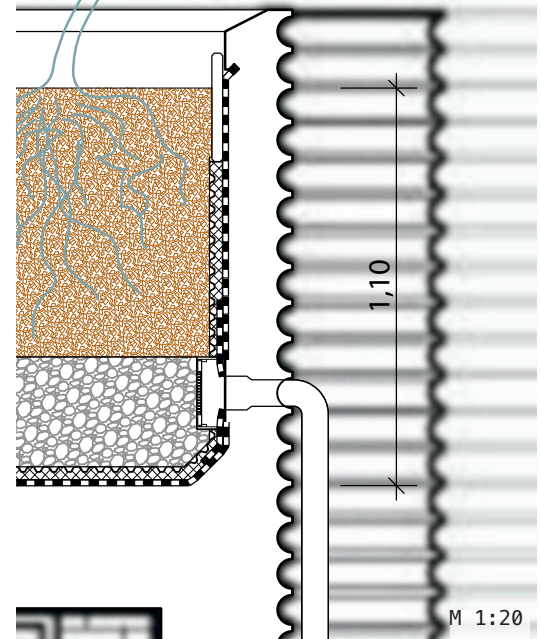


# House for Trees VTN Architects Ho Chi Minh City



Das „House for Trees“ (2014) ist ein Versuch, die schwierige klimatische Situation in Ho Chi Minh City zu verbessern. Dazu sollten der Stadt Grünflächen zurückgegeben werden, indem in diesem Gebiet mit hoher Wohndichte große tropische Bäume gepflanzt werden. Fünf Betonkästen, die jeweils ein anderes Raumprogramm beherbergen, sind als „Blumenkübel“ konzipiert, in die Bäume gepflanzt wurden. Mit ihrer bis zu 1,5 m dicken Erdschicht fungieren diese „Töpfe“ außerdem als Regenrückhaltebecken. Das Projekt wird so zum Prototypen wie die Überschwemmungsgefahr in der Stadt verringert werden kann. Ausgezeichnet mit dem Architectural Review „AR House Award“ 2014



Quellen: Bild, schematischer Schnitt: VTN Architects  
<https://vtnarchitects.net/ha-long-villa-pe192.html> (aufgerufen 23.9.2022)

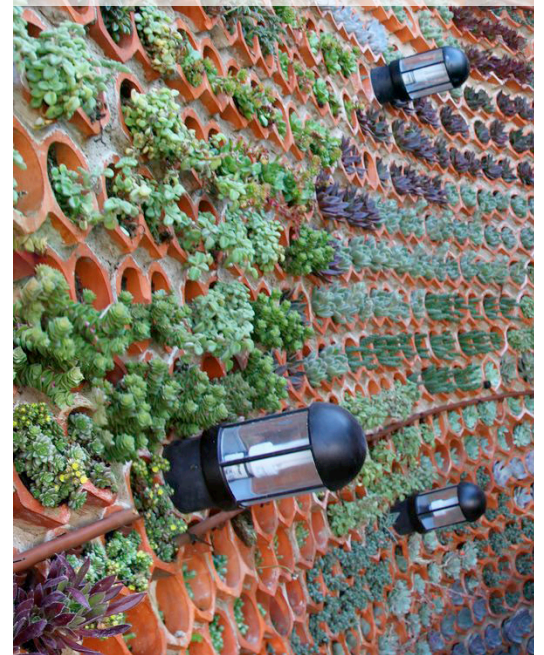
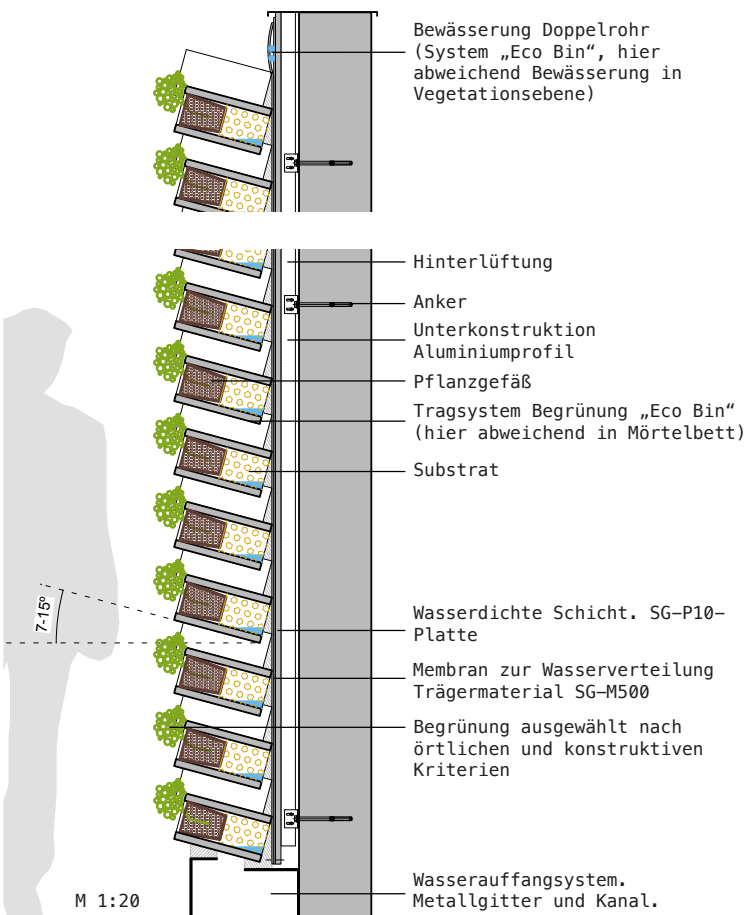
Detail M 1:20 selbst. (Nach Schemaschnitten, Ansichten und Fotos interpretiert. Tatsächliche Konstruktion evtl. abweichend.)



# Club Ushuaia, Ibiza Urbanarbolismo & Alicante forestal



Die spanischen Architekt\*innen Urbanarbolismo und das Planungsbüro Alicante Forestal haben gemeinsam mit Alijardín (Landschaftsbau) 2011 auf Ibiza eine Wandbegrünung für die Diskothek Ushuaia umgesetzt. Die Pflanzungen (hauptsächlich Sukkulenten) sitzen in keramischen Flaschenregalen, die mit leichter Neigung vermauert sind, was die Bewässerung erleichtert. Die gesamte Wand dient außerdem als Element der Schallabsorption für die Außenraumdisko. Bei der Auswahl der Arten wurden besonders jene bevorzugt, die in der Natur an Steilwänden und Hängen vorkommen und wenig Erdreich benötigen.







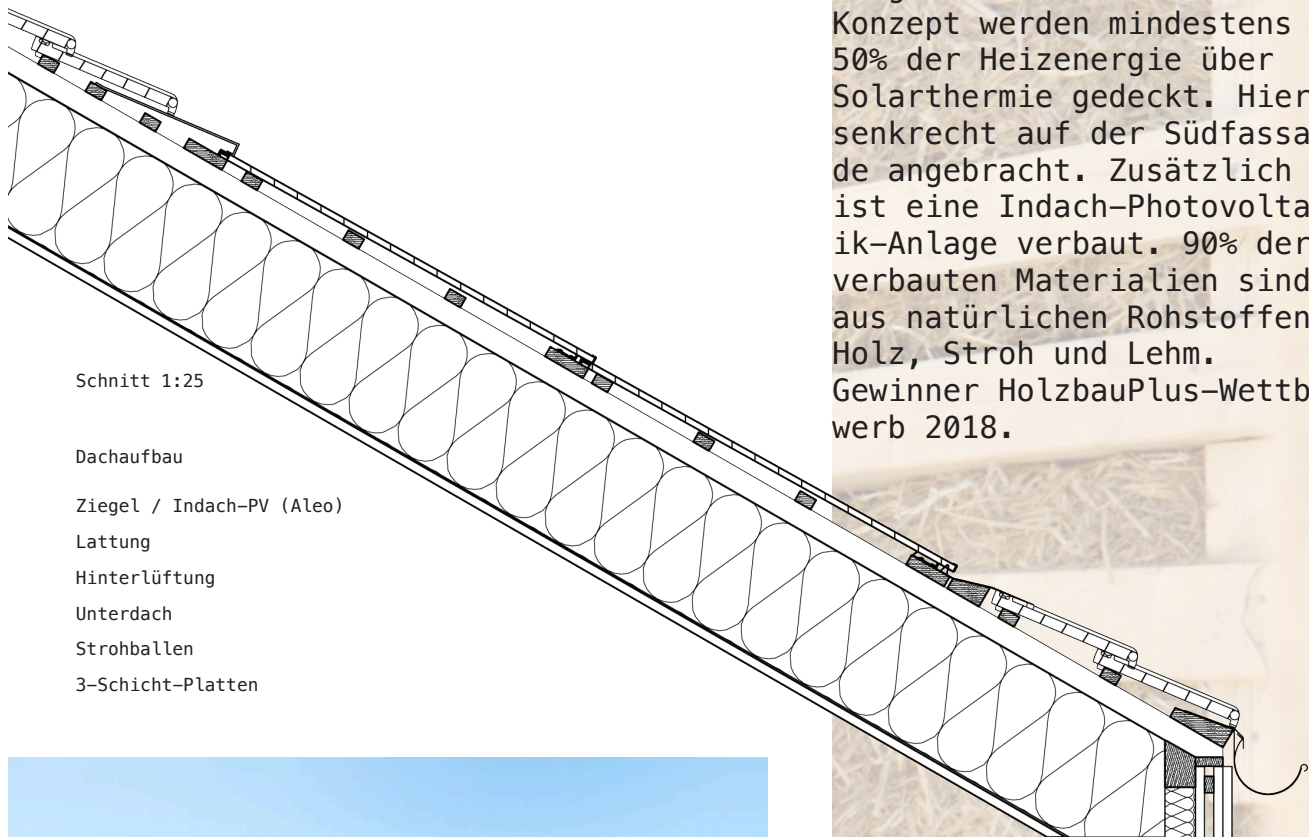


Photovoltaik – Steildach

# Einfamilienhaus aus Stroh Otto Merz



Strohgedämmtes Einfamilienhaus in Holzständerbauweise (KfW-40plus) im Landkreis Tuttlingen, Baden-Württemberg 2017. Nach Sonnenhaus-Konzept werden mindestens 50% der Heizenergie über Solarthermie gedeckt. Hier senkrecht auf der Südfassade angebracht. Zusätzlich ist eine Indach-Photovoltaik-Anlage verbaut. 90% der verbauten Materialien sind aus natürlichen Rohstoffen: Holz, Stroh und Lehm. Gewinner HolzbauPlus-Wettbewerb 2018.



Schnitt 1:25

Dachaufbau

Ziegel / Indach-PV (Aleo)

Lattung

Hinterlüftung

Unterdach

Strohballen

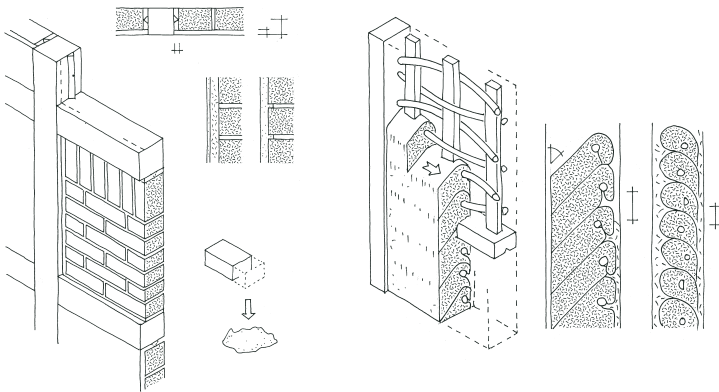
3-Schicht-Platten



Gebäudenutzfläche gemäß EnEV: 304,6 m<sup>2</sup>  
(kein Keller)  
Beheizte Fläche: 160 m<sup>2</sup>  
Heizwärmebedarf: 6.911 kWh  
Solarthermieanlage Fassade: 24 m<sup>2</sup> (90°)  
Wärmespeicher: 4.000 l  
Naturzugholzvergaserofen: 17,6 kW  
Photovoltaikanlage: 9,975 kW peak  
(Aleo Indachmodule, SMA-Wechselrichter)  
Solarstromspeicher-Kapazität: 3 kWh  
[1]

Quellen: <https://otto-merz.eu/> ; [1] <https://www.sonnenhaus-institut.de/solarenergie-vorteile-ueber-uns/sonnenenergie-solarprodukte-solarwaerme-auszeichnungen/sonnenhaus-gewinnt-holzbau-preis.html>  
(Detail selbst, nach Fotos u. Baudokumentation. Tatsächliche Konstruktion evtl. abweichend; Photovoltaik nach Herstellerdetail: <https://aleo-solar.de/> ) (alle aufgerufen 22.10.2022)





Ausmauerung Gefache

Flechtwerk

[2]

## Ökologische Wandbaustoffe Wiederaufbau in Haiti CRATERre & MISEREOR

Wiederaufbau der Wohnraumversorgung in Haiti nach Erdbeben 2010. In Eigenleistung und mit Nachbarschaftshilfe nach Ausbildung in erdbebensicherer Bauweise. Holzskelett mit Ausfachung in verschiedenen (Stroh-) Leichtlehmtechniken: Strohleichtlehm auf Flechtwerk oder Lattung, Leichtlehm-mauerwerk aus selbst hergestellten Steinen oder Natursteine in Lehmörtel. Die Gebäude wurden in einer Grundversion durch Spenden finanziert, wobei nur ein Teil für die Baukosten verwendet wurde, der andere zur Ausbildung. Die Gebäude wurden so geplant, dass sie später je nach finanziellen Möglichkeiten und gegenseitiger Hilfe erweitert werden könnten.



Baukosten  
5.463 € pro Wohngebäude (22 m<sup>2</sup>) inkl. Bau Modellhäuser, Handwerker-ausbildung und Beratereinsätzen  
Reine Baukosten: 1.600 – 1.900 € pro Haus

Bauzeit  
2010 – 2015

Projektkosten  
16.000.000 €

[1]

Quellen: [1] <https://nabek.de/projekte/wiederaufbau-mit-lokalen-bautechniken> misereor.de ; craterre.org (alle zuletzt aufgerufen 22.10.2022) ; [2] Bilder (u.A.) und Details aus: Franz Volhard: Bauen mit Leichtlehm – Handbuch für das Bauen mit Holz und Lehm, 2013, 7. Aufl. Springer, Wien