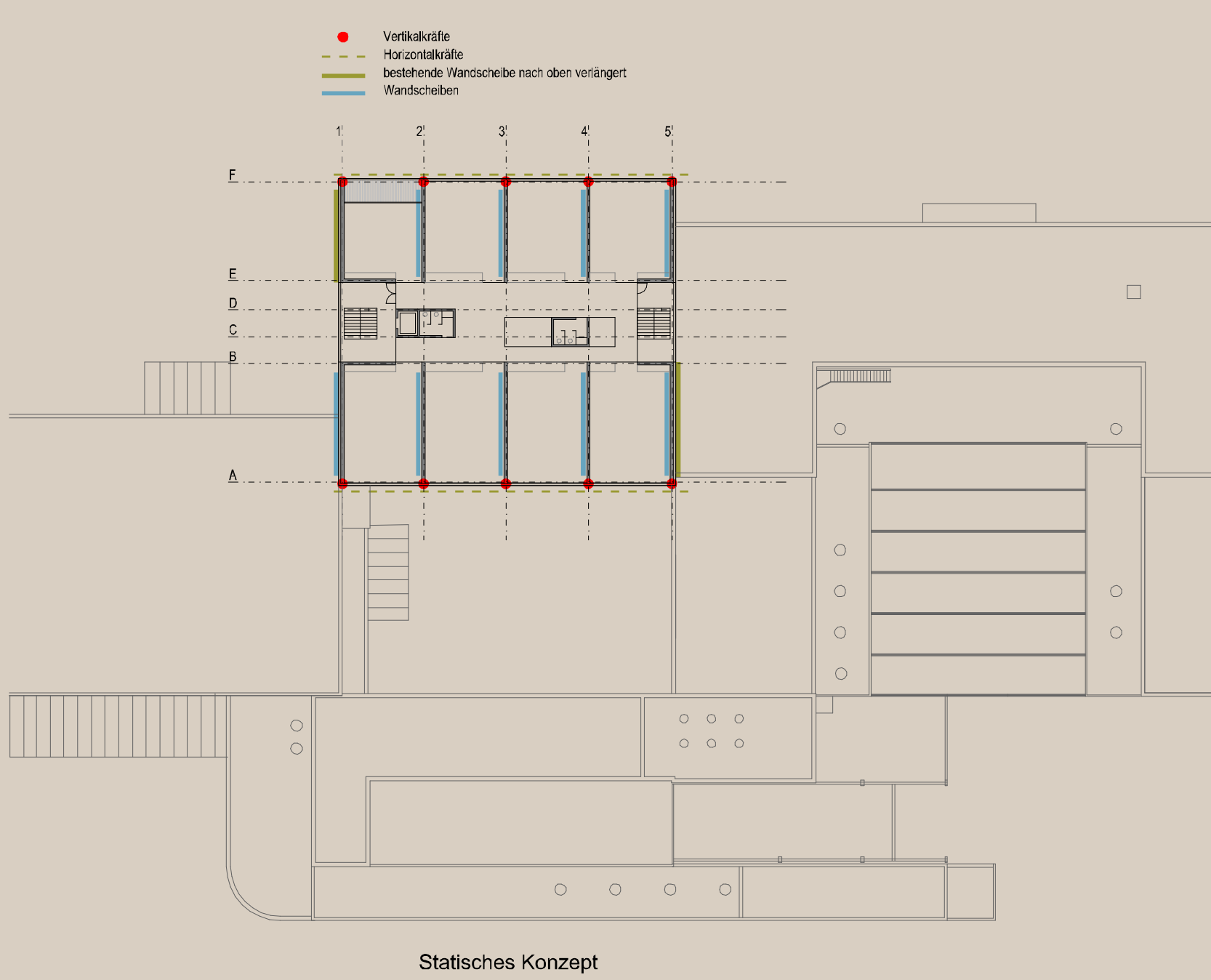
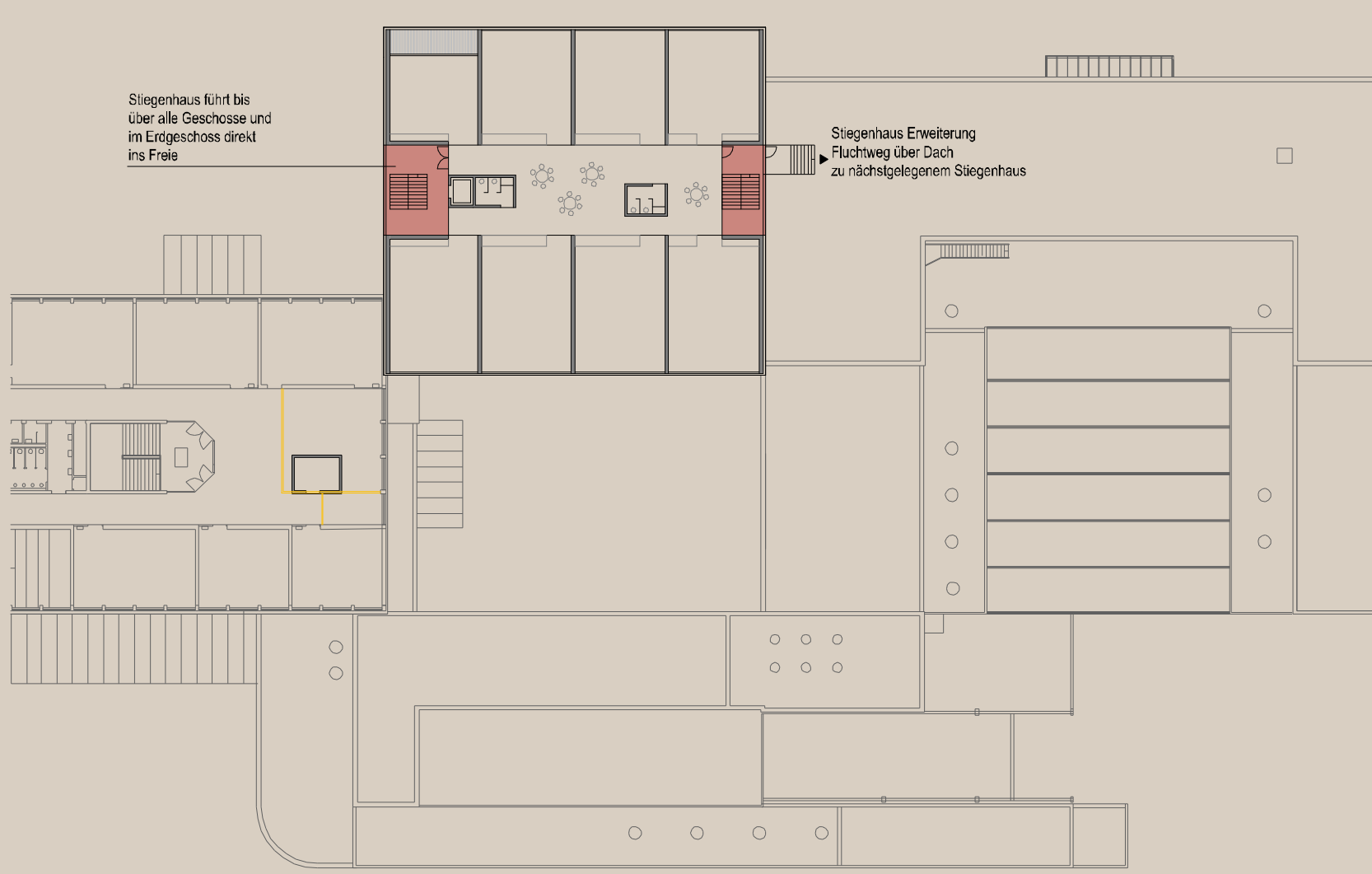


Lageplan 1:500



Statisches Konzept



Fluchtweg - Brandschnitte

**STÄDTEBAU**

Der viergeschossige Gebäudekomplex der Höheren Technischen Bundeslehr- und Versuchsanstalt für Bau und Design in Innsbruck erstreckt sich über den gesamten Bereich zwischen der Amplerstrasse, Bachlechnerstrasse, Mitterweg und der Trenkwalderstrasse. Südwest- und Nordseitig ist das Areal von Handels- und Dienstleistungsbetrieben umgeben.

Nordostseitig schließt eine reine Wohnzone mit vier punktförmigen siebengeschossigen Wohntürmen entlang der Bachlechnerstrasse an. In dieser Situation wurde von uns ein Projekt entwickelt, dass sich mit angemessener Präsenz an der Bachlechnerstrasse zeigt.

Die Höhenentwicklung der Erweiterung bildet dabei eine Art Gegenpol zu den Wohntürmen auf der gegenüberliegenden Straßenseite und ist innerhalb der erlaubten Bauhöhe der Flughafensicherheitszone. Der volumetrisch sehr kompakte punktförmige Erweiterungsbau lässt viele Entwicklungsoptionen für die zukünftige Entwicklung des Areals offen.

**FREIRAUM**

Der Außenraum im Bereich des Haupteinganges soll zu einem Platzbereich mit hoher Aufenthaltsqualität umgestaltet werden. Die derzeitigen Stellplätze werden bis auf wenige Besucher- und Behindertenparkplätze verlegt.

Der Platz wird zur Trenkwalderstraße mit einem durchlässigen Fahrradstand gelassst und ist gesamthaft um ca. 3% in Richtung Norden geneigt. Damit ist die behindertengerechte Zugänglichkeit der Schule gewährleistet. Die breite Treppenanlage definiert den Übergang zum öffentlichen Raum.

Eine richtungsgebundene Zu- und Abfahrt erschließt den nördlichen Freiflächenbereich mit den Stellflächen für einspurige Fahrzeuge. Die bestehende Begrünung entlang der Bachlechnerstrasse wird verdichtet bzw. ergänzt und im südlichen Teil mit regionaltypischen Bäumen erweitert. Durch diese Maßnahmen entsteht ein effizienter Immissionsschutz und Staubfilter zur stark belasteten Bachlechnerstrasse.

**ARCHITEKTUR**

Der Entwurf ist klar und pragmatisch gegliedert. Die Abfolge der Raumdisposition lässt sich auch in den Fassaden ablesen. Die Position der Wandscheiben im Grundriss wird vom darunterliegenden Bestand übernommen.

Die vorgesezte offene Schuppenverglasung schützt das Gebäude vor Witterung und Lärm und wird strassenseitig bis ins Erdgeschoss weitgeführt. Dadurch wird für die Erweiterung eine turmartige Wirkung innerhalb der Gesamtanlage erzielt.

Die beiden Seitenwände werden mit einer hinterlüfteten Metallfläche (Streckmetall) belegt und als geschlossene Fassade ausgebildet. Nur die Öffnungen der Treppenhäuser durchdringen die Metallflächen.

**FUNKTION**

In den neuen Geschossen sieht der Entwurf die Integration der Verkehrsflächen in die den Klassen vorgelagerten Gemeinschafts- und Lernzonen vor. Akustisch sind diese Bereiche so konzipiert, dass dort sowohl Unterricht wie auch Gruppenarbeiten möglich sind. An den Stirnseiten dieser zentralen Kommunikationsflächen sind sehr transparente Treppenhäuser angeschlossen, durch die der Blick in den Außenraum möglich ist. Zudem kann vom nördlichen Treppenhaus der Anschluss zu den Bestandsgeschossen im Nordgebäude hergestellt werden.

Die Belichtung der Gemeinschaftszonen erfolgt zusätzlich über Deckenausschnitte von oben. Die Wände zu den Klassenräumen sind als Möbelwand mit großen Glasschiebetüren vorgesehen und maximal transparent ausgeführt. Die großzügige Öffnung der Klassenzimmer zur Gemeinschaftszone ist möglich. Den Arbeits- und Konferenzräumen im obersten Geschoss der Erweiterung sind attraktive Außenbereiche vorgelagert.

**STATIK**

Um diese zentrale und damit optimal erschließbare Volumensvergrößerung realisieren zu können, wird der Bestand mit einer Leichtbaukonstruktion überbaut. Demnach werden die Klassentrenn- und Außenwände als dreigeschossige Fachwerke ausgebildet. Die Lastableitung erfolgt über außen liegende neu anzuordnende vertikale Tragelemente (Stützenkonstruktionen).

Die Lastabtragung der Horizontalkräfte wird in Achse 1 + 5 über bestehende bzw. neu zu errichtende Wandscheiben und auf den Achsen A & F über vertikale Auskragungen im neuen Tragwerk realisiert.

Die Gründung und Lasteneileitung der vertikalen und horizontalen Kräfte in den Boden wird über entsprechend eingebrachte Kleinbohrpfählen bewerkstelligt. Die Geschossdecken der Erweiterung werden aus Gewichts- und schalltechnischen Gründen als hocheffektive HBV - Decken ausgeführt.

**ÖKONOMIE / ÖKOLOGIE**

Die Wirtschaftlichkeit der Errichtung und der Nutzung gründet sich auf der Kompaktheit des Baukörpers, der wärmetechnisch optimierten Außenhüllen und der bewusst und sorgfältig ausgewählten langlebigen Materialien.

Durch eine effektive Beschattung der Räume wird der Wärme- und Lichteintrag optimal geregelt.

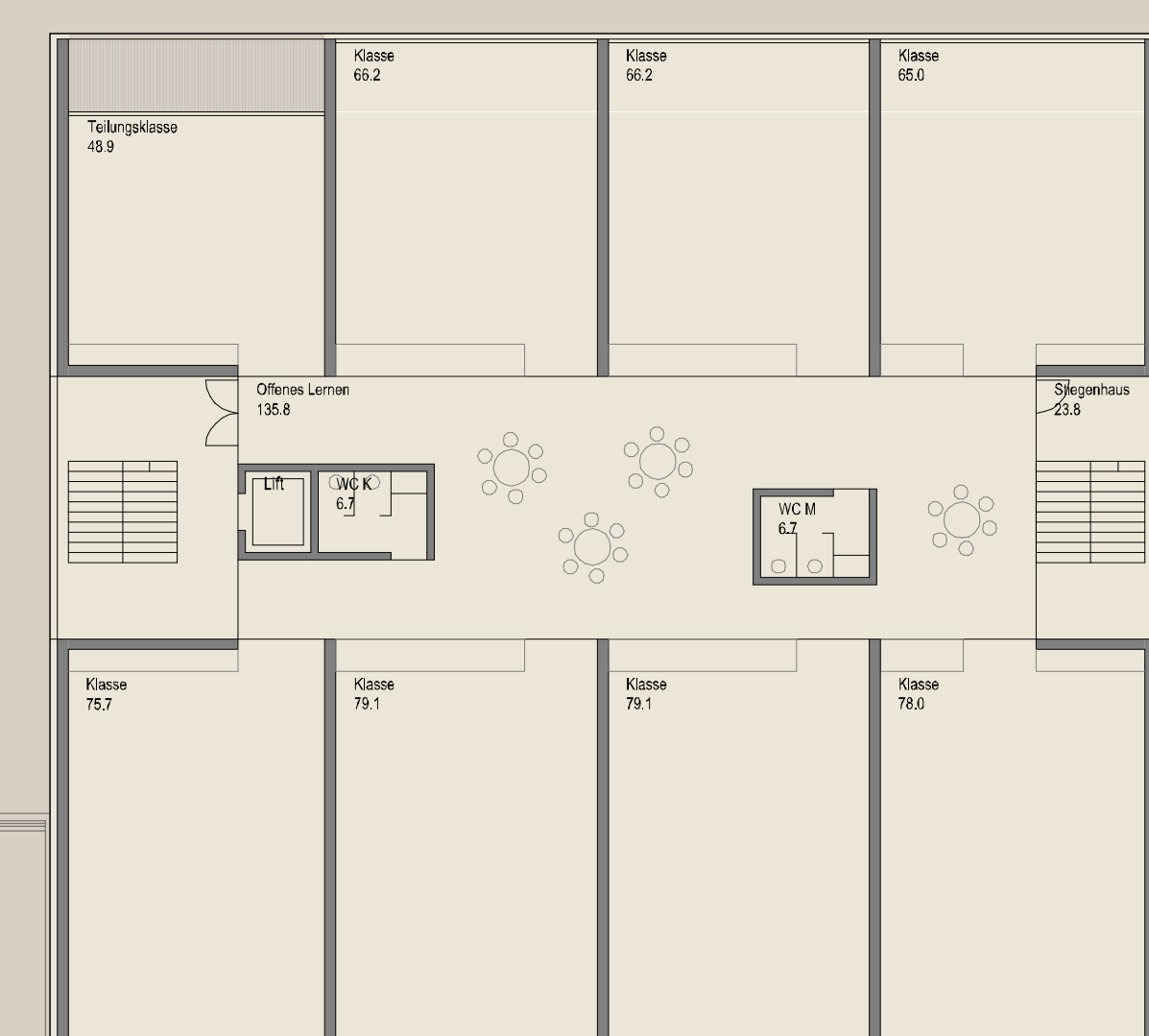
Das ausgewogene Verhältnis von Speichermasse, Wärmegewinne im Gebäudeinneren sowie eine effektive PV - Anlage ergibt ein System mit besten Energiekennwerten.



Dachgeschoss



4.Obergeschoss

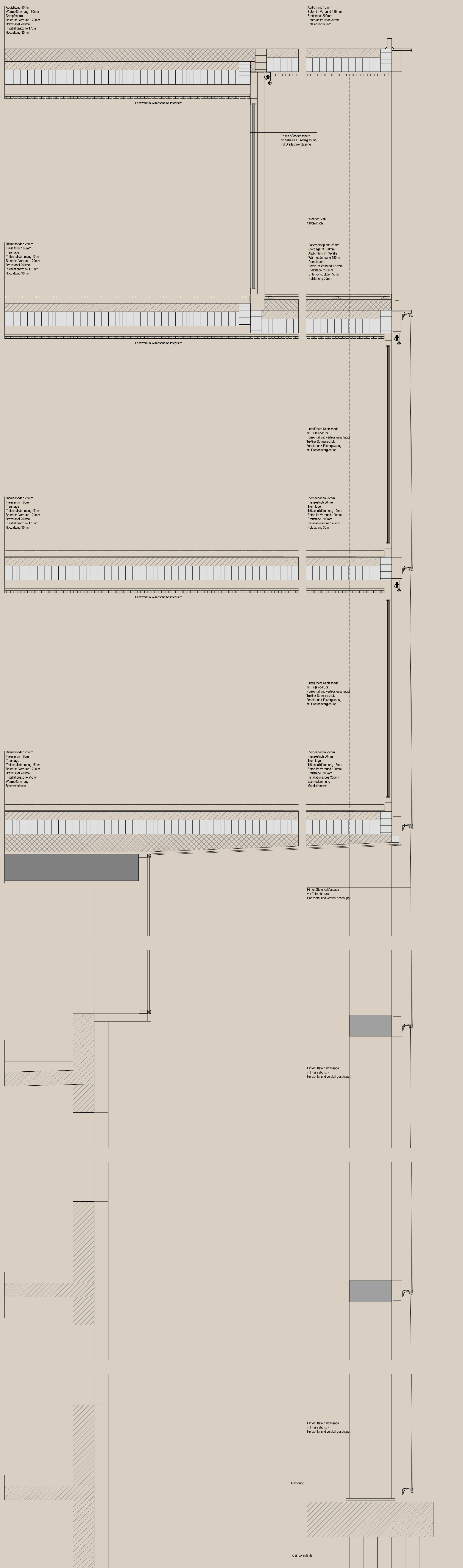


3.Obergeschoss - Maturaklassen









Fassadenschnitt 1:20

