



Supergarage, del 3: Bygg sista delen på garaget

Nu ska vi regla upp invändiga väggar runt förråd och snickarbod. För att klara detta sätter vi först upp ett par stolpar som kan stadga reglestommen, så att den blir tillräckligt stark att fästa väggbeklädnad av 15 mm plywood på. Anledningen till att vi väljer plywood i stället för gipsskiva är att plywood är skruvfast, vilket innebär att vi senare kan fästa hyllor, krokar och beslag på väggarna. När väggarna är klara lägger vi golv och till sist sätter vi upp innertak i snickarboden, så att den kan isoleras och värmas upp på vintern.

Därefter fortsätter vi med ytterväggarna. Snickarboden isoleras med vindpapp och mineralull innan fasadpanelen fästs. Vi har valt lärkträ som är lite tåligare och starkare än gran. Brädorna sätts upp som lockpanel där locken är lika breda som brädorna. Genom att sätta brädorna på detta sätt kan vi justera avståndet mellan dem så att vi slipper såga.

Till sist gör vi de två garagedörrarna och monterar dem tillsammans med fönster och dörr till snickarboden.



I ena änden av byggnaden finns det plats för bilen (på vintern står båten där), och i den andra finns förråd och snickarbod.

Gör Det Själv



SVÅRIGHETSGRAD:

Arbetet är inte svårt men det är en hel del att hålla reda på när väggarna görs klara både ute och inne. Här används lärk till fasadpanelen.

TIDSÅTGÅNG:

10–14 dagar för den avslutande delen av jobbet.

PRISBILD:

Räkna med 50–60 000 kr

Lärkbrädorna monteras som stående lockpanel där locken är lika bred som brädorna. Det innebär att det är lagom med ett avstånd på 5 cm mellan de bakre brädorna.

Del 1: Bjälklaget

Konstruktionen är relativt enkel, bl.a. för att vi inte gjuter golv i garaget. Byggnaden vilar på syllar som har fästs i stolpskor.



Del 2: Shingeltak

Dags för taklagsfest! Taket består av plywood som vi täcker med shingel, som är ett lättlagt material. Vi visar också hur du gör takstolar.

Serie i 3 delar

Se hur du bygger
garaget
– steg för steg



Del 3: Väggar

Nu ska vi resa väggar invändigt, isolera och klä regelstommen utvändigt med stående panel av lärkträ. Till sist sätter vi in fönster och dörrar.



Klart för isolering

Taket är på plats och det är dags att resa innerväggarna så att vi får ett förråd och en liten snickarbod. Först reser vi lodräta regler mellan de redan monterade stolparna, för de ska utgöra basen i regelstommen. I gaveln skapar vi plats för både ytterdörr och fönster.

I väggen mellan förrådet och snickarboden ska regelstommen avslutas både upp- och nertill med liggande regler. På dem fästs senare plywoodskivorna, så att vi vet att det blir tätt mot vindsutrymmet respektive torpargrunden.

Eftersom vi vill isolera väggarna runt snickarboden sätter vi även vindpapp på väggarna så att de blir täta.

Kolla med vattenpass att reglarna (A) mellan de bärande stolparna står lodrätt.



1 Ställ regler (A) mellan de bärande stolparna i huskonstruktionen.

Bygg förnuftigt genom att placera dem på var 60:e cm. Det krävs extra regler i de väggar där det senare ska sättas fönster eller dörr.



2 I gaveln ställs regler och de kompletteras med liggande regler som ramar in både fönster och dörr. Upp till fästs reglarna på insidan av hammarbandet – i övrigt används vinkeljärn.



3 Under hanbjälkarna fästs 45 x 95 mm regler, men endast i den vägg som skiljer förrådet från snickarboden. Därefter fästs de lodräta reglarna med vinkeljärn på 60 cm centrumavstånd.



4 Överliggaren i regelstommen gör det möjligt att fästa plywoodskivan ordentligt upptill. Även nertill fästs en vågrät regel. De stående reglarna är av samma dimension som överliggaren.



5 På väggarna runt snickarboden fästs vindpapp med häftpistol. Senare ska vi också sätta plywoodskivor och isolering samt vindpapp även från den andra sidan.



TIPS

Konsten att såga hål mitt på en skiva är inte så svår, om du först borrar hål i de fyra hörnen. Därefter sågar du med sticksåg från varje borrarat hål, och till sist kan du finsåga hörnen med fogsvans eller fanersåg, så att de blir vinkelräta.



VIKTIGT

Gräv bort allt gräs och jord när du bygger ett hus på torpargrund. Om allt organiskt material tas bort minskar risken för fuktskador. Lägg helst tvättad makadam på marken.



6 På utsidan av vindpappen skruvas 15 mm plywoodskivor (C) och de fungerar som innerväggar. Skivorna sågas så att de kan skarvas på de stående reglarna. Vi sågar urtag i ena hörnet så att skivan kan fästas även i huskonstruktionen.



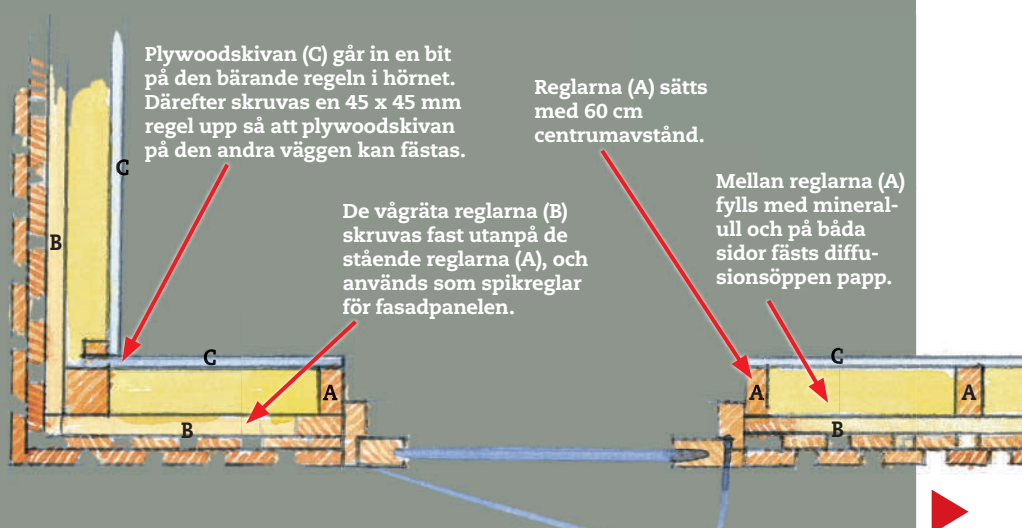
7 Fönsterhålet markeras från utsidan – det är lättast. Skivan har skruvats fast tillfälligt medan vi markerar hålet. Därefter tas skivan ner och läggs på arbetsbordet när hålet sågas upp.

Vi håller nu på att resa innerväggar runt förrådet och snickarboden. Den senare ska isoleras så att rummet kan användas på vintern, och därför sätter vi upp vindpapp på väggarna. Fasadpanelen ska senare skruvas fast på de vågräta spikreglar som monteras på bilden.



Snickarbodens väggar

Reglarna (A) sätts runt hålen för både fönster och dörr. Mellan reglarna fylls med mineralull och därefter sätts vindpapp från bägge sidor. På insidan monteras 15 mm plywoodskivor (C). På utsidan skruvas 45 x 95 mm reglar som fasadpanelen fästs på.



DETTA HAR ANVÄNTS

Material till innerväggar

- 45 x 95 mm reglar (A) och (B)
- 15 mm plywoodskivor (C)
- 45 x 45 mm reglar
- Vindpapp (diffusionsöppen)
- Häftklammer
- 95 mm mineralull
- Vinkeljärn
- Beslagsskruvar
- 4 x 60 mm Climate-skruvar
- 5 x 90 mm Climate-skruvar

Isolering av golv

När innerväggarna är klara kan vi fortsätta med golvläggning. Här kan du se hur man lägger ett isolerat golv på en torpargrund. I förrådet lägger vi samma slags golv, fast utan isolering.

Längs bägge långsidorna monteras en regel i golvnivå. Den ska användas som bärunderlag för golvreglarna. Innan dessa läggs på plats sågas ett litet urtag i varje ände, så att regeln kan fästas i den regel som ligger längs väggarna.

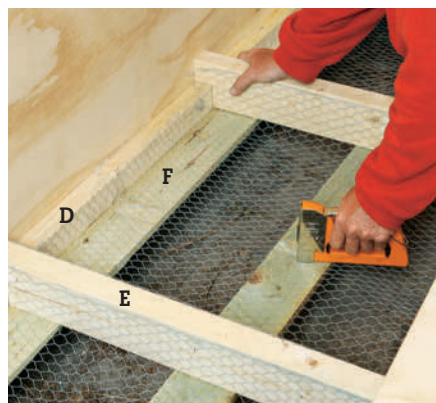
Under golvreglarna fästs tvärgående brädor. För att hålla skadedjur borta fästs också ett finmaskigt nät på brädorna innan vindpappen läggs ner. Till sist läggs isoleringen och golvet avslutas med vindpapp och golvbrädor.



1 Golvreglarna (E) monteras på de regler (D) som sitter längs väggarna. Vaggreglarna har limmats och skruvats fast i syllen. Golvreglarna skruvas fast med 60 cm centrumavstånd.



2 Under golvreglarna (E) skruvar vi 16 x 100 mm tryckimpregnerade brädor (F). Skruvarna dras i snett genom reglarna, och brädorna placeras med cirka 30 cm inbördes avstånd.



3 Ett finmaskigt nät håller möss och andra skadedjur borta. Vi klipper till nätet så att det passar mellan reglarna och fäster det med häftklammer.



4 Ovanpå nätet läggs vindpapp och den viks till så att den passar i storlek innan den skärs till. Även vindpappen fästs med klammer.



5 Mineralull läggs mellan reglarna, och eftersom dessa sitter med ett centrumavstånd på 60 cm behöver isoleringen inte skäras till. Skivorna kommer att sitta lite i spänn.

DETTA HAR ANVÄNTS

Material till golv

- 45 x 70 mm regler (D)
- 45 x 95 mm golvreglar (E)
- 16 x 100 mm tryckimpregnerade brädor (F)
- Pu-lim
- Finmaskigt ståltrådsnät
- 95 mm mineralull
- Vindpapp (diffusionsöppen)
- 28 mm golvbrädor
- 4 x 60 mm golvskravar
- 4 x 60 mm Climate-skravar
- 5 x 90 mm Climate-skravar
- Häftklammer



6 Till sist rullar vi ut vindpapp ovanpå isoleringen och golvreglarna. Den ska sluta tätt mot väggarna innan den fästs med häftklammer i både regler och väggar.



7 Golvet består av 28 mm furubrädor, och de skruvas fast i golvreglarna med 4 x 60 mm skruvar. Brädorna ska sluta cirka 10 mm från väggarna så att de har plats att "arbeta".

Isolering av väggar

Nu ska väggarna i snickarboden isoleras. Vi börjar med taket, där vi först sätter upp vindpapp mot hanbjälkarna innan vi skruvar upp en panel. Även denna fästs i hanbjälkarna. Isoleringen läggs på plats uppifrån, och det är möjligt eftersom det går att komma upp från förrådet, där det inte finns något innertak.

Det är inte tal om helårsisolering utan mer en komfortisolering, som gör att snickarboden kan användas från tidig vår till sen höst – alltså under den period som torpet/stugan används. Eftersom rummet inte är uppvärmt hela året ska det inte sättas någon ångspärr i vare sig väggar eller tak. Den ersätts av den diffusionsöppna vindpappen.



Det är lättast att fästa vindpappen med häftklammer.



Spikreglarna skruvas fast med 5 x 120 mm skruvar. Man märker genom vindpappen var reglarna finns.

Avståndslister

1 Väggarna runt snickarboden isoleras med mineralull – hela vägen runt. Etersom stolparna har placerats på 60 cm c/c-avstånd sitter isoleringen lite i spänn. På utsidan fästs vindpapp med en överlappning på 20 cm.

2 Den nedersta spikregeln placeras utvändigt på syllen. När de övriga spikreglarna monteras är det en fördel att ha en avståndslist till hjälp. Med den kollar vi hela tiden att avståndet är det rätta.



Reglarna runt dörrar och fönster monteras med 5 x 120 mm skruvar.

3 Runt dörrar och fönster sätts 45 x 95 mm reglar för att det ska vara möjligt att sätta dörr och fönster på plats. Karmyttermåttet på fönstret är här 68 x 94 cm och reglarna placeras så att hålet blir 70 x 96 cm. Då kan fönstret justeras i hålet.



4 Fönstret sätts på plats i hålet och justeras så att det blir lika mycket luft mellan karm och regel hela vägen runt. Justering utförs snabbt med små plastkilar.



5 När fönstret står lodrätt och vågrätt på kilarna, dras det fast med 6 x 120 mm skruvar – om du inte föredrar att använda justerbara karmskruvar.

DETTA HAR ANVÄNTS

Material till fasaden

- 45 x 95 mm reglar
- 16 mm profilbrädor till innertak
- 95 mm mineralull
- Vindpapp
- Fönster och dörr
- Aluprofiler och aluspikar
- Expanderande fogband
- 5 x 120 mm skruvar
- 6 x 120 mm skruvar
- Plastkilar



6 Mellan karm och regel tätas här med expanderande fogband. Det trycks rätt lätt in med fingrarna tills det sitter kant i kant med reglarna – och har klistersidan mot karmen.



Skjut in ett fönsterbleck i det spår som finns på undersidan av karmen.

7 Ovanför fönstret spikas en aluminiumprofil fast på regeln. Profilen sticker ut 5 mm från karmen och skyddar fönstret mot fukt. Eftersom profilen sitter fast på regeln kan ovansidan av karmen ventileras.

Fasadpanel

När vi har isolerat snickarboden är det dags att sätta upp fasadpanelen. Här har vi valt lärkträ, och brädorna ska sättas upp ungefär som lockpanel – med den skillnaden att locken är lika bred som brädorna. Monteringen börjar med att vi först sätter upp brädor med cirka 5 cm avstånd. Springorna mellan dem täcks sedan av ytterligare en bräda.

För att lyckas med panelen är det viktigt att först ha mätt hur mycket som ska kläs med panel och sedan räkna ut hur stort avståndet ska vara mellan de bakre brädorna. Måtten markeras på en mall och den används när brädorna sätts upp. En mall för placering av locken kommer också att underlätta arbetet.



Markeringarna från mallen överförs med hjälp av ett vattenpass till spikreglarna.

1 Vi gör en lång mall, där bredden på brädan har markerats tillsammans med avståndet mellan brädorna – här 10 resp. 5 cm. Då går det snabbt att överföra måtten till de övriga spikreglarna.



2 Avståndet mellan brädorna fördelas så att vi slipper att klyvsåga någon bräda. På väggen till snickarboden tvingas vi sätta brädorna lite tätare.
TIPS: Om mallen lutar lite minskas avståndet mellan brädorna.



Som sågstopp har vi fäst en bräda med en skruvtving.

3 Fasadbrädorna ska kapas och det lönar sig att utföra detta arbete på "löpande band". Ett par arbetsbänkar, några regler, ett sågstopp och en kap- och geringsåg är allt som behövs.



4 Brädorna skruvas fast på spikreglarna. Först hålls varje bräda på plats och justeras efter markeringarna innan den dras fast med en 4,2 x 55 mm rostfri skruv i varje regel. Brädorna är för långa men de kapas senare på en gång.



Med en liten mall av två lister som satts ihop i vinkel, går det snabbt att markera 25 mm in på de bakre brädorna.

5 För att lockbrädorna ska hamna rätt görs en mall av två lister. Då sätter vi snabbt streck 25 mm in på de bakre brädorna både upptill och nertill.



6 Lockbrädorna skruvas nu fast och det görs med två skruvar i varje spikregel. Skruvarna får inte gå in i de bakre brädorna. På nästa sida visas hur skruvarna bör placeras.



Vid sidan av både fönster och dörr monteras kluvna brädor (25 x 50 mm) som stöd för lockpanelen.

7 Nu markerar vi även på gaveln för panelbrädorna. Brädorna vid sidan av fönstret och dörren ska vara hela (ej skarvade) för det ser snyggast ut. Och då slipper vi också att klyva dem.



Panelen på gaveln placeras så att brädorna vid sidan av fönster och dörr är hela.

8 Brädorna på gaveln ska gå från tak till syll utan skarv. Det gäller inte de som sitter under och ovanför fönster och dörr. Brädorna går ända upp till plywooden. De små hålen mellan brädorna och taket täcks av en bräda som sätts längs taket.

Fasadpanelen som är av 25 x 100 mm lärk monteras som lockpanel, och de inre brädorna sätts 50 mm från varandra. De yttre brädorna täcker springorna. Alla brädor grundoljas innan de monteras och senare, när garaget är klart, stryks hela fasaden med olja.



VIKTIGT

Fasadpanelen på baksidan av förrådet sätts inte upp nu. Vi måste lämna en öppning, så att vi bakifrån kan komma in i förrådet och skruva loss de vinkeljärn som tillfälligt håller reglarna i dörren på plats medan dörren kläs med panel. Se nästa sida.

DETTA HAR ANVÄNTS

Material till fasadbeklädnad

- 25 x 100 mm lärkbrädor
- 4,2 x 55 mm rostfria skruvar
- 4,8 x 75 mm rostfria skruvar – vanliga skruvar rostar snabbt
- Grundningsolja
- Träolja eller utelasyr

Specialverktyg

- Kap- och geringssåg

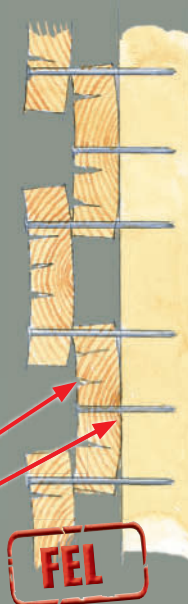
Vänd brädorna på rätt sätt

Fasadpanel kan sättas upp på många sätt, men endast ett av dem är optimalt i förhållande till hur träet bär sig åt när det torkar ut. Kärnsidan på en bräda har en tendens att vrida sig utåt medan vedsidan (närmast

barken) har en tendens att vrida sig inåt. Eftersom veden är svagare än kärnan är det en fördel att vända kärnsidan utåt. På teckningen har vi använt spikar – principen är densamma även om man skruvar.

Här ser du två fel. För det första har vedsidan vänts utåt, och det är på den sida som träet spricker. För det andra har spikarna från de yttre brädorna gått igenom de inre. När träet torkar kommer brädorna att spricka vid varje spik eller skruv.

Torksprickor
Kärnsida



Här har brädorna monterats rätt med kärnsidan utåt. De långa spikarna genom de yttre brädorna hamnar mellan de inre brädorna.

De två spikarna i den yttre lockbrädan placeras på olika nivåer i varje spikregel. Då minskas risken för sprickor i spikreglarna.



Bräddörrar

Dörrarna till garaget och förrådet behöver inte vara isolerade, och de tillverkas samtidigt som fasadpanelen fästs.

Till varje dörr går det åt fyra regler: en vågrät upp- och nertill, en snedsträva och slutligen en vågrätt mitt på dörren. Reglarna monteras tillfälligt med vinkeljärn, så att de sitter fast ordentligt medan vi skruvar på fasadpanelen. Snedsträvan fästs på de två vågräta reglarna med spikplåt. Det är viktigt att vända snedsträvan med den nedre änden på gångjärnssidan. Den mittersta regeln sätts fast sist, och även här används spikplåtar. När de inre brädorna har satts upp, fäster vi gångjärnen så att dörren sitter kvar när vi sågar av brädorna.



3 De inre brädorna i fasadpanelen sätts på plats. Vi har redan satt upp panel där det inte ska vara dörr, och det gör det lätt att fördela brädorna så att vi slipper klyva någon av dem.



1 Först markerar vi dörrhålet genom att montera en regel upptill. Sedan fäster vi två vågräta regler, som ska avsluta dörren upptill resp. nertill. Mellan dem spänner vi en snedsträva, markerar för sågspår, sågar och monterar den.



2 Den mittersta regeln fästs i snedsträvan. Den sätts först fast med tvingar, så vi kan markera sågvinklarna. De två kortare bitarna fästs därefter i snedsträvan med spikplåtar.



4 På den övre och nedre regeln skruvar vi fast hakgångjärn. Här tycker vi att det ser snyggast ut om de inre fasadbrädorna först är på plats. När de yttre brädorna monteras kommer de nästan att dölja gångjärnen.



5 De yttre fasadbrädorna skruvas fast – utanpå gångjärnen. För att de ska sluta tätt mot de inre brädorna är det nödvändigt att fräsa spår på baksidan av brädorna för gångjärnen. Det görs snabbt med handöverfräs (eller stämjärn).

DETTA HAR ANVÄNTS

Material till dörrar och port

- 45 x 95 mm regler
- Vinkeljärn
- Spikplåtar och beslagsskruvar
- 25 x 100 mm lärk
- 4,2 x 55 mm rostfria skruvar
- 4,8 x 75 mm rostfria skruvar
- 4 hakgångjärn
- 4 långa hakgångjärn
- 8 vagnsbultar
- 3 grindklinkor
- Aluminiumprofiler
- Aluminiumspikar

Specialverktyg

- Handöverfräs
- Cirkelsåg med sågskena



6 Nu sågar vi loss dörren genom att kapa alla brädorna upptill med cirkelsåg. Sågen förs precis under den regel som avslutar dörrhålet upptill.



7 På vänster sida av dörren skruvas en grindklinka fast. Eftersom baksidan inte har klätts med panel, kan vi gå in i förrådet, skruva loss vinkeljärnen och öppna dörren. Ett handtag på insidan gör att klinkan kan öppnas även inifrån.

Garageport

Dubbelporten på gaveln tillverkas på ungefär samma sätt som dörrarna. Garageporten sågas loss lite tidigare i arbetet, och till sist sågas de vågräta reglarna av mitt på så att porten delas i två halvor.

Först sätter vi fast tre vågräta regler i dörrhålet och fäster dem på sidostolparna med vinkeljärn. Två snedsträvor monteras med hjälp av spikplåtar på var sin sida av öppningen – se bild 1 – och därefter fortsätter vi genom att skruva fast den stående fasadpanelen. Även nu ska brädorna fortsätta upp till taket. Så snart de långa och kraftiga gångjärnen har monterats sågas brädorna av upptill på dörren, och sedan kapas de tre vågräta reglarna så att det bildas två dörrar.



1 Tre vågräta regler monteras från sida till sida, där de fästs med vinkeljärn. Därefter monterar vi två snedsträvor, innan vi med hjälp av en markeringsmall markerar placeringen av panelbrädorna på reglarna.



2 När gaveln har klätts med panel kan vi såga loss dörrarna upptill. Det går lätt när cirkelsågen förs med skena eller längs en rak bräda. Vi sågar två gånger så att det bildas plats över dörrarna, där det ska sitta en täcklist av aluminium.



3 För att kunna dela dörren i två halvor lossas den mittersta brädan. Nu går vi in i garaget via den lilla dörren ock skruvar loss vinkeljärnen. När det är gjort går det att öppna dörrarna.



4 Reglarna har satts ihop med spikplåtar – precis som på de två mindre dörrarna till förrådet resp. garaget. Vi har ännu inte sågat av brädorna nertill. Det gör vi sist.



5 Panelen mellan dörrarna och taket avslutas med en aluminiumprofil som dels ser till att det inte regnar in i garaget, dels skyddar ändträet upptill (som annars skulle suga till sig vatten som rinner längs fasaden).

