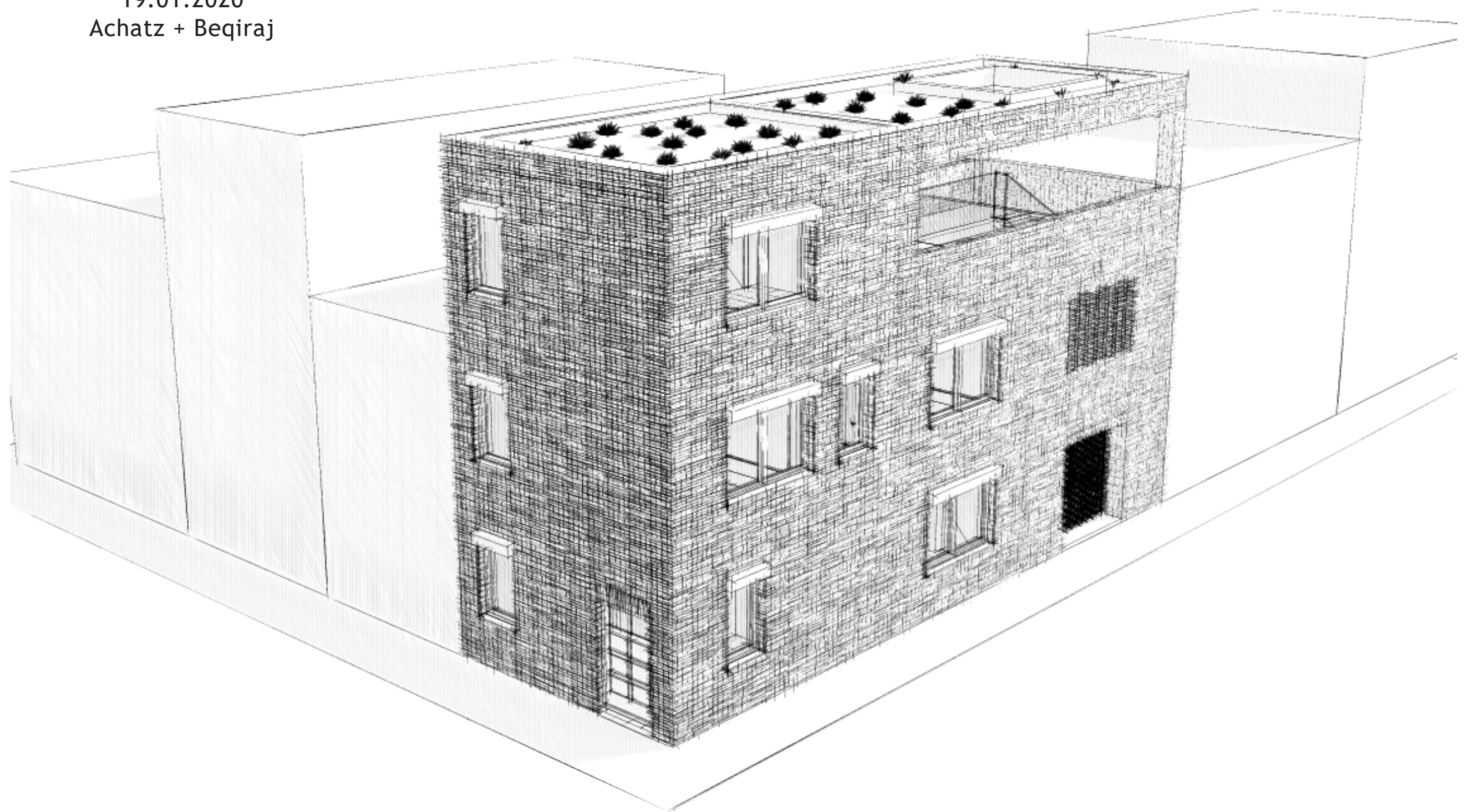


CASA DE VACACIONES

Porto Cristo
Mallorca Spanien

Baukonstruktion - Prof. Kühfuss
Wintersemester 2020/2021
ARC-BA-03
Gruppe-02

19.01.2020
Achatz + Beqiraj



Aufgabe

Eine Familie aus Rosenheim möchte auf der spanischen Insel Mallorca ein Grundstück erwerben, um dort ein Ferienhaus zu errichten nach deutschem Standard. Die Wahl fiel auf ein innerstädtisches Grundstück in der Hafenstadt Porto Cristo an der Ostküste Mallorcas. Es liegt im Zentrum der Stadt nur wenige Gehminuten vom Hafen entfernt. Porto Cristo liegt 63 Kilometer östlich des Zentrums von Palma und 13 Kilometer von Manacor entfernt an der Cala Manacor, einer natürlichen Hafenbucht. Die älteren Ortsteile des ehemaligen Fischerortes befinden sich nördlich des Hafens.

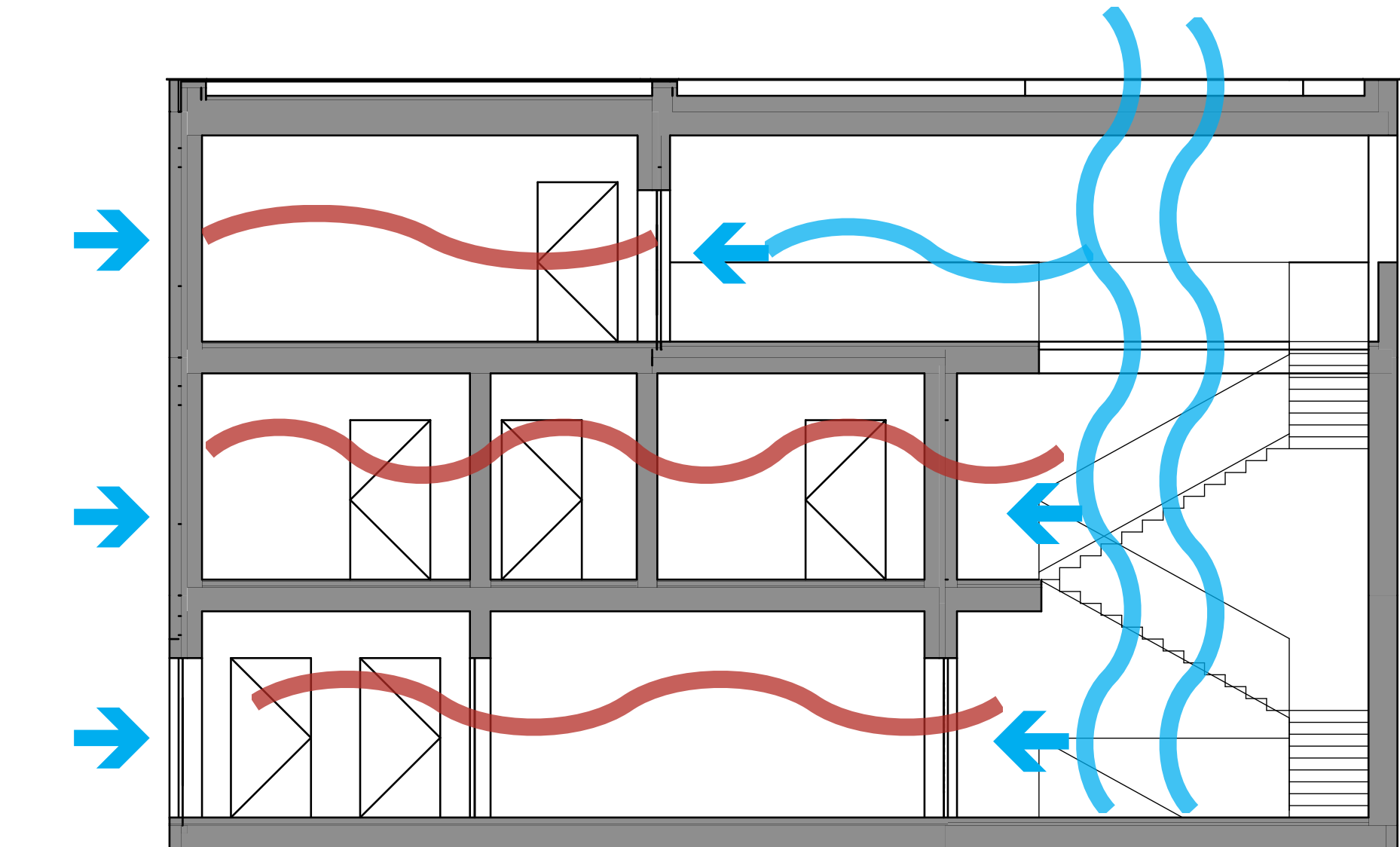




Das Stadtviertel ist durch seine strenge Rasterung im Stadtgrundriss geprägt. Die Parzellen sind länglich und schmal geschnitten und sehr dicht, fast zu 100%, bebaut. Die traditionellen Häuser sind in ihrer Grundriss-Struktur nach der Logik ausgerichtet, die starke Sonneneinstrahlung und die große Hitze in den Sommermonaten soweit wie möglich fern zu halten.

Konzept

Um den Sonnenschutz gerecht zu werden haben wir versucht die Tradition weiter zu führen und einen Patio in unsere Planung aufzunehmen. Die Vorteile eines Innenhofs ist es die Räumlichkeiten des Gebäudes gut quer zu Lüften, zusätzlich haben wir unseren Patio als eine Art Treppenhause entwickelt. Der Innenhof sollte viel Aufenthaltsqualität bieten. Außerdem sollte auf große Fensterflächen verzichtet werden. Fenster sollten am besten einen Außenliegenden Sonnenschutz erhalten.

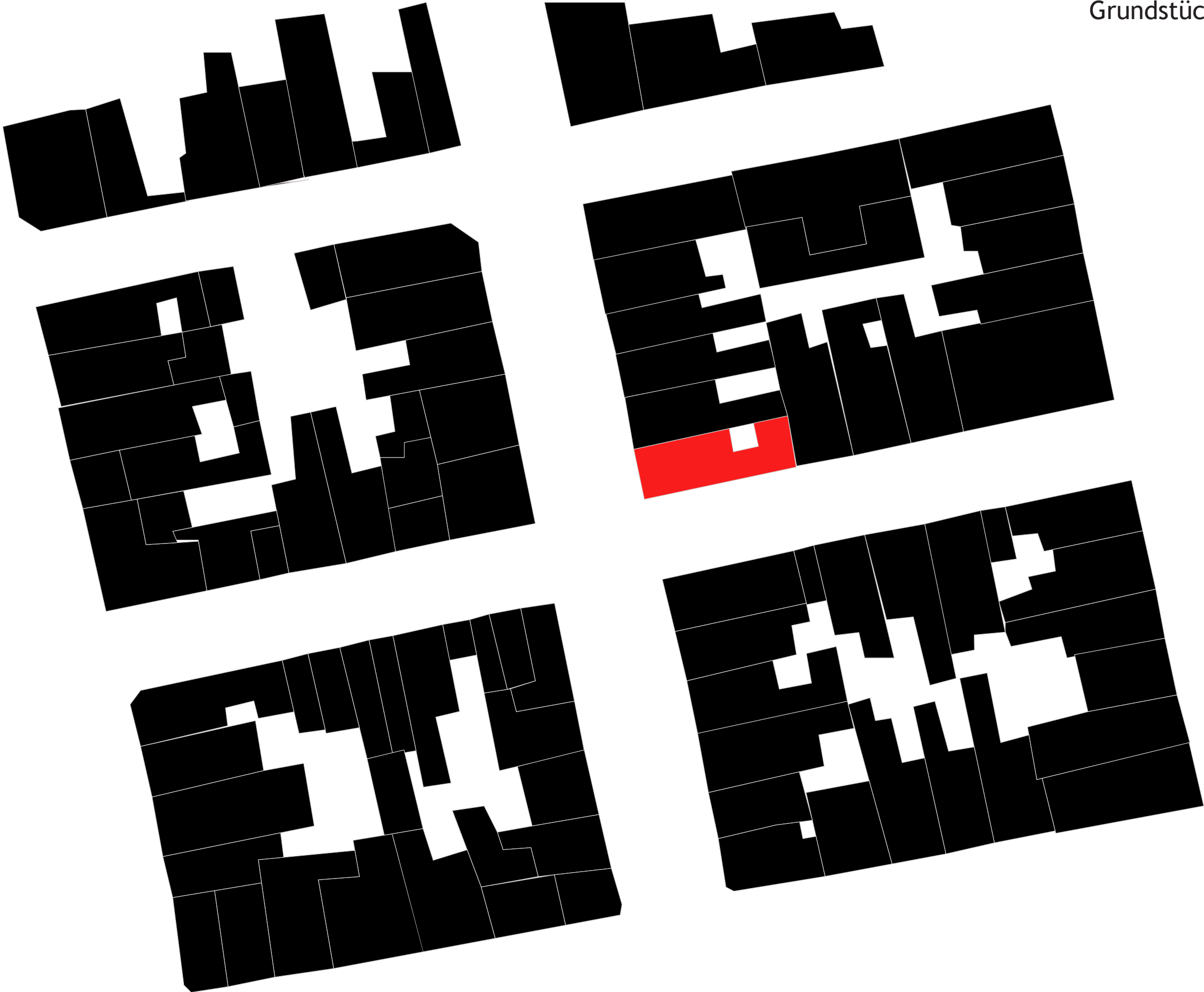


■ kalt Luft

■ warm Luft



Grundstücksfläche 81,38 m²

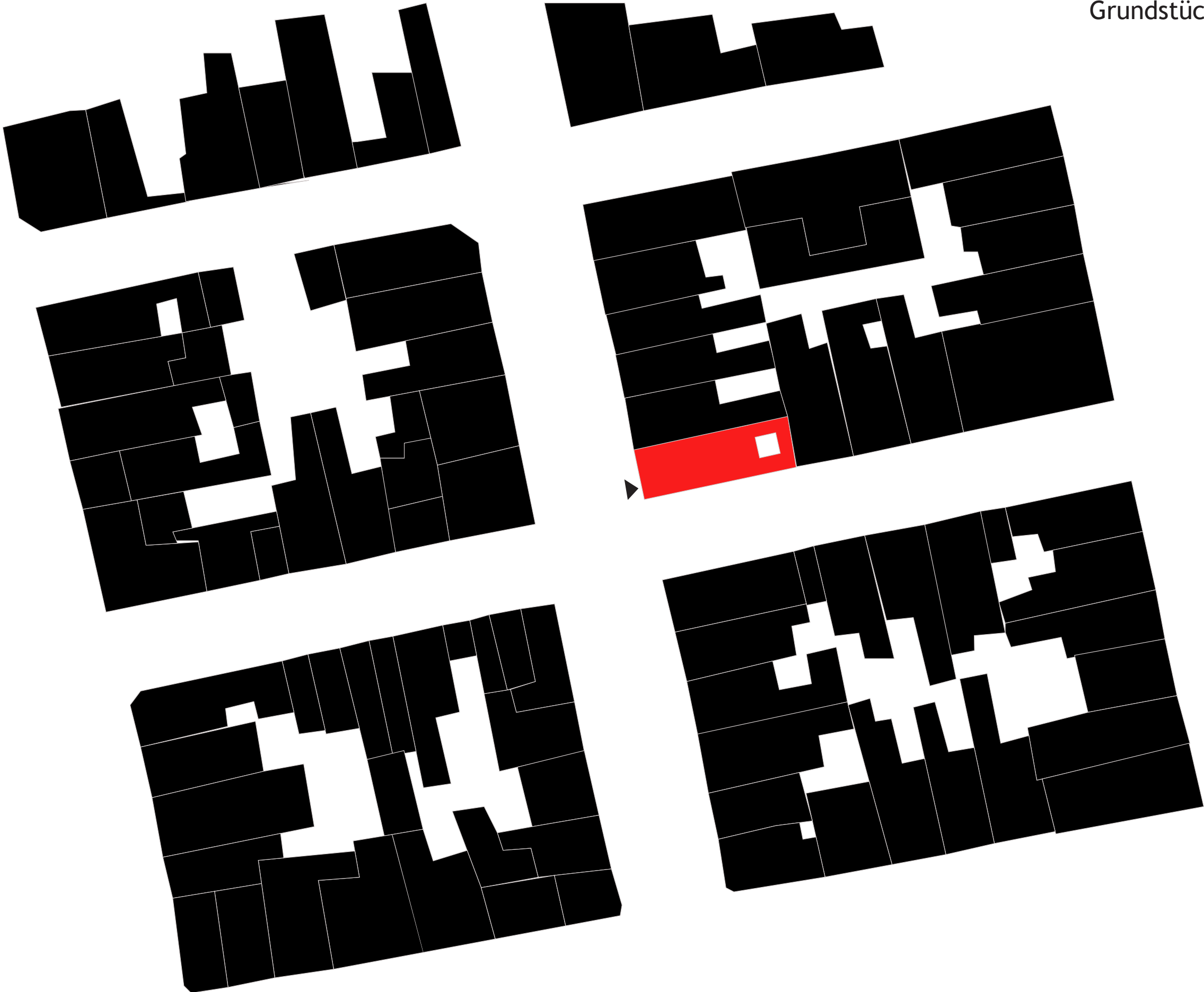




Grundstücksfläche 81,38 m²

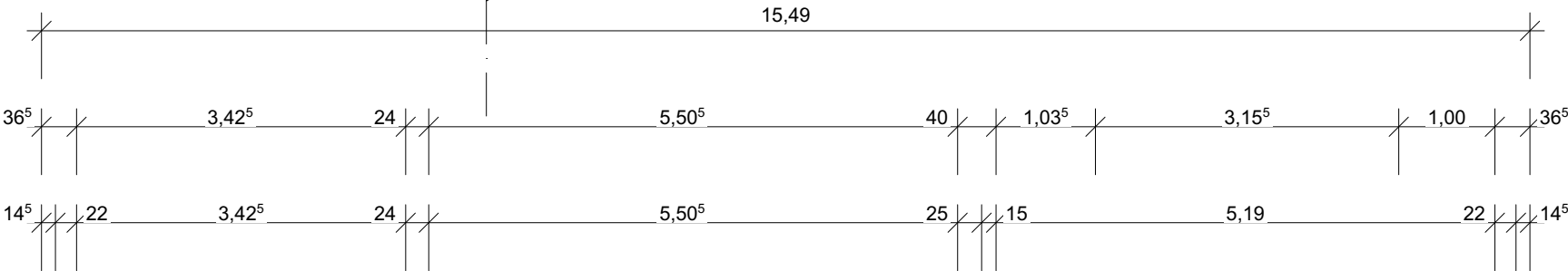
BGF 327,77 m²

NGF 235,58 m²

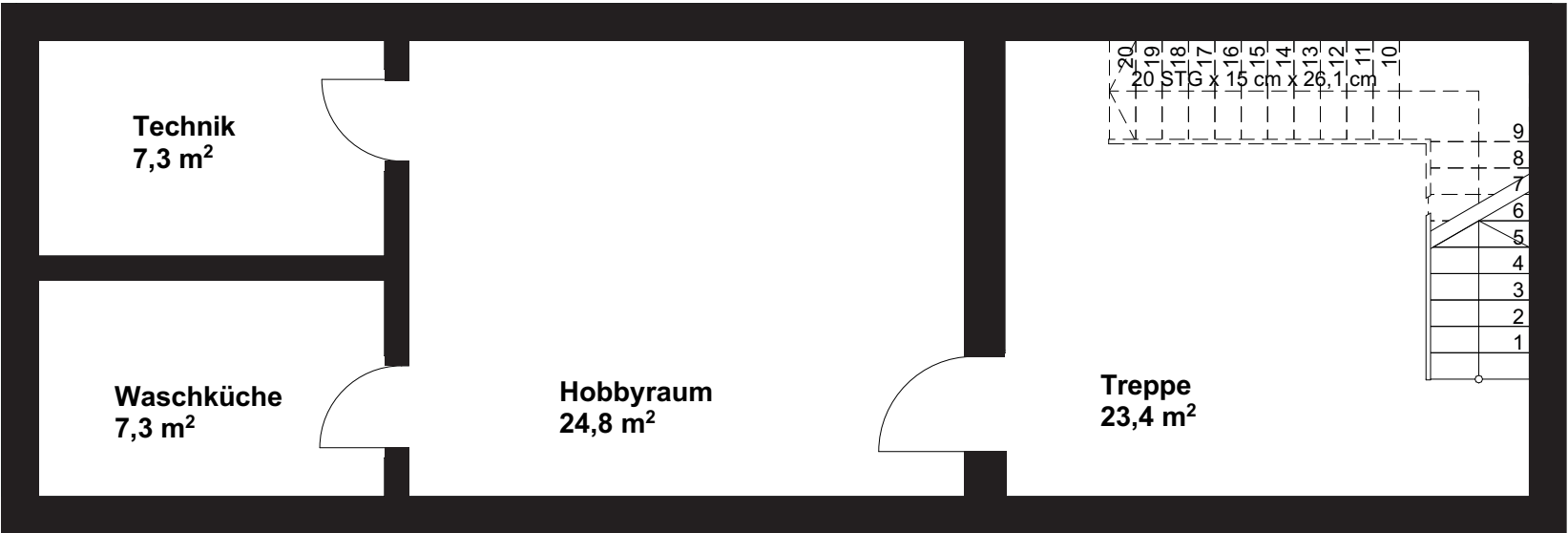
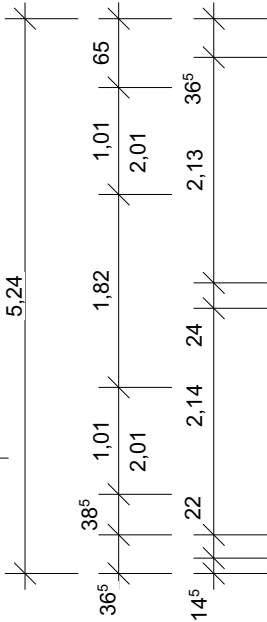




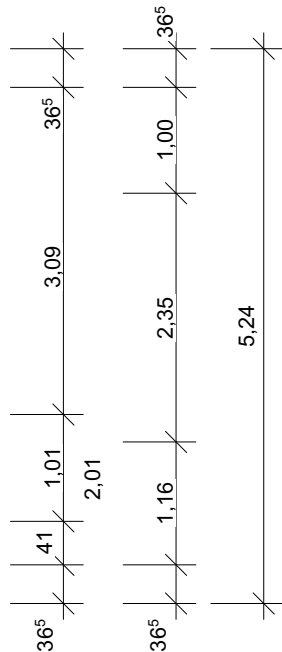
S-02



S-01



S-02

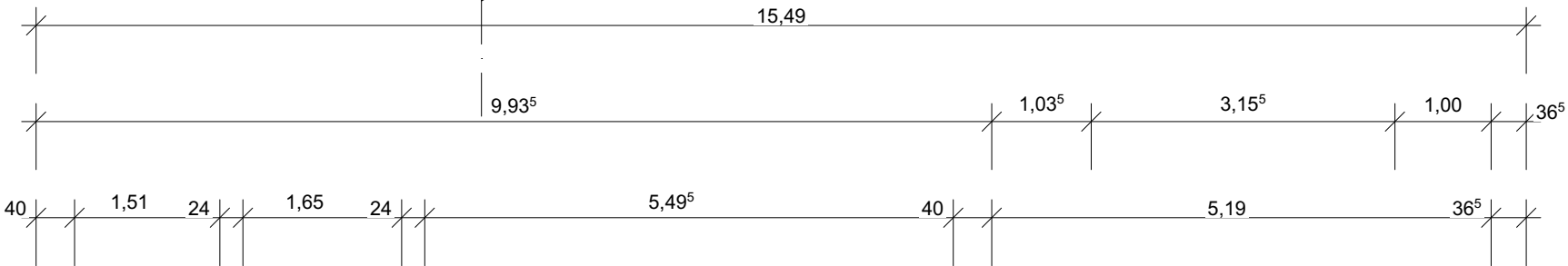


S-01

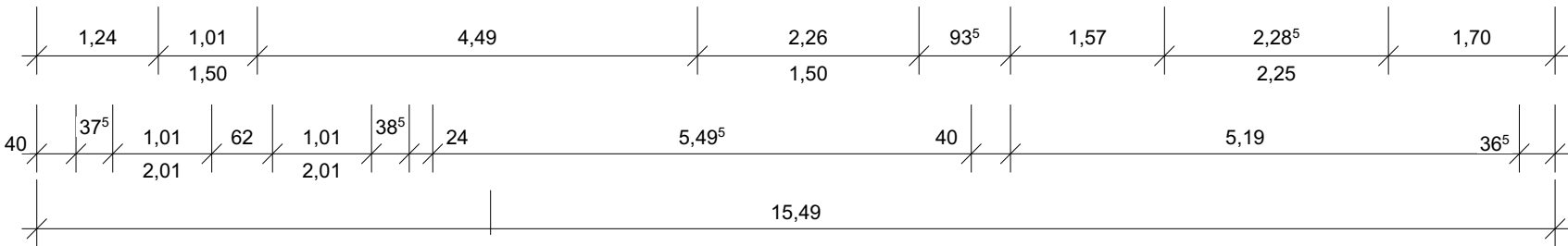
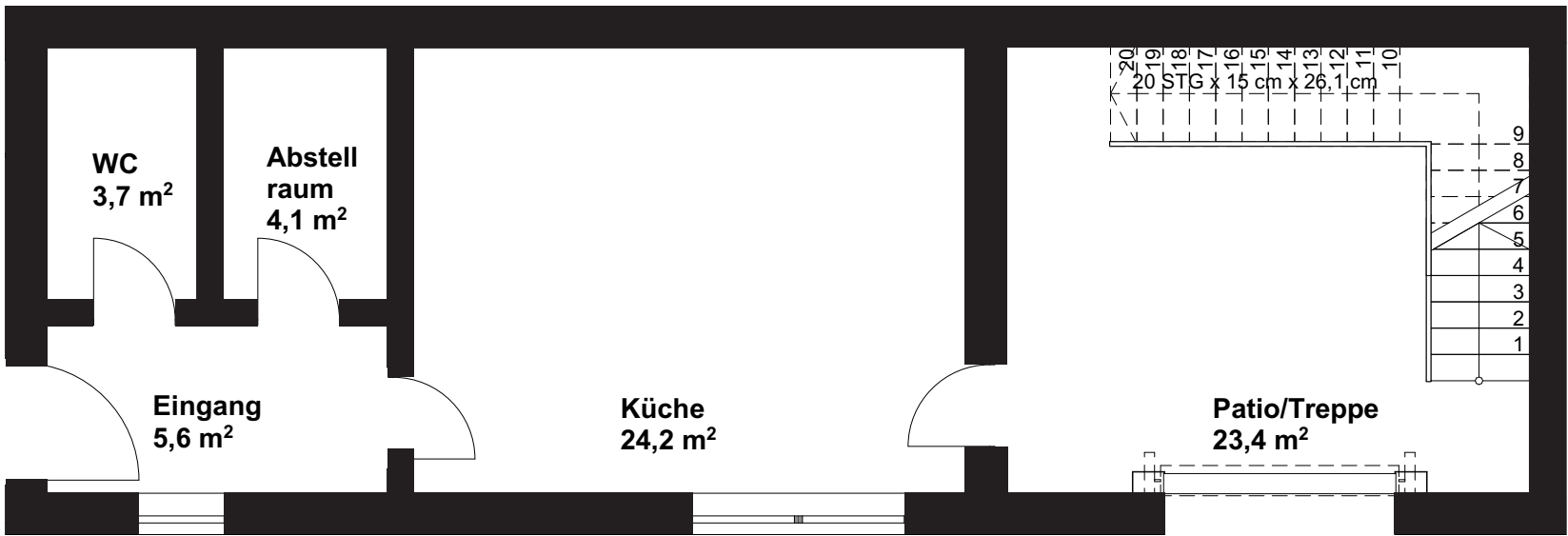
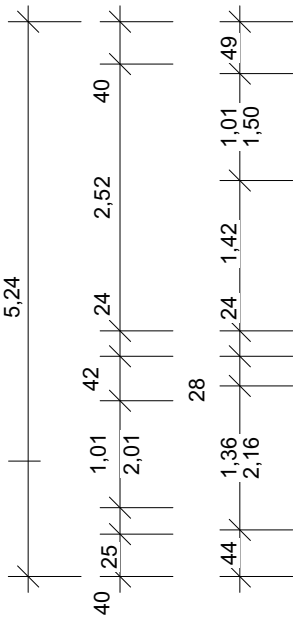




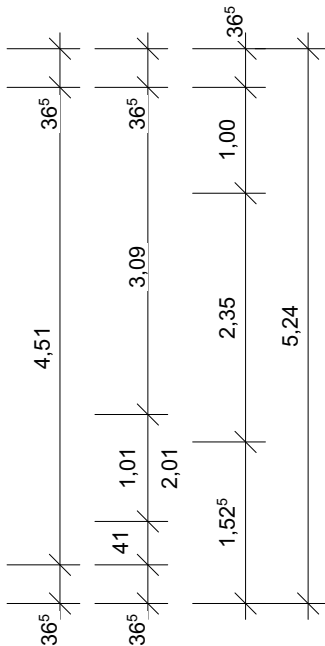
S-02



S-01

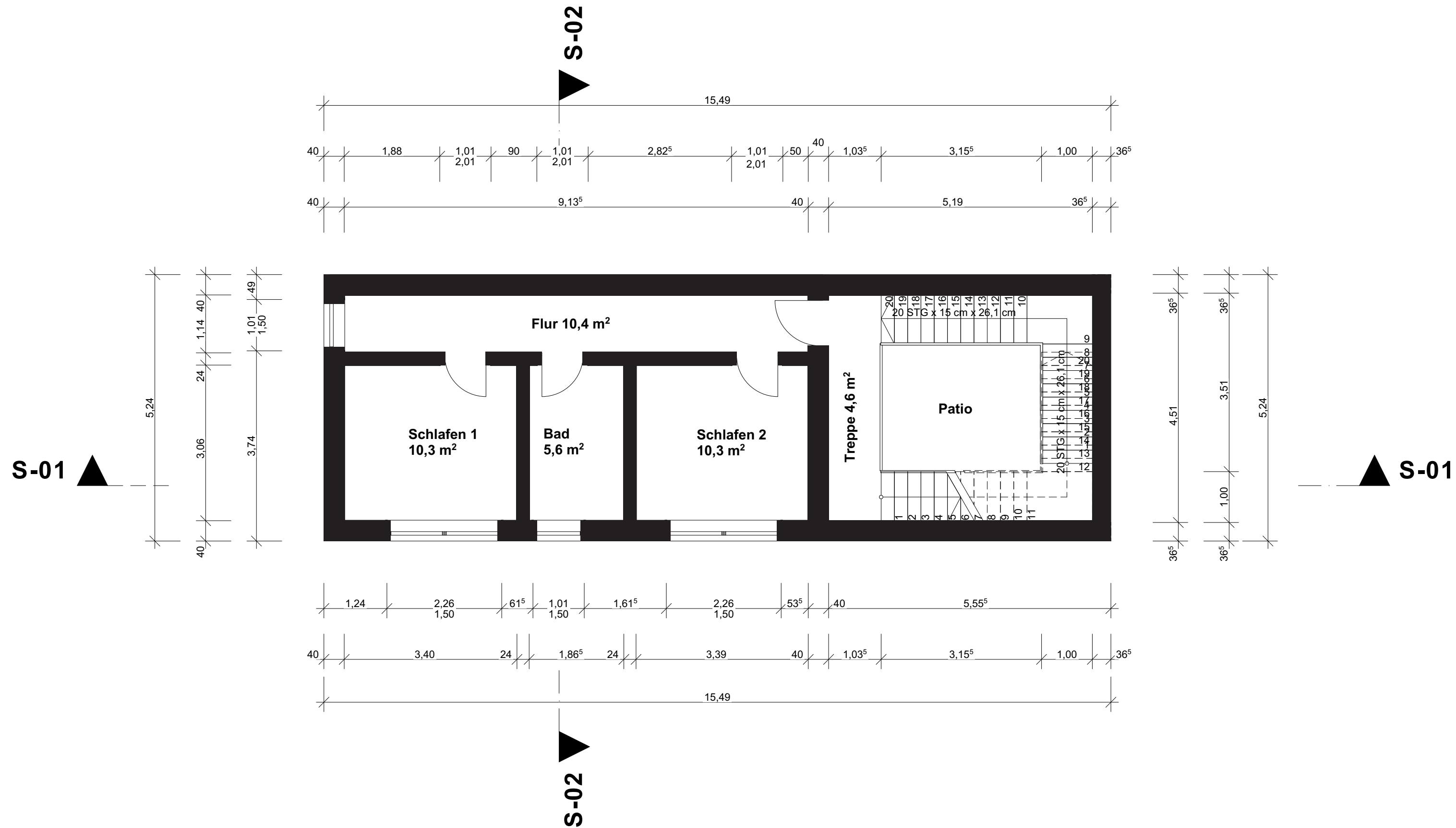


S-02



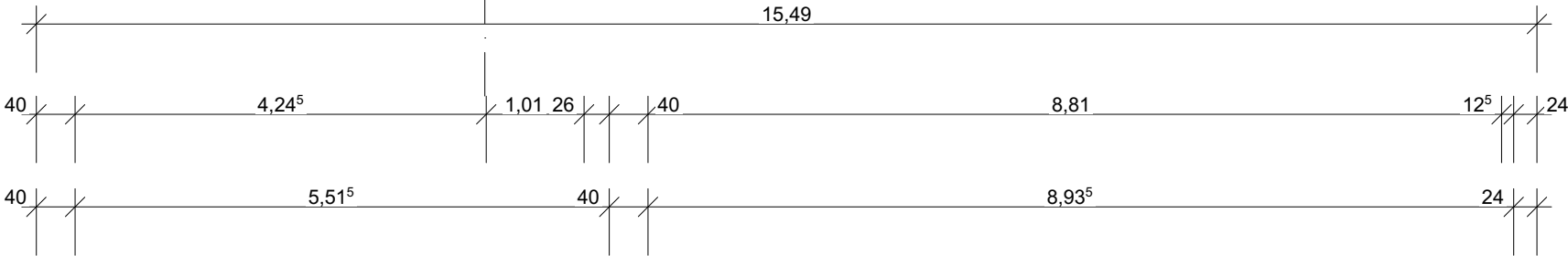
S-01



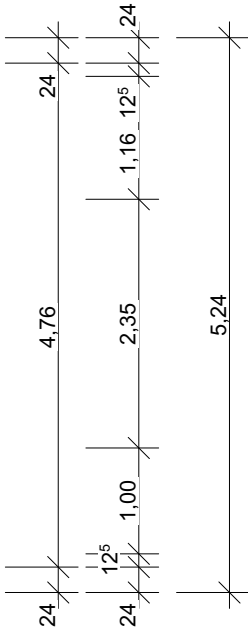
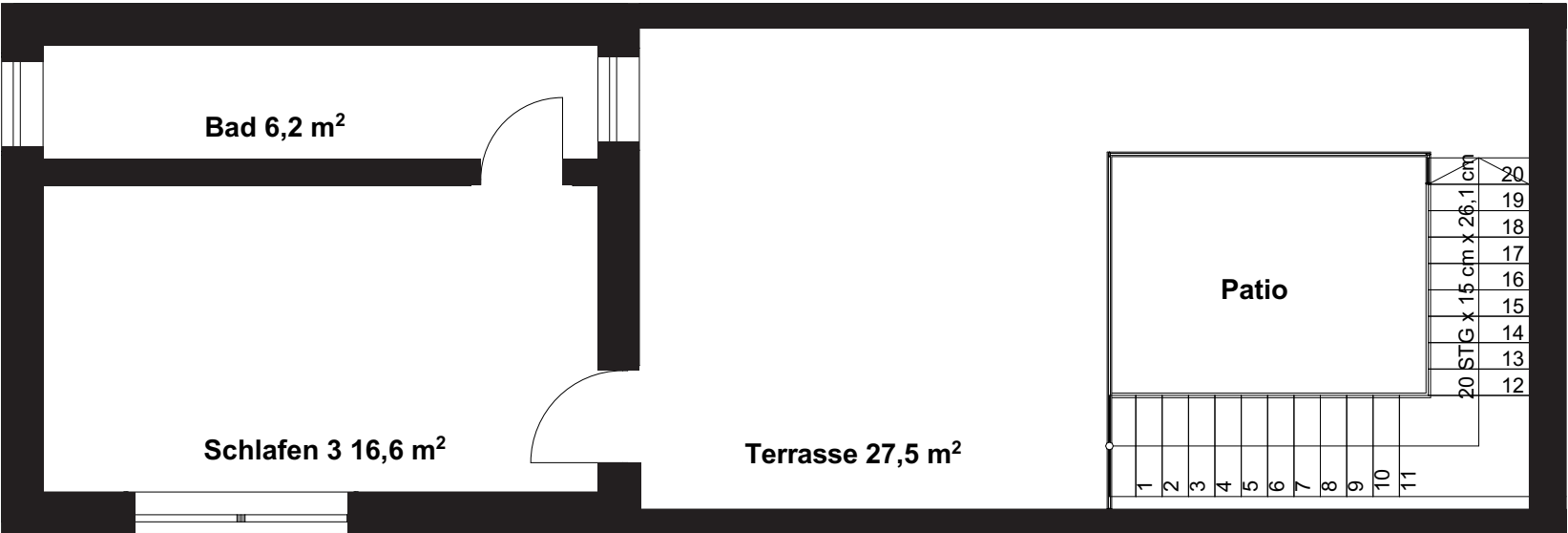
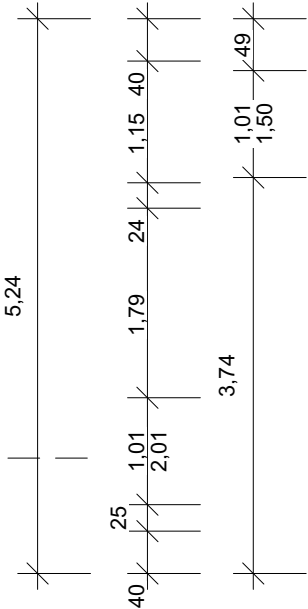




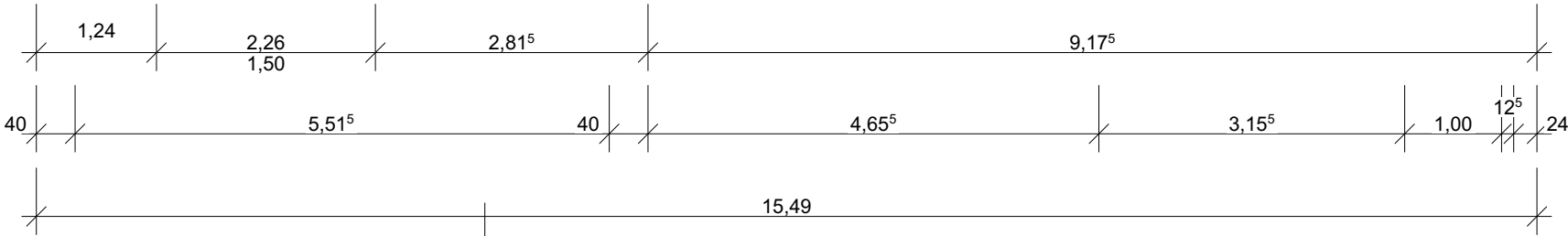
S-02



S-01

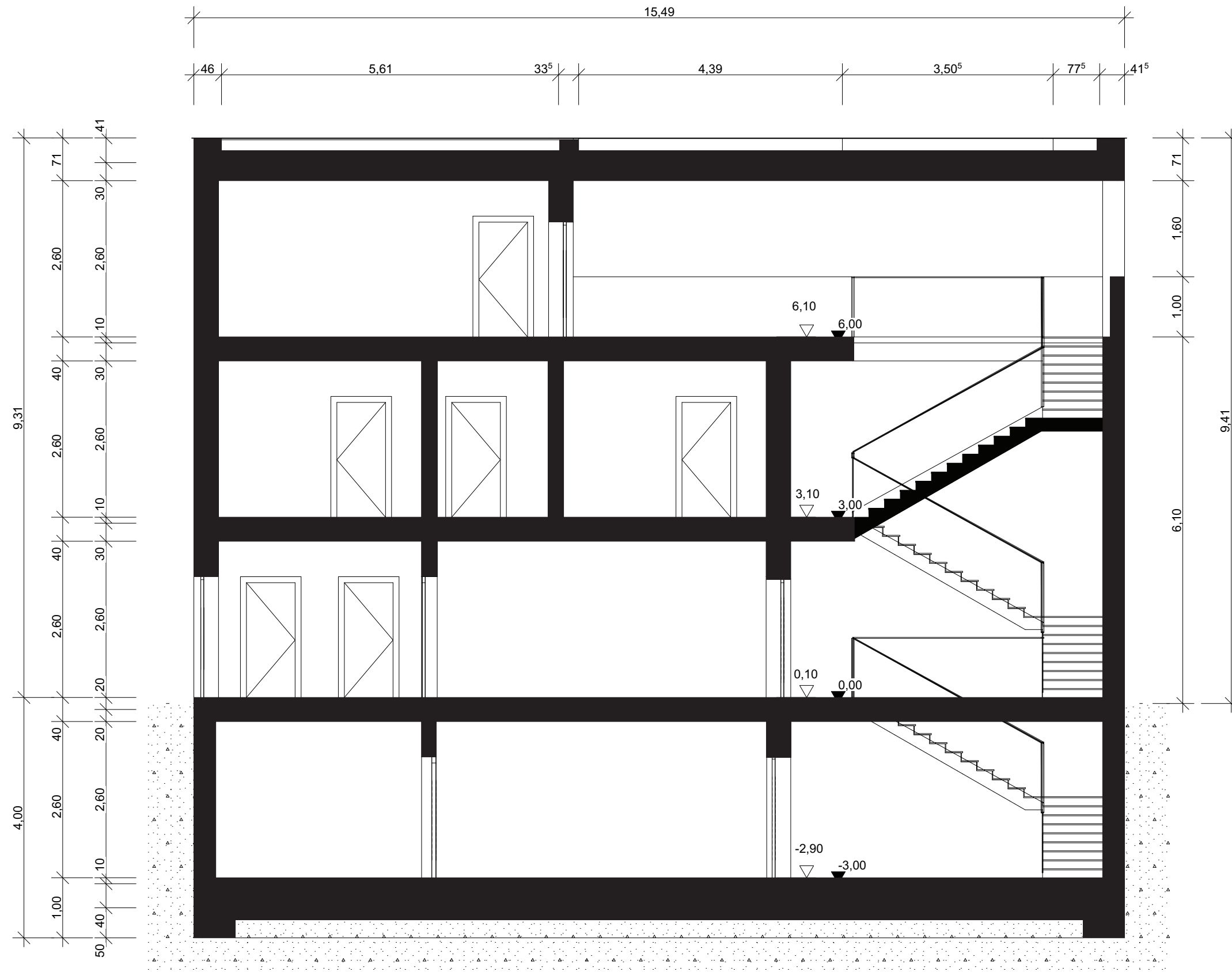


S-01



S-02

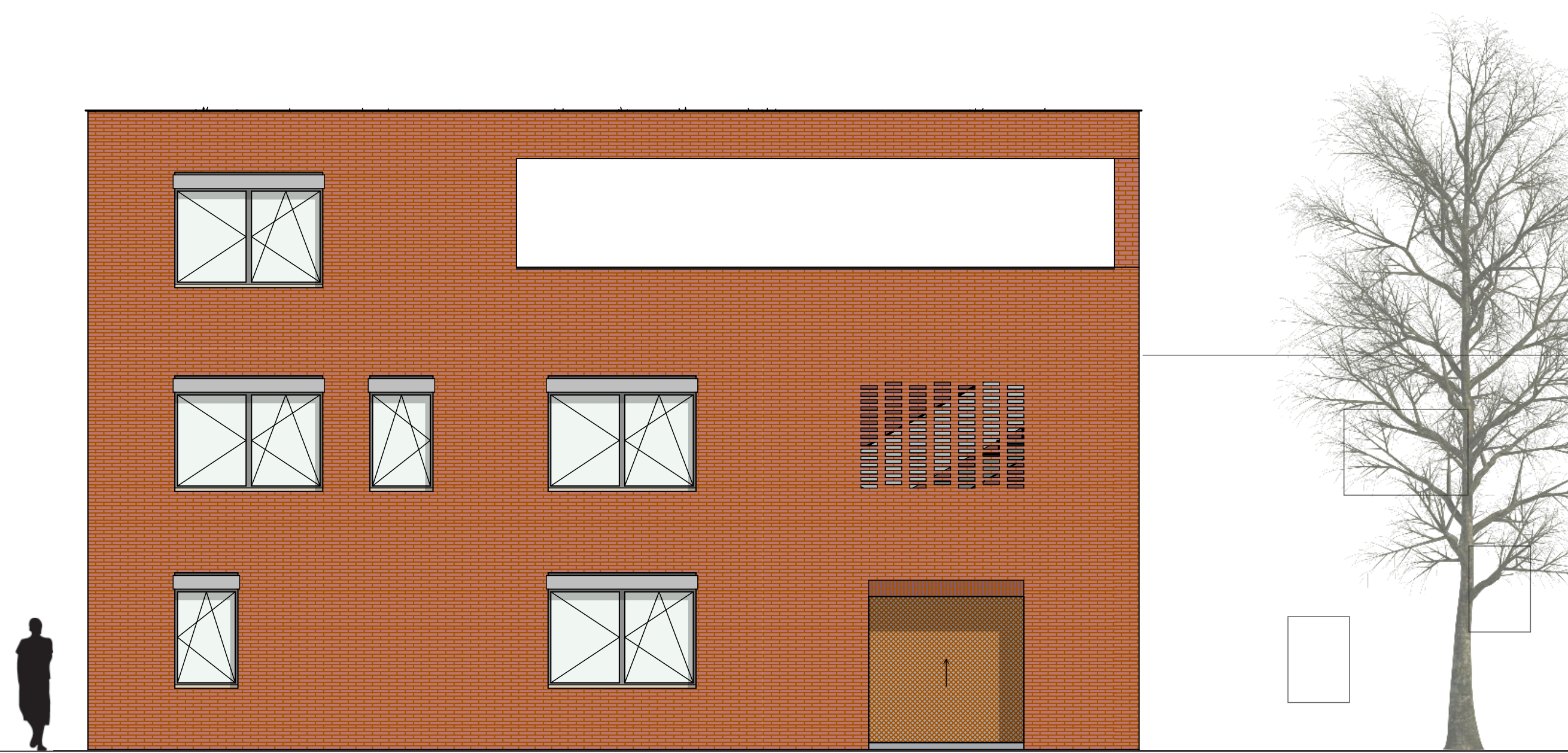




Ansicht

SÜD

M 1:100



Schnitt

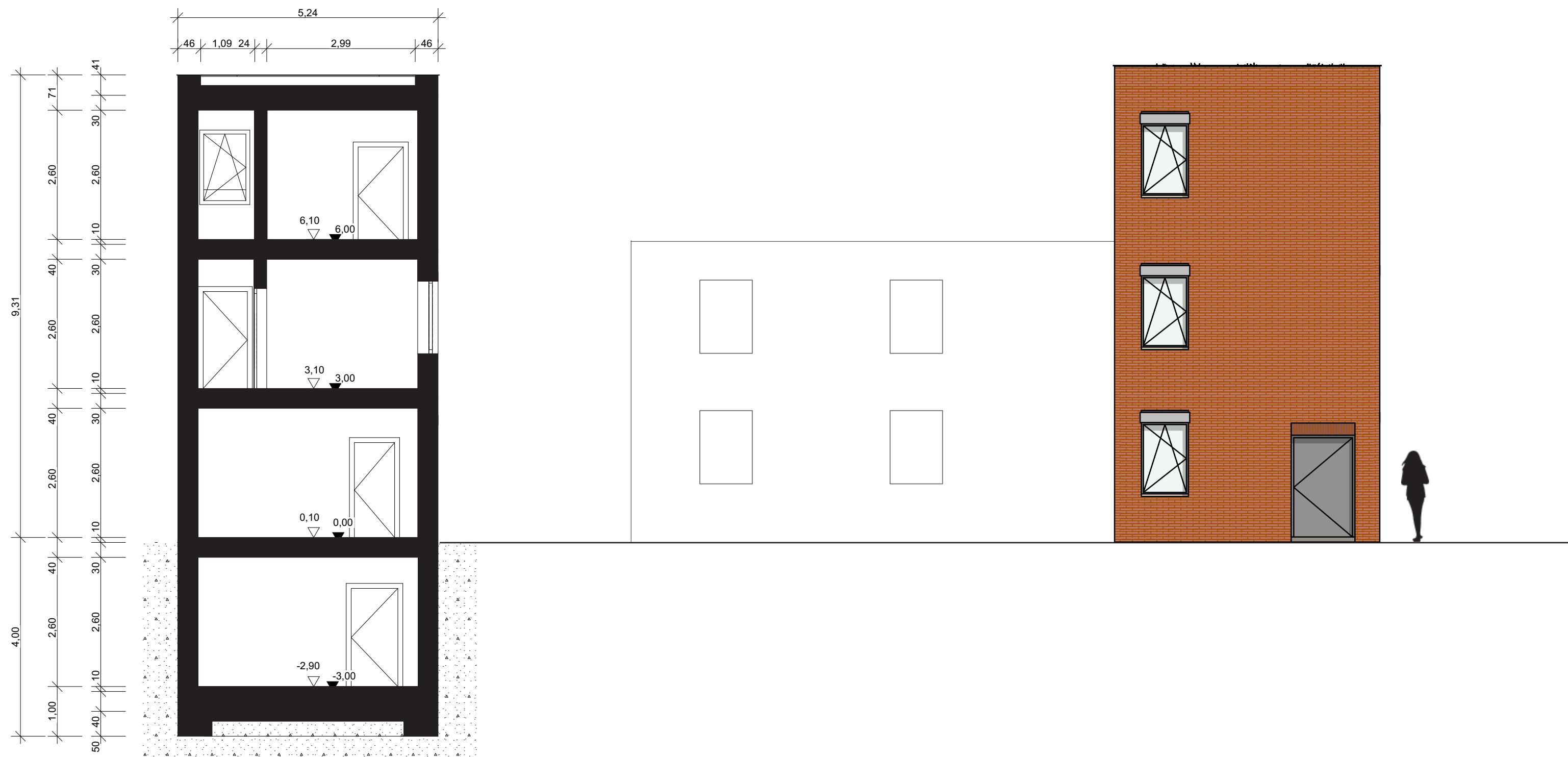
S-02

M 1:100

Ansicht

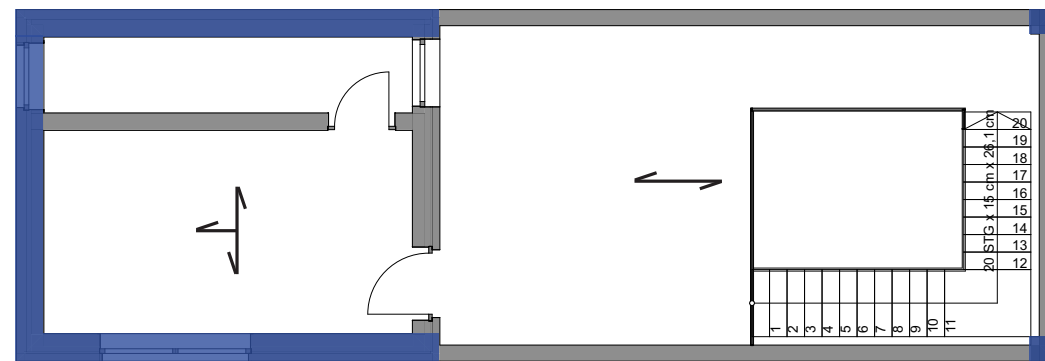
WEST

M 1:100

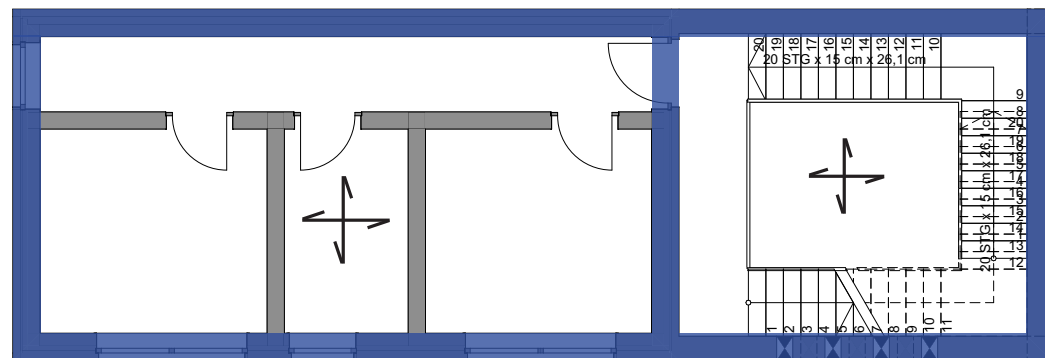


■ Lastabtragung

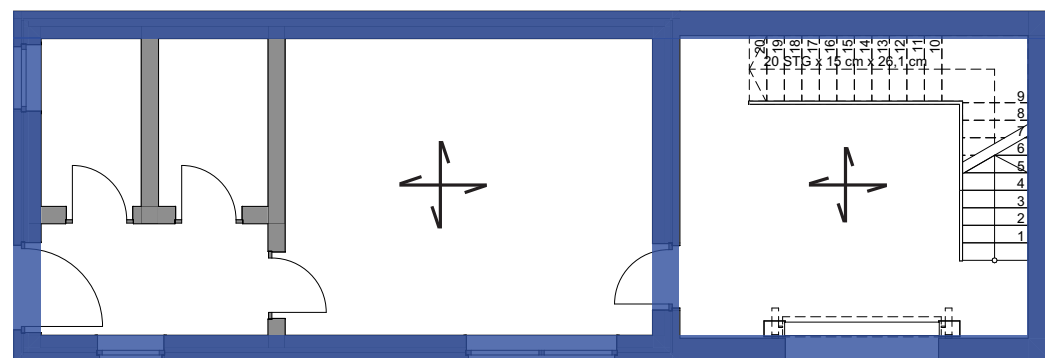
■ Thermische Hülle



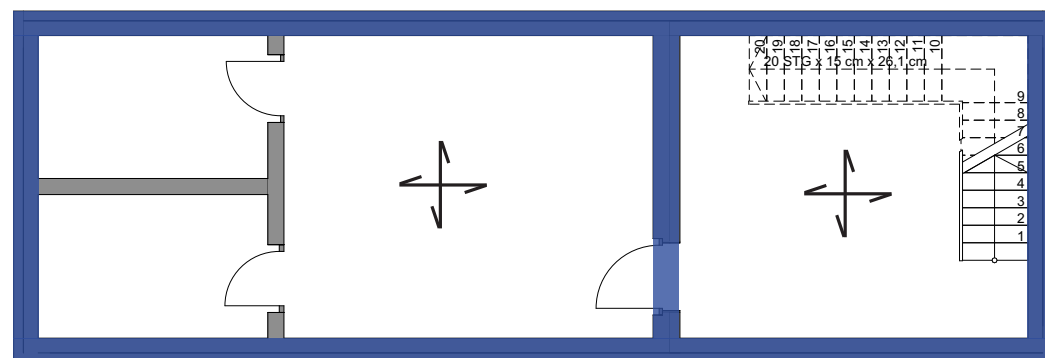
2.OG



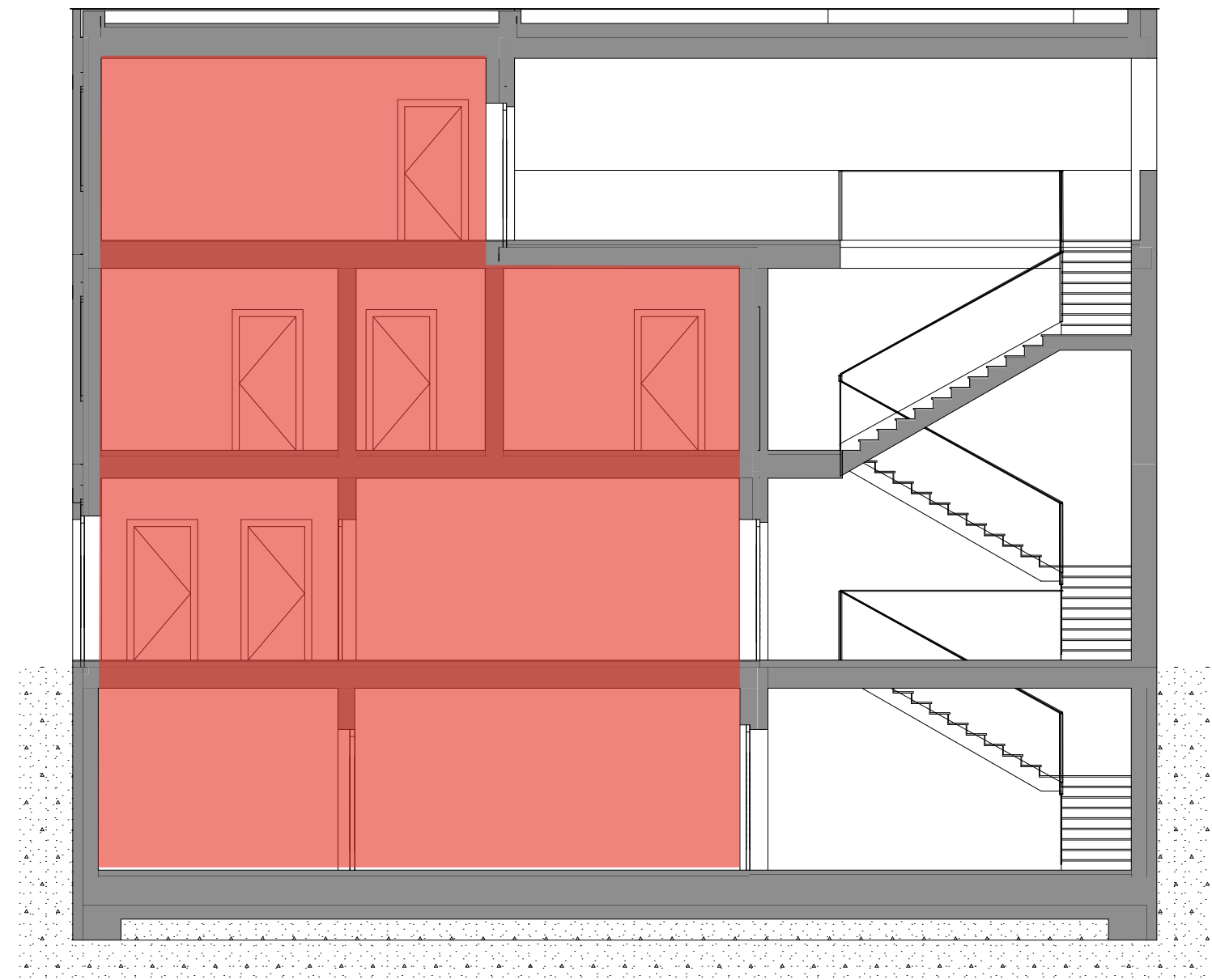
1.OG

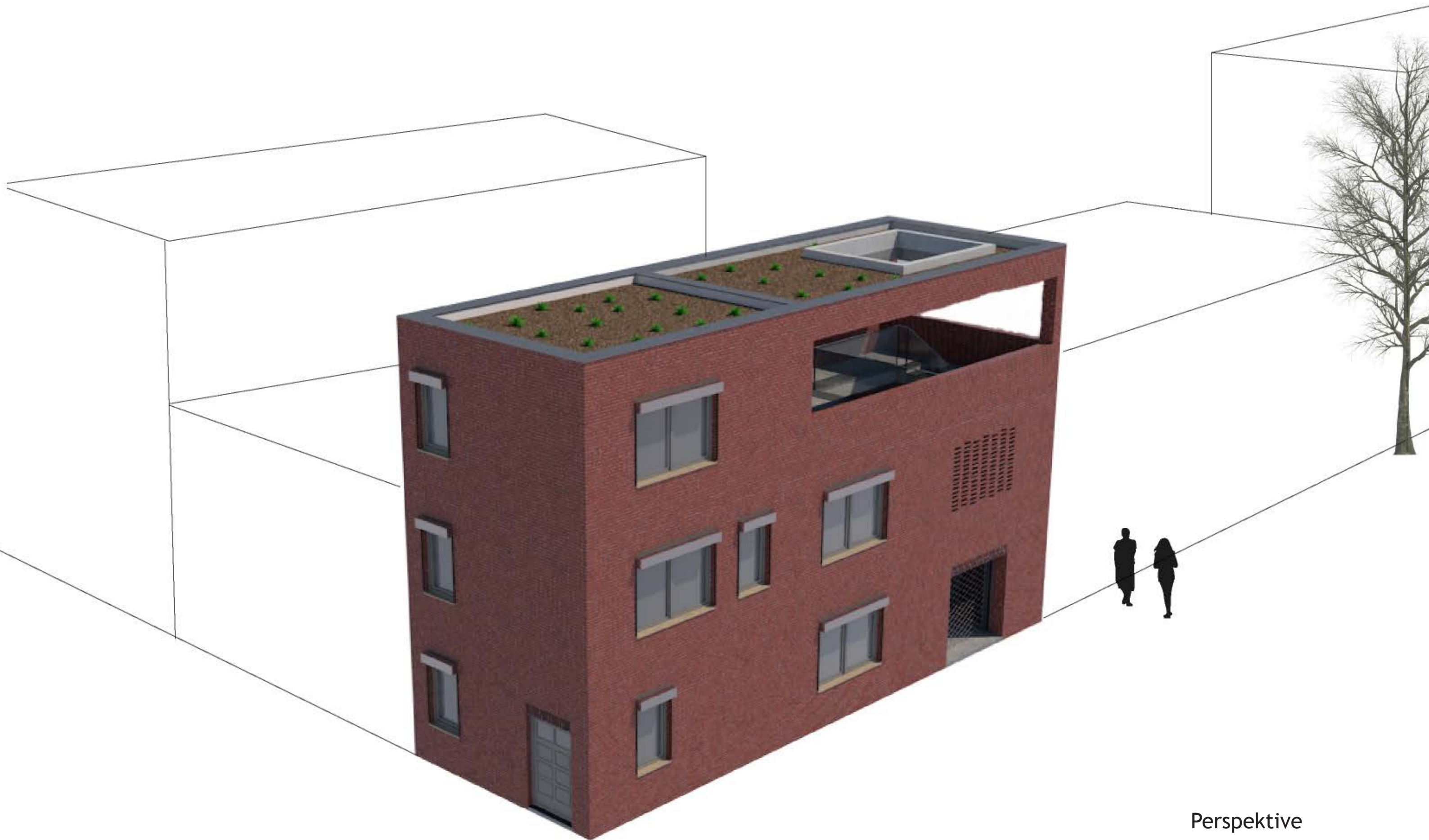


EG



UG





Perspektive

Ecksituation



Perspektive

Terrasse

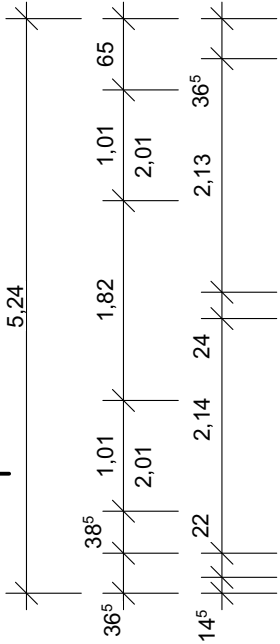


Perspektive

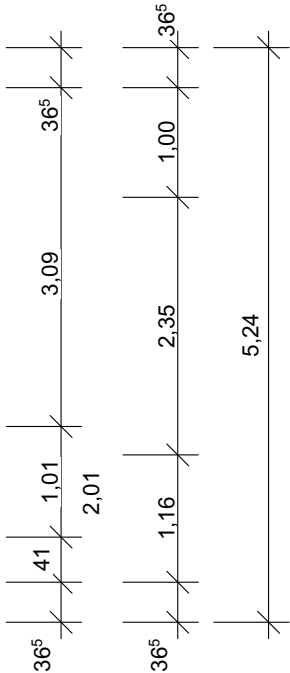
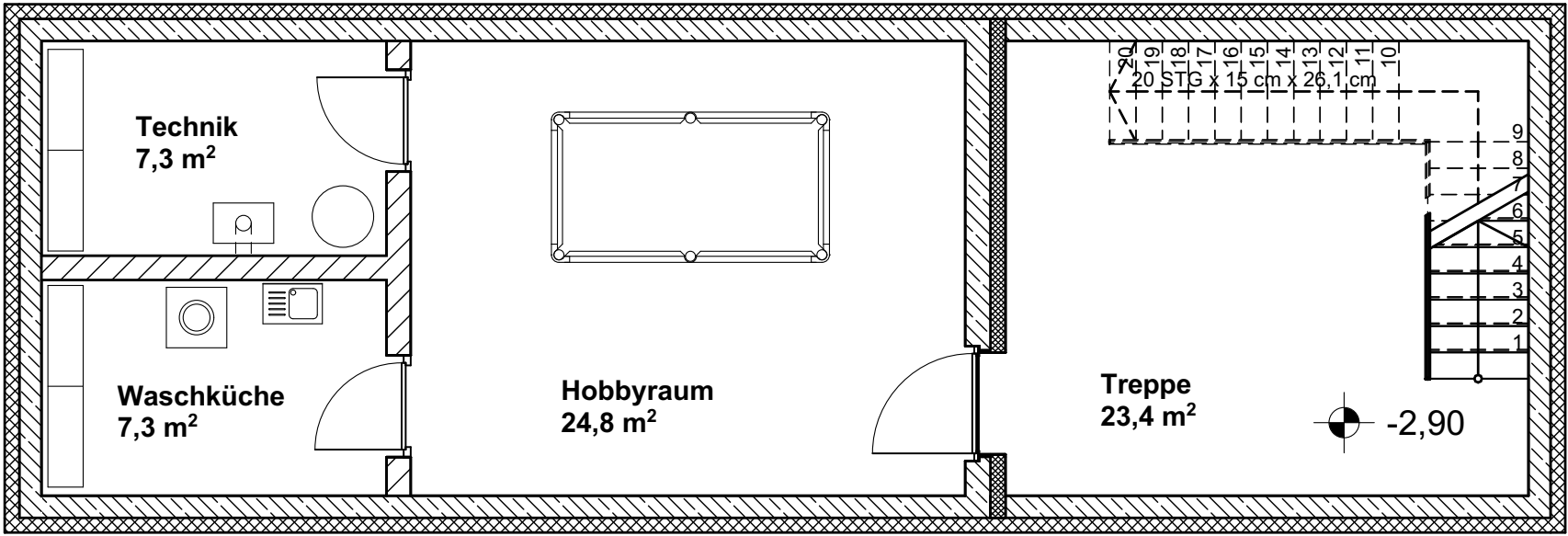
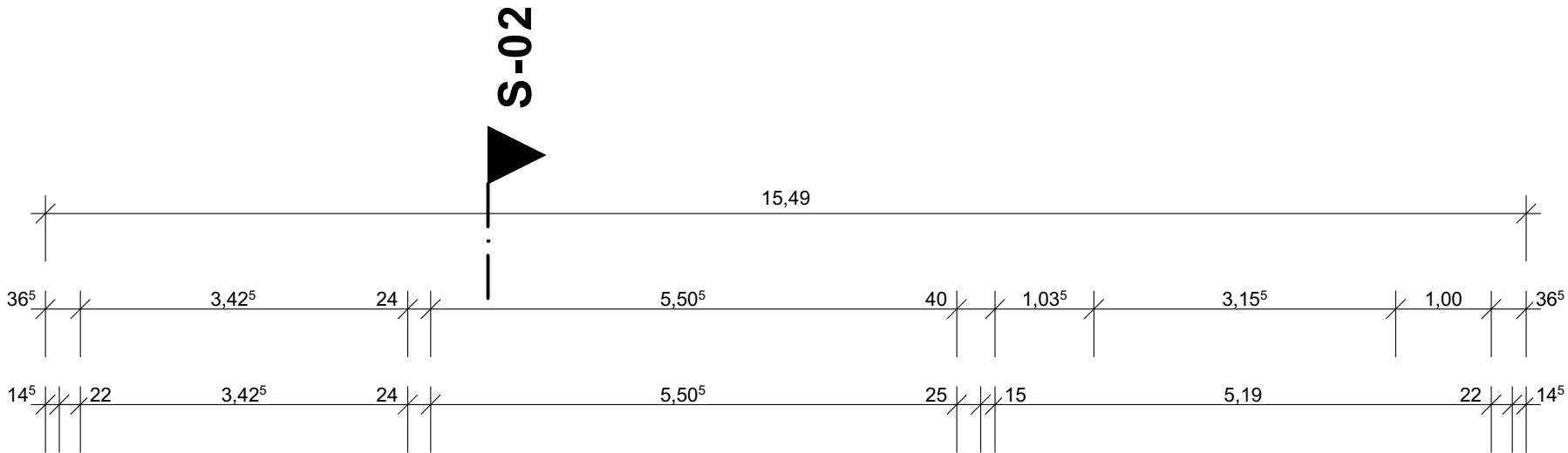
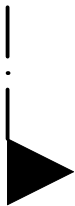
Innenraum



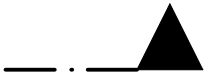
S-01



S-02

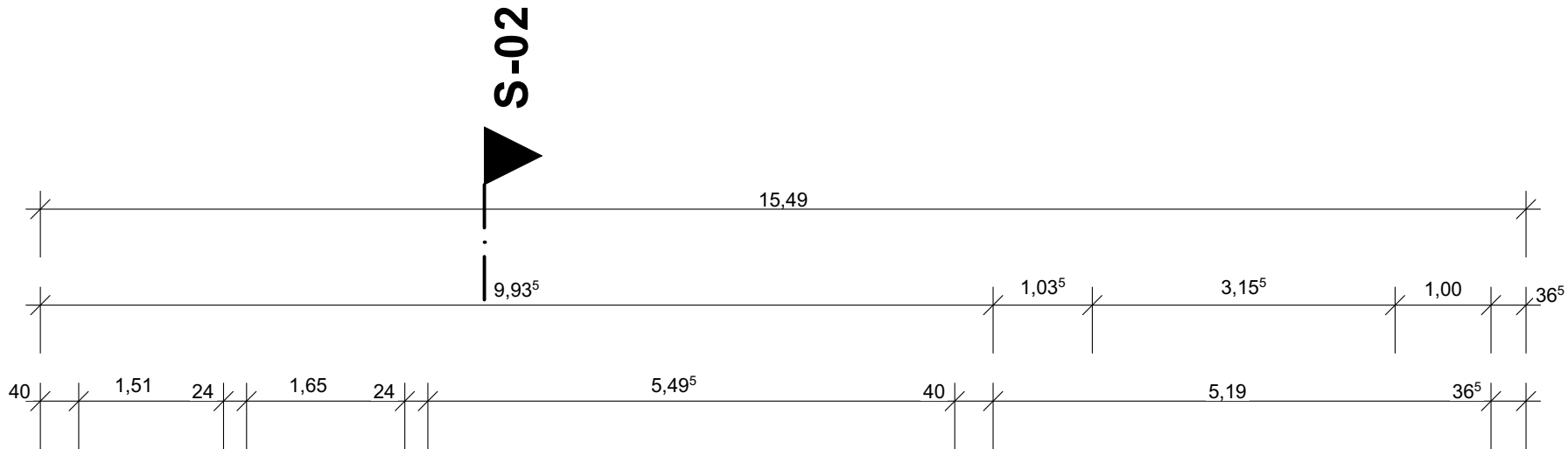
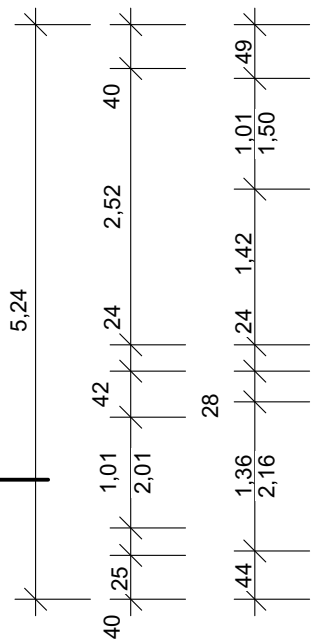


S-01

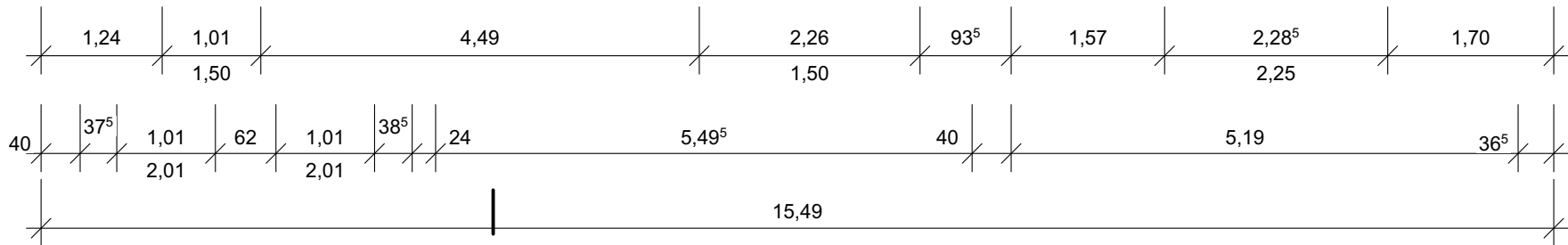
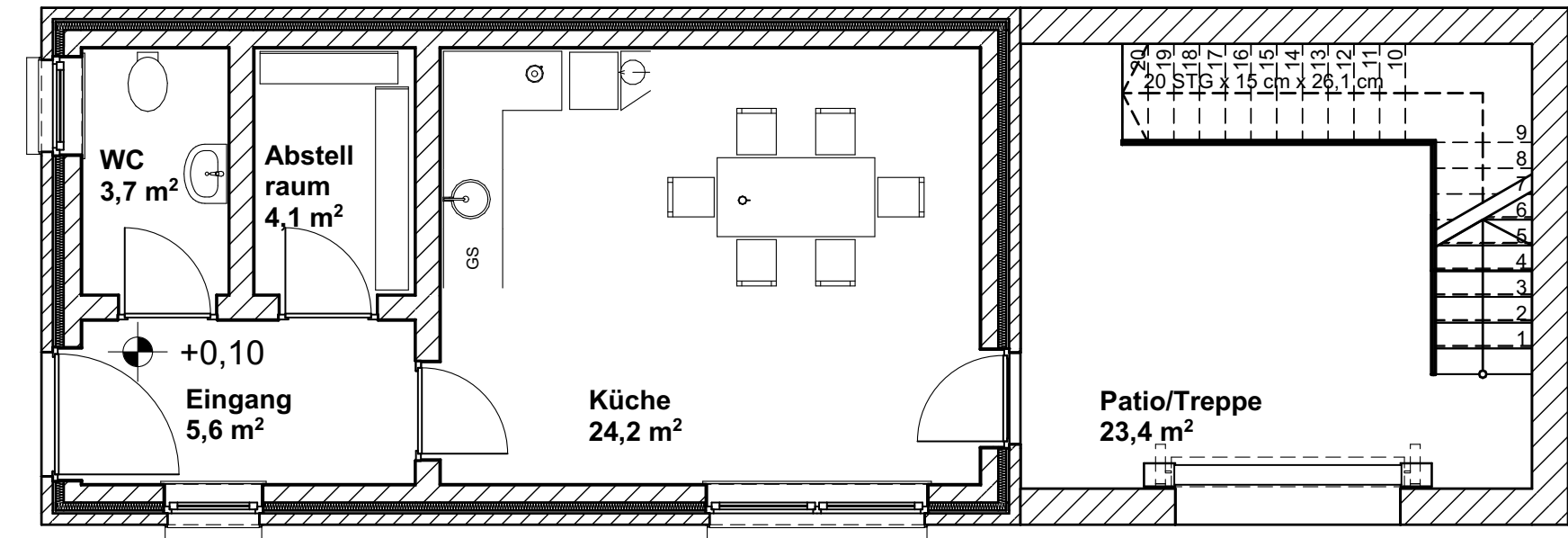




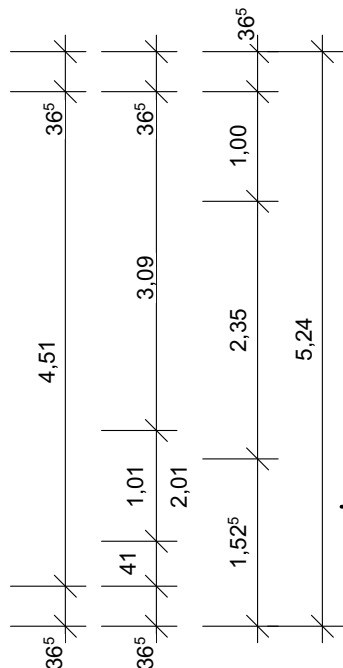
S-01



S-02



S-02

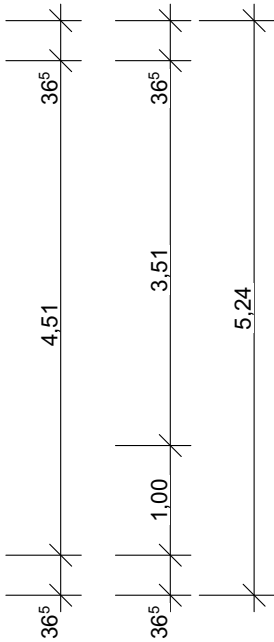
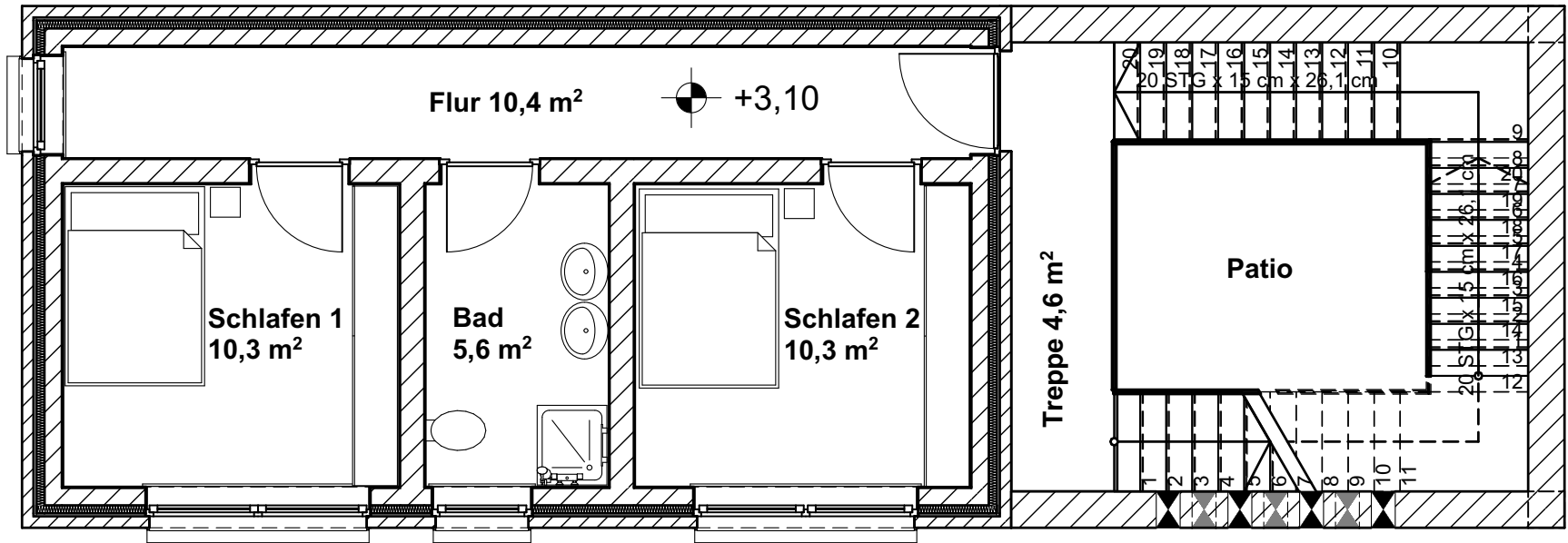
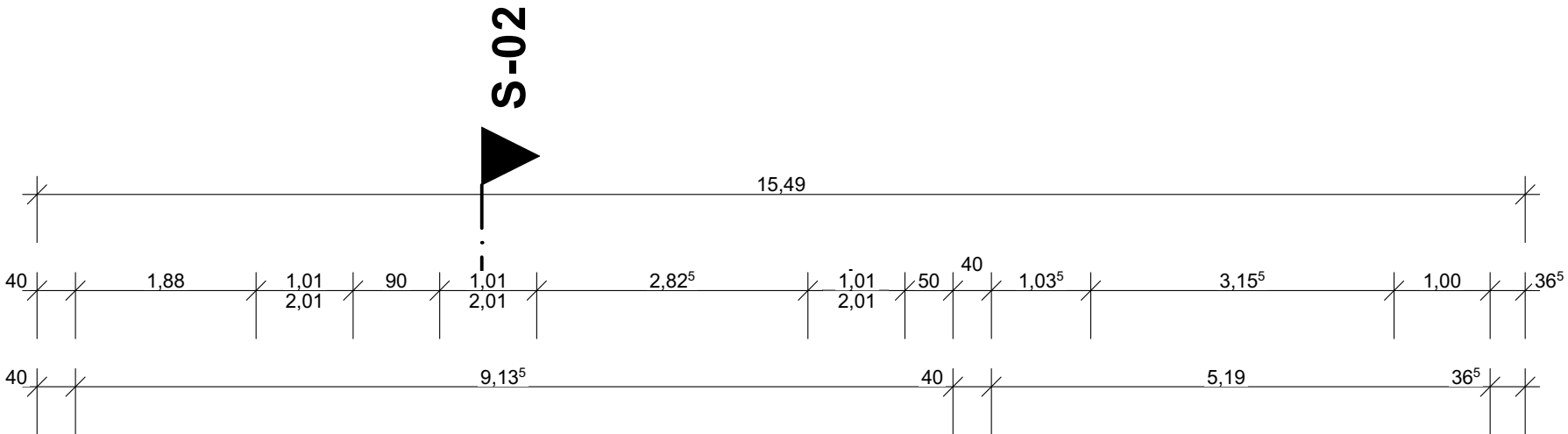
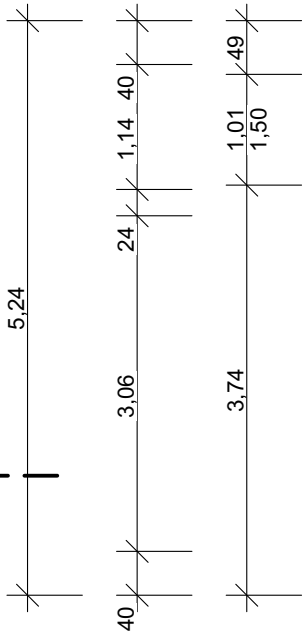


S-01

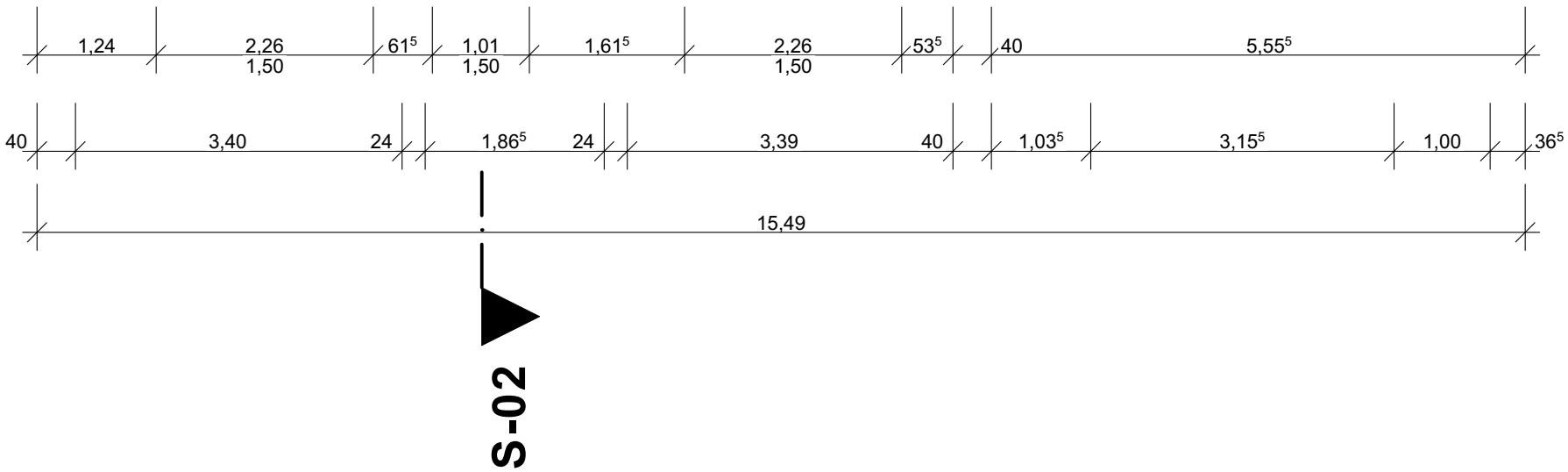


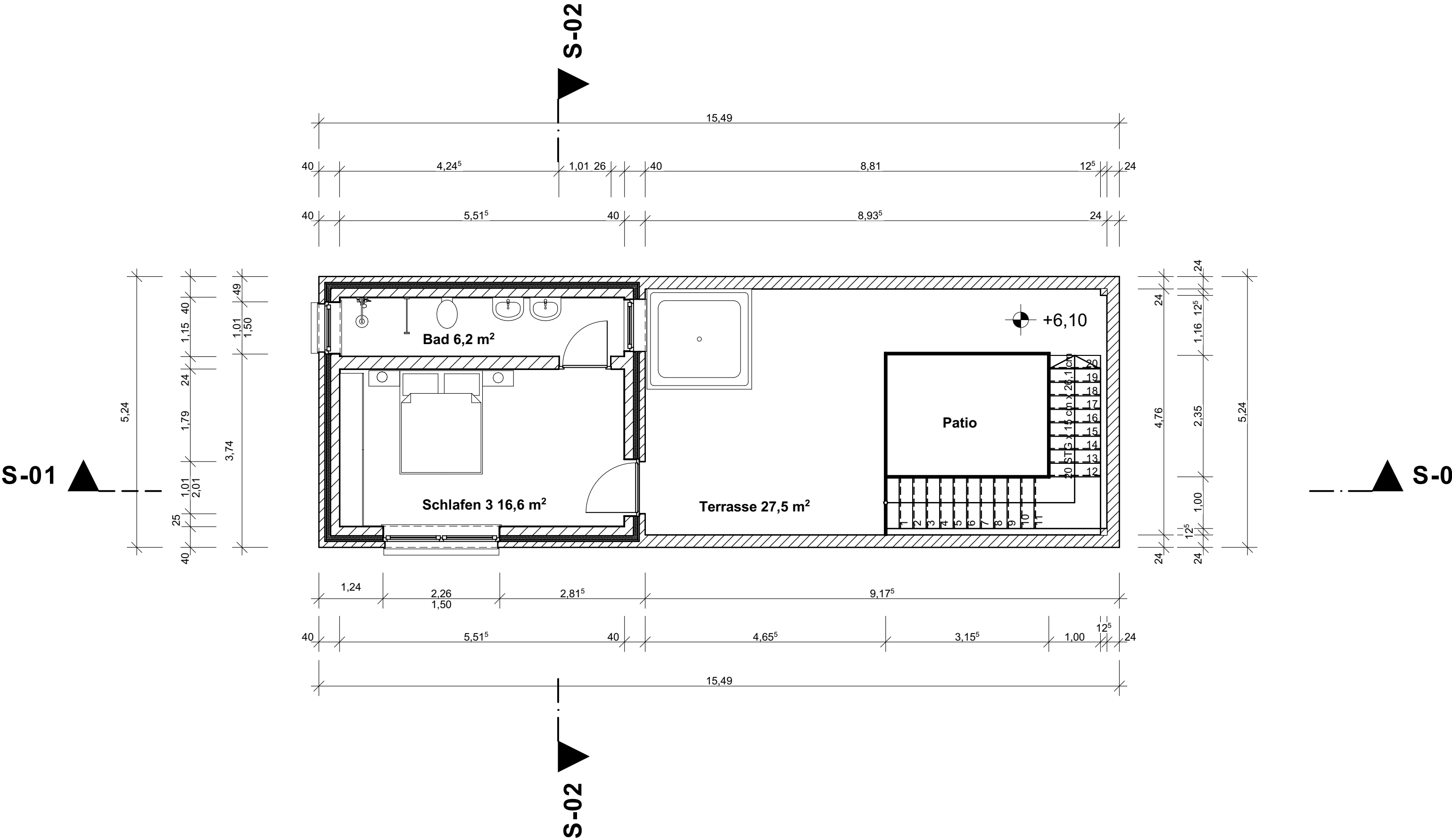


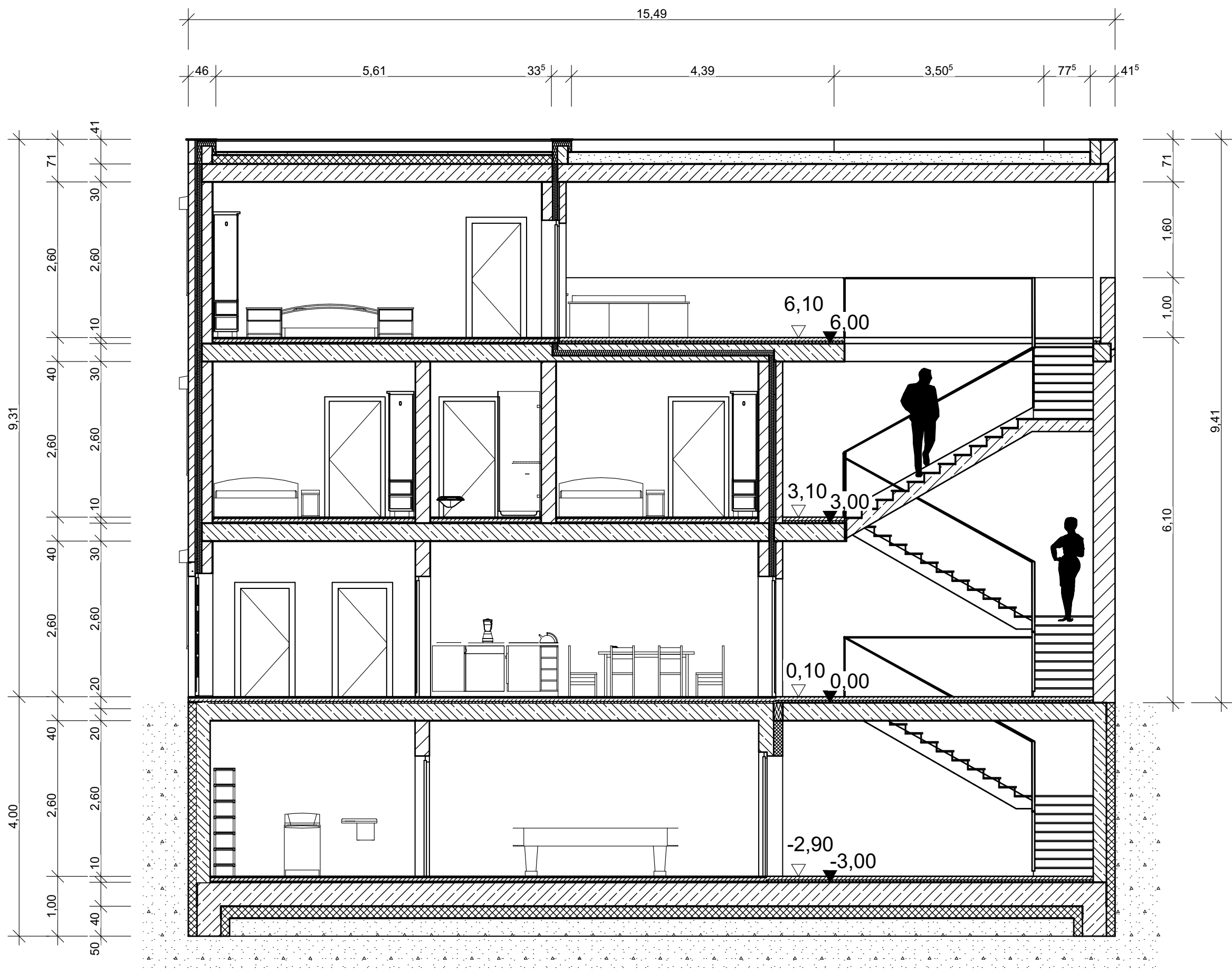
S-01



S-01





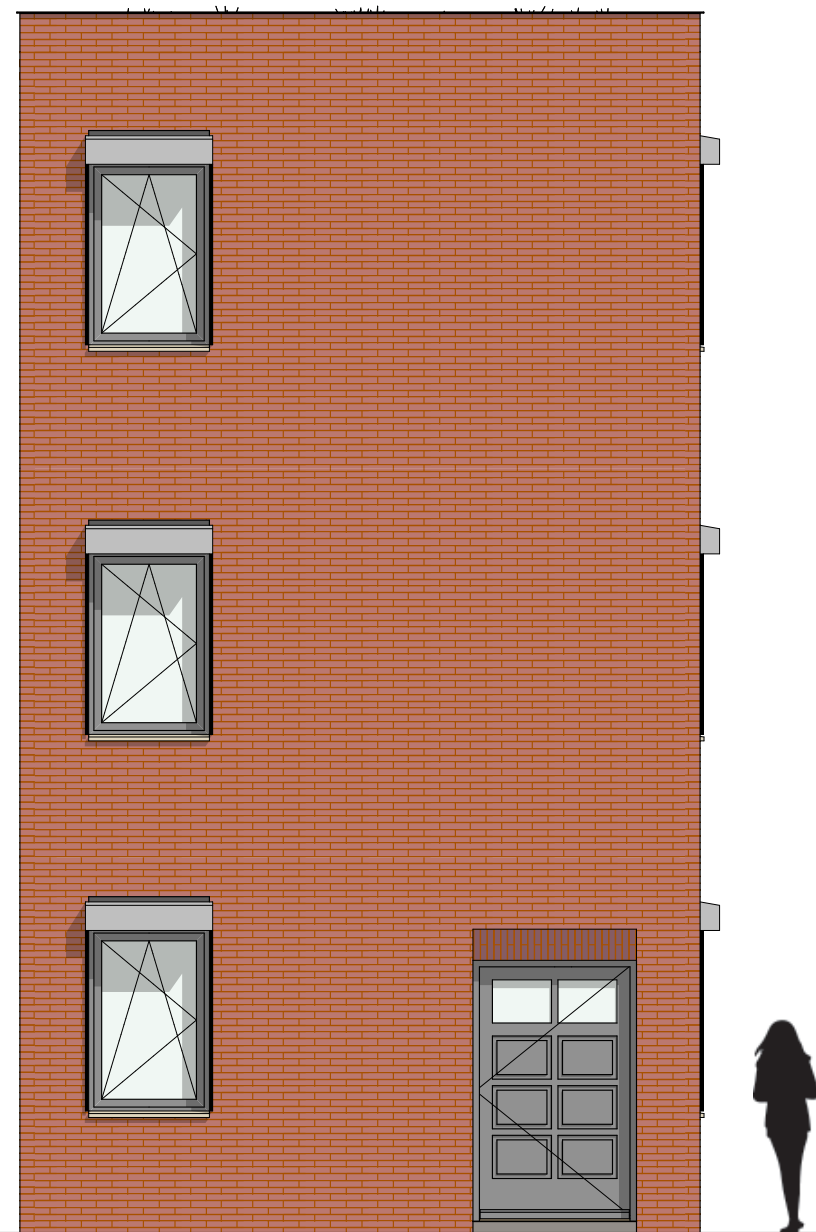
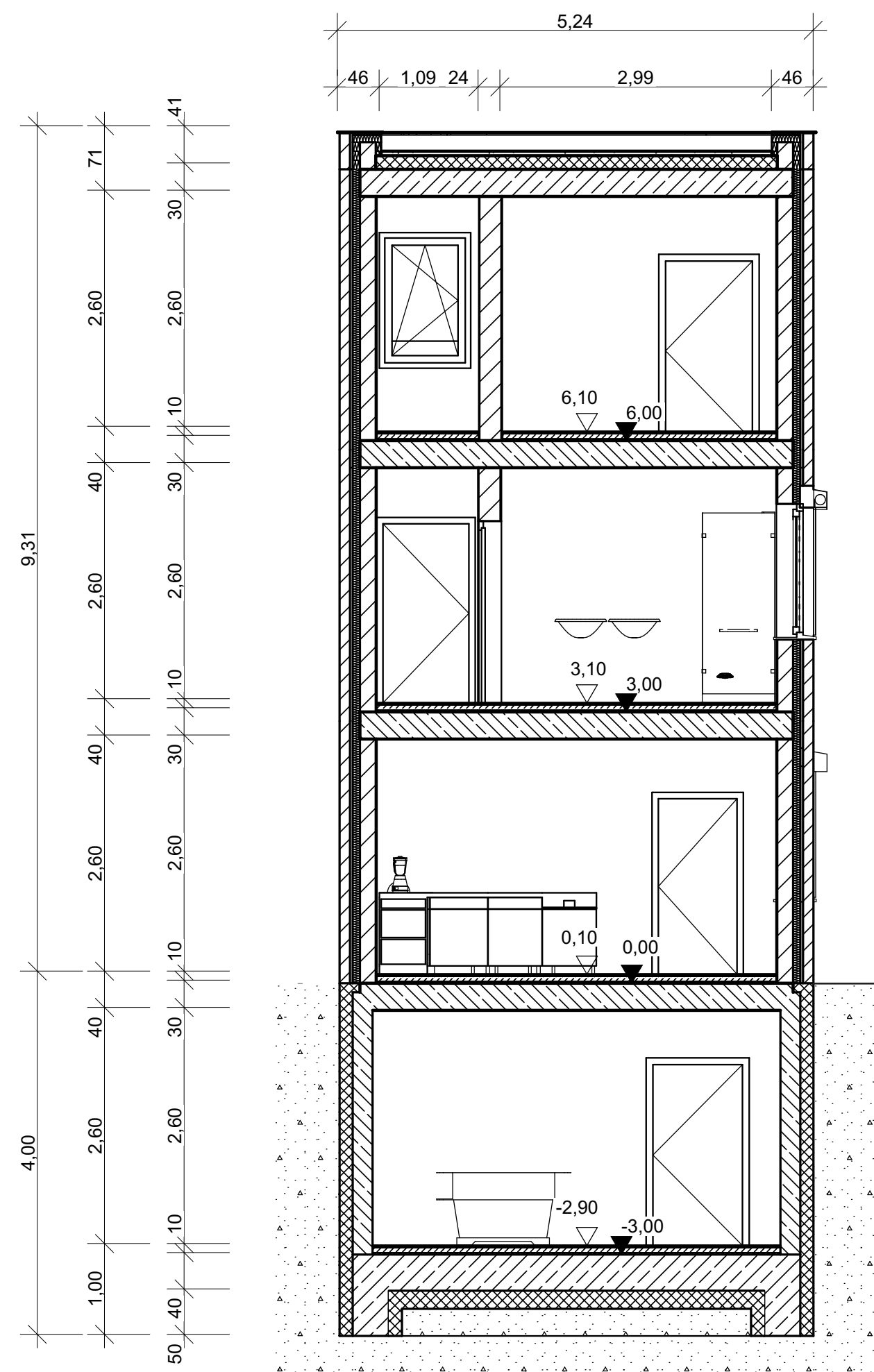


Ansicht

SÜD

M 1:50





Dachaufbau

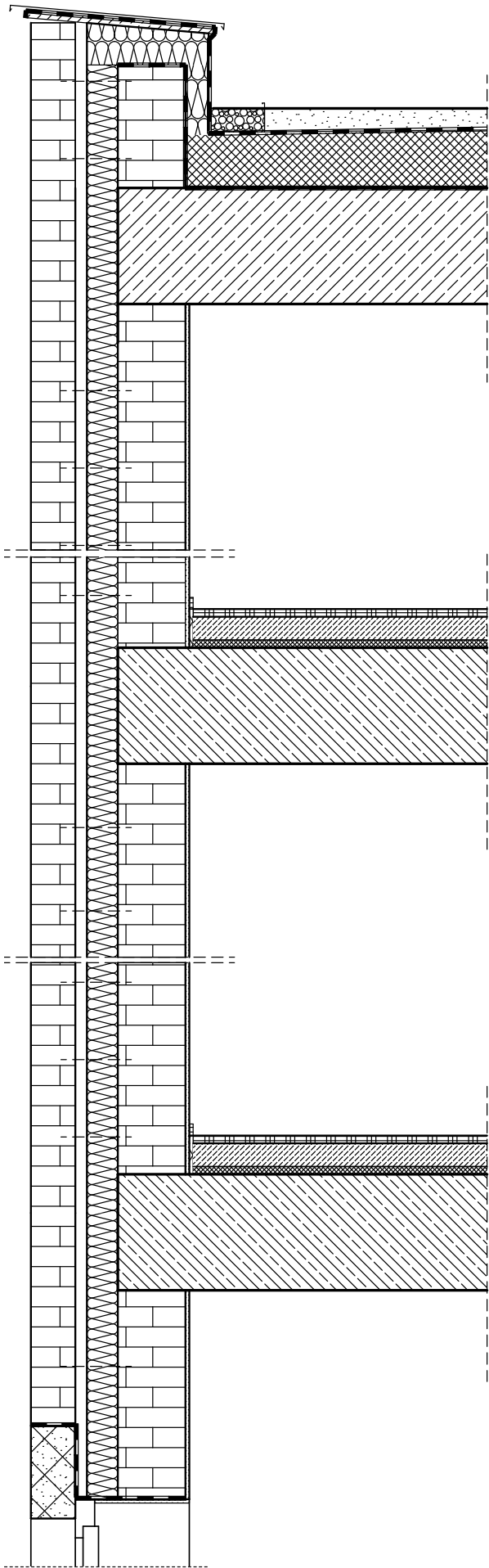
50	mm	Kiesschüttung / Gründachaufbau
2x4	mm	Dachabdichtung, zweilagig
150	mm	Gefälledämmung 2 %
4	mm	Dampfsperre, einlagig
300	mm	Betondecke

Wandaufbau, zweischalig mit Hinterlüftung

115	mm	Vorsatzschale, Klinker DF
30	mm	Luftschicht / Hinterlüftung
80	mm	Wärmedämmung
175	mm	Mauerwerk, tragend DF
10	mm	Innenputz, Kalk

Bodenaufbau EG / 1.OG / 2.OG

20	mm	Bodenbelag, Fliesen
60	mm	Estrich
20	mm	Trittschalldämmung
30	mm	Betondecke



Wandaufbau UG

145	mm	Perimeterdämmung
5	mm	Sperrschicht
220	mm	Betonwand

Bodenaufbau UG

20	mm	Bodenbelag, Fliesen
60	mm	Estrich
20	mm	Trittschalldämmung
400	mm	Beton-Bodenplatte
200	mm	Perimeterdämmung
5	mm	Sperrschicht

