



Om vinteren
går plantene i
dvale, men du
kan likevel nyte
orangeriet.

Orangeri *året rundt*

Gjør Det Selv



VANSKELIGHETSGRAD

Har du litt byggeerfaring, så er dette en morsom utfordring.

LETT

VANSKELIG



TIDSFORBRUK

Regn med to uker på full tid.



PRIS

Cirka 60.000 kroner, avhengig av valg av glass og dører/vinduer.



MATERIALER

Fundament og gulv:

- Grus til bærelag, avrettingsgrus og fugesand
- Marktegl

Bunnramme:

- Stolpesko og betong
- 98 x 98 mm trykkimp. stolper
- 48 x 98 mm konstruksjonsvirke

Bunnsvill, skjelett og tak:

- 48 x 98 mm og 48 x 198 mm konstruksjonsvirke
- 9 x 45 mm firkantlist
- Murpapp
- Kryssfinérplate og takbelegg

Dessuten:

- Drivhusglass og glassbånd
- Vinduer og dører
- Kledningsbord
- Skruer: 5 x 120, 5 x 60, 5 x 80 mm, beslagskruer, franske treskruer
- Vinkelbeslag.



Om sommeren er orangeriet en frittliggende utestue.

Bygg et flott orangeri som kan brukes til både å dyrke planter og til koselige sammenkomster – og forleng sesongen med en smart tilføyelse.

Et orangeri er mye mer enn et drivhus. Det er en frittstående vinterhage, en lun hyggelokk og et overvintringssted for planter og krukker. Og når du legger til en varmekilde i form av en vedovn, som i dette tilfellet, forlenger du utesesongen betraktelig.

Vi har valgt en klassisk stil med koselige sprosser, alt i resirkulerte vinduer og dører.

Enkel konstruksjon

Det kan se komplisert ut, men hvis du er en litt erfaren gjør det selv-er, vil du innse at konstruksjonen faktisk er ganske enkel: En bunnramme bygget inn i teglgulvet holder en bunnsvill, som i sin tur bærer skjelettet til veggene.

En mønebjelke som bæres av to lange stolper, danner mønet. Deretter binder en rekke skråstilte sperrer vegger og møne sammen. Veggene kles med bord og vinduer, mens taket kles med glass og vippevinduer.

Når du bruker resirkulerte vinduer og dører, må du huske at det er de som bestemmer dimensjonene på resten av bygningen, ikke omvendt. □



Bunn

Marktegl tilfører en middelhavsstemning. En bunnramme skjuler seg i belegningen.



Skjelett

En bunnsvill og loddrette stendere danner basis for et enkelt skjelett på alle fire sider.



Tak

To stolper bærer en mønebjelke, mens taksperrer hviler på bjelken og toppsvillene.



Glass

Gjenbruksvinduer og -dører sørger, sammen med drivhusglass, for at bygget er tett.

Bunn

Gulvet i orangeriet skal bestå av marktegl lagt i fiskebensmønster. Her bygger vi inn en bunnramme i mursteinene, slik at den kan brukes til å feste en bunnsvill til bygget.

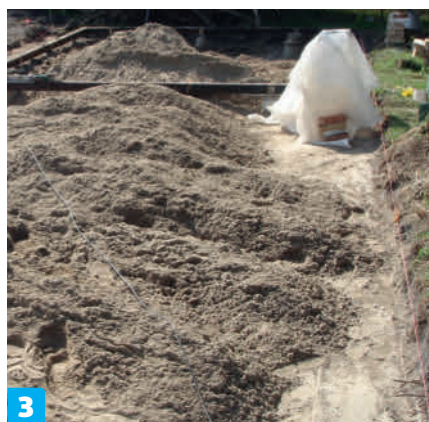
For å sikre et solid underlag skal det legges flere lag med grus. Den mest grundige modellen består av bunnsikring etterfulgt av et bærelag og et lag med avrettingsgrus. Bunnsikring og bærelag stemples med en platevibrator, mens avrettingsgrusen rettes opp oppå bærelaget. Deretter legger du steinene i et mønster (her fiskebein).



1 For å få en stabil bunn i orangeriet skal det øverste laget jord fjernes og erstattes med grus. Du må fjerne 30-40 cm jord på hele arealet, og til denne jobben er en minigraver til uvurderlig hjelp.



2 Bunnrammen til orangeriet lages av 98 x 98 mm stolper i trykkimpregneret tre. Her er hele rammen forhåndsmontert og klosset opp til ønsket nivå, som tilsvarer overkanten av teglsteinene.



3 Underlaget til belegningen lages med et 15 cm bunnsikringslag nederst, et bærelag på cirka 12 cm i midten og til slutt et lag avrettingsgrus på omkring 3 cm.



4 Fyll på tilstrekkelig med materiale, slik at grusen kan stemples uten at lagene blir tynnere enn anbefalt. Lagene skal være cirka 1,3 ganger tykkere enn ferdig lagtykkelse før du begynner med stampingen.



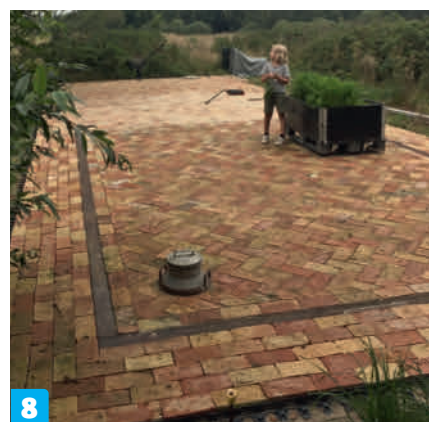
5 Det er ikke nødvendig å lage fall på belegningen innenfor rammen, men utenfor skal belegningen ha et fall vekk fra orangeriet på helst 2,5 cm per meter.



6 Belegningen skal legges i fiskebeinsmønster, men langs innsiden av bunnrammen legges det en rekke hele steiner. Dette kalles gjerne for en "bord".



7 Fiskebeinsmønsteret fortsettes utendørs på forsiden. Her avsluttes det igjen med hele steiner i sidene.



8 Når belegningen er lagt, skal du raskest mulig strø ut fugesand og fordele det med kosten. Det kan være nødvendig å gjøre det i flere omganger.

Skjelett

Bunnrammen, som vi begynte med, ligger nå i nivå med teglsteinene. Det gjør at vi kan skru fast en bunnsvill av samme dimensjon kun ved å skru ned gjennom svillen. Legg først et stykke murpapp under den. Deretter kan det bygges et skjelett som kan bære glass-vegger og -dører.

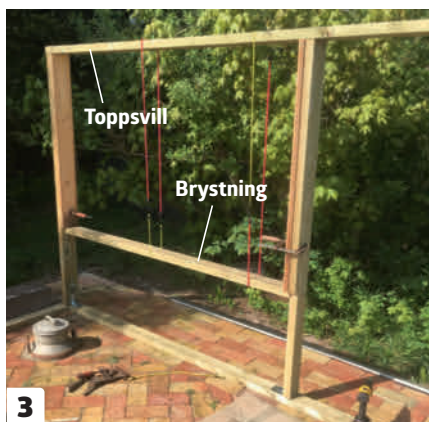
Skjelettet består av stendere og tverrgående bjelker som danner en solid konstruksjon med en lav brystning og en toppsvill. De kommende sperrene legges senere på toppsvillen.



Oppå bunnrammen, som det nå er belegningsstein rundt, skal det lages en bunnsvill. Svillen skal rettes opp slik at den er både vinkelrett og i vater.



Når bunnsvillen er rettet inn, settes de loddrette stenderne raskt opp. Her skal de stå med maksimalt 180 cm mellomrom. Stenderne festes til bunnsvillen med 80 x 80 mm vinkler, én vinkel på hver side.



Mellom alle stenderne monteres det en tverrgående bjelke cirka 1/3 over bunnsvillen. Den skal danne en brystning mellom kledningen og vinduene. Øverst legges det på en toppsvill.



Når brystningen er laget, fylles det opp med ekstra stendere under den, slik at det blir et skikkelig skrufeste til kledningen, som skal monteres senere. Senteravstanden mellom stenderne skal ikke være mer enn 60 cm.

Tak

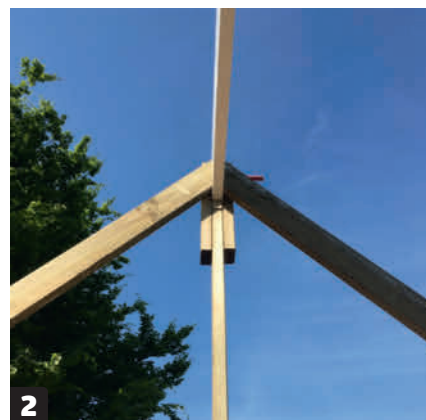
Det skrå taket lager vi ved å sette en lang stolpe midt på hver av de to korte sidene. Mellom dem kan vi montere en mønebjelke (her 48 x 198 mm), slik at de skrå sperrene kan legges fra toppsvillene opp til mønebjelken.

Der sperren hviler på toppsvillen, lages det et såkalt salhakk i hver sperre, før de skruses fast.

I toppen skal du forsikre deg om at sperrene hviler så langt nede på mønebjelken at det er plass til kledning og glass. Heller litt for langt ned enn litt for høyt.



Sperrene skal hvile på toppsvillene og mønebjelken i midten. Mønebjelken understøttes av en stolpe i hver endevegg.



Mønebjelken understøttes midlertidig med to lektestumper i toppen, slik at den ikke velter mens sperrene monteres.



3
Lag en prøvesperre, og sjekk den i begge ender – fra begge sider. Når mønebjelken er rettet inn etter det, kan du lage resten av sperrene etter samme mål. Monter gavlsperrene først, slik at mønebjelken er sikret.



4
Sperrene skal plasseres tilstrekkelig langt nede på mønebjelken til at det er plass til glasstak og inndekkinger. Sperrene skrånkjæres mot mønebjelkens sider og skrues fast med 5 x 120 mm skruer.



5
Nederst hviler sperrene på toppsvillene ved at det lages et salhakk i hver sperre. For å unngå synlige beslag, festes hver sperre med en 5 x 120 mm skrue gjennom sperren og ned i toppsvillen.



6
Når sperrene er montert, lages dørhullet ferdig. Det gjøres ved å kappe den loddrette stolpen som understøttet mønebjelken i begynnelsen. Deretter lages det en vannrett overligger som døren skal sitte under.



Før kledning, vinduer og tak skal monteres, males alt treverk. Treet skal helst ha en fuktprosent på under 15 prosent når det males, og det anbefales at du bruker en grunning før du maler.

Kledning

Hele den nederste delen, under brystningen, skal være en lukket konstruksjon uten glass. Her velger vi bruke en liggende weatherboard-kledning.

Vi lar bordene møtes på hjørnene som vist på bildet, men du kan også lage hjørnet penere ved å lage en hjørnelist.

Et beslag i aluminium sørger for å lede vekk vann, slik at det ikke samler seg og forårsaker råte i trekonstruksjonen.



1
Den nederste delen under vinduet blir kledd med en liggende kledning. Det er en enkel, billig og pen løsning. **2.** I vindusåpninger legges det inn aluminiumsbeslag som sørger for å føre vekk regnvann. Beslagene legges på plass før vinduene settes inn.

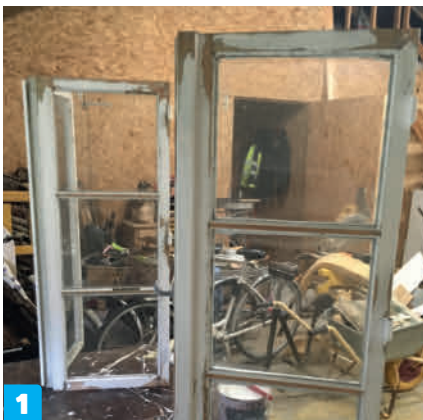


Glass

Her har vi funnet gjenbruksvinduer og -dører. Det er en billig og bærekraftig måte å bygge på, men det krever at du tar utgangspunkt i det du har kjøpt og tilpasser konstruksjonen til det.

Når du skal velge glass til de mange områdene der det ikke skal være vinduer, kan du velge veldig tynt, skjørt drivhusglass eller den mer holdbare (og dyre) herdede glassvarianten.

Vi har skåret et spor i alle sperrene som glasset kan hvile i. Du kan også «jukse» og i stedet montere en smalere list midt på sperrene.



1 **Til dette prosjektet brukes det utelukkende gjenbruksvinduer og -dører.** De kan settes inn som de er, men hvis du vil friske dem litt opp, er det klart enklest å gjøre det før du monterer dem.



2 **Alle elementene er kjøpt på forhånd.** Målene på vindus- og dørhullene er derfor laget etter elementene og ikke omvendt, slik det vanligvis gjøres.



3 **Ved å skjære en fals i toppen av sperrene** er monteringen av glasstaket enkelt. Glasene hviler på et glassbånd. Oppå settes det en list, også med glassbånd, som skrues ned i sperren fra oversiden.



4 **Glasset til taket kan du enten bestille ferdigskåret,** eller i større stykker, slik at du kan tilpasse det selv. Uansett skal du være forsiktig når du legger i glassene, og sugekopper er et nødvendig verktøy.



5 **I takflaten er det også laget en rekke vippevinduer, slik at orangeriet kan ventileres.** De er festet med hengsler i mønebjelken og er tette, fordi de overlapper den øvrige takflaten i bunn og sider.

Skorstein

Sesongen orange-riet brukes i, kan forlenges betraktelig hvis du installerer en vedovn.

Dette krever imidlertid at du brannsikrer veggen den skal monteres mot på innsiden, og at du lager en sperreseksjon med et solid tak i stedet for glass.



1 **Det ytterste sperrefeltet lages som fast tak med kryssfinér kledd med takshingel.** **2** **Gjennom taket monterer vi en stålpipe. Husk en tett inndekking, slik at du ikke risikerer å sette fyr på taket.** **3** **Med vedovnen er sesongen i orangeriet utvidet betraktelig.**

