade min chans och så gick det så bra. Resultatet visade mig svart på vitt att sprint var min grej, att

jag hade bra potential och möjlighet att utvecklas och bryta ny mark. Jag fick ett självförtroende som jag hade saknat och det gav mig motivation, säger Jonna Sundling.

MOT NYA MÅL

Vyerna vidgades och efter gymnasiet år 2015 flyttade hon till Östersund, nära flera andra elitskidåkare och fina träningsmöjligheter. Men det fanns ett orosmoln. Det värsta en atlet inom uthållighetssport vet är att bli sjuk och det blev Jonna Sundling hela tiden. En tillvaro med över 60 sjukdagar per säsong höll på att sätta stopp för karriären när den precis hade börjat. Den kontinuitet i träningen som krävs för att hela tiden bli bättre var svår att upprätthålla. År 2017 fick hon till slut genomgå en operation för att ta bort halsmandlarna och därmed slippa en stor del av de infektioner som hon ständigt drabbades av. Och det har hjälpt.





"Marit Björgen är min förebild – hon var stark, snabb och kunde åka allt. Om jag kan vara en liknande förebild för någon annan, så gör det mig glad."



Året därpå tog hon sin första världscupseger i sprint i norska Lillehammer. I december 2024 tog hon sin tionde, på samma plats.

– De gånger jag har vunnit stora lopp känns alla sjukdagar, skador och operationen som småsaker. Vem bryr sig, liksom? Sjukdagarna kan slänga sig i väggen för då vet jag att det har varit värt det.

Parallellt med sprintframgångarna har hon också börjat ta sig an längre distanser, med goda resultat. Skidåkning är så mycket mer än segeryra och medaljer för henne.

– Den ger mig så mycket glädje tillbaka. Precis som när jag var liten älskar jag att få känna mig stark och röra på mig. Och så får jag lära känna så många nya personer, se så många platser och uppleva olika kulturer. Jag önskar att fler fick det, för det har utvecklat mig som människa väldigt mycket. Och när jag tänker på att det inte alltid kommer att vara så här så känns det lite ledsamt, säger hon.

OS GLADASTE FYRA

En av de mentalt mest utmanande och minnesvärda upplevelserna hittills hade hon under OS i Kina 2022. Covidpandemin pågick och längdlandslaget jobbade på i sin egen bubbla. Uppladdningslägret var långt, precis som vistelsen i Kina. Det var en tuff tid där laget blev som en familj när den riktiga familjen fick nöja sig med att heja på avstånd. Men när det var dags för sprint föll allt på plats – guldet var hennes. Som bonus blev hon fyra på tremilen, ett lopp hon inte tränat specifikt för.

– Jag tror att jag var en av de gladaste fyrorna någonsin! Först och främst var jag så lättad efter sprinten när allt bara stämde. Sen kändes min fjärdeplats – efter en lång bana i tuff terräng – som att jag vann där också.

När hon äntligen fick komma hem till Sverige igen var hon helt slut, men lycklig.

JONNA SUNDLINGS GULDMEDALJER, I URVAL

2012

Guld i Ungdoms-OS

2014

JVM-guld i sprint och stafett

2016

JVM-guld i sprint

2018

Första världscupsegern i sprint



FOTO JOEL MÄRKLUND / BILBYRÅN

VAD ÄR SPRINT?

I sprintlopp på längdskidor tävlar åkarna på banor som är 1–2 kilometer långa. Man kör kvarts- och semifinaler där de bästa i varje lopp går vidare till en final, allt under en och samma dag.

SCA ÄR KLIMATPARTNER

TILL DET SVENSKA

LÄNGDLANDSLAGET

Det är få idrotter som förknippas så starkt med skogen som längdskidåkning och det finns inget annat privat företag i Europa som har så stora skogar som SCA. Därför stöttar SCA svensk längdskidåkning hela vägen från barn och ungdomar i lokala föreningar till den yttersta världstoppen i det svenska längdlandslaget.

– Klimatomställningen är en av våra absolut största utmaningar, och skogen är en stor del av svaret på klimatutmaningen, säger Anders Edholm, hållbarhets- och kommunikationsdirektör på SCA.

– Det hade varit en sådan enorm resa med massor av intryck och så fick jag dessutom lyckas så bra. Den perioden var en av de bästa tiderna i mitt liv och något som jag aldrig kommer att glömma, säger Jonna Sundling.

STEG FÖR STEG MOT TOPPEN

Tålmod, välövad mental styrka och förmågan att finna glädje i den dagliga träningen har steg för steg tagit sprintdrottningen till tronen. Som hon själv säger, det är inte alltid de stora stegen som är viktigast. Många, många små myrsteg i rätt riktning gör också skillnad. För Jonna Sundling har själva utvecklingen alltid varit den viktigaste drivkraften och det är den fortfarande. Hon vill bli så bra som just hon kan. Inför varje lopp nollställer hon sig själv och tänker att hon står inför något helt nytt, vilket hjälper henne att behålla sitt fokus och göra sitt bästa där och då.

– Som liten hade jag aldrig de där drömmarna som många har, typ att bli lika stor som Charlotte Kalla. För mig är det en passion som har vuxit fram med tiden och blivit starkare och starkare i takt med min utveckling, säger hon.

Att i lopp efter lopp se Jonna Sundling explodera i uppförsbackarna och ofta dra ifrån sina motståndare där det är som tuffast är minst sagt imponerande. Samtidigt är hon känd för att vara en lugn och sansad person, eftertänksam och lite försiktig i sina uttalanden. Det var sambon, han som påminde om att njuta av utsikten, som propsade på att faktiskt ta fram medaljer och pokaler. Innan dess låg de nedpackade. Och det är han som har fått henne att titta på loppet i efterhand, i alla fall vissa.

– I början sa jag nej. Men nu kan jag faktiskt göra det och till och med tycka att det är härligt att se lopp där allt bara flutit på.

2021

VM-guld i sprint och sprintstafett

2022

OS-guld i sprint

2023

VM-guld i sprint och sprintstafett

2024

Tionde världscups-segern i sprint

2025

VM-guld i sprint, sprintstafett och damstafett



”När jag tänker på att jag inte alltid kommer kunna hålla på med det här känns det ledsamt. Skidåkningen ger mig så mycket – inte bara medaljer, utan glädje, frihet och möjligheten att känna mig stark.”

Då blir jag berörd och kan känna mig stolt över vad jag har åstadkommit. OS-finalen blir jag nog aldrig less på, till exempel.

VILL INSPIRERA MED GLÄDJE OCH STYRKA

När siktet hela tiden måste vara inställt på den egna prestationen, är det svårt att samtidigt ta in att man är en förebild för andra, berättar hon. Men många inspireras av Jonna Sundling, från den vuxna publiken i tv-soffan till barnen som själva just börjat kämpa med glidet i skidspåret. – Jag glömmer ofta det, men ju bättre det går desto fler är det som känner igen mig, så klart. Jag hoppas att jag kan inspirera med glädje och styrka. Jag har själv inspirerats mycket av norska längdskidåkaren Marit Bjørgen för att hon var så muskulärt stark och kunde åka alla distanser. Det är viktigt att få se att alla ser olika ut och har olika egenskaper. Jag vill gärna kunna inspirera andra att vara starka tjejer som kan tackla utmaningar, vare sig det gäller femmil på Holmenkollen eller en OS-sprint i Kina, säger hon.

Genom klubben Piteå Elit får hon också tillfälle att möta unga åkare från olika mindre klubbar på särskilda träningsdagar som brukar hållas efter de svenska mästerskapen.

– Det är så mysigt och får mig att färdas tillbaka lite i tiden till min egen barndom. De inspirerar mig också och det är viktigt både att vi får vara med dem och att de får vara med oss från landslaget, så att sporten lever vidare, säger Jonna Sundling.

Sociala medier och podcasts har också blivit en enormt mycket viktigare inspirations- och informationskälla under de senaste tio åren. Förutom att Jonna Sundling driver podden Vinterpasset med Charlotte Kalla och skidskyttesystrarna Hanna och Elvira Öberg, har hon sitt eget Instagram-konto och längdskidlandslagens nya konto i appen Wimt, bland annat.

– Där gäller det att hitta en balans, vilket inte är lätt. Jag ser mig själv som en idrottare och inte en influencer men det kan vara svårt att veta vilken nivå jag ska lägga mig på. Det är viktigt med integritet för mig och jag väljer noga vad jag delar med mig av. Det får ju inte ta fokus från mitt jobb, säger hon.

MENTAL KRAFT, EN FRAMGÅNGSAKTOR

Balans krävs också när det kommer till att följa alla tillgängliga flöden själv. Vid viktiga tävlingar är beslutet enkelt: skroll-apparna raderas. När det är dags för sprintstjärnan att prestera måste all energi gå till just det och inte sippra ut på tankar om vad andra sysslar med. Att ta hand om den mentala styrkan har lika stor betydelse som den fysiska träningen och Jonna Sundling tar hjälp av sin mentala coach sedan många år. I dag kan det dock räcka att hon berättar problemet högt för coachen, och kommer fram till lösningen själv när hon hör sitt eget resonemang.

– Kontroll över tankarna har varit en nyckel för mig. Inför världscupen i Minneapolis 2024 blev jag irriterad över småsaker, som dåligt glid och en glömd väst. Men jag vände det och presterade dagen efter, när det gällde. Den förmågan tror jag alla kan ha nytta av i livet.

Tankekraften bidrog till guldmedalj i både sprinten och den första guldmedaljen i ett distanslopp för Jonna Sundling.

För att smälta de stora intrycken efter tävlingar och fylla på med mental näring trivs hon med att göra sådant som för många andra är ”vanliga saker”, men som ofta får stå åt sidan i hennes välplanerade atletvardag. Så fort tid finns vill hon helst umgås med familj och vänner, gå ut och äta middag, gå på konsert, baka bullar och vara med hunden DJ, en pigg jack russel-terrier.

– Sen är naturen väldigt viktig för mig och det kommer den nog alltid att vara oavsett vad jag tar mig an efter elitskidåkningen. ☞



JONNAS TIPS FÖR MENTAL STYRKA

- › Jobba på att bli medveten om dina tankar, då kan du också börja styra dem. Det är häftigt!
- › Försök aldrig att ignorera rädsla och oro. Det är som att trycka ner en boll under vattnet – den kommer garanterat upp igen. Låt tankarna finnas där längst bak, men lägg ingen energi på dem. Fokusera på ditt mål i stället.
- › Om du har negativa tankar om dig själv eller det du ska göra, säg dem högt till någon. Ofta känns de inte alls lika jobbiga längre. Kanske skrattar ni åt dem!
- › Ta en paus från sociala medier när du behöver fokusera på din egen prestation. Då sparar du viktig energi och undviker risken att jämföra dig med andra.
- › Gör alltid ditt bästa. Var tålmodig. Ha kull!





Trä som byggsten för en koldioxidsnål framtid

TEXT HÅKAN NORBERG FOTO SOPHIE ODELBERG

David Hopkins, vd på Timber Development UK, företräder skogs- och trävaruindustrin och arbetar för minskade koldioxidutsläpp. Han ger ett rättframt intryck när han talar om möjligheterna och verkligheten inom branschen.

– Skogs- och trävarubranschen är ensam om att kunna leverera högvärdiga, högpresterande, vackra och förnybara produkter och lösningar, men utan lagstiftning och hållbara metoder kommer folk inte att lita på dig, säger han.

TRÄ ÄR I DAG ETT AV de mest effektiva materialen för att hantera klimatförändringarna, tack vare dess koldioxidbindande egenskaper, förnybarhet och den relativt energisnåla process som krävs för dess framställning. Med sina unika egenskaper är skogs- och trävaruindustrin redo att spela en avgörande roll i den globala övergången till ett mer hållbart samhälle. För att fullt ut frigöra träets potential måste branschen hantera utmaningar kring reglering, hållbarhet och allmänhetens förtroende.

David Hopkins är vd för Timber Development UK, Storbritanniens största aktör inom branschen, med verksamhet inom allt från sågverk till beslutsfattande och allt däremellan. Organisationen har åtagit sig att bygga ett växande nätverk samt sprida kunskap och medvetenhet om och för sina medlemsorganisationer.

Timber Development UK arbetar också för att accelerera processen mot en framtid med låga koldioxidutsläpp – och har därför utsett en vd som i närmare 30 år arbetat för att minska koldioxidutsläppen i byggbranschen, industrin och ekonomin. Han är en före detta miljöjournalist som arbetat för The Times, The Guardian, The Independent och BBC, samt varit redaktör för flera bransch- och industripublikationer med fokus på miljöaspekter inom industri. Han har också en bakgrund inom PR, med inriktning på ren teknik och koldioxidmarknader.

– Jag var med när återvinning, hållbarhet och koldioxidavtryck hamnade på agendan i företagsvärlden, och jag tyckte att skogs- och trävaruindustrin var åsidosatt i dessa frågor. De förknippades nästan uteslutande med skogsskövling, trots att de i själva verket sitter på nyckeln till hållbarhet, säger David.



BÄTTRE EKONOMI – MINSKADE UTSLÄPP

Den heliga graalen inom klimat- och koldioxid-ekonomin, förklarar David, är att stärka ekonomin och samtidigt minska utsläppen, och här har skogs- och trävaruindustrin en unik möjlighet. När trä används i produkter som byggmaterial eller möbler fortsätter det att lagra kol över tid och fungerar som en kolsänka under många år. Medan andra industrier utvinna ändliga material från jorden, återskapar hållbart skötta skogar sin råvara. Trä är en förnybar resurs som aktivt bidrar till koldioxidminskning.

– Och tillverkning och montering kräver väldigt lite energi jämfört med tegel, stål eller plast. Så om man har tillgång till förnybar energi för sin produktion och tillverkar långlivade produkter av trä, som är ett förnybart material, har man kommit en bra bit på vägen mot hållbarhet, tillägger han.

David är väl medveten om värdet av koldioxid-avtryck, vikten av att veta vilka ens huvudintressenter är och att få dem med sig i dessa frågor.



FOTO SCA



FOTO TIMBER DEVELOPMENT UK

David Hopkins, vd
Timber Development UK.

Han vet också att investerare och regeringar kan sätta press på företag att förbättra sina resultat och värderingar.

– Den ökande miljömedvetenheten har varit bra för skogs- och trävaruindustrin, som inser vikten av att följa regler för skogsförvaltning och produktion. Det har tvingat industrierna att införa goda praktiker och lett till att skogarna i många delar av världen växer, både i storlek och värde, berättar David.

– Så fungerar det inte i andra branscher. Efterfrågan på olja, metaller och mineraler leder till att vi får slut på dem. Efterfrågan på trä har fått skogarna att växa över hela Europa, säger han.

Nästa steg är att göra den globala marknaden till en jämlik spelplan, vilket David menar inte är praktik idag.

– I Europa inser vi för det mesta behovet av reglering, och i USA växer lövskogarna. Detta gäller dock inte för länder i det tropiska bältet, som ofta saknar starka regeringar och reglerande lagstiftning, säger han.

MILJÖMÄSSIG OCH SOCIAL HÅLLBARHET

David understryker behovet av robusta och företagsvänliga regelverk över hela världen. Han menar att det är nödvändigt både ur affärssynpunkt och för att säkra återväxten i skogarna, så att vi har tillgång till material på lång sikt.

– Det behövs också för att kunna försäkra allmänheten om att det här är ett etiskt och värdefullt val. Har du inga regler att följa kommer folk inte att lita på dig, säger David.

Han anser att trävaruindustrin ibland behöver bli mer medveten om sin egen betydelse och tala med en enad röst till omvärlden. Träd absorberar koldioxid på landsbygden, trä lagrar koldioxid i byggnader i stadsområden, och industrin skapar arbetstillfällen i båda miljöer.

– Vi behöver fortsätta att upprepa budskapet att skogs- och trävaruindustrin är hållbar, och även lyfta fram dess sociala aspekt. David betonar: Det är verkligen en situation som alla vinner på, och alla parter i branschen, över hela världen, borde kommunicera detta med en röst. 🗣️

Ekonomiskt klok kontorsbyggnad i trä

I LINKÖPINGS NYA stadsdel Ebbepark har Magasinet tagit plats som en föregångare inom träbyggnation. Det sex våningar höga kontorshuset, helt byggt i trä, har en bärande stomme av limträ och korslimmat trä och sträcker sig över 2 700 kvadratmeter. Dess fasad, inspirerad av traditionell vävning, knyter an till områdets textilhistoria och ger byggnaden en tydlig identitet.

Men Magasinet är mer än bara ett vackert landmärke, det bevisar att trä kan vara både ett hållbart

och ekonomiskt smart val. En noggrann genomgång och analys av byggprocessen visar att kostnaden endast blev två procent högre än för en motsvarande betongbyggnad.

Genom effektiva bygghetoder restes stommen på bara 32 dagar, vilket minskade både omkostnader och klimatpåverkan. Resultatet överträffade förväntningarna: Magasinet har 54 procent lägre klimatavtryck än en traditionell byggnad, till en lägre slutkostnad än beräknat.



Trä som förenar

I DEN ÖSTERRIKISKA byn St. Michael im Lungau har en ny mötesplats vuxit fram. Lungau Arena, byggd helt i trä, är en sport- och rekreationshall som smälter in i byns omgivning med sin varma och naturliga design.

Kraftiga limträbågar bär upp det luftiga taket och ger hallen både stabilitet och en behaglig akustik. Väggarna, av horisontella träplankor förstärkta med snedställda limträstöd, skapar tillsammans med ribbklädda fönster en ljus och inbjudande miljö. Arenan är skapad för att samla människor, idrotter och lokala klubbar under ett och samma tak, med naturen och traditionen som grund.

FINSK DESIGN MED BRUTAL ELEGANS

DET FINSKA MÖBELMÄRKET Vaarnii bjöd in besökare att slå sig ner och uppleva unik trädesign vid årets upplaga av Stockholm Furniture Fair. Med sin kompromisslösa designfilosofi där brutalitet och sofistikerad elegans förenas, vill Vaarnii sätta en ny standard för hur trä kan användas i modern möbeldesign.

I kollektionen har man arbetat uteslutande med massiv finsk furu, ett lokalt material som tidigare ofta förbisetts i premiumsegmentet. Både träets naturliga skönhet med kvistar och ådringar och dess inneboende styrka får synas i de robusta möblerna.

Vaarni grundades år 2021 och samarbetar med designers som delar visionen om att lyfta ett finskt hantverksarv till en ny nivå och skapa funktionella möbler som håller i generationer.





Fasad av kärnved

LYFTER OSLO CANCER CLUSTER

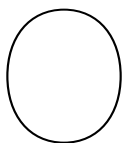
TEXT KERSTIN OLOFSSON FOTO DANIEL ZEGA



Den skulle ge ett mjukt intryck och kräva minimalt med underhåll – det var två nyckelkrav för fasaden till den nya byggnaden vid Oslo Cancer Cluster Innovation Park.

– Valet föll på en kärnvedspanel av furu och resultatet blev strålande bra, säger Stein Andre Vestskog, projektledare vid Strøm Gundersen som är totalentreprenör för bygget.





SLO CANCER CLUSTER är en ideell medlemsorganisation med fokus på cancerforskning. Dess syfte är att förbättra livet för cancerpatienter genom utveckling av nya diagnostikmetoder och behandlingar. Verksamheten bedrivs i dag i tre byggnader som alla stod färdiga 2012, men redan från start var tanken att så småningom komplettera med en fjärde sektion. Under 2023 drog arbetet med den nya byggnaden i gång och till hösten väntas allt stå klart. Byggnaden har sju våningar samt två källarplan och kommer att omfatta 12 000 kvadratmeter. Här ska det rymmas kontor, laboratorier, personalrestaurang och mötescenter.

VARM OCH MJUK KÄNSLA

De tre befintliga byggnaderna har fasader av vit plåt, men både arkitekten och byggherren ville att den nya sektionen skulle ha ett mjukare uttryck.

Det var också viktigt att fasaden skulle vara underhållsfri. Utifrån de önskemålen fick de två nedre våningarna en glasfasad, medan våning tre till sju kläddes med kärnfurupanel.

– Utvändigt är byggnaden redan färdig och det blev verkligen bra. Byggnaden är inte bara snygg i sig, utan den träklädda fasaden gör också att hela området får en varmare och mjukare känsla. På så sätt har det blivit ett stort lyft för helheten, säger Stein Andre Vestskog.

IMPREGNERAD AV NATUREN

Att fasaden är underhållsfri beror på att kärnved från furu har unika egenskaper. Kärnveden, som kommer från den innersta delen av trädet, innehåller så kallade extraktivämnen som hartser och fettsyror. Det fungerar som en naturlig impregnering och gör kärnveden mer vattenavstötande och mer tålig mot fukt och röta, en värdefull egenskap för träprodukter som utsätts för väder och vind.

– När vi skulle välja leverantör var det centralt att hitta en ytterpanel som innehöll en riktigt hög andel kärnved. Att SCA kunde garantera en andel på minst 99 procent var en viktig anledning till att vi valde dem. Sedan fanns det givetvis fler aspekter som också spelade in, som leveranssäkerhet, pris och att vi har ett gott samarbete sedan tidigare, säger Kenneth Kvebek, försäljningsdirektör vid Viken Element som har levererat och monterat fasaden.



FOTO VIKEN ELEMENT

^ Kenneth Kvebek, försäljningsdirektör, Viken Element

◀ Fasaden levererades och monterades som färdiga element. Förutom ytterpanelen har SCA levererat både konstruktionsvirke och läkt till fasadelementen.

FIN RÅVARA FRÅN NORR

Virket till SCAs produkter kommer från skogar i norra Sverige – skogar som passar väldigt bra för tillverkning av kärnvedsprodukter.

– Det finns ett samband mellan att träd växer långsamt och att de utvecklar en hög andel kärnved. Här i norr är tillväxten inte så snabb, så vi får en väldigt fin råvara. Vi gör också en mycket noggrann sortering där vi bland annat röntgar allt virke för att kunna ange exakt hur stor andel kärnved våra produkter innehåller, säger Lars Nilsson, säljare vid SCA Wood Scandinavia.

Produkter av kärnfuru behöver inte målas eller behandlas på annat sätt för att stå emot väder och vind, men när det gäller panelerna till Oslo Cancer Cluster valde kunden att beställa dem målade i en silvergrå färg.

– Obehandlad kärnfurupanel skiftar färg med tiden. Först är den varmt träfärgad och sedan blir den alltmer silvergrå. Det är en process som tar flera år, men i det här fallet var önskemålet att byggnaden skulle ha sin slutliga färg redan från start, säger Lars Nilsson.

FÄRDIGA FASADELEMENT

För att monteringen av fasaden skulle bli så effektiv som möjligt användes färdiga fasadelement.

– Det var särskilt praktiskt med tanke på att byggplatsen var trång och byggtiden kort, säger Kenneth Kvebek.

Fasadelementen var nio meter höga och två och en halv meter breda, kompletta med fönster och isolering. Monteringen startade i oktober och redan i december var allt klart.

– Det var snabbt jobbat med tanke på att det rörde sig om 3 000 kvadratmeter fasad. Allt flöt på bra och det gick riktigt smidigt, säger Kenneth Kvebek.

HÖGA MILJÖAMBITIONER

Att välja en träklädd fasad ligger i linje med de höga miljöambitioner som projektet har generellt. Strøm Gundersen har bland annat som målsättning att minst 90 procent av avfallet ska sorteras och att det maximalt får bli 20 kilo avfall per kvadratmeter.

– Att bygga med kärnfuru är både miljövänligt och klimatsmart, så det passar perfekt för vår del, säger Stein Andre Vestskog.

Han tillägger att det inte bara är materialvalen som gör projektet speciellt, utan också ändamålet.

– Det arbete som ska utföras i den här byggnaden kommer att betyda oerhört mycket för cancerforskningen i årtal framöver. Kanske blir det till och med en del i att lösa cancergåtan. Självklart är det extra roligt att jobba med ett sådant projekt. ☞

Sågverkens roll

I EN FÖRÄNDERLIG VÄRLD

TEXT VICTOR IHRE PERSSON FOTO SCA

Vid sågverken möts historia och framtid. De har länge utgjort en motor för lokala samhällen, skapat arbetstillfällen och drivit ekonomisk utveckling.

I dag är konkurrensen om råvaran hård och ständig anpassning krävs för att behålla lönsamheten. Samtidigt ökar efterfrågan när kraven på att använda hållbara material ökar. Att trä får en nyckelroll i omställningen är på många sätt avgörande – både för industri och samhälle.

BOLLSTABRUK, cirka 30 kilometer nordväst om Högakustenbron och längst in i den mynningsvik som förenar Ångermanälven med havet, ligger Bollsta sågverk. I över hundra år har det stått där, ett nav för träförädling och en symbol för ett samhälle som föddes och växte fram tack vare skogen. Redan på 1800-talet tog det sin form, byggt av samma råvara som än i dag utgör grunden för byns liv och framtid. Med sina drygt 1 000 invånare utgör sågverket mer än bara en arbetsplats – det är en del av själva livsnerven.

Det är december och snön har lagt sig som ett täcke över landskapet. Ångan från virkestorkarna stiger mot den kalla himlen och skapar nästan skulpturlika formationer samtidigt som luften fylls av den välbekanta doften av nysågat trä. Sågverket är en plats där aktiviteten aldrig tycks ta slut.

Vid grindarna avlöser timmerbilarna varandra och i hamnen lite längre in på området ligger ett fartyg förtöjt. Under de senaste dagarna har arbete pågått nästan dygnet runt för att lasta de drygt 2 200 paket som gjorts redo för leverans till Marocko.

– Sågverket är navet i vår verksamhet, säger Jerry Larsson, affärsområdeschef på SCA Wood, och ser ut över området.

Han är ansvarig för SCAs fem sågverk, som på många sätt fungerar som motorn i det skogsindustriella ekosystem företaget utvecklat under sina snart 100 år.

Efter att i decennier ha förfinat konsten att skapa värde ur skogen har verksamheten,

tillsammans med övriga delar av skogsnäringen, tagit en central roll i den gröna omställningen.

Med sin förnyelsebara råvara och unika förmåga att lagra koldioxid i sina träprodukter erbjuder man en tydlig och hållbar lösning för att minska klimatavtrycket – både i Sverige och globalt.

– Trä har varit en nyckel till välstånd i århundraden och vår ambition är självklart att fortsätta bidra till det även i framtiden. För oss är det självklart att trä är ett framtidsmaterial, säger Jerry.

GLOBAL EFTERFRÅGAN SKAPAR VÄRDE LOKALT

Självsäkerheten är befogad. Sedan början av 2000-talet har efterfrågan på sågade trävaror stadigt ökat med närmare två procent per år – en utveckling som drivits av både ekonomisk tillväxt och ett växande bostadsbehov. Den trenden ser inte heller ut att avta, snarare tvärtom. Strängare krav på hållbart byggande väntas ytterligare stärka träets konkurrenskraft som byggmaterial.

– Om urbaniseringen fortsätter kommer behovet av bostäder i storstadsregionerna naturligt att öka. Men med tanke på hur trångt det redan är i städerna, både ovan och under marken, krävs en regionförstoring för att möta behoven, fortsätter Jerry.

Just där, i utbyggnaden av nya bostadsområden, ser han en tydlig roll för trä. Att bygga lägenhetshus på fyra till åtta våningar i trä är, enligt honom, ett av de mest effektiva alternativen – både ekonomiskt och hållbarhetsmässigt.





FOTO KRISTOFER LÖNNÄ

Jerry Larsson, affärsrådes-
chef SCA Wood.



FOTO SOLLEFTEÅ SLIPSERVICE

Peter Oremo, vd
Sollefteå Slipservice.



Men det är inte bara skogsnäringen som hoppas på en fortsatt ökad efterfrågan. Det som särskiljer skogsnäringen och framförallt sågverken, menar Jerry, är deras starka koppling till de regionala värdekedjorna.

– Vi är i stort sett självförsörjande. Bortsett från vissa maskinkomponenter och drivmedel är vi inte beroende av import alls. Det betyder att ett mycket stort värde både skapas och stannar lokalt, säger han.

Kedjan som Jerry beskriver är enkel men kraftfull: sågtimmer köps in från skogsägare, timret transporteras till sågverken av lokala entreprenörer och förädlingen sker av människor som bor och verkar i samma region. Till och med plasten som skyddar virkespaketen tillverkas i dag i nära anslutning till sågverken. Det är med andra ord en näringskedja som inte bara stärker sågverken – utan hela det lokala näringslivet.

En nyligen publicerad rapport om skogsnäringens betydelse för norra Sverige som tagits fram på uppdrag av SCA visar att trävaru- och pappersindustrin i mellersta och norra Norrland under 2024 genererade närmare två miljarder kronor i kommunala och regionala skatteintäkter. Förutom att trä- och pappersvaruindustrin sysselsätter nästan 11 000 personer beräknas branschen, genom sitt behov av lokala tjänster, även indirekt bidra till ytterligare 8 000 arbetstillfällen.

– Det är ingen hemlighet att många kommuner är starkt beroende av vår verksamhet. På flera håll är vi den största arbetsgivaren, och skulle vi försvinna skulle det snabbt få stora konsekvenser, säger Jerry.

EN SLIPAD VERKSAMHET TACK VARE SÅGVERKEN

Ett av alla lokala företag som vuxit genom sågverksindustrin är Sollefteå Slipservice. Det som började i ett garage i Sollefteå i slutet av 80-talet har i dag utvecklats till en högspecialiserad verksamhet med 18 anställda och en årlig omsättning på cirka 30 miljoner kronor.

– Min svärfars första sågverkskund var Graninge Bruks sågverk, och tack vare den affären kunde han anställa sin första medarbetare och bygga en 200 kvadratmeter stor verkstad, säger Peter Oremo, vd för Sollefteå Slipservice.

I dag är verkstaden fyra gånger så stor, och samarbetet med sågverken har varit avgörande för företagets utveckling. När Tunadals sågverk uppgraderade sin såglinje investerade även Sollefteå Slipservice cirka 15 miljoner kronor i nya maskiner för att hänga med.

– Vi har robotar som arbetar dygnet runt, och tillsammans med sågverken utvecklar vi ständigt nya verktyg för att göra produktionen ännu mer effektiv. Att ha en så stor partner som SCA ger oss dessutom möjligheten att arbeta med världens bästa verktygstillverkare, säger Peter Oremo.



FOTO SOLLEFTEÅ SLIPSERVICE



Närhet till hamnar har alltid varit avgörande för sågverkens placering.

Företaget har numera kunder i hela Sverige, men sågverken i regionen utgör fortfarande den stabila basen för verksamheten. En minskning eller nedläggning av SCAs sågverk skulle få direkta konsekvenser.

– Skulle SCAs verksamhet minska eller försvinna helt skulle vi behöva permittera minst hälften av personalen. Det är inget roligt att reflektera över, men det är ett faktum, säger han.

För Sollefteå Slipservice är sågverken alltså inte bara kunder – de är en av förutsättningarna för företagets existens. Om sågverken försvann skulle det få konsekvenser, inte bara för Sollefteå Slipservice, utan för hela det nätverk av underleverantörer och specialistföretag som vuxit fram kring skogsnäringen.

HÅRD KONKURRENS VÄSSAR SÅGVERKEN

Vid sågverket i Bollstabruk råder fortfarande full aktivitet, även om hamnen efter dagar av intensivt arbete nu är stilla. Kvar finns bara spåren av det 135 meter långa nederländska fartyget Merweborg i form av den uppbrutna rännen genom isen som leder ögat ut mot kusten – en tydlig påminnelse om hur hamnen förenar det lokala med resten av världen.

En blick på sågverkskartan från 2002 till i dag visar en tydlig utveckling: färre sågverk med en koncentration kring platser med god tillgång till sjötransport. På drygt 20 år har antalet sågverk i regionerna där SCA verkar minskat från 43

till 27. De som finns kvar är de som har bäst förutsättningar att nå ut i världen.

– Tittar man på sågverken som överlevt, särskilt i norra Sverige, ser man en tydlig trend. Närheten till hamnar är i dag helt avgörande. På samma sätt som älvarna en gång var nödvändiga för flottning av timmer, är det nu sjötransporterna som möjliggör en konkurrenskraftig export, säger Jerry.

Även för SCA har utvecklingen varit påtaglig. Under samma tidsperiod har koncernens sågverk mer än halverats – från elva till fem. En utveckling som ställt krav på anpassning, men också öppnat för nya möjligheter. För att möta framtiden har SCA satsat på att effektivisera och modernisera sina sågverk. Genom investeringar i ny teknik och ökad produktionskapacitet har sågverken stärkts, och i dag står man för mer än 50 procent av den totala produktionen av sågade trävaror i norra Sverige.

– Konkurrensen om råvaran är hård, men med välinvesterade sågverk ser vi ytterligare möjligheter framåt. Genom ett fortsatt nära samarbete med skogsägare, näringsliv, lokala politiker och samhälle skapar vi rätt förutsättningar för framtiden och för att kunna fortsätta skapa värde, både lokalt och globalt, avslutar Jerry. ☞

Ett direktörshjärta som klappar för hållbart byggande

TEXT JENNIE ZETTERQVIST FOTO MARIE HIDVI

Anna Ryberg Ågren är direktör för branschorganisationen Svenskt Trä. Hittills har hon ägnat drygt 25 yrkesår åt miljö- och hållbarhetsfrågor och på fritiden hämtar hon kraft i skogen för att kunna fortsätta länge till.

– Det är lätt att känna för trä, det enda byggmaterial som är förnybart vilket känns rätt i hjärtat, säger hon.

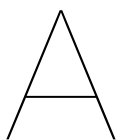




FOTO BJÖRN LEIJON / SVENSKT TRÄ



”Jag har helt enkelt alltid följt min passion.”



ANNA RYBERG ÅGREN växte upp vid den svenska västkusten, men skogen blev ändå hennes främsta element – inte havet. Barndomens hus låg på en liten gata omgiven av skog och det var där hon lekte med grannbarnen, tältade och testade sina första hyss.

– Skogen har alltid varit närvarande i mitt liv och jag känner mig trygg när jag har naturens fasta mark under fötterna. Det ger mig ett lugn och ny energi, säger hon.

HAR FÖLJT SIN PASSION

Att skogen även skulle ingå i den framtida karriären visste hon inte som ung, även om rutten kan se välplanerad ut i backspeglarna.

– Jag har helt enkelt alltid följt min passion och vad jag har tyckt varit roligt. På högstadiet hade jag en kemilärare vars lektioner var väldigt spännande och inspirerande. Det påverkade mig mycket, säger hon.

Den tändande gnistan ledde till studier inom kemi och kemiteknik vid Chalmers tekniska högskola där hon fastnade för att beräkna en produkts totala miljöpåverkan genom livscykelanalyser. Och med det var ett yrkesliv inom hållbarhet i gång. Starten gick med en anställning inom stiftelsen Chalmers Industriteknik.

– Då i slutet på 1990-talet var det stort fokus på förpackningar och vi gjorde många förpackningsutredningar, säger Anna Ryberg Ågren.

Efter den svenska giftskandalen 1997 vid bygget av tågtunneln genom Hallandsåsen, där sprickor tätades med Rhoca-Gil och akrylamid läckte ut i vattnet, ökade fokuset på kemiskt innehåll i byggvaror. Anna Ryberg Ågren värvades av White arkitekter för ett sådant uppdrag, vilket blev klivet in i byggbranschen som fortsatt via bland annat IVL Svenska Miljöinstitutet, träindustrikoncernen Derome och Byggmaterialindustrierna. Sedan år 2022 är hon direktör för Svenskt Trä, som är en del av branschorganisationen Skogsindustrierna. Positionen känns mitt i prick för henne.

– Alla konstruktionsmaterial behövs, men trä är ändå det enda av dem som faktiskt förnyas i en biologisk process. För alla andra naturmaterial gäller att ju mer vi utvinnet, desto mindre har vi kvar, säger hon.

SPRIDER KUNSKAP OM TRÄ

Svenskt Trä har i uppdrag av sina medlemsföretag att sprida kunskap om trä och träbyggande, för att främja en livskraftig sågverksnäring och ett hållbart samhälle.



FOTO MICHAEL ENGMAN

– Intresset för träbyggande är stort och jag tycker att vi har ganska bra gehör från politiken. Men det är fortfarande en viktig uppgift för oss att marknadsföra trä och göra det lätt för alla som vill bygga i trä, säger Anna Ryberg Ågren.

En aktuell debatt är den om hållbart skogsbruk, ett ämne som väckt bredare intresse bland annat till följd av EU:s många initiativ som på olika sätt rör skogen och skogsbruket.

– Jag är helt övertygad om att det går att bedriva ett skogsbruk som både möjliggör ett högt uttag så att vi kan bygga ännu mer i trä och samtidigt bidrar till en rik biologisk mångfald. Vi behöver inte välja. Det ingår i vårt uppdrag att även försäkra byggbranschen om det, säger Anna Ryberg Ågren. ☞

Läs Anna Ryberg Ågrens text här intill, om hur skogen berikat hennes liv både privat och professionellt.



Vem gillar inte trä?

– MAMMA, VI ÄR RIKA!

Jag och min då femåriga dotter hade hittat ett ställe i skogen som var fullständigt översvämmat av trattkantareller. Hon visste förstås inte vad de kostade på Ica, hennes känsla av plötslig rikedom bottnade i något helt annat. Glädjen var en glädje som jag känner igen, och ett minne som jag gärna bär med mig.

För mig har skogen alltid varit viktig. Som barn var den bästa lekplatsen. Som tonåring blev den en plats för att ladda ny energi. Som ung mamma ville jag att mina barn skulle få del av samma upplevelse, och jag blev ledare i Friluftsrådet. Jag glömmer inte när vi var på läger med ett helt gäng ungdomar och hade barkbåts-race. Det var underbart att se hur alla, i frånvaro av mobiltelefoner och surfplattor gick "all in" för att tillverka den bästa barkbåten och vinna.

Skogen är fortfarande min största källa till energiinhämtning. Det är där jag tar mina löprundor och det är där jag väljer att rida mina uteritter. Vintertid är det inte mycket som slår känslan av att glida fram genom skogen på skidor.

Det finns många skäl till att gilla skog och trä. Det finns inget annat byggmaterial som förnyas i ett biologiskt kretslopp. Det är ett unikt material, och den vetenskapen gör att mitt jobb som direktör för Svenskt Trä känns viktigt.

Vägen hit har inte varit spikrak. Jag har drivits av lusten, valt utbildning och jobb utifrån vad jag har tyckt varit roligt. Under många år jobbade jag med hållbart byggande på IVL Svenska Miljöinstitutet. Jag deltog i EU-projekt med fokus på energianvändning och klimatpåverkan från lågenergibyggnader i Europa. Tidigare sanningar – som att största delen av en byggnads klimatpåverkan kommer från driftsfasen – visade sig inte längre stämma. Med ett energieffektivare byggnadsbestånd blev bidraget från själva uppförandet minst lika stort.

Ett av uppdragen från tiden på IVL, från Derome, var att beräkna klimatavtrycket från uppförandet av en villa. Detta uppdrag gjorde att jag flera år senare fick möjlighet att bli hållbarhetschef för Derome, innan jag axlade rollen som vd för Byggindustrierna. Det gav mig möjlighet att jobba mer i Stockholm, där jag hade hittat kärleken.

"Rätt material på rätt plats" är en självklarhet för mig, men jag insåg också hur svårt det är för de olika materialslagen att enas i klimatfrågan. Kanske just därför var valet att ta över som direktör för Svenskt Trä enkelt. För jag känner extra starkt för just trä. Doften. Den ombonade känslan som skapas i träbyggnader. Koldioxiden som lagras in i form av kol och klimatnyttan som skapas. Hur skulle man inte kunna gilla trä?



ANNA RYBERG ÅGREN
DIREKTÖR, SVENSKT TRÄ

Ansvarsfullt skogsbruk

DÄR ALLA ARTER KAN LEVA KVAR

TEXT KERSTIN OLOFSSON FOTO RUBEN KARLSSON

Alla djur och växter som finns i SCAs skogar ska ha förutsättningar att leva där även i framtiden – det är det viktigaste hållbarhetsmålet i SCAs skogsskötsel.

– Det innebär att det måste finnas en variation av livsmiljöer i våra skogar och vi har en hel palett med verktyg för att säkerställa det. Uppföljningar visar att arbetet ger resultat. Viktiga indikatorer för biologisk mångfald har ökat med mellan 24 och 92 procent, säger SCA Skogs affärsområdeschef Jonas Mårtensson.

DE **SKOGLIGA** processerna är långa. Det tar runt ett sekel för ett träd att bli moget för avverkning och många andra processer i naturen tar ännu längre tid. När SCA planerar skogsskötseln görs det därför utifrån ett perspektiv som sträcker sig över ett sekel eller mer.

– Långsiktighet är viktigt för att trygga biologisk mångfald, maximera klimatnyttan och säkerställa en god virkesproduktion och skogens övriga värden, säger Jonas Mårtensson, och fortsätter:

– En annan viktig faktor i vår planering är att vi både gör den utifrån de lokala förutsättningarna och lyfter blicken och ser vilka behov och förutsättningar som finns ur ett landskapsperspektiv. Det kallas för landskapsekologisk planering och vi har jobbat på det här sättet under många år. Det hjälper oss att göra rätt åtgärd på rätt plats, så att vi på ett effektivt sätt kan skapa olika värden i olika områden av våra skogar.

NATURVÄRDEN KARTLÄGGS

I den landskapsekologiska planeringen inventerar SCA hela markinnehavet och kartlägger vilka skogar som har höga naturvärden, som exempelvis gammal skog, en stor andel lövträd eller mycket död ved. Skogar med de högsta naturvärdena

sätter SCA av som frivilliga avsättningar, som antingen får utvecklas fritt eller sköts med syfte att gynna naturvärdena.

– Sedan finns det vissa skogar som har naturvärden, men där vi kan kombinera skogsbruk med åtgärder som bevarar eller utvecklar naturvärdena, till exempel genom att använda hyggesfria metoder, säger Jonas Mårtensson.

En del förnygringsavverkningar kan också anpassas till specifika arters behov. Det kan till exempel handla om att spara skärmar av lövträd för att skapa ljusa, öppna lövskogar som många fåglar gynnas av.

Övriga skogar brukas med generell hänsyn, vilket innebär att 10-15 procent av träden sparas vid förnygringsavverkningen. Träden lämnas till exempel i hänsynsytor och i kantzoner mot vattendrag och myrar.

– Många tror att en förnygringsavverkning innebär att i stort sett alla träd avverkas, men en relativt stor andel levande träd lämnas alltså kvar som naturhänsyn vid en normal avverkning. Sedan lämnar vi även döda träd och gör åtgärder för att skapa död ved, eftersom många arter är beroende av det. Forskning har visat att den generella hänsynen gör stor skillnad för den biologiska mångfalden, säger Jonas Mårtensson.



HJÄLPER ARTER MED LIVSMILJÖER

Sedan några år tillbaka arbetar SCA med att göra naturvårdsinsatserna ännu mer effektiva. Syftet är att förbättra de livsmiljöer som är viktiga för arter som missgynnas av skogsbruk. Arbetet inleddes genom att SCA och Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) tillsammans gjorde en grundlig analys av den så kallade rödlistan, som är en sammanställning av tillståndet för olika arter i Sverige. En art blir rödlistad om den minskar mycket i antal under en kort period, om den är ovanlig eller har ett mycket litet utbredningsområde.

– Totalt finns det ungefär 30 000 arter som lever i Sveriges skogar. Vid genomgången identifierade vi att 203 av dem är rödlistade, finns på vårt markinnehav och påverkas negativt av olika skogsbruksåtgärder. Det rör sig bland annat om vissa svampar, mossor, lavar, insekter och fåglar. Som stor skogsägare i Norrland har SCA ett särskilt ansvar för de här arterna och vi kallar dem därför för våra ansvarsarter, säger Jonas Mårtensson.

Nästa del i arbetet var att identifiera vilken typ av livsmiljöer som ansvarsarterna behöver. En noggrann analys visade att det finns elva olika typer av livsmiljöer som representerar de krav som ansvarsarterna har.



^
För att gynna många olika typer av arter behövs både områden som utvecklas fritt och områden där det görs riktade insatser, som exempelvis naturvårdsbränningar.



FOTO MICHAEL ENGMAN

Jonas Mårtensson,
affärsområdeschef, SCA Skog.



FOTO PEE SIMONSSON

Det handlar till exempel om lövrika skogar med död ved i olika nedbrytningsstadier och om sump- och bäckskogar.

– De allra flesta av skogens arter klarar sig relativt väl i de miljöer som skapas när vi bedriver skogsbruk med generell hänsyn. Flera av ansvararterna har däremot mer specifika krav på sin livsmiljö och då behöver vi göra konkreta åtgärder för att på landskapsnivå bevara, utveckla och återskapa de livsmiljöer som de är beroende av. Och en stor fördel är att när vi gynnar de mest kräsna arterna så gynnar vi samtidigt en mängd andra arter.

BRÄND SKOG GYNNAR ARTER

Det handlar alltså inte enbart om att sätta av områden och lämna dem för fri utveckling, utan ofta krävs det aktiva åtgärder för att sällsynta livsmiljöer ska finnas kvar eller nyskapas.

– Förr i tiden var skogsbränder vanliga. Stora arealer brann ofta, vilket präglade hela skogslandskapet och alla dess arter. I dag släcker vi skogsbränder effektivt och det gör att förutsättningarna blir helt annorlunda. Att efterlikna bränder och andra störningar är därför centralt i vårt arbete med att skapa skogar där alla arter kan leva, säger Jonas Mårtensson.

Att utföra så kallade naturvårdsbränningar är en mycket värdefull insats. Då bränns

skogsområden under kontrollerade former för att skapa livsmiljöer för de arter som gynnas eller är beroende av brandpräglade skogar.

Andra exempel på åtgärder är att skapa fler skogar som är dominerade av lövträd och att skapa mer död ved, något som det fanns gott om när skogarna brann regelbundet.

POSITIV UTVECKLING

Både SCAs skogsbruk och det svenska skogsbruket i stort har genomgått stora förändringar under de senaste 30 åren, med ökat fokus på naturhänsyn och biologisk mångfald. Förändringen har givit resultat. Det blir tydligt om man tittar på så kallade indikatorer för biologisk mångfald – faktorer som enligt skoglig forskning är viktiga förutsättningar för att det ska finnas en mångfald av arter. Det handlar bland annat om död ved, äldre lövträd och äldre skog.

– Med hjälp av SLU:s Riksskogstaxering har vi följt hur indikatorerna har utvecklats på vårt markinnehav de senaste 25-30 åren och resultatet är mycket positivt. De olika indikatorerna har ökat med mellan 24 och 92 procent, säger Jonas Mårtensson.

Den ökade förekomsten av indikatorer gör nytta direkt för många arter, men nyttan kommer att bli ännu större med tiden eftersom vissa naturvärden behöver lång tid på sig för att utvecklas.

◀ Svedjenävans frön behöver hettas upp för att skalet ska spricka upp och de ska kunna gro. Fröna kan ligga i jorden i flera hundra år i väntan på en brand. Svedjenäva är en av många arter som gynnas av naturvårdsbränningar.

– Vårt naturvårdsarbete blir också alltmer effektivt i takt med att ny forskning ger oss ökade kunskaper om olika arter och vad de har för specifika behov och att vi förfinar våra arbetssätt utifrån det, säger Jonas Mårtensson.

MER ÄN VAD CERTIFIERINGAR KRÄVER

SCAs arbete med att säkerställa den biologiska mångfalden finns beskrivet i företagets naturvårdsstrategi. Där anges det bland annat hur stor andel av marken som ska avsättas för olika naturvårdsåtgärder. SCAs strategi går i flera fall längre än de regler som finns i skogsbruksstandarderna för FSC® och PEFC.

– Vi har till exempel beslutat att minst sex procent av våra marker sätts av som frivilliga avsättningar, medan FSCs och PEFCs regler anger fem procent som minimigräns. Vi har också beslutat att bruka sex procent av vår mark med kombinerade mål, där vi både gynnar naturvärden och samtidigt sköter skogen för att den ska ge en del virke som kan skördas. Här har FSC ett krav på fem procent medan PEFC inte har något krav alls.

SKOGENS KLIMATNYTTA

En fråga som har blivit alltmer central de senaste åren är skogens viktiga roll för att begränsa den globala uppvärmningen.

– Även här har SCA ett stort ansvar. Den klimatnytta vi skapar består av tre delar: skogens upptag av koldioxid, produkternas kolinlagring och substitutionseffekten, det vill säga den positiva klimateffekt som uppstår när våra produkter ersätter fossila alternativ. Varje år bidrar SCA med en klimatnytta som motsvarar mer än en fjärdedel av Sveriges utsläpp. Att skogen växer bra är nödvändigt för att vi ska kunna bidra med så stor nytta som möjligt, säger Jonas Mårtensson.

Klimatnyttan är också en viktig fråga kopplat till den biologiska mångfalden.

– Om vi inte lyckas hejda den globala uppvärmningen kommer den på sikt att utgöra ett stort hot mot den biologiska mångfalden och våra ekosystem. Det är en av många aspekter som vi väger in när vi planerar vårt ansvarsfulla skogsbruk, där vi kombinerar en hög produktion av förnybar råvara med en omfattande hänsyn till biologisk mångfald och skogens övriga värden, säger Jonas Mårtensson. ☞

OLIKA NATURVÄRDEN – OLIKA BEHOV



FOTO MICHAEL ENGMAN

LJUS OCH VÄRME

Hur man bäst värnar och utvecklar naturvärden beror helt och hållet på vilka naturvärden det rör sig om. Många arter som trivs i tall- och lövskogar vill ha mycket ljus och värme. De gynnas ofta av att man plockar ut en del virke från skogen, i synnerhet gran. Om man inte gör några åtgärder i sådana miljöer tar granen över på sikt och de naturvärden som finns går förlorade.



FOTO MICHAEL ENGMAN

LUGN OCH RO

Arter i granskogar vill generellt sett ha skugga och en skoglig kontinuitet. Lite förenklat kan man säga att de vill ha lugn och ro i skogen, utan stora störningar och förändringar. Däremot är det bra med småskaliga störningar där större träd dör eller faller ner efter stormar. Det ger förutsättningar för många arter som är beroende av död ved eller den skiktning som uppstår när yngre träd växer upp i luckorna. Granskogar med höga naturvärden gynnas ofta av fri utveckling, men ibland kan det fungera utmärkt att göra en plockhuggning eller blädning, där en mindre andel träd plockas ut utan att skogskänslan påverkas.

BIOBASERAD FUKTSENSOR

AV TRÄ OCH FÖR TRÄ

TEXT HÅKAN NORBERG FOTO DIGITAL CELLULOSE CENTER

Forskare vid Digital Cellulose Center har utvecklat en biobaserad sensor som kan känna av både luftfuktighet och fukt inuti trä.

Enkelt uttryckt, en fuktmätare som i sig är tillverkad av trä.

– Vi strävar efter att utveckla hållbar, cirkulär elektronik av skogsmaterial.

Det skulle minska elkretet i världen och göra produkterna återvinningsbara på samma sätt som trä, säger Jesper Edberg, forskningsledare vid Digital Cellulose Center.

DET ÄR KITTLANDE att som lekman komma in i forskningsvärden. Elektronik tillverkad av trä? Batterier gjorda av papper? Ett hus som är sin egen fuktmätare? Det låter som fria fantasier, men för Jesper Edberg och Andreas Fall, forskningsledare respektive projektledare vid Digital Cellulose Center, är det vardag.

– Det är sånt vi jobbar med. Är det inte svårt så gör vi det inte, säger Jesper Edberg.

Digital Cellulose Center strävar efter att utveckla hållbar, cirkulär elektronik genom att kombinera skogsmaterial med IoT (Internet of Things). Detta gör det möjligt att utveckla elektriskt aktiva cellulosaprodukter som kan kommunicera med den digitala världen, samtidigt som de förblir hållbara. Det kan till exempel handla om nya typer av aktiva förpackningslösningar, som kan känna av och anpassa sig till sin omgivning, eller pappersrullar som kan lagra elektrisk energi. Eller för den delen fuktsensorer för trä, tillverkade av trä.

– Forskningen är en balansgång mellan att drömma stort och att se industriytan, säger Jesper Edberg.

Hans kollega Andreas Fall fyller i:

– När man funderar på nya forskningsidéer behöver man ta sig tid och slå sönder väggarna i boxen. Tänka vitt och brett och bolla med kollegor. Det är då man kan hitta nya koncept. Sedan gäller det att hitta de möjliga applikationerna.

SKAPAR VÄRDE AV RESTPRODUKT

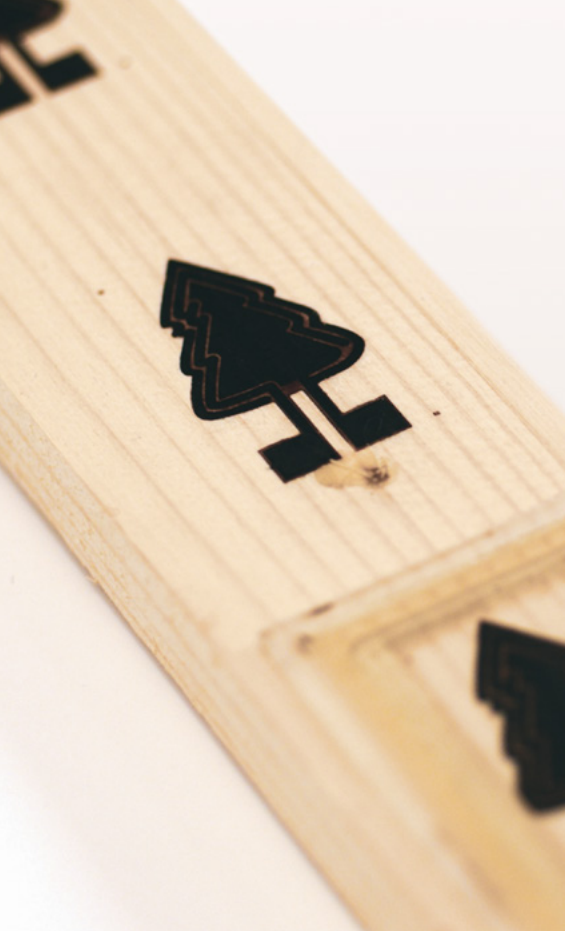
I takt med att trä blir allt vanligare som byggmaterial ökar behovet av effektiva och hållbara fuktövervakningslösningar. Trä är ett levande material som naturligt absorberar fukt från omgivningen, vilket innebär att byggnader av trä riskerar att drabbas av mögel och röta om inte fuktnivåerna kontrolleras noggrant.

– Våra sensorer kan hjälpa till att förbättra träbyggnaders långsiktiga hållbarhet genom kontinuerlig övervakning av fuktnivåer, säger Andreas Fall.

De biobaserade sensorerna utvecklas genom en process som involverar laserbehandling av lignin, vilket gör det möjligt att skapa grafen, ett material med utmärkta elektriska och mekaniska egenskaper. Detta gör sensorerna särskilt bra på att mäta luftfuktighet och fukt i träet, och därmed förhindra fuktskador innan de blir ett problem.

– Vi använder lignin, som är en restprodukt från skogsindustrin, för att skapa värde och minska vårt beroende av fossila resurser. Det handlar om att hitta användningsområden för restmaterialen och bidra till en mer cirkulär ekonomi, säger Jesper Edberg.

En annan fördel med sensorer tillverkade av lignin och andra biobaserade material är att de kan integreras i träets livscykel och därför inte behöver separeras vid återvinning. De kan följa samma återvinnings- eller destruktionsprocess som



Jesper Edberg, forskningsledare och Andreas Fall, projektledare vid Digital Cellulose Center.

andra trämaterial, vilket gör dem till ett hållbart alternativ till traditionella elektroniska sensorer.

– Vi jobbar för att skapa sensorer som inte bara är funktionella utan också kan vara en del av en hållbar utveckling, säger Jesper Edberg.

Nästa steg i deras forskning är att montera de biobaserade fuktsensorerna i ett demohus, för att testa dem i en riktig träbyggnad, utanför labbmiljön.

INDUSTRINÄRA FORSKNING

Forskarna vid Digital Cellulose Center ser stora möjligheter för sina biobaserade sensorer, inte bara inom träbyggnation utan även inom andra branscher, som förpackningar och medicinsk teknik, där fuktövervakning kan vara av betydelse.

– Det finns stort intresse för dessa sensorer och vi ser flera framtida tillämpningar som kan bidra till att lösa globala hållbarhetsutmaningar, säger Andreas Fall.

Han berättar att arbetet sker i samarbete mellan akademi, institut och industri.

– Vi bedriver materialforskning, men hela tiden med användning och applikationer i fokus. Industrinära och baserat på samhällets behov, men samtidigt visionärt, säger Andreas Fall.

Ambitionen är att hitta nya värdekedjor för skogsråvara genom att kombinera cellulosa med elektroniska komponenter.

– Och apropå det så är vi alltid öppna för nya partners från industrin, gärna med träkoppling, säger Jesper Edberg. ☞

OM LIGNIN OCH GRAFEN

Lignin binder ihop cellulosa fibrerna i trä och ger även styrka till trädstammen. När papper och kartong tillverkas separeras ligninet i massaprocessen och betraktas som avfall. Genom att upphetta lignin kan man framställa det så kallade supermaterialet grafen, som är lättare än bomull men starkare än stål. Grafen kan också leda ström helt utan motstånd.

OM DIGITAL CELLULOSE CENTER

Digital Cellulose Center strävar efter att utveckla hållbar, cirkulär elektronik genom att kombinera skogsmaterial och elektronik. Centret inkluderar de akademiska parterna Research Institutes of Sweden (Rise), Linköpings universitet och Kungliga Tekniska Högskolan, tillsammans med företag verksamma inom områden som elektroaktiva material, pappers- och massaindustrin, förpackning och konvertering samt elektriska applikationer och energilagring. Centret koordineras av Rise och finansieras av Sveriges innovationsmyndighet Vinnova tillsammans med centrets partners.



LYXIG ENKELHET I OFF-GRID-BY

ETT ENKELT LIV blir en lyxig upplevelse hos Majamaja off-grid village i Helsingfors, Finland. De små trähusen har en unik placering på klipporna vid vattnet i skärgården och visar vägen för hållbart byggande med sin innovativa konstruktion. Stugorna är byggda av hållbart trä och utrustade med solpaneler samt avancerade system för vattenrening, vilket gör dem helt självförsörjande. Denna "off grid"-lösning ger gäster som bokar in sig möjlighet att leva i harmoni med naturen, minska sitt

ekologiska fotavtryck och prova på att vara oberoende av stadens vanliga infrastruktur och bekvämlighet.

Projektet, där Littow Architects stått för designen, har rönt stor uppmärksamhet och belönades nyligen med Dezeen Awards 2024 i kategorin "Sustainable building". Majamaja är ett inspirerande exempel på träets roll i framtidens miljövänliga arkitektur och fler liknande byar planeras i andra utmanande miljöer som annars är svåra att nå.



Ytterpanel med valfri kulör och design

Målad ytterpanel där du själv väljer kulör och graden av färdigställande.

Beställ din mellanstrukna panel i valfri kulör. Välj Jotun Optimal eller lasyr med Trebitt. När du väljer fabriksmålad ytterpanel sparar du både tid och pengar, med en kostnadsbesparing på upp till 50 procent för hela målningsarbetet.

SCA driver utvecklingen av ytterpanel med fokus på både design och kvalitet. Vi erbjuder ett brett utbud av ytterpanel – från unika, moderna designer till klassiska och tidlösa alternativ.

SCA SmartTimber

