



Om vinteren
går planterne i
dvale, men du
kan stadig nyde
dit orangeri.

Orangeri *året rundt*

Gør Det Selv



SVÆRHEDSGRAD

Har du lidt byggeerfaring, så er det en sjov udfordring.

LET

SVÆRT



TIDSFORBRUG

En-to uger på fuld tid.



PRIS

Ca. 40.000 kr., afhængigt af valg af glas og døre/vinduer.



MATERIALER

Fundering og gulv:

- Bundsikringsgrus, stabilgrus, afretningsgrus og fugesand
- Teglsten

Bundramme:

- Stolpesko og stolpebeton
- 100 x 100 mm trykimp. stolper
- 45 x 95 mm spærtræ

Bundrem, skelet og tag:

- 45 x 95 mm reglar
- 45 x 95 og 45 x 195 mm spærtræ
- 9 x 43 mm forkantliste
- Murpap
- Krydsfinnerplade og tagpap

Desuden:

- Drivhusglas og glasbånd
- Vinduer og døre
- Klinkbrædder
- Skruer: 5 x 120, 5 x 60, 5 x 80 mm, beslagskruer, franske skruer
- Vinkelbeslag, 80 x 80 x 65 mm



Om sommeren er orangeriet din fritliggende udestue.

Byg et lækkert orangeri, der både kan bruges til dyrkning af planter og til hyggelige sammenkomster – og forlæng sæsonen med en smart tilføjelse.

Et orangeri er meget mere end et drivhus. Det er en fritstående udestue, en lækker hyggekrog og et overvintringssted for dine planter og krukker. Og så er det en markant udvidelse af udesæsonen, hvis du, som her, tilføjer en varmekilde i form af en brændeovn.

Vi har her valgt en klassisk stil med hyggelige sprosser, alt sammen i genbrugsvinduer og -døre.

Simpel konstruktion

Måske ser det kompliceret ud, men er du en habil gør det selv'er, vil du opdage, at konstruktionen faktisk er forholdsvis simpel: En bundramme indbygget i teglstensgulvet holder fast på en bundrem, der igen bærer skelettet til siderne.

En kipbjælke båret af to lodrette reglar danner rygningen, og så sikrer en række skrå spær, at det hele hænger sammen, inden siderne beklædes med brædder og vinduer, mens taget beklædes med glas og vippevinduer.

Når man bruger genbrugsvinduer og -døre, skal man huske, at det er dem, der bestemmer dimensionerne på resten af byggeriet, ikke omvendt. □



Bund

Klassiske teglsten tilfører en sydlandsk stemning. En bundramme skjuler sig i belægningen.



Skelet

En bundrem og lodrette reglar danner basis for et simpelt skelet på alle fire sider.



Tag

To lodrette reglar bærer en kipbjælke, og herfra forbindes de skrå spær ned til skelettets toprem.



Glas

Genbrugsvinduer og -døre sørger, sammen med drivhusglas, for at lukke det hele af.

Bund

Gulvet i orangeriet skal bestå af teglsten lagt i sildebensmønster. Her bygger vi en bundramme ind i teglstenene, så den kan bruges til at fæstne en bundrem i.

For at sikre et solidt underlag skal der lægges flere lag grus. Den helt grundige model består af bundsikringsgrus efterfulgt af stabilgrus og et lag afretningsgrus. Bundsikringsgruset og stabilgruset skal stamper med en pladevibrator.

Og så skal teglstenene lægges i mønster (her sildeben). Prøv dig lidt frem, og se, hvad der bliver pæneste, og hvordan du kan få det til at gå op.



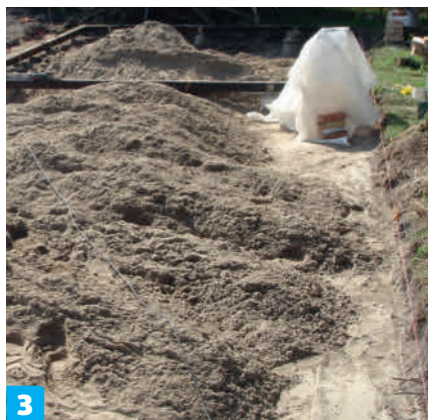
1

For at få en stabil bund i orangeriet skal det øverste lag jord fjernes og erstattes med stabilgrus. Du skal fjerne 30-40 cm jord på hele arealet, og til det er en minigraver en kæmpe hjælp.



2

Orangeriets bundramme bygges af 10 x 10 cm stolper i trykimprægneret træ. Her samles hele rammen på forhånd og klodses op i det ønskede niveau, der svarer til underkanten af teglstenene.



3

Underlaget til belægningen laves med 15 cm bundsikringsgrus nederst, et lag stabilgrus på ca. 12 cm i midten og til sidst et lag afretningsgrus på omkring 3 cm.



4

Fyld tilstrækkeligt materiale på, så gruset kan stamper, uden at lagene bliver tyndere end anbefalet. Lagene skal være ca. 1,3 gange tykkere end færdig lagtykkelse, inden du stamper.



5

Det er ikke nødvendigt at lave fald på belægningen inden for rammen, men udenfor skal belægningen have et fald væk fra orangeriet på mindst 2,5 cm pr. meter.



6

Belægningen skal lægges i sildebensmønster, men langs indersiden af bundrammen lægges der en række hele sten. Det kaldes en "bort" på fagsprog.



7

Sildebensmønsteret fortsættes inde fra orangeriet til området ude foran. Her afsluttes igen med hele sten i siderne. Herpå skrues der en reglar på 45 x 95 mm oven på bundrammen i niveau med belægningen.



8

Når belægningen er lagt, skal du hurtigt muligt strø fugesand ud og fordele det med kosten. Det kan være nødvendigt at gøre dette ad flere omgange.

Skelet

Bundrammen, som vi startede med, ligger nu i niveau med teglstenene, takket være den reglar, vi har lagt oven på rammen. Det gør, at vi nu kan skrue en bundrem af samme type reglar fast blot ved at skrue ned igennem remmen. Læg først et stykke murpap under remmen. Så kan der bygges et skelet, der kan bære glasvægge og -døre.

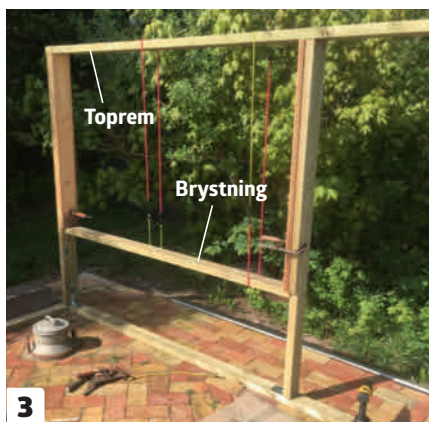
Skelettet består af lodrette og tværgående reglar, der danner en solid konstruktion med en lav brystning og en toprem. Topremmen skal bruges til at fastgøre de kommende spær.



1 Oven på bundrammen, som der nu er belægning omkring, skal der laves en bundrem. Remmen skal rettes ind, så den er lige, og rettes op, så den er vandret.



2 Når bundremmen er rettet op, er de lodrette reglar til skelettet hurtigt klar. De skal stå med maks. 180 cm mellemrum. Reglarne fastgøres til bundremmen med 80 x 80 mm vinkler, én på hver side.



3 Mellem alle de bærende, lodrette reglar monteres der en tværgående reglar ca. 1/3 over bundremmen. Den skal danne en brystning mellem beklædning og vinduer. Øverst lægges en toprem.



Når brystningen er lavet, fyldes der op med ekstra lodrette reglar under den, så der er ordentligt skrueunderlag til beklædningen, der skal monteres senere. Afstanden mellem reglarne til beklædningen bør ikke være mere end 60 cm.

Tag

Det skrå tag laver vi ved at sætte en lodret reglar fast midt på hver af de to korte sider. Imellem de to kan vi så montere en kippbjælke (45 x 195 mm), så de skrå spær kan løbe fra vores topremme op til kippbjælken.

Ned mod topremmen skæres der et hak i hvert spær, så det hviler på topremmen og kan skrues fast her.

I toppen skal du sikre dig, at spærne hviler så langt nede på kippbjælken, at der er plads til beklædning og glas. Hellere lidt langt nede end en smule for højt.



1 Spærne laves som bjælkespær, og det betyder, at spærne skal hvile på sidernes toprem samt en kippbjælke i midten. Kippbjælken understøttes af en lodret reglar i hver af orangeriets gavle.



2 Kippbjælken understøttes midlertidigt med to reglarstumper i toppen, så den ikke vælter, mens spærne monteres.



3 **Lav et prøvespær, og afprøv det i begge ender – fra begge sider.** Når kipbjælken er rettet ind efter det, kan du lave resten af spærrene efter samme mål. Monter gavlspærrene først, så kipbjælken er sikret.



4 **Spærrene skal placeres tilstrækkeligt langt nede** på kipbjælken til, at der er plads til glastag og inddækninger. Spærrene skæres i smig mod topremmens sider og fæstnes med 5 x 120 mm skruer.



5 **Nedefra hviler spærrene på topremmene,** ved at der laves et hak i hvert spær. For at undgå synlige beslag fæstnes hvert spær med en 5 x 120 mm skrue gennem spæret og ned i topremmen.



6 **Når spærrene er monteret, laves dørhullet færdigt.** Det gøres ved at forkorte den lodrette reglar, som understøttede kipbjælken i starten. Herefter kan der laves en vandret overligger.



Før beklædning, vinduer og tag skal monteres, males alt det rå træ. Trykimprægneret træ skal helst have en fugtprocent på under 15 procent, når det males, og det anbefales, at du bruger grunder, før du maler.

Beklædning

Hele den nederste del, under brystningen, skal være en lukket konstruktion uden glas. Her vælger vi simple og forholdsvis billige klinkbrædder.

Vi lader dem mødes på hjørnerne som vist her, men du kan overveje at beskytte endetræet ved at montere en hjørneliste.

En drypnæse i aluminium sørger for at lede vandet væk, så det ikke samler sig og er årsag til råd i trækonstruktionen.



1 **Den nederste del, op til brystningen, bliver beklædt med klinkbrædder.** Det er en nem, billig og pæn løsning. **2. I vindueslysninger lægges der aluminiumsinddækninger med drypnæse,** så vandet ikke samler sig her. Inddækninger lægges, inden vinduerne sættes i.

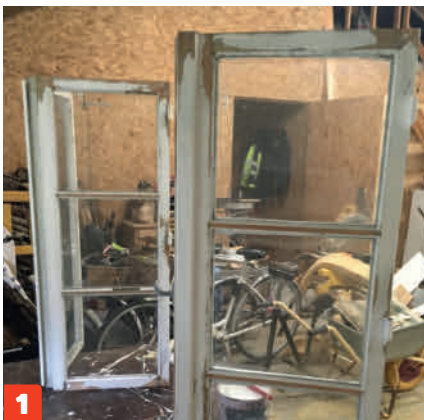


Glas

Her har vi fundet genbrugsvinduer og -døre. Det er en billig og bæredygtig måde at bygge på, men den kræver, at du starter med dine indkøb og så retter konstruktionen til, så den passer til dine køb.

Når du vælger glas til de mange felter, hvor der ikke skal sidde vinduer, kan du vælge helt tyndt, skrøbeligt drivhusglas eller den mere holdbare (og dyre) version i hærdet glas.

Vi har skåret en fals i alle spærrene, som glasset kan hvile i. Du kan også "snyde" og i stedet montere en smallere liste midt på spærrene.



1 **Til dette projekt bruges der udelukkende genbrugsvinduer og -døre.** De kan sagtens sættes i, som de er, men hvis du synes, de skal friskes lidt op, er det helt klart nemmest at gøre, inden du monterer dem.



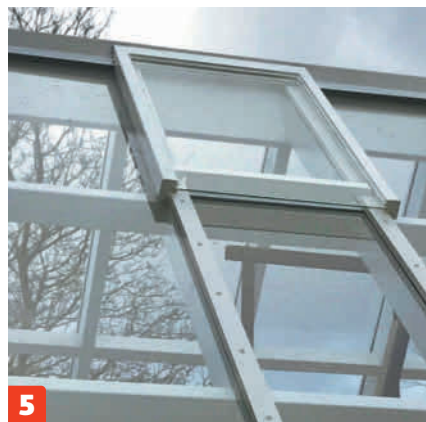
2 **Alle elementerne er købt på forhånd,** så målene på vindues- og dørhullerne er lavet efter elementerne og ikke omvendt, som almindeligvis.



3 **Ved at skære en fals i toppen af spærrene** med samme tykkelse som glasset er monteringen af glastaget nemt. Glassene hviler på et glasbånd. Ovenpå sættes en liste med glasbånd, der skrues på spæret oppefra.



4 **Glasset til taget kan du enten bestille, så det er skåret til,** eller i større stykker, så du selv kan tilpasse det. Uanset hvad skal du være forsigtig, når du lægger glassene i, og sugekopper er næsten en nødvendighed.



5 **I tagfladen er der også lavet en række vippevinduer, så orangeriet kan ventileres.** De er gjort fast med hængsler i kribjælken og er tætte, fordi de overlapper den øvrige tagflade i bund og sider.

Skorsten

Sæsonen, hvor orangeriet bruges, kan forlænges betydeligt, hvis du monterer en brændeovn.

Det kræver dog, at du brandsikrer væggen, den skal monteres op ad indenfor, samt at du laver et spærfelt med fast tag i stedet for glas.



1



2



3

1. Det yderste spærfelt laves som fast tag med krydsfiner beklædt med tagpapshingles. 2. Igennem taget monterer vi en skorsten. Husk en tæt inddækning, så den ikke risikerer at sætte ild til taget. 3. Med brændeovnen er sæsonen i orangeriet udvidet betragteligt.