

Zelfbouw van 'n serre tegen de achterwand van ons huis

Inleiding

5 Enige tijd geleden kwam het verlangen op een serre tegen de achterwand van het huis te (laten) bouwen en dus heb ik me her en der - vooral op internet - op de hoogte gesteld van wat er zoal te krijgen is. Geldbesparing door zelfbouw was een optie, maar in Nederland worden de serres meestal door de leveranciers gezet, vaak ontbreekt het bovendien aan voorzieningen voor klimaatbeheersing. Eigenlijk was het resultaat bedroevend: er zijn leveranciers genoeg, maar de informatievoorziening leek me niet

10 ideaal.

Met Duitse termen als "Wintergarten" en "selbstbau" levert de zoekmachine echter wel zinnige resultaten, de Duitse fabrikant Schennjesse prominent bovenaan. Met dat bedrijf, de fabriek van de houten onderdelen van serres, contact opgenomen voor verdere informatie.

15 Ze hebben een catalogus, DVD en andere informatie toegestuurd, zodat ik tenminste een flauw idee gekregen had van wat me te wachten stond.

Hun serres worden uitdrukkelijk zelfbouwserres genoemd. Dat heeft vooral te maken met de gekozen fundering, hier komt bijvoorbeeld geen cementmolenwagen aan te pas die met een lange slang over het huis een betonnen vloer komt storten. En het gewicht van de

20 verschillende delen moet zo gekozen zijn dat er geen verdere apparatuur aan te pas hoeft te komen.

Wat je zelf moet aanschaffen en doen is de vloer, de verwarming en voorzieningen voor de klimaatbeheersing. Schennjesse biedt hiervoor ook de onderdelen, zodat als enige persoonlijke werk nog de keuze van verwarmingsmethode en vloer overblijft.

25 Uiteindelijk werd het een serre uit hun Euro-Edition, een keuze van 99 modellen ("Euro-Wintergarten xx"), 33 verschillende grondtypes met 3 verschillende dakhellingen. Onze Euro-Wintergarten 39 was een van de grootste, de gekozen dakhelling was 10°.

Zie <http://www.schennjesse.de/specials/euroliste.php>

30



28 oktober 2009: alles is vrijgemaakt voor de bouw van de serre.

Serre of plantenkas

35 Het Duitse woord voor serre "Wintergarten" geeft al aan dat de serre een ruimte is waarin je het gehele jaar kunt verblijven. Dat kan alleen als er voldoende verwarming is. Deze verwarming zal zeer vaak gewoon een extra radiator zijn van het verwarmingscircuit in huis. Daarvoor dient de thermostaat in de huiskamer zo ingesteld te worden dat de verwarmingsketel regelmatig aanslaat.

40 Indien je een plantenkas wil, dan zal het binnenmilieu vaak vochtig moeten zijn. De vloer zal waarschijnlijk aangelegd moeten worden met tegels, aan de ventilatie zal extra aandacht besteed moeten worden.

Indien de serre voorzien wordt van een automatisch werkend ventilatiesysteem wordt 's zomers de temperatuur onder controle gehouden, zonder dat ramen geopend hoeven te worden. Bedenk wel dat zonder klimaatsysteem de temperaturen zo hoog op kunnen lopen dat tijdens uw vakantie de planten of gevoelige meubelen beschadigd kunnen worden. Het vocht dat in een gewone kamer door de wanden wordt opgenomen en afgestaan, moet ook op een soortgelijke wijze worden opgenomen en afgestaan, zodat er binnen 's nachts geen condens ontstaat.

50 Tips

Tip 1 Vereisten voor de zelfbouw van een dergelijke serre zijn
- technisch kunnen en kennen; mensen die nog nooit iets technisch hebben gemaakt moeten er niet aan beginnen. Uitbesteding is natuurlijk wel mogelijk! De taak van de
55 opdrachtgever is dan echter ook de aansturing van de mensen, want de bouw van een dergelijke serre is aanzienlijk anders dan gewone bouw.

- er voldoende tijd voor uit kunnen trekken.
- minstens één persoon extra voor de grote karweien, zoals de montage van de balken en kozijnen en het graven van de fundamentgaten.

60 Inhuur van een hulpkracht vergt - geschat - ongeveer 20 uur, de rest kan de bouwer alleen.

- een flinke dosis doorzettingsvermogen.

Tip 2 De in de website opgegeven buitenafmetingen zijn inclusief de dakgoten. Deze zijn ongeveer 22 cm diep, zodat het vloeroppervlak i.p.v. de opgegeven maten 550
65 (lengte) en 372 cm (diepte) 506 en 350 cm bedraagt! Natuurlijk is het te gebruiken vloeroppervlak nog kleiner in verband met de dikte der kozijnen. In ons geval wordt opgegeven 17,8 m², wat dus het bruto oppervlakte is.

Tip 3 Dit betekent ook dat soms een grotere serre gekozen kan worden als de dakgoot niet boven andermans gebied uitsteekt.

70 Tip 4 De hoogte van de serre aan de huiszijde moet ook goed beargumenteerd gekozen worden. Er zijn 3 dakhellingen in het standaardprogramma beschikbaar. De totale hoogte van alle delen bij de muur is ongeveer 30 cm bij de grotere uitvoeringen, zodat deze ruimte voorhanden moet zijn. Bij aflopende hoeken van de serre is de serre aanmerkelijk lager. Bij een muur van 1,0 m hoogte tussen bovenkant van het raam onder
75 en de onderkant van het raam op de eerste verdieping is ruimte genoeg aanwezig.

De uitwerking van uw ideeën

Gegeven de plaatselijke omstandigheden kan bekeken worden of je een serre uit het standaardprogramma wil hebben, of een volledig aan de ruimte aangepaste serre. Dit
80 laatste kan dan zijn een serre om de hoek, een veelhoek die desgewenst zonder verbinding met het huis los in de tuin staat, de aansluiting met de dakrand als het dak laag doorloopt, of het zijdelings aan elkaar verbinden van twee identieke serres door middel van een houten verbindingstuk.

Eigenlijk lijkt alles mogelijk. Voor de verwerkelijking van de wensen worden
85 standaard-bouwonderdelen aangepast, bijvoorbeeld de breedte van één of twee kozijnen.

Levering van de onderdelen van de serre

Eind oktober 2008 werden door een grote vrachtwagen praktisch alle onderdelen van een grote serre afgeleverd. Deze had ik dus - na eigen onderzoek en meerdere telefoontjes
90 en e-mails - in Duitsland gekocht bij de firma Schennjesse te Rendsburg. Hieraan vooraf ging ook de bouwvergunning bij de gemeente. De gemeente was zeer welwillend, maar als leek dien je hun verlangens leren begrijpen: ze willen tekeningen van de oude en nieuwe situatie, sterkteberekeningen en kadastrale gegevens over de grootte van de tuin. Al met al is dat zelf goed te doen.

95



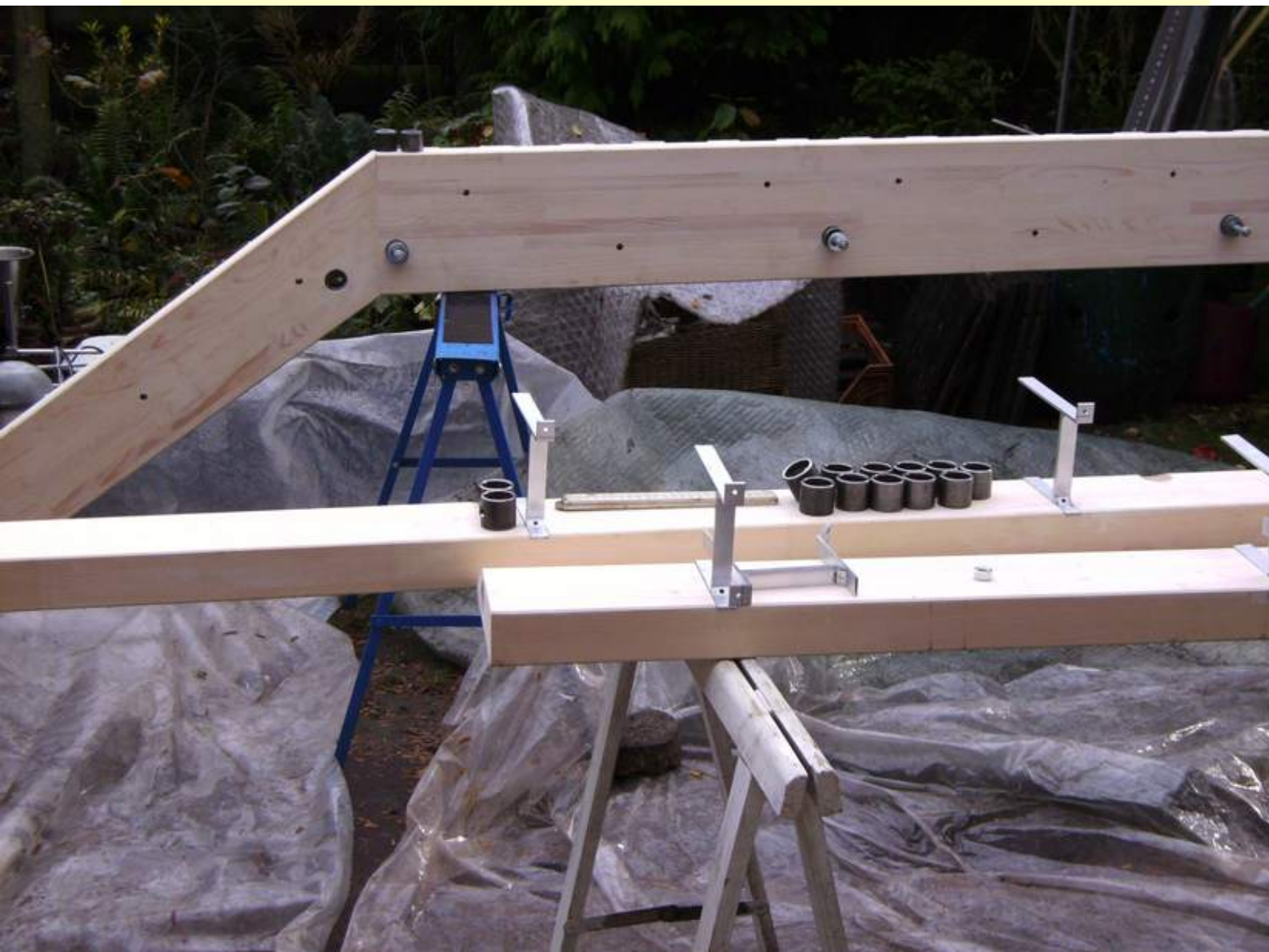
29 oktober 2008: levering van alle onderdelen met uitzondering van het glas.

- 100 Daar stonden dus talloze grote en zware houten balken, kozijnen, het deurkozijn, e.d. en vele dozen en doosjes met schroefmateriaal en talloze soorten afdichting. Glas was er nog niet bij, later begreep ik waarom. Tevens voor het huis op de stoep een pallet met ongeveer 100 holle stenen.
- 105 En separaat was al de bouwbeschrijving gestuurd; boek en afleverbonnen, alles was in het Duits!



29 oktober 2008: de achtertuin staat vol met delen die nog afgedekt moeten worden met

plastic en geschilderd met de opgegeven verf ("lasuur") van Akzo Nobel.



2 november 2008: de houten delen zijn alle al tweemaal geverfd. Achter de draagbalk die aan de huismuur bevestigd zal worden en vooraan de zijbalken waaraan de dakgoothaken al zijn bevestigd. Bovendien de stalen bussen waarmee de balken aan elkaar bevestigd worden.



5 november 2008: bevestiging van de draagbalk aan de muur met lange pluggen. Bij holle muren is een chemische bevestiging mogelijk. Eerst werden veel te lange Fischer-pluggen meegestuurd, deze werden per omgaande omgewisseld; wat wel een tijdverlies van enkele dagen betekende.

125 Een dakhelling van 5° zou hier problemen gegeven hebben, 15° zou wel kunnen. Natuurlijk had het geheel ook nog enkele dm naar rechts geschoven kunnen worden.



130 6 november 2008: de montage van alle zijbalken vordert gestaag.



6 november 2008: de montage van de tussenbalkjes waarop later het veiligheidsglas van het dak zal komen te liggen.



11 november 2008: het eerste kozijn wordt vast gehangen aan de draagbalk.

140



12 november 2008: kozijnen hangen alle in gelid. Daaronder wordt een hardhouten drempel gemonteerd die daarna door 15 metalen pijlers op zijn plaats wordt gehouden. Afdekking tegen de regen was lastig vanwege het grote oppervlak.

145



18 november 2008: alle 15 gaten voor de pijlers zijn gegraven en de pijlers zijn verbonden aan de hardhouten drempel.

150



27 november 2008: sjablonen voor de 20 niet-vierkante dakglazen worden afgetekend op karton. Aan alle zijden wordt nog extra glas toegevoegd.

155



28 november 2008: de luchtafzuig-apparatuur wordt buiten de serre gemonteerd. De

wanden worden ondergronds 50 cm diep geïsoleerd met platen.

160



6 december 2008: de gehele vloer is circa 40 cm diep uitgegraven en voorzien van een kiezellaag. De wanden zijn ook ondergronds geïsoleerd.

165



10 december 2008: het glas wordt op een bok voor het huis neergezet, 50 glazen ramen van soms 25 kg per stuk.



10 december 2008: afdichtstrips en latten worden op het dak vast gemaakt. Hierop komt

het glas te liggen.

175



15 december 2008: het glas uitgepakt. We huren twee betere glasdragers!



22 december 2008: in een uitgekiende volgorde worden de dakruiten geplaatst.



185 23 december 2008: alle ruiten zijn geplaatst. Er is nogal wat vocht in de ruimte zodat de ruiten beslaan.



190 4 januari 2009: een deel van de vloer is volgens aanwijzingen van de leverancier gelegd en ook de planten krijgen al een provisorisch onderkomen!



6 november 2009: de planten staan klaar voor de overwintering.