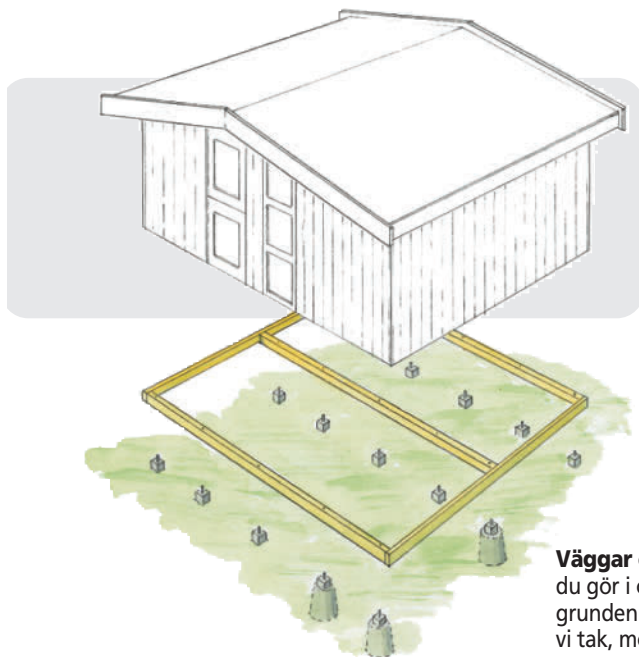


SJÄLVBYGGGARENS SOMMARSTUGA DEL 2 – GRUNDEN



I del 1 av självbyggarens sommarstuga visade vi hur du snickrar vägg- och golvsektioner.

I detta nummer bestämmer vi var huset skall stå samt anlägger en grund att bygga det på.

Valet var lätt – det blev en sockel på plintar.

På 12 ställen gjuter du (eller gräver ner) betongplintar som sedan förenas med en kraftig träram.

Det är en enkel och stabil lösning som du klarar av utan hjälp av maskiner.

Väggar och golv består av 120 cm breda sektioner som du gör i ordning i förväg. I detta nummer anlägger vi grunden och i kommande nummer av *Gör Så Här* lägger vi tak, monterar dörrar och sätter upp fasadbeklädnad.

Självbyggarens hus står på betongplintar

Innan huset reses måste man anlägga en grund. Här väljer vi en enkel grund bestående av betongplintar. Den anläggs med en minimal arbetsinsats och av få material. Med andra ord en praktisk lösning för alla självbyggare.

I förra numret av *Gör Så Här* inledde vi en artikelserie som i sju delar visar dig hur du bygger en sommarstuga. Vi går igenom alla delar av husbygget från anläggning av grund till takläggning, och vi visar hur du enkelt kan prefabricera både golv- och väggsektioner som senare monteras direkt på byggsplatsen.

Varje del i huset har konstruerats för att göra det lätt för alla självbyggare att lyckas.

I det första kapitlet arbetade vi i snickarboden med att tillverka ett antal sektioner till väggar och golv. Först när

samtliga sektioner är klara tar vi fram dem, och sedan går det snabbt att montera dem. Det räcker faktiskt med en helg om du har en medhjälpare – och bra väder.

Sol på terrassen

För att resa väggarna behövs en grund, och det handlar detta avsnitt om.

Vi har bestämt oss för att det skall vara skojigt att bygga huset, men det skall också vara av god kvalitet. Du skall ju själv bo i det!

I stället för att gräva ut till en bottenplatta så väljer vi en

grund av 12 betongplintar. Därmed slipper du hyra grävmaskin och betongkanon.

Innan vi anlägger grunden gäller det att räkna ut var på tomten huset bör placeras. Vill du ha morgonsol på terrassen? Vill du ha köket mot norr? Finns det stora träd att ta hänsyn till?

När du har besvarat dessa och många andra frågor om husets placering, är det dags att sätta ut grunden.

Det stora reptricket

Grundens placering klarar vi med ett måttband, fyra gal-

gar, ett reptrick och Pythagoras sats, som du kanske kommer ihåg från skolan. Galgarna är enkla träkonstruktioner en bit från varje hörn av huset, och repet är ett murarsnöre. Detta spänner du mellan galgarna och därefter justeras det med hjälp av måttbandet och Pythagoras sats (som handlar om vinklar).

Tryckimpregnerat trä

Golv- och väggsektionerna monteras på en ram av tryckimpregnerat trä. Det är ganska enkelt. Tre kraftiga bjälkar spänns fast parallellt med varandra på betongplintarna. Till det används beslag eller fastgjutna skruvar. I kortändan på bjälkarna monteras två kraftiga regler.

Nu kan du hämta de 22 golv- och väggsektionerna och montera dem. Läs mera på följande uppslag. □

Den pinne som markerar ena hörnet på huset måste du ta bort för att kunna gräva ut för betongplinten där. Om galgarna är 50–60 cm höga så kan du lätt gräva hål för resten av plintarna under snörena. Använd snörena för att justera in plintarna och få dem på samma höjd. Snörena tas bort när väggarna reses.

Murarsnören kors och tvärs mellan galgarna markerar exakt var huset skall stå. De 12 betongplintarna är på plats och nu kontrollerar vi att samtliga hamnar på exakt samma nivå.

BORT MED GRÄSET



Grunden är nästan klar men först skall gräset bort.

Skyffla bort jorden

Grästuvor och matjord skyfflas bort där huset skall stå. Lägg därefter ett 10 cm tjockt skikt av tvättad singel så minskas risken för fukt-skador. Bottenytan är 20 kvadratmeter och det blir drygt 2 kubikmeter jord. Det är inte mer än att du kan klara jobbet för hand och kärra bort jorden till andra ställen på tomten.

SKYDD

- När huset byggs på en grund av betongplintar så bör bottenbjälklaget skyddas mot möss. Det har vi gjort med ett finmaskigt nät.
- Det blir dragigt under huset och därför kanske du täpper igen utrymmet mellan hus och mark. Tänk då på att ta upp ett hål i varje sida och montera en ventil i hålen, så att grunden ventileras.

Så här sätter du ut grunden ... ►

DEL 2 – VÄRLDENS ENKLASTE GRUND

Markera huset med snören

Fyra snören mellan vågräta brädor markerar exakt var huset kommer att stå.

Arbetet med att markera för husets placering utförs i två etapper.

Först höftar du lite. Du vet hur långa sidorna är och hur långt det skall vara till tomtgränsen, andra byggnader, träd, brunnar, terrasser etc., så det räcker att du markerar husets hörn med några stenar. Därefter blir det

allvar. Knacka ner några pinnar en bit från varje hörn och fäst vågräta brädor mellan pinnarna. Därefter kan du med hjälp av snören och mätband exakt på millimetern markera husets placering.

Snörena kan sitta tills grunden är klar. Det kan vara nödvändigt att plocka bort hörnpinnarna men var rädd om snörena under arbetet. Utan dessa blir resultatet inte så bra.

Även om du tar hjälp av en lantmätare med placering av hörnpinnar, så måste du själv snickra galgarna utanför varje hörn och spänna snörena mellan dessa.

Slå ner galgarna i marken cirka en halv meter från den plats du räknar med att hörnet på huset hamnar. Brädorna monteras vågrätt och helst på samma höjd i alla fyra hörn och en liten bit ovanför betongplintarna.

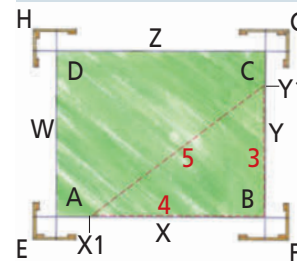
När du har markerat alla fyra hörn med hjälp av 3-4-5-regeln så kontrollerar du resultatet genom att mäta diagonalerna. Är de inte lika långa börjar du om igen!

Murarsnöret fästs rätt löst på brädorna så att du kan flytta snöret medan du finjusterar.

Den exakta markeringen av varje hörn markeras med en spik upptill i varje hörnpinne.

Bultarna (eller beslagen) placeras 5 cm från husets utsida på långsidorna. På kortsidorna placeras bultarna (eller beslagen) däremot 15 cm från utsidan.

Med hjälp av 3-4-5-regeln och ett mätband kan du markera husets hörn exakt.



1. Markera var huset skall stå. Cirka 50 cm från varje hörn sätts en galge (**E, F, G** och **H**) av tre käppar och två vågräta brädor.

2. Fäst en lina (**X**) mellan de två galgarna **E** och **F** på den ena långsidan. Var noggrann med placeringen för husets ena långsida hamnar här.

3. Knacka ner en käpp i ena hörnet (**A**) och markera hörnet exakt med en spik.

4. 480 cm från hörnet **A** längs linan **X** markerar du för hörnet **B**. Även nu med en käpp med spik i.

5. Dra linan **Y** mellan galgarna **F** och **G**, så att den tangerar hörnet **B**.

6. Sidan **Y** justeras nu med hjälp av 3-4-5-regeln så att den kommer i rätt vinkel mot långsidan **X**. Fäst en tejprensa (**Y1**) 300 cm från **B** på kortsidan. Fäst en remsa (**X1**) 400 cm från **B** på långsidan.

7. Flytta linan **Y** på galgen **G** i sidled tills det blir exakt 500 cm mellan tejprensorna (**X1** och **Y1**). Du tvingas ev. justera linans placering på galgen **F** men se till att linan hela tiden tangerar spiken vid hörnet **B**.

8. 380 cm från hörnet **B** längs sidan/linan **Y** markerar du det tredje hörnet (**C**) med en käpp och en spik.

9. Det sista hörnet markeras så här: Spänn linorna **Z** och **W** så att de tangerar hörnet **C** respektive hörnet **A**. Sätt en tejprensa 480 cm ut på linan **Z** och en tejprensa 380 cm ut på linan **W**. Justera linorna på galgen **H** tills tejprensorna korsar varandra. Nu har du funnit hörnet **D** som markeras med en käpp och en spik. Fäst linorna.

Mätband, vattenpass och murarsnöre är allt du behöver när du sätter ut grunden på tomten.

12 betongplintar på frostfritt djup

Lyft huset en bit över marken.

När du har markerat husets exakta placering med linor och snören, gräver du hål för de 12 plintarna. Gräv ner till frostfritt djup eller till stabil berggrund. Gjut sedan egna plintar eller använd dig av färdiga. Här valde vi att fylla betong i de 12 hålen och sedan placera en gjutform på toppen av varje. Ovankanten på denna form hamnar 20 cm ovanför marknivån och övriga plintar anpassas efter denna – som är den första på plats. Gjut sedan fast stolpskor eller en bult i varje plint.



Om marken sluttar börjar du där den är högst. Gräv hålet, fyll det med betong och avsluta med att gjuta i en form som får ovankanten på plinten att hamna 20 cm över marken. Här används en fyrkantig gjutform på 12 x 12 cm, men du kan även använda avloppsrör eller färdiga plintar.

Samtliga betongplintar skall stå på frostfritt djup eller mot fast berggrund så att inte grunden sätter sig när tjälen går ur marken. Betongplintarnas höjd justeras in efter den första, som sätts 20 cm över marken. Justera också in efter linorna.

30 cm gängad stång, Ø 12 mm, med mutter och 50 mm bricka eller en stolpsko

Min. 10 x 10 cm tryckimpregnerat trä

Kortsidor: 5 x 10 cm tryckimpregnerat trä

Två lager asfalt-papp skyddar mot fuktvandring

Två muttrar runt en 50 mm bricka ser till att den gängade stängen sitter fast

Betongen kan blandas av 1 del cement, 2 delar sand och 2 delar småstenar.

Plintarna skall stå frostfritt eller på berggrund.

VIKTIGT

OBS! Om risken för snötryck är stor använder du 15 plintar eller flera. Om marken är mjuk kan det vara nödvändigt att gräva djupare och att använda större plintar.



Höjden på den första plinten överförs till alla de andra plintarna. Det görs lättast med ett långt vattenpass eller snörvattenpass. Se även till att justera placeringen av plintarna så att de hamnar kant i kant med linorna, som markerar husets sidor. Se även teckningen på föregående sida.



Stick ner en bult eller en stolpsko i den fuktiga betongen så att du senare kan spänna fast bottenremmen på betongplinten. För att bulten (stolpskon) skall hamna på rätt höjd sticks den ner i en modell av remmen. Då skyddas även gångorna. Justera bulten längs linorna.



Efter två dygn kan gjutformen tas bort. Den slås bort med hammare och mejsel. Innan du lägger remmarna på plats måste du lägga ett par remsor asfalt-papp eller liknande på betongen, så att fukt från plintarna inte kan vandra upp i träkonstruktionen.

DEL 2 – VÄRLDENS ENKLASTE GRUND

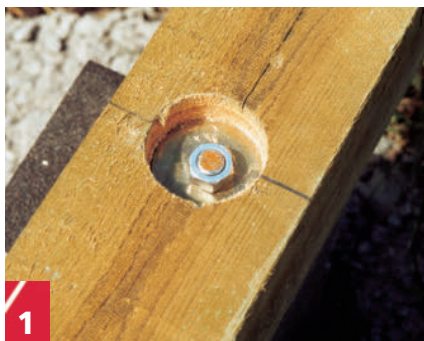
Den enkla bottenramen

Om arbetet planeras så läggs ramen lätt på plats.

Huset står på en ram av tryckimpregnerat virke.

Till de tre långsidorna (**K**, **L** och **M**) används min. 100 x 100 mm trä, gärna 100 x 150 mm. Det är viktigt att varje långsida är i ett stycke – du får alltså inte skarva. Fäst dem på plintarna med bultar eller stolpskor. Använder du kraftiga stolpskor kan du dock skarva mitt på ett beslag.

Kanterna på de två yttre skall hamna längs med linorna **X** och **Z**. Den tredje placeras mittmellan. Kapa dem så att kortsidorna (**P** och **Q**) hamnar längs med linorna **W** och **Y**.



1 Om du fäster remmarna med bultar så skall du borra ett 15 mm hål för varje bult och dessutom försänka för brickorna med 50 mm hålsåg. Om du använder stolpskor slipper du borra men skall i stället fästa remmarna **K**, **L** och **M** med ankarskruvar.



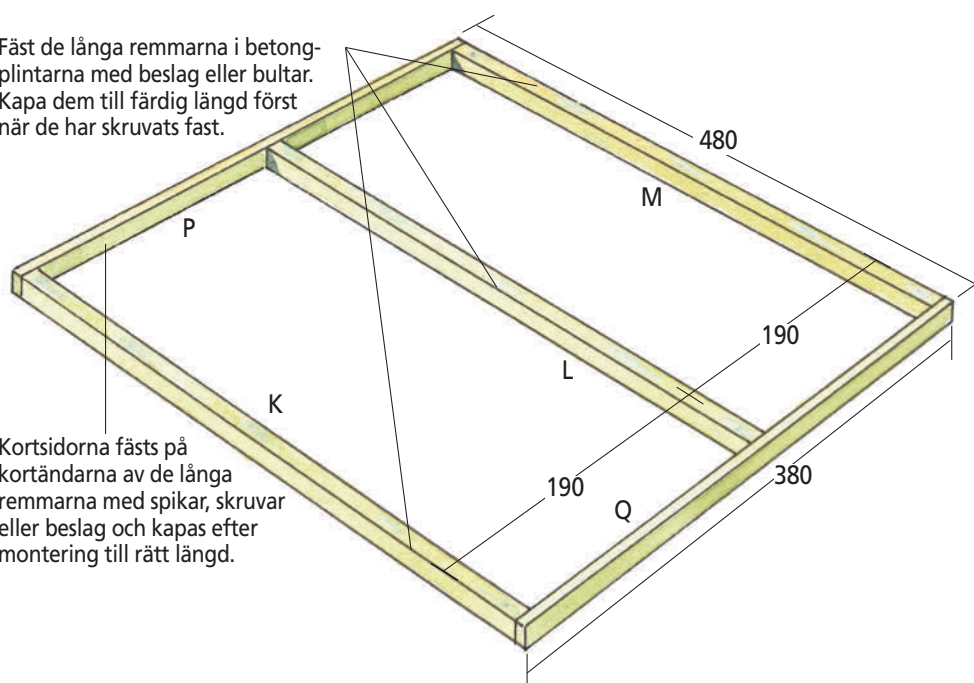
2 Korta av de tre långa remmarna så att kortsidorna **P** och **Q** (när de har monterats) hamnar precis innanför linorna **W** och **Y**. Mät kortsidornas tjocklek och markera detta mått på remmarna – mått från linorna.



3 Fäst kortsidorna. Använd t.ex. 150 mm galvaniserade spikar eller skruvar (två-tre i varje rem). Du kan även använda byggbeslag när du fäster kortsidorna. När de har monterats kortas de till rätt längd.

Fäst de långa remmarna i betongplintarna med beslag eller bultar. Kapa dem till färdig längd först när de har skruvats fast.

Kortsidorna fästs på kortändarna av de långa remmarna med spikar, skruvar eller beslag och kapas efter montering till rätt längd.



Läs mera i nästa nummer

Självbyggarens sommarstuga reses på två dagar.

Arbetet med sektionerna har pågått hela vintern. Nu har vi anlagt grunden med hjälp av betongplintar och så snart man kan räkna med bra väder i två dagar, så lastas alla sektionerna på en släpkärra och körs till tomten. Det tar endast två dagar att lägga golvet, resa alla väggsektioner och få huset under tak!

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*