

# Timmerhusets sentida historia



En värdig representant för dagens nygamla timmerhus  
byggt i massivt åtta tums handbilat timmer. Foto: Stina Kallin.

## Timmerhusets sentida historia



**Bengt Ager**, född 1928, verkade som professor i skogsteknik och arbetsvetenskap vid SLU fram till 1993. Han engagerade sig därefter i landsbygdsutveckling, träförädling, småföretagsutveckling och nätverksorganisation.

Efter att ha varit i skymundan sedan slutet av 1800-talet fick tekniken med att bygga hus i liggande timmer en renässans i slutet av 1900-talet. Nya koncept lanserades och tillverkarna, oftast fåmansföretag, provade att samverka i lokala nätverk. Sedan år 2000 finns det nationella nätverket *Föreningen Svenska Timmerhus*, FST, som bidragit till att utveckla såväl byggkonceptet som hela branschen. Om hur det startade, om framgångar och svårigheter och om framtiden för timmerhus och träbyggande handlar denna essä.

**L**iggatimmerhusen kom till Norden från östra Europa under slutet av järnåldern, alltså för drygt 1000 år sedan. Hustypen var sedan vanlig ända till slutet av 1800-talet. De nordiska utvandrarerna tog i sin tur konstruktionen med sig till Nordamerika där den kom att utvecklas lite annorlunda än hos oss. Sågverkens och regelverkshusens genomslag i såväl Norden som Nordamerika gjorde att intresset för timmerhus sjönk kraftigt under 1900-talets första hälft. Därefter skedde en viss återhämtning, särskilt i Finland och Nordamerika men även i Sverige. Bidragande var debatten om ”sjuka mögelhus” som kulminerade i slutet av 1980-talet. Samtidigt föddes också andra idéer.

I början på 1990-talet engagerade sig arkitekten Bertil Harström från Sundsvall i ett nätverksprojekt med träförädlade småföretag i Jämtland. Att designa ett timmerhus var ett

delprojekt. Sörby Gård, en liten 1700-tals herrgård i Närke byggd i liggatimmer, identifierades som en bra förebild. Harström inledde ett samarbete med Lars Sjöberg, Nationalmuseum, och fick länsstyrelserna i Västernorrland och Jämtland att finansiera en rekonstruktion av den lilla herrgården. Huset ställdes ut vid Nationalmuseet i Stockholm 1994 och året därpå utanför IKEA i Sundsvall och väckte stor uppmärksamhet. Nästa steg blev att översätta Sörby Gård till ett modernt timmerhuskoncept.

**DE VÄLRENNOMRADE ARKITEKTERNA** Anders Landström och Thomas Sandell fick uppdraget att rita ett typhus, som fick namnet Vistet. De hämtade inspiration från lokala byggstilar och erfarna hustimrare. Formgivningen skedde med hänsyn till den moderna människans aktiviteter. Ett fullskaligt tvåvånings visnings-



Vistet – ett modernt timmerhuskoncept med traditionella anor.  
Handtimrat med 20 cm tjocka väggstockar. Foto: Åke E:son Lindman

hus, tillverkat av småföretagsnätverket Mazur, ställdes ut i Kalmar 1997. Vistet handtillverkades i 20 cm tjockt timmer och utan invändig isolering, vilket är en av konceptets grundidéer.

Ordförande i Mazur AB var Berndt Berglund, nybliven senior med mångårig erfarenhet från produktionsledning inom tillverkande industri. Han tog initiativ till ett fortsättningsprojekt för Vistet och sökte anslag från Nutek – men fick avslag.

Under 1998 ville en IT-koncern uppföra ett stort kontorskomplex i timmer i den jämtländska byn Hackås. Det handlade om fem byggnader med sammanlagt 1 000 kvadratmeter kontorsyta. Vistet-arkitekten Anders Landström tog fram underlagen för projektet som var vikt för Mazurgruppen. Det blev dock istället nätverket Timmerhus Siljan, se nedan, som tog hem kontraktet. Men på grund av flera olyckliga och samverkande omständig-

heter, bland annat extremt väder, uppstod stora problem med inomhuskomforten den första tiden efter inflyttning. Problemen

### Timmerhusbranschen kring millennieskiftet

- Dalarna hade den största anhopningen av timmerhustillverkare, med särskilt stor täthet i Siljansbygden. Av 53 tillverkare i januari 2000 fanns hälften i Dalarna och övriga främst i södra och mellersta Norrland samt Värmland och Västmanland.
- De allra flesta av de handtimrande tillverkarna var en- till fyrmansföretag. Ägaren/företagsledaren deltog själv i timringen. De maskinellt tillverkande företagen hade 3–7 anställda.
- Den årliga produktionen av timmerhus låg kring 500 hus, varav cirka en tredjedel åretruntbostäder och resten fritidshus.



Maskinellt och industriellt tillverkat hus med 20 cm tjocka väggstockar. Foto: Christer Lindgren

hamnade i media och även Vistet fick en släng av slevan. Av kommersiella skäl gav Mazur sedan upp projekt Vistet.

**ÅR 1997 TOG BYGGNADNINGENJÖREN** Sven Bond i Rättvik initiativet till ett nätverk med fem lokala små timringsföretag, för gemensam marknadsföring, produktionssamverkan och export. Syftet var att kunna ta sig an också större projekt. Näringslivsenheten i Rättvik gav sitt stöd till nätverket som fick namnet Timmerhus Siljan. Det ovan nämnda Hackåsprojektet blev nätverkets första kontrakt. Man fick också en stororder på minst 20 timmerhus i Trysil, Norge.

År 1998 bildades det lokala nätverket Mora timmerhus med liknande ambitioner.

### Ett nationellt nätverk börjar ta form

I Siljanskommunernas programarbete för det så kallade *Tillväxtavtalet* fick jag i början av 1999 Rättviks kommuns uppdrag att skriva ett utvecklingsprogram för timmerhussektorn. Programmet gavs namnet ”Timmerhus Dalarna”. Rekrytering av unga till branschen blev en prioriterad fråga. De allra flesta

timrarna i Rättvikstrakten var mellan 50 och 60 år, den yngste var 44. Första åtgärden blev därför att ansöka om att få en KY-utbildning (Kvalificerad Yrkesutbildning) i modern timmerhusproduktion förlagd till Rättvik. Så blev det också.

Utvecklingsträffar med regionens timmerhustillverkare kom igång. Till en av träffarna inbjöds Berndt Berglund, med erfarenheter från Vistetprojektet och ledningen av nätverket Mazur. Idén om att rigga ett nationellt forsknings- och utvecklingsprogram för timmerhusbranschen föddes och en programskiss arbetades fram.

I november 1999 bjöd vi in timmerhustillverkare och andra tänkbara intressenter från hela landet till ett sonderande möte i Rättvik. Det samlade 30 deltagare och beslut togs att bilda en ideell förening med timmerhustillverkare och ett antal dalakommuner samt att söka medel i Nuteks träprogram.

**DEN 2 MAJ ÅR 2000 KUNDE DEN** första årsstämman i Föreningen Svenska Timmerhus, oftast förkor-



Det färdiga huset uppsatt i den norska fjällvärlden.  
Foto: Övind Eriksen.

tat till FST, genomförs i Rättvik. Berndt Berglund blev ordförande och undertecknad sekreterare. Föreningen startade med 20 timmerhustillverkare, fyra dalakommuner och ett par intresserade personer som medlemmar.

Vår Nutekansökan godkändes och den 1 juli 2000 kunde vi starta utvecklingsarbetet, nu på nationell nivå.

De flesta timmerhus som tillkom under 1900-talets senare hälft handtimrades med den traditionella blocktjockleken på 14–15 cm (5½–6 tum). Åretruntbostäderna tilläggsisolerades invändigt. Handtimrade fritidshus byggdes utan extra isolering, också de ofta i 14–15 cm timmer. Därutöver producerades i tilltagande omfattning maskinellt tillverkade timmerhus med väggtjocklekar på 10–15 cm.

Handtimrarna arbetade i regel med nyblockat, rått timmer eller med block som fått friluftstorka. I det förra fallet fick den färdiga stommen stå och torka en säsong innan bygget fortsatte. Leveranstider på minst ett år var regel. Tillverkningen skedde i alla produk-



Handtimring av ugnstorkat 20 cm timmer i uppvärmd lokal med travers och arbetsbockar för bra arbetshöjd. Foto Sven-Gunnar Håkansson.

tionsled under bar himmel fram till takningen. Längre köld- eller regnperioder fördröjde bygget. De allra flesta av de handtimrande tillverkarna levererade bara stommar.

### Snabb utveckling efter millennieskiftet

Det tvååriga Nutekprojektet blev en mycket stark stimulans för FST och för denna lilla bransch i sin helhet. Vi ordnade en rad utvecklingsmöten, ställde upp på mässor och utställningar – till och med på världsutställningen i Hannover hösten 2000. Vi gjorde studieresor till både Nordamerika och till Finland, som ju låg före oss inom timmerhusbranschen.

I Nordamerika, med en årsproduktion av cirka 25 000 timmerhus, tog vi del av bran-

schens framgångsrika marknadsföring. Det stimulerade oss att skapa engångstidningen ”Bygga & Bo i timmerhus” som trycktes i 20 000 exemplar.

Trots att vårt land drabbades av en konjunktursvacka från slutet av år 2000 så ökade såväl försäljningen av timmerhus som antalet anställda hos tillverkarna med 15–20 procent under bara två år. Medlemsantalet i FST ökade från 25 till 70, av vilka 58 var hustillverkare och övriga leverantörer av kringutrustning.

I det fortsatta utvecklingsarbetet fick FST stöd från EU:s strukturfonder.

**UTVECKLINGEN KULMINERADE 2008**, då den internationella finanskrisen slog till. Vi hade fram till dess förstärkt marknadsföringen genom tidningen *Timmerhus & Interiör* och en inspirerande hemsida. FST deltog också i den årliga Hem & Villamässan i Älvsjö samt hade utställningshus i Leksand, på Järvafältet och vid Siljansnäs flygpark. Dessutom hade vi tagit fram en typhuskatalog som spreds på mässor och utställningar. Insatserna resulterade i att försäljningen av timmerhus mer än fördubblades till mellan 1 000 och 1 200 per år. Allt fler tillverkare levererade nyckelfärdiga, helt kompletta, hus istället för som tidigare enbart stommar. Av FST:s nu 60 medlemsföretag var 50 handtimrande och tio maskinellt tillverkande.

En av grundtankarna med FST var att öka exporten för att minska branschens sårbarhet på en starkt fluktuerande hemmamarknad. Vi studerade potentiella exportmarknader och timmerhusföretagens exporterfarenheter via examensarbeten vid Högskolan Dalarna. Erfarenheterna var i flera fall mycket nedslående. Vi lanserade svenska timmerhus på världsutställningen i Hannover, på en byggmässa i Dublin och genom marknadskontakter i Spanien, Italien och Japan. Men vi fann inga lämpliga kunder. Vi fick också veta att Norsk Laft, den norska timmerhusföreningen, hade misslyckats med sin satsning på den tyska marknaden.

**VI KOM FRAM TILL ATT DET STÖRSTA HINDRET** för att lyckas utomlands var timmerhusföretagens

litenhet. Finlands internationella framgångar med timmerhus beror främst på att man under 40 år byggt upp stora företag med finansiella muskler att utveckla marknader och klara konjunktursvackor. Samtidigt har man byggt upp relationer med pålitliga mellanhänder. Dessutom handlar det för Finlands del främst om maskinellt tillverkade hus med hög täthet och formstabilitet.

Att öka kunskaperna om andra länders huskoncept och etablera kontakter var självklara inslag i vårt utvecklingsarbete. Vi inledde samarbete med Norsk Laft, som utvecklat kontakter med bygg- och träforskningen och fått hjälp med studier om timrets termiska egenskaper. Det innebar att timmerhusen i Norge fick lättare att klara myndigheternas energikrav.

FST gick också med i International Log Builders Association, vars bas är många hundra tillverkare i USA och Kanada, men som också har medlemmar i form av enskilda timmerhusföretag och nationella intresseorganisationer i andra länder. Vi lärde oss av deras sätt att arbeta och hade nytta av deras väl genomarbetade kvalitetsnormer för timmerhus.

**UNDER 00-TALET EFFEKTIVISERADES** handtimring- en hos en stor del av medlemsföretagen med avsevärt kortare ledtider och högre produktivitet som följd. Det var främst genom kombinationen av artificiell torkning av timret, tillkomsten av specialiserade hustimmertillverkare och av att flytta timringen inomhus som detta lyckades. Det skedde också en vertikal integration i tillverkningsprocessen.

Företag som specialiserade sig på tillverkning och torkning av hustimmer förde med sig att de timmerlevererande skogsägarna fick rejäla leveransvolymerna i stället för de små det handlade om när varje enskild timmerhustillverkare gjorde egna beställningar. Att timringen flyttades inomhus till lämpligt utformade lokaler gav många fördelar. Inga väderberingade produktionsavbrott. Lätt att montera traverser och lämpliga lyftdon.

Det hade länge funnits krav på kvalitets-

normer för timmerhus och någon form av certifiering. Åren 2006-07 fick vi medel av Nutek för att tillsammans med Norsk Laft arbeta med dessa frågor. Resultatet blev detaljerade kvalitetsnormer med en version för handtimrade hus och en för maskinellt tillverkade. Vi tog också fram system för löpande internkontroll samt ett kvalitetsintyg med garanti, att överlämnas vid avslutad leverans. Vi utformade även handledningar för systematiskt arbetsmiljöarbete enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter.

Den ovan nämnda yrkesutbildningen i modern timmerhusproduktion, förlagd till Rättvik, genomfördes under åren 2001 – 2009. De utexaminerade hade lätt att få arbete och huvuddelen av dem finns kvar i branschen idag. Vid folkhögskolan i Sjövik, södra Dalarna, finns en kurs i timring inriktad på den gamla

typen av hantverk där yxan är huvudredskapet. Dessa elevers kompetens är framförallt en resurs vid renovering och tillbyggnad av gamla timmerhus, vilket förekommer i ganska stor omfattning.

Med inspiration från världsledande Finland, som utvecklat en formstabil limmad stock, satsade också FST på detta koncept. Vi kallade det stockhusprojektet och det fick en lysande start med bygget av den stora B-hallen för ishockeyklubben Leksands IF. Hallen levererades av limträföretaget Ljunganträ och stod klar 2004. Året därpå tilldelades Leksands IF Mellanskogs pris Träkronan för framgångsrik träanvändning.

**DEN FÖRBÄTTRADE KONJUNKTUREN** i mitten av 00-talet bidrog till ökad byggverksamhet i vårt

# SKOGENS DATA ÄR VÅR PASSION

**SDC HANTERAR ÄRLIGEN** information om virkesvärden i skogsnäringen för över 70 miljarder kronor.

Genom våra system och tjänster slussar vi dygnet runt data om produktionsinformation, lagerflyttningar och inmätning för virkes-, transport och biobränsleaffärer i hela Sverige.

Vi är skogsnäringens informationsnav i kedjan mellan skog och industri.

[www.sdc.se](http://www.sdc.se)

**SAC**



Det energiautonoma timmerhus som uppförts av Svenljunga naturbruksgymnasium visar hur man kan kombinera liggtimmer med hållbara energilösningar. Huset är inte anslutet till elnätet. Det både värms och får sin energi med sol, vind och bioenergi. Under huset finns ett lager av stensmjöl som ansamlar värme under sommarhalvåret och avger värme under den kalla årstiden. El ackumuleras i ett batterilager och distribueras som lågspänning. Foto: Björn Larsson

land. Bara i Dalarna lanserades 2003-04 flera stora byggprojekt som såg intressanta ut för timmerhustillverkarna. Exempelvis en flygpark i Siljansnäs samt gruppbebyggelser i Fjätervålen, Idrefjällen och Grönklitt. För att timmerhusbranschen skulle ha en chans att hänga med i den typen av stora byggprojekt bildade ett antal intresserade FST-medlemmar ett affärs- och konsultbolag som fick namnet Svetim AB.

Siljansnäs flygpark blev det första projektet man gav sig på. Planerna var att förvandla flygstråket i Siljansnäs till en flygpark av amerikansk modell. Det var ett fantastiskt turistprojekt med ett 40-tal tomter, asfalterad landningsbana, hangarer och flygmuseum med utrymmen för olika slags events. Leksands

kommun var med på noterna liksom Länsstyrelsen i Dalarna och den lokala sparbanken. Svetim inhandlade en tomt och byggde ett visningshus i 20 cm blockat timmer. Man fick också en antydning till option på husbyggandet. Allt såg mycket lovande ut.

På högskolenivå finns det i Sverige ett antal kunskapscentra med hustimring som inslag. Dit hör Högskolan i Dalarna, Mittuniversitetet Campus Östersund, Högskolan i Gävle, Högskolan på Gotland och Göteborgs universitet med Hantverkslaboratoriet i Mariestad. Andra viktiga kompetensenheter är Sveriges tekniska forskningsinstitut (SP) i Borås och Linnéuniversitetet inom området Trä- och byggnadsteknik. Under intensivfasen



i vår innovationsverksamhet hade FST kontakt med alla dessa och kunde ses som spindeln i en virtuell nätverksakademi för timmerhuskonceptet. FST genomförde också en rad egna undersökningar med utnyttjande av kompetensen vid Högskolan Dalarna.

### Problemen

Allt var nu inte solsken under den här expansiva perioden. I tre omgångar med början 2004 skärpte Boverket kraven på högsta tillåtna energiförbrukning per kvadratmeter golvyta. Passivhus med nära-noll-energiförbrukning har blivit framtidsvisionen, vilket initialt var till nackdel för timmerhusen. Men branschen kunde anpassa sig och har hittills klarat att räkna hem bygglov för åretruntbostäder. Fritidshusen är undantagna från de strängare energikraven.

Den 2008 inledda globala finanskrisen gjorde att bostadsbyggandet i Sverige halverades. Det drabbade också timmerhusbranschen.

Rättviks gymnasium förlorade år 2009 sin utbildning i modern timringsteknik.

Det spännande lamellstockprojektet, ishockeyhallen i Leksand, fick ingen efterföljare. Flygparken i Siljansnäs drabbades av finanskrisen och utvecklades till en häuva. Lusten inom FST att satsa på stora byggprojekt försvann och Svetim AB lades ned.

När Tillväxtverket tog över administrationen av EU:s strukturfonder från Nutek år

2010 försämrades den byråkratiska attityden. FST, som då var på väg mot en självfinansierad lågintensiv utvecklingsverksamhet, förlorade bidrag, kom på ekonomiskt minus och var nära konkurs, men överlevde. Utvecklingsaktörrerna skingrades. Först nu (2016) har utvecklingsarbete åter kommit igång.

### Vad vi lärde oss

Den höga utvecklingsintensiteten dog snabbt efter det att den globala finanskrisen slog till 2008. Vad lärde vi oss och vad kan vi ta med i den nysatsning som nu inletts?

Samverkan i nätverk har blivit ett allt vanligare sätt för företagen att klara konkurrensen i det globaliserade näringslivet. Föreningen Svenska Timmerhus var under ett antal år ett framgångsrikt ”innovativt produktions- och affärsnätverk”. Såväl byggkonceptet som branschen tog rejäla utvecklingssprång. Samverkan var utvecklande för de flesta medlemsföretagen och bidrog till ökad kreativitet. Branschens produktion mer än fördubblades. En stor del av kreativiteten omsattes i bestående förbättringar av logistik, produktionsteknik, produktkvalitet och arbetsmiljö.

När problem av olika slag drabbade branschen krympte den volymmässigt till ursprungsnivån. Men det mesta av förbättringarna i produktionssystemet finns kvar vilket innebär en kvarstående och väsentligt höjd



## FULLSERVICE I SKOGEN

### Vi gör mer av din skog

Derome Skog arbetar kontinuerligt med att stötta dig som skogsägare. Vi erbjuder en fullservicetjänst, där Deromes virkesinköpare och skogsentreprenörer finns nära till hands och har god lokalkännedom. Allt från planering till slutavverkning och återbeskogning.

Läs mer på [www.deromeskog.se](http://www.deromeskog.se)

**Derome**  
Skog

konkurrensförmåga. Och kvar finns en tro på såväl timmerhuset som nätverket som organisationsform.

De lyckade utvecklingsinsatserna visar vad lågkostande seniorer med lämplig kompetens och personligt engagemang kan åstadkomma i småföretagsnätverk. För seniorerna själva är höjd livskvalitet ofta den viktigaste delen av ersättningen. I FST:s nysatsning satsar vi åter på den modellen.

### Framtiden för timmerhus

Den stora branden i Sundsvall 1888 lade en hämmande hand på trähusbyggandet i vårt land. Inte förrän 1994 avvecklades förbudet mot flervåningsbyggnader. Det koncept som nu långsamt men säkert erövrar den nisch som i mer än hundra år inte fanns, är konstruktioner i massivträ. En annan växande träprodukt är träfibern som isoleringsmaterial i tak, golv och väggar. Båda dessa trämaterial är stora vinnare när det gäller hållbarhet i vidaste bemärkelse. Trots att betong-, stål- och mineralullsindustrin bjuder på mycket hårt motstånd talar det mesta för att trämaterialen fortsätter att vinna mark.

I satsningen på massivträkonstruktioner som både bär och isolerar har timmerhuset en given plats. Det har dessutom speciella fördelar. En är den lokala förädlingen av råvaran – från stock till hus med minimal bearbetning och transport. I en livscykelanalys som börjar med fröet och slutar med destruktion är timmerhus byggda i grovt timmer, med minimal extra isolering, oslagbara. Det omvittnat angående inomhusklimatet i den typen av byggnader är också en stor fördel. Till de traditionella nackdelarna med timmerhus hör svårigheter att få dem helt täta. Där har FST:s forskning redan gett anvisningar till förbättring och studier av ytterligare möjligheter pågår.

Allt bättre system för uppvärmning och ventilation samt styrning och kontroll av systemen bidrar till att göra timmerhusen mer energieffektiva. Ett färskt exempel som ger mersmak är det energiautonoma timmerhus, en kombinerad jaktstuga och konferensan-



### Skogshistoriska Sällskapet tipsar:

Föreningen Svenska Timmerhus har en inspirerande hemsida som visar på de många möjligheter som dagens timrings-teknik erbjuder för att skapa attraktiva och hållbara byggnader.

För den fortsatta utvecklingen av timmerhuskonceptet behövs dock mer forskning. Men medlen är knappa. Sponsring, donationer och ideellt arbete ser FST som en av vägarna för att komma vidare. Intresserade finner mer information om detta på hemsidan. Där finns också en hel del att både läsa och titta på. Ett annat lästips är den sjunde upplagan av Sven-Gunnar Håkansson's bok "Från stock till stuga", utgiven av Massolit förlag.

[www.svenskatimmerhus.se](http://www.svenskatimmerhus.se).

läggning, i grovt rundtimmer som Svenljunga naturbruksgymnasium uppfört. Både konstruktion och energilösningar står på vetenskaplig grund lagd av SP, Sveriges Tekniska Forskningsinstitut. ■