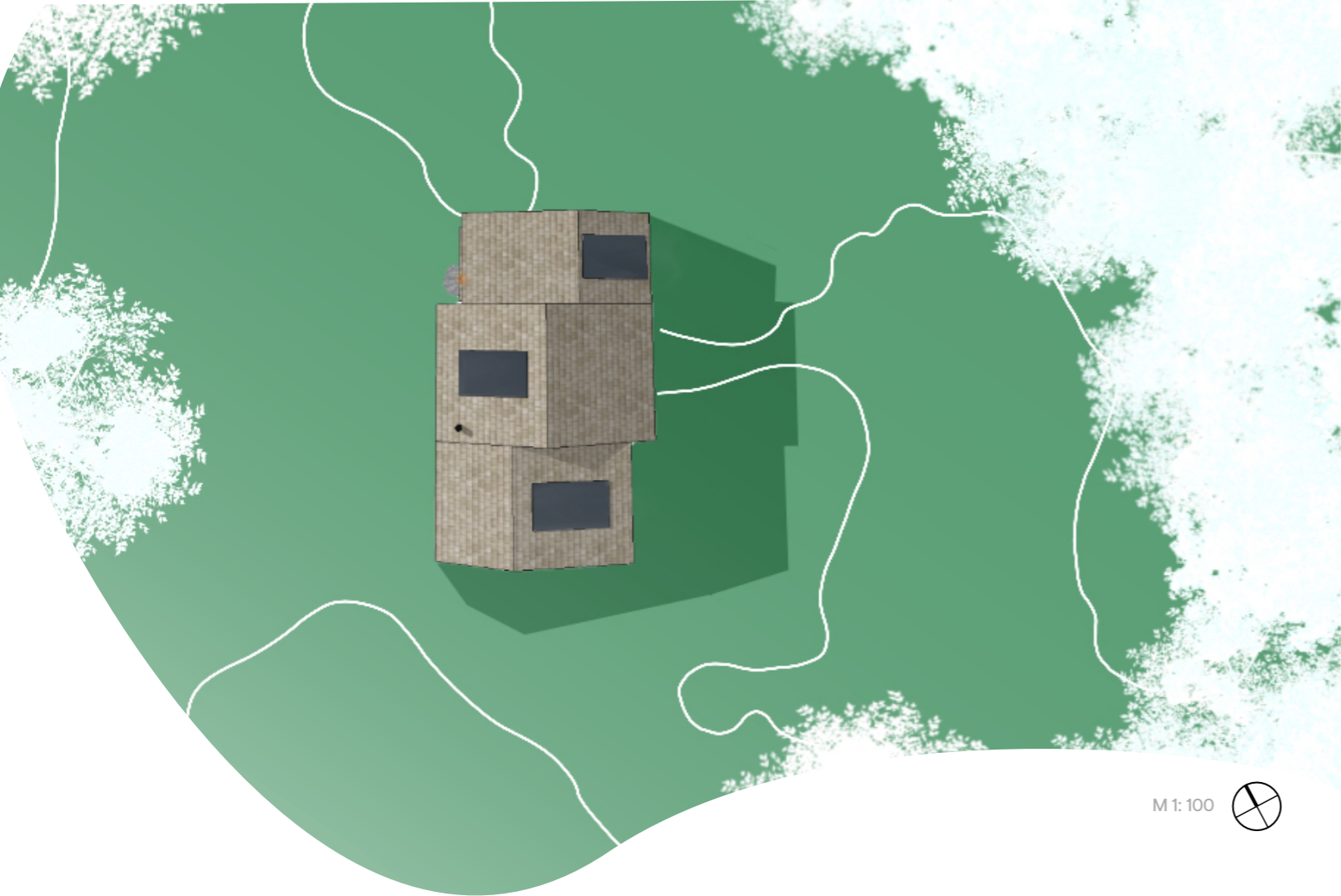


Hulvex³



1	Lage	4
	Konzept	6
	Hülle	8
2	Module	9
	Pläne	10
	Modell	12
3	Aufenthaltsmodul	14
	Schlafmodul	18
	Technik-Sanitärmodul	22
4	Erweiterungsmodul	26
	Materialität	30
	Kapazität	32
5	Bautechnisches Grundkonzept	34
	Gründung	36
	Bauteilaufbauten	38
	Aussteifung/ Verankerung	41
	Technik + Sanitär	42



M 1:100 

Für den Standort am Hallerangerhaus wird der Entwurf genau dort verortet, wo sich aktuell der alte Winterraum befindet. Durch das bestehende Fundament ist dieser Platz aus kostentechnischen und baulichen Gründen optimal.

Karwendel 3, 6067 Absam, Österreich



Hulvex³

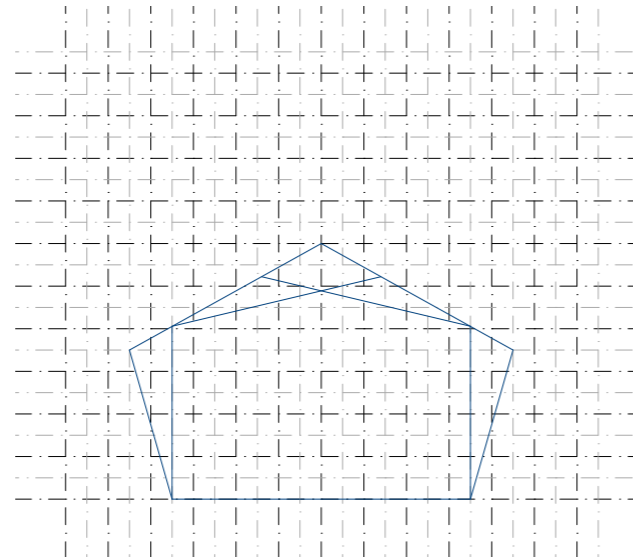
Hul = Hülle
Vex = Volumen, Vertex
³ = 3 Module

RASTER

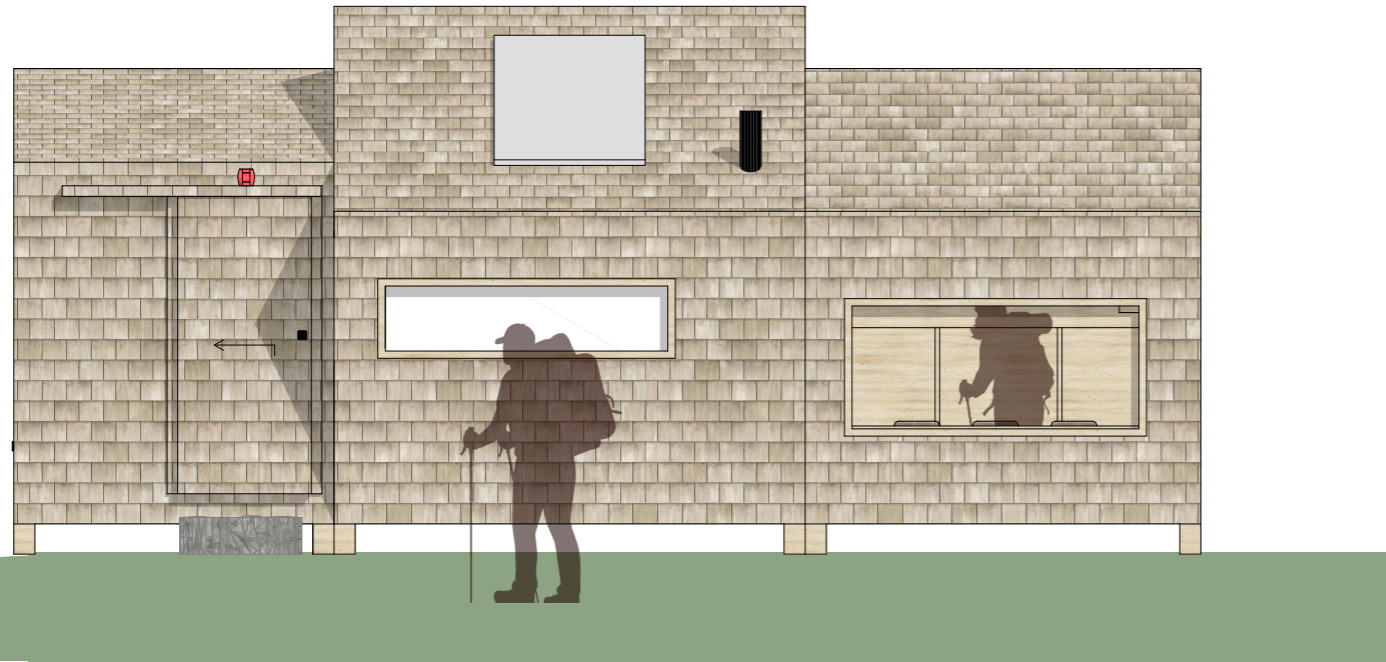
↔
50 cm

↑
50 cm

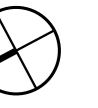
- Rechteckiger Kern
- Verbindungspunkte - Fluchten
- 2 Formen
- 3 Module



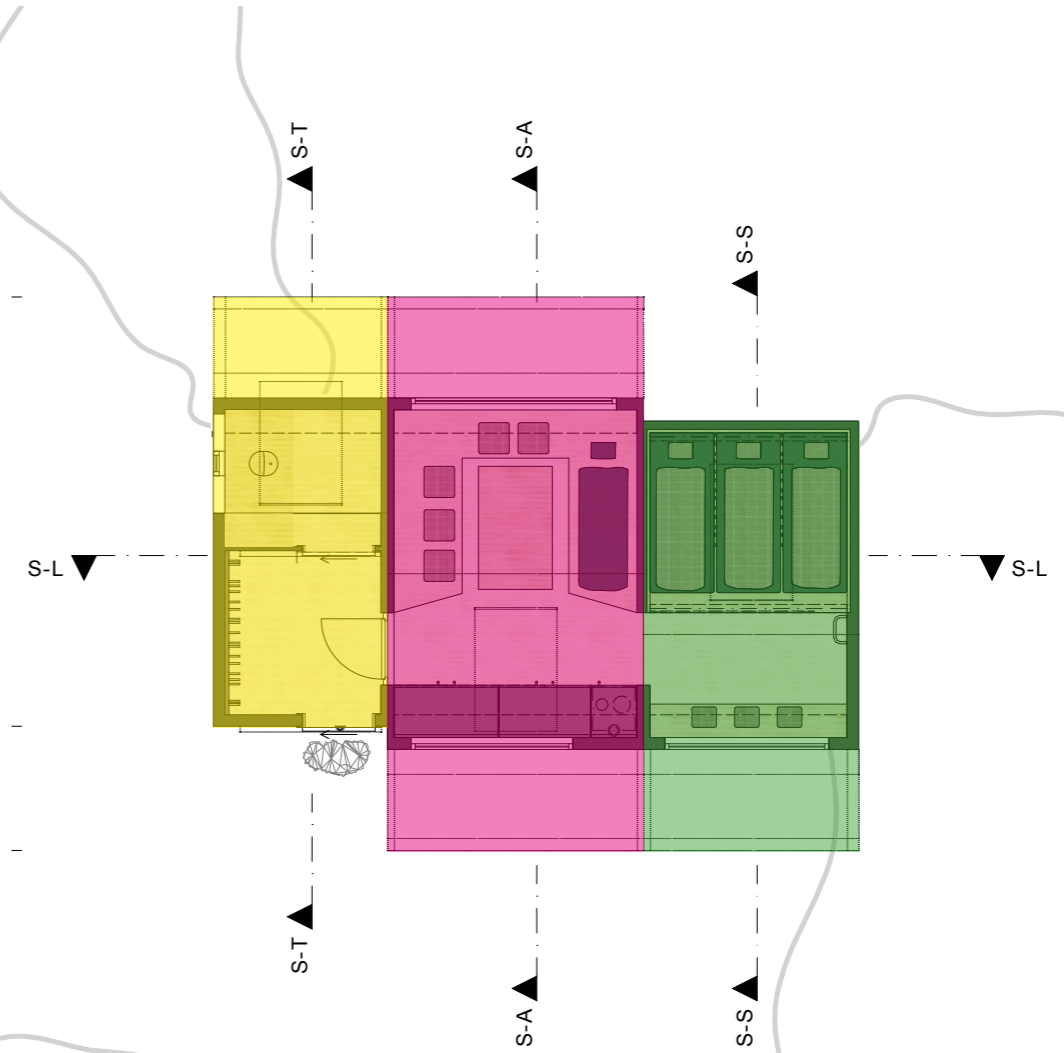
Hülle



M 1:50

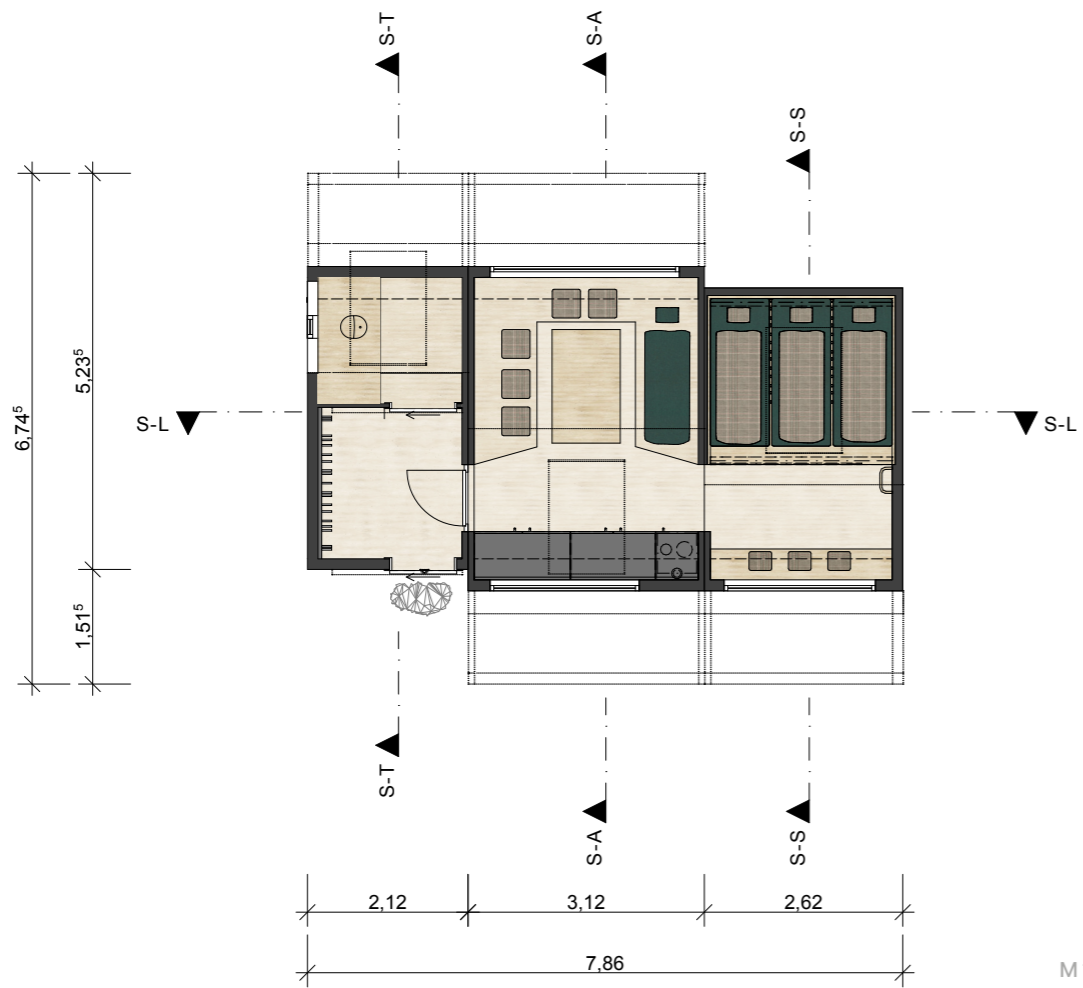


- Technik-/ Sanitär-Modul
- Aufenthaltsmodul
- Schlafmodul

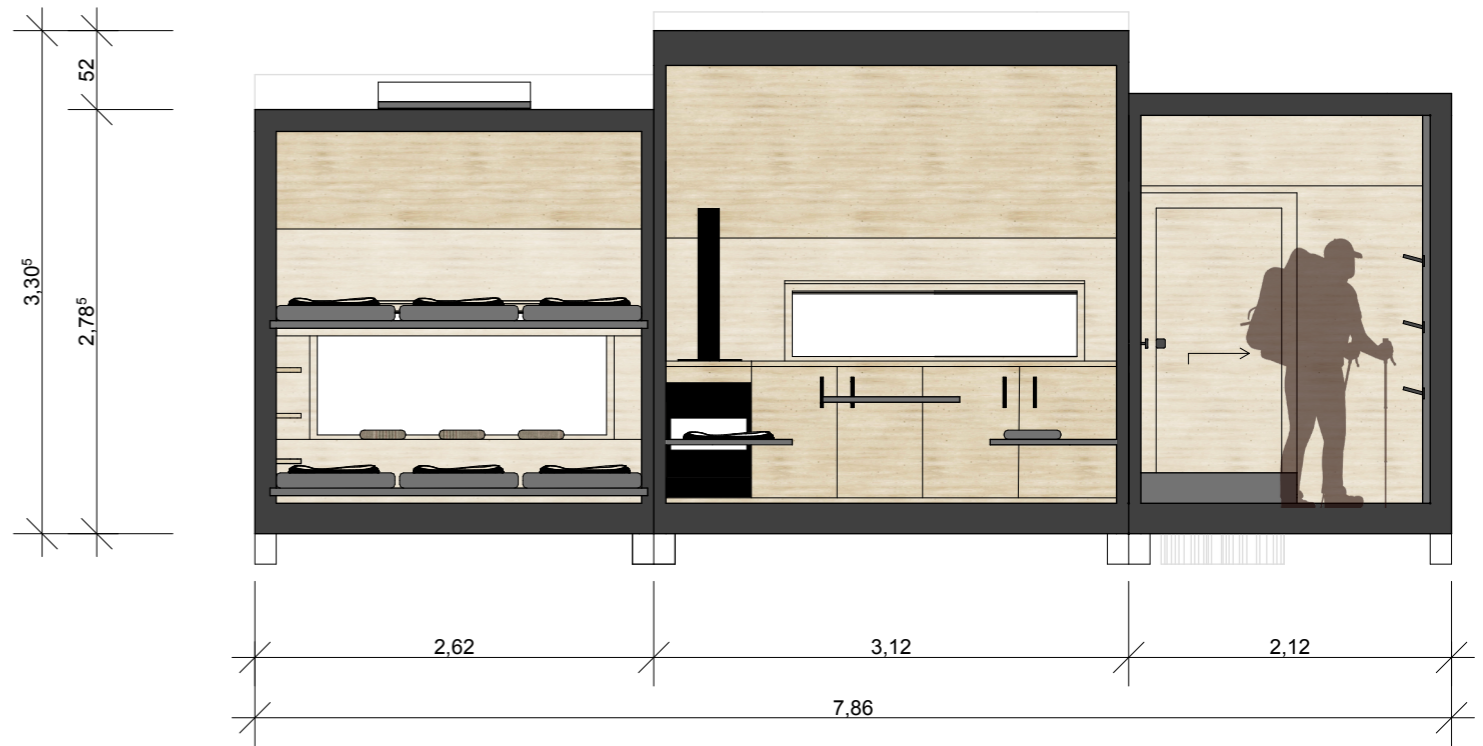


Module

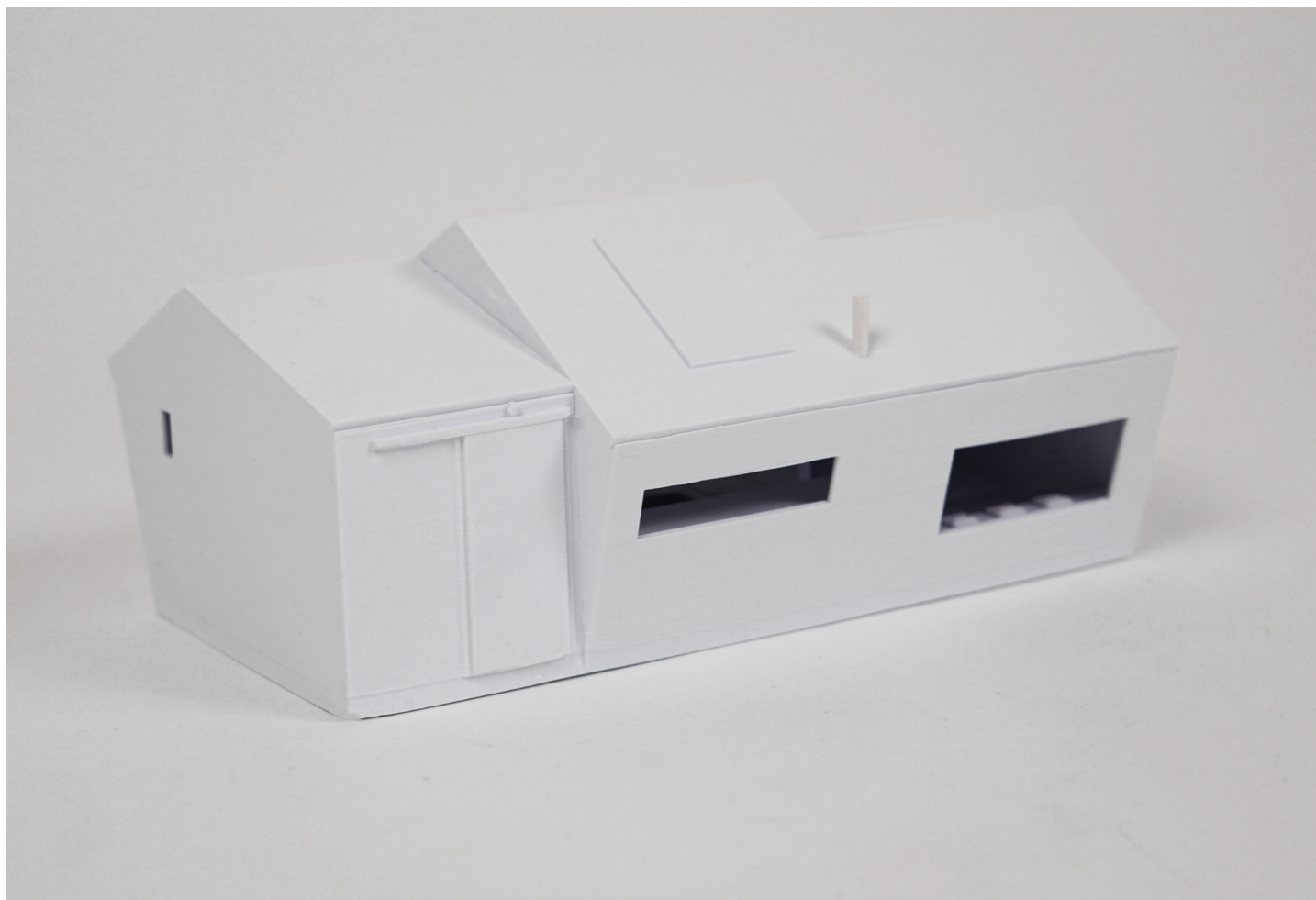
Pläne



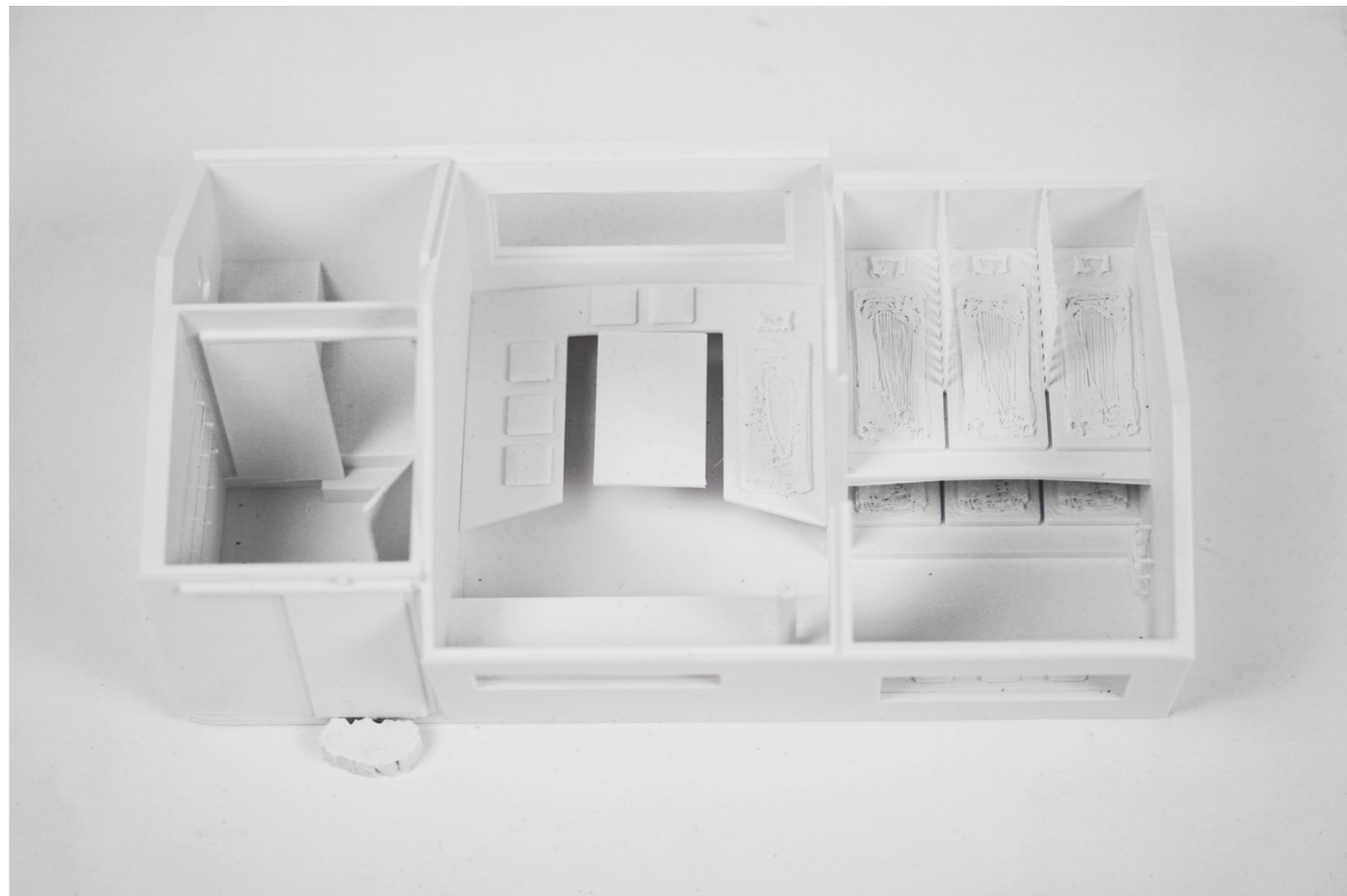
M 1:100



M 1:50

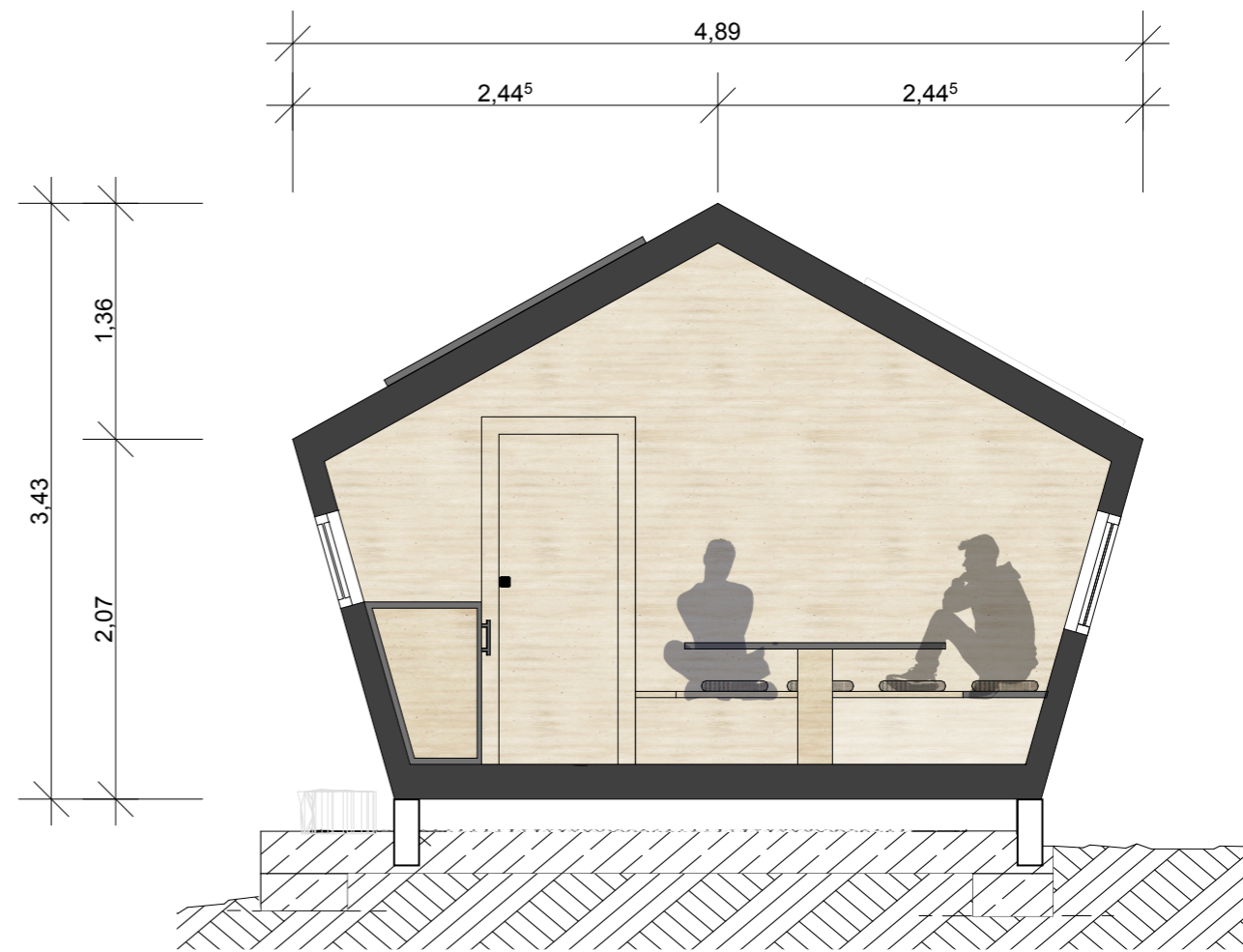


Modell





Aufenthalt

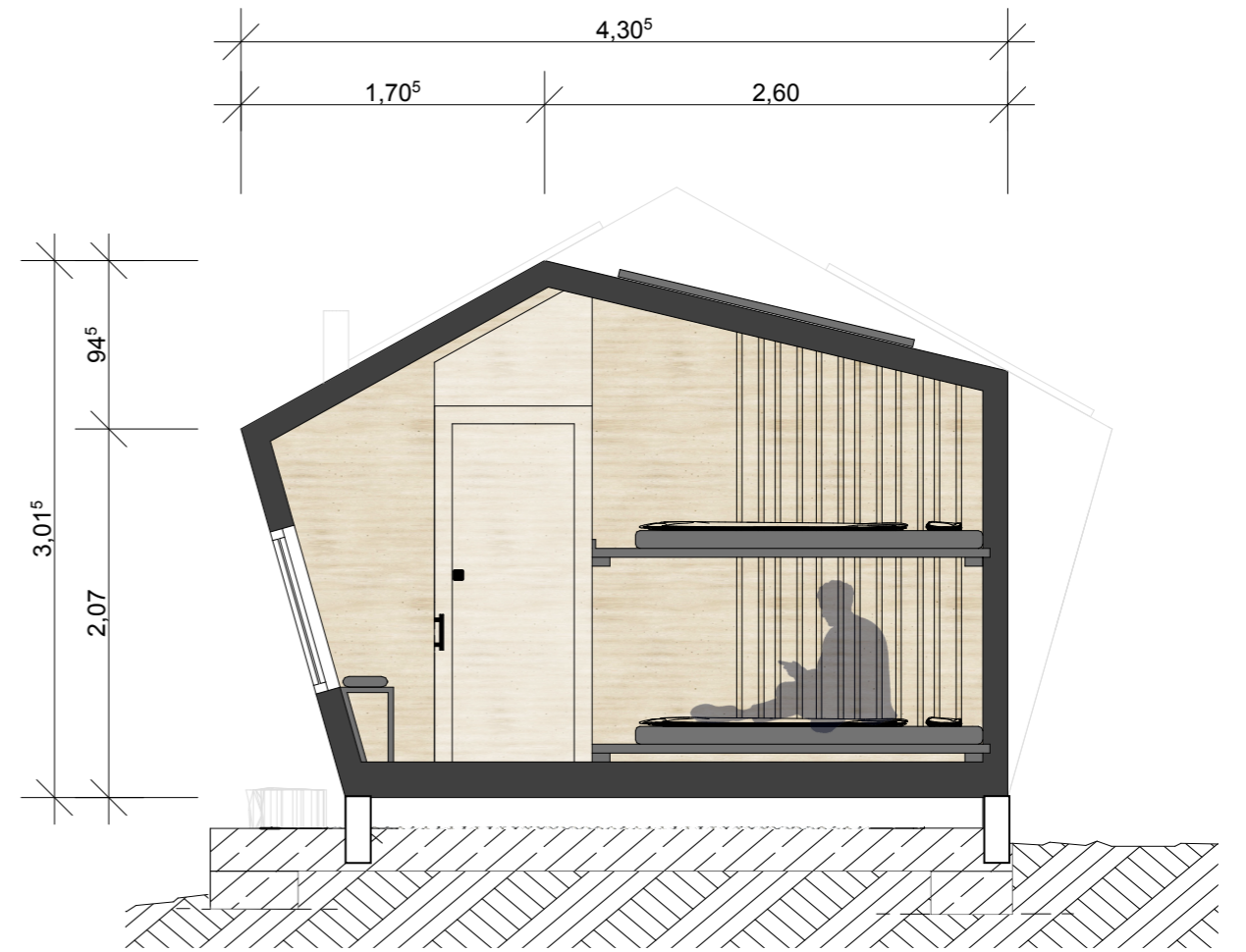


M 1:50





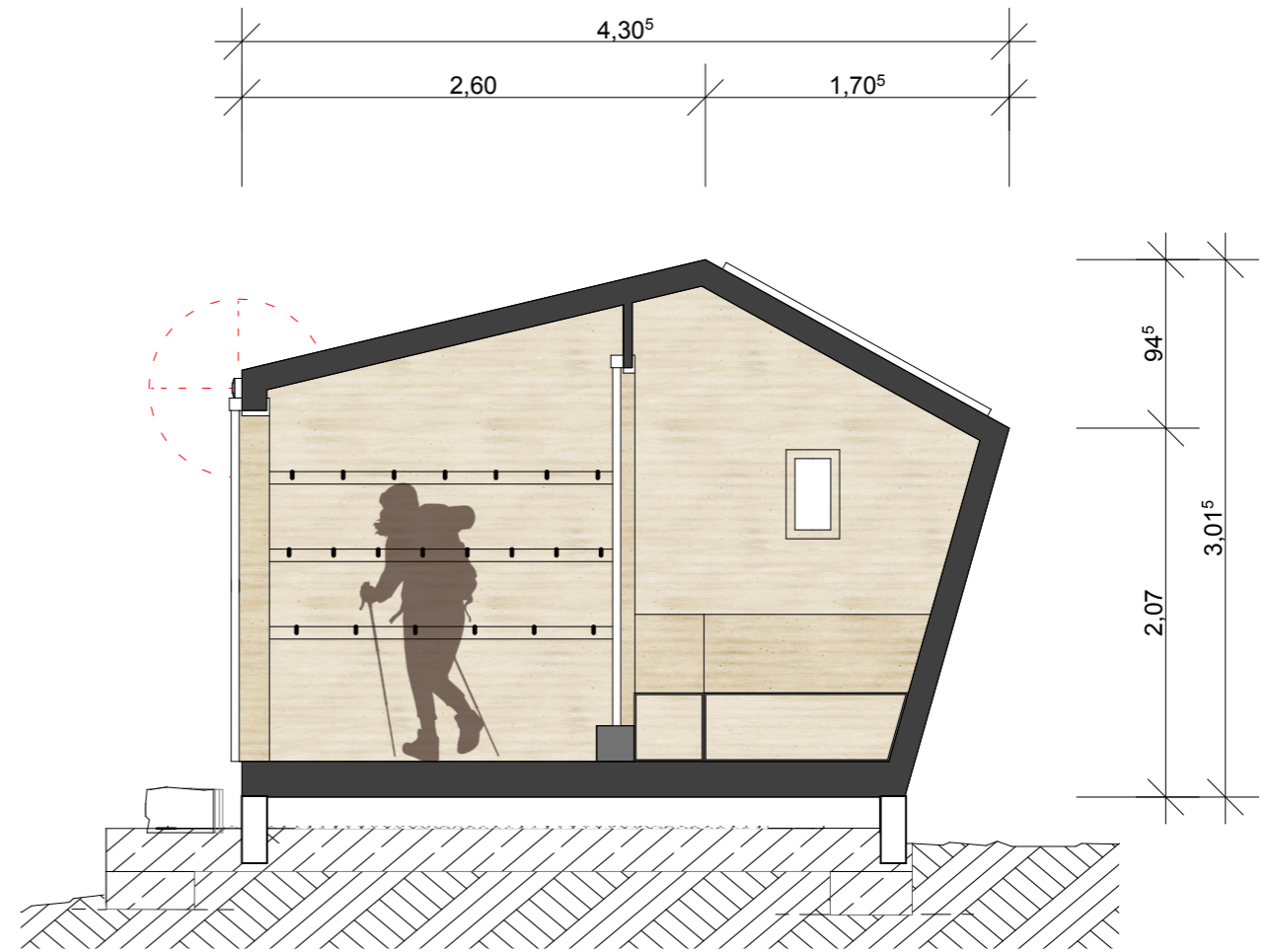
Schlafen



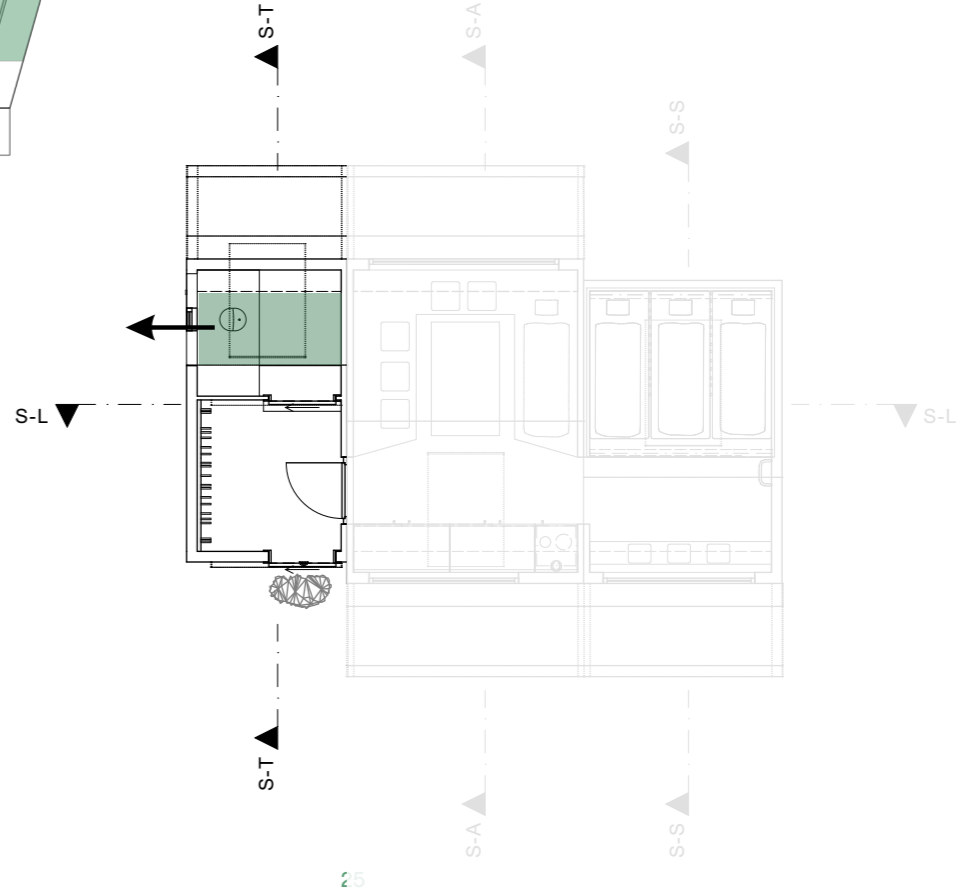
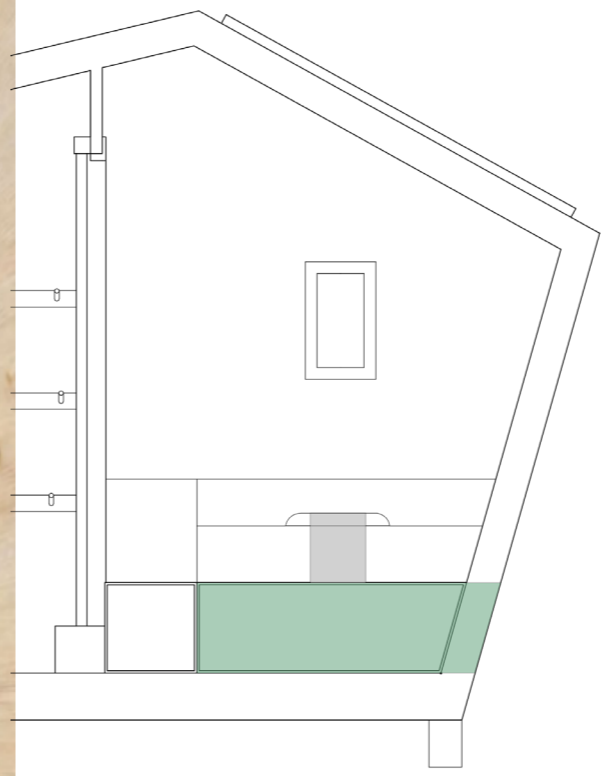
M 1:50



Technik-Sanitär

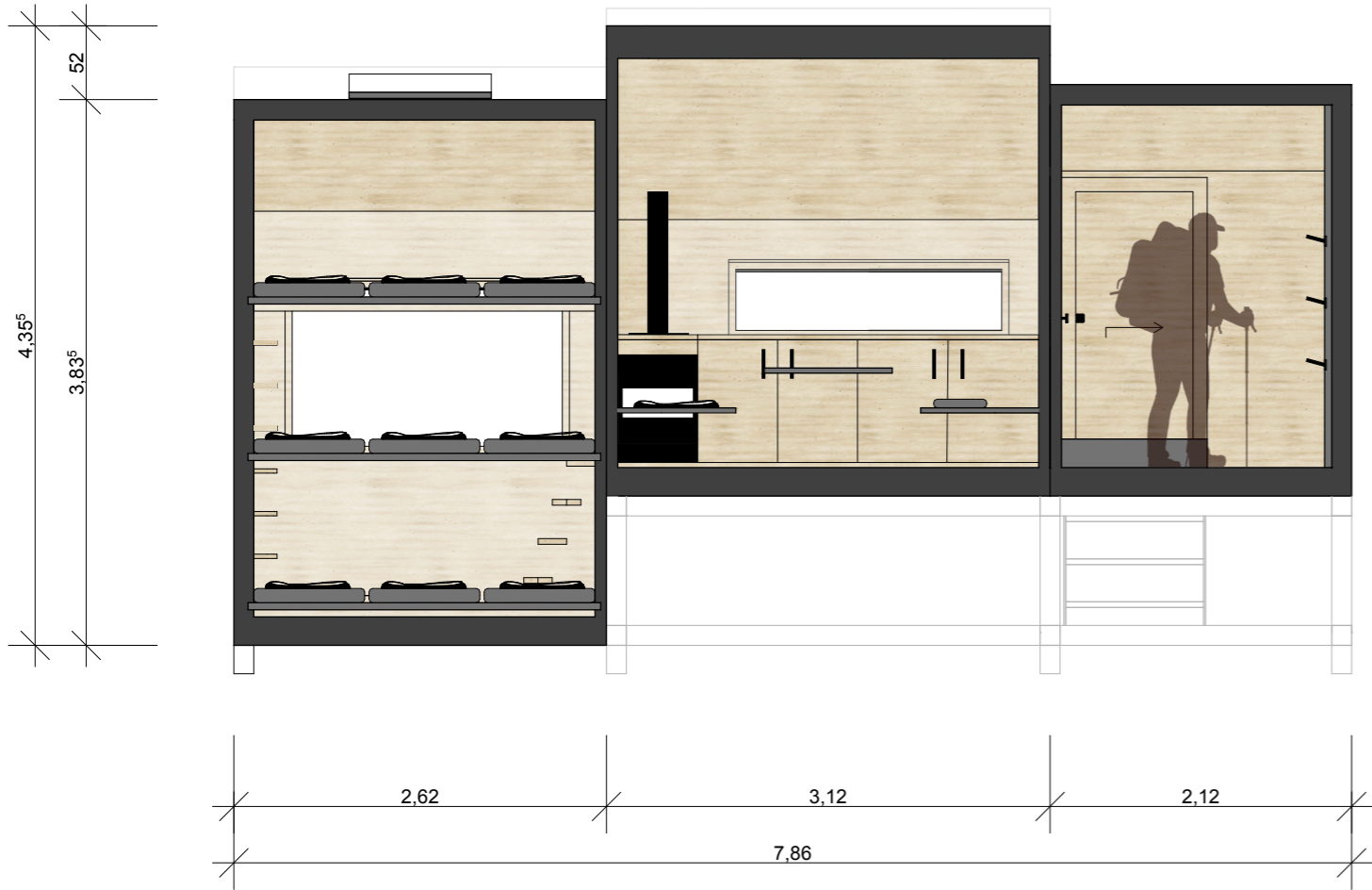


M 1:50

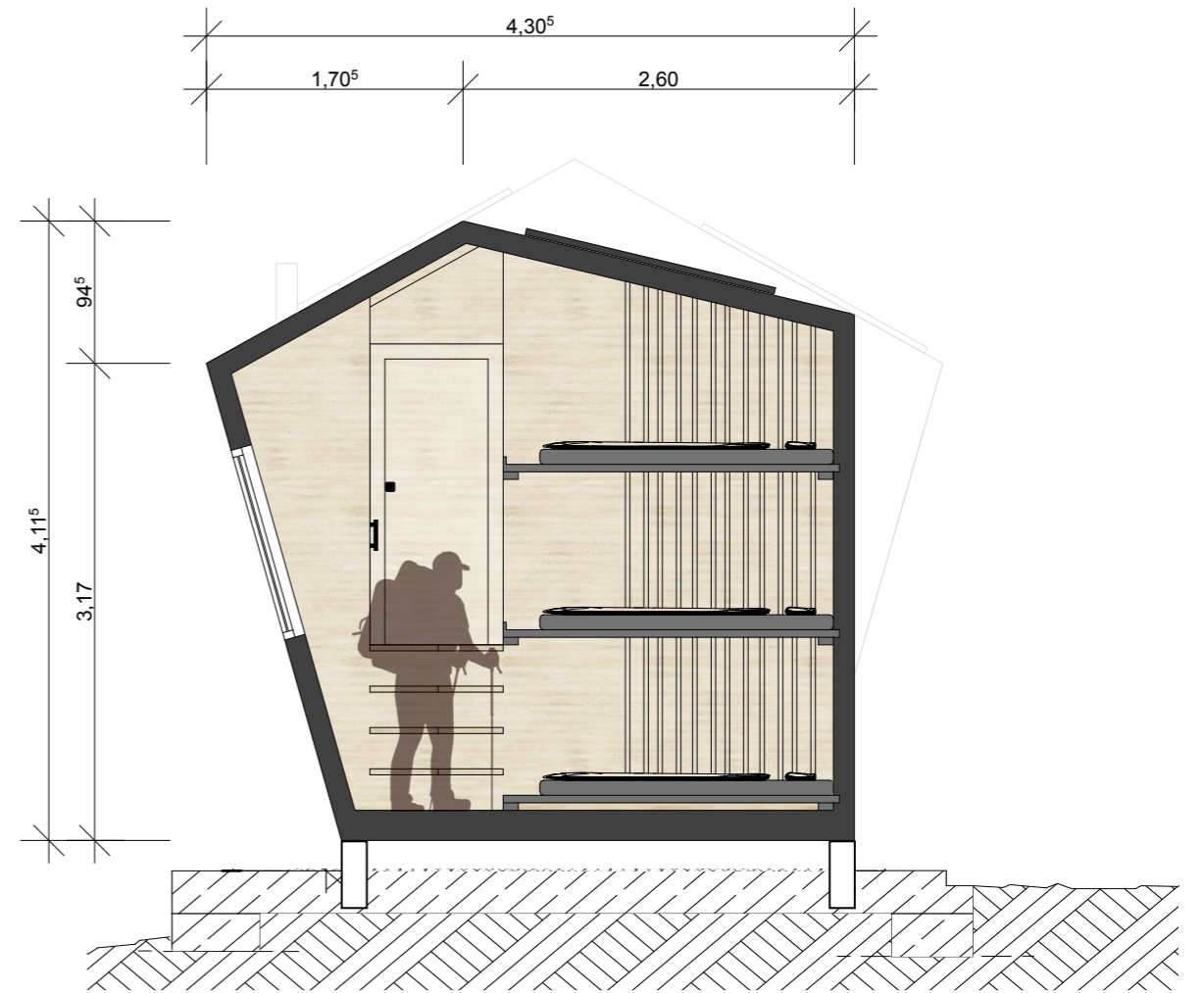


Erweiterungsmodul





M1:50



M1:50

Materialität



AUßEN

Stein aus Region als Tritt (Eingang)
Holzschindelfassade (Lärche)

INNEN

schwarzes Ofenrohr
schwarze Armaturen

Holzwände und Böden (Fichte)
Holzmöbel (Fichte)

grüne Bettbezüge
beige gemusterte Kissenbezüge

Standard:

6 Personen, erweiterbar auf 8 Personen (zwei zusätzliche Schlafplätze in Aufenthaltsmodul)



Erweiterungsmodul:

9 Personen, erweiterbar auf 11 Personen (zwei zusätzliche Schlafplätze in Aufenthaltsmodul)



VOLUMEN PRO MODUL

Technik-/ Sanitär-Modul:

Volumen = 22,830 m³

Aufenthaltsmodul:

Volumen = 38,173 m³

Schlafmodul:

Volumen = 28,194 m³

Erweiterungsmodul:

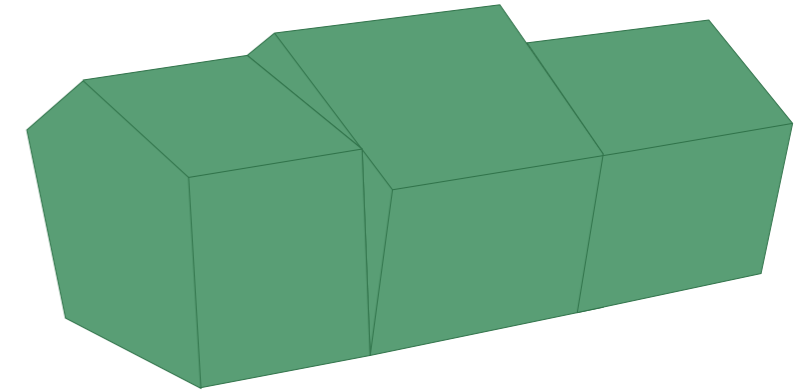
Volumen = 38,480 m³

Gesamtvolumen Standard: 89,197 m³

→ **Volumen pro Person (bei 8 Schlafplätzen):** 11,149 m³ pro Person

Gesamtvolumen Erweiterung: 99,483 m³

→ **Volumen pro Person (bei 11 Schlafplätzen):** 9,044 m³ pro Person



Bautechnisches Grundkonzept

Lastannahmen

- Schnee: $s_k=10\text{kN/m}^2$
- Wind: $q_k=1,95\text{kN/m}^2$

Aussteifung für Wandscheiben aus CLT

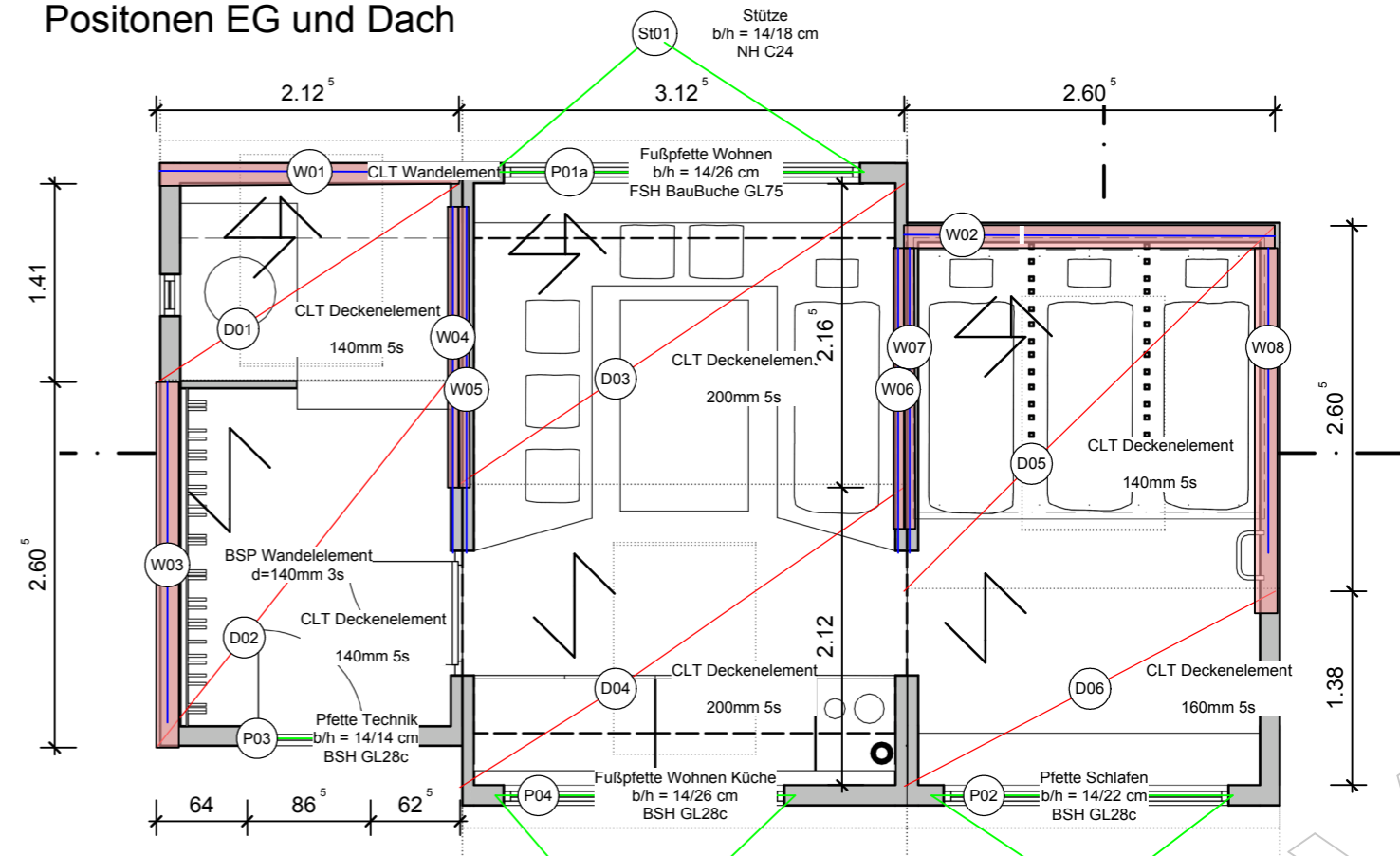
Vorelementierung mögl. von:

- Bodenplatte
- Technik-Sanitärmodul
- Aufenthaltsmodul
- Schlafmodul

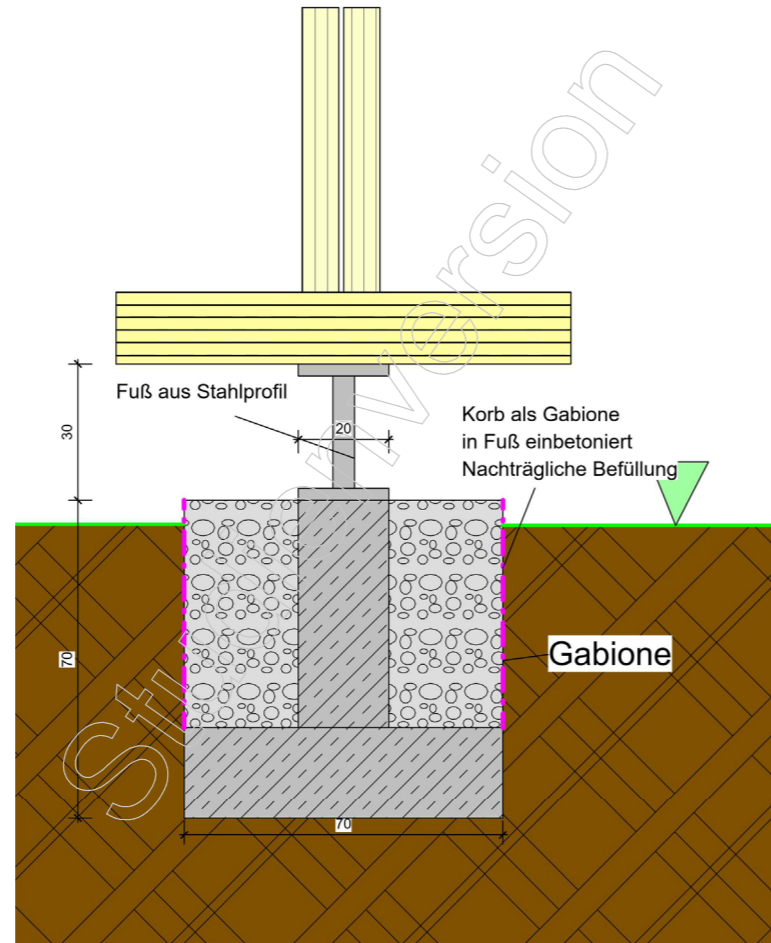
Elementgewichte:

- Bodenplatte: 1,4to
- Schlafen: 2,0to
- Wohnen: 2,5to
- Technik: 1,8to
- Schwerstes Einzelelement: 700kg

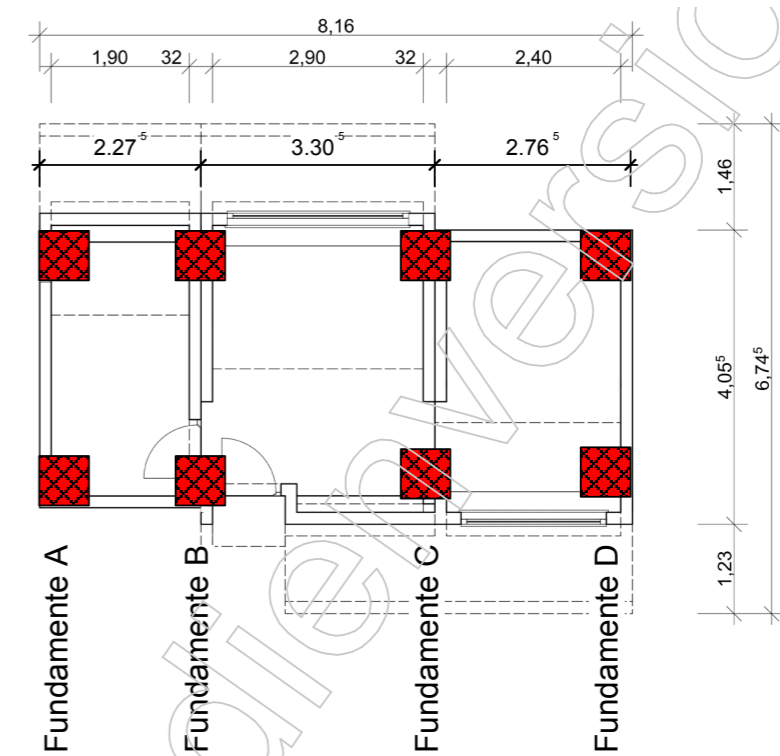
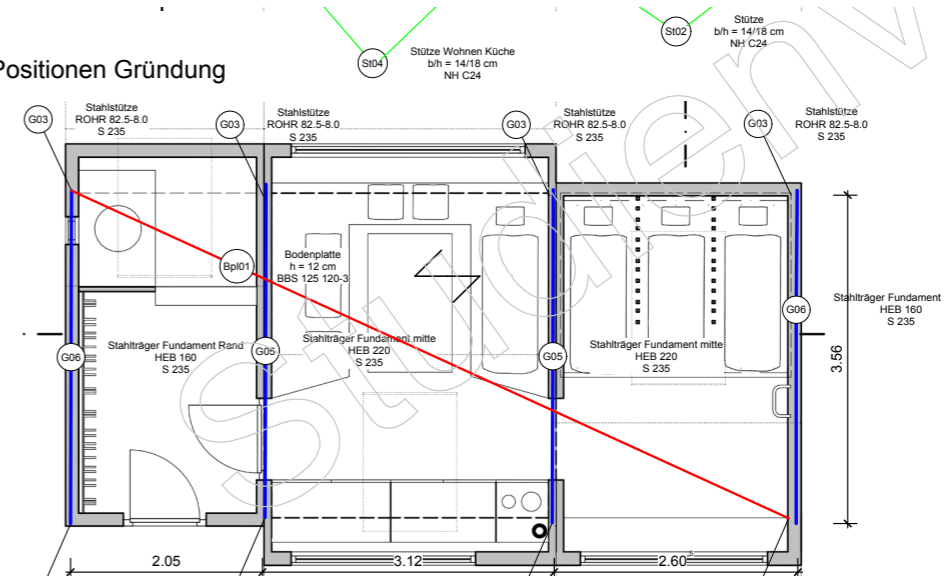
Positionen EG und Dach



- Ablasten der Bodenplatte auf 4 Hauptträger
- Bodenplatte BSP d=12cm, 3 lagig, einachsig gespannt
- Aufständern auf 8 Stützen
- Punktfundament aus Gabionen
- Vertikale Lasteinleitung: Beton T-Fuß
(Gewicht leer ca. 300kg)
- Füllung aus Abbruch Bestand o. Geröll
- Maße 0,7/0,7/0,7m³
- Mindestabstand zu Boden: 0,3m

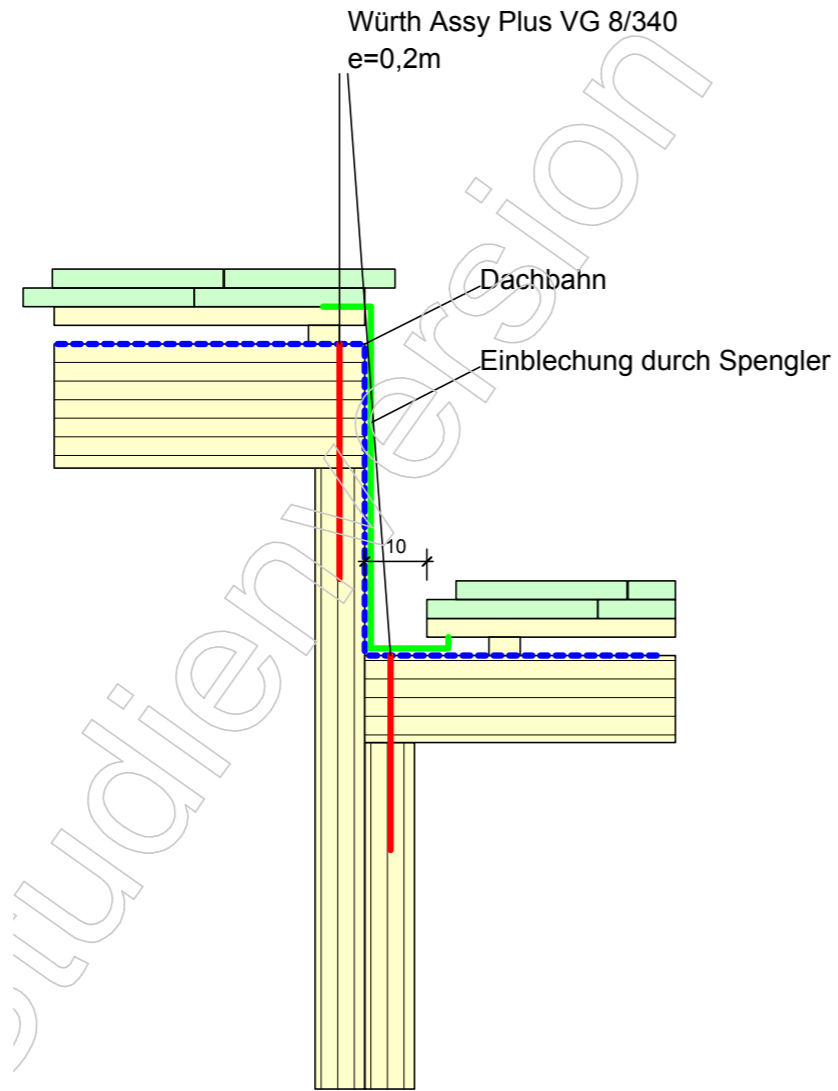


Positionen Gründung

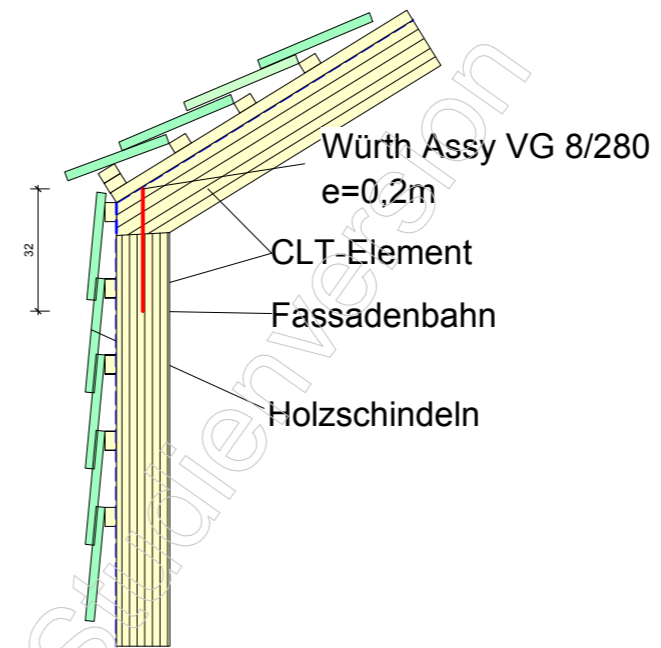


Bauteilaufbauten

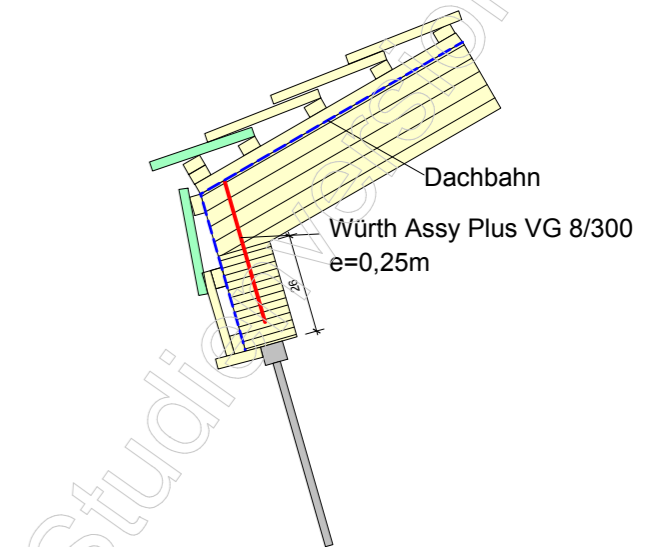
- Außenwände: CLT 140mm
- Innenwände: CLT 60mm
- Dach
 - Schlafen/Technik: CLT 140mm
 - Wohnen: 180mm



38



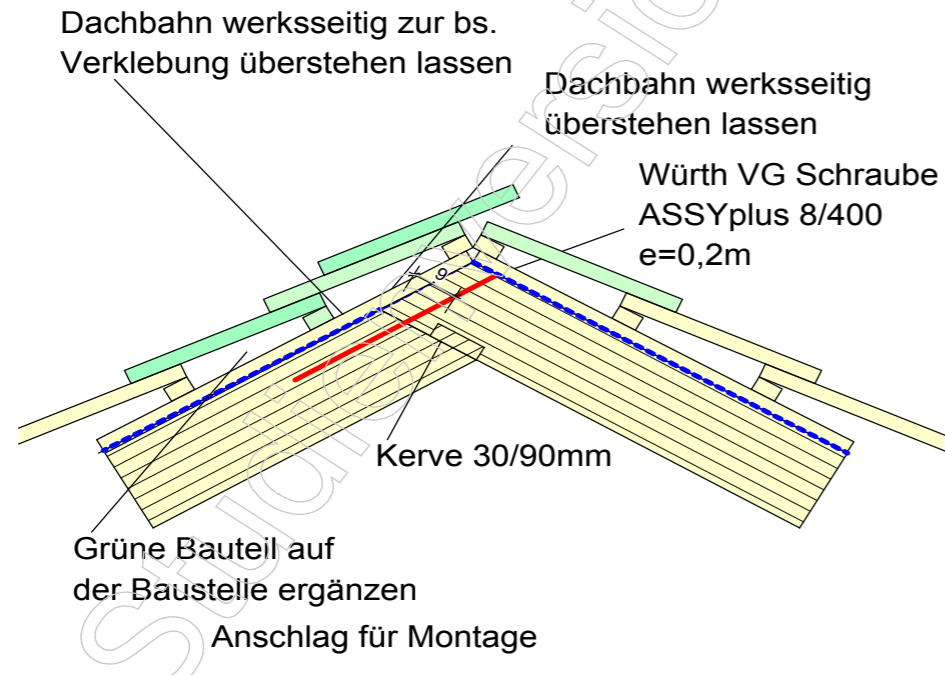
Grüne Elemente sind
auf der Baustelle zu ergänzen



Traufe

39

- Aufnahme Zugkräfte am First über Kerne
- Positionshilfe bei Montage

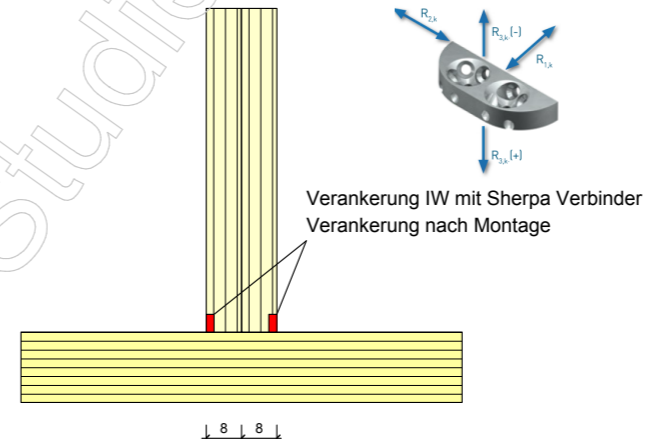


- Verankerung
- AW: Hilti HCW-Verbinder → Einrasten der Elemente, Führung
- IW: Nachträgliche Verschraubung mit Sherpa-Verbinder
- Aussteifung über Wandelemente

Verankerung Außenwände



Verankerung Innenwände





- **Wasserversorgung**
 - Bach
 - Schnee schmelzen



- **Toilette**
 - Trockentrenntoilette
 - Speichervolumen: 1m³ für 120 Tage Saison



- **Energieversorgung**
 - PV mit Batteriespeicher
 - Auslegung für Beleuchtung und Laden

 - Smartgeräte
 - Fläche PV: 4m²
 - Batterie: 250Ah



Hulvex³
