



Självbyggaren gör nu i ordning husets fasad.

Det arbetet handlar om mer än den snygga träpanelen, för isolering, fuktskydd och vindskydd skall arbeta ihop i ett komplicerat samspel.

Genom att isolera den lilla stugan kan den användas från tidig vår till sen höst. Men om du vill övernatta där på vintern krävs en tjockare isolering.

Nu kan stugan användas nästan hela året

Med isolering i golv, väggar och tak håller stugan värmen även om det är kallt utanför. Och isoleringen håller stugan sval på sommaren. Utvändigt avslutas med panel av lärk.

Klimatskärm är ett tekniskt uttryck för det vi annars kallar väggar och tak. För oss självbyggare är det också husets ansikte. Det är en hälsning till grannarna, ett välkommen till gästerna och självbyggarens visitkort.

Om du har följt med i de första fem avsnitten av vår serie om självbyggarens sommarstuga, så vet du att vi i förra numret visade hur man sätter in fönster och dörrar i de sektioner som stugan består av. Sektionerna hade vi redan snickrat klara i hemverkstan, och de var därför försedda med ett fuktskydd (Hygrodiod) och invändig väggbeklädnad.

Panel av lärk

När det var dags att skaffa trä till fasaden valde vi en lod-

rät panel av lärk. Brädorna skulle vara profilerade för att framhäva skarven mellan varje bräda och hela fasaden skulle målas röd. Knutarna skulle förstås bli vita!

Den stora fördelen med sibirisk lärk är att den har en viss naturlig impregnering och när brädorna sedan stryks med utelasyr får man en stark fasad som tål väder och vind.

Lärk finns i de flesta byggmarknader, eller kan i varje fall beställas. Lärk är dyrare än gran, så vill du spara lite väljer du gran.

Till alla årstider

Innan vi spikar upp fasadpanel måste vi göra väggen klar. Den skall isoleras. Tack vare isoleringen blir det möjligt att använda stugan nästan hela året. Det finns plats för 95

mm isolering i väggarna. Det är ju inte mycket om man tänker på en villa, men i en stuga duger det. Särskilt när stugan är så liten som denna.

Skulle du vilja använda stugan även när det är smällkallt så behöver du komplettera isoleringen med ytterligare 95 mm.

Isoleringen håller alltså huset varmt på höst, vinter och vår. Men den håller även stugan sval på sommaren. Det vet vi nu, efter att ha bott i stugan den varma sommaren förra året (2003).

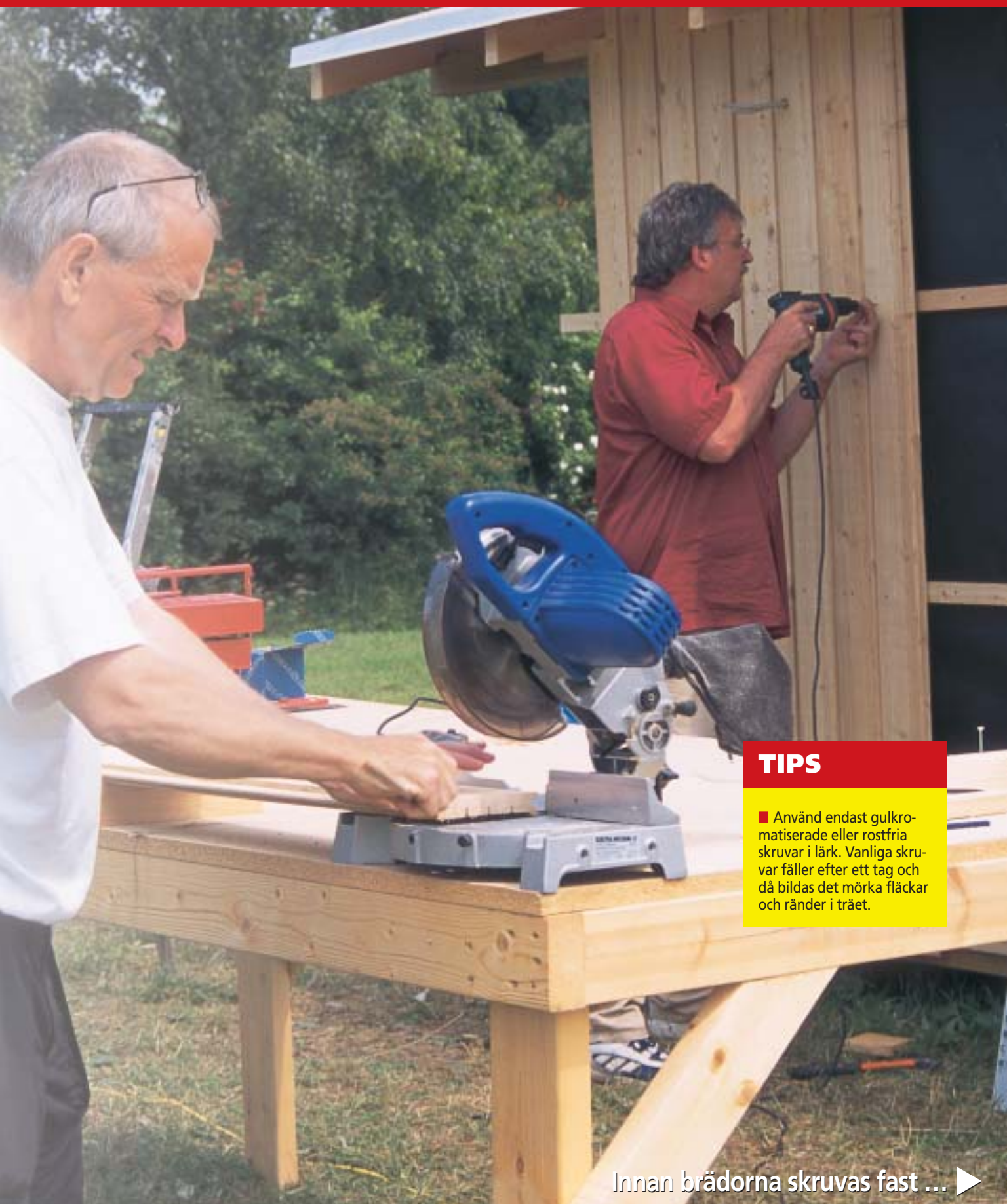
Med en kap-geringsåg går det snabbt att kapa fasadbrädorna så att de får rätt vinkel upptill och därmed passar mot taket. Längden är inte så noga just nu. För när alla brädor har satts upp spänner vi fast en rak bräda nertill och för sedan en cirkelsåg längs brädan och kapar alla brädor på en gång.

Följ med från början
www.gorsahar.se

Välj • Byggprojekt
Välj > Självbyggarens
sommarstuga

Gratis för alla prenumeranter!

Elektrikern och rörmokaren har varit i stugan och dragit rör och kablar kors och tvärs till installationerna. Först när de hade kört kunde vi sätta igång med isoleringen, sätta upp vindpapp och fästa brädor på fasaden. Tack vare de färdiga sektionerna går det lätt att dra rör och kablar eftersom sektionerna är öppna från utsidan.



TIPS

■ Använd endast gulckromatiserade eller rostfria skruvar i lärk. Vanliga skruvar faller efter ett tag och då bildas det mörka fläckar och ränder i träet.

Innan brädorna skruvas fast ... ►

Skydd mot blåst och kyla



Huset isoleras med 95 mineralull som trycks på plats mellan reglarna i sektionerna. När vi till ära för fotografen rättade lite på isoleringen så glömde vi ett par viktiga saker: handskar och dammfiltermask. Elkablarna är redan på plats.



Vindpapp fästs med klammer för det går snabbt. Börja med den nedersta våden och överlappa sidled minst 10 cm. När nästa våd sätts ovanpå skall den också överlappa minst 10 cm. De två liggande våderna fästs på samma vågräta regel.



Längst upp skärs pappen till så att den sluter tätt mot sparrarna. Skär spår i pappen så att du kan vika in den under takplywooden. Ovankanten läggs 3–4 cm från takets undersida så att det blir en ventilations-springa till isoleringen.

Ytterväggar, tak och golv byggs upp av många olika skikt med sina olika specialuppgifter

På utsidan av den färdiga stugan kommer man att kunna se panel av lärk under taket i takfoten.

På insidan kläs väggarna med plywood och i taket sättes man upp panel.

Men bakom dessa ytor finns en finurlig konstruktion

av vindtäta, nästan fukt-täta, isolerande och ventilerande skikt. Tillsammans skapar alla dess skikt ett behagligt inomhusklimat – för både människor och material.

I vår stuga har sektionerna redan från början försetts med innerväggar av plywood

och på utsidan av denna en särskild fuktskyddande folie för hus som inte värms upp hela året. Denna förhindrar fuktig rumsluft att kondensera i väggarna.

Det finns plats för 95 mm mineralull i väggarna. Det är inte mycket men tillräckligt

för att få det varmt vår, sommar och höst.

Isoleringen täcks av en vindtät papp som fästs i vågräta våder. Den nedersta fästs först så att ev. inträngande vatten kan rinna bort.

Längst ut sätts en lockpanel av lärk.

Om huset används hela året

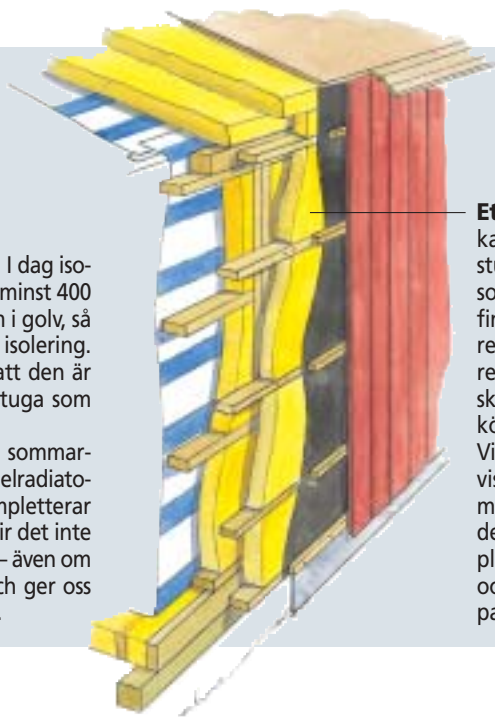
Med 95 mm mineralull i både väggar och ta kan du värma upp huset hela året. Isoleringstjockleken är dock för liten för permanent uppvärmning på vintern.

Men det är ett problem man kan lösa. Det går nämligen att komplettera stugan med ytterligare 95 mm mineralull och då är det inte långt kvar till de 220 mm som många villor har i dag.

Taket kan isoleras med upp till 250 mm isolering och golvet

med upp till 125 mm. I dag isolerar man villor med minst 400 mm i tak och 200 mm i golv, så det är ju inte fullgod isolering. Men vi räknar med att den är tillräcklig i en liten stuga som denna.

Uppvärmningen i sommarstugan är baserad på elradiatorer, men om du kompletterar med braskamin, så blir det inte svårt att få det varmt – även om Kung Bore slår till och ger oss en riktig fimbulvinter.



Ett extra lager isolering kan relativt lätt läggas på stugan, utöver de 95 mm som det redan från början finns plats för. Fäst i så fall regler utanpå de övriga reglarna och med förskjutna skarvar så att du får så få köldbryggor som möjligt. Vindpappen skall naturligtvis fästas först när du är klar med isoleringen. Sätt först den inre isoleringen på plats, fäst de nya reglarna och isolera igen innan vindpappen fästs.

Ventilationen är viktig! Även om golv, väggar och tak skall hålla kyla ute och värme inne, så måste det finnas öppningar så att delarna ventileras. Om ventilationen är dålig finns risk för fuktskador. I väggarna ser spiklisterna till att tillräckligt med luft kommer in i väggen och det finns en luftspalt mellan taket och isoleringen. I eternitplattorna runt sockeln sätts ventiler som ger luftväxling under huset.

VIKTIGT

■ Ångspärrar i sommarstugor

När ett hus inte värms upp hela året är ångspärren överflödigt och kan t.o.m. skapa problem. Det är på vintern när fuktigare luft vandrar in i väggen utifrån. Med en ångspärr stannar fukten på fel sida – dvs. i isoleringen. Till denna stuga, som uppvärms då och då på vintern, har vi valt ett fukttskydd som kan »andas» i form av en Hygrodiode-plast från Icopal.

1 Innerväggen av plywood ger stadga åt de olika sektionerna och kan både målas och tapetseras.

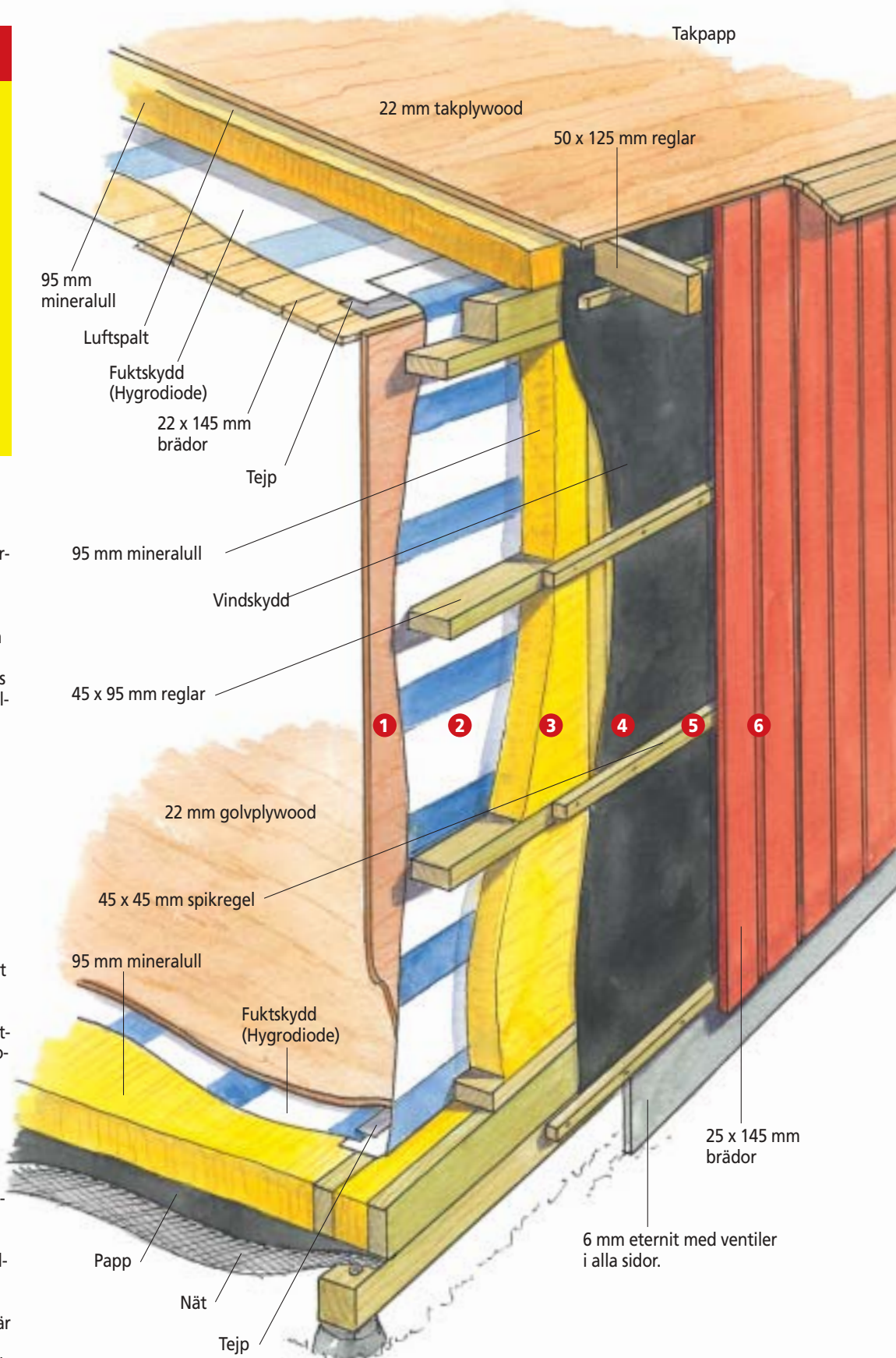
2 Fukttskyddet hindrar varm och fuktig rumsluft från att tränga ut i väggen, där den kyls av. Vill det sig illa kan det då bildas mycket fukt i väggen. Hygrodiode sätts upp med överlappning och skarvarna tejpas.

3 Isoleringen håller stugan varm när det är kallt ute och gör det svårt för solen att höja temperaturen inomhus på sommaren.

4 Vindskyddet ser till att det inte blåser rätt in i isoleringen för då minskar isoleringsvärdet markant. Vindpappen kan ersättas av t.ex. asfaboard liksom isoleringen kan vara försedd med vindtätt ytterskikt. I taket hoppar vi över vindskyddet eftersom takpappen i sig är vindtät.

5 Spikreglarna har två funktioner. Dels fästs ytterpanelen på dem, des ser de till att det bildas en luftspalt bakom fasadbrädorna.

6 Fasadbrädorna, som här är av lärk, skyddar hela konstruktionen mot regn, snö, stötar och slag. Brädorna målas eller lase-ras efter uppsättningen.



Med fasadpanel av lärk ... ►

Packa in stugan med fasadpanel



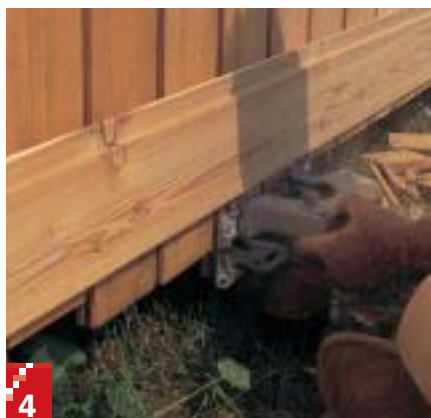
1 Spikreglar på 45 x 45 mm skruvas fast på de liggande reglarna och på utsidan av vindpappen. För att skapa ventilationsspalter sätts 100 cm långa reglar upp med 3 cm avstånd. Lärkbrädor skruvas fast med 4 x 50 mm gulkromatiserade skruvar.



2 Längden på fasadbrädorna måste förstas anpassas men du kan säkert få dem att passa relativt väl. Det är alltid bäst om de är en smula för långa för det är lätt att efteråt såga av dem nertill.



3 När du kommer till ett hörn, ett fönster eller en dörr kan det vara nödvändigt att dela en bräda på längden. Innan du skruvar fast alla brädor bör du kontrollera att du inte tvingas avsluta med en smal bräda på endast ett par centimeter.



4 När alla brädor är på plats kan du såga av dem nertill. Spänn fast en lång, rak bräda vågrätt på rätt höjd. För sedan cirkelsågen mot brädan och såga av alla långa brädor på en gång. Gera gärna sågen en aning.



5 I hörnen sätts knutbrädor och de kan vara smalare eller bredare än resten av panelen. Under stugan sätts eternit så att det inte drar under bottenbjälklaget. Det är nödvändigt med minst en ventil i varje sida.

TIPS

■ Lärk är ett träslag som håller länge. Fanatiker påstår att man inte behöver behandla lärk, men det är ett vågspel. Det är alltid en fördel att ytbehandla fasadträ med färg eller lasyr.

■ Lärk arbetar en hel del. Det gör inte så mycket men du skall vara förberedd på att rörelserna syns på en målad yta.

■ Om du vill bevara lärkens naturliga glöd föreslår vi att du behandlar med linolja eller klar lasyr. Annars kan du välja allt från Falu rödfärg och heltäckande lasyrer till vanlig utefärg.

Det är ett stort arbete att klä ett hus med träpanel. Som tur är finns det flera enkla sätt att göra det på!

Självbyggarens sommarstuga kläs till sist med lodrät panel av lärk, som här har både not och spont.

Detta är bara ett av många sätt att skapa en träfasad på, och gemensamt för alla sätt är att man måste tänka på att trä är ett levande material och därför nästan hopplöst att skapa stora ytor med.

Trä utvidgas när det är

fuktigt och drar ihop sig när det blir torrt och varmt. Trä slår sig och vrider sig. Som tur är har vi otaliga sätt att klara situationen.

En del föredrar stående panel, andra vill ha liggande panel. Vissa önskar not och spont i fasadbrädorna, andra fäster den på klink. Oavsett vilken lösning du väljer så är den tänkt att ge träet möjlig-

het att röra sig – att arbeta utan att konstruktionen slår sig. Här valdes stående panel med not och spont.

Springan är pynt

När två brädor vid sidan av varandra på en söderfasad påverkas så mycket av den varma solen att de vrider sig åt var sitt håll, så dras spon-

ten ut en bit ur noten. Men den lossnar inte helt. För även om brädorna slår sig sitter de ihop.

Vi har valt att utnyttja att det bildas små springor mellan brädorna genom att välja en profilerad bräda. På denna kommer det alltid att vara en springa på några millimeter även när sponten har tryckts in fullständigt i noten.

Panelbrädor i lärk dyker upp på fler och fler brädgårdar. Men det blir naturligtvis i hård kamp med svenskarnas naturliga träslag till ytterpanel – gran. När vi byggde stugan var det mera som ett försök och efter ett år kan vi konstatera att träet har arbetat så mycket att vi borde ha valt gran. Men lärk kan med fördel användas till andra uppgifter utomhus, t.ex. staket och plank.



Stående lockpanel



Stående spårpanel



Stående lockpanel



Stående lockpanel



Klinkerklädd vägg



Liggande spårpanel



Fjällpanel



Liggande falsad panel



Falsad spårpanel

Flera olika slags fasadpaneler

LODRÄT PANEL

Om du sätter ytterpanelen lodrätt finns det egentligen bara två sätt att få väggen tät på. Antingen skarvas brädorna med not och spont eller också väljer du lockpanel.

- **Not och spont** ger dig en tät och huvudsakligen plan yta.
- **Lockpanel** kan utföras på i stort sett tre sätt. 1. Lockbrädorna är smalare än ytterpanelen. 2. Lockbrädorna är lika breda. 3. Lockbrädorna är bredare. Se exempel på teckningarna ovan.

En fördel med lockpanelen är att den själv ser till att ventileras väggen – det bildas ju springor mellan lockbräda och ytterpanel. En annan fördel är att man kan justera överlappningen en aning för att slippa såga brädor på längden vid tillpassning runt fönster och dörrar.

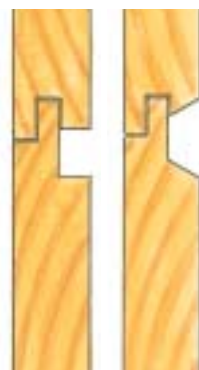
VÅGRÄT PANEL

Om du fäster brädorna vågrätt så finns det tre klassiska lösningar. Du kan fästa dem med en viss överlappning (alltså som klinklagd panel), använda falsade brädor eller använda brädor med not och spont.

Den vågräta ytterpanelen har en fördel gent-

emot stående panel. Om det bildas rötangrepp i den nedersta brädan, så räcker det om du byter endast en bräda. Har du stående panel kan du tvingas såga av en bit av panelen och byta flera brädor.

- **Klinklagd panel** består av vanliga ytterpanelbrädor med sågade sidor. De sätts med överlappning och det innebär att den övre brädan går ut över den undre. På så sätt kan regnvatten lätt rinna ner längs fasaden.
- **Falsade brädor är ett mellanting** mellan klinklagd panel och spontad panel. Finns i olika utföranden med plan baksida.



Notade och spontade brädor finns i ett otal varianter men falsen är antingen vinkelrät (som den vänstra brädan) eller fasad (som den högra). Som exempel kan nämnas dubbelfasspont och pärlspont. Andra populära panelbrädor är stockpanel samt spårpanel (som också finns i ett par varianter).



Se fram emot nästa nummer

Den lilla stugan förses med ett badrum och skräddarsydda möbler.

Det sista avsnittet om självbyggarens sommarstuga handlar om inredningen och då släpps fantasin lös. Läs också hur vi får plats för ett badrum och hur varje kvadratmeter utnyttjas.

Egen stuga i sju delar

- Del 1 ● **Golv- och väggsektioner**
- Del 2 ● **Grunden som alla kan lägga**
- Del 3 ● **Res huset på en lördag-söndag**
- Del 4 ● **Lägg ett tak och förse det med takpapp**
- Del 5 ● **Sätt fönster och dörrar på plats**
- Del 6 ● **Klä huset utvändigt**
- Del 7 ● **Sätt in ett badrum i din stuga**