



Konzept Fassadensanierung

Neben der thermischen Sanierung des Gebäudes sehen wir es als Aufgabe zu beleuchten welcher Mehrwert im Zuge einer Sanierung generiert werden könnte. Auf Grund der Form des Bestandsobjektes haben wir uns entschieden neben einer reinen Sanierung der Fassade zusätzliche Wohn- und Freibereiche zu schaffen, welche als Balkone und Erker an die Fassade angegliedert werden. Wichtig war uns dabei auch den Vorteil der Modularität des Holzbaus zu nutzen und auch nach Fertigstellung eine Anpassung und Erweiterung zu ermöglichen.

1.) Fassadensystem

Im Zuge der Sanierung erhält das Gebäude eine vorgefertigte Holzfassade inklusive neuer Fenster. Die Fassaden-Fertigteile werden gerade über die bestehenden Aussenwände gezogen und die Loggien den Wohnungen als neue Flächen zugerechnet. Nachdem die Sanierung der Wände und Böden der Loggien zeit- und kostenintensiv wäre, haben wir uns entschieden diese in die beheizte Hülle zu integrieren.

Das Fassadensystem dient nicht nur als Wärme- und Schallschutz sondern übernimmt auch die Lastabtragung der Balkone und Erker -direkt als Auflager in der Wand oder indirekt über die Zugseile. Darüber hinaus entstehen durch den Abbruch der bestehenden Parapete großzügigere Fensterflächen, welche zu einer Verbesserung der Belichtungssituation in den Wohnungen führen. Zusätzlich wird das bestehende Satteldach abgetragen und auf die Rohdecke vorgefertigte Holz-Dämmelemente aufgebracht.

2.) Persönliche Freiräume (Balkone)

Im Zuge der Sanierungsarbeiten wird für jede Wohnung an der Hof-fassade ein Balkon als persönlicher Freiraum errichtet. Dieser wird über das Gesamtsystem finanziert und verursacht keine Zusatzkosten für die Mieter.

3.) Wohnraumerweiterung (Erker)

Zusätzlich zu dem Balkon kann der Wohnraum durch anhängen eines vorgefertigten Erkermoduls erweitert werden. Hierdurch entsteht eine zusätzliche Wohnfläche von ca. 6m².

4.) Schallschutz

Auf Grund der Verkehrssituation, im Besonderen der nächtliche Lärm der nahen Eisenbahntrasse, werden an den nord- und westseitigen Fassaden entsprechende Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. In den betroffenen Schlafzimmern werden hierfür Einzelraumlüftungen mit Wärmerückgewinnung (AIR Vital von Limodor; Eigengeräusch: 21 - 41 dB(A); Schalldämmung: D_{n,e,w} = 52 dB) verbaut.

5.) Selbstgestaltung

Für die freie Gestaltung der individuellen Freibereiche findet sich um die Fenster eine offene Holzschalung, in welche, durch entsprechende Einhängelbühgel Zusatzelemente in der Fassade verankert werden können. Hierdurch haben die Mieter die Möglichkeit ihre Balkone nach ihren eigenen Vorstellungen zu gestalten. Blumen-tröge, Wäschehänger, Tische, Schirmständer, Markisen, Lampen, und vieles mehr ist möglich...

6.) Gestaltung Südfassade

Die öffnungslose Südfassade wird ähnlich der Hauptfassaden mit einer offenen vertikalen Schalung gestaltet. Die unbesäumten Reststücke der Fassadenschalung, welche normalerweise einen Abfall darstellen, werden entsprechend ihren Abmessungen zu einem wellenförmigen Muster zusammen gefügt, welches einen spielerischen Übergang zwischen der belebten Hofassade und der ruhigeren Strassenfassade herstellt.

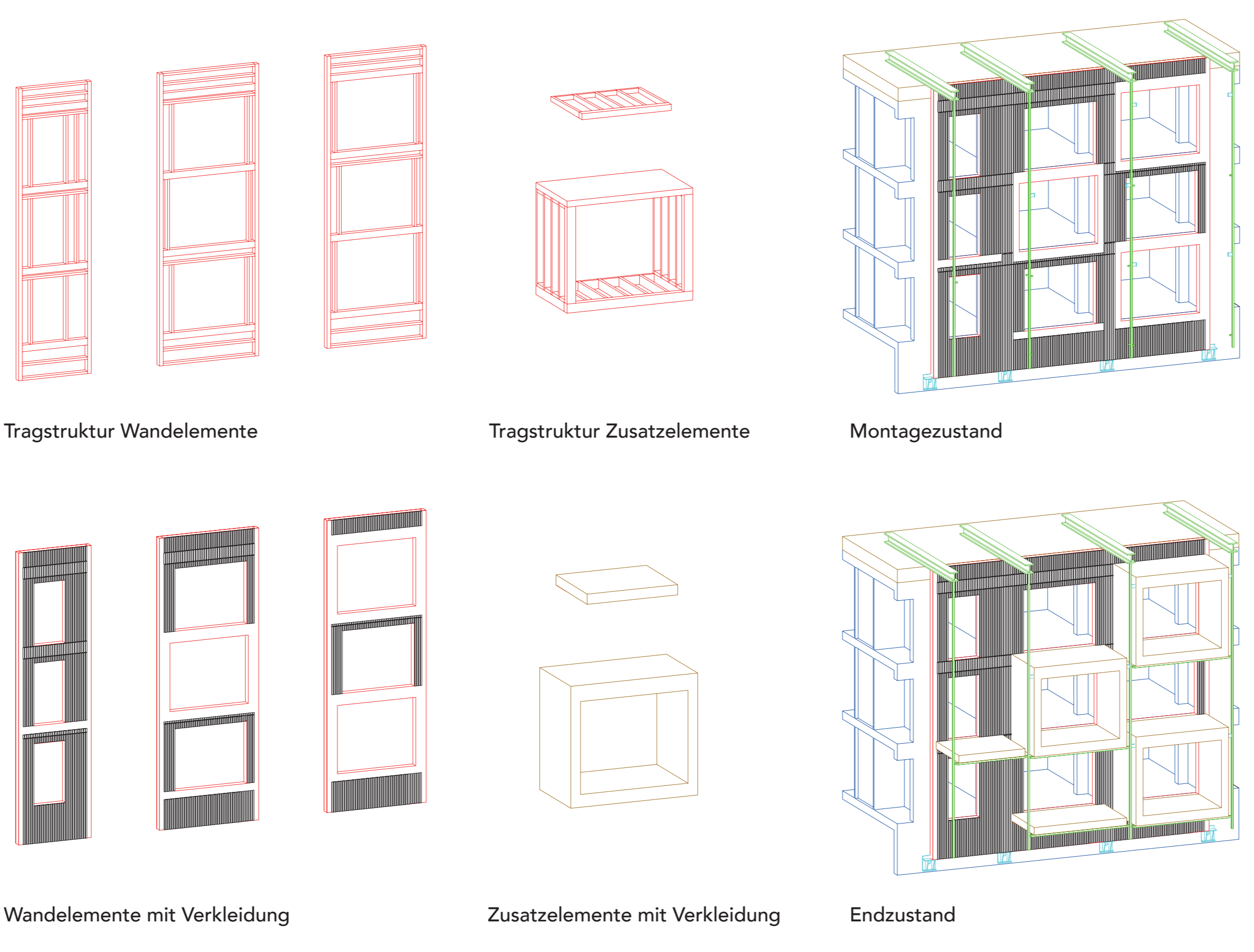
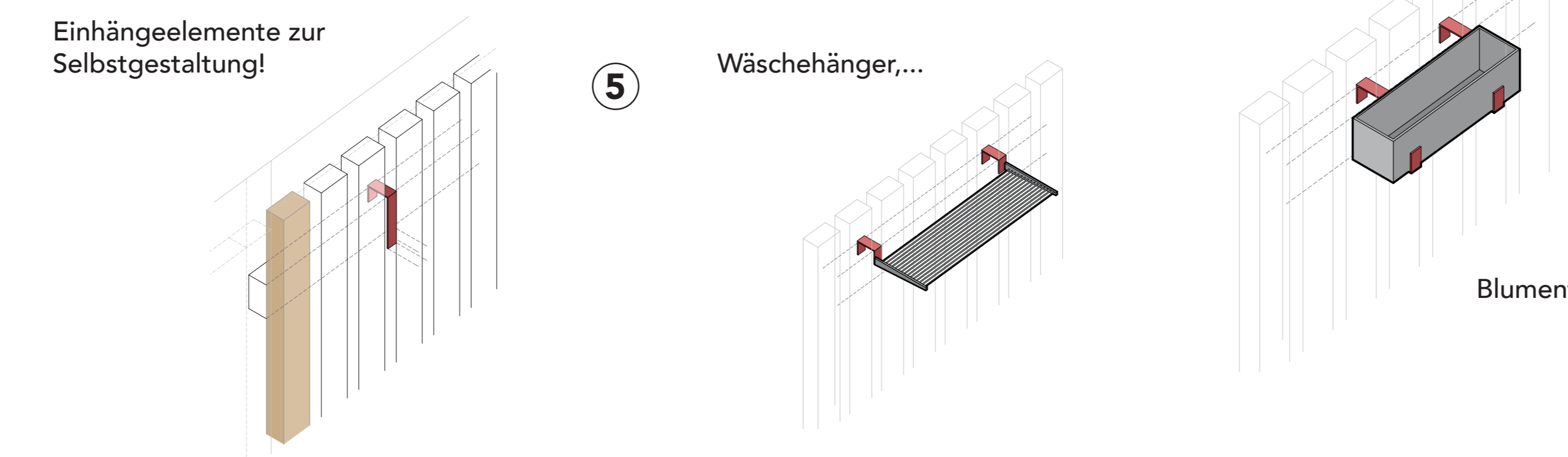
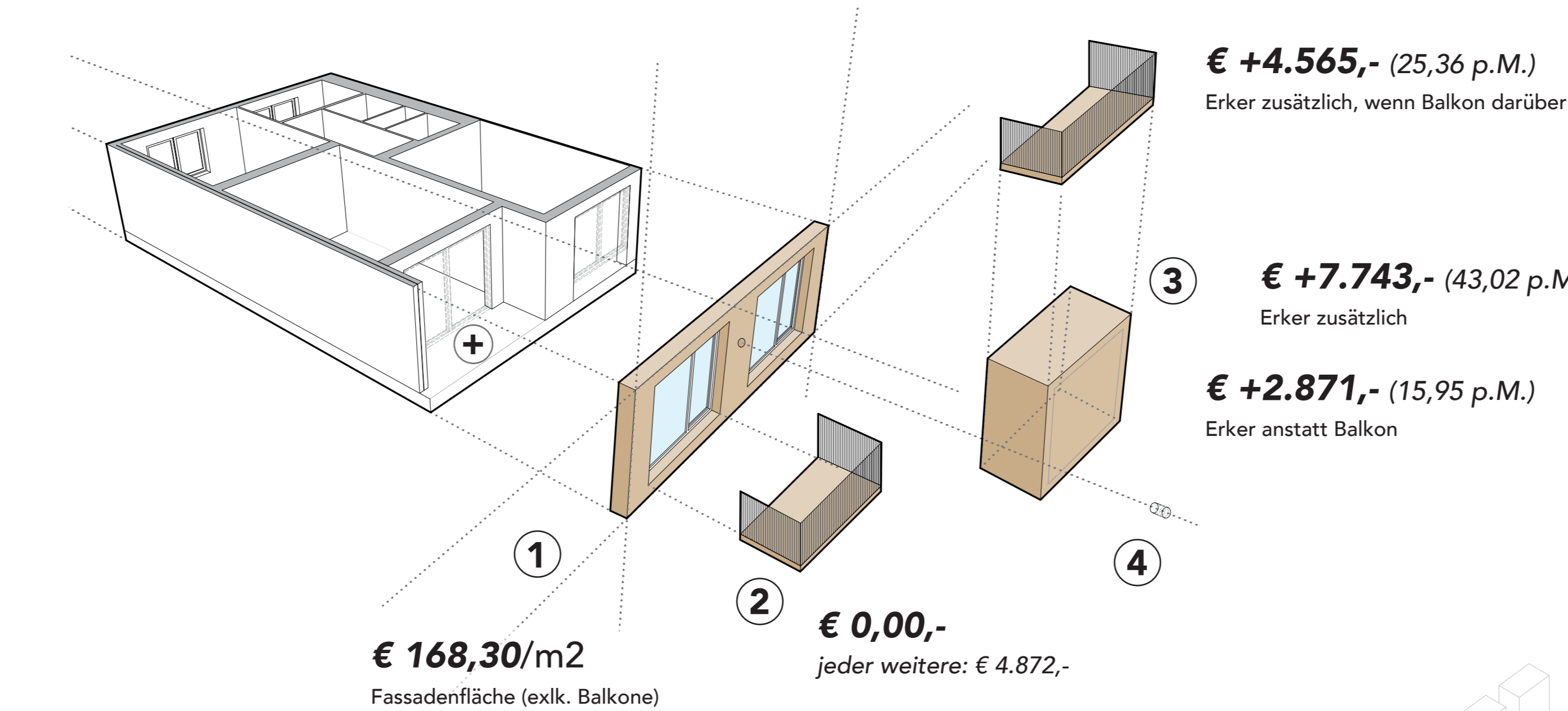
Statisches System | Bauablauf

Vor Beginn der Montagearbeiten wird die Bestandsfassade geometrisch genau aufgenommen. Mögliche Unebenheiten und Ungenauigkeiten können mit einer Dämmschicht zwischen Bestand und neuer Fassade aufgenommen werden.

Bereits im Werk werden die Fassadenelemente sowie auch die Balkenplatten und Erker, inklusive Verkleidungen, vorgefertigt. Zu Beginn der Baustellenarbeiten werden Stahlwinkel im Bereich der Fusspunkte der neuen Fassade an den Bestand befestigt. Sie können in ihrer Lage genau montiert werden und justieren den Anbau.

Als nächstes werden die Fassadenelemente gestellt. Die beiden lastabtragenden, durchgehenden Randständer zweier benachbarter Elemente teilen sich einen Stahlwinkel als Auflager. Gleichzeitig können die Dachelemente auf dem Bestand versetzt werden. In einem nächsten Schritt werden die auskragenden Stahlträger montiert. An ihrem äusseren Ende sind Stahlzugstangen angeschweisst. Die Stahlträger liegen auf der Attika der neuen Fassadenelemente auf und werden an ihrem hinteren Ende in den Bestand zugverankert.

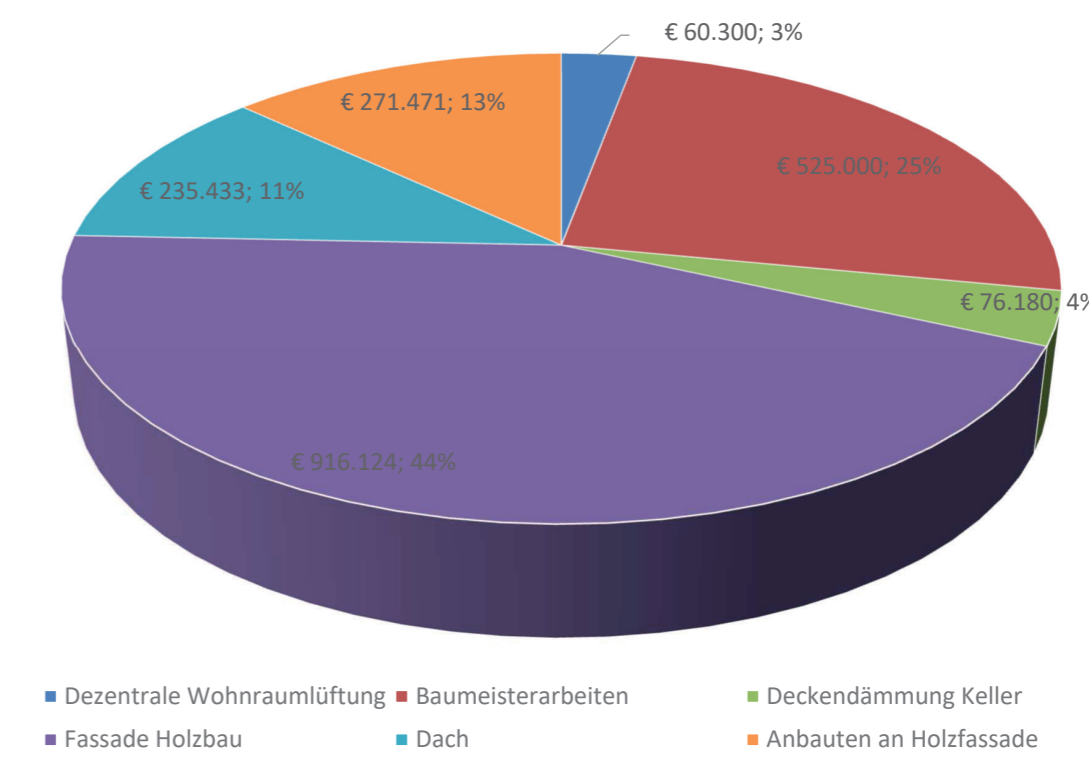
Als Letztes werden die Erkerboxen und Balkone eingehoben. Sie liegen auf deren einen Seite direkt auf der neuen Fassade auf und hängen sich an ihrem anderen Ende an die Stahlzugstangen.



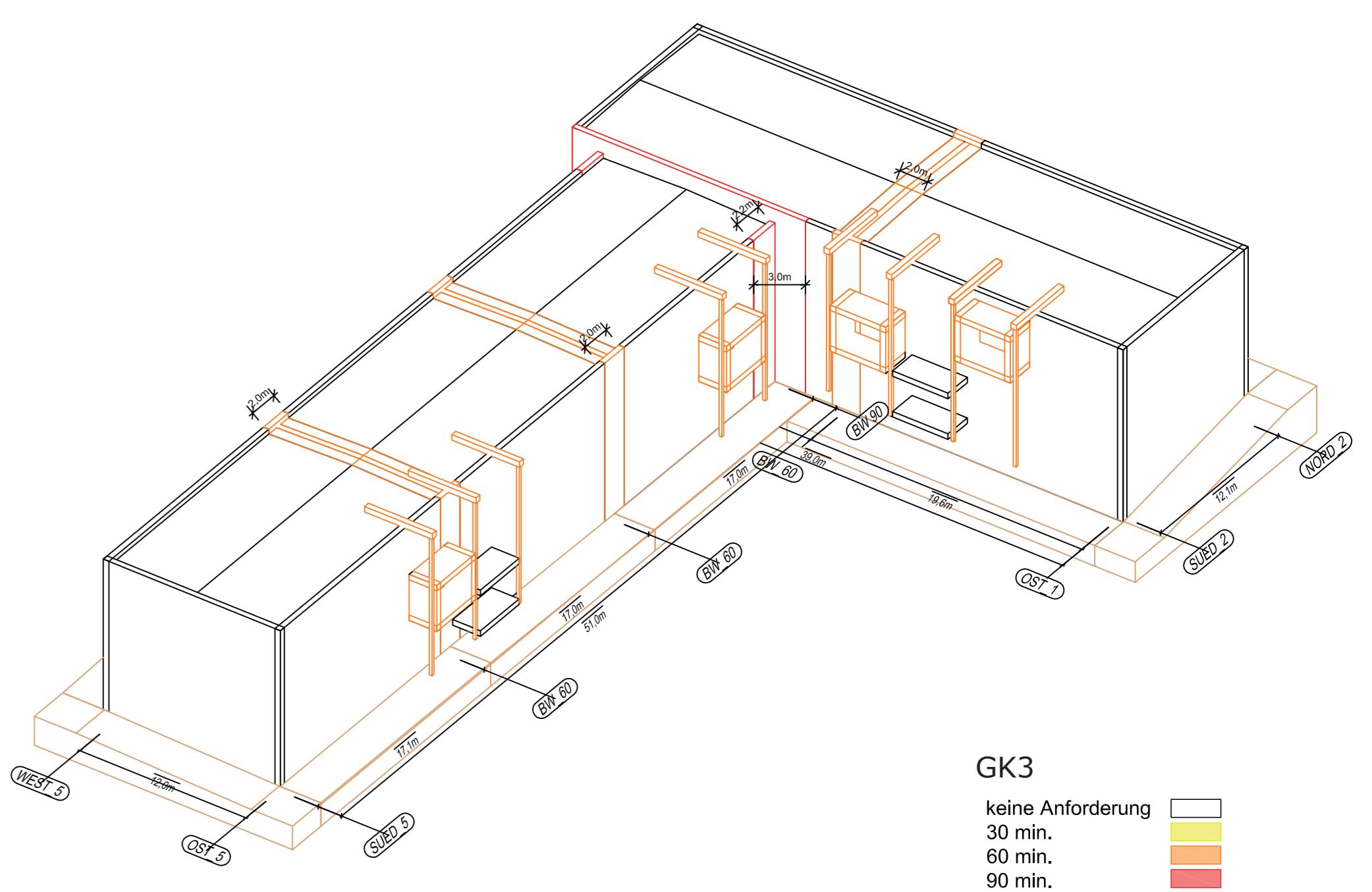
Kostenschätzung

Dezentrale Wohnraumlüftung	€ 60.300
Baumeisterarbeiten	€ 525.000
Deckendämmung Keller	€ 76.180
Fassade Holzbau	€ 916.124
Dach	€ 235.433
Anbauten an Holzfassade	€ 271.471
HB. Gesamt	€ 1.423.028
Summe	€ 2.084.508

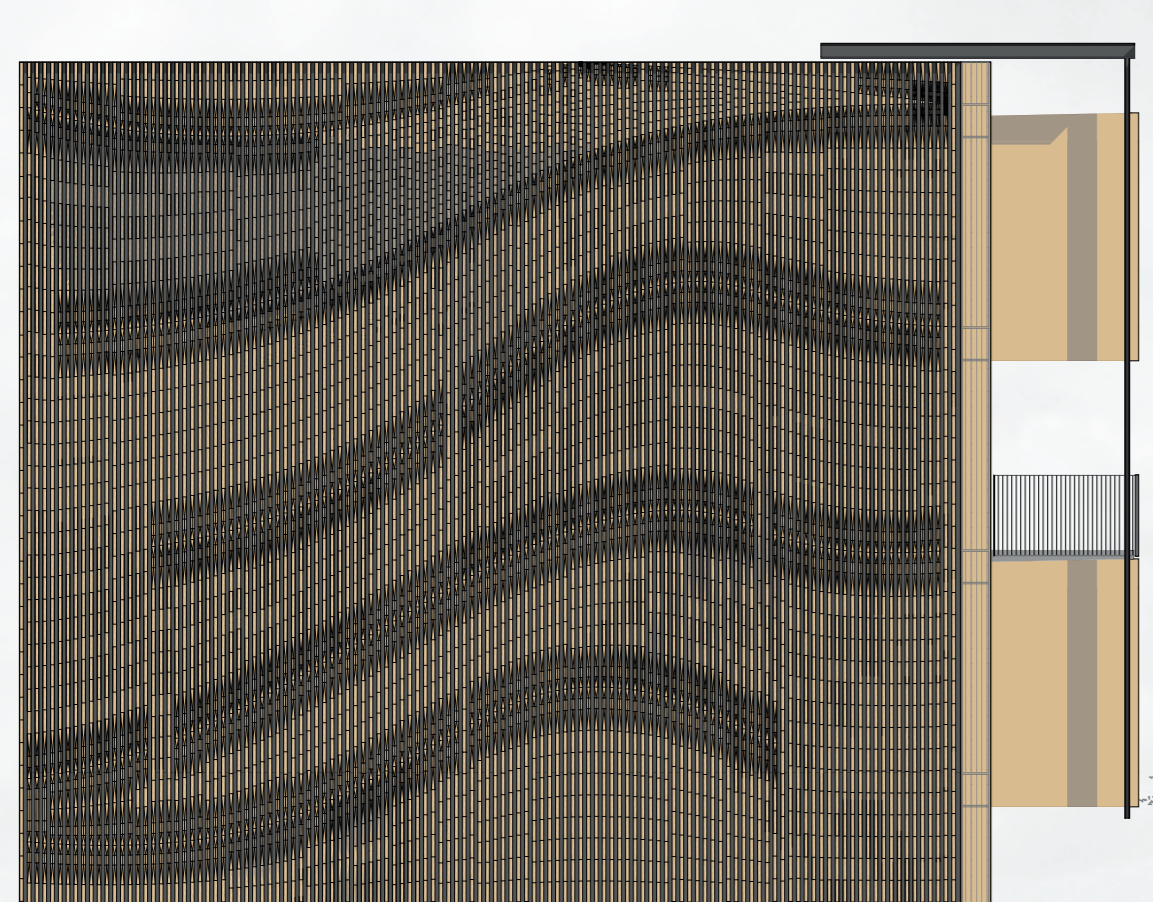
m ² Preis Holzwandelement montiert	
Grundpreis	€ 157,92
Montage	€ 10,38
Endpreis	€ 168,30



Brandschutz



6

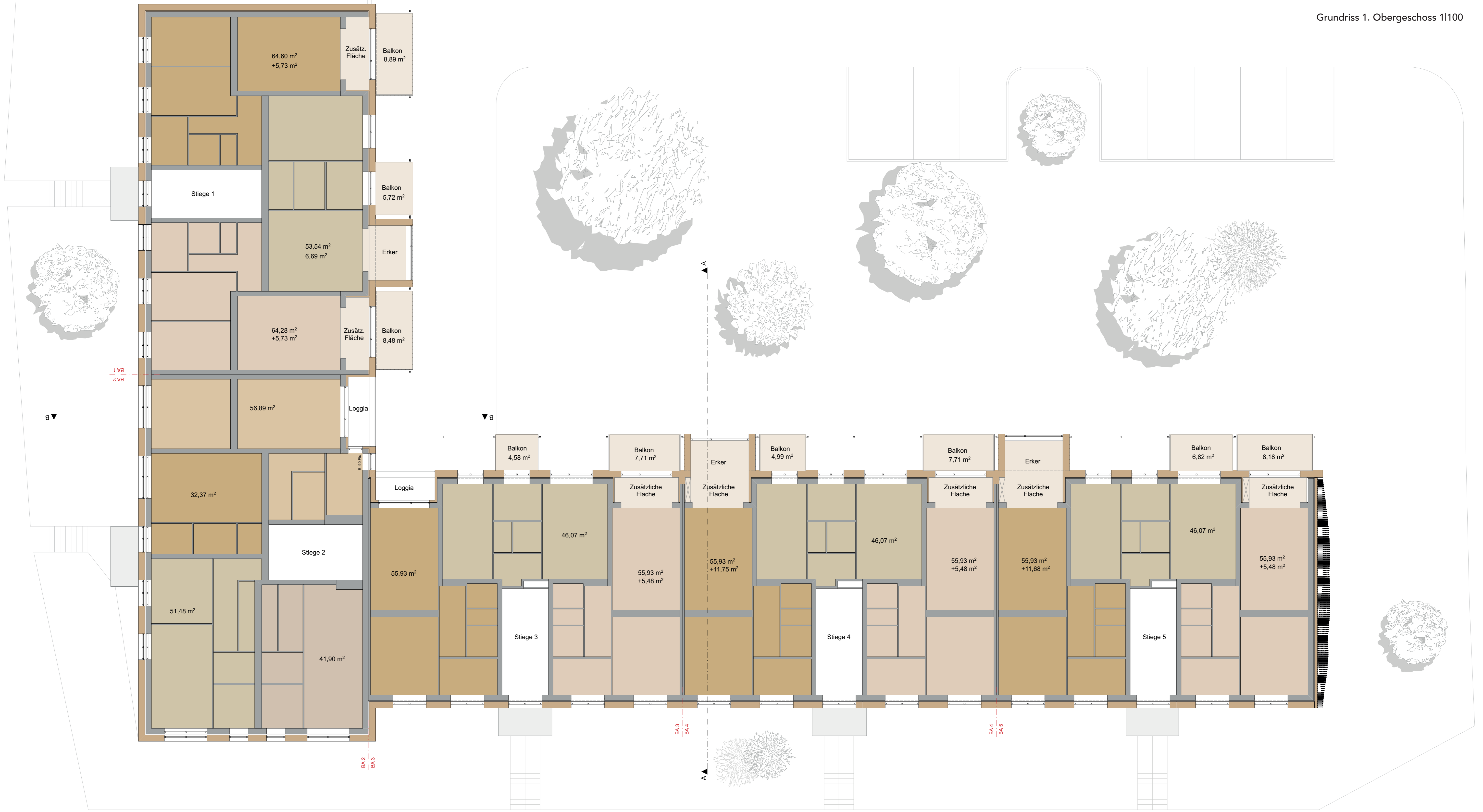


Ansicht Süd

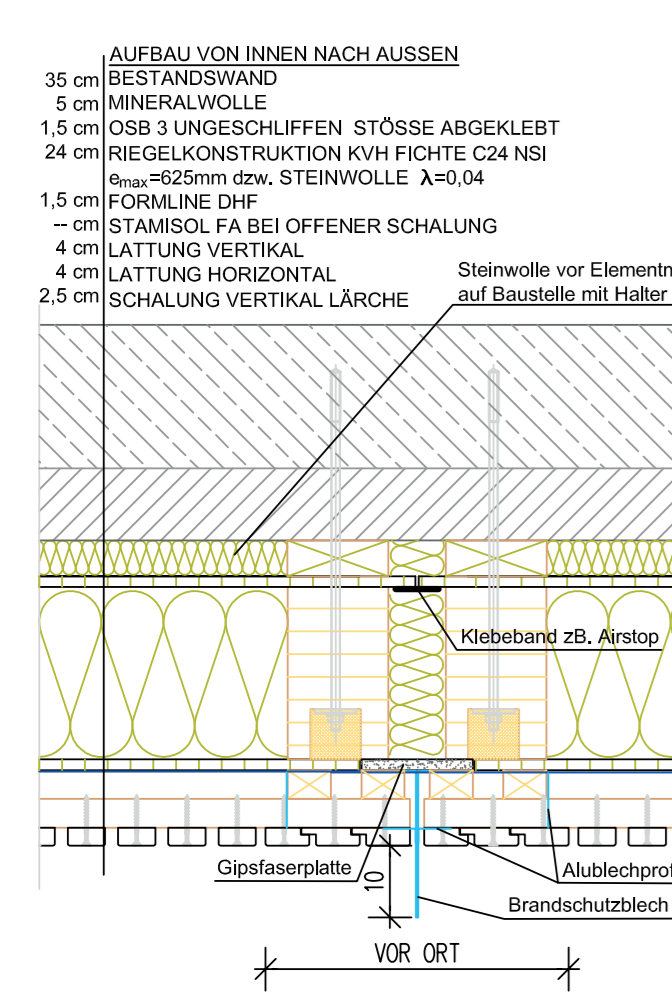


Ansicht Ost

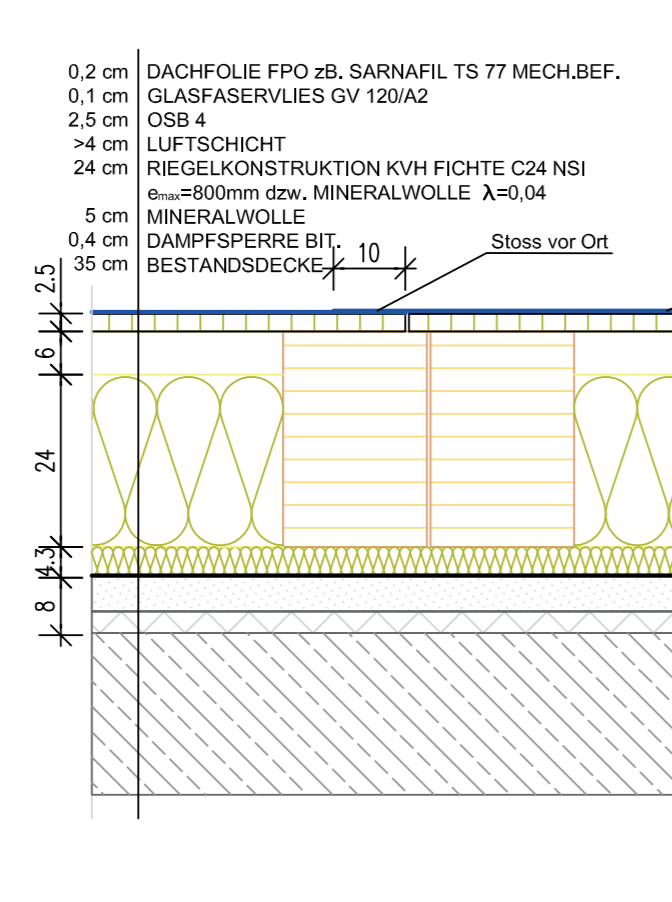
Grundriss 1. Obergeschoss 1110



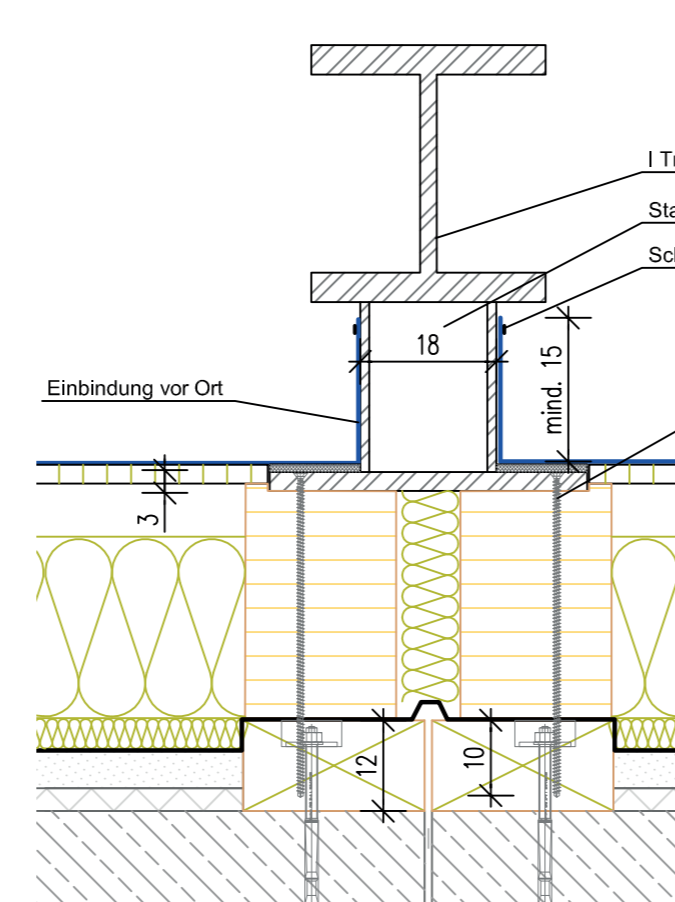
Horizontalschnitt Brandwand 1110



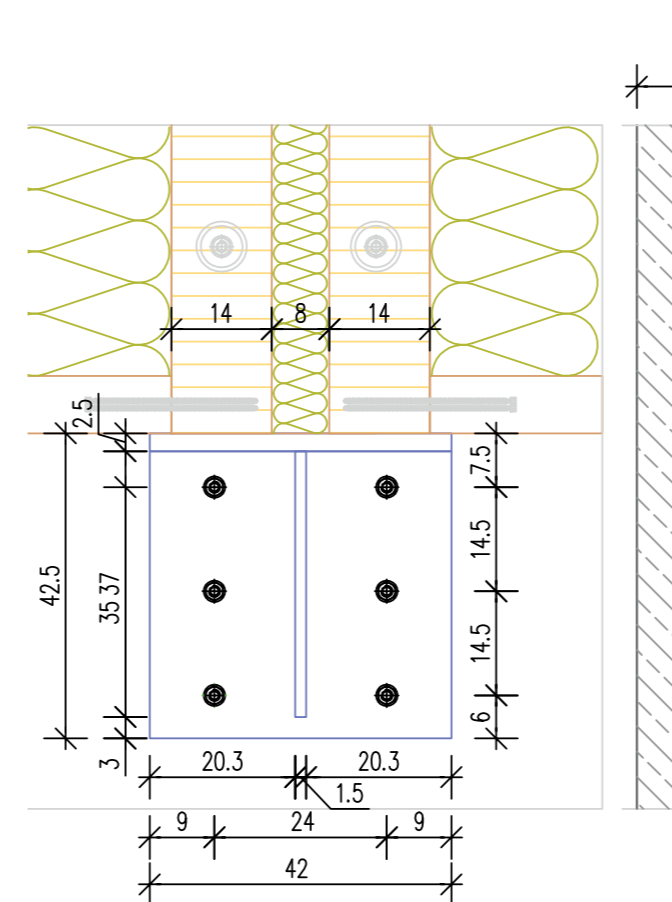
Elementstoss Dach Standard 1110



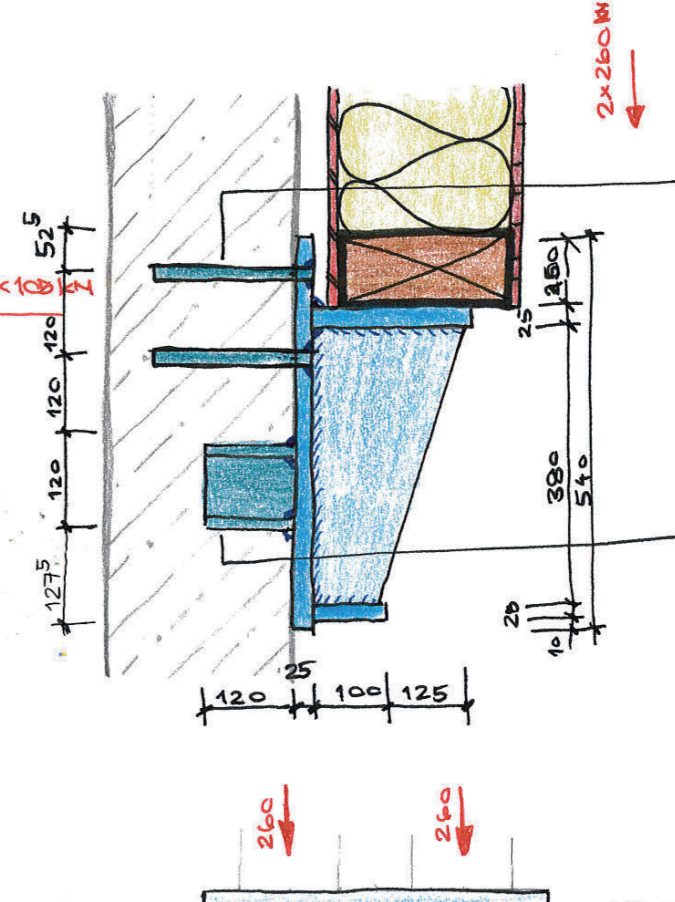
Zugverankerung Stahlträger 1110



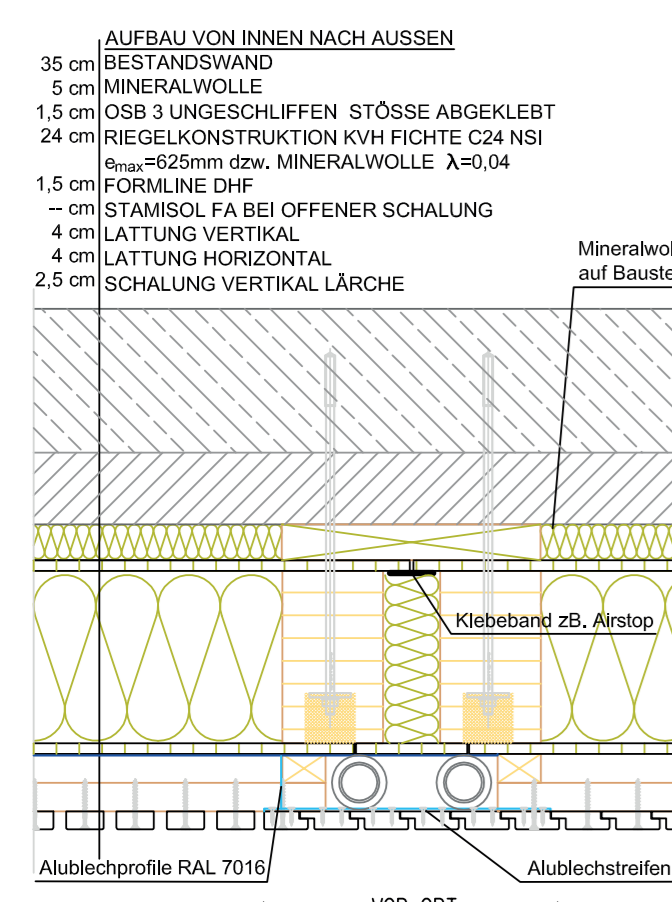
Sockellauger Standard 1110



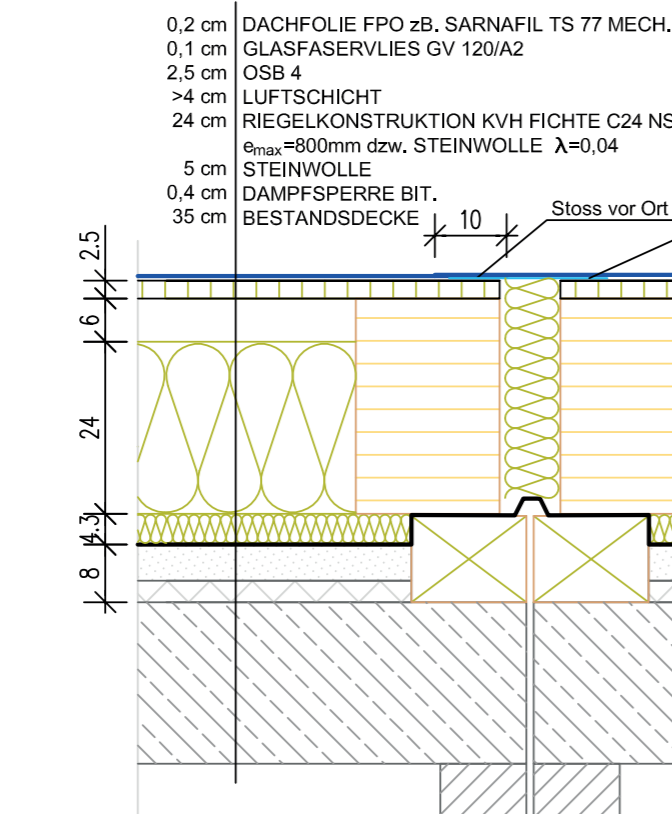
Sockellauger Balkone/Erker



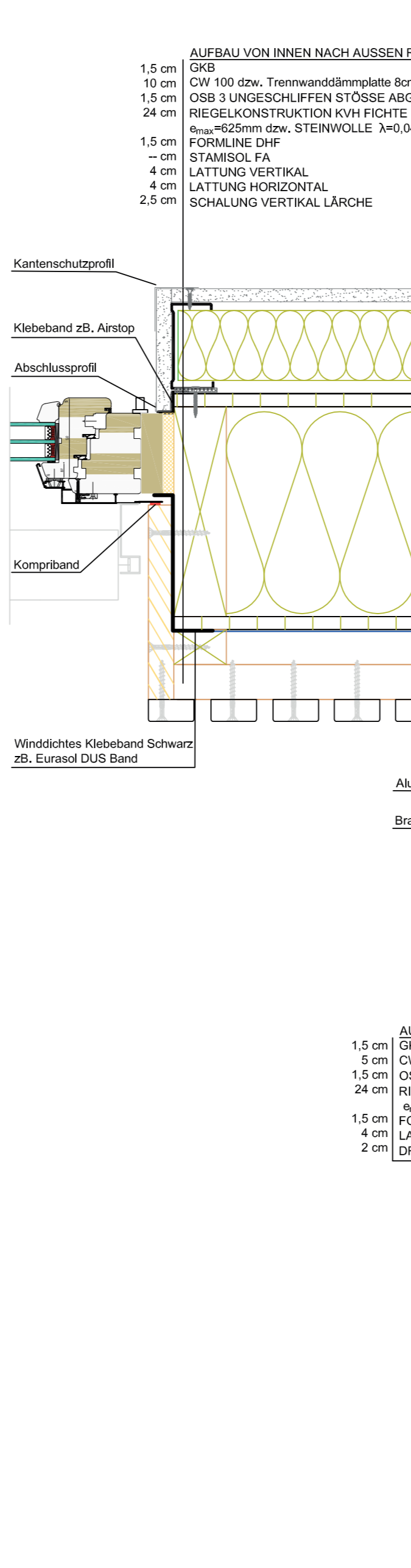
Horizontalschnitt Entwässerung 1110



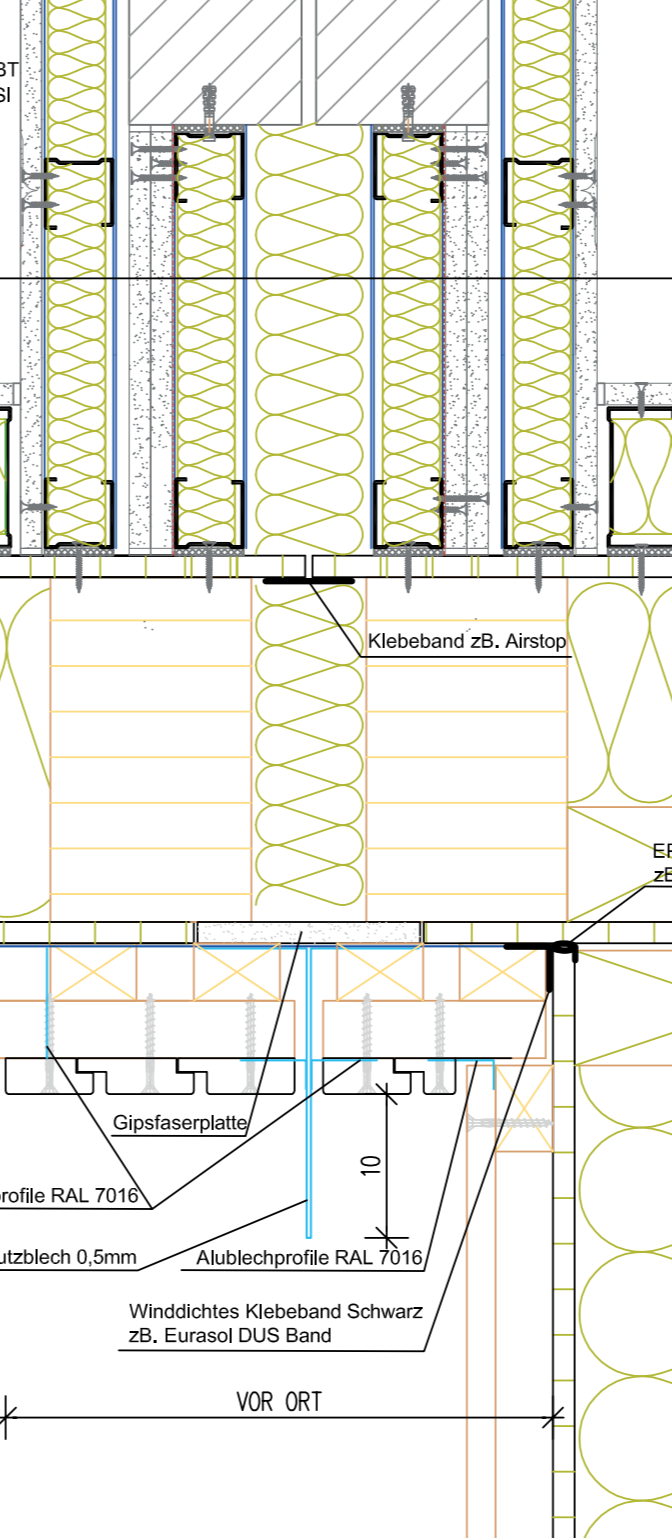
Elementstoss Dach Brandwand 1110



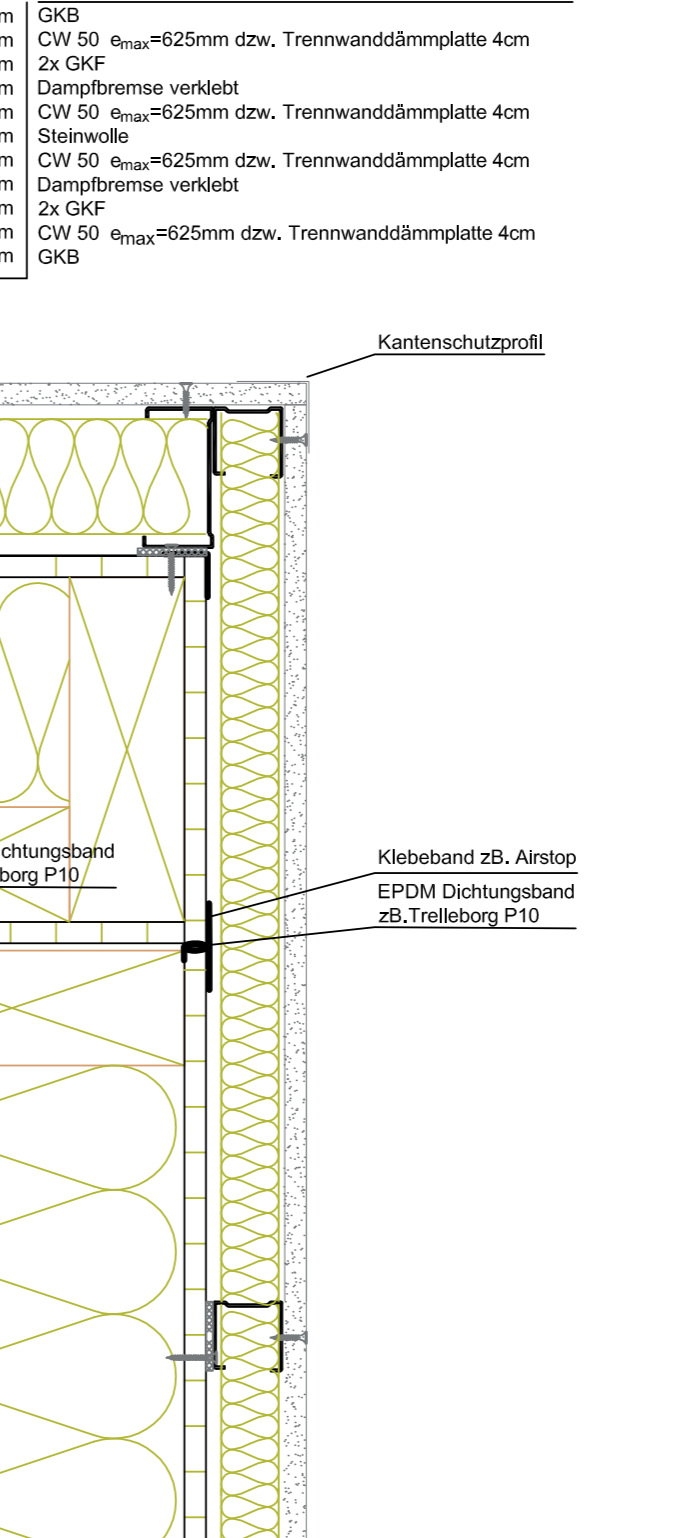
Horizontalschnitt Erker 115



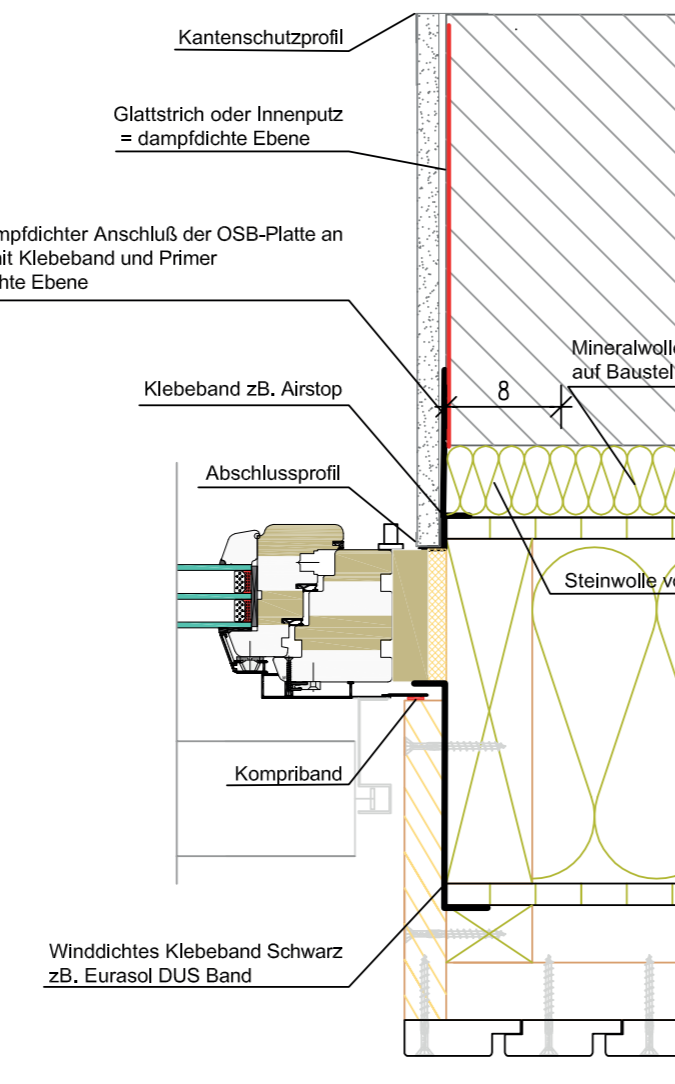
Aufbau von innen nach aussen REI 60



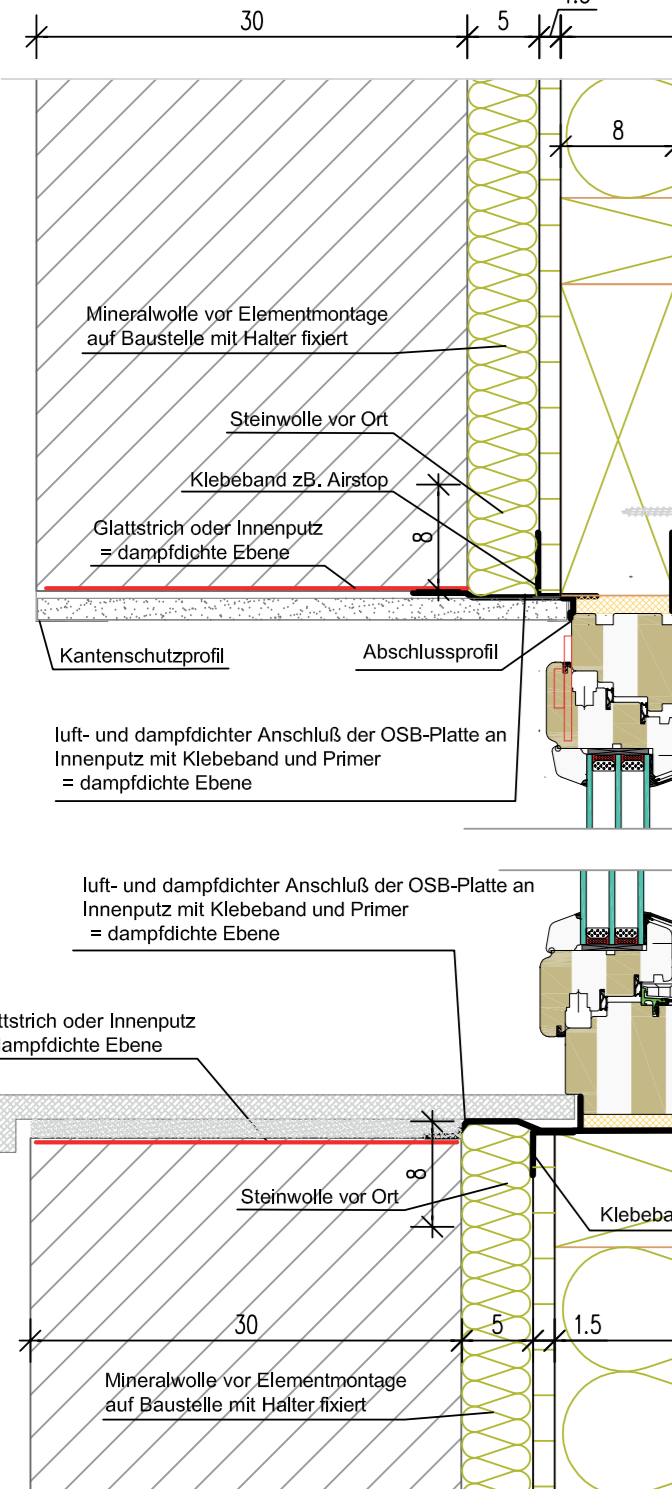
Aufbau Anschluss Wohnungstreppenwand REI 60



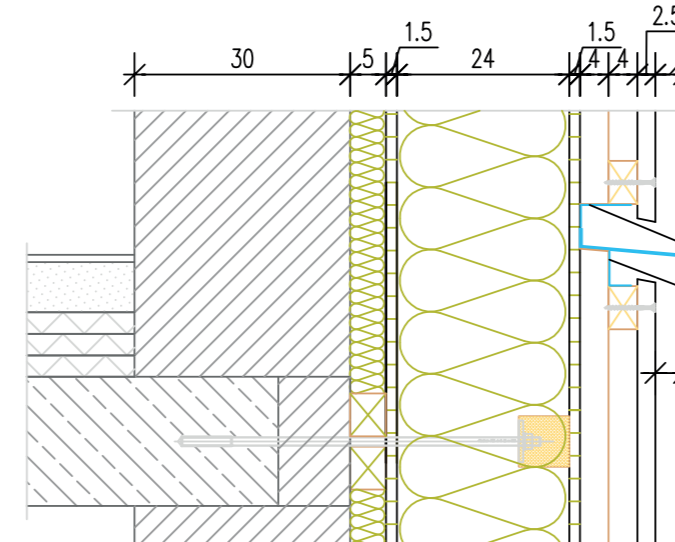
Horizontalschnitt Fenster 1110



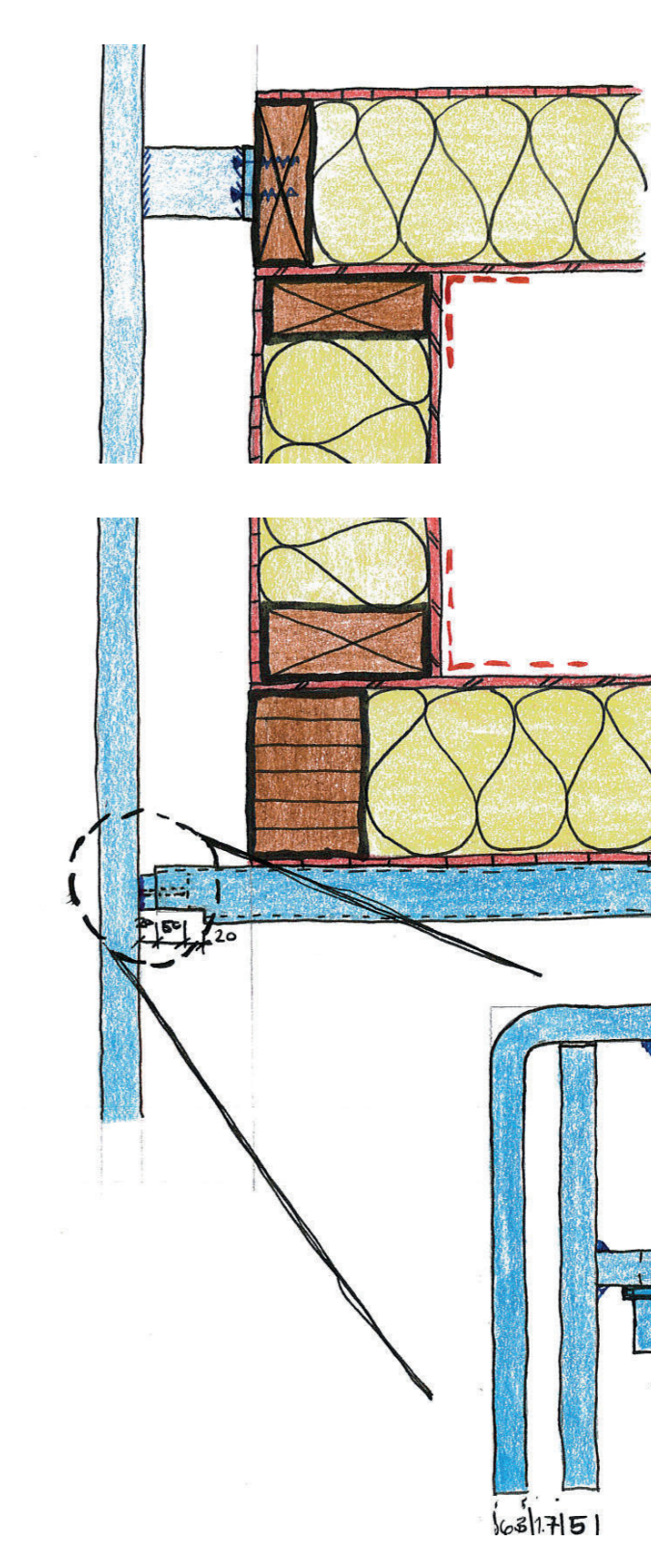
Vertikalschnitt Fenster 1110



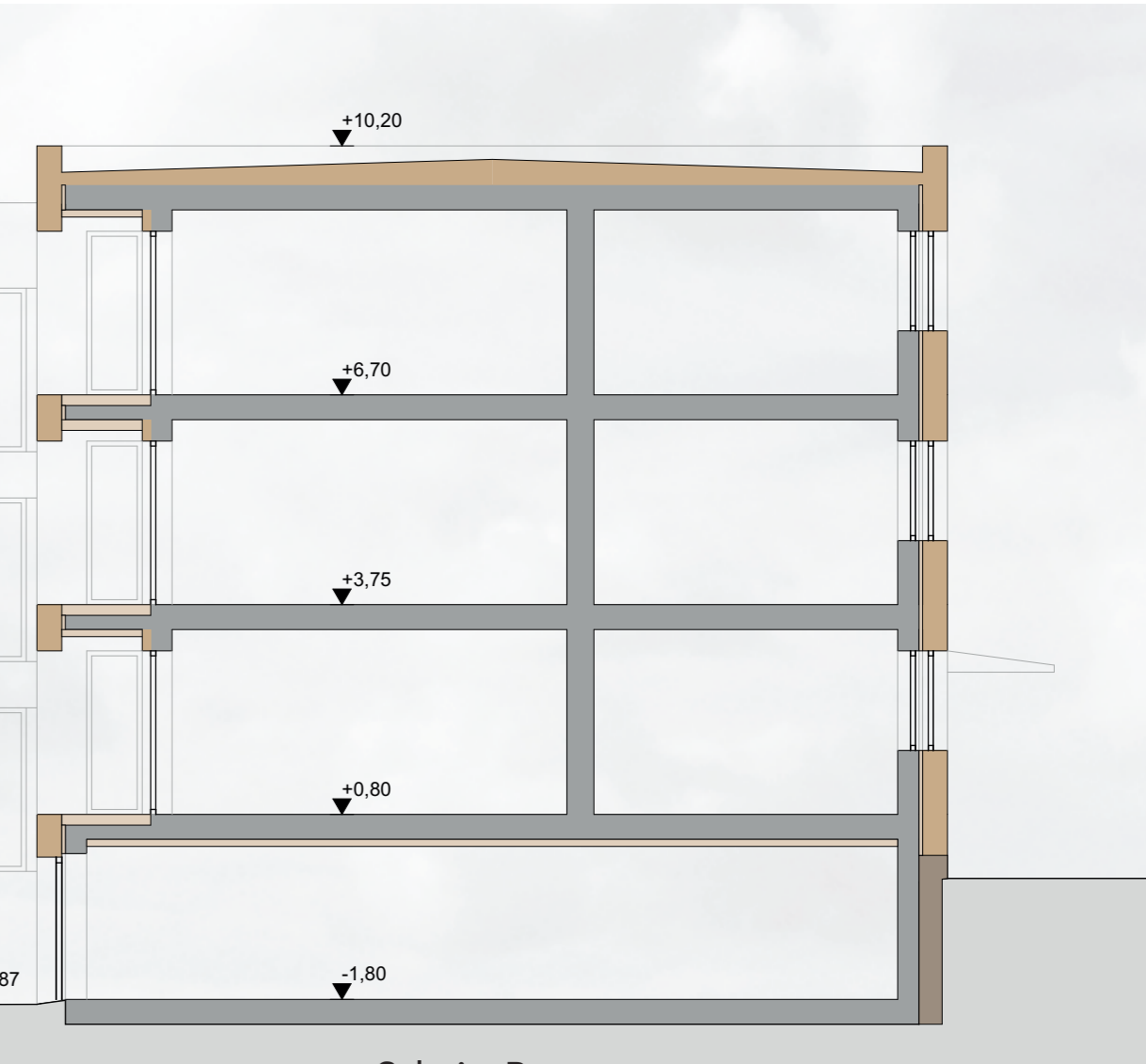
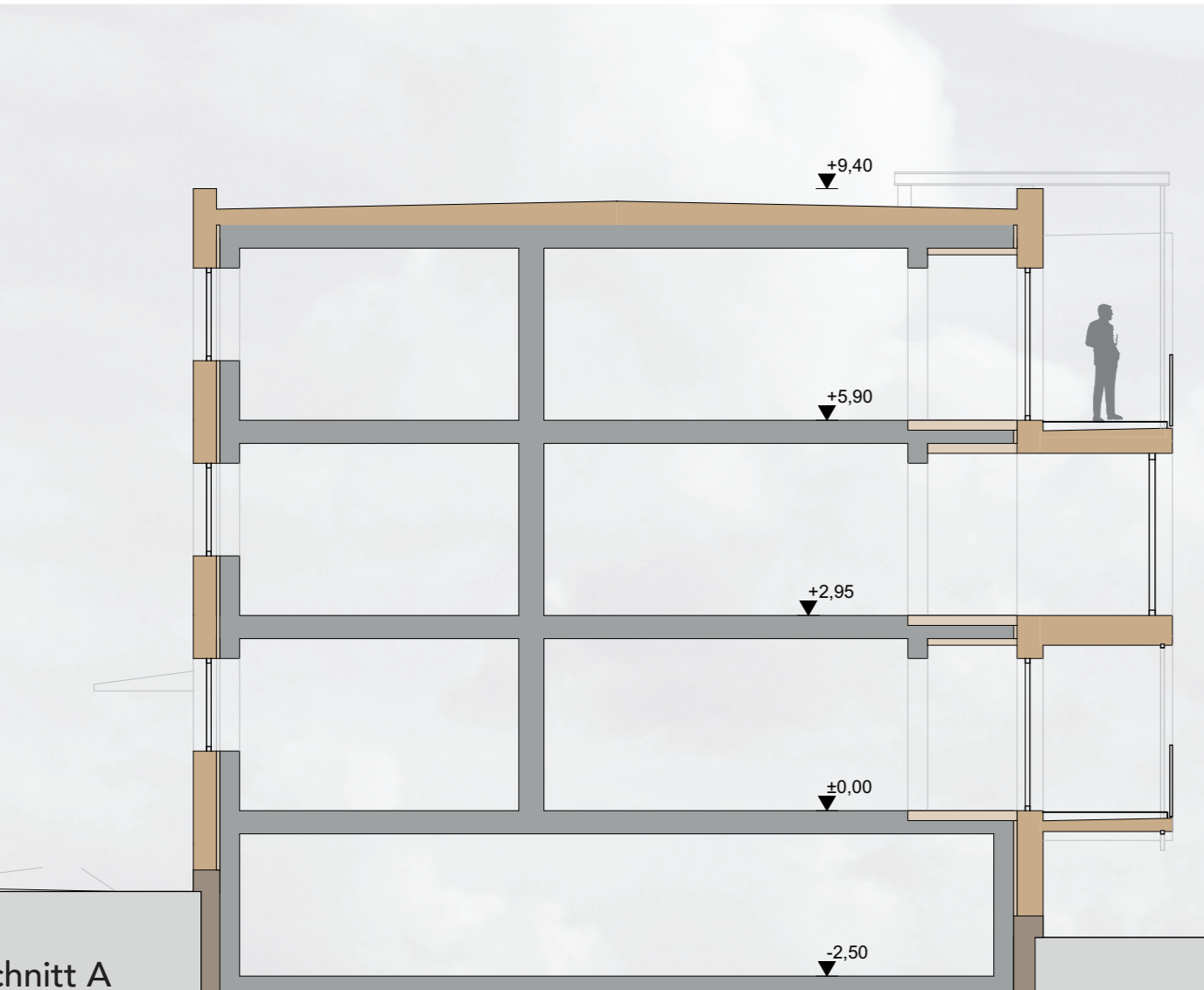
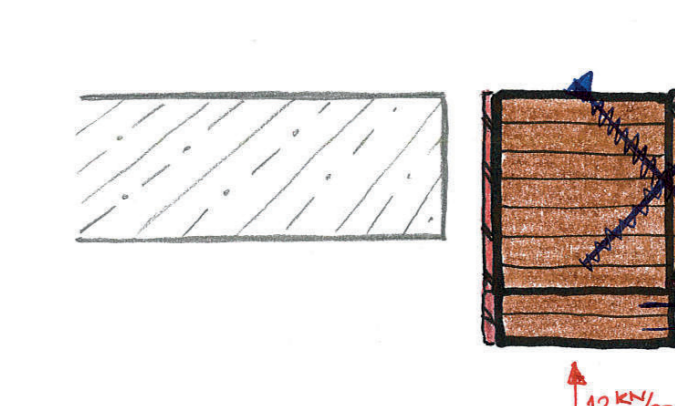
Vertikalschnitt Fassade 1110



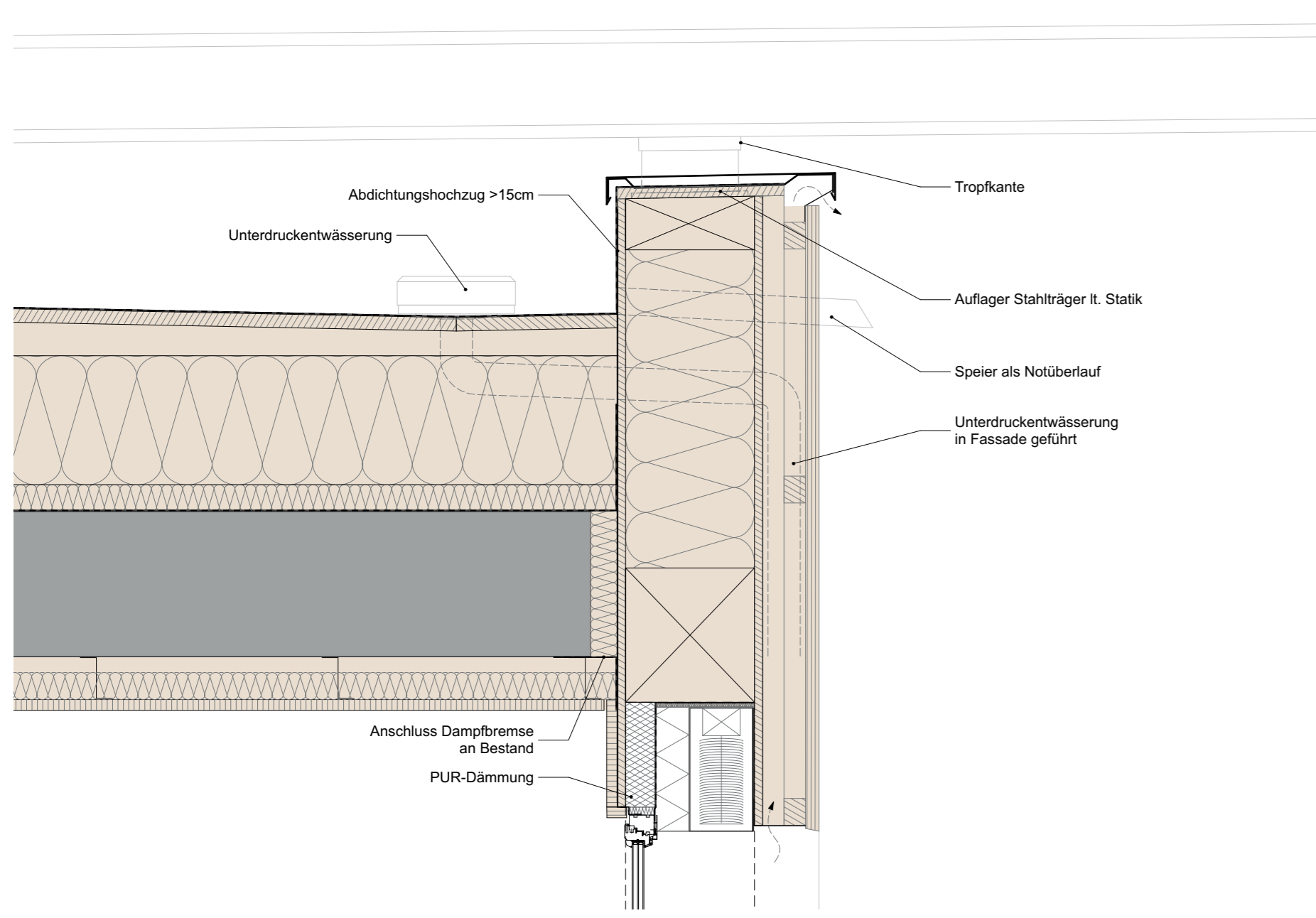
Auflager bei Zugstäben



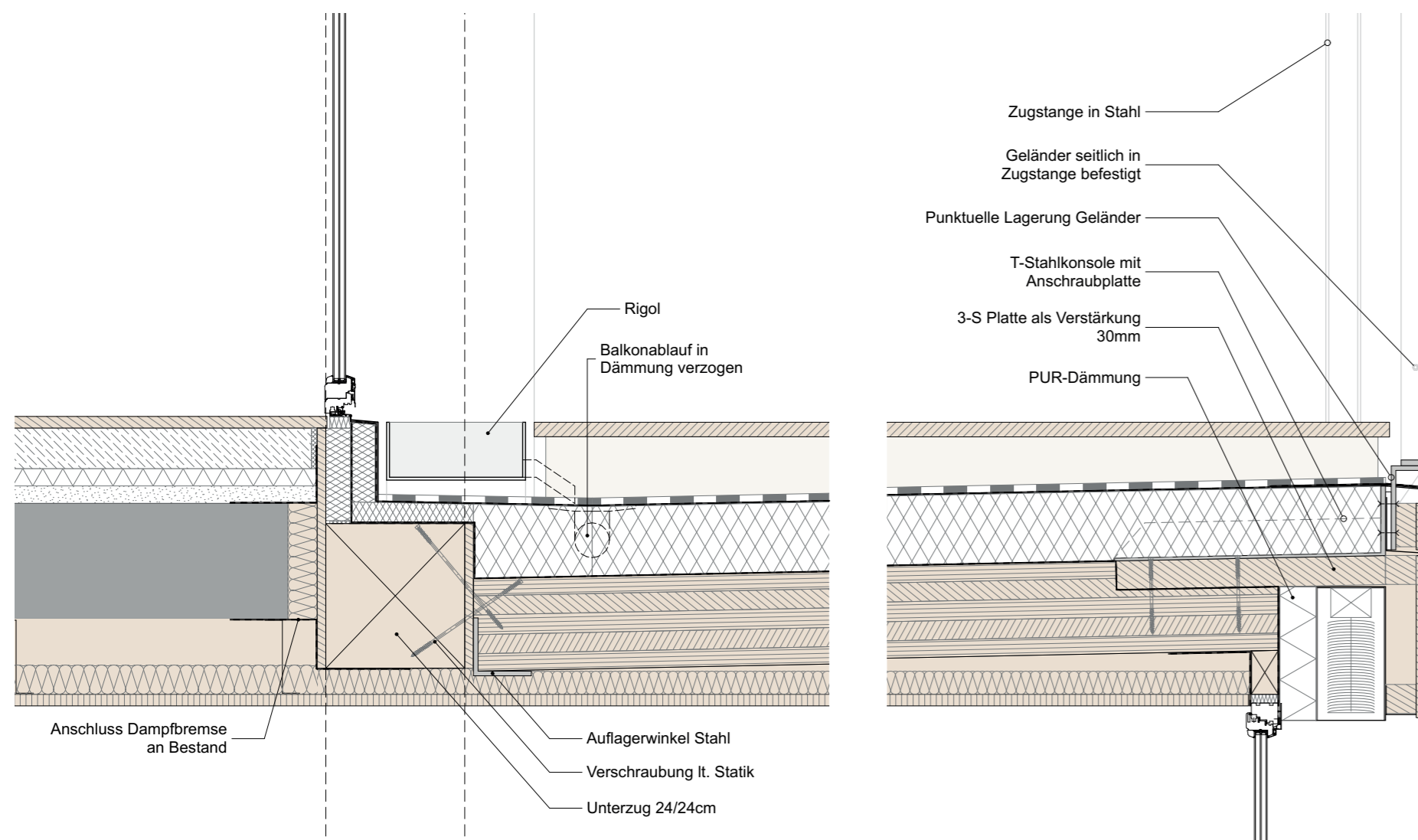
Auflager bei Holzwand



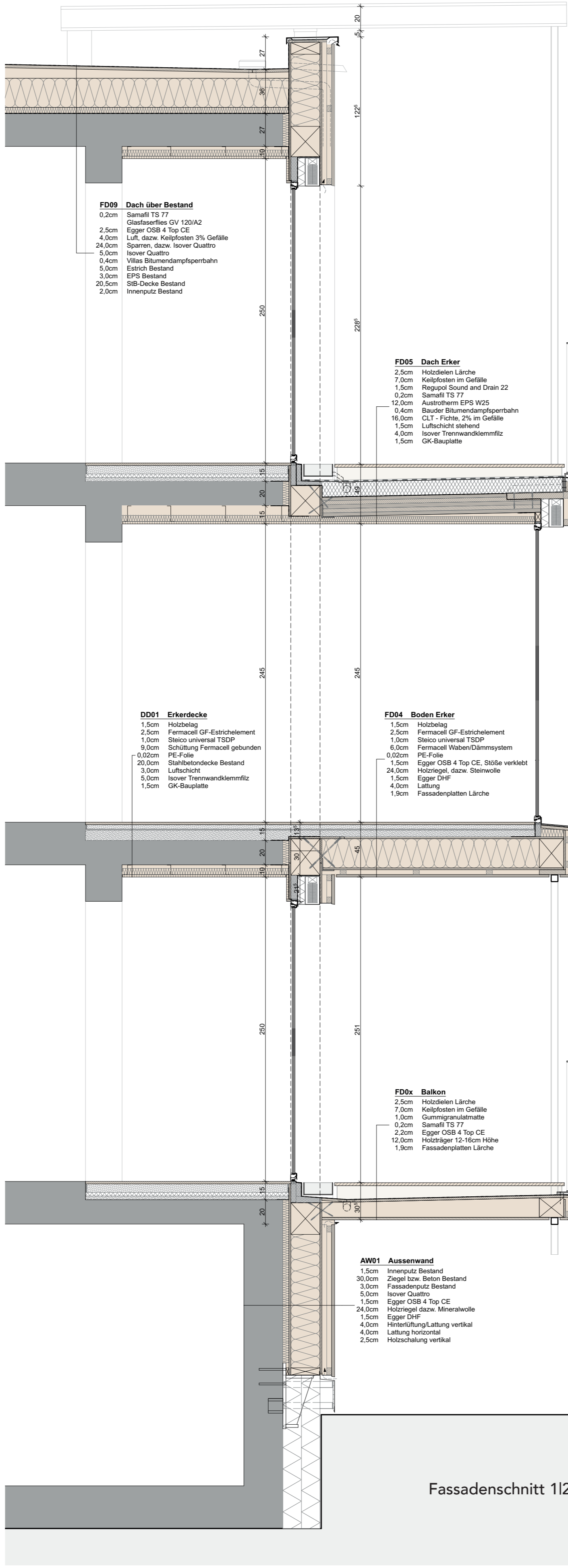
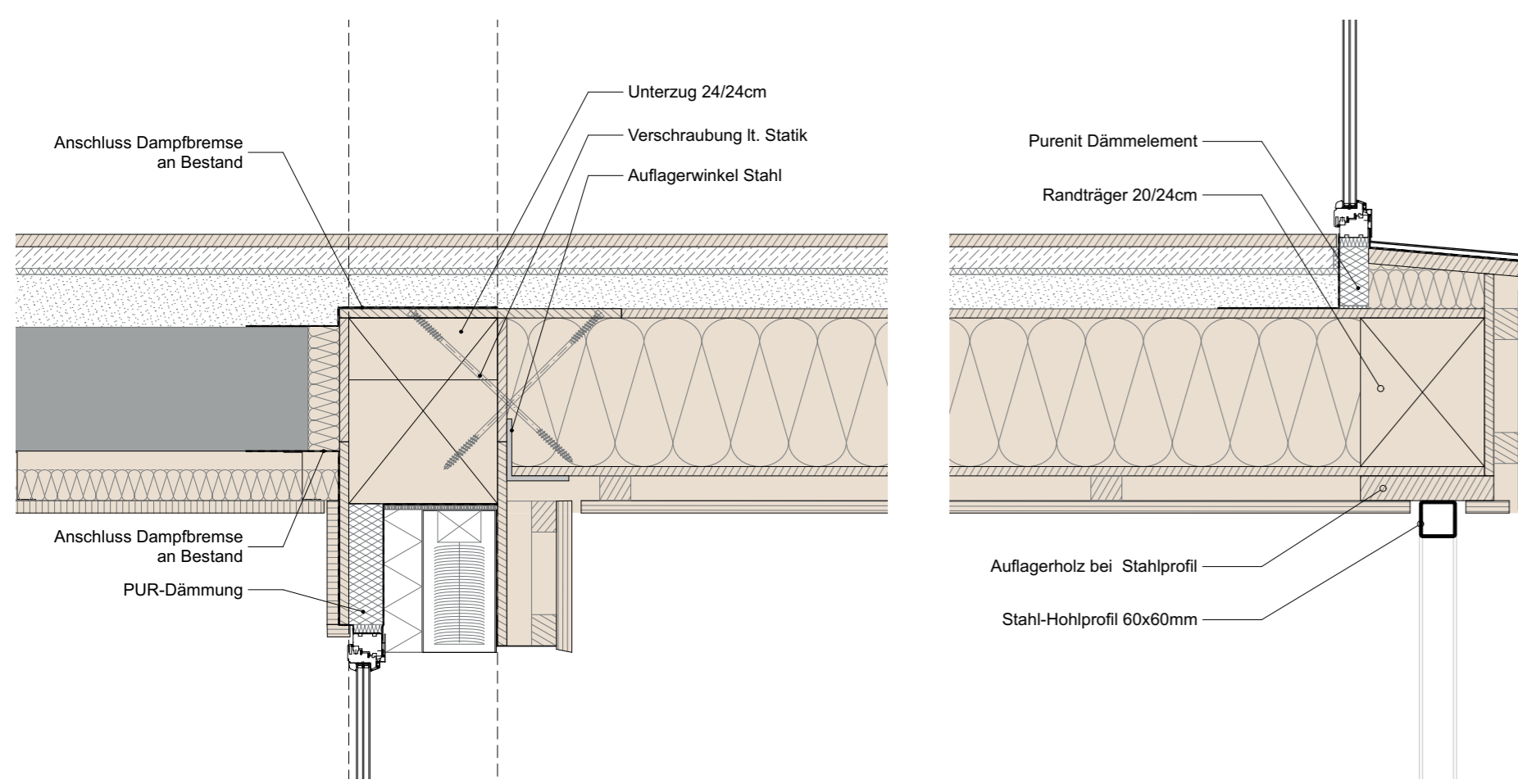
Ausführung Attika 1110



Anschluss Dach Erker 1110



Anschluss Boden Erker 1110



Fassadenschnitt 1120

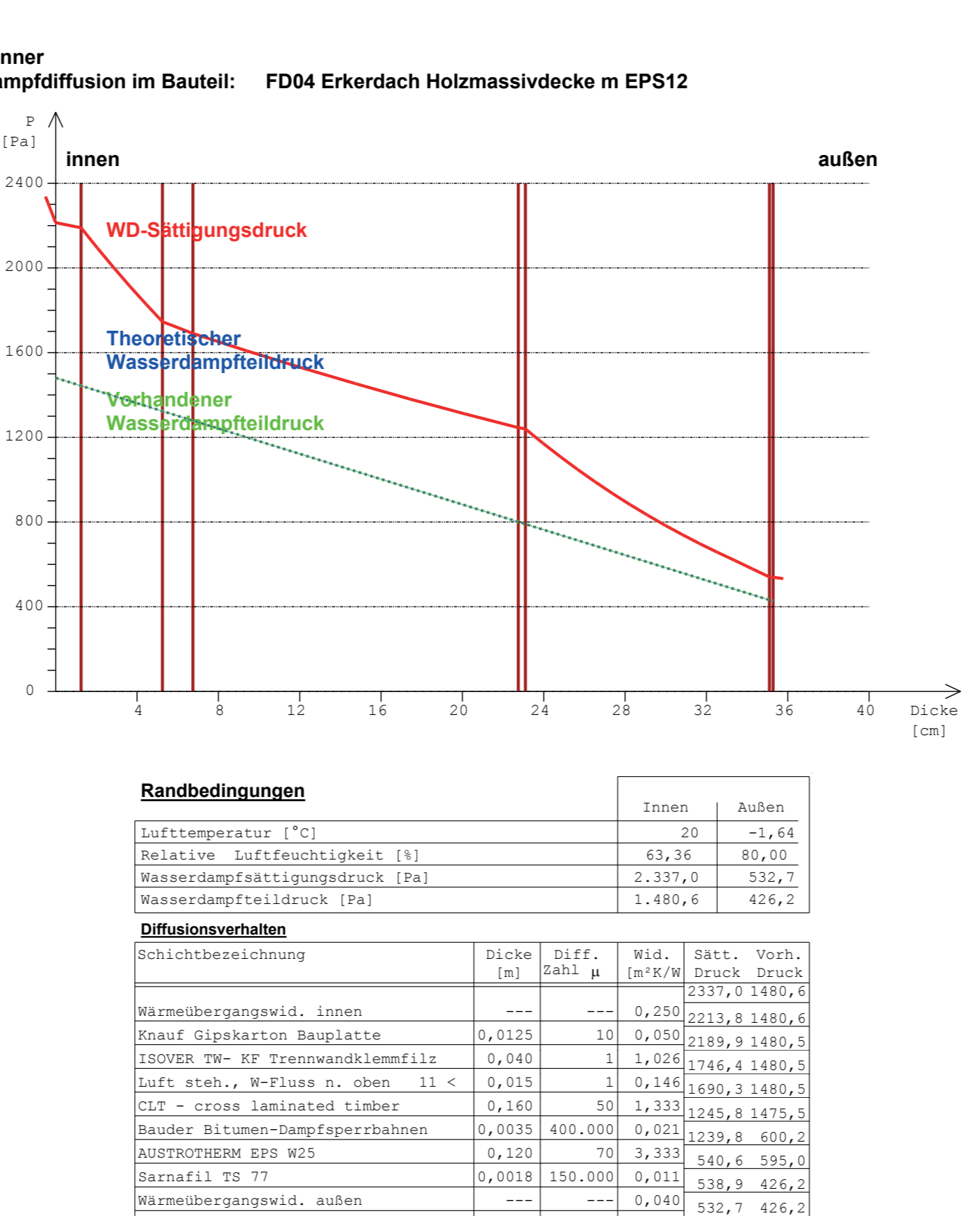


Ansicht 1120

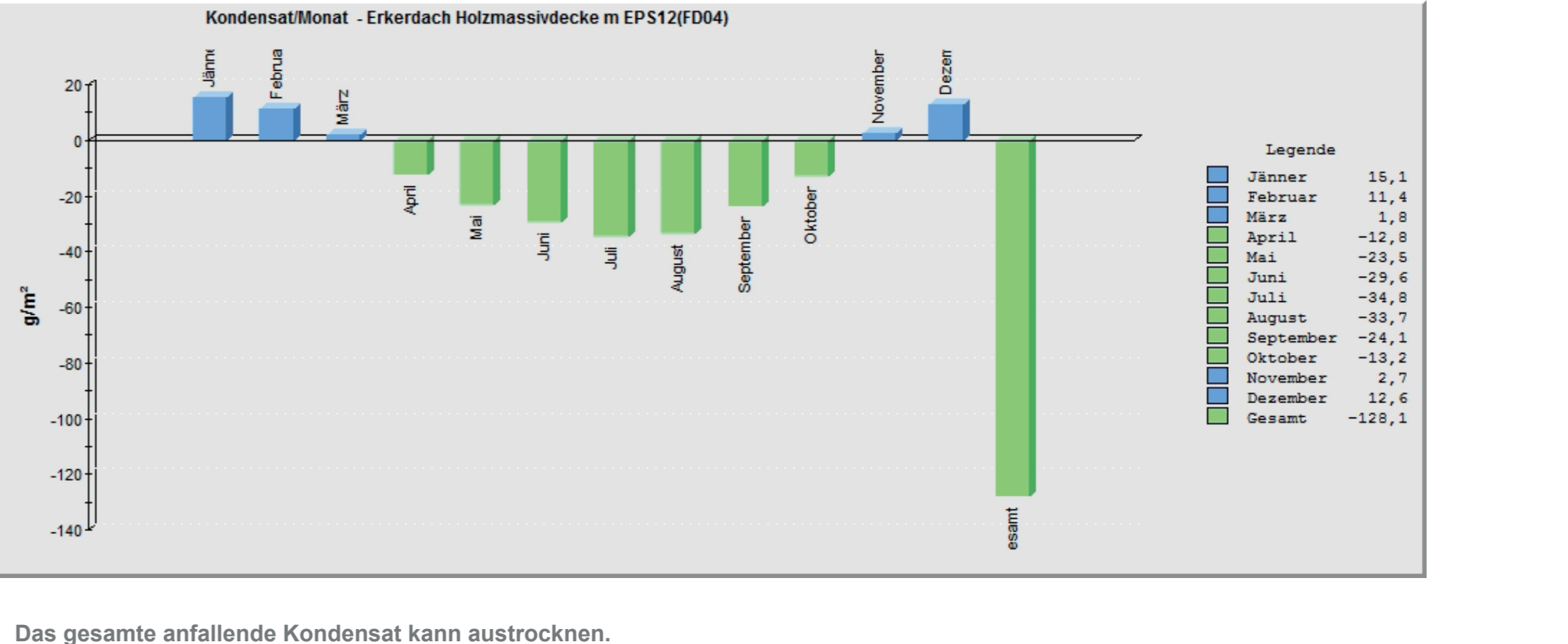
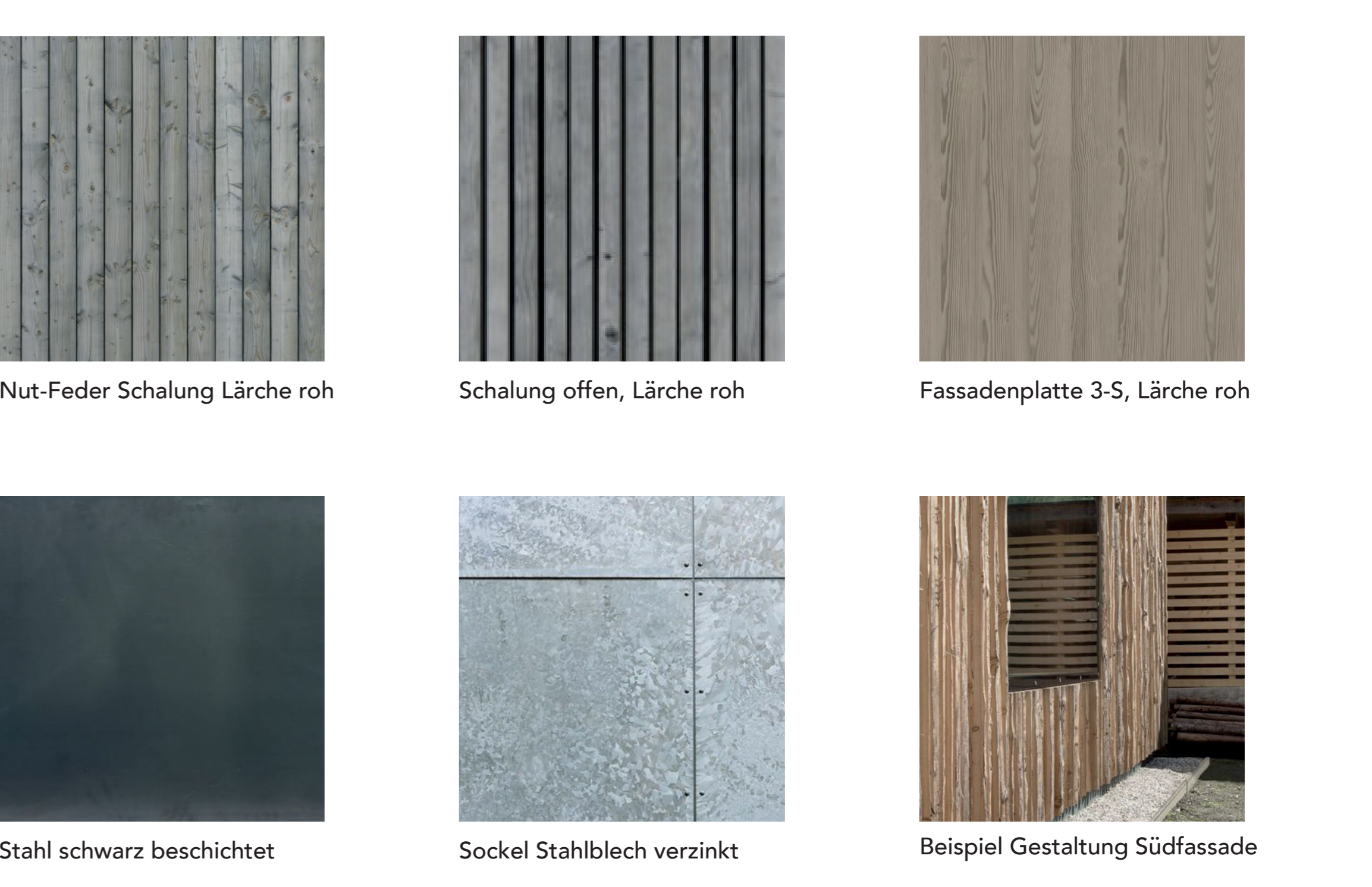
Bauzeitplan

	KW10	KW11	KW12	KW13	KW14	KW15	KW16	KW17	KW18	KW19	KW20	KW21
BAUMEISTERARBEITEN												
Gründungsarbeiten												
Siege 5												
Siege 4												
Siege 1												
HOLZBAUMONTAGE												
Siege 5												
Siege 4												
AUSBAUARBEITEN Innere												
Siege 5												
Siege 4												
Siege 3												
Siege 2												
Siege 1												

Bauphysik



Materialien



Ansicht West