

Gjør Det Selv



VANSKELIGHETSGRAD

Et gjennomtenkt prosjekt med mange gode løsninger og smarte detaljer.

LETT

VANSKELIG



TIDSFORBRUK

Et par måneder, når de forskjellige tørketidene medregnes.



PRIS

Cirka 40.000 kroner.
(her med gjenbrukte teglsteiner)

Gjennomført orangeri

Et orangeri kan brukes på mange forskjellige måter. Noen brukes som små hagestuer, som oppholdsrom både sommer og vinter. Andre brukes som veksthus på samme måte som et tradisjonelt drivhus. **Her forenes begge deler på flotteste vis.** Det er tenkt på alle detaljer, og utførelsen er helt på topp.

Fundament og belegning

Orangeriet skal fundamenteres på en ringmur på frostfri grunn. Toppen av ringmuren skal ligge over bakken. Det ordnes ved å lage en forskaling som gjør det mulig å støpe ringmuren cirka 20 cm høyere enn terrenget rundt.

Fundamentet skal herde i cirka 3 uker før du kan bygge oppå det. I mellomtiden kan du lage gulvbelegningen, som her består av gjenbrukte murstein.



1 **Marker hvor fundamentet skal være** ved å sette galger i hjørnene som du kan trekke snorer mellom.



2 **Her graves en renne til frostfri dybde.** Deretter lages det en forskaling som sokkelen kan støpes etter. Støpen skal herde i cirka 3 uker.



3 **Innvendig skal det graves en renne** langs den støpte sokkelen. Det er nødvendig for at vannet fra plantekassene som skal installeres senere kan ledes vekk.



Det er cirka én meter fra overkanten av sokkelen til bunnen av hullet.

Når ringmuren og sokkelen er tørr, graver vi et ekstra dypt hull i orangeriets ene hjørne. Det skal fungere som et naturlig kjøleskap. Kanten av kjøleskappet mures senere.



Begynn med en kantbord langs veggene.

Stamp, og rett opp et gruslag inne i orangeriet.

Oppå det legges det en belegning av gjenbrukte teglstein.



6 **I det avgrensede området legges steinene i fiskebeinsmønster.** Legg alle de hele steinene først, og tilpass deretter alle de små stumpene til slutt.

Oppmuring og filsing

Brystningen på orangeriet består også av gjenbrukte teglstein. De er ferdig rensset og klare til oppmuring.

Galvaniserte gjengestenger bores og limes fast i fundamentet, og føres hele veien opp til toppen av brystningen. Det armerer veggen og gir mulighet til å skru fast bunnsvillen til gjengestengene.

Når mørtelen har herdet i cirka 14 dager kan veggene filses – både på innsiden og utsiden.



1 Rull ut en lengde murpapp på sokkelen for å stoppe fukt nedenfra. Legg deretter steinene løst ut, slik at du kan se hvordan forbandet passer.



2 Vi begynner med å mure et helt hjørne. Da får vi noe å måle mursteinslagene (skiftene) ut fra. Gjengestengene føres med hele veien opp til det siste skiftet. Det gir noe å skru fast bunnsvillen til.



3 Bakveggen lager vi høyere (10 skift). Vi ønsker ikke så mye glass i veggen som vender inn mot naboen.



4 Innvendig filses murverket. Det er en enkel og holdbar behandling, som ikke koster det store. Vi bruker en vanlig pussmørtel til filsingen.

Utvendig filses murverket også. Denne gangen med hvit pussmørtel. Sokkelen skal også pusses.



Teknikken bak filsing

Filsing er en slags pussing av murverket, der strukturen til mursteinene synes etter endt arbeid.

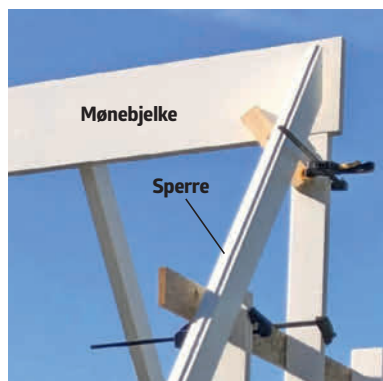
Metoden brukes ofte ved renovering av eldre fasader, for å avslutte dem pent og jevnt.

Filsingen utføres ved å påføre murverket et tynt lag mørtel, som etterpå skrapes av med en murskje eller et stålbrett.

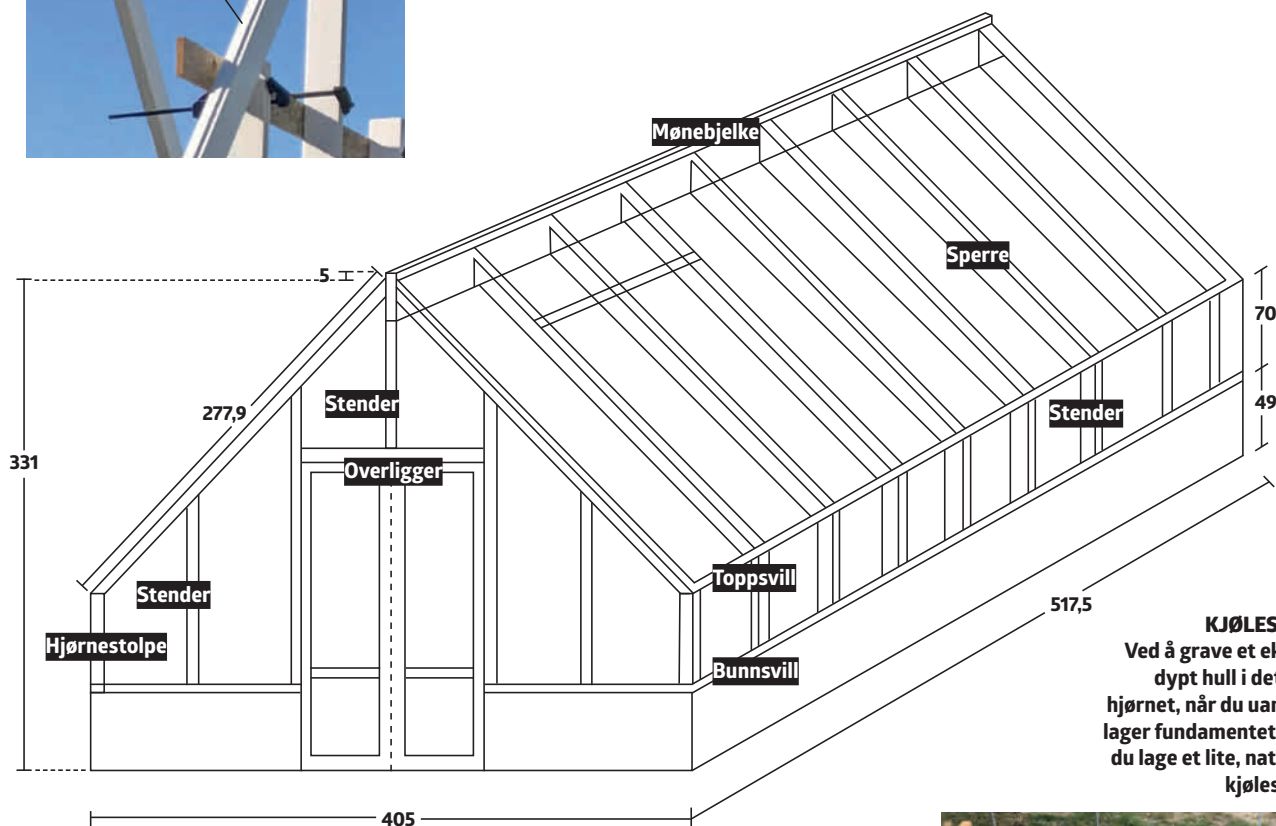
Avslutningsvis pusses veggen med et filsebrett, til konturene på murverket under trer frem.

SPERRER

Sperrere skrues fast til mønebjelken. På den måten stabiliseres takflaten samtidig som takets vekt fordeles.

**VINDUER**

Sørg for at noen vinduer i takflaten kan åpnes. Eventuelt med et smart åpne-/lukkesystem som her.

**KJØLESKAP**

Ved å grave et ekstra dypt hull i det ene hjørnet, når du uansett lager fundamentet, kan du lage et lite, naturlig kjøleskap.

**MATERIALER****Bunn:**

- Grus til avretting
- Brukte teglstein til gulvbelegning
- Betong til ringmuren
- Murpapp til sokkel
- Galvaniserte 10 mm gjengestenger og muttere til å skru fast bunnsvillen

Vegger:

- Brukte teglstein til den murte delen
- Pussmørtel
- 73 x 73 mm hjørnestolper
- 48 x 98 mm bunnsvill og stendere

- 48 x 123 mm toppsvill og overligger
- 4 mm glass til de loddrette vinduene

Tak:

- 48 x 123 mm sperrer
- 48 x 223 mm mønebjelke
- 4 mm bruddsikkert glass
- 45 x 15 mm glasslister
- Glassbånd til glasslistene
- 48 x 48 mm lekter til gavlsprir

Dessuten:

- 4,5 x 45 mm, 5 x 70 mm, 5 x 100 mm skruer
- Limanker til gjengestenger
- Dobbeltdør
- Åpne-/lukkesystem til vinduer

Takkonstruksjon

I bunnen monteres sperrene på et reisverk, som er bygget oppå den murte delen av veggen.

I gavlveggen, der inngangen skal være, monteres det en overligger. Oppå overliggeren settes en loddrett stender som skal bære mønebjelken.

I motsatt ende settes det også en loddrett stender. Men her føres den helt ned til bunnsvillen, som ligger oppå murveggen. I toppen monteres sperrene til mønebjelken.



1

Høyden på toppsvillen er cirka 1,5 meter over bakken. Det passer med høyden på bakveggen. Det er smart å sette sammen reisverket i moduler, før du setter det opp. Da er det enklere å skru sammen.



2

Sett opp en prøvesperre i begge ender. Ut fra den kan du lage en mal, som alle sperrene kan merkes opp etter.



3

Mønebjelken, som sperrene legges mot, hviler oppå en stender i hver ende.

Sperrene skrues fast til mønebjelken, og bidrar til å bære konstruksjonen. Det er en fordel å male alt treverk før montering. Da behandles også alle skjulte flater.



4

Monter sperrene over hver av de lodrette stenderne. Oversiden av sperren skal ligge plant mot siden av toppsvillen.



5

Det er 60 cm senteravstand mellom sperrer og stendere i langveggene. Avstanden mellom dem i gavlveggen er mer individuell, på grunn av bredden på døren.

Detaljer

Det er tenkt inn mange gode løsninger og flotte detaljer i dette orangeriet.

For eksempel er listene som holder glasset på plass dekorert med en utfresing. En annen detalj som fullender orangeriet er "kongene", altså de spirene som sitter i toppen av gavlene.

En tredje ting, som er veldig praktisk, er vinduer som kan åpnes. Beslaget som brukes her er hjemmelaget. Det finnes også mange prefabrikerte løsninger å få kjøpt.



1 Glasslistene, som skal holde alle vinduene på plass, har en profil på kantene. Profilen er laget med en overfres.



2 I hver av gavlene er det laget en "konge". De pynter ikke bare opp, men har også en funksjon. Det er nemlig spent ut en snor mellom dem for å hindre at fugler setter seg på mønet.



3 Det er smart å lage noen av takvinduene åpningsbare. Her er det til og med laget en smart anordning, slik at vinduene kan åpnes og lukkes ved hjelp av et håndtak.

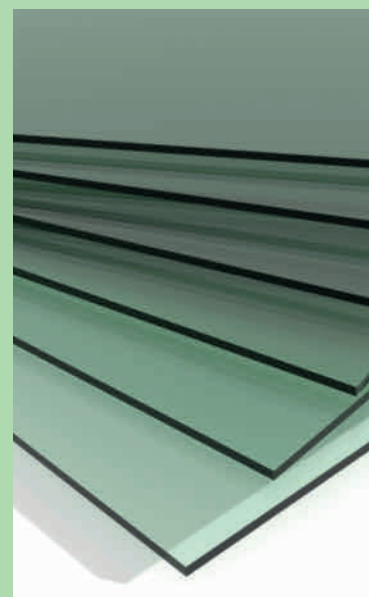
Valg av glass

Valget av glass er til dels avhengig av hva orangeriet skal brukes til.

Skal det kunne oppvarmes og brukes om vinteren, så kan en 2-lags energirute være det riktige.

Hvis det primært er et veksthus til sommerbruk, så er tradisjonelt drivhusglass på 4 mm helt fint – og betydelig billigere. Fordelen med enkeltlagsglass er at du kan skjære det til selv.

Enkeltlagsglass kan også kjøpes i en herdet utgave, som bør brukes i takflaten på orangeriet.



Orangeriet tar seg også godt ut i vinterprakt.