

TRÄ

I 2003

INFORMATION

En tidning från Svenskt Trä

Bastu

Vindar

Elmiamässan

Campus Östersund

Hallar i Sverige

Bastu 8



Hallar 26



Innehåll i detta nummer:

3 Ledare

4 Notiser

8 **Bastu** - fotograf och inredningsarkitekt *Lars Hallén* kåserar över ett av sina favoritämnen.



Bastuflotten i Ljusnan
info@flottfard.com
www.flottfard.com

14 I bastu **Karhi** i Finland har arkitekten *Juha Paavo Mikkonen* förenat den finska traditionen med modern byggnadsteknik.

16 **Inredning av gamla vindar** Arkitekt *Olev Nõu* tar upp några viktiga frågor när det gäller inredning av gamla vindar.

19 **Vindsvåning med loft och högt i tak.** *Björn Egertz* har tittat på några vackra vindsinredningar.

I nästa nummer:



Liseberg firar 80-års jubileum i år och med anledning av detta har den anrika nöjesparken låtit uppföra en av Europas största berg- och dalbanor helt i trä. Den är 1 087 meter lång och 37 meter hög.

När detta skrivs är banan färdigbyggd och provkörs för fullt inför invigningen den 12 april. Bilden togs av Björn Egertz en regnig och ruskig höstdag i Göteborg under bygget i november 2002.

Vi kommer att titta mer på denna fantastiska skapelse i nästa nummer.

22 **Ljuset och naturen – hedersgäster i Elmiäs nya mässhall** Elmiäs nya mässhall andas ljus och natur.

24 **Mitthögskolan Campus Östersund** En viktig plats för studenterna vid Mitthögskolan i Östersund är entréhallen. Arkitekt *Lennart Köpsén* berättar mer om den.

26 **Hallar – stora limträkonstruktioner i Sverige** Vi har tittat i bildarkivet hos Martinsons Trä AB i Bygdsiljum och hittat en del fina hallar.

Detta händer den 28 april



Måndagen den 28 april 2003 kan du höra den japanska arkitekten Kengo Kuma berätta om sina skapelser.

Kengo Kuma fick det finska träpriset Spirit of Nature Wood Architecture Award 2002.

Kengo Kumas arkitektur tar sin utgångspunkt i traditionell japansk arkitektur, men utvecklad till en modern tolkning i vilken begreppet transparens intar en central roll.

Under kvällen kommer också Föreningen Svenskt Trä och Svenskt Limträ att informera om nya projekteringshjälpmedel.

Arrangemanget börjar med samling klockan 18.30 med öl och korv, klockan 19.00 börjar föredragen.

Platsen är Fysikcentrum, Hörsal Oscar Klein, Roslagstullsbacken 21. (Buss 43 eller 44 till ändhållplatsen Ruddammen eller T-bana Tekniska Högskolan västra uppgången).

Föreläsningkvällen är ett samarrangemang mellan Stockholms Arkitektförening, Föreningen Svenskt Trä och Svenskt Limträ samt med stöd av KTH-husbyggnad och resebyrå Japanspecialisten.

Den som vill veta mer om Kengo Kuma kan gå in på hemsidan www.02.so-net.ne.jp/~kuma/



Föreningen Svenskt Trä har till uppgift att skapa bättre marknadsförutsättningar för den svenska trämekaniska industrin genom att påverka handelsförutsättningar, koordinera och stödja forsknings- och utvecklingsarbete samt genom att sprida information, kunskap och nyheter om trä och visa exempel på god träanvändning. *Träinformation – en tidning från Svenskt Trä* vänder sig till den svenska byggssektorn. Kom gärna med tips och idéer om innehållet. Vill ni använda material från tidningen vänligen kontakta oss på redaktionen. Tidningen finns på vår hemsida, www.svensktra.org. Vi ansvarar inte för material som vi inte beställt.

UTGIVARE Föreningen Svenskt Trä, Box 16385, 103 27 Stockholm, telefon 08-762 79 65, fax 08-762 79 90, info@svensktra.org, www.svensktra.org **ANSVARIG UTGIVARE** Mikael Westin
REDAKTION Per Bergkvist, projektledare, Björn Egertz, redaktör, telefon och fax 08-55 60 12 90, bjorn.egertz@telia.com, Tore Hansson **REDAKTIONSRÅD** Hanne Weiss Lindencrona, Jan Lagerström och Mikael Westin **TRYCK** Sörmlands Grafiska Quebecor AB. Papper Arctic Silk 100 g **GRAFISK FORM & LAYOUT** Petra Ahlström Inkapööl, Ivar Inkapööl. Producerad med IDENTICOL profiler
ANNONSBOOKNING Anne-Marie Franzén, Lädna, 130 33 Gällnåby, telefon och fax 08-54 24 73 45, annons@sv.se **ÄRGÅNG 17** **UTGIVNING UNDER 2003** 4 nummer: mars, maj, oktober och november **UPPLAGA** 20000 exemplar **OMSLAG** Gösta Wendelius © Svenskt Trä 2003 **ISSN** 0283-3840

Ny form för inspiration och kunskap



Så såg det ut 1989!

Så var det dags igen, att ge *Träinformation – en tidning från Svenskt Trä* ett ansiktslyft, en ny layout.

Det är faktiskt tredje gången gillt, sedan tidningen startades juni 1986. Den gången kom det ut 14 nummer med en layoutidé som byggde på att tidningens omslag skulle ha just ett nummer över hela framsidan, som i till exempel nummer 8 november 1989 som ses avbildad här nedan.

Därefter kom det en ny tidning i maj 1994, med ett omslag som i sin trärelief växlade färger, och som varade fram till nummer 4 december 2002.

Varför då återigen göra en ny layout? Det var inte bara för att det blev allt svårare att hitta nya färger till omslagen. Med tidens gång växlar också producentens och mottagarnas preferenser. Arkitekturen, byggandet, tekniken och samhället i övrigt förändras och utvecklas. Världen rör sig och nya influenser, från olika kulturer, påverkar hela tiden denna massrörelse. *Träinformation* är inte undantaget denna process. Vi som arbetar med tidningen *Träinformation* har hela tiden ambitionen att Sveriges bästa branschtidning ska komma från Svenskt Trä.

Innehållet kan förpackas och presenteras väldigt olika. I den nya layouten är ledordet tydlighet. Den ska skapas genom mer luft, framför allt i artiklarna som beskriver objekten, det som ger ögonen vila. Sidorna om Bastu (sidorna 8–15) i det här numret är exempel på denna mer spatiösa hantering av bilder och texter. Ett inspirationskåseri av fotograf Lars Hallén med breda marginaler och stora, vackra bilder. I blocket om vindsinredning av arkitekt Olev Nõu (sidorna 16–18) är beskrivningen tätare och bärs upp av en instruktiv text, vilket också gör att den delen ser annorlunda ut.

Här finns också en faktaruta i ny skepnad, med en enkel gul ram med rundade kanter.

Generellt är ambitionen att samla ihop artiklarna mer, med texterna i sammanhängande läsblock och i samspel med bildblocken.

Begreppet ”Tema” är borta och har ersatts av ”Innehåll/Objekt”. Notiserna ska vara kvar och den delen kommer att öka.

I nästa nummer kommer en ny rubrik att dyka upp, *Träguiden*, vilken är direkt kopplad till sin namn på Internet. Under *Träguiden* kommer det att fortlöpande presenteras tips och fakta om trä och träbyggande för i första hand byggproffs.

I flera läsarundersökningar som gjorts under åren har det visat sig att tidningen är använd, omtyckt och sparas av många läsare. När man besöker arkitektkontor eller byggfirmor är det ofta som tidningen finns representerad i bokhyllorna bland all annan facklitteratur. Tidningen används många gånger nästan som ett uppslagsverk i träkunskap och för att det framdeles ska bli lättare att hitta speciella artiklar i arkiverade tidningar har vi lagt en kortfattad innehållsförteckning även på omslaget. Naturligtvis finns den vanliga innehållsförteckningen kvar lite förändrad och i kombination med bilder från tidningens innehåll.

Vi på redaktionen hoppas att ni läsare ska fortsätta att använda er av *Träinformation* och www.svenskttra.org när ni är på jakt efter adekvat fakta och information om trä.



BJÖRN EGERTZ
PER BERGKVIST
PETRA & IVAR INKAPÖÖL
Redaktörer och formgivare

notiser

ANSVARIG BJÖRN EGERTZ

bjorn.egertz@telia.com

Tel och fax 08-55 60 12 90

TRE SKA BLI ETT

Svenskt Trä, Sågverkens Riksförbund och Skogsindustrierna utreder förutsättningarna för ett samgående.

Det huvudsakliga syftet är att samla skogsindustrins trämekaniska företag i en gemensam och kraftfull organisation. Detta ger såväl ökad näringspolitisk slagkraft som ökad kostnadseffektivitet, anser styrelserna i de tre organisationerna.

– Målet är att vi under nya former ska tala med en röst. Det här är en offensiv satsning för att på ett effektivare sätt ta tillvara den trämekaniska industrins framtidsmöjligheter, säger Morgan Östenson, ordförande i Föreningen Svenskt Trä och Sågverkens Riksförbund.

– Det är bra att vi nu jobbar för att bli ännu starkare tillsammans. I många frågor är det viktigt att massa- och pappersindustrin och den trämekaniska industrin kan uppträda gemensamt. Det gör att våra politiska beslutsfattare tar oss på större allvar och vi får bättre gehör för våra synpunkter, säger Skogsindustriernas ordförande Göran Lundin.

Målet är att bilda en särskild trämekanisk avdelning inom Skogsindustrierna under namnet Svenskt Trä. Slutliga beslut i fusionsprocessen tas vid de berörda föreningarnas stämmor i mars och april 2003.

Skogsindustrierna, Göran Lundin, 08-666 21 00

Svenskt Trä och Sågverkens Riksförbund, Morgan Östenson, 054-53 30 00

NATIONELL STRATEGI FÖR TRÄANVÄNDNING

Närings- och miljödepartementet har beslutat att förordna Fredrik von Platen som förhandlare för att tillsammans med trä- och byggsektorn utarbeta en nationell strategi för att öka träanvändandet inom byggsektorn i Sverige.

Fredrik von Platen är idag stf GD för Boverket och har ett gediget användarperspektiv, inte minst från de delar av byggmarknaden som anses speciellt intressanta för främjandet av träanvändningen. Fredrik von Platen är i grunden arkitekt och har tidigare bland annat arbetat på Nordiska Trästad, stadsmiljörådet och Vägverkets miljö- och skönhetsråd.

– Trä är en förnybar och nationell resurs med såväl miljömässiga som byggnadstekniska fördelar. Därför finns det flera skäl att främja en ökad användning av trä i byggande och produkter. Den svenska skogsresursen växer och förädlas i hela landet och är en viktig förutsättning för basindustrin och dess leverantörer. Vi är övertygade om att skogen och träindustrin är en viktig näringsgren som ytterligare kan bidra till tillväxt, sysselsättning och hållbar utveckling i hela Sverige, säger skogsminister Ulrica Messing.

Förhandlaren skall senast 1 december 2003 lämna en strategi och en plan med förslag till åtgärder till regeringen.

Näringsdepartementet, Lovisa Lantz (pressekreterare), 08-405 36 31

Svenskt Trä, Mikael Pekkari, 036-30 32 04

FINSK TRÄBILDBANK



Vill ni titta på fina finska träbyggnadsobjekt? Besök då bildbanken hos WoodFocus i Finland. Bildbanken innehåller över 500 bilder som kan laddas ned och användas antingen som låg- eller högupplösta bilder i JPEG-format. Bilderna kan laddas ner och användas fritt för företag som samarbetar med WoodFocus och för artiklar i

pressen. I övrigt måste användarna ta kontakt med WoodFocus för gällande tillståndsgivning och övriga restriktioner i bildbanken.

Mer detaljerade bestämmelser om bilderna finns på WoodFocus hemsida.

WoodFocus, +358-9 6865 450, www.woodfocus.fi



FINSKT HÄFTIGT OBJEKT

Inne på Korkeasaari Zoologiska trädgård i Helsingfors ligger en häftig skapelse. Det är ett utsiktstorn, "Viewing Tower Bubble", ritat av arkitekten Ville Hara och uppfört 2002.

Tornet är format som en bubbla med ett avancerat trästommesystem. Fotografiet är taget av Jussi Tianen och lånat från WoodFocus i Finland.

WoodFocus, +358-9 6865 450, www.woodfocus.fi

BILDBANK SOM VÄXER



Det finns fler och fler bildbanker för trä och träbyggande på Internet. Nordic Timber Council har det senaste året byggt upp en bild- och artikelbank för press och andra intresserade.

I bildbanken finns det idag över 1 000 bilder, av vilka några får användas fritt och andra användas med tillstånd från upphovsmannen. Det finns också ett drygt trettiotal så kallade "cases", det

vill säga färdiga artiklar med bilder, texter och faktauppgifter för användning direkt.

För användarnamn och lösenord kontakta Nordic Timber Council.

Nordic Timber Council, 08-440 85 60, patricia@ntc.se

LIVING DREAMS



Living Dreams är en nytrogen bok om ekologiskt byggande och en hållbar livsstil. Den handlar om hur man bygger och renoverar lägenheter, skapar bra inom- och utomhusmiljöer och väl fungerande bostadsområden.

Boken *Living Dreams* är berättelsen om några familjer i Stockholm (Understenshöjden) och Uppsala (Hågaby/Hällén) som var för sig och vid olika tidpunkter förverkligat sin boendedröm.

Boken vänder sig till privatpersoner, stadsplanerare, arkitekter, landskapsarkitekter, byggkonsulter, byggare, inköpare, studerande

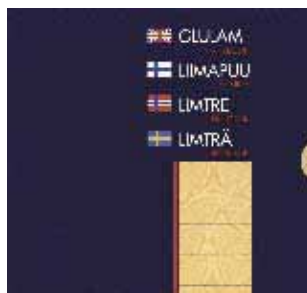
och lärare på högskolor, universitet, gymnasier, med flera.

Den omfattar 152 sidor med över 220 bilder, illustrationer och diagram. Priset i bokhandeln är cirka 500 kr.

Boken är utgiven av Scapa Förlags AB, ISBN 91-86896-38-5

Scapa Förlags AB, Martin Saar, 0155-21 20 38, saar@scapafolag.se

LIMTRÄHANDBOK UPPGRADERAD



Nu finns en ny version av *Nordisk Limträhandbok* på CD. Dataprogrammet har uppdaterats och har versionsbe-teckning 1.1. Databaserna på engelska, norska och svenska finns också i uppdaterade versioner, 2003.1. Ändringar och kompletteringar har införts.

– En väsentlig komplettering är ett interaktivt beräkningsprogram för olika typer av balkar, tredstakstolar

och bågar. En lathund för limträ i olika brandklasser har införts. För att vara säker på att man har det rätta innehållet bör man skaffa uppdateringen. Till nästa uppdatering kommer även en version på finska att finnas med, säger Holger Gross på Svenskt Limträ.

Uppdateringen kostar 99 kronor och kan beställas från Svensk Byggtjänst eller www.byggbokhandeln.com

AB Svensk Byggtjänst, 08-457 11 00, forsaljningen@byggtjanst.se

BASTUR



Unika bastur där inredning och form står i en klass för sig. I *Bastur* presenteras ett trettiotal svenska och finska bastur. Det är fotografen Lars Hallén (se artikel på sidan 8) som rest runt i de bägge länderna och dokumenterat traditioner med sina kameror.

Bastur är fylld av vackra bilder på olika typer av bastur: strandbastur, bastur i villor och bastur i skogen. I boken finns det också råd och tips om vad man ska tänka på när man inreder sin bastu och även en historisk betraktelse över bastubadandets

och hygienens historia skriven av etnologen Mats Hellspong.

Boken är utgiven av Byggförlaget med ISBN 91-7988-234-X.

Byggförlaget, 08-665 36 50, www.byggforlaget.se

BOENDE UNDER TAKNOCKEN



Vindsvåningar har blivit ett allt populärare alternativ i storstäder och det byggs alltfler tack vare en del gynnsamma skatteregler för bland andra bostadsrättsföreningar.

En nyproducerad vindsvåning kan kosta upp emot 60 000 kronor kvadratmetern och ibland ännu mer.

I boken *Vindsvåningar – planlösning och inredning* presenteras 21 våningar i Stockholms innerstad. Storlekarna varierar mellan 55 och 400 m². Boken är skriven av Annika von Bonsdorff, fotografierna är tagna av Åke E:son Lindman och planritningarna är gjorda av Jan-Erik Ellfolks.

Boken är utgiven av Byggförlaget, 08-665 36 50, www.byggforlaget.se

HÖGRE HUS MED TRÄSTOMME



Nu har Gyproc och Södra gjort gemensam sak och gett ut en handbok i hur man bygger höga trähus. Handboken heter *Högre hus med trästomme* och är en del i företagets nystartade samarbete för att marknadsföra lättbyggnadsteknik med trästomme och gipsskivor i väggar och tak. Tekniken är främst tänkt för flerfamiljshus med tre eller fler våningar.

Gyproc och Södra vill nu nå ut till arkitekter och byggare och tala om att det är fullt möjligt och till och med bättre i vissa avseenden att bygga flerbostadshus i trä.

I dag är det bara 2 procent av alla flerfamiljshus som byggs med trä i Sverige. I till exempel USA är siffran 80–90 procent.

– Det visar att det finns en marknad och det är hög tid att vi i Sverige också utnyttjar den och lär oss mer om den här tekniken. Internationellt är det den vanligaste byggtekniken, säger Peter Carlsson, vd för Södra Building Systems.

Södra Building Systems AB, Peter Carlsson, 0470-89 377, peter.carlsson@sodra.com

BOSTÄDER I MASSIVTRÄ



Det går att bygga flerbostadshus i massivträ till samma kostnad som för betong. Det visar Lars Johansson, arkitekt SAR/MSA, AIX arkitekter AB, i rapporten *Bostäder i massivträ – förslag till detaljer och byggsystem för flerbostadshus i trä* som nyligen färdigställts.

Lars Johansson har på uppdrag av Tränätverket, nätverk av arkitekter för träbyggande, undersökt möjligheten att använda massivträ i byggande av flerbostadshus genom att parallellprojektera ett befintligt projekt som AIX arkitekter AB ritat för Riksbyggen i Hagsätra. Projektet omfattar 70 lägenheter i sammanlagt 7 små punkthus och är projekterat i betong med beräknad byggstart hösten 2003.

Enligt rapporten kan man på goda grunder påstå att det går att bygga flerbostadshus i fem våningar med 10–11 lägenheter i trä för samma kostnad som ett hus uppfört i betong.

– I uppdraget från Tränätverket har jag utrett frågor kring massivträ applicerat i de sju husen, men också utvecklat lägenhetsplaner för en modullägenhet som kan användas i ytterligare minst två hustyper. Träutförandet har sen kostnadsberäknats av samma konsult som räknat på betongutförandet, säger Lars Johansson som också berättar att Riksbyggen överväger att ta in träidéerna i sin fortsatta projektering.

– Tveklöst är de mycket intresserade och ser möjligheter till marknadsföring med utgångspunkt från träbygget.

Tränätverket, Hanne Weiss Lindencrona, 08-640 41 23, www.wood-web.info

GUIDE FÖR INREDNINGSSNICKERIER



Nu har det kommit en ny handbok om inredningssnickrier. Det är SNIRI, Snickerifabriernas Riksförbund, som tillsammans med sina medlemsföretag producerat boken *Guide för inredningssnickrier*.

Boken vänder sig i första hand till arkitekter och inredare och ska underlätta kommunikationen mellan arkitekt, beställare och tillverkare av inredningssnickrier.

– Innehållet beskriver de vanligast förekommande frågeställningarna mellan parterna vid tillverkning av specialsnickrier. Det är meningen att handboken ska vara ett redskap

som gör det möjligt att beskriva "rätt kvalitet". Med "rätt kvalitet" menas inte alltid högsta kvalitet, utan lämpligaste kvalitetsnivå i förhållande till funktion och brukarmiljö. Beställaren ska inte behöva betala för onödigt hög kvalitet och tillverkaren ska ha väl definierat underlag för att kunna ge rätt pris, säger Olle Persson på SNIRI:s Specialinredningsgrupp.

Syftet med handboken är att på ett enkelt och pedagogiskt sätt upprätta och förmedla normer för specialsnickrier, avsedda att tillämpas av dem som arbetar inom områden som berör snickeri- och inredningsbranschen.

– Vår förhoppning är också att den ska kunna användas i undervisning, såväl inom den trätekniska utbildningen som inom arkitekt- och designutbildningen, och därmed knyta samman ett gammalt traditionsrikt hantverk med en modern produktion.

Guide för inredningssnickrier ISBN 91-7333-007-8

AB Svensk Byggtjänst, 08-457 11 00, forsaljningen@byggtjanst.se

Bastu

TEXT OCH FOTO **LARS HALLÉN**,
Inredningsarkitekt och fotograf

Alla har väl badat bastu någon gång och har bildat sig en uppfattning. Skönt avslappnande eller ståjigt, brännhett och plågsamt. Den senare uppfattningen finns tyvärr också och beror troligen på felaktig introduktion.

Jag har under några år skrivit och fotograferat ihop en bok som är tänkt att råda bot på alla missuppfattningar och avarter på en gång.

”...doften av brasved och så småningom synen av små kräftfärgade figurer som kommer ut på klippor och bryggor för att sedan plumsa i vattnet. Det är finsk lördag det!”

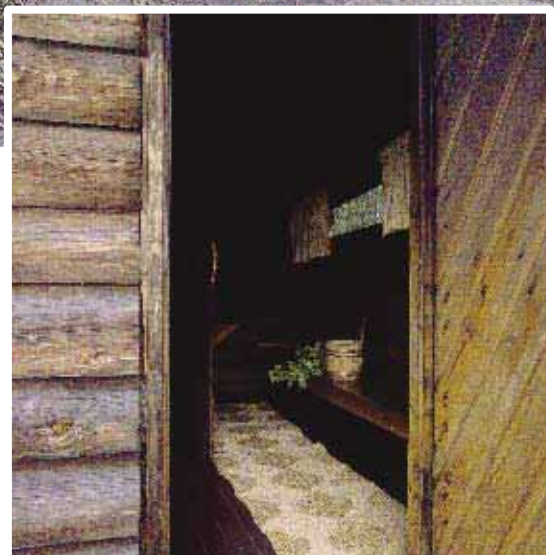
Varför nu denna vurm? Jo, jag har bott i Finland ett par år och där fått känna på hur ett bra bastubad och en bra bastu kan vara när de är som bäst.

Men när jag skrev boken blev jag av förläggaren ombedd att inte komma med några pekpinningar. Därför tänker jag ta igen skadan, nu när jag har chansen.

Det finns en generell regel som täcker det mesta. ”Gör ingenting i bastun som kan göras lika bra utanför.” Dit hör alltså ölhävning, kasta öl på stenarna och att sitta och raka sig uppe på laven med mera.

I Finland bor cirka 5 miljoner människor och det lär finnas mellan 1,5 och 2 miljoner bastur och det finns 5 miljoner bastuexperter, så man får passa sig. Alltnog, något om bastubad och bastubygge skall ju detta kåseri handla. Vi kan vara överens om att det mest framträdande landet när det gäller bastu är Finland. Där finns en obruten tradition och en utveckling av bastun och bastuugnen. Att rita en bastu är för en finsk arkitekt detsamma som för en svensk att rita en kyrka. Likheter i problemställningarna är större än man kan tro. Det handlar om ritualer, mental avkoppling och pånyttfödelse. På köpet blir man ren.

Det är fantastiskt att en lördagseftermiddag i Finland, vid en stilla sjö se röken stiga upp från en mängd bastur runt sjön, doften av brasved och så småningom synen av små kräftfärgade figurer som kommer ut på klippor och bryggor för att sedan plumsa i vattnet. Det är finsk lördag det!



Alvar Aaltos rökbastu vid hans sommarställe Muuratsalo utanför Jyväskylä.
En fiffig konstruktion grundlagd på befintliga flyttblock. Taklutningen åstadkoms
genom att långväggarnas stockar lagts med lilländan åt samma håll.
Bastubyggnaden innehåller dessutom en bastukammare, ovanligt i rökbastur på
grund av att det gärna tränger ut rök.

Jag skall inte påstå att inte även svenskar uppskattar den mentala uppfriskningen som effekt av bastubad, men i Sverige har det blivit en betoning på det hygieniska, att bastu är ett sätt att lösa upp den kroppsliga skiten. Den blir förvisso upplöst men det är inte det viktiga utan en trevlig bieffekt.

”Ofta blev de en skräpkammare då man inte hade kunskapen om hur man skulle bada och därför tröttnade man.”

Bastun har aldrig haft någon stark ställning i konungariket Sverige, om vi inte skall räkna in den till 1809 östra rikshalvan, det vill säga Finland. Undantag är Tornedalen som alltid varit finskt och Värmlands finnmark dit finnar flyttade från östra Finland under 1500-talet.

Badhus vet man har förekommit i städerna från medeltiden men dessa förlorade successivt sin dragningskraft för att under 1700-talet bli förbjudna, på oklara grunder, och i stort sett helt försvinna. Det finns dock belägg för bastubad på landsbygden främst vid prästgårdar och herrgårdar, under sent 1700-tal och 1800-tal. Men någon allmän förekomst är inte belagd.

När under senare delen av 1800-talet hygienrörelsen med läkaren Carl Curman i spetsen tog fart fick badandet en annan inriktning i Sverige. Curman med flera ville att alla människor skulle få tillgång till bad för att kunna hålla sig rena och därmed förhindra spridning av ohyra och epidemier.

Detta resulterade först i ett antal badhus efter västkusten och i Stockholm. Dessa var tämligen exklusiva och frekventerades mest av borgerligheten. Men för att även gemene man skulle bli ren byggdes en mängd kommunala badhus, alla med karbad och ofta också med så kallad finnbastu. Tyvärr blev väl inte alla bastur så bra och inte visste väl alla hur att bada bastu heller. Intresset blev måttligt men några frälstes och förde bastubyggandet vidare.

Efter andra världskriget blev det vanligt att villabyggen skulle innehålla bastu. Ofta blev de en skräpkammare då man inte hade kunskapen om hur man skulle bada och därför tröttnade man. Och när bastun var full av skidor, båtdynor och gamla barnvagnar var det för besvärligt att ställa i ordning bastun om man plötsligt fick lust att bada.

Och där är vi tillbaka vid att utan rätt introduktion i en bra bastu är det svårt att förstå vad det handlar om och väcka intresset.

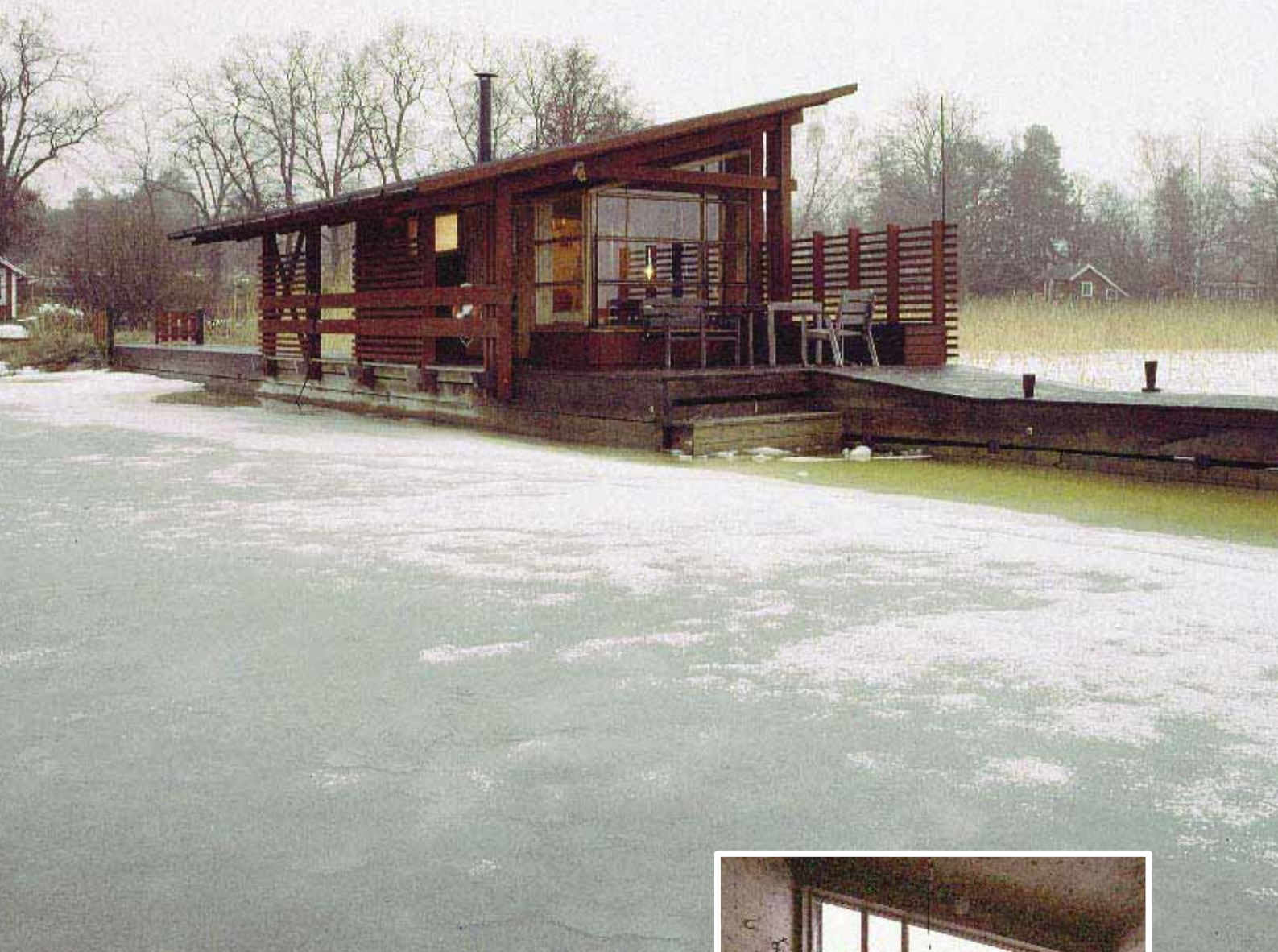
Boken **Bastur* är ett försök att ändra på det, där visas utvalda exempel på bra bastur i Sverige och Finland

Androm till efterföljd.

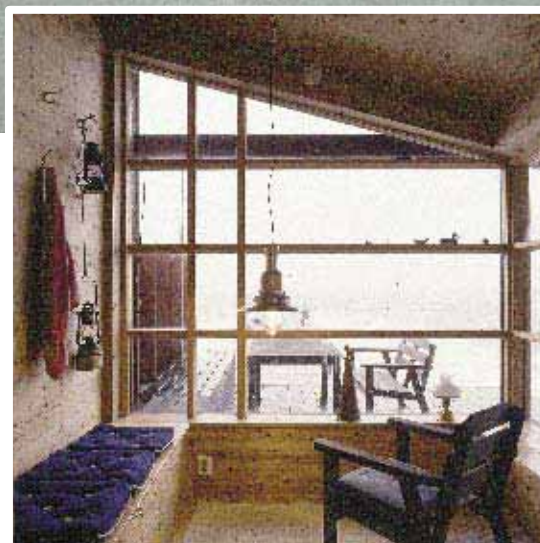
Hjälper inte bastu, sprit och tjära – då är slutet nära! ■

För att prova på riktigt bra bastur och varför inte höjdaren rökbastu, kan man åka till Helsingfors och hyra in sig på bastuholmen "Saunasaari", info@saunasaari.fi. Mer att läsa och lära kan man inhämta från Finlands bastusällskap, www.sauna.fi, eller Svenska bastuakademien, bastuakademien@kukkolaforsen.se.

*Lars Hallén har nyligen gett ut boken *Bastur* på Byggförlaget. ISBN 91-7988-234-X

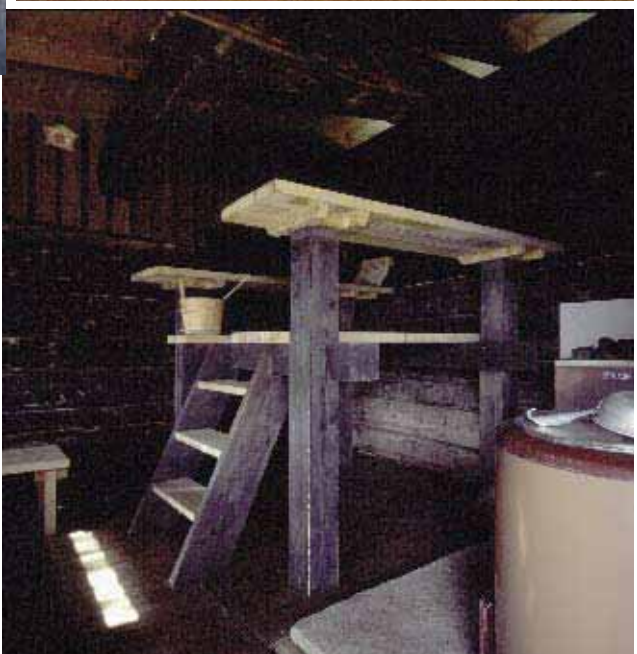
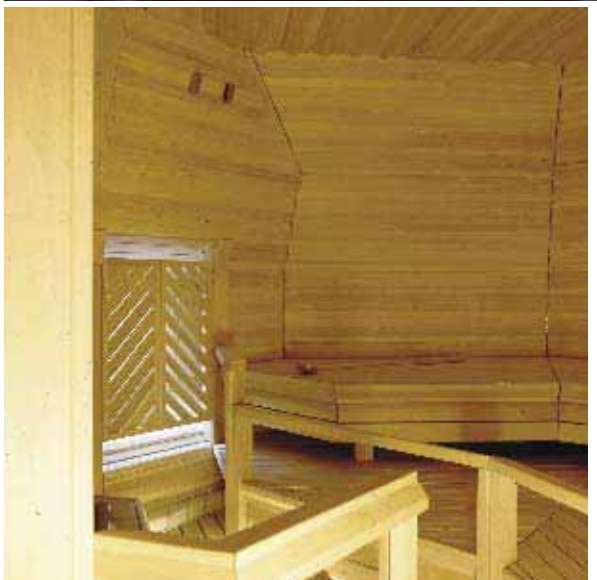
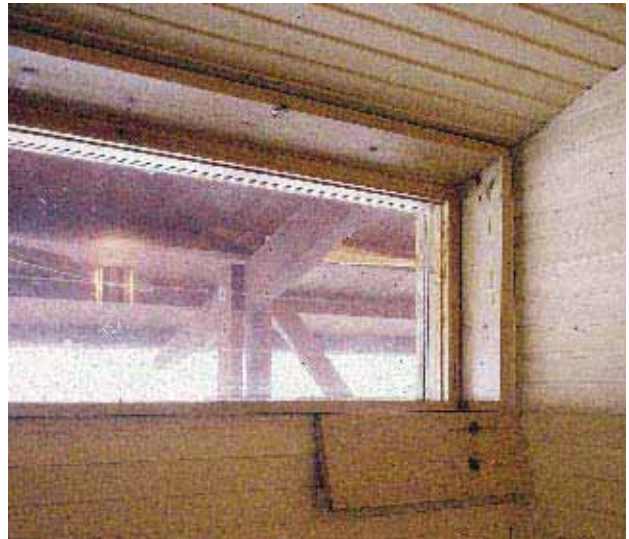


På bryggan som en port mot havet.
Lilla bilden visar utsikten från laven över bryggan och havet via bastukammaren
och uteplatsen. Arkitekter Hidemark och Stintzing.





I Savolax mitt i Finlands sjösystem ligger denna exklusiva bastu, ritad av arkitekt och professor Georg Grotenfelt. Man närmar sig bastun genom den rakstammiga furuskogen och genom huset skönjer man vattnet. Huset är byggt av timmer från en riven torkria, en kusin till bastun. En till hälften glasad bastukammare med utsikt över sjön. Utanför en öppen veranda.



Omgiven av trä, avklädd all världslig fåfånga går man in bland de ursprungliga elementen. Här i värmen och halvdunklet med doften och sprakandet från elden kan man sjunka in i sig själv. Och själen liksom kroppen blir renad.

Hjärtat!

I det av hetta pulserande basturummet, hjärtat, sitter bastubadaren på trä, omgiven av trä och lyssnar på aggregatets knäppande och bastuns droppande. Blicken söker sig runt i rummet och ut genom ett fönster eller en glugg. En bra bastu har alltid ett fönster som mer än någon annanstans ramar in naturen som ett levande konstverk. Här syns såväl dygnets som årstidernas skiftningar. Rummet och utsikten blir till föremål för kontemplation.

Uppe till vänster ser vi en närmast trolsk bastu med mörka väggar och ett starkt ljus som faller in genom fönstret. (Marimekkos bastu på Bökars gård i Finland, nedbrunnen 1982, arkitekt Ristomatti Ratia).

På bilden uppe till höger ses ytterligare en inramning av utsikten. (Bastun på bryggan i Stockholms skärgård, arkitekt Hidemark & Stintzing arkitektkontor).

Nere till vänster skapar luckorna för fönstren en hemlighetsfullhet. (Finlands presidents bastu i residenset Villa Talludden, arkitekt Reima Pietilä).

Nere till höger en vedeldad bastu i det djupaste av Finland vid en sjö i Savolax. De sotsvarta väggarna ger en mystisk och suggestiv atmosfär. Observera den stora volymen. Rummet används nu liksom förr som tvättrum. (Juva i Savolax, Finland, arkitekt Georg Grotenfelt) ■



Bastu KARHI

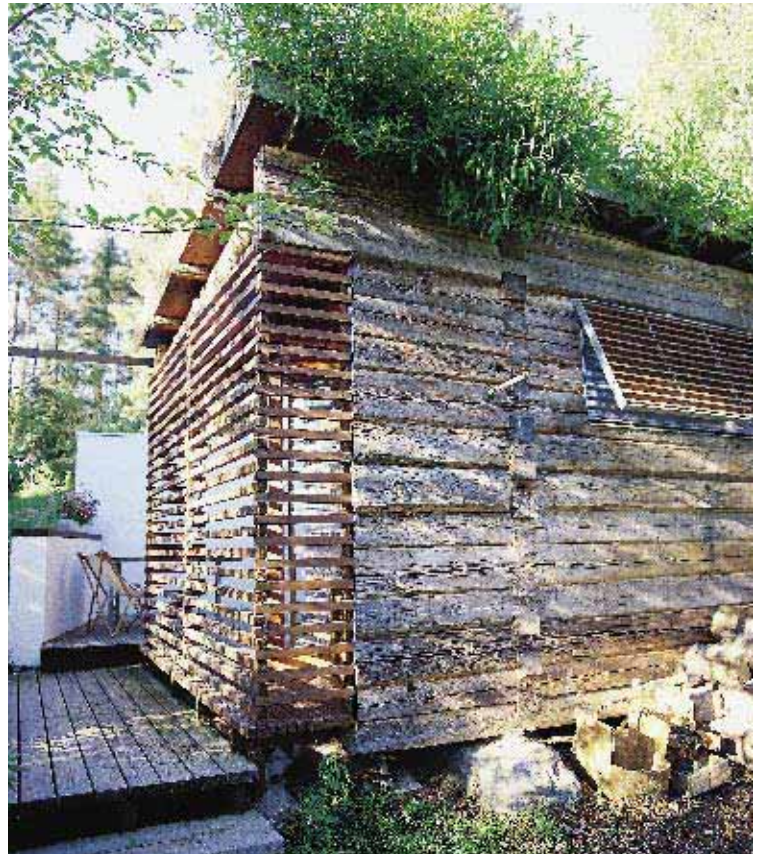
ARKITEKT **JUHA PAAVO MIKKONEN**
 FOTO **TOMMY SELIN** OCH **TIMO KORHONEN**

Bastun ritades och byggdes ursprungligen för ett teknikföretag som använde den för sina kunder i PR- och marknadsföringssyfte. Tanken var att i byggnaden kombinera finska traditioner med modern teknik.

Bastubyggnaden placerades vid en å dold från omgivande bebyggelse genom att den byggdes i flodbanken vilket skyddar den från ljud och puls runt omkring. Tegelstensmuren och bastubyggnaden skapar tillsammans en ravin som öppnas upp mot kvällssolen. Det enda ljudet som når de badande är ljudet från den lilla ån intill. Den enda vägen till bastubyggnaden går över den lilla bron som är en del av byggnaden. Bron fungerar som ett landmärke. Ett självlysande brandgult kanvastak lyser upp vägen över bron till bastun när det är kväll och mörkt.

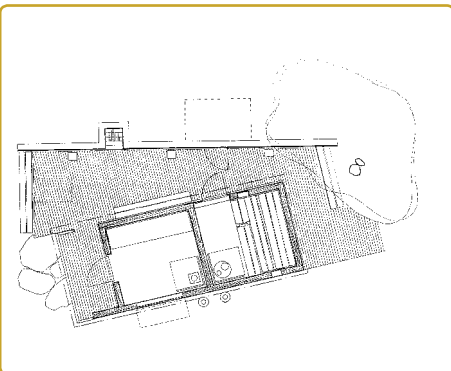
Byggnaden är uppförd av 100 år gamla timmerstockar i kombination med stål. Torvtaket fungerar som en förlängning av gräsmattan när man ser den från huvudbyggnaden.

Trots att bastubyggnaden är byggd mitt i ett tättbebyggt område är den omöjlig att upptäcka tack vare sitt kamouflerade läge i naturen. ■





Den enda vägen till bastubyggnaden går över den lilla bron som är en del av byggnaden.



Artikeln är hämtad ut tidningen PUU 2/2001.



Inredning av gamla vindar

Vårt intresse för husens taklandskap, sotarnas och fåglarnas dagliga livsmiljö, har ökat med intresset för att inreda vinden på gamla hus. Resultaten är av skiftande slag. Vanligast är att göra vinden till en helt ny bostad eller till en del av en gammal bostad som etagevåning. Det förekommer även att man gör om vinden till gemensamma samlingslokaler för hela huset. Det har fördelen att vinden ”syns” efter inredning och inte ”försvinner” med konventionell rumsindelning som bostad.

Den oinredda vinden

Ingen vind är som den oinredda vinden. Vinden där timmermannens mästerskap kan avläsas och kraftspelet studeras och avnjutas i all sin nakenhet och skönhet. Inför den oinredda vinden står vi med alla fantasier om vad man kan göra. När vi sedan gjort det är det som skillnaden mellan en film som görs på en bok och boken. Den inredda vinden och filmen är en, en enda av tusen fantasier och möjligheter.

Den oinredda vinden har för oss vanliga slarviga människor en stor fördel. Den ger oss en säkerhetsmarginal när vi slarvar med underhåll av yttertaket. Den oinredda, öppna och luftade vinden kan absorbera mycket fukt med sin brandbotten i tegel och sedan avge den innan skador uppstår. Det här är förstås inget skäl till att avstå en vindsinredning men en påminnelse om yttersta noggrannhet vid utförandet av det nya klimatskalet.

Speciellt viktigt är det att luftning av yttertaket sker med väl tilltagna volymer för luftväxling. Det finns bra lösningar för intag av luft i takfot och utsläpp i taknock men ibland tar kortsiktigheten över. För att reducera ingreppen i taket förekommer det att man sätter ett stort antal ventilationsstosar med kinahattar dels över takfot och dels vid övre delen av taket. Resultatet ser ut som en svampskog på taket. Lösningen syntes förstås inte i någon bygglovsritning men är ändå det som fångar betraktarens öga i stället för vackra kupor och skorstenar.

Vindskupor

Det finns naturliga och onaturliga vindskupor. En naturlig kupa tar

hand om snö och regn utan hjälp av fot- eller hängrännor, stuprör eller snörasskydd. Kuptaken lutar åt sidorna och kupfönstrets omfattning har en dekorativ form som skyddar fönstret. Den klassiska kupan har ett rundat tak och är behaglig att se. Kupor vars tak lutar framåt måste skyddas mot irriterande dropp och snöras och blir genom dessa åtgärder osymmetriska och ”kantrar” estetiskt.

Ofta när man ser på ett gammalt tak med vindskupor slås man av den naturliga skönheten hos kupor och skorstenar. Det var naturligt och självklart att lägga ner stor möda på dessa. Det är lätt att tro att man uppfattade dessa byggnadsdelar som husets smycken. Det är förstås i den traditionen vi ska fortsätta när vi inreder vindarna och arbetar med taklandskapet.

Takstolar

Vid inredning av vinden används den befintliga takstolen helt och fullt, delvis eller inte alls, i det sistnämnda alternativet åtminstone som ett dekorativt element. Om takstolens kraftspel vid vindsinredning kan man ha olika uppfattningar. Lagens varsamhetskrav borde omfatta även takstolen och dess funktion. Jag vet och förstår det omöjliga i detta men vill förstås att den befintliga, historiska och kraftbärande funktionen ska respekteras så långt detta är möjligt och inte bara behandlas som en trivial teknikalitet. Men det kräver att vi tycker om takstolen och ser den.

Takmiljö

Vid vindsinredning är det viktigt med tillgängligheten. Det betyder oftast att den befintliga hissen byggs om och förlängs till vinden. Tekniskt innebär det ofta att hissmaskinrum sticker upp över det gamla taket. Historiskt är det inget nytt eller konstigt och alla har en stor förståelse för det. För en långsiktigt god och hållbar lösning är det oftast en nödvändighet.

Husets skorstenar är toppen på byggnaden och har av tradition alltid getts en både tekniskt och estetiskt omsorgsfull utformning. Vid vinds-



TEXT OCH FOTO **OLEV NÔU**

inredning är det angeläget att vårda skorstenarna och inte göra dem till uppsamlingsplatser för kortlivad och oestetiskt avvikande teknik.

När det gäller taksäkerheten är det ofta så att nya former av gångbryggor, takstegar och snörasskydd sätts upp utan någon tanke på estetik. Det finns alltid bättre eller sämre lägen men man måste ha kriterier för sitt val. En så pass enkel sak som att låta måla in dessa tillägg i taklandskapet försummas nästan regelmässigt. Resultatet blir nästan samlingar av ”järnskrot” på taket som dominerar upplevelsen.

Trapphus

På 40-talet var det inte ovanligt att man vid ombyggnad och vindsinredning tog bort trappan i ett trapphus, flyttade fönsteröppningar, gjorde nya bjälklag och fick bostadsrum i det gamla trapphuset. En förutsättning var förstås att det fanns ett annat trapphus som betjänade lägenheterna. Det var en genomgripande ändring. Så sker även idag vid vindsinredning för att få mer boyta och ändringen är lika dramatisk nu som då.

Vindar för en framtid

Vi lägger nu till ”årsringar” i städernas utveckling i form av ett stort antal vindsinredningar och förändringar i taklandskapet. Det ska ske på ett sätt som människor i framtiden kan känna glädje över och som vi medverkande kan vara stolta över. Men det finns smolk i bägaren. Ibland möter man uppfattningar som att vindsinredningens arkitektoniska tillägg inte ska märkas eller synas med följden att den som flyttar in i vindslägenheten klagar på bristfälligt ljus och dåligt med utblick. Om denna tolkning av varsamhetskravet är betingad av något slags avund eller okunskap är svårt att säga men olyckligt är det om vår tids tillägg blir förkrympta och räddhågsna. Här har vi alla ett stort ansvar för byggnadskonstens fortsatta utveckling. Endast med ökat intresse och därmed ökad insikt får vi till bättre byggande. I det perspektivet har den här artikeln kommit till. ■



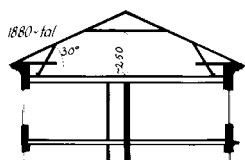
Estetiskt och tekniskt usla vindsstupor.



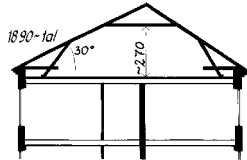
Väl utförda kupor både beträffande läge och detaljer.



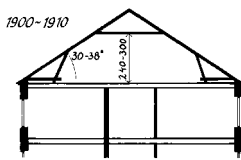
Här inreds vinden till en etagelägenhet och får nya kupor.



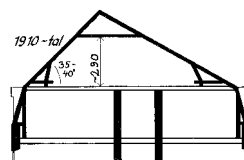
1880-tal Relativt flack takvinkel, strax under 30°.



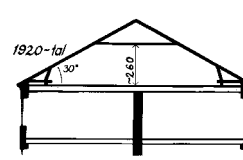
1890-tal Något brantare lutning, strax över 30°.



1900–1910-tal Jugendstilen med sina runda mjuka former. Varierande takvinkel mellan 30° och 38°.



1910-tal Nationalromantiken har ofta höga, branta och brutna tak. Takvinkeln 35°–40°.



1920-tal Under 1920-talets klassicism återfick takvinkeln en något flackare lutning, 30° är vanligt.

Förutsättningar för vindsinredning

Hus från varierande tider har olika förutsättningar för vindsinredningar. I boken *Vindsinredningar och hissinstallationer – vid ombyggnad av flerbostadshus i innerstaden* utgiven av Stockholms Byggnadsnämnd

1985 kan man hitta följande skisser som visar hur takvinkeln varierar i hus från olika tidsepoker. Ett flackt tak innebär att det är svårare att inreda vinden medan ett tak med brant lutning ger bättre förutsättningar.

Vindsvåning med loft och högt i tak

TEXT OCH FOTO **BJÖRN EGERTZ**

I de allra flesta vindsinredningar som utförs idag behålls den gamla takstolen. De här lägenheterna på bilderna är inga undantag. De ligger båda två i sekelskifteshus i Stockholm, den ena på Östermalm och den andra på Södermalm.

I den ena lägenheten har den gamla takstolen behållits i kombination med en ny konstruktion av limträ och i den andra tillsammans med en konstruktion av stål.

Den gamla takstolen fyller både en konstruktionsmässig funktion och en estetisk och har samtidigt också en viktig byggnadshistorisk uppgift att fylla.

Den så kallade svenska takstolen har förr varit den vanligaste takstolstypen för alla slag av byggnader.



I borte ändan av hallen ses trappan som leder upp till loftet i den här vindsvåningen på Östermalm. Hela loftet är uppbyggt med limträ och fungerar som ett extra arbetsutrymme. I hallens tak ligger en snedställd tjockare träpanel mellan balkarna.

I bakgrunden ses loftet. De befintliga hanbjälkarna är för högt placerade för att kunna utnyttjas till loftbjälklag. I stället har man här använt lagerbalk av limträ.





I en vindsvåning får man många möjligheter att skapa stora ytor vilket kan behövas för att få in tillräckligt med ljus.

Flertalet bostadshus i städerna byggda vid förra sekelskiftet hade vindsutrymmena som torkvind eller förråd och tekniskt sett finns det goda möjligheter att inreda dessa utrymmen till bostäder.

Takstolen består ofta av högben (sparrar), hanbjälkar, stödben och strävor av varierande dimension. Stödbenen ställdes oftast lutande för att skapa en större fri golvytta, ibland även vertikalt om man visste att det skulle inredas bostadsrum i utrymmet. Då kunde stödbenen användas som stomme för rumsväggar.

Konstruktionen med stödben och sträva är utformad för att de horisontala upplagskrafterna skall kunna tas upp av bjälklaget. I regel har takstolarna placerats över varannan golvbjälke.

Konstruktionsmässigt är den svenska takstolen en fyrfaldigt statisk obestämd konstruktion, vilken är mycket tidskrävande att dimensionera.

Vid en vindsinredning i en äldre fastighet bör man eliminera risken för uppkomst av knutpunktsförskjutningar och andra deformationer.

Om en snedtakskonstruktion skall utgöra klimatskärm ställer man idag höga krav på konstruktionens värmemotstånd och lufttätethet. En bra lösning kan vara att välja lagerbalk av limträ till högben, vilka då monteras mot befintliga högben. ■



Den gamla trappan upp till vinden har bevarats och fungerar som hall i den nya vindsvåningen. Till vänster skimtar ett nytt glasgolv och ett räcke av stål som skyddar från fall ner i trappan. Takstolar och fönsterbräda är bevarade från den tidigare vinden.

En ståndsässig vindsvåning har alltid minst en bastu. På loftvåningen har den här lägenheten utrustats med en liten bastu. I våtutrymmet finns det även toalett och badkar med dusch.

Massiva trappsteg i kombination med stål skapar ett modernt och elegant uttryck. I bakgrunden ses det gamla trapphusets rundel. Inne i trapphuset ligger idag ett badrum med både dusch och jacuzzi. För att få in ljus i badrummet har små glasrutor monterats in i trapphusrundeln.





Liuset och naturen

– hedersgäster i Elmias nya mässhall

TEXT LINDA VON ESSEN-SJÖSTEDT, Elmiamässan
FOTO ELMIA PRESS

När Elmias senaste utställningshall efter en byggtid på endast ett år togs i bruk var det ljuset, rumden och naturen som stod i fokus. Invigningen skedde i september 2001 och utgångspunkten hade under arbetet i första hand varit funktionaliteten – en mässhall kräver mycket mer än andra offentliga rum i form av komplex logistik, luftteknik och hållbarhet – men målet var också att skapa en ombonad och kreativ miljö för utställare och besökare utan att för den skull minska på möjligheterna att bjuda in ett storslaget landskap.

Hallen rymmer 8000 m² utställningsyta och cirka 7000 m² biyta i form av mässentré, restauranger, presscenter, teknikutrymmen och övriga faciliteter.

Placeringen på utställningsområdets norra och övre del har givit arkitekterna stora möjligheter att laborera med rymd och ljus. Fallhöjden ned mot Elmias övriga mässhallar är hela 6–7 våningsplan vilket öppnat stora möjligheter till spännande lösningar med utsikt både över Vättern och mot E4:an.

Naturen har haft sin självklara plats i både materialval och arkitektur. Enkla former, distinkta linjer och naturmaterial som trä, glas, sten och metall har varit ledstjärnor i arbetet. Tanken har varit att skapa en behaglig miljö och arbetsplats som inbjuder till kreativa möten och stimulerande upplevelser.

Golvet i mässentré och transportsträckor består av 3800 m² limmat ekgolv som inte bara håller fötterna pigga med sitt mjuka anslag utan också håller hjärnan alert tack vare effektiv ljudabsorbering.

Planlösningen är öppen och inbjudande vilket ökar möjligheten för besökaren att orientera sig. Målet har varit att skapa en atmosfär där man även som förstagångsbesökare känner sig hemma. En mäsas kan ofta vara en hektisk miljö att vistas i och stor kraft har lagts bakom de psykologiska faktorer som påverkar människor – färgval, material och yttre förhållanden. ■



De stora glasade fasaderna släpper in ordentligt med ljus i mässbyggnadens foajé.



Hall A

Arkitekt: Gunilla Gustafsson, Creacon AB Arkitekter, Jönköping

Limträleverantör: Moelven Töreboda Limträ AB

Stomme: Källare – betong, plan 2 och 3 – limträ

Fasad: Liggande träpanel, typ falsad spårpanel med fasade kanter, 22x120 mm, var 4:e panelbräda är 45x120 mm (c/c 400 mm)

Tak: Plåt med isolering och papptäckning

Bjälklag: Plan 2 – betong, plan 3 – limträ

Takhöjder: Mässhall – 12–18 m, mässgata – 5,1–9,9 m

Grundläggning: Betongplatta på mark

Uppvärmning: Mässhall – luftburen värme, mässgata – vattenburen golvvärme/radiatorer

Brandsäkerhet: Hela byggnaden är försedd med brandlarm och sprinkler

Övrigt: Ekparkett – ca 3 800 m² (288 000 ekstavar)

Utställningsyta: ca 8 000 m²

Entré/Mässgator: ca 3 400 m²

Café/Restaurang: 850 m²

VIP/Pressrum/Övrigt: 400 m²

Mitthögskolan Campus Östersund

TEXT OCH FOTO LENNART KÖPSÉN
Arkitekt SAR/MSA



Campus Östersund för Mitthögskolan invigdes den 6 september 2002.

Det gamla regementsområdet A4 uppfördes i slutet av 1800-talet. Det har efter regementsnedläggningen 1997 omvandlats till högskolelokaler för Mitthögskolan.

Fastighetsbolaget Vasallen, som bildades av staten enkom för att ta hand om och utveckla de nedlagda militära anläggningarna, valde att efter ett parallellt uppdrag arbeta vidare med vårt förslag till hur regementsområdet skulle omvandlas. Vi tog fasta på att varsamt bygga om de gamla byggnaderna och i en ny stadsplanestruktur med nya gator, platser och torg föreslå enstaka nybyggnader.

De flesta av de äldre byggnaderna är kulturskyddade och många är stabila byggnadsvolymer putsade i en för regementen typisk ockrafärg. Vackra ensembler av byggnader, som bildar fasader i en historiserande wasarenässans och avgränsar Studentplan

– den gamla kaserngården, är utförda i en måttlig en- och tvåvåningsskala.

Speciella krav ställdes på nybyggnation inom den kulturskyddade miljön. Det gällde också att hitta det naturliga centrat och området hjärta för den nya centrumbyggnaden – biblioteket. Utan att inkräkta på den känsliga miljön kring Studentplan placerades byggnaden i anslutning till ett nyanlagt torg på behörigt avstånd och med utsikt över Studentplan och de kulturhistoriska byggnaderna.

I entréhallens glasfasad speglas de ståtliga äldre byggnaderna som vittnar om platsens historia. I balans med glasytorna finns väggfält av svartslammad fjällpanel. Den gråmålade takfotens utformning anspelar på uttrycket i de gamla byggnaderna. Vintertid lyser entréhallen upp omgivningen och upplevs som en välkomnande lykta i vintermörkret.

Studenternas viktigaste mötesplats är entréhallen till biblioteket. Här träffas man, kan ta en fika eller

* Career center är en mötesplats där företag har möjlighet att knyta kontakt med studenter.



Fakta om Campus Östersund för Mitthögskolan

Om- och tillbyggnader om 43 000 m² BTA utfördes till en kostnad av ca 350 milj kronor.

Entréhallen utgör en del av en nybyggnad om 8 000 m² BTA som byggdes till en kostnad av ca 80 milj kronor.

Byggherre: A4 Vasallen AB

Arkitekt för biblioteksbyggnaden: SWECO FFNS Arkitekter i Östersund genom Lennart Köpsén och Anna Leonsson

Konstruktör: WSP, Umeå

Entreprenör: TREEAB Bygg i Östersund

Träleverantörer

limträstomme: Martinsons Trä AB, Bygdsiljum

massiva träbjälklag: Massiva Träprodukter, Skellefteå

träullselement: Tepro byggmaterial, Stockholm

träinredningar: Krokoms Träindustri, Krokoms

bara läsa en bok i anslutning till bibliotek, restaurang, läro- och skrivsalar. I entréhallen finns café, reception, career center* och bekväma sittgrupper samt trappor upp till entresoler som leder till övriga lokaler.

Som kontrast till alla putsade stenbyggnader inom området är entréhallen uppförd som en träbyggnad med de från bygden naturliga byggnadsmaterialen. Det är vettiga material ur ekologisk synpunkt.

Limträbalkar (900 millimeter höga) och månghörniga limträpelare av typ Comwood (med diameter 340 mm) utgör bärare i ett rum med stor rymd. För att skapa en bra ljusmiljö har väggarna invändigt ett ytskikt av träullsplattor och målade träribbor. Takytorna är täckta av laseradeträribbormellanlimträbalkar. Trappstegen är av massiv furu och entresoler av tvärsända massivbjälklag (220 mm) i furu. Trappsteg och entresoler är oljade och gråmenade och ska med tiden upplevas som robusta trägolvtäckningar med patina. Entréhallens golv är belagt med jämtländsk svart polerad kalksten. ■

Entrébyggnaden till Campus Östersund är uppbyggd av ljus målade limträbalkar och stolpar som tillsammans med ljusinsläppen i den glasade fasaden skapar rymd och ljus i byggnaden. Nedan till vänster trappan sedd från entrén. Nedan till höger entrén.





Hallar

– stora limträkonstruktioner i Sverige

TEXT BJÖRN EGERTZ

Limträhallar finns det gott om i Sverige. Limträ används i hallar för ishockey, gymnastik, bilvård, lagerhållning, simning, biblioteksverksamhet, försäljning, daghem, skolor och offentlig förvaltning. Med limträ i konstruktionen kan hallarna få spännvidder som annars inte vore möjliga.

Vid Ingarp's sågverk är lagerhallen byggd med limträ och korrugerad plåt. En konstruktion som i sin enkelhet blir vacker med ljusinsläpp från en lanterninliknande öppning i taket. Hallens bredd är 90 meter och längden 98 meter, alltså 8 820 m² övertäckt yta. Med pelarna i V-form förkortas spännvidden så att längsta fria spann blir 23 meter. En imponerande byggnad med en kreativ konstruktionslösning gav maximalt fri yta med god byggekonomi.

I biblioteket i Kungsmadsskolan i Växjö har en fantasifull limträbalk konstruerats och håller upp den mittersta takkupan vilken också bidrar mycket till ljusinsläppet.

I bilprovingsanläggningen i Arvidsjaur har man valt att kombinera kraftiga limträbalkar i taket med tolvkantiga Comwood-pelare och stålbalkar för anläggningens utrustningar. Höjden på pelaren är cirka 7 meter. Spännvidden på primärbalkarna är 11,8 meter.

Hos Martinsons Trä AB lever man som man lär i det egna kontorshuset i Bygdsiljum. Huset innehåller en kanonad av trä. Trä i takstolar, balkar, väggar, fönsterkarmar, trappor, handledare, golv, etcetera...

I simanläggningen i Katrineholm har man kombinerat betong och limträ och dessutom använt starka färger på ett spännande och lekfullt sätt.

I metallåtervinningsanläggningen Arvamet i Skelleftehamn har fackverken en fri spännvidd på 34,2 meter. Höjd vid takfot är 1,8 meter och vid nock 3,5 meter. ■

Bilderna i det här kollaget är lånade från Martinsons Trä AB i Bygdsiljum. Fotograf Gösta Wendelius. Campus Växjö har fotograferats av Ole Jais.

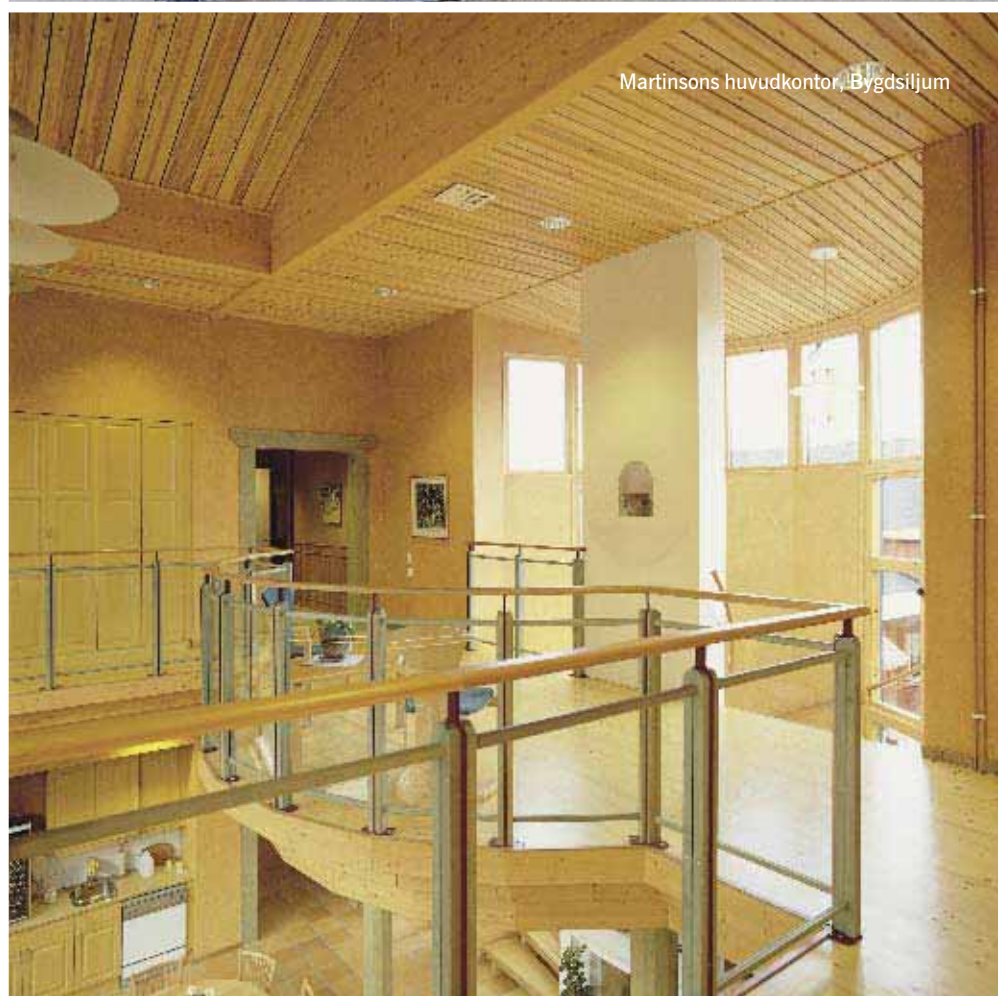
Bibliotek i Kungsmadsskolan, Växjö



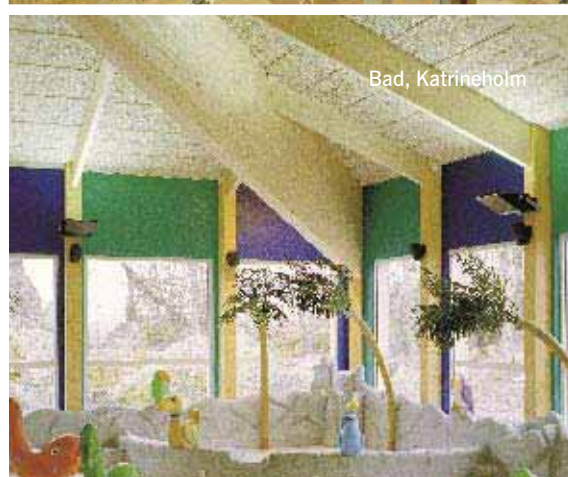
Biltestanläggning, Arvidsjaur



Martinsons huvudkontor, Bygdsiljum

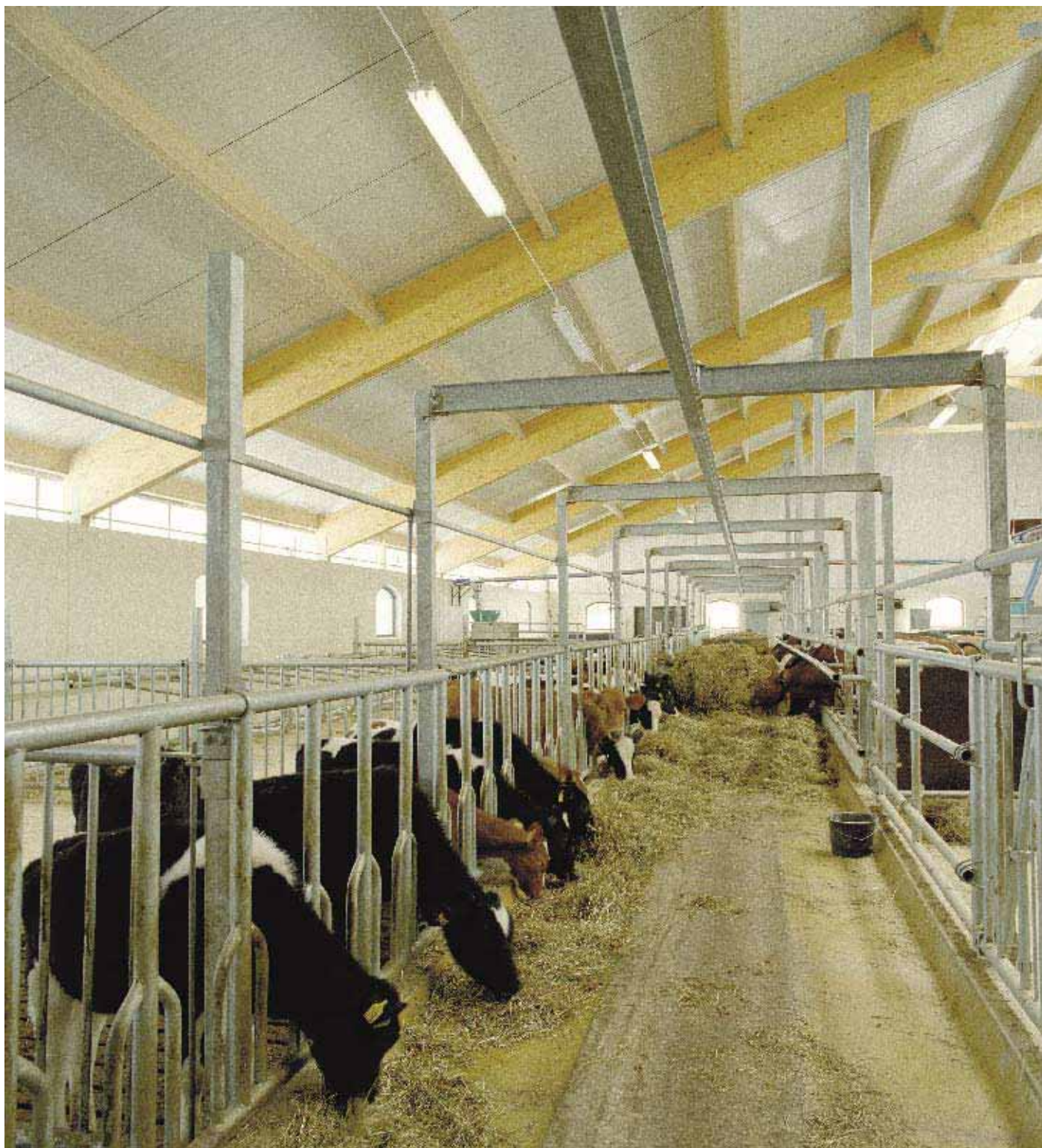


Bad, Katrineholm



Arvaret, Skelleftehamn





I ladugårdsbyggnaden till Rödåsens gård, Taveljö utanför Umeå, råder lugn och ro. Kossorna utfodras och idisslar fridfullt. Taket bärs upp av limträbalkar.





Campus i Växjö

TOMAS ALSMARKER

Tyréns i Växjö/adj prof i träbyggnadskonst, Växjö universitet

Ökad bärförmåga vid ökad belastning! Det låter som en utopi, men det är faktiskt så takkonstruktionen fungerar i den nya gymnastiksalen på Campus i Växjö. En gymnastikhall i den lilla schweiziska staden Vrin har varit inspirationskälla. Idén går ut på att genom att ge dragbandet en bågform som stämmer med kraftspelet så hamnar de vertikala stödbenen närmast upplagen i spänn. De ger därmed stöd åt överramarna. Då lasten ökar ökar också spännkraften i stödbenen som i sin tur innebär ett ökat stöd för överramarna. Ju mer last desto mer stöttning får överramen! Vad kan bättre illustrera samspelet mellan konstruktion och form? ■

Nu är det inte många kvar!

– Broar, Buller, Handböcker och Lathundar



Träbroar – sänkt pris

Träbroar (1996) vänder sig bland annat till projektörer, beställare och brobyggare. Boken innehåller 96 sidor med många ritningar, foton och dimensioneringsexempel.

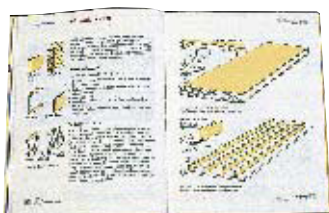
Pris 95:- exkl. moms och frakt.



Bullerskärmar

Bullerskärmar av trä (1998) vänder sig till vägghållare, arkitekter och ingenjörer. Boken är på 100 sidor och illustrerad med färgfoton, skisser, diagram och tabeller.

Pris 195:- exkl. moms och frakt.



Träbyggnadshandbok – sänkt pris

Träbyggnadshandbok togs fram 1991–1993.

Bokserien är rikt illustrerad och lämplig för projektörer, myndigheter och i undervisning.

Träbyggnadshandbok del 5 Grunder behandlar utformning av grundkonstruktioner för trähus.

Träbyggnadshandbok del 9 Material behandlar trä och träprodukter, trämaterialalets och träprodukters uppbyggnad och egenskaper.

Delarna 1 Projektering, 2 Tak, 3 Väggar, 4 Bjälklag, 6 Dimensionering, 7 Byggande, 8 Drift & Underhåll och 10 Referens är helt slut.

Pris: 30:- per bok exkl. moms och frakt.



Lathunden

Din *Lathund* för att välja och beräkna virkesåtgång, dimensioner och virkessortiment. *Lathunden* innehåller 27 blad i A6-format.

Pris 60:- exkl. moms och frakt.

Se vidare vår hemsida för fler skrifter, www.svensktra.org, eller kontakta oss per telefon 08-762 79 78, Marie Åsell.

Posttidning B

Avsändare:
Svenskt Trä
Box 16385
103 27 Stockholm



1 1 0 9 7 6 6 0 0

Träpriset 2004



Följ Träpriset!

Titta på de insända objekten på vår hemsida.

Tippa vem som ska vinna.

www.svenskttra.org