

Working WOOD

DESIGN

Träbyggnader
byggs för att kunna
återbrukas

KL-TRÄ

Ny strategi banar
väg för storskalig
produktion

Nytt system för hållbar fasad

Låg klimatpåverkan och höga gestaltningsambitioner
– limträ blev lösningen för Habitat 7.

02 Innehåll 25

BILD: KASPAR HAMMARLING



BILD: KROK & TJÄDER

» HABITAT 7, GÖTEBORG

Ett nytvecklade fasadsystem, där limträ används som bas, gjorde att alla pusselbitar föll på plats vid bygget av det nya kontorshuset vid Masthuggskajen. Sid 8.

» NY STRATEGI FÖR KL-TRÄ

Storskaliga och standardiserade lösningar – det är framtiden för KL-trä. Setra står redo att ta nästa steg i utvecklingen. Sid 14.



» PELLETSFABRIKEN
Satsning på träpellets
gagnar både miljö och
samhälle. Sid 18.



BILD: ENIK THOR

» VIVEKA BECKEMAN

Skogsindustrin visar
vägen framåt. Sid 16.

» ETT HÅLLBART SKOGSBRUK
ÄR LÖSNINGEN PÅ MÅNGA AV DE
PROBLEM SAMHÄLLET STÅR INFÖR.

PRENUMERERA!
Använd QR-koden
och få en kostnadsfri
prenumeration på
magasinet
Working Wood.



REDAKTION



Working Wood vänder sig till Setras kunder och intressenter i Sverige och utomlands med syftet att öka kunskapen om trä som byggmaterial samt ge inspiration. Magasinet ges ut på svenska och engelska. **UPPLAGA:** 4 800 ex. **ADRESS:** Setra Group, Box 3027, 169 03 Solna. **TEL:** 08-705 03 00. **E-POST:** workingwood@setragroup.com. **ANSVARIG UTGIVARE:** Melanie Sjögren.

PRODUKTION: Chiffer AB. **REDAKTÖR:** Iva Stepán. **ART DIRECTOR:** Anna-Karin Schröder. **REPRO:** Italgraf. **TRYCK:** Stibo **OMSLAG:** Habitat 7, Göteborg. **FOTOGRAF:** Krok & Tjäder. Allt osignerat material är redaktionellt. Foton utan byline krediteras bildbyrå. Vad vill du läsa om i nästa nummer? Tips och idéer skickas till workingwood@setragroup.com. För fler nyheter från Setra, besök setragroup.com och följ oss på LinkedIn.





BILD: KASPAR HAMMARLING

MARCUS WESTDAHL

Vd och koncernchef
på Setra

Setras vision är att skapa långsiktig lönsamhet och bidra till den gröna omställningen i världen, genom att göra affärer som gynnar fler än oss själva.

Trä – en nyckel i den gröna omställningen

Det är en prövande tid för träindustrin. Den långvariga lågkonjunkturen har lett till att investeringar i nybyggnation skjuts upp. Samtidigt vet vi att trä som material har framtiden för sig – och att det är just i tider av motvind som det blir extra viktigt att hålla fast vid långsiktigheten.

I detta nummer av Working Wood lyfter vi fram satsningar som visar på den kraft som träet rymmer, även när marknaden är tuff. Vår nya strategi för KL-trä tar höjd för en mer storskalig och standardiserad produktion, samtidigt som vi säkrar flexibilitet genom att anpassa produktionen till rådande läge. Genom vår nya pelletsanläggning i Långshyttan tar vi vara på hela stocken och skapar samtidigt klimatnytta genom att producera grön bioenergi.

Vi berättar också om Habitat 7 i Göteborg. Här ersätter träfasader med limträ från Setra traditionella material, vilket minskar klimatavtrycket markant. Du kan också läsa om forskning kring hur träbyggnader kan återbrukas.

Vår övertygelse är att trä kommer att vara en nyckel i den gröna omställningen och vår riktning är tydlig – vi vill fortsätta driva innovation, skapa långsiktig lönsamhet och bidra till ett mer hållbart samhälle.*



Setra

Vi tillverkar och säljer sågade och förädlade trävaror av hög kvalitet och leveransprecision, på en global marknad.

KONTAKTA OSS – VI HJÄLPER DIG
info@setragroup.com | Telefon: 08-705 03 00

Kort om

TILLVÄXT | BOSTÄDER | LIMTRÄ

GREENHOUSE STHLM inkluderar en tillbyggnad av Electroluxkoncernens huvudkontor och 114 bostadsrätter i Stadshagen i Stockholm. Setra har levererat limträ och stomme av KL-trä.



BILD: JOHAN ELDRÖT

Trä vs betong

En stomme av trä har en lägre miljöpåverkan än betong vid nybyggnation. Det visar en livscykelanalys i den första delen av Sveafastigheters studie Trä vs betong. I studien jämförs två nästintill identiska flerbostadshus som Sveafastigheter ska bygga, ett med trästomme och ett med betongstomme.



BILD: SVEAFASTIGHETER



Studien Trä vs betong består av fem delar och nästa del publiceras i slutet av 2025.



BILD: UPPSALAHEM

ÅSA PALLIN
hållbarhetsspecialist,
Uppsala hem.

”Vi som beställare måste våga ställa krav för att driva utvecklingen framåt.”

Tillväxten ökar i svensk skog

Tillväxten i skogen har vänt uppåt de senaste fem åren efter en period av nedgång. Det visar officiell statistik från Sveriges Lantbruksuniversitetets, SLU:s, Riksskogstaxering av åren 2020–2024.

– Tillväxttakten har vänt uppåt efter att ha minskat sedan 2012. Samtidigt ser vi hur de totala avgångarna, det vill säga summan av avverkad volym och träd som dör av andra orsaker,



BILD: SVERIGES RADIO

vänder neråt efter några toppår, säger **Per-Erik Wikberg**, redovisningsansvarig vid Riksskogstaxeringen, i ett pressmeddelande.

Tallen fortsätter att öka i volym och är, efter granen, vårt vanligaste trädslag. Lövträd utgör 20 procent av det totala virkesförrådet. Även volymen död ved ökar stadigt.

SLU Riksskogstaxeringen har inventerat skog och mark i hela landet sedan 1923.

DEN TOTALA TILLVÄXTEN I SKOGEN ÖKAR SAMTIDIGT SOM AVVERKNING OCH TOTAL AVGÅNG MINSKAR.

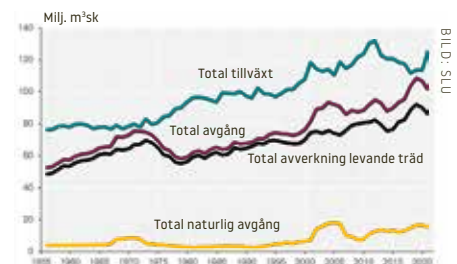


BILD: SLU

2033

Enligt Boverkets senaste beräkning behöver det byggas drygt 523 000 nya bostäder fram till och med år 2033. Det är 77 000 färre bostäder än Boverkets beräkning som publicerades 2021 för perioden 2021–2030.



Vestlandske Limträindustri AS har sin produktion i Holmefjord, en timmes körning från Bergen.

BILD: VESTLANDSKE



Kraft att göra skillnad

Nästan tre fjärdedelar av Sveriges yta består av skog. För varje träd som skördas, planteras två till tre nya. Med skogens hjälp kan vi hejda klimatförändringarna, ersätta fossila produkter med träbaserade och låta industrin skapa tillväxt i hela landet. Läs mer om hur skogen och träindustrin gör skillnad inom olika områden genom att scanna QR-koden.



Nytt samarbete i Norge

Under hösten har Setra ingått ett nytt samarbete med norska limträproducenten Vestlandske Limträindustri AS.

Vestlandske Limträindustri levererar limmade träkonstruktioner, takstolar och limträbalkar för den norska marknaden. Det nya samarbetet innebär att Setra kommer förse Vestlandske med hela deras behov av limträ.

– Vi ser väldigt mycket fram emot detta, säger **Daniel Edman**, försäljningschef Bygghandel och industri på Setra. Vi har letat efter en partner i Norge och nu har vi påbörjat ett långsiktigt samarbete som gynnar båda parter.



För att kunna lagerhålla och förädla limträ från Setra väljer Vestlandske att bygga om sin produktion och därmed även fasa ut en ålderdomlig anläggning. Företaget är etablerat i Norge sedan 1975.

VISSTE DU ATT ?

Fram till årsskiftet är sista chansen att få ta del av det förhöjda ROT-avdraget på 50 procent. Limträ är det ultimata gör-det-själv-materialet. Läs mer på:



BILD: JOHAN FOWELIN



!

Skogsbruket alltmer digitalt

Ny teknik gör det nu möjligt för skördarförare att i realtid registrera olika typer av naturhänsyn med ett knapptryck i skördaren, i samband med gallring eller avverkning.



Positionering

Högupplöst geopositioneringsdata möjliggör detaljerade kartor som visar exakt vilka träd som har sparats. Även syftet med åtgärden dokumenteras, vilket ger en tydlig och spårbar dokumentation av naturvårdande insatser.

Realtid

Verktöget visar vilka hänsyn som ska tas – till exempel vilka träd som ska sparas – och loggar samtidigt vad som sker under avverkningen i realtid.

Data

Verktöget använder befintliga produktionsdata från skördaren samt information registrerad av maskinförarna. Modellen inkluderar även data från flygbilder, laserscanning samt olika register och kartmaterial.

Källa: Mellanskog



**UNDERLÄTTAR
UPPFÖLJNING**

Tekniken underlättar både administration, redovisning och uppföljning samtidigt som förfarandet möjliggör automatisk uppdatering av skogsägarnas skogsskötselplaner.



Fasader som bär

Redan från start fanns en tydlig ambition med **Habitat 7** vid Masthuggskajen i Göteborg – låg klimatpåverkan och höga gestaltungsambitioner. Resultatet blev ett naturinspirerat kontorshus, där limträ bär både byggnad och identitet.

TEXT: MARIE KARLSSON BILD: KROK & TJÄDER





Ambitionen för Habitat 7 har varit att skapa en unik kontorsmiljö full av ljus, växtlighet och interiör med utomhuskänsla.



H

abitat 7 förmedlar en stillsam, lågmäld självsäkerhet trots sina nio resliga våningar och totalt 8000 kvadratmeter kontorsyta. Det känns som att huset snabbt funnit sig tillrätta på Masthuggskajen, Göteborgs nya centrala stadsut-

vecklingsområde vid älven. Här behövs inga yviga gester, det är snarare det motsatta som tilltalar, menar Anders Petterson, ansvarig arkitekt på Krook & Tjäder.

– Inspirationen kommer till stor del från Göteborgs gamla magasinsbyggnader. Fina, relativt enkla byggnader med tydliga tak och tidlösa detaljer. Det klassiska arvet har dock kombinerats med samtida tolkningar av ett kontorshus i trä. De mörka träfasaderna med glaspartier i varierande storlek väcker intresse och vi har fått oerhört fin respons på huset, även utanför Sveriges gränser, säger Anders.

När NCC initierade projektet 2019 var målbilden tydlig. Man ville bygga i trä, med höga miljökrav och lägsta möjliga klimatpåverkan. Projektets ambitiösa hållbarhetsmål omfattade BREEM-klassningen Excellent

PROJEKTFAKTA

PROJEKT: Nyproduktion kontorshus i trä.
OMFATTAR: Nio våningar, 8000 kvadratmeter.
PLATS: Masthuggskajen i Göteborg.
BYGGNADSÅR: 2023–2025.
BYGGHERR: NCC
ARKITEKT: Krook & Tjäder.
STOMME: Massivträ.
FASADSYSTEM: bARK Timber Facade System, limträ och glas.

HÅLLBARHET

MILJÖCERTIFIERINGAR:
» Breeam nivå Excellent.
» Citylab för en hållbar stadsutveckling.
» NollCO2.
KLIMATÅTGÄRDER:
» Trästomme med massiva limträpelare och balkar, träbjälklag.
» Träfasad.
» Solceller på taket.
» Klimatförbättrad betong i trapphus och källare.
» Återvunnet glas i fasad.
» Energieffektiva lösningar och användande av förnybar energi.

Ett hus med karaktär och kontur – stora glaspartier och synliga trääckverk stabiliserar och speglar hamnens industriella arv.





Genom att byta ut aluminium mot limträ slipper man transporter från övriga Europa. Virket till träfasaderna på Habitat 7 har uteslutande växt i svenska skogar.



FÖRDELAR MED LIMTRÄ

» Lätt och starkt

Hög bärförmåga i förhållande till vikten, klarar stora spännvidder.

» Formbart

Kan tillverkas i nästan vilken form som helst.

» Formstabil

Vrider sig inte, håller formen över tid.

» Miljövänligt

Förnybar råvara, låg energianvändning vid tillverkning.

» Estetiskt

Vackert och värdeskapande i både interiör och exteriör.

» Beständigt

Tål fukt och aggressiva miljöer bra.

» Brandsäkert

Förutsägbart brandbeteende, står emot längre än många andra material.

» Effektivt

materialutnyttjande
Lameller från mindre träd binds samman till stora, starka element.

» Enkelt att bearbeta
Anpassningsbart på plats med vanliga verktyg.

och certifieringarna NollCO₂ och Citylab för hållbar stadsutveckling. Målsättningen var att minska klimatpåverkan med 40 procent, i jämförelse med ett konventionellt kontorshus enligt riktlinjerna för NollCO₂. Tack vare noggrant utvalda material kunde projektet uppnå sina klimatmål redan under byggskedet.

– För att minimera klimatavtrycket under produktionstiden är det nödvändigt att först förstå vilka byggnadsdelar som påverkar mest. Stomme och fasader tillhör avgörande komponenter. Alla inblandade, inte minst vi arkitekter, ville ha så mycket exponerat trä som möjligt i Habitat 7, både in- och utvändigt. När möjligheten att använda limträ i glasfasaden presenterades föll allt på plats, såväl estetiskt som klimatmässigt, säger Anders.



Anders Petterson, arkitekt, Krook & Tjäder

Traditionellt byggs fasader med bärande stommar i aluminium eller stål och så såg planen ursprungligen ut även för Habitat 7. Men lagom till uppförandet fanns ett helt nytt fasadsystem att tillgå, där limträ ersätter mer klimatbelastande material.

Lösningen, bARK – Timber Facade System – som levererades av Fasadglas Bäcklin – passade projektet som hand i handske. Jämfört med traditionella fasadsystem i aluminium kunde den totala CO₂-belastningen »

Liksom Habitat 7 är ett unikt projekt, är varje enskild limträbalk som ingår i dess glasfasader kapad med exakt precision. Varje del fyller en funktion i visionen om ett vattennära kontorshus med tydlig hållbarhetsprofil.



reduceras med över 40 procent med hjälp av bARK, berättar Jan Lindholm, vd på Fasadglas Bäcklin.

– Vi har utvecklat ett eget system med limträ som bas i stick- och modulfasader. Med hög flexibilitet passar systemet bra för modern byggnation med höga krav på design, hållbarhet och kvalitet – precis som visionen såg ut för Habitat 7. Vårt träalternativ minskar klimatpåverkan avsevärt och är dessutom smidigt att använda. Elementen levereras prefabricerade från fabrik och monteras snabbt och lätt på byggarbetsplatsen, förklarar Jan.

Produktionen av limträstommarna skedde i samarbete med Setra, som producerade allt limträ till Habitat 7. Setra levererade limträ




”Det här är ett pionjärprojekt på flera sätt.”

Jan Lindholm,
vd på Fasadglas Bäcklin

till Fasadglas Bäcklins fabrik i Hultsfred, där det hyvlades, CNC-bearbetades och lackerades för att möta exakt rätt dimensioner och specifika placerings- och belastningskrav. Träprofilerna monterades sedan ihop till färdiga fasadelement och levererades direkt till Masthuggskajen.

– Det här är ett pionjärprojekt på flera sätt. Det var första gången vi arbetade tillsammans med Setra i den här omfattningen, men vi fann varandra i ett gemensamt utvecklingsarbete som fortfarande pågår. Vi upplever att Setras granvirke håller en jämnare kvalitet, med färre kvistar än andra leverantörer, vilket underlättar vår bearbetning, säger Jan.

Setra är i dag huvudleverantör av limträ till fasadsystemet bARK och volymerna har



Husets gemensamma vindskyddade takterrass är en liten oas med utsikt över Linnéstadens takåsar, perfekt för fikastunden, utomhusarbete eller kvällens afterwork.

ökat snabbt. Från 46 beställda kubikmeter 2022 till över 1 400 kubikmeter under 2024 och ännu mer än så under första halvan av 2025.

Daniel Edman, försäljningschef på Setra, är glad över samarbetet och stolt över Setras bidrag till både det klimatsmarta fasadsystemet och kontorshuset Habitat 7.

– Det känns fint att vårt limträ kan förädlas av Fasadglas Bäcklin på det här sättet, vi är verkligen med och gör hållbar skillnad. Setra bidrar gärna både med kunskap och råvara och gör allt för att vara en trygg leverantör som erbjuder hög kvalitet och korta ledtider. Vår flexibla produktion gör det lätt att anpassa oss efter kundens specifika önskemål, något som kom väl till pass i leveransen till Habitat 7, säger Daniel.*



ERIK STENING

ROLL: Marknads- och försäljningschef
Fasadglas Bäcklin AB

AKTUELL: Delaktig i utvecklingen av bARK, fasadsystem i limträ

Framtidens fasadsystem

Innovativa fasadsystem i limträ tar marknadsandelar från aluminiumfasader i rasande fart. Sverige leder utvecklingen med det anrika familjeföretaget Fasadglas Bäcklin AB i spetsen.



TEXT: IVA STEPÁN BILD: FASADGLAS BÄCKLIN AB

När byggbranschen påbörjade arbetet med att minska sina utsläpp startades ett utvecklingsarbete på Fasadglas. Resultatet blev fasadsystemet bARK Timber Facade System som lanserades 2023. Systemet har en bas av bearbetat och behandlat limträ, ett starkt och formstabil material som lever upp till dagens klimatkrav.

Vad gör bARK unikt i förhållande till traditionella fasadsystem?

– Det är framför allt hållbarhetsaspekten och det förbättrade U-värdet, det vill säga högre grad av isolering. Det totala CO2-avtrycket halveras jämfört med aluminiumbaserade system. Stommen är av CE-märkt och FSC/PEFC-certifierat limträ som bearbetats med automatiserad hyvel och CNC-fräs samt ytbehandlats.

Vilka utföranden finns tillgängliga?

– Systemet kan levereras som prefabricerat eller platsmonterat. Det prefabricerade bARK Module bygger

på glasade delar och täta fält. bARK Stick består av 100 procent glas med bärande profiler i limträ. Vi har också ett koncept för våra återförsäljare som innebär att de kan köpa en stickfasad med glas – som ett kit med montageinstruktion.

Hur hanteras fukt- och brandrelaterade utmaningar?

Båda utförandena är testade och godkända för statik, luft- och vattentätighet enligt produktstandard. Vi gör också en plan tillsammans med beställaren för att säkerställa att monteraget sker fuktsäkert.

Hur ser framtidens marknad ut?

– Marknaden ser i dag helt annorlunda ut jämfört med cirka fem år sedan. Då levererade vi omkring 90 procent av systemen i aluminium, i dag står limträsystemet för samma procentsats. Teknikskiften i byggbranschen ser vanligtvis ut som så att stora prestigeprojekt visar vägen och sedan följer resten efter. Nu ser vi samma sak gällande träbaserade fasadsystem.*

NY STRATEGI FÖR SETRAS KL-TRÄ

En mer storskalig och standardiserad produktion av KL-trä är nästa steg i utvecklingen av träbyggnation. Men först måste lågkonjunkturen i byggbranschen övervinnas. Setras nya *KL-trästrategi* tar höjd för båda.

TEXT: IVA STEPÁN BILD: KASPAR HAMMARLING

Träets fördelar som byggmaterial när det gäller hållbarhet, kortare byggtider och bättre arbetsmiljö har gjort att trä har tagit marknadsandelar från material som betong i flera år. Flera aktörer i Sverige har de senaste åren gjort stora investeringar i KL-trä och skalat upp sin produktion. Träbranschen har tillsammans lyft trä som ett klimatsmart alternativ och det har bidragit till en positiv utveckling som gagnat både miljö och samhälle. Men den långvariga lågkonjunkturen sätter nu käppar i hjulet för de flesta KL-träproducenterna, som står med en betydande överkapacitet och måste tänka om.

– På Setra har vi fattat beslut om en ny inriktning och strategi för vår KL-träproduktion, säger Jesper Åkerlund, affärschef för bygglösningar och komponenter. Beslutet är resultatet av en utmanande konjunktur, men ger oss samtidigt möjlighet att ställa om produktionen i en riktning som vi tror är framtiden för KL-trä.

Den relativt nystartade KL-trämarknaden i Sverige har varit projektinriktad. Det har inneburit att varje enskilt byggprojekt beställt sina stommar och andra KL-träelement utifrån just det specifika projektets förutsättningar. Eftersom KL-trä är ett ganska nytt byggmaterial har även kunskapen bland beställare och konstruktörer varit låg. Det har gjort att KL-träproducenter fått bristande beställningsunderlag och tvingats anpassa underlaget för att produktionen ska bli genomförbar.

Jesper Åkerlund jämför med marknaden i Europa där KL-trä har använts som byggmaterial 10–15 år längre än i Sverige.

– I framför allt Österrike finns en etablerad storskalig, industriell KL-träproduktion, som utgår från betydligt mer färdiga underlag från beställaren. Det är precis den utvecklingen vi behöver i Sverige. Nyckeln för att nå dit är kompetens om och erfarenhet av trä som konstruktionsmaterial bland beställare och konstruktörer. Kunskapen om KL-träproduktion behöver mogna hos beställarna så att vi kan få bättre underlag och mer färdiga handlingar för produktionsplaneringen. Det blir mer kostnadseffektivt.

För att klara lågkonjunkturen och samtidigt öppna upp för omställningen av produktionen, fattade Setra i våras beslutet att övergå från kontinuerlig till periodvis produktion av KL-trä i Långshyttan. Produktionen av limträ fortsätter dock i vanlig ordning.

– Setra är långt framme med att använda KL-trä som komponent i olika byggsystem. Vi har till exempel utvecklat trappsystem och stöttar på så vis branschkollegor med leveranser.

Branschens reaktion på Setras omställning har varit positiv menar Jesper.

– Alla vet att vi har en överkapacitet i Sverige och vi behöver ta oss igenom detta. Vi har väldigt goda förutsättningar för att lyckas och nu gör vi oss redo för en mer storskalig och standardiserad typ av produktion. Värt att nämna i sammanhanget är att efterfrågan på limträ är fortsatt god. Vi växlar upp limträproduktionen och har stora möjligheter att utvecklas till en ännu starkare aktör och leverantör av limträ, avslutar Jesper.*



”VI HAR VÄLDIGT GODA FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR ATT LYCKAS OCH NU GÖR VI OSS REDO FÖR EN MER STORSKALIG OCH STANDARDISERAD TYP AV PRODUKTION.”

Jesper Åkerlund,
affärschef för Bygglösningar
och Komponenter, Setra



**VIVEKA
BECKEMAN**

YRKE: Vd för
Skogsindustrierna.

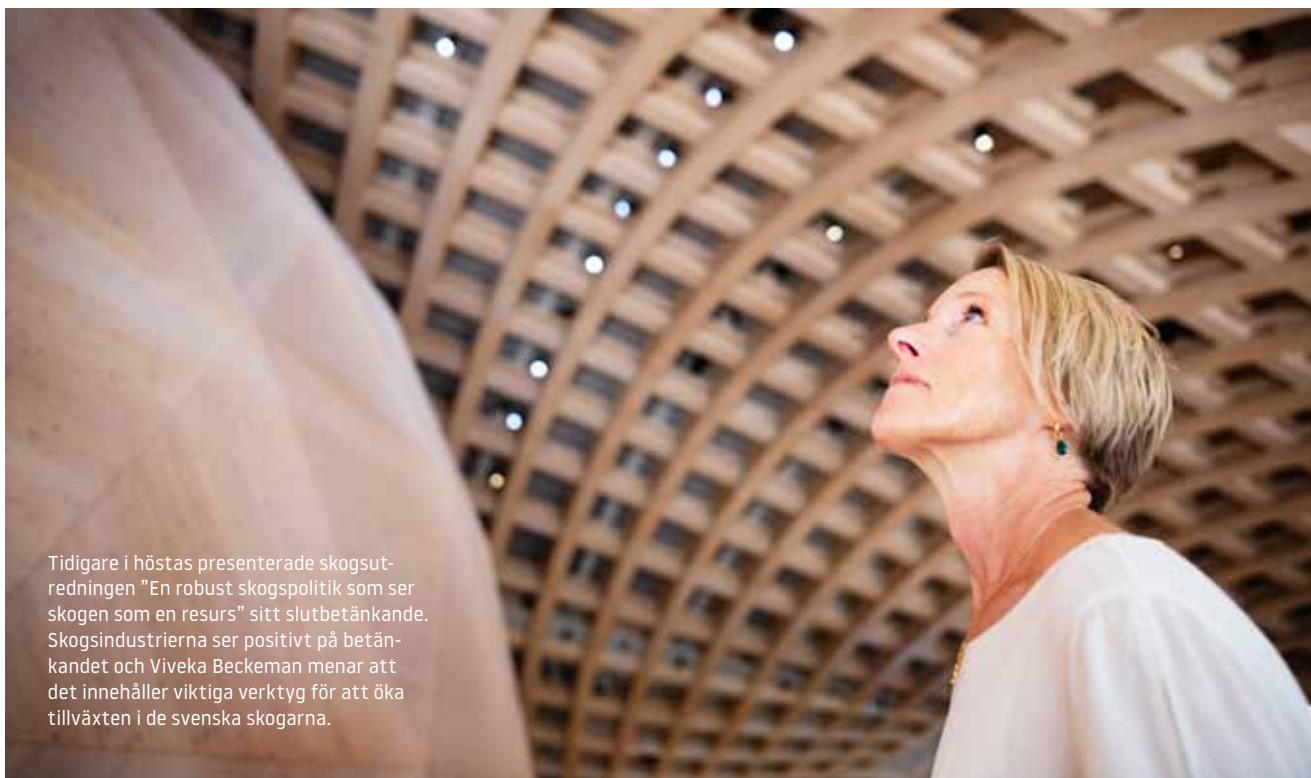
KARRIÄR: Bakgrund
från bland annat
Sveaskog, Aditro, Vinge
advokatbyrå och Svea
hovrätt. Advokat.

AKTUELL MED:
En av deltagarna i
regeringens skogsnä-
ringsråd.

Skogsindustrin är lösningen

Ett hållbart och aktivt skogsbruk är lösningen på många av de problem som samhället står inför i dag. Det som krävs är lagstiftning som erkänner träråvarans betydelse. Det menar *Viveka Beckeman*, vd på Skogsindustrierna.

TEXT: IVA STEPÅN BILD: ERIK THOR



Tidigare i höstas presenterade skogsutredningen "En robust skogspolitik som ser skogen som en resurs" sitt slutbetänkande. Skogsindustrierna ser positivt på betänkandet och Viveka Beckeman menar att det innehåller viktiga verktyg för att öka tillväxten i de svenska skogarna.



Viveka Beckeman, vd på Skogsindustrierna sedan fem år tillbaka, började sin livsbana utan någon som helst koppling till Sveriges djupa skogar. Uppväxt på den skånska slätten och med en klassisk juridisk karriär inom tingsrätt och Svea hovrätt som starten på sitt yrkesliv, upptäckte hon skogsbranschen mest av en slump.

– Under min tid på Vinge advokatbyrå arbetade jag med utförsäljningen av det dåvarande skogsbolaget AssiDomän. De människor jag träffade i samband med det var så dedikerade till skogsnäringen och brann för det de gjorde. Det väckte mitt intresse för branschen, och när jag senare började på Sveaskog var det som att komma hem, säger Viveka.

Den svenska skogsindustrins historia och stora framtidspotential fascinerar henne.

– Före industrialiseringen var Sverige ett av världens fattigaste länder och vi har kunnat bygga vårt välstånd mycket tack vare skogen. I dag är skogen fortsatt en av våra viktigaste näringar och en stor del av lösningen i den gröna omställningen.

”Vi behöver ta död på myten om att det är dyrare att bygga i trä än med andra material – det stämmer inte.”

Som vd för Skogsindustrierna ser hon det som sin viktigaste uppgift att stärka den svenska skogsnäringens konkurrenskraft och skapa förutsättningar där skogens nytta tas tillvara fullt ut – både vad gäller klimatomställning och ekonomiskt värde.

– De senaste åren har vi haft en utveckling inom EU-lagstiftningen där man främst vill se skogen som en kolsänka. Men skogen gör mer nytta när den får ersätta fossila material och minska fossila utsläpp. I Sverige är vi duktiga på skogsbruk, och hela stocken tas tillvara. Det ger oss trävaror, massaved och bioenergi. Träfiber är en förnybar råvara och tillväxten i skogen är högre än vad som avverkas.

Skogsindustrin är en framtidsbransch och Viveka spår att industriellt träbyggande kommer att ta marknadsandelar från andra metoder under de kommande tio åren.

– Det som krävs är ökad kunskap i branschen och mer utbildning inom träbyggande. Vi behöver också ta död på myten om att det är dyrare att bygga i trä än med andra material – det stämmer inte.*

Pellets ger energi



I *Långshyttan*, mitt i den svenska skogsindustrins hjärta, har Setra tagit ytterligare ett steg mot en mer cirkulär och hållbar produktion. Här gynnar förädling av skogsråvara i form av pelletstillverkning såväl konkurrenskraft som klimat, och säkrar samtidigt en säker inhemsk produktion av bioenergi.

TEXT: MARIE KARLSSON BILD: MAGNUS LAUPA OCH KLAS SJÖBERG



I Setras fabrik i Långshyttan i Dalarna tas hela stocken tillvara. Här sker tillverkning av limträbalkar, komponenter och KL-trä. Men även en produktion av ansevärd mängd bioprodukter såsom kutterspån, flis och träbitar. Att komplettera produktportföljen med pellets är både en naturlig och långsiktig strategisk satsning, säger **Peter Funk**, fabrikschef i Långshyttan.



– Vår största drivkraft är att vi vill ta vara på hela stocken och kunna förädla även våra restprodukter. Tillverkningen innebär att vi ökar värdet på våra egna bioprodukter, samtidigt som vi minskar koldioxidutsläppen. Vi blir en starkare aktör inom bioenergi och följer vår egen filosofi om grönsamhet. Vi trivs bäst när vi gör affärer som gagnar även samhället och naturen, förklarar Peter Funk.

Sedan januari 2025 tillverkas träpellets på anläggningen. Med en kapacitet på cirka 30 000 ton per år, modern teknik och effektiv logistik har satsningen snabbt blivit en viktig del av Setras affär och hållbarhetsarbete. Produktionen är helautomatiserad från inmatning av råvara till lastning på lastbil, men kräver samtidigt hantverksskicklighet.

– Det är en mix av avancerad teknik och traditionellt hantverk. Man måste förstå exakt hur pelletsen ska formis och kännas. Bakom vår snabba driftsättning ligger ett stort engagemang hos medarbetarna, deras

Setras produktion av kutterspån, flis, träbitar och pellets är positiv i dubbla bemärkelser. Den innebär både en förädling av restprodukter så att hela stocken tas tillvara, och skapar samtidigt en inhemsk säker energikälla för Sverige.



PELLETS OCH BIOENERGI

Pellets utgör en viktig del av fast biobränsle i Sverige och Europa. EU:s klimatomål att minska växthusgasutsläppen med 55 procent till 2030 ("Fit for 55") främjar fortsatt användning av bioenergi, vilket kan öka efterfrågan på pellets framöver.

Träbitar som blir över från produktionen av limträbalkar, komponenter och KL-trä blir bioenergi.



vilja att inhämta kunskap och utveckla driften har gjort att vi lyckats så bra på kort tid, säger Peter Funk.

Råvaran – främst kutterspån och torrflis av gran och furu – kommer direkt från den egna produktionen. Att omvandla kutterspån till pellets är inte bara en förädling utan också en form av transportoptimering, förklarar **Mikael Engström**, säljansvarig för bioprodukter på Setra.



”VI VILL TA VARA PÅ HELA STOCKEN OCH KUNNA FÖRÄDLA VÅRA RESTPRODUKTER.”

Peter Funk, fabrikschef i Långshyttan



LÅNGSHYTTAN

Start januari 2025.

ÅRLIG KAPACITET:
26 000 ton.

RÅVARA: Kutterspån och torrflis av gran och furu.

FÖRSÄLJNING: Industrier och kommuner.

ANVÄNDNING: Främst som förnybart bränsle för att producera värme, varmvatten och ibland el.

HÅLLBAR PRODUKTION

» Integrerad tillverkning i slutet system minskar risk för kontaminering.

» Färre transporter genom komprimering på plats.

» Ersätter fossila bränslen i industriell drift.

» Kan på sikt användas i nya klimatsmarta produkter som biokol och pyrolysolja.

» FSC-certifierad råvara.

– Tack vare att tillverkningen är integrerad i fabriken kan vi minska antalet transporter till mindre än hälften, jämfört med tidigare. En lastbil med löst spån transporterar i princip luft. När vi nu kan komprimera materialet på plats undviker vi att köra runt med onödig volym, förtydligar Mikael.

Pelletsen från Långshyttan håller högsta kvalitet och uppfyller branschens strängaste standarder. Kvaliteten testas dagligen då hållfasthet, densitet och fukthalt kontrolleras. Merparten av produktionen säljs till industrier och kraftvärmeverk som mejerier, tvätterier, papperstillverkare och fjärrvärmeproducenter. I dag används pellets främst för att producera processånga och värme, men framtidens användningsområden kan bli fler, tror Mikael.

– Pellets är en standardiserad, transportoptimerad och klimatsmart produkt. Förutom att eldas kan den också fungera som råvara eller energikälla i framtagningen av exempelvis biokol, pyrolysolja och etanol. Jag kan mycket väl se att användningsområdet breddas framöver.

Efterfrågan på biobränslen har ökat i takt med att EU:s energipolitiska riktlinjer främjar övergången från fossila bränslen.

– Genom att tillverka en produkt som bidrar till bioekonomin är vi med och driver utvecklingen framåt. Världen behöver fler resurseffektiva lösningar och på det här viset tar lilla Långshyttan sitt ansvar för framtidens energi, säger Mikael.*



Återbruk av träbyggnader

Vad krävs för att en träbyggnad ska vara demonterbar och återbrukbar? Det har forskningsprojektet ”Framtidens design – återbruk av träbyggnader i en cirkulär ekonomi”, tittat närmare på.

TEXT: IVA STEPÁN ILLUSTRATION: MADELEN LINDGREN

Det växande intresset för cirkulärt byggande drivs i hög grad av klimatutmaningarna och behovet av att minska mängden byggavfall. Därmed får återbruk och återanvändning av byggmaterial en alltmer central roll i branschen. Samtidigt blir det vanligare att byggherrar och beställare ställer krav på att en viss andel av det använda materialet antingen ska vara återanvänt eller utformat för framtida återbruk.

Karin Sandberg, senior forskare vid enheten för Träteknisk forskning på RISE och projektledare för studien, tror att det inom en snar framtid kommer att ställas ökade krav på återbruk- och anpassningsbarhet vid nyproduktion.

– Vi har redan tekniken på plats för industriellt träbyggande. Det finns flera leverantörer som kan hantera denna typ av projekt, och regelverk för cirkulär upphandling börjar ta form. Att tänka

cirkulärt vid byggnation kommer att bli norm framöver. Nu behöver beställarnas kunskap inom området förbättras, säger hon.

Inom projektet utvecklades en metod för att simulera demontering och återmontage som användes för utveckling av två olika träbyggnader. Det ena byggnadsprojektet bygger på industriellt tillverkade husvolymen och det andra på planelement från deltagande parter inom trähusindustrin.

– Byggnaderna finns redan att beställa, men det är avgörande att involvera leverantörerna tidigt i processen för att säkerställa en effektiv projektering och byggnation, säger Karin. Projektets livscykelanalyser visar att klimatpåverkan i produktionsfasen kan halveras genom återanvändning av konstruktionsdelar och material – vilket innebär stora miljömässiga vinster.*



KARIN SANDBERG
FORSKARE VID
ENHETEN FÖR
TRÄTEKNISK
FORSKNING,
RISE

BILD: JOHAN OLLSSON



STUDIE OM ÅTERBRUK

Studien "Framtidens design – återbruk av träbyggnader i en cirkulär ekonomi" har genomförts av forskningsinstitutet RISE och IVL Svenska miljöinstitutet tillsammans med 16 parter från byggvärdekedjan – från beställare till avfallshanterare.



1

KONSTRUKTION FÖR FRAMTIDEN

Framtidens byggnader ska utformas för att förebygga uppkomsten av nytt avfall, möjliggöra återanvändning av konstruktionsdelar och återvinning av material, minimera energibehovet samt undvika deponering. Det är enklare att återbruka större enheter och byggdelar, men vad som faktiskt kan återanvändas påverkas i hög grad av kravställning och upphandlingsprocesser



2

NYA ARBETSSÄTT

Cirkulära byggmetoder kommer bland annat att medföra nya regelverk och nya affärsmodeller. Nya aktörer inom återbruk, demontering och logistik kommer etableras. Kravställningen kan avse anpassningsbarhet för framtida användare, specificerad livslängd för konstruktionen samt detaljerade planer för exempelvis demontering och återmontage i syfte att möjliggöra återbruk.



3

TVÅ TYPHUS

Studien har tagit fram metoder för byggnation av två olika typhus:

1. Demonterbar träbyggnad med industriellt tillverkade volymer med trästomme som ska vara demonterbar och kunna återanvändas.
2. Flexibel träbyggnad med planelement utformad för att kunna ändras, flyttas och byggas på.



» Setras marknader är Sverige (32%), Europa (32%), Asien och Australien (14%), Nordafrika och Mellanöstern (13%) samt USA (9%).



BILD: MIKKO RASINEN/WOOD PROGRAM AALTO UNIVERSITY

Träprogram i Finland

Vid Aalto-universitetet i Esbo, Finland, erbjuds en ettårig påbyggnadsutbildning med fokus på träarkitektur. Träprogrammet är en praktiskt inriktad kurs som utmanar och uppmuntrar studenterna att experimentera med trä i sina arkitekturprojekt. Utbildningen vänder sig till arkitekter, ingenjörer och andra studenter med designbakgrund och ett starkt intresse för trä.

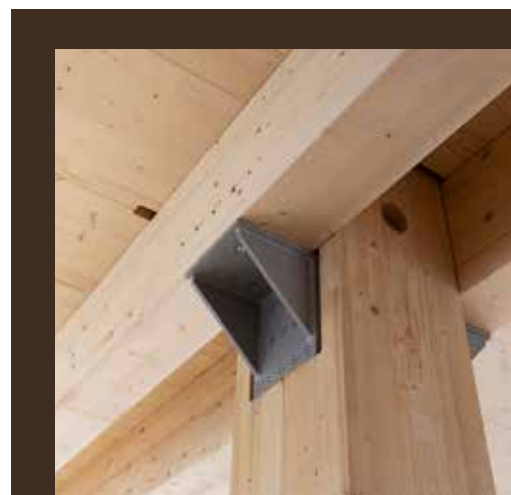


BILD: KLAS SJÖBERG

Tillväxt i Europa

Den europeiska marknaden för träbyggande väntas växa de kommande åren. Enligt prognoser ökar marknadens omsättning från 5 568 miljoner USD år 2024, till 12 830 miljoner USD år 2033. Det motsvarar en tillväxttakt på 9,8 procent under perioden 2025–2033.

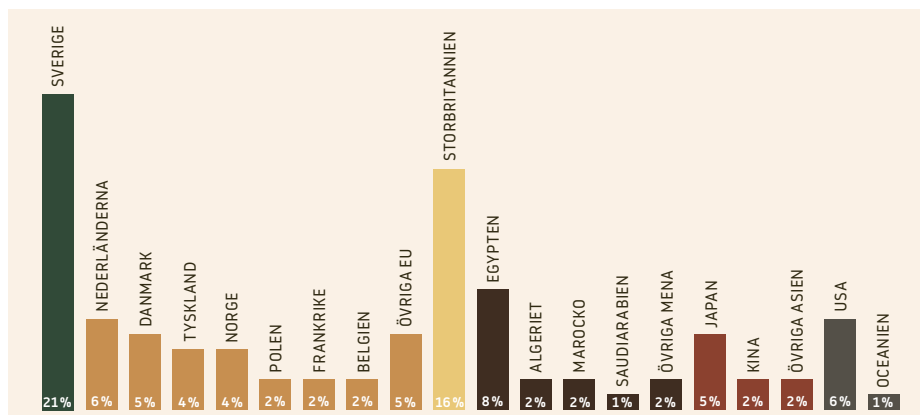
Under 2024 stod konstruktionsvirke för den största omsättningen medan förädlade träprodukter som limträ och KL-trä väntas växa snabbast framöver. Tyskland bedöms stå för den högsta tillväxten i regionen.

Källa: Europe Timber Construction Market Size & Outlook, 2033

SVENSKA SÅGADE BARRTRÄVAROR

Källa: Skogsindustrierna, 2024

Nästan 80 procent av de svenska sågade barrträvarorna går på export, resten används i Sverige. EU:s inre marknad är den största marknaden, hit levereras två av tre sågade trävaror. Storbritannien är det land utanför Sverige som köper mest svenska trävaror.



Traditionsenligt
trähus i Polen.



INTRESSET VÄXER FÖR DEN POLSKA MARKNADEN

Trävarumarknaden för Polen med sina 38 miljoner invånare tros växa framöver. Det är flera faktorer som samverkar enligt **Olle Berg**, marknads- och affärsutvecklingsdirektör på Setra.

– Intresset för trä som byggmaterial ökar i Polen och vi ser att träbyggandet är på frammarsch, säger han. Landet befinner sig även i en tillväxtfas med ett underliggande behov av bostäder. Till det kommer att den inhemska sågverksindustrin är fragmenterad, och inte klarar av att leverera hela behovet – även om Polen har gott om egen skog.

Setras export går främst till de geografiskt närbelägna områdena i norra och västra Polen och består i första hand av hyvlad konstruktionsvirke och sågade produkter till emballage, möbel och småhusproducenter.



POPULÄRT VIRKE

Setras justerverks-hyvleri i Hasselfors är ett av världens modernaste. Virket är certifierat och uppfyller de krav som finns i olika nationella standarder och marknader där CLS-produkter utgör huvudprodukt till trästommar i enfamiljhus.



BILD: KASPAR HAMMARLING

Hyvlat från Hasselfors

Hyvlat konstruktionsvirke eller CLS (Canadian Lumber Standard) är en av världens mest använda träprodukter inom byggsektorn. På Setra sker tillverkningen i *Hasselfors*.

TEXT: IVA STEPÁN

Standardiserade regler

Hyvlat konstruktionsvirke används framför allt för att bygga standardiserade småhus med lösvirke. Vanliga användningsområden är regelverk för väggar, tak och golv, särskilt vid regelstommar i träkonstruktioner, som till exempel vid byggandet av väggmoduler och husstommar. Byggmaterialet är planhyvlat, vilket gör det lätt att arbeta med för både professionella och hemmafixare. Kantfasade hörn minskar risken för stickor och gör det säkrare vid hantering. Konstruktionsvirke torkas ofta till 16–18 procents fukthalt, vilket minskar risken för sprickbildning och rörelser efter installation.



CANADIAN LUMBER STANDARD
Inom byggbranschen avser CLS-virke oftast hyvlat konstruktionsvirke som är:

- » 2–3 huvudsakliga dimensioner, till exempel 38x89/38x140.
- » Ett fåtal exakta längder, till exempel 3,67/4,27/4,88 (USA).
- » Hyvlat på fyra sidor med fasade hörn (planhyvlat, kantfasat).

Stor export

Råvaran till konstruktionsvirke kan vara både gran och furu. Virket tillverkas i standarddimensioner och klassas enligt de hållfasthetsstandarder som gäller för bärande konstruktioner i USA, UK, Japan och Australien. Produkterna säljs både till bygghandel, industrier och till större byggprojekt. Från Europa exporteras 3,5–4,0 miljoner m³ konstruktionsvirke till USA. USA är den största marknaden för Setras konstruktionsvirke – den volym som exporteras hit står för 10–12 procent av Setras totala produktion. I USA bygger man cirka 1,5 miljoner småhus om året med CLS-produkter som stomme.



STUART NEWMAN
vd för Setra Wood
Products Ltd,
berättar om mark-
nadsutvecklingen i
Storbritannien.

BRITTISK TRÄSTRATEGI LYFTER MARKNADEN

Sedan Setras etablering i Storbritannien för snart 30 år sedan, har landet varit en nyckelmarknad för Setra. På Setra Wood Products (swp) importerar och distribuerar vi högkvalitativa nordiska träprodukter över hela Storbritannien.

swp omsätter totalt 85 000 m³ virke årligen. Från Setras sju svenska sågverk skeppas närmare hälften av detta, omkring 43 000 miljoner kubikmeter (m³) konstruktionsvirke, fördelat på 70 olika dimensioner, till enheten vid King's Lynn. Här, vid kusten 16 mil norr om London, finns produktionsenhet, huvudlager och distributionscentral.

En tredjedel av konstruktionsvirket förädlas på plats med hjälp av tre hyvellinjer, två bandsågar och en kapsåg. Den återstående volymen distribueras direkt till marknaden, både som hela paket och styckegods.

Totalt servar swp den brittiska marknaden med omkring 670 olika trävaror. Sortimentet omfattar hyvlat konstruktionsvirke, sågat snickerivirke, grundmålade MDF-lister, tryckimpregnerad trall och tillhörande produkter, dekorlister, samt C24 och CLS. Utöver detta erbjuder vi även tjänster som behandling,

grundmålning och specialanpassad bearbetning efter kundens behov.

Storbritannien är av tradition inget skogsbrukarland. Åttio procent av det trä som används är importerat. Regeringen har dock uttryckt en ambition att både stärka den inhemska skogsproduktionen och öka användningen av trävaror.

År 2023 implementerade den brittiska regeringen en nationell trästrategi, ”Timber in Construction Roadmap”. Målet är att stärka den inhemska träindustrin och stimulera byggsektorn – utan att kompromissa med kvalitet, säkerhet eller koldioxidutsläpp samtidigt som 1,5 miljoner bostäder byggs. För swp innebär detta en ökad efterfrågan på våra vidarebehandlade produkter som används under byggfasen.

Vi är väl rustade inför denna utveckling och framtiden. Vi har nyligen investerat i en automatisering av vår hyvellinje och satsat på förnybar energi. Produktionen effektiviseras genom solenergi och i dag kommer 40–45 procent av vår energi från egna solpaneler. Investeringarna har gjort att vi har ökat kapaciteten för vidareförädling med 40 procent och är väl positionerade att kunna möta framtida marknadsbehov.*

TRÄIGT

HABITAT 7 MASTHUGGSKAJEN GÖTEBORG

Kontorshuset Habitat 7 stod klart under första halvåret 2025. Huset är designat för att minska klimatpåverkan och fackverken i limträ spelade stor roll för slutresultatet. Här får naturen ta plats, det doftar av trä och en grönskande entréhall tar emot besökarna.