

HBK Vertiefung

WPF HBK VERTIEFUNG A6/7

Treppenplanung

6. und 7. Semester WS 2006/07

Wahlpflichtfach „Hochbaukonstruktion - Vertiefung“

4 SWS

A Zur Aufgabe

Das Wahlpflichtfach „Hochbaukonstruktion - Vertiefung“ im Hauptstudium widmet sich der konstruktiven Vertiefung und Durcharbeitung von Entwürfen. Das Studienziel im WS 2006/07 ist die Bearbeitung einer (einfachläufig gewendelten oder zweifläufigen) Treppenkonstruktion. Die Materialwahl ist prinzipiell freigestellt, soll aber sinnfälligerweise aus dem gewählten Entwurf abgeleitet werden.

B Organisation

In einem gemeinsamen Gespräch wird aus den bisherigen Studienarbeiten des Fachgebietes Gebäudelehre / Entwerfen ein für die Weiterbearbeitung geeignetes Projekt ausgewählt.

Korrekturen finden Montags ab 14.00 Uhr statt. Ggf. werden Listen geführt, in denen sich die Studierenden eintragen können.

C Geforderte Leistungen

- ein unveränderter Plan der ausgewählten GBL-Studienarbeit aus dem die Lage der zu bearbeitenden Treppe im Grundriss hervorgeht M. 1:200 / 1:100
- Grundrisse der Treppe in allen Geschossebenen einschließlich angrenzender Bauteile M. 1:20
- Untersicht(en) M. 1:20
- Schnitte und Ansichten bzw. Schnittansichten der gesamten Treppe nach gemeinsamer Abstimmung M. 1:20
- alle konstruktiven Details:
 - Stufenantritt M. 1:5
 - Stufenaustritt M. 1:5
 - Anschluss Wange - Stufe (oder vergleichbar) M. 1:5
 - Anschluss Wange - Geländer (oder vergleichbar) M. 1:5
 - Anschluss Geländer - Handlauf M. 1:5

Es bleibt freigestellt, ob die Pläne handgezeichnet oder per CAD erstellt werden. In beiden Fällen müssen die Zeichnungen die Anforderungen an „Ausführungszeichnungen“ erfüllen, d.h. gemäß DIN 1356 ausgeführt sein, um beurteilt werden zu können.

Jede/r Studierende muss eine Arbeit abgeben, aus der die individuelle Leistung erkennbar ist (=keine Gruppenarbeit).

Die Zeichnungen sollen das Format DIN A1 nicht überschreiten und ungefaltet in einer deutlich mit Namen versehenen stabilen Mappe (maximal DIN A1) abgegeben werden. Es werden keine Rollen angenommen.

Eine Arbeit von Thorsten Sklarek - 98 66 74 -

Loesungsansatz

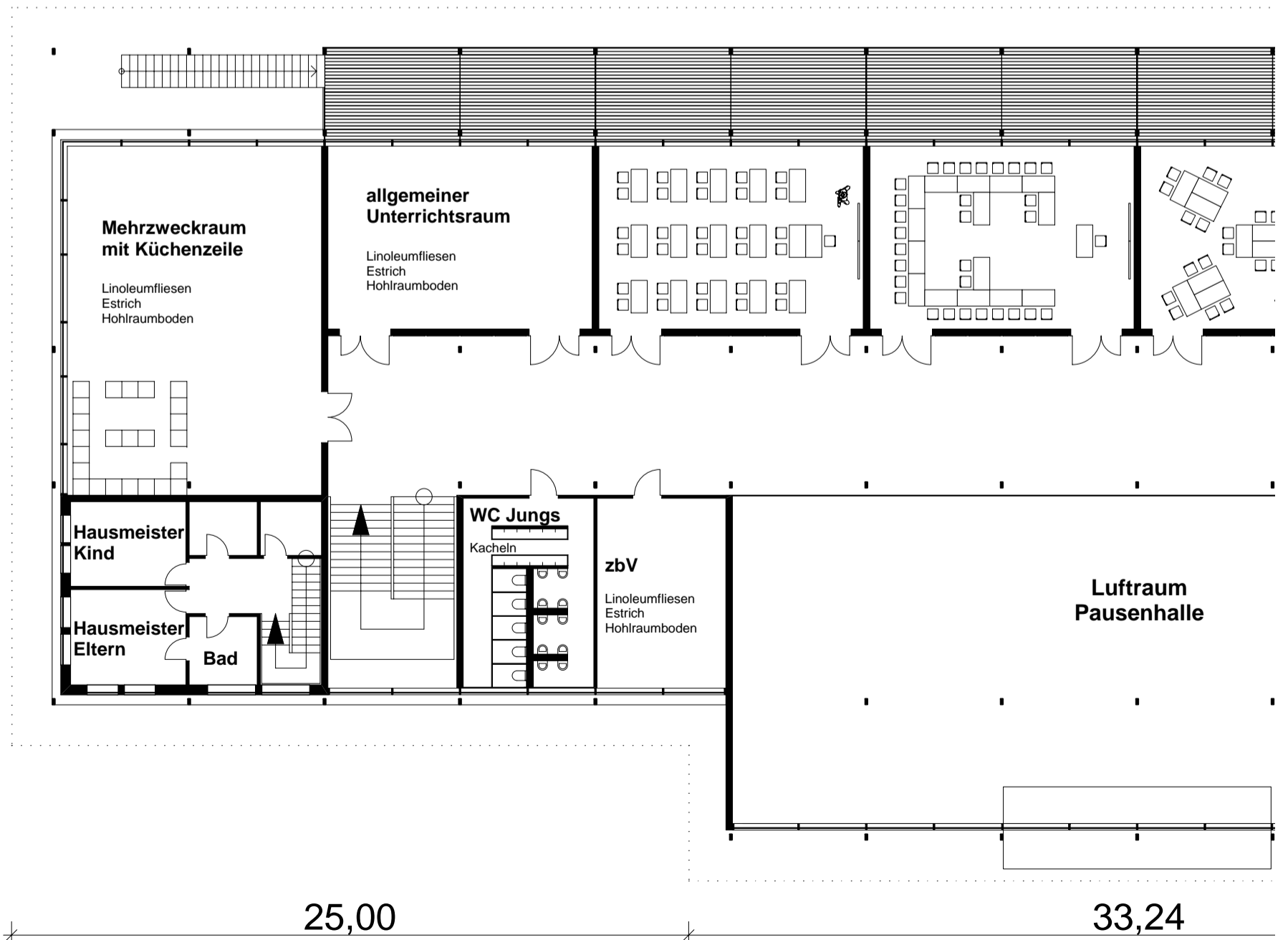
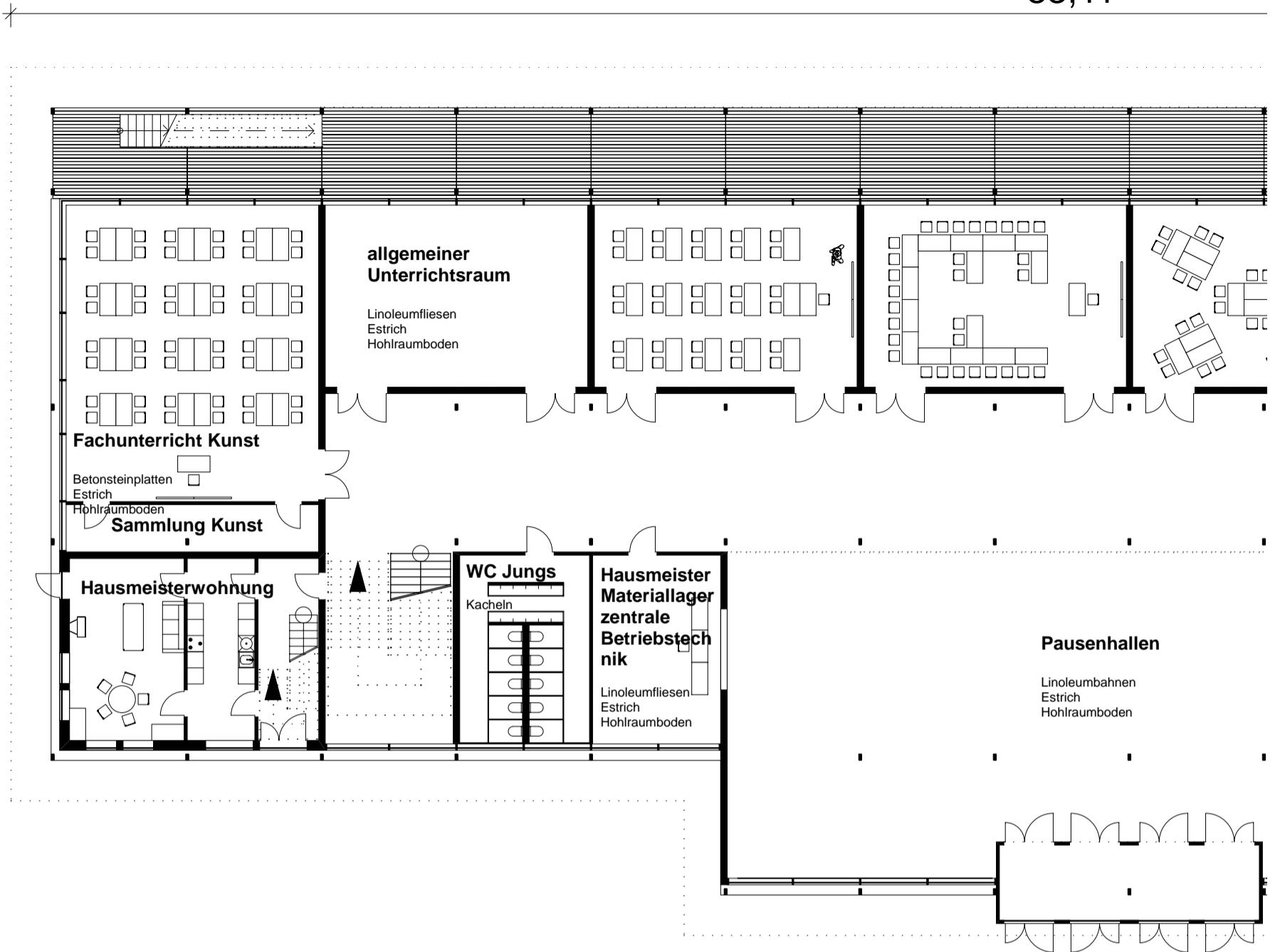
Die Treppe wird jeweils von 210 cm dicken Holmen aus Brettschichtholz ausen getragen. Auf ihnen befinden sich die Treppenstufen, auch aus Brettschichtholz, die durch 2 Stahlstangen, die in den Holm ragend durch die Stufen durchgehen und in das Geländer münden, befestigt sind. Das Geländer besteht aus 10 cm breiten Brettschichtholz. Es ist auf die beiden Stahlstangen gesteckt und untereinander mit einer Nut-Feder gehalten. Die Nut jeweils bis zum unteren Ende durchgezogen, zeichnerisch ist der Uebersicht wegen nur die Hoeheder Feder abgebildet. Der Handlauf ist durch ein 1 cm starkes durchlaufendes Edelstahlstreifen, der in das Brettschichtholz fest eingepresst wird, gehalten, auf dem sich ein runder Handlauf befindet, der auch in den Streifen gepresst wird.

Die runden Ecken entstehen durch Fraesen.

Die Seitenteile werden durch jeweils mindestens 2 Schrauben, die im Stahlbeton verduebelt sind, gehalten.

Inhalt

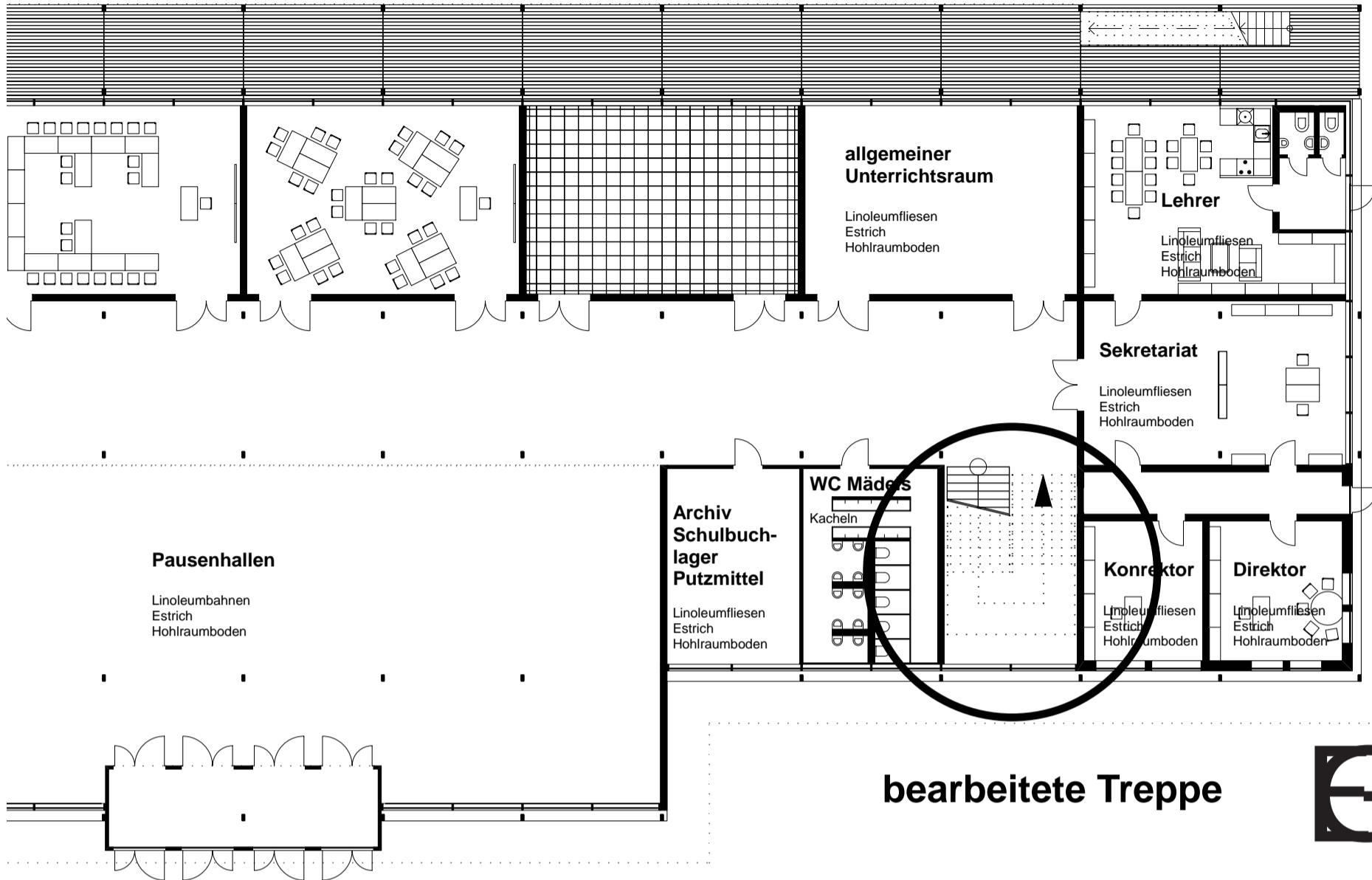
1 : 200	Grundrisse gesamt
1 : 20	Grundrisse Treppe
1 : 20	Schnitte
1 : 20	Ansichten
1 : 5	Detail Antritt / Austritt
1 : 20	Untersicht



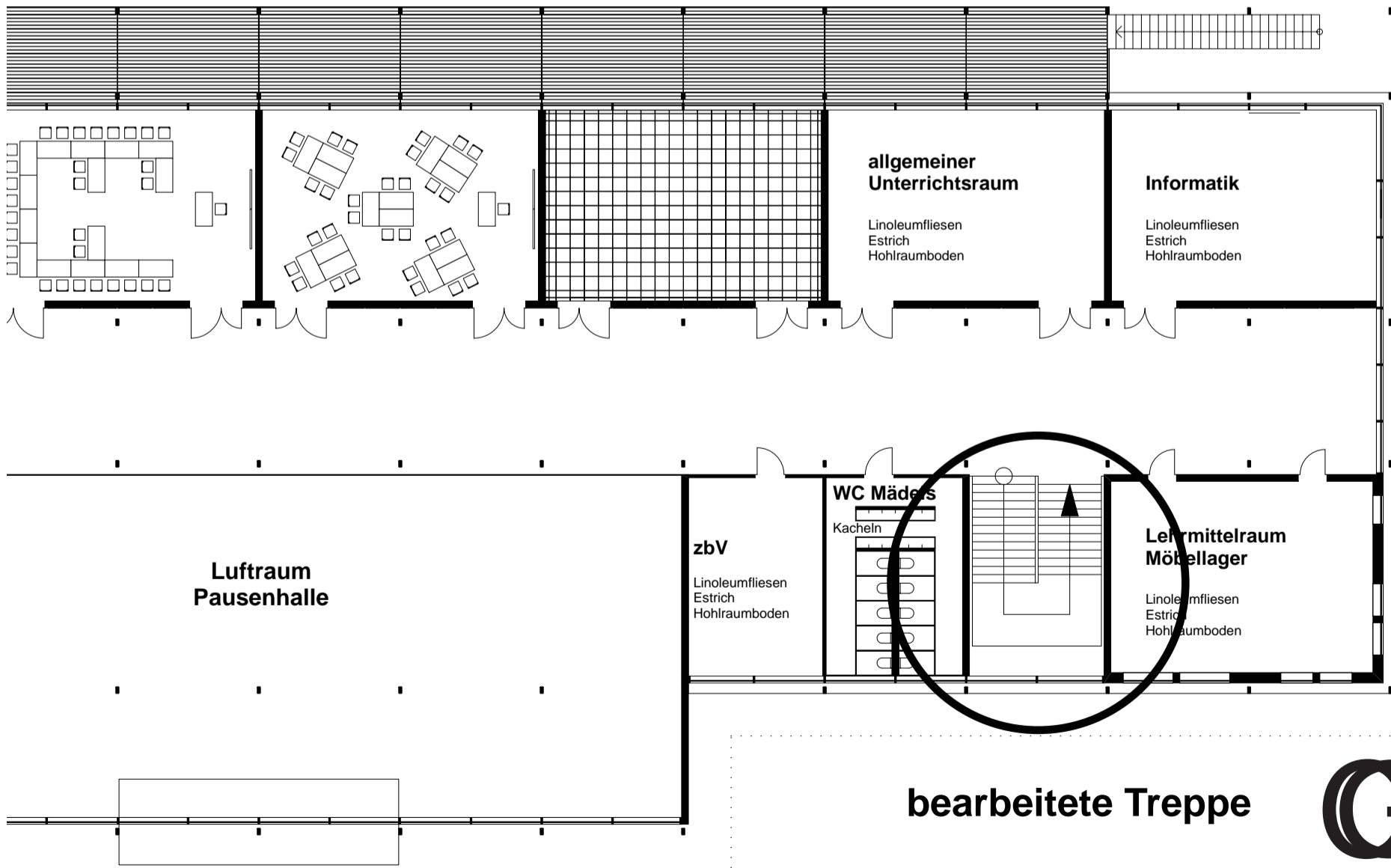
25,00

33,24

83,11⁵



32,24⁵

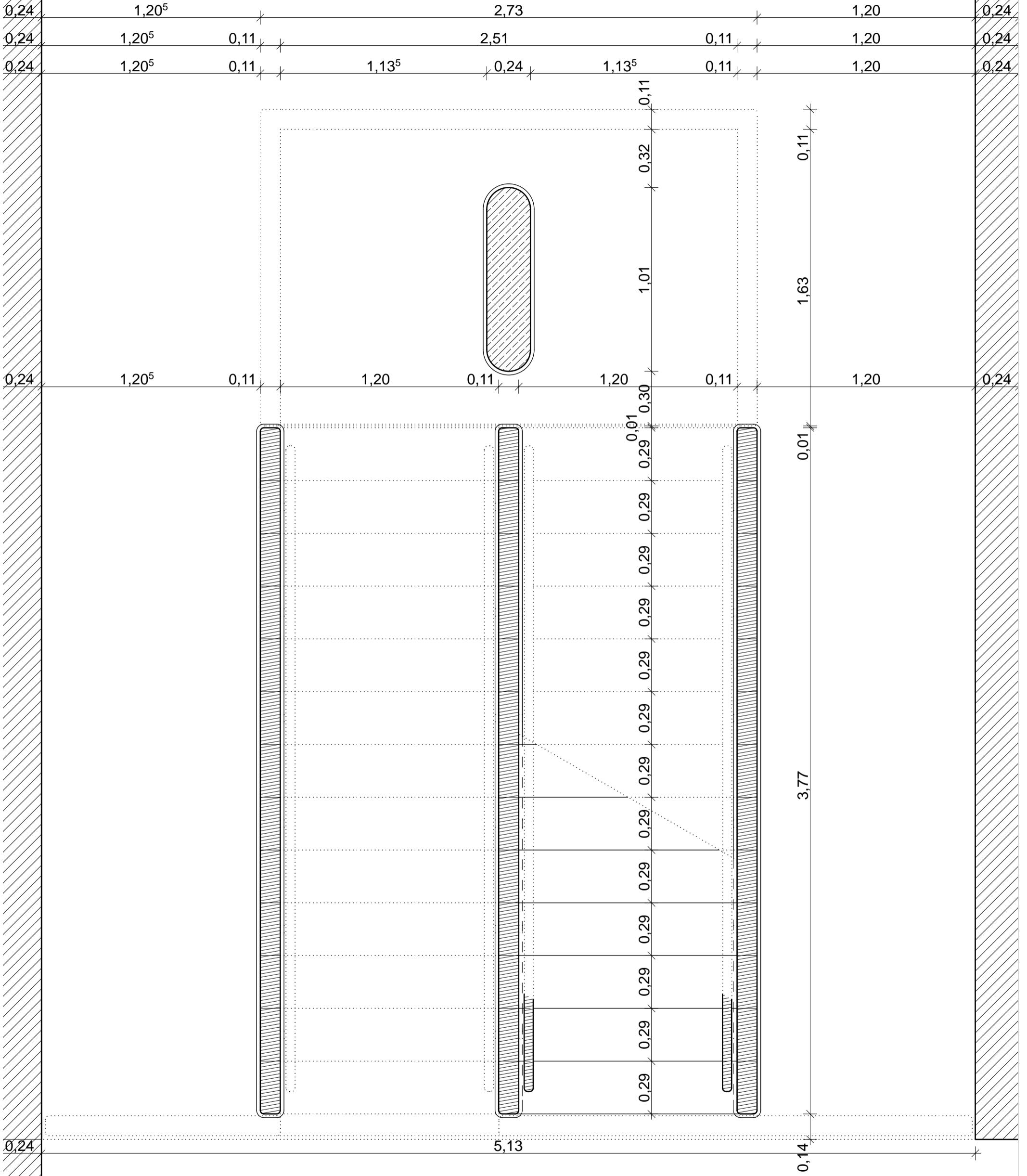


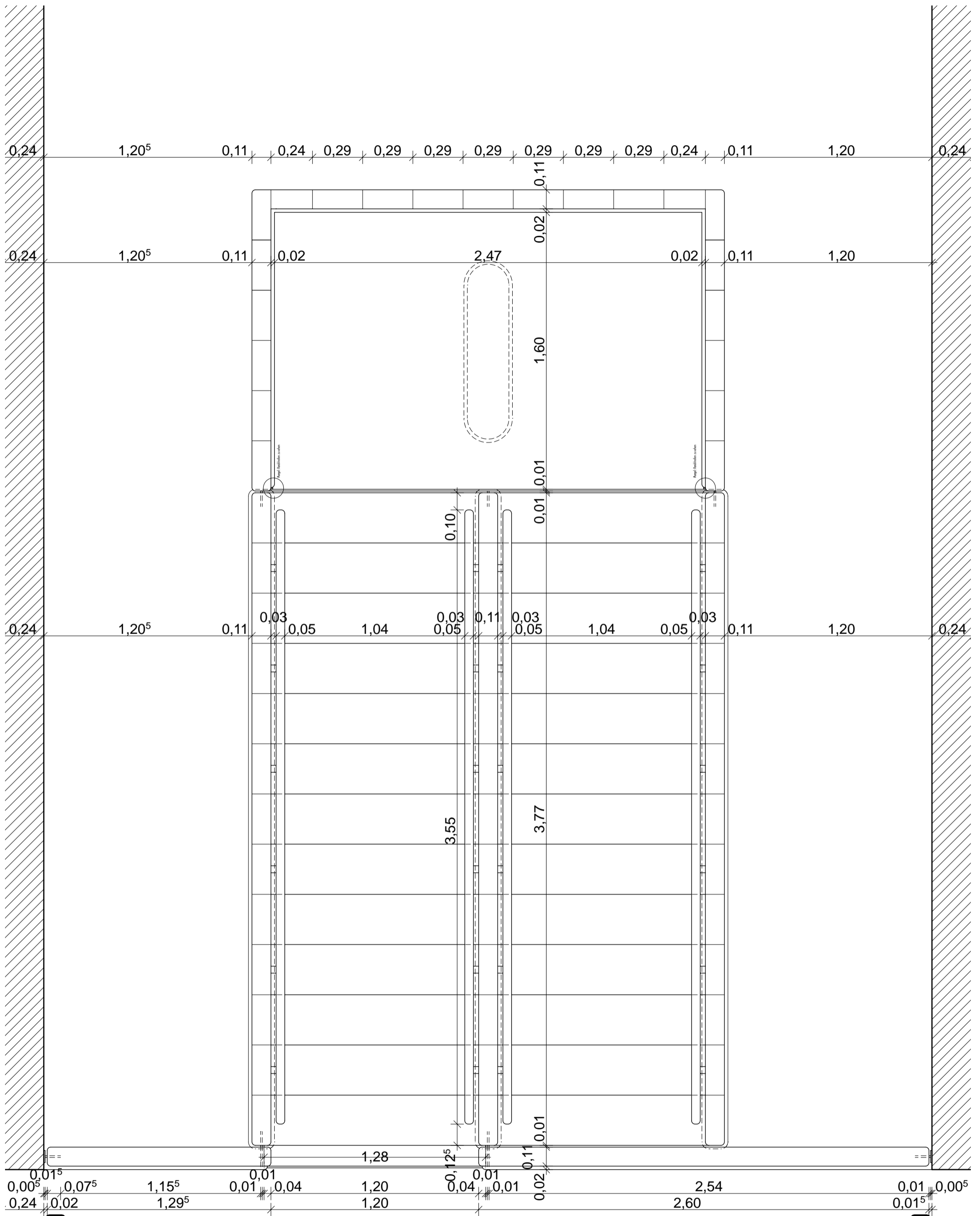
27,24

33,24

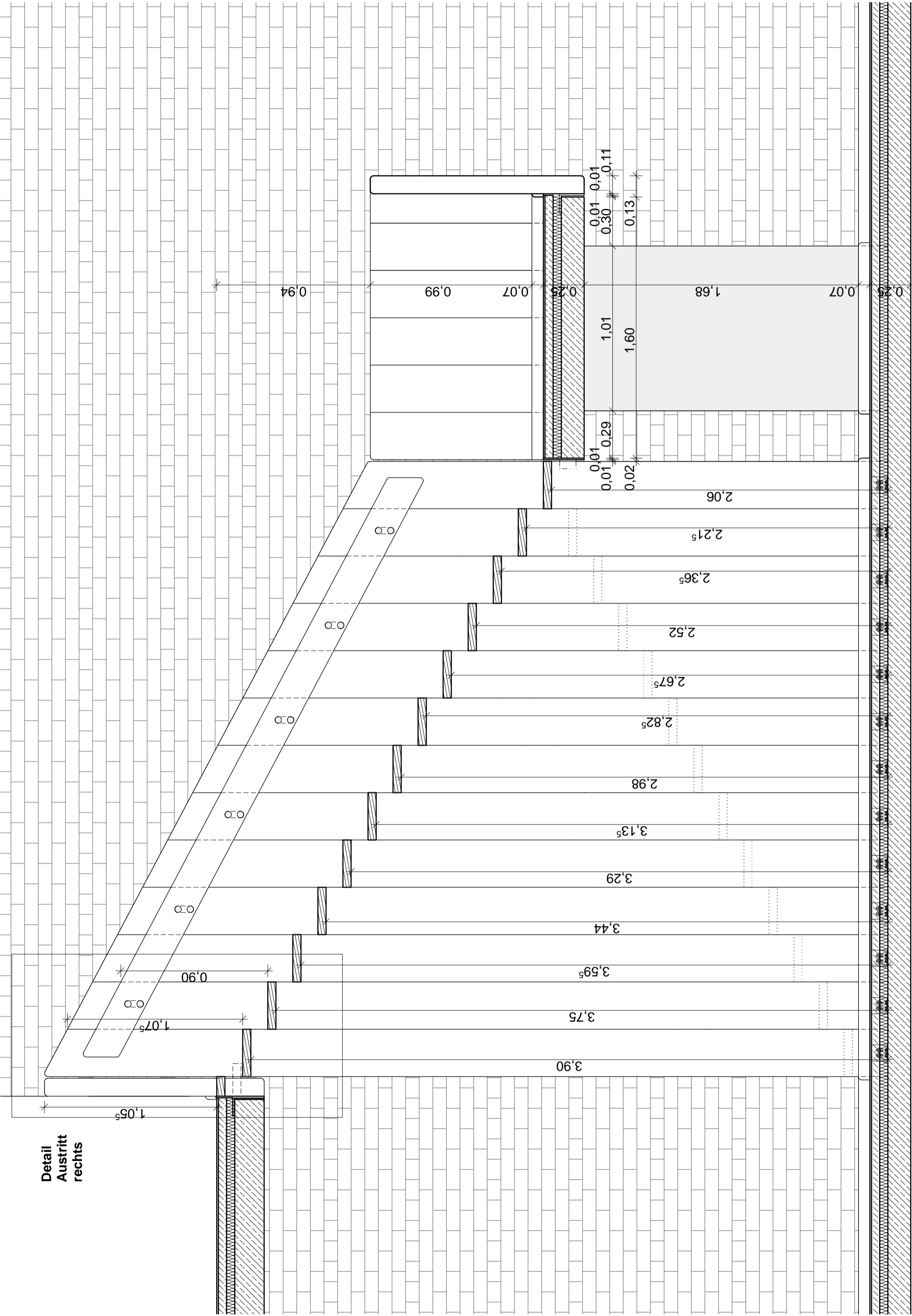
24,87⁵

1 : 20 Grundrisse Treppe

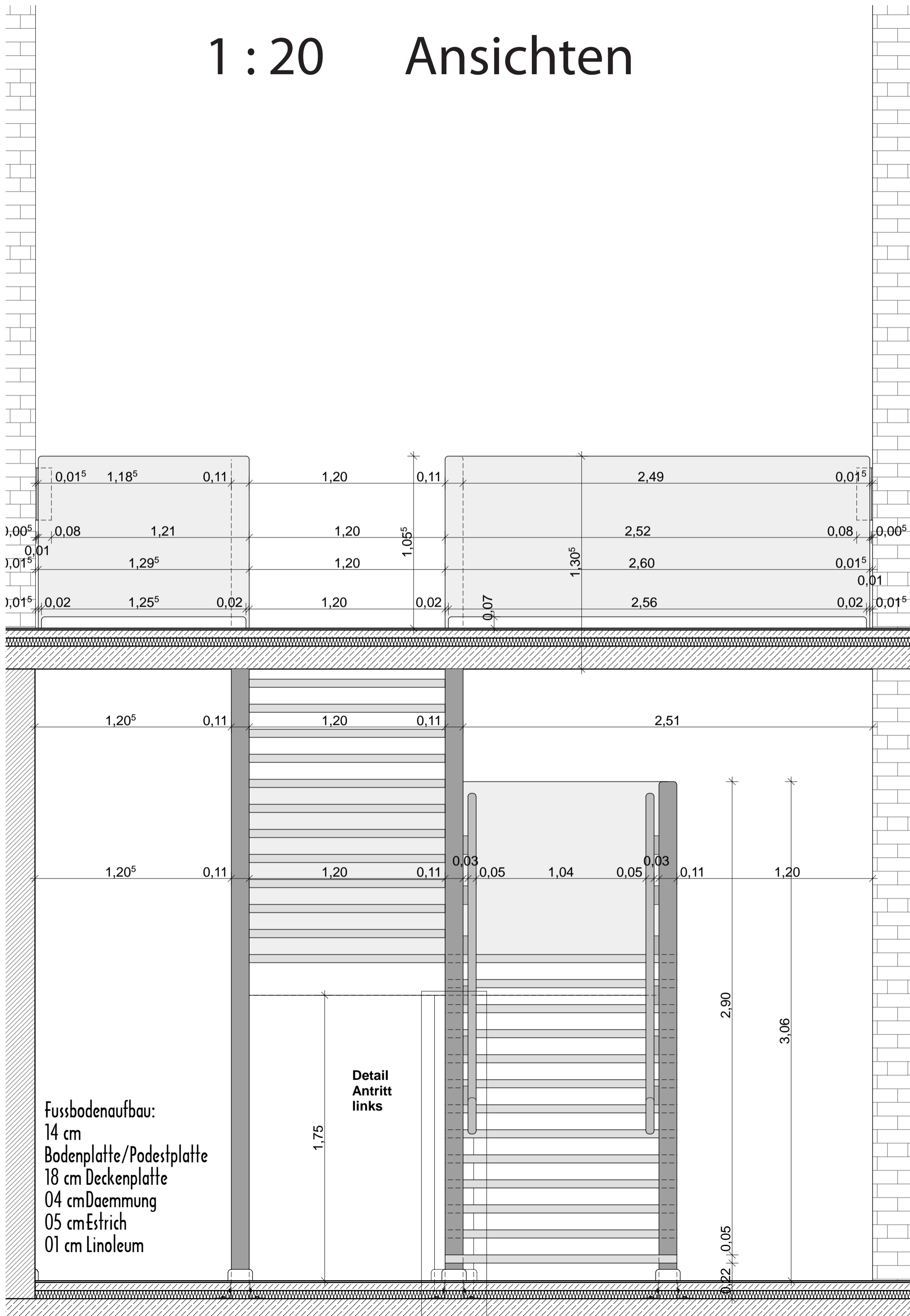


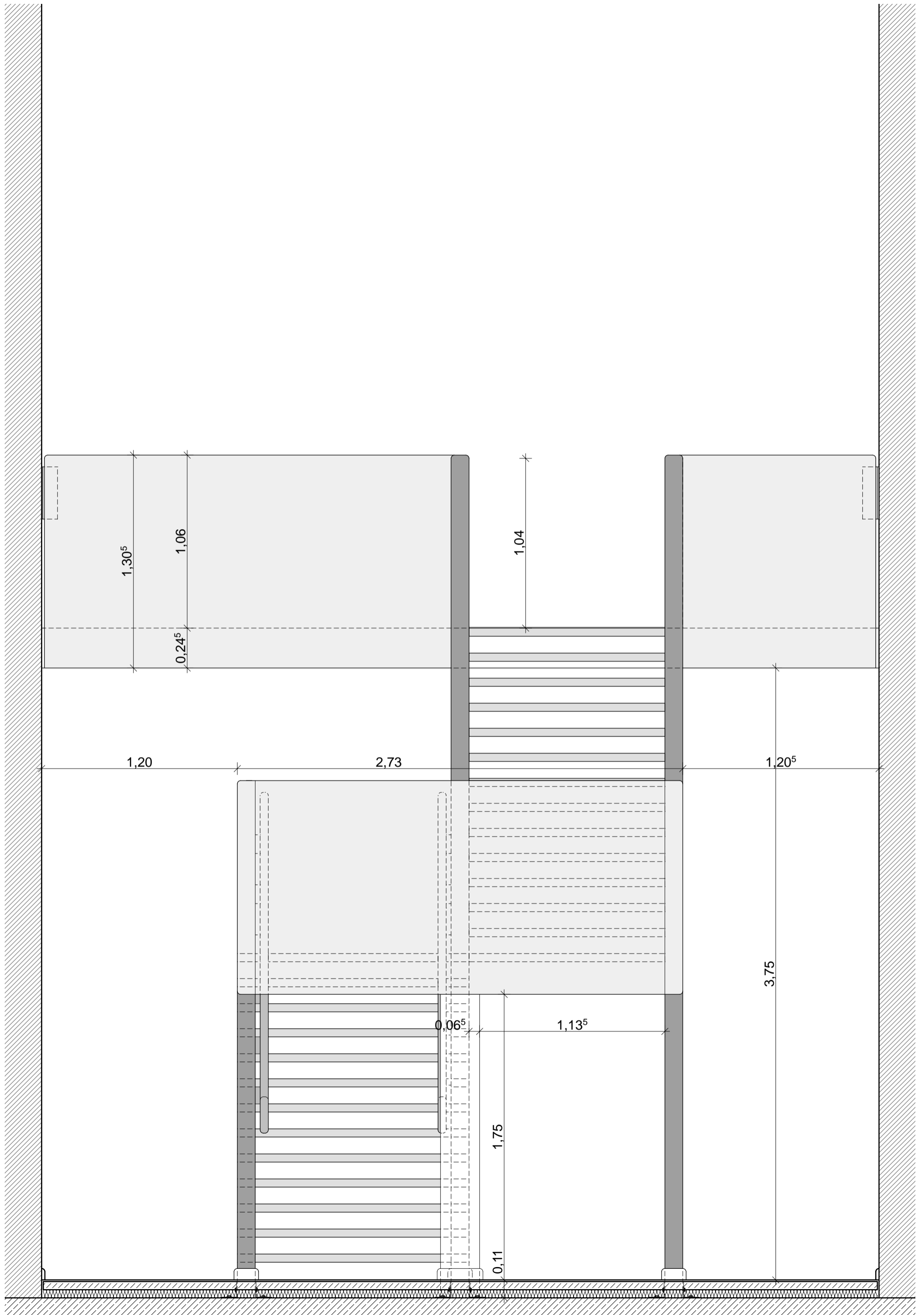


Detail
Austritt
rechts



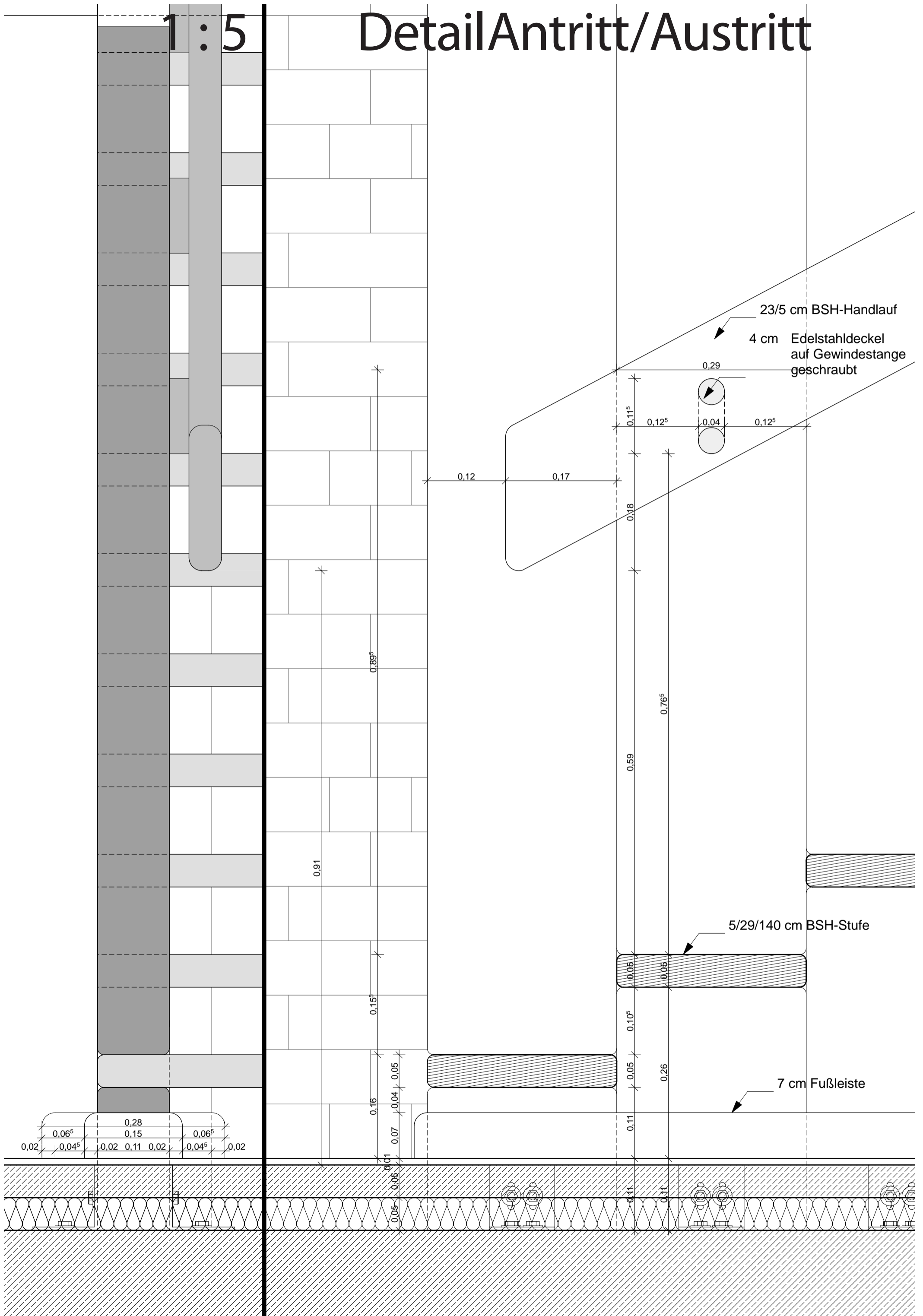
1 : 20 Ansichten

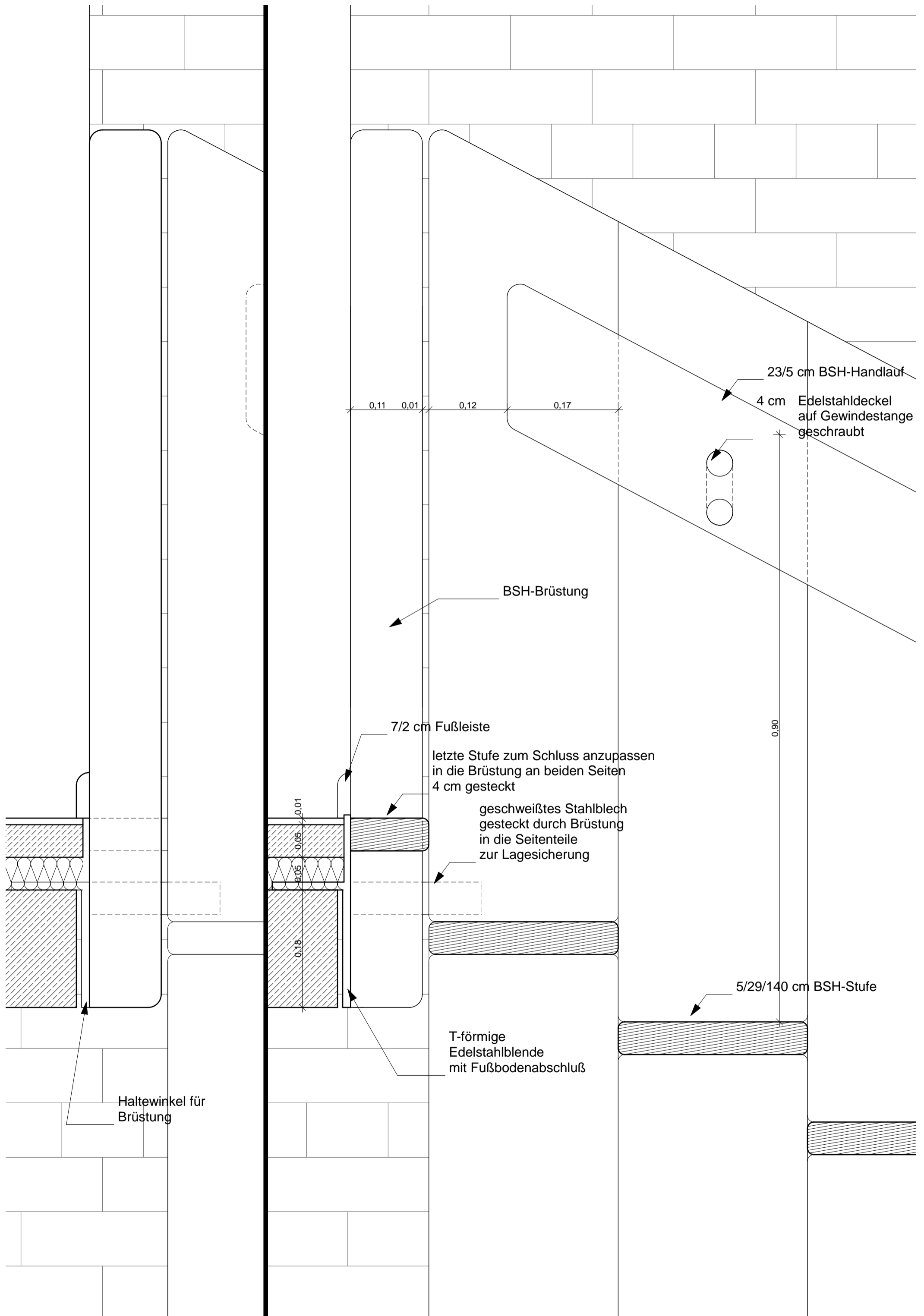




1:5

DetailAntritt/Austritt





23/5 cm BSH-Handlauf
 4 cm Edelstahldeckel auf Gewindestange geschraubt

0,11 0,01 0,12 0,17

BSH-Brüstung

7/2 cm Fußleiste

letzte Stufe zum Schluss anzupassen in die Brüstung an beiden Seiten 4 cm gesteckt

geschweißtes Stahlblech gesteckt durch Brüstung in die Seitenteile zur Lagesicherung

0,90

5/29/140 cm BSH-Stufe

T-förmige Edelstahlblende mit Fußbodenabschluß

Haltewinkel für Brüstung

0,01
0,05
0,05
0,18

1 : 20 Untersicht

