

Raum für Alternativen

Dipl.-Ing. Anke Wünschmann
 Prof. Dipl.-Ing. Dipl.-Math. Karen Ehlers
 Masrumsa - Zeynep Aslan 1203307



Analyse Grünflächen



Analyse Grünflächen



Analyse öffentliche Verkehrsmittel



Lageplan, M1:500

Aufgabe
 Zu planen ist ein orts- und nutzungsgemessenes Gebäude, in dem sich die Re-Sozialisation in der Übergangsphase vom geschlossenen Strafvollzug in der Co-Isolation zum Wohnen in Freiheit und der Offenheit der Gesellschaft ereignen kann.

Konzept
 Ein Teil der Aufgabe war es, sich für ein Grundstück zu entscheiden. Das gesamte Grundstück liegt auf der Friedberger Landstraße unmittelbar an dem Behrmann Park vor der Bushaltestelle "Hessensdenkmal". Dieses Grundstück hat sich besonders angeboten, da es sehr zentral liegt, um den Insassen einen optimalen Einstieg in das soziale Leben zu ermöglichen. Aufgrund des Parks in der Nähe haben die Nutzer des Gebäudes auch die Chance sich an einem ungestörten Ort in der Nähe des Gebäudes aufzuhalten.

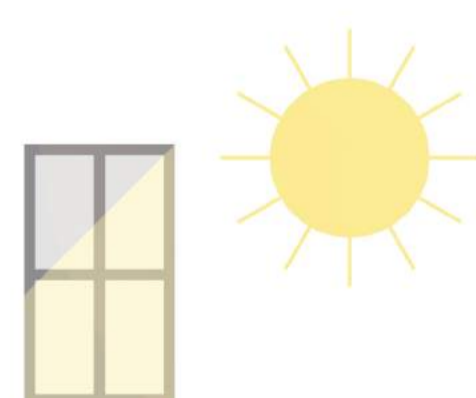
Wichtig für den Entwurf der offenen Strafanstalt war die Natur als auch die soziale Umgebung. Die Insassen haben die Möglichkeit durch Gärtnerei und offene Beratungen wieder ein Teil der Gesellschaft zu werden.

Der Vollzug wurde in drei verschiedene Gebäude mit verschiedenen/ geordneten Nutzungen unterteilt: Verwaltung, Therapie und Wohnen. Auch im echten Leben müssen Menschen sich von A nach B bewegen um zum Beispiel zum Hausarzt zu gelangen. Verbunden wurde die Freizeitecke durch einen Steg, der den natürlichen Fluss durch das Grundstück darstellen soll. Auch die Baukörper selbst nehmen diesen "Fluss" auf. Somit entstehen Baukörper die viel Fassadenfläche haben für eine optimale und natürliche Belichtung. Durch die Baukörperform entsteht eine gewisse Freifläche zwischen allen Gebäuden. Sie kann für Freizeit oder Familienbesuch genutzt werden.

Der Wohntrakt, ausgerichtet zu den Wohnhäusern und dem Park, beinhaltet Wohnräume als auch Küchenfläche für den Bedarf. Viele Insassen werden auch externe Berufe ausüben die nicht innerhalb des Gebäudes stattfinden. Somit können diese dann die Gemeinschaftsküchen nutzen.

Der Therapieblock, in der Mitte, beinhaltet offene Beratungsräume. Diese sind zwar offen jedoch trotzdem durch Trennwände voneinander getrennt, damit man ungestört Beratungsstunden wahrnehmen kann. Auch gibt es größere Gruppenräumen in denen Gruppentherapien stattfinden können. Der Verwaltungstrakt gemeinsam mit den Büro und Verwaltungsräumen als auch Gesundheitsberatung befinden sich im letzten Trakt. Die Räume sind der Straße zugewandt und symbolisieren die öffentliche Einrichtung als ein Gebäude vom Staat für den Staat und der Gesellschaft. Im Erdgeschoss des Verwaltungstraktes ist ein Ausstellungsbereich geplant, der die besten Handarbeiten der Insassen beinhaltet. Die Anerkennung ist ebenso ein großer Teil der Therapie.

Für die Fassade werden vertikale Holzlamellen genutzt. Diese dienen vor der Glasfläche für einen optimalen Sicht und Sonnenschutz. Auch wird das Konzept der Natur unterstützt. Für die geschlossenen Flächen wird eine helle Betonfassade verwendet. Diese sollen die Stärke und Unterstützung des Staates symbolisieren. Die Fensteröffnungen der Wohnräume werden durch Holzlamellen geschützt. Die Sockel im Erdgeschoss sind transparent. Man soll durch das ganze Grundstück hinweg schauen können ohne eine Blockade.



Ziel, o.M.



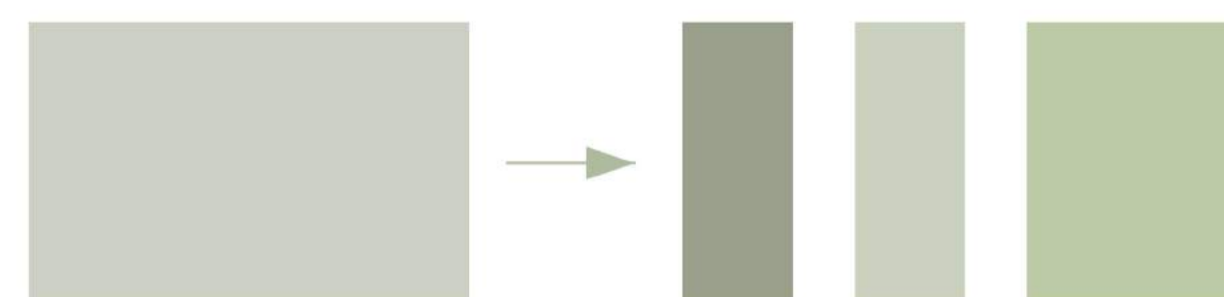
soziales Umfeld



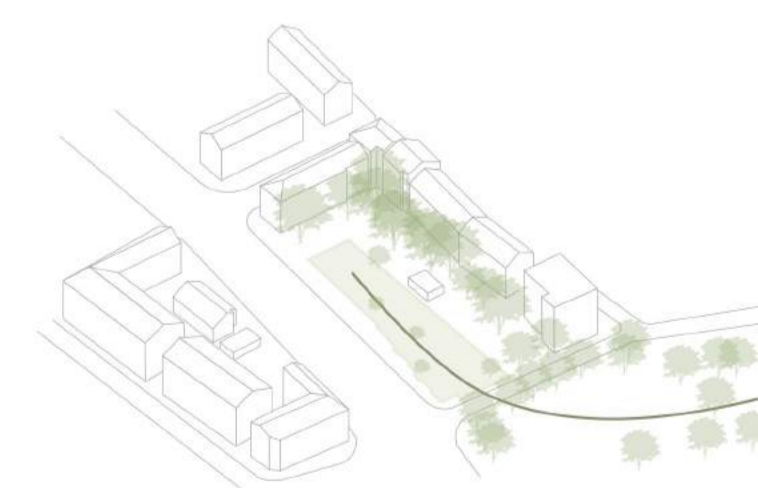
Therapie/ Beratung



Therapie mit Pflanzen

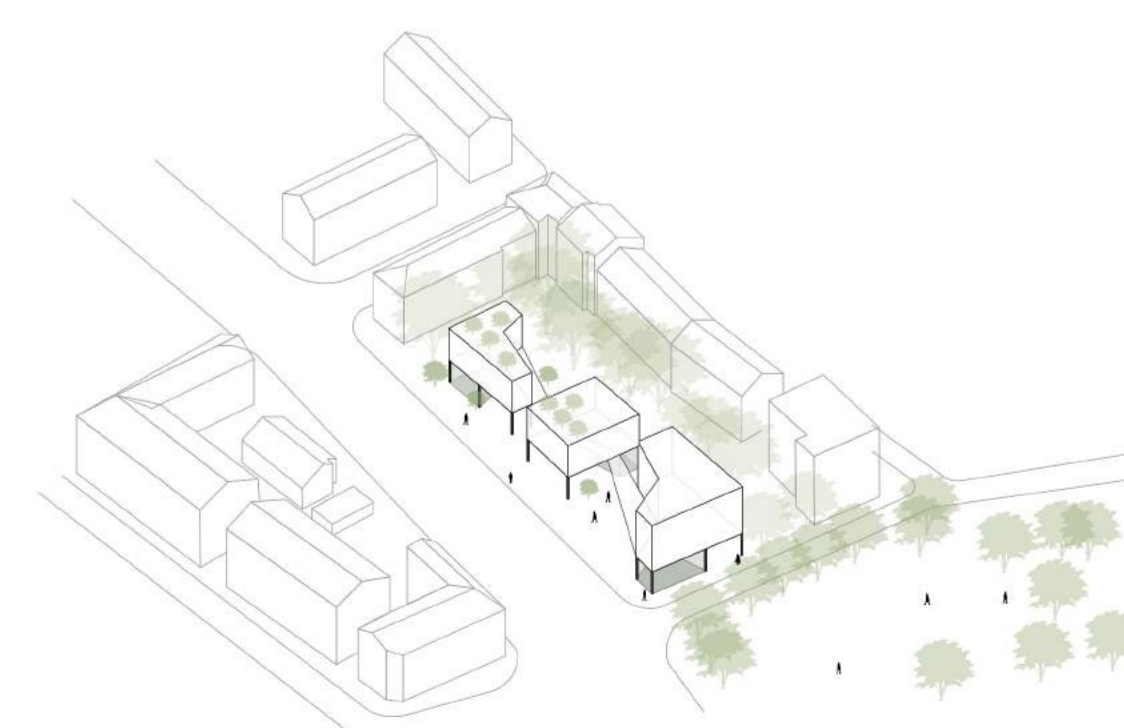
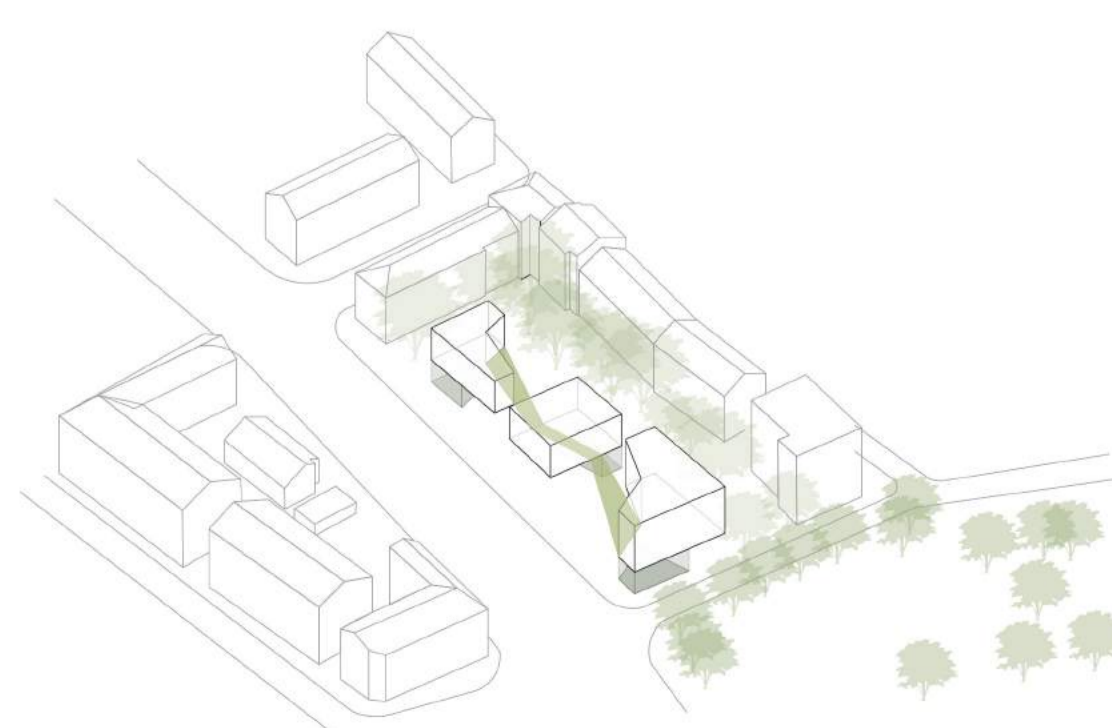
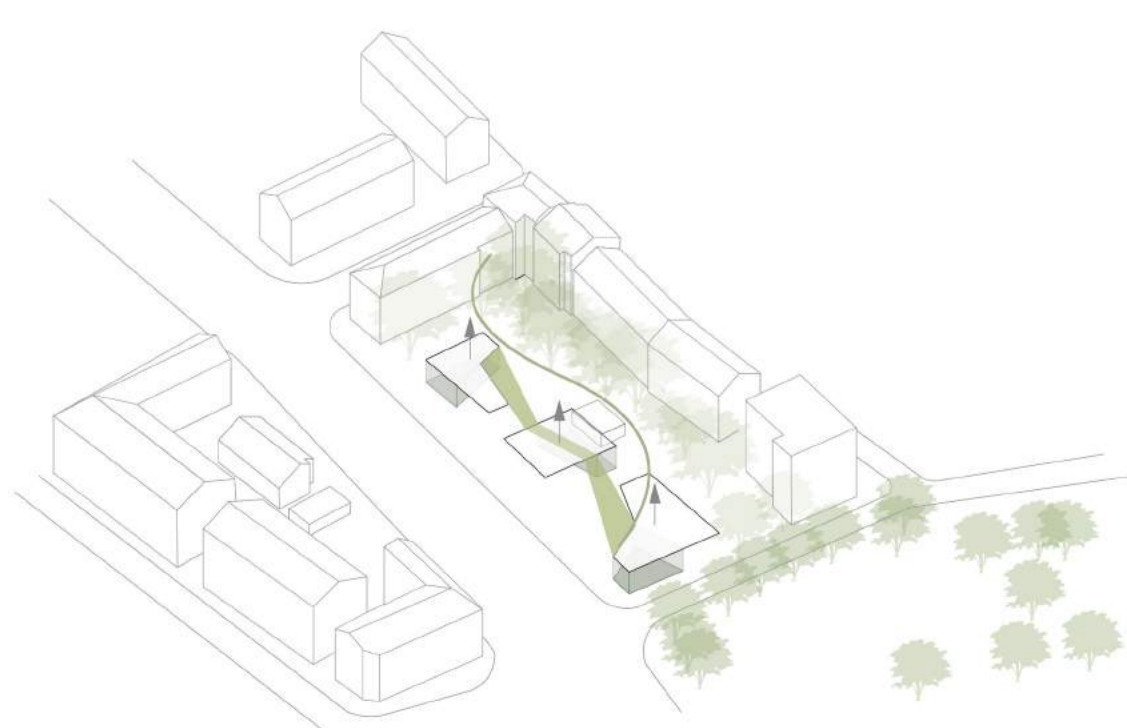
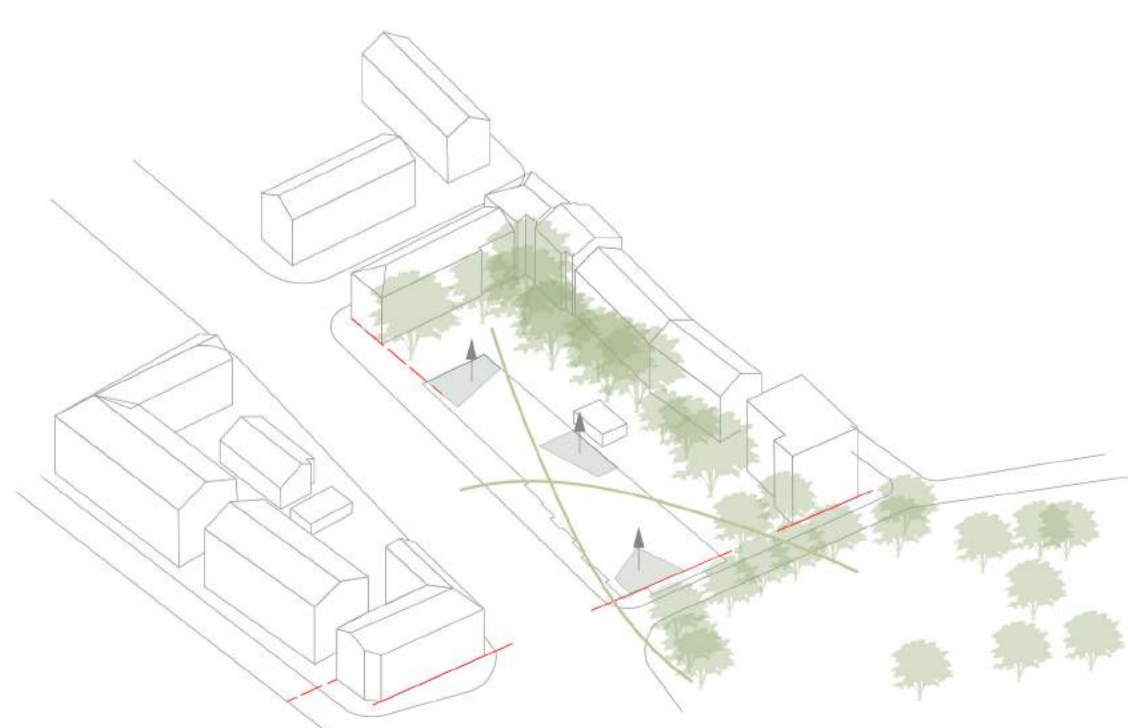


Gebäudestellung in Funktionen



Parkverbindung

Maßnahmen, o.M.



Konzeptdiagramme, o.M.

Raum für Alternativen

Dipl.-Ing. Anke Wünschmann
Prof. Dipl.-Ing., Dipl.-Math. Karen Eilers



Ergeschoss, M1:200



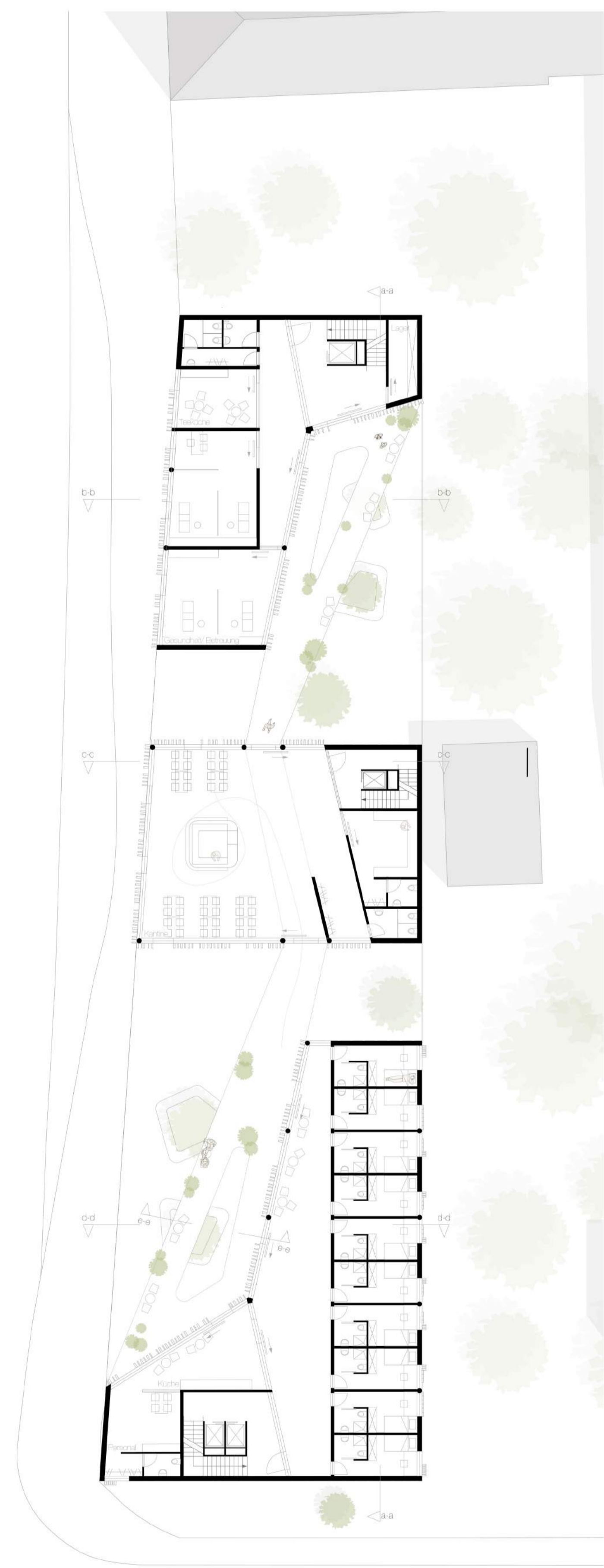
Ansicht Nord-West (Front), M1:200

Ansicht Nord-Ost, M1:200

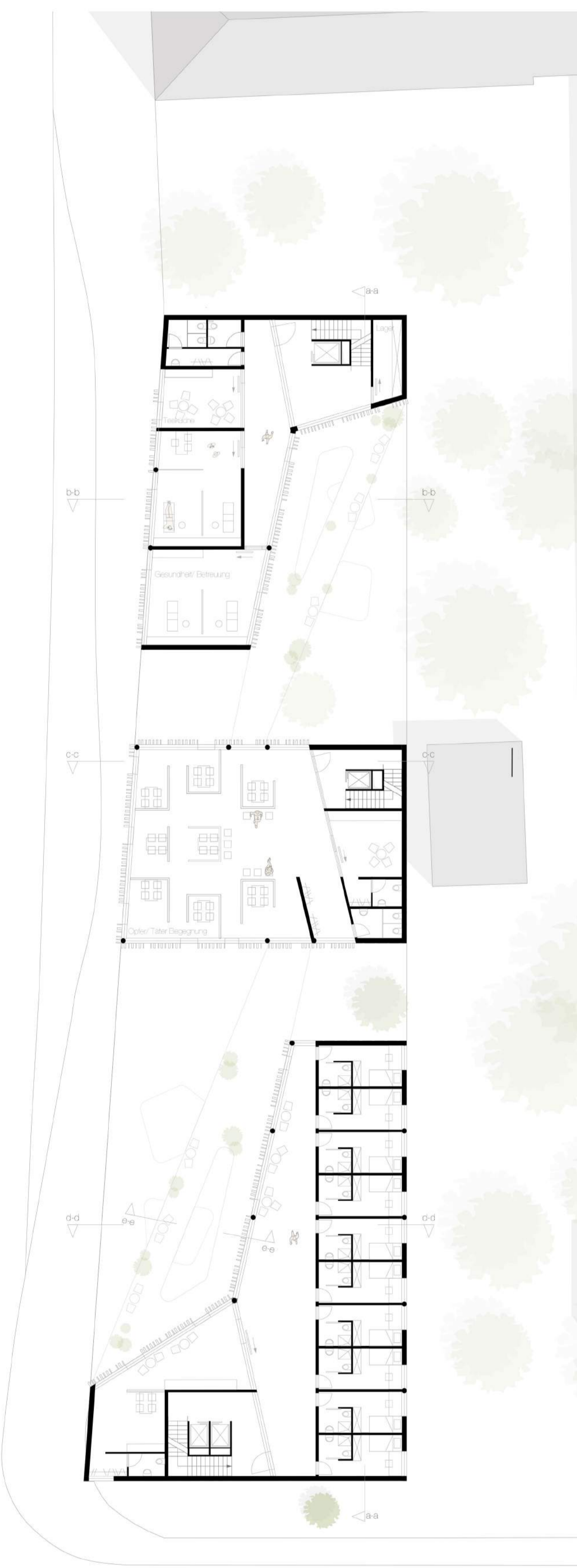
Ansicht Nord-Ost, M1:200

Raum für Alternativen

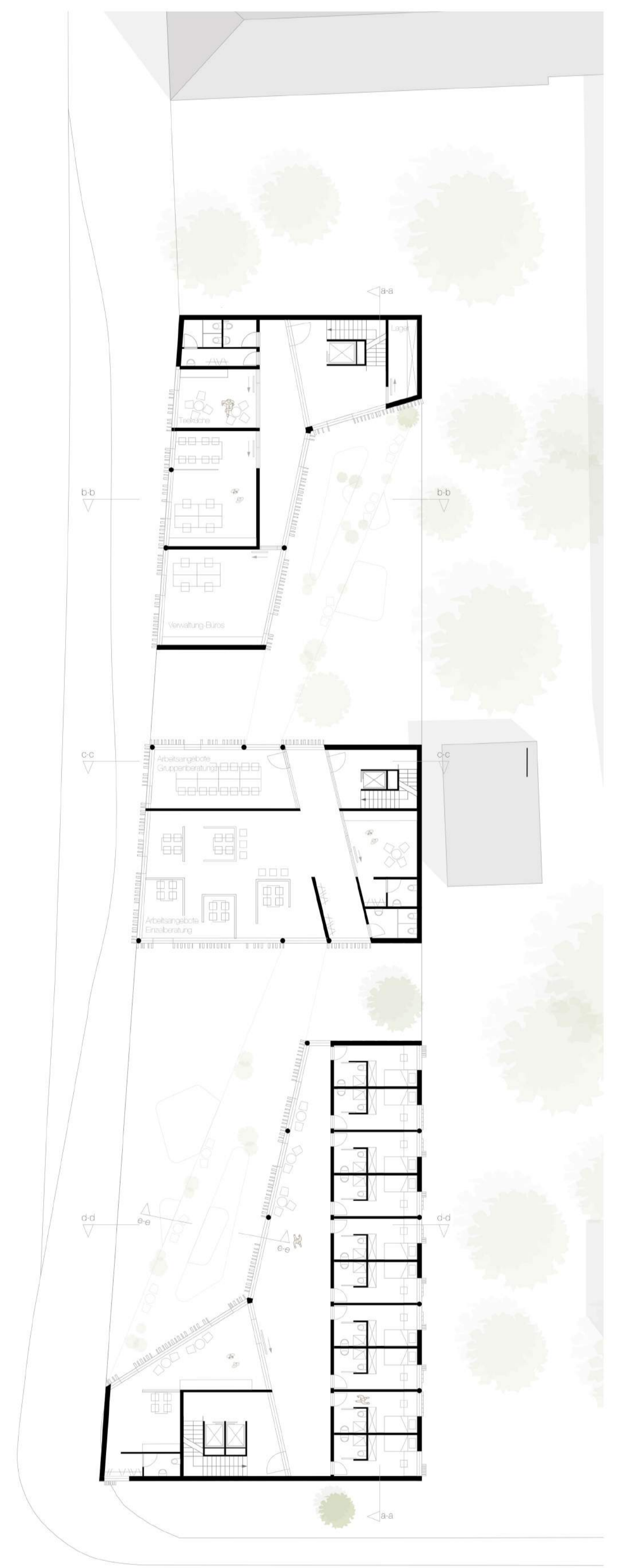
Dipl.-Ing. Arne Wunsch
Prof. Dipl.-Ing. Dr. M. B. ...



1. Obergeschoss, M1:200



2. Obergeschoss, M1:200



3. Obergeschoss, M1:200



Ansicht Süd-Ost, M1:200



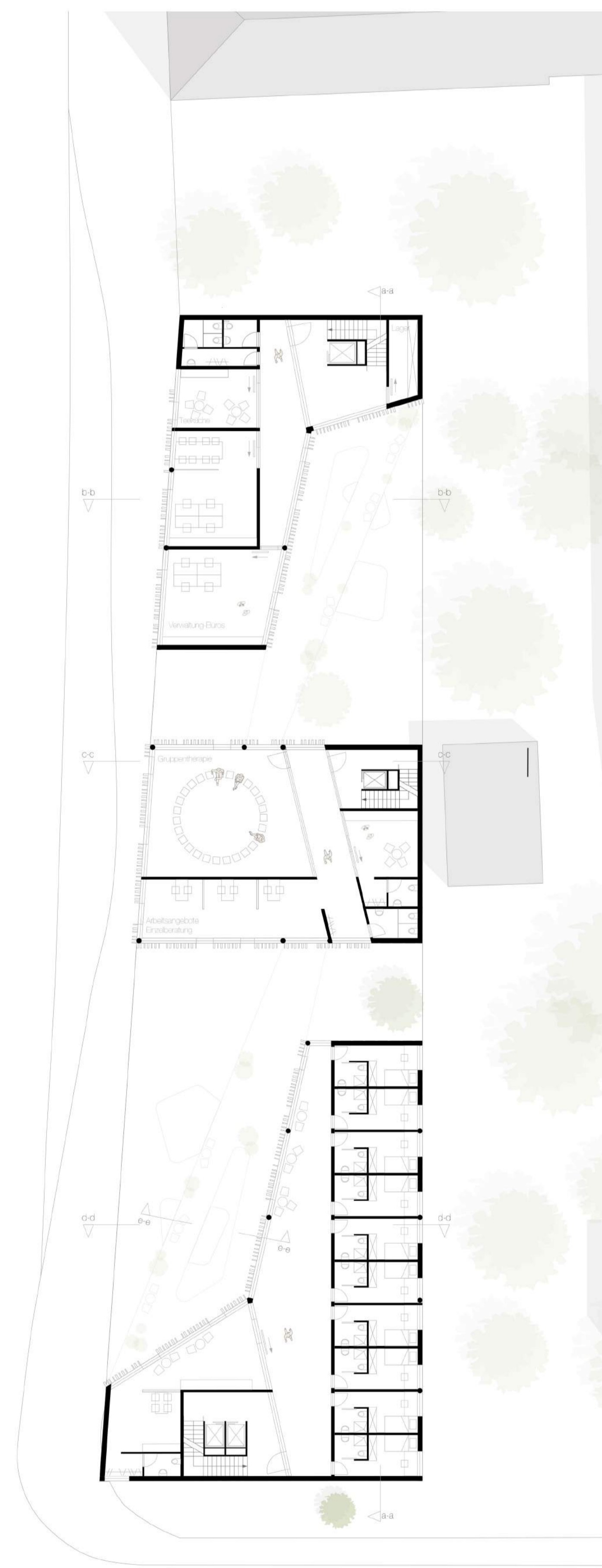
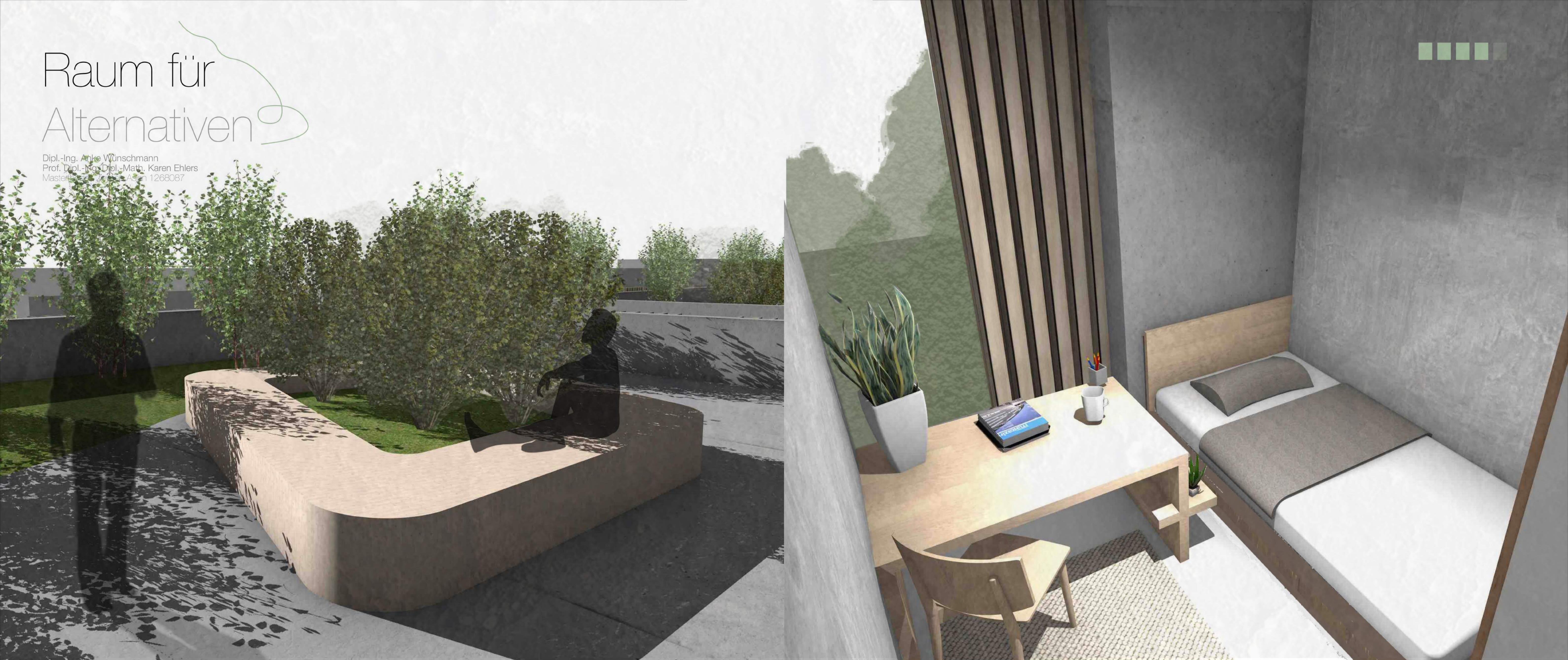
Schnitt b-b, M1:200



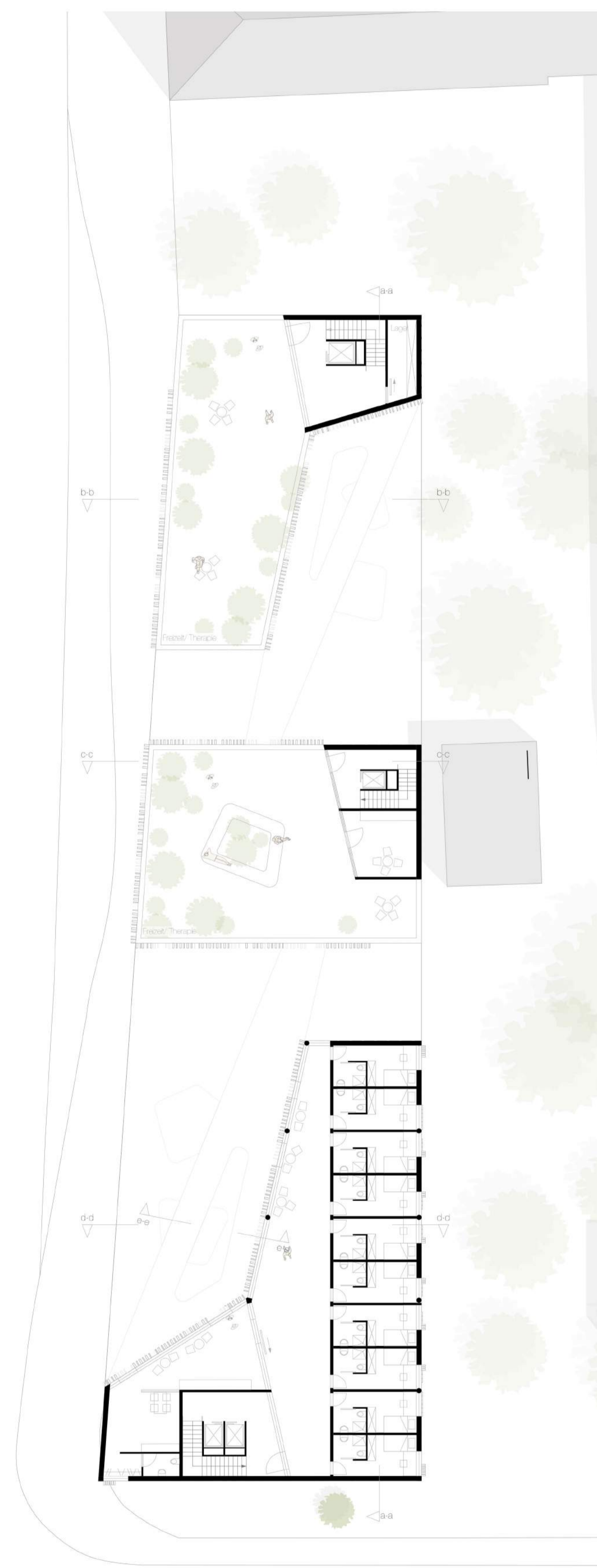
Schnitt c-c, M1:200

Raum für Alternativen

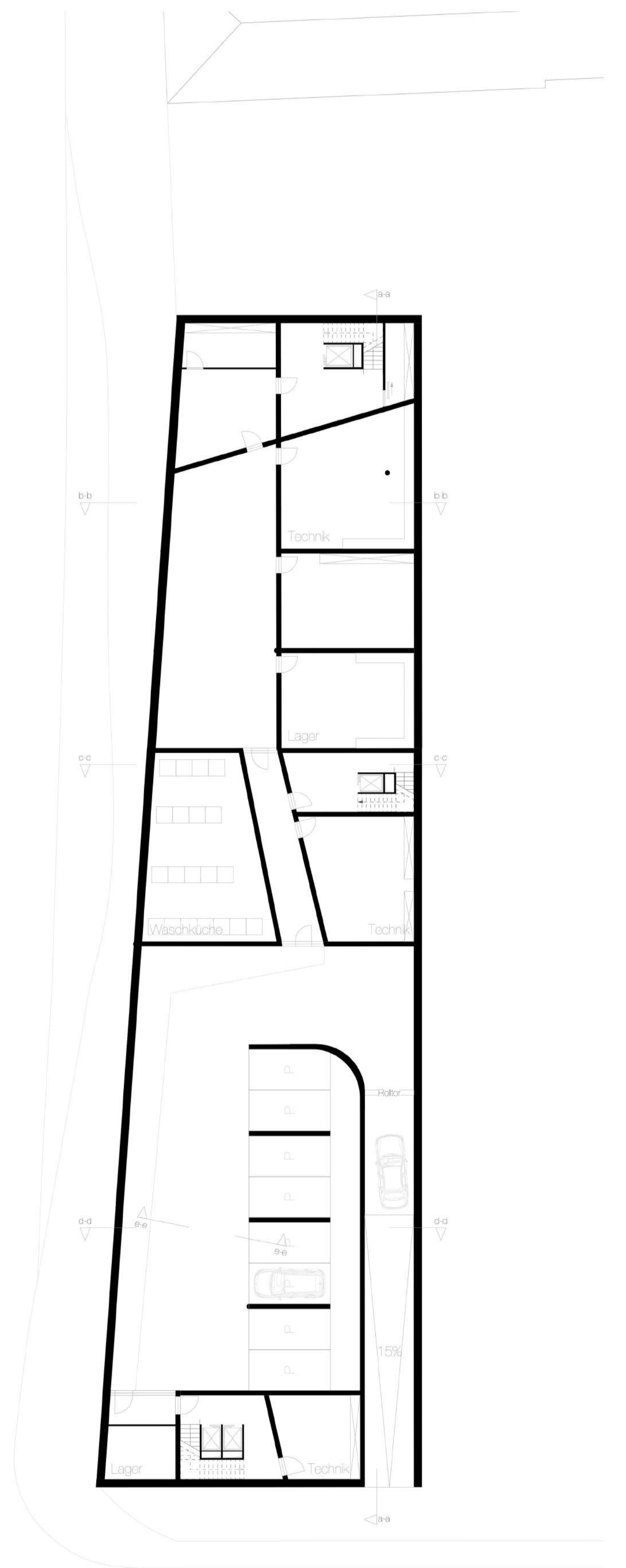
Dipl.-Ing. Arne Wünschmann
Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Arch. Karen Ehlers
Mischprojekt 1208/07



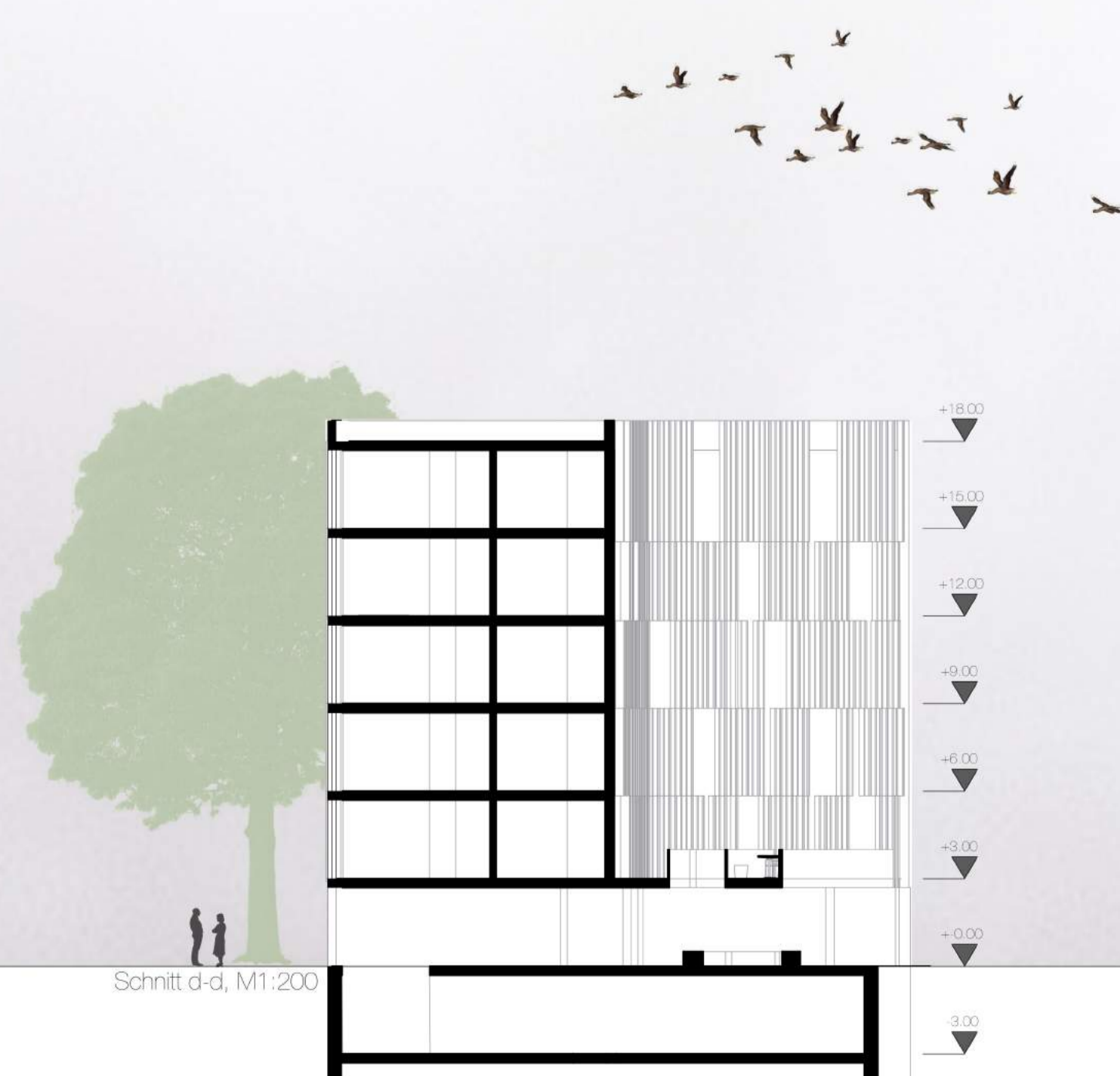
4. Obergeschoss, M1:200



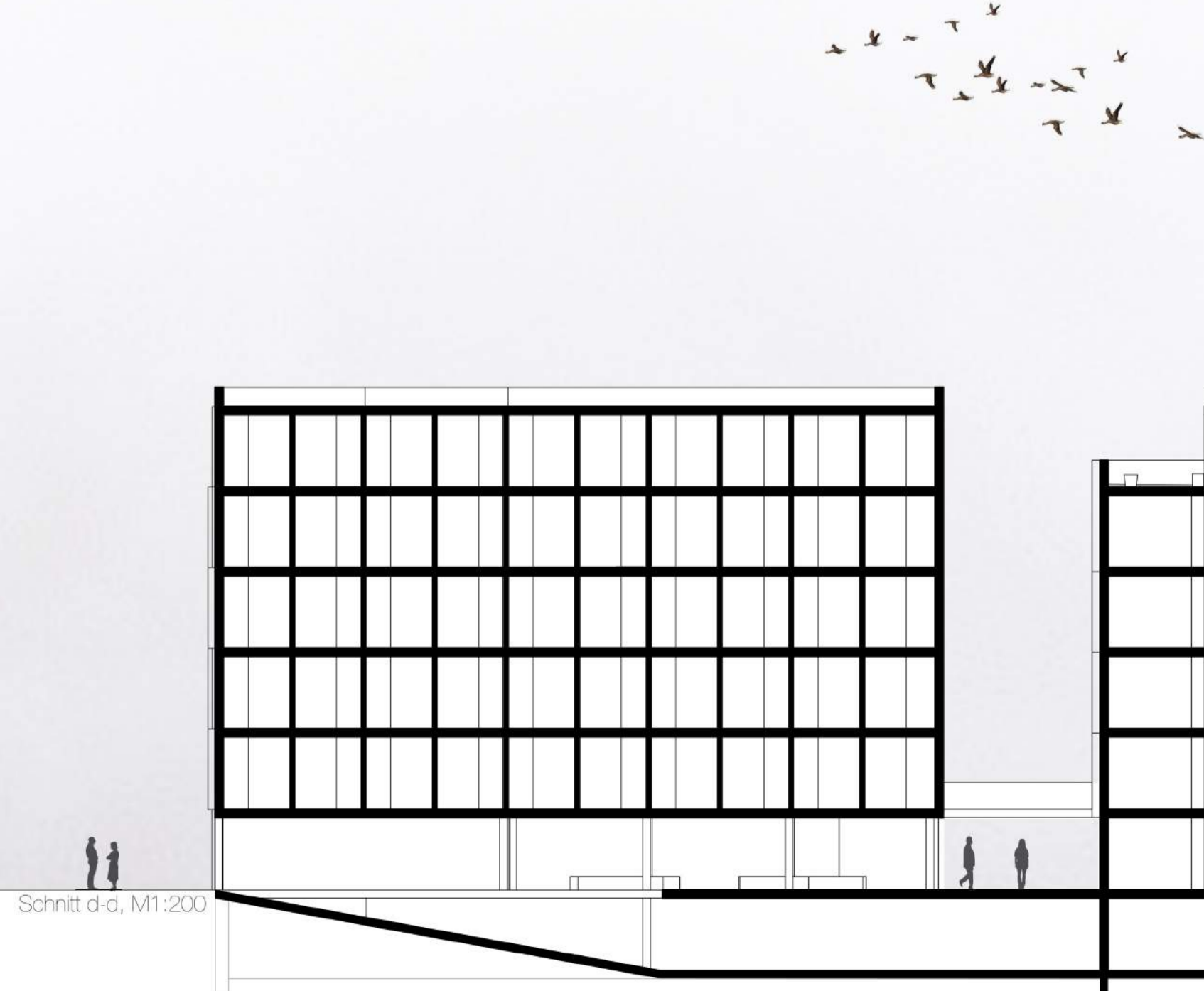
5. Obergeschoss, M1:200



Untergeschoss, M1:200



Schnitt d-d, M1:200



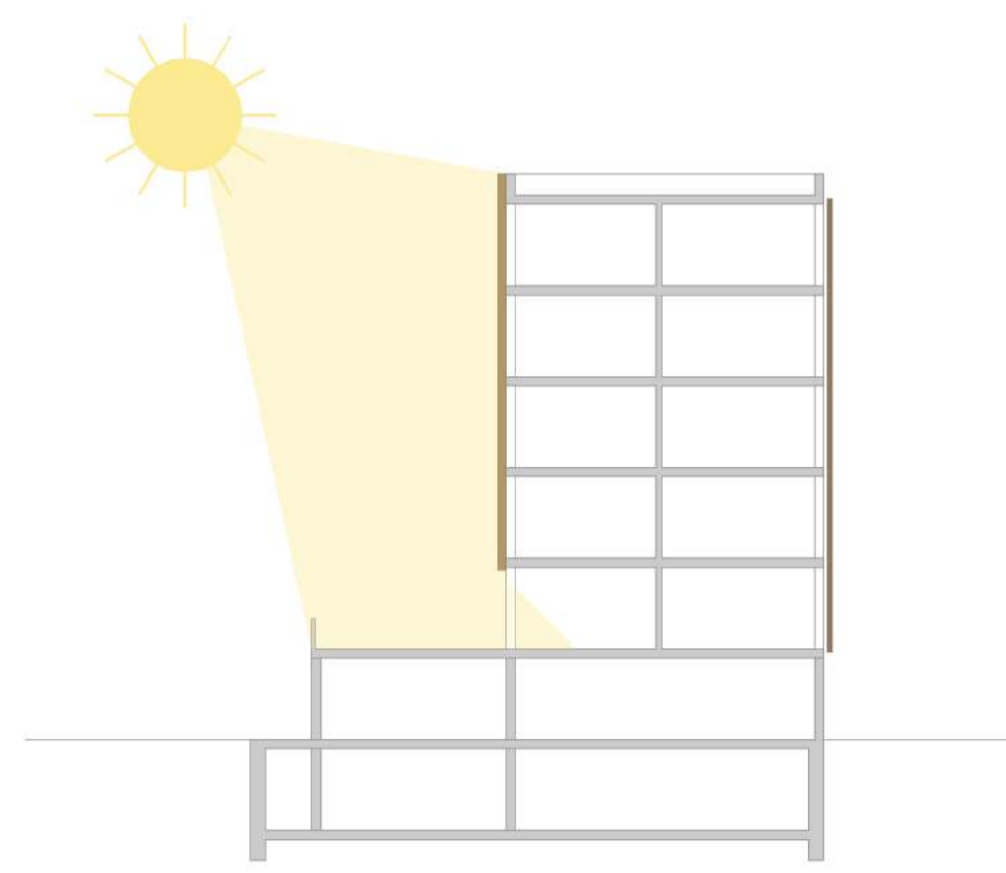
Schnitt d-d, M1:200



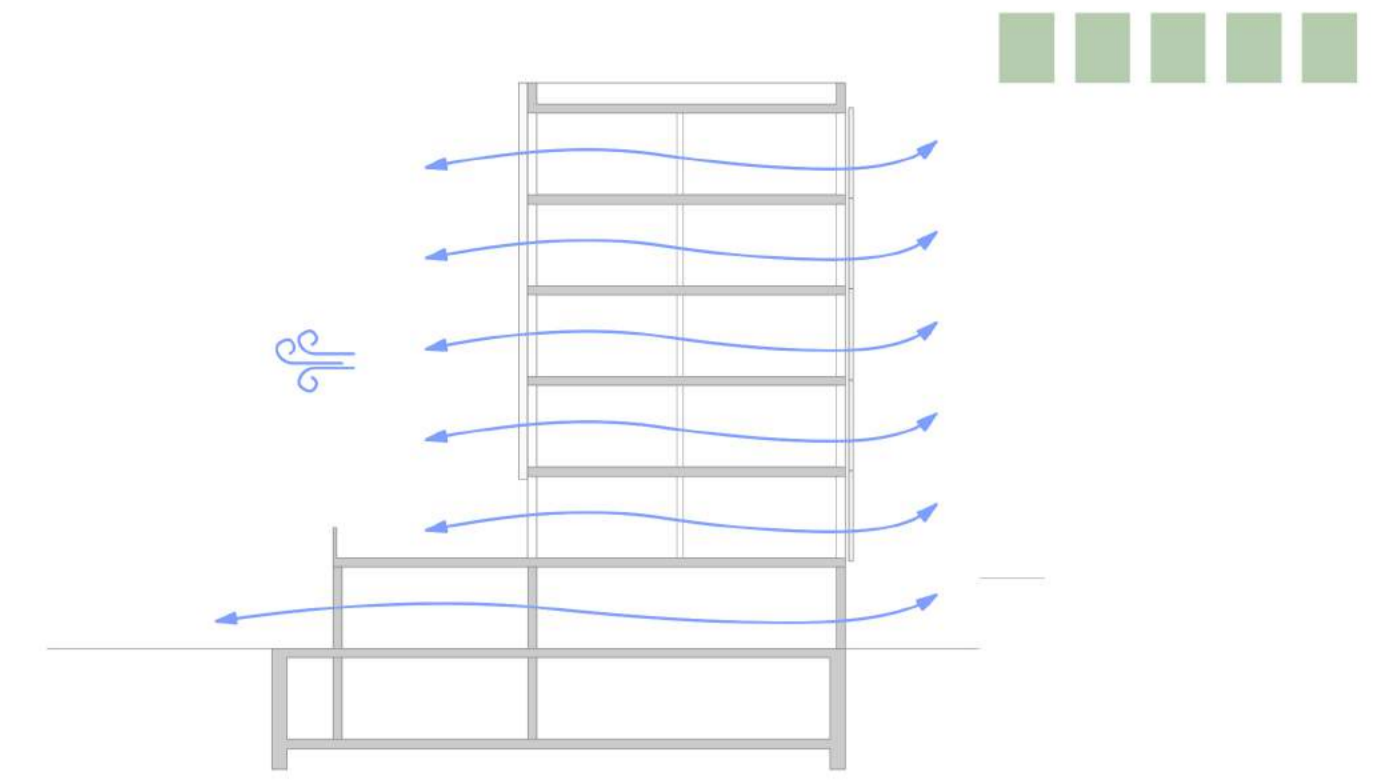
Schnitt d-d, M1:200

Raum für Alternativen

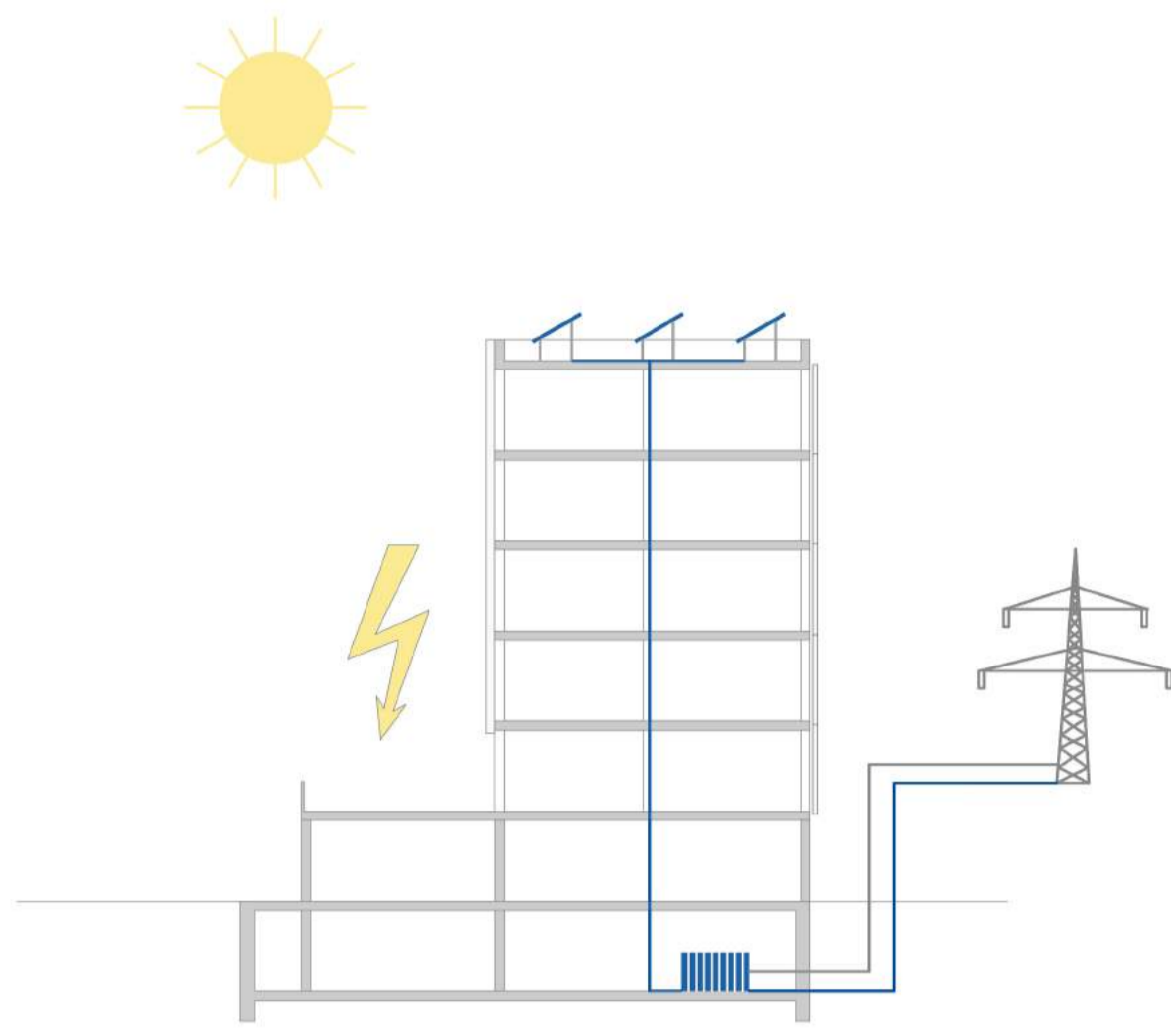
Dipl.-Ing. Anke Wünschmann
 Prof. Dipl.-Ing., Dipl.-Math. Karen Ehlers
 Masterthesis - Zeynep Aslan 1206307



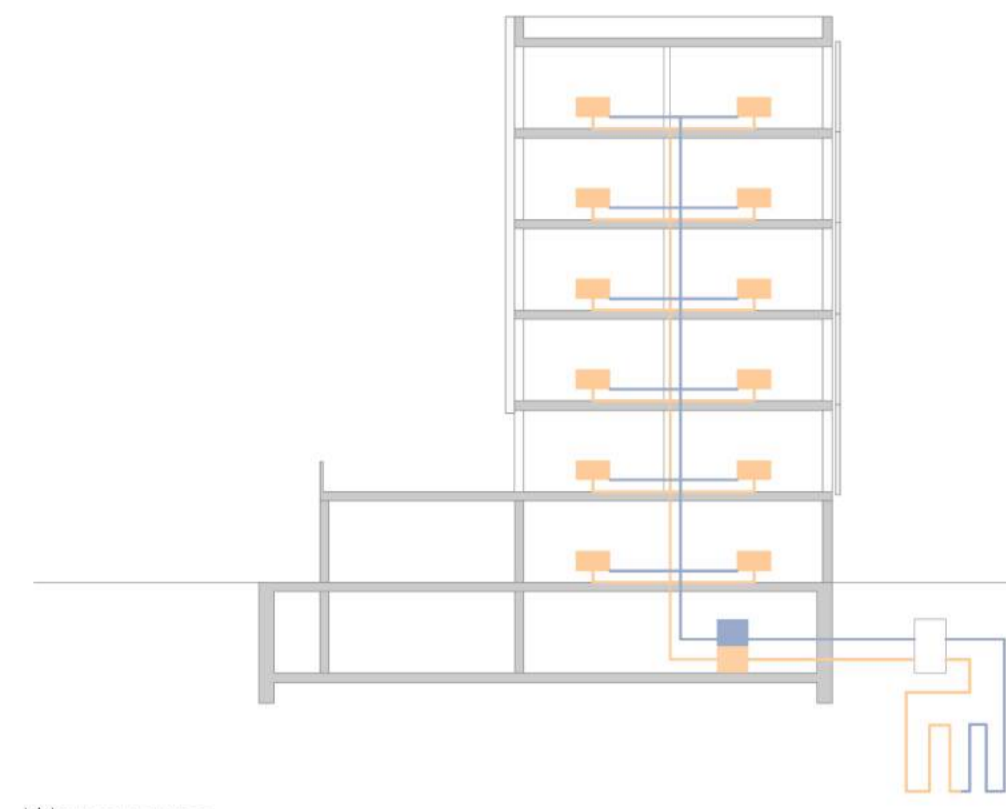
Holzlamellenfassade
 Die verglasten Bereiche der Gebäude werden mit einer hinterlüfteten Holzlamellenfassade durch Sonneneinstrahlungen geschützt. Auch dienen sie als ein Sonnenschutz. Die Wohnbereiche im dritten Trakt jedoch sind geschützt durch Klappläden die man elektrisch bedienen kann. So kann jeder Insasse diese selbst steuern.



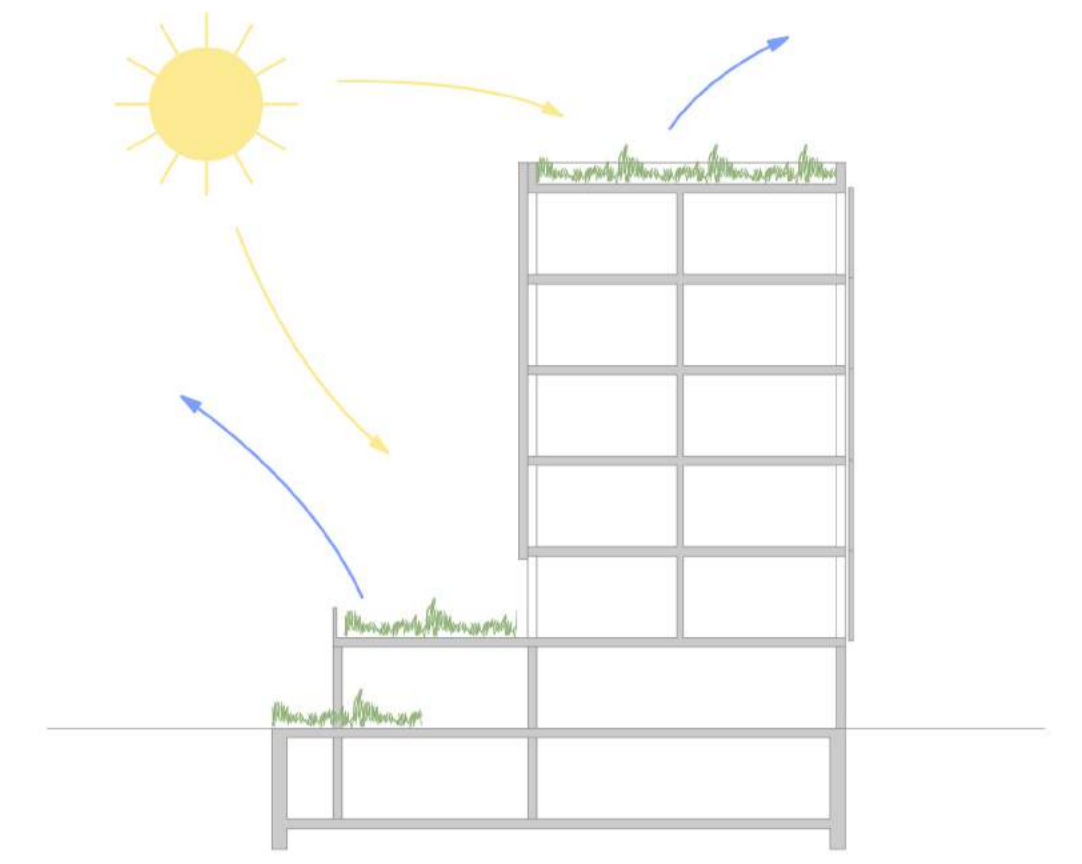
Luftung
 Durch Fensteröffnungen in allen Räumen als auch in den Furen ist für eine ausreichende Durchlüftung aller Gebäude gesorgt. Im Sommer hält dies das Gebäude ausreichend kühl. Und somit ist keine Klimaanlage notwendig.



Photovoltaik Anlagen
 Durch die enormen Dachflächen, die zum Teil begrünt sind, ist auch genug Fläche für Photovoltaikmodule vorhanden. Die durch die Sonneneinstrahlung gewonnene Energie wird in einem Stromspeicher im Kellerbereich gespeichert. Überschüssige Energie wird weitergeleitet an öffentliche Stromnetze. Wird mehr Strom verbraucht, als die Anlagen produzieren können, dann wird das reguläre Stromnetz verwendet.



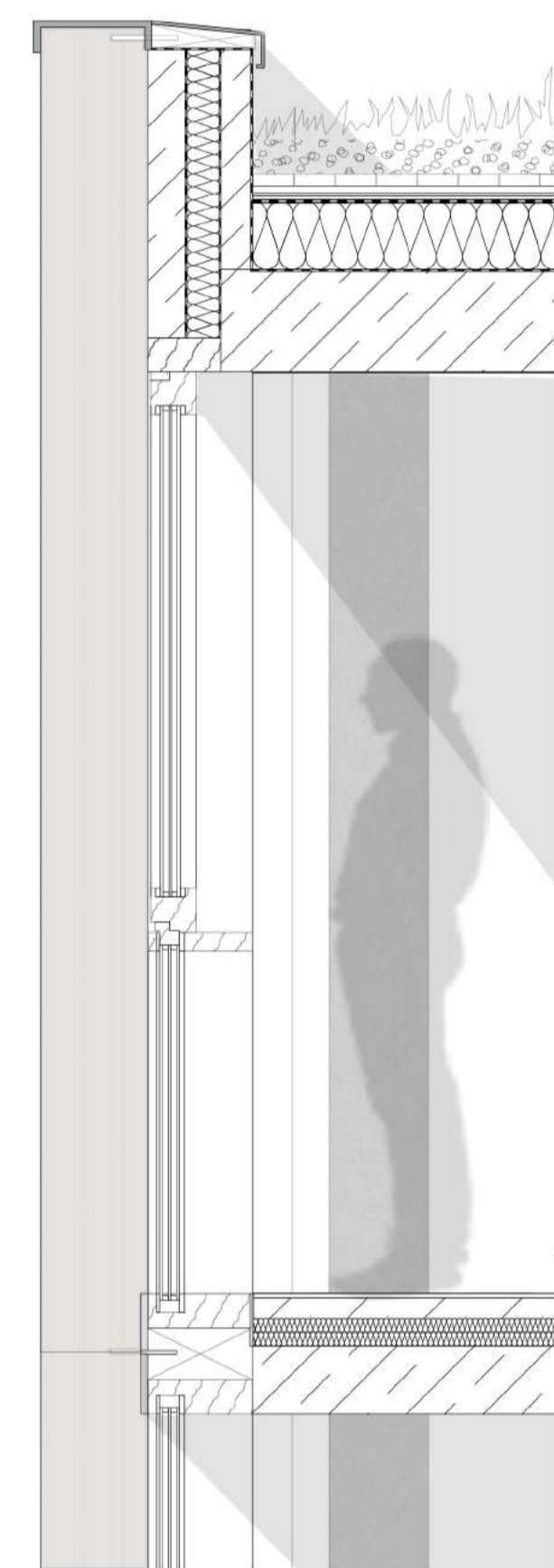
Wärmepumpe
 Sie bezieht rund dreiviertel der Energie, die sie zum Heizen benötigt, aus der Umwelt und reduziert damit die Betriebskosten. Wärmepumpen holen sich diese Energie einfach aus ihrer direkten Umgebung – der Außenluft, dem Grundwasser, Oberflächengewässer oder dem Erdreich – und erhöhen so die Temperaturniveau im Haus. Dafür nehmen sie einen Wärmestrom bei niedriger Temperatur auf und geben ihn mittels Energiezufuhr bei höherer Temperatur wieder ab.



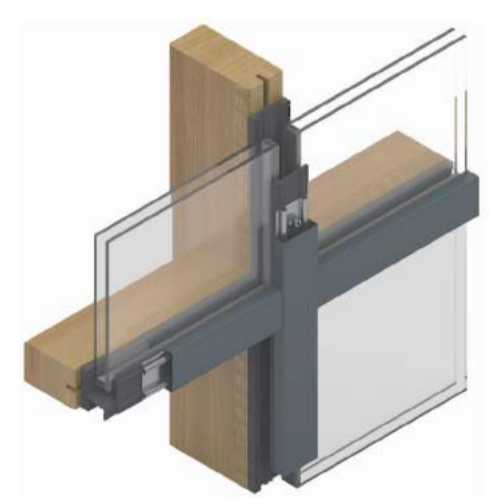
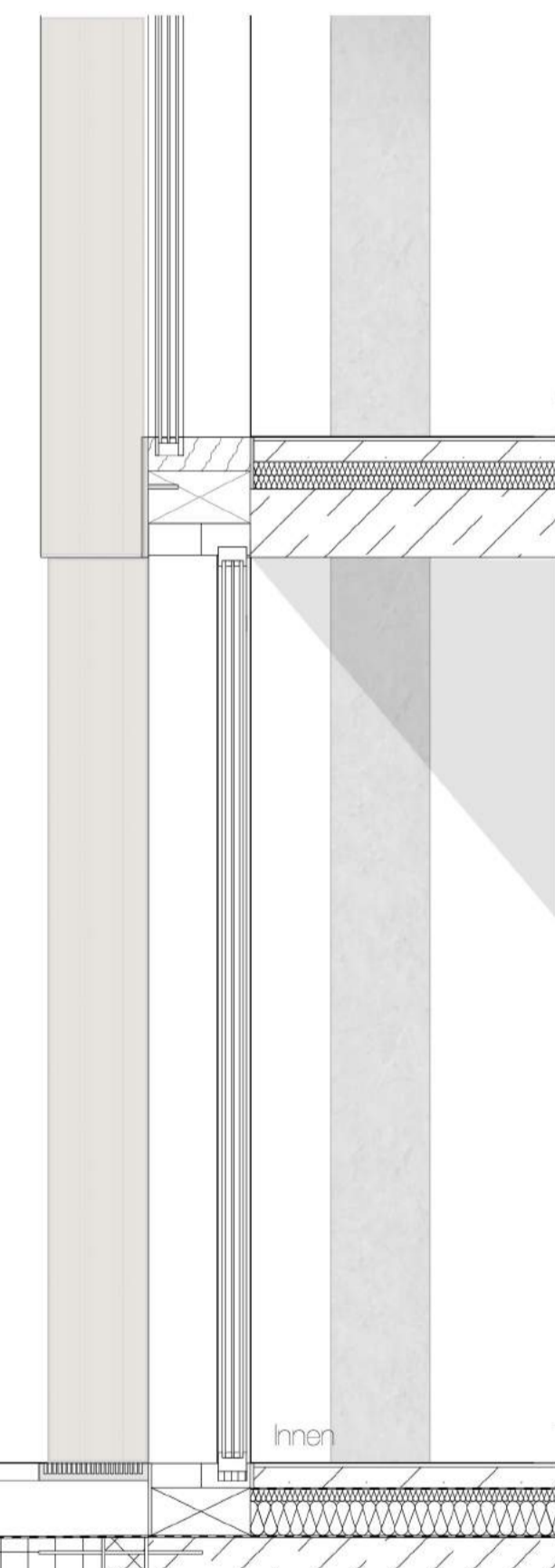
Begrünung
 Die Dachflächen, die Stiegebrüstung als auch die Freiflächen auf dem Grundstück werden begrünt. Pflanzen in Töpfen als auch als extensive Begrünung auf dem Dach sollen zur Umwelt beitragen, Verbesserung des Stadtklimas. Dachbegrünungen können Staub und Schmutzstoffe aus der Luft filtern. Zudem wird der Aufheizung der Stadt durch die zahlreichen versiegelten Flächen entgegengewirkt. Bei Kombination mit Photovoltaik-Elementen wird durch den kühlenden Effekt der Bepflanzung der Wirkungsgrad der PV-Anlage gesteigert.



- Externe Dachbegrünung**
- Pflanzenschicht 100mm
 - Substratschicht 30mm
 - Wasserspeicherlement 20mm
 - Drain und Schutzmatte 10mm
 - Wasserisolation
- Trennlage**
- Wärmedämmung 200mm
 - Dampfsperre
 - Stahlbetondecke 300mm

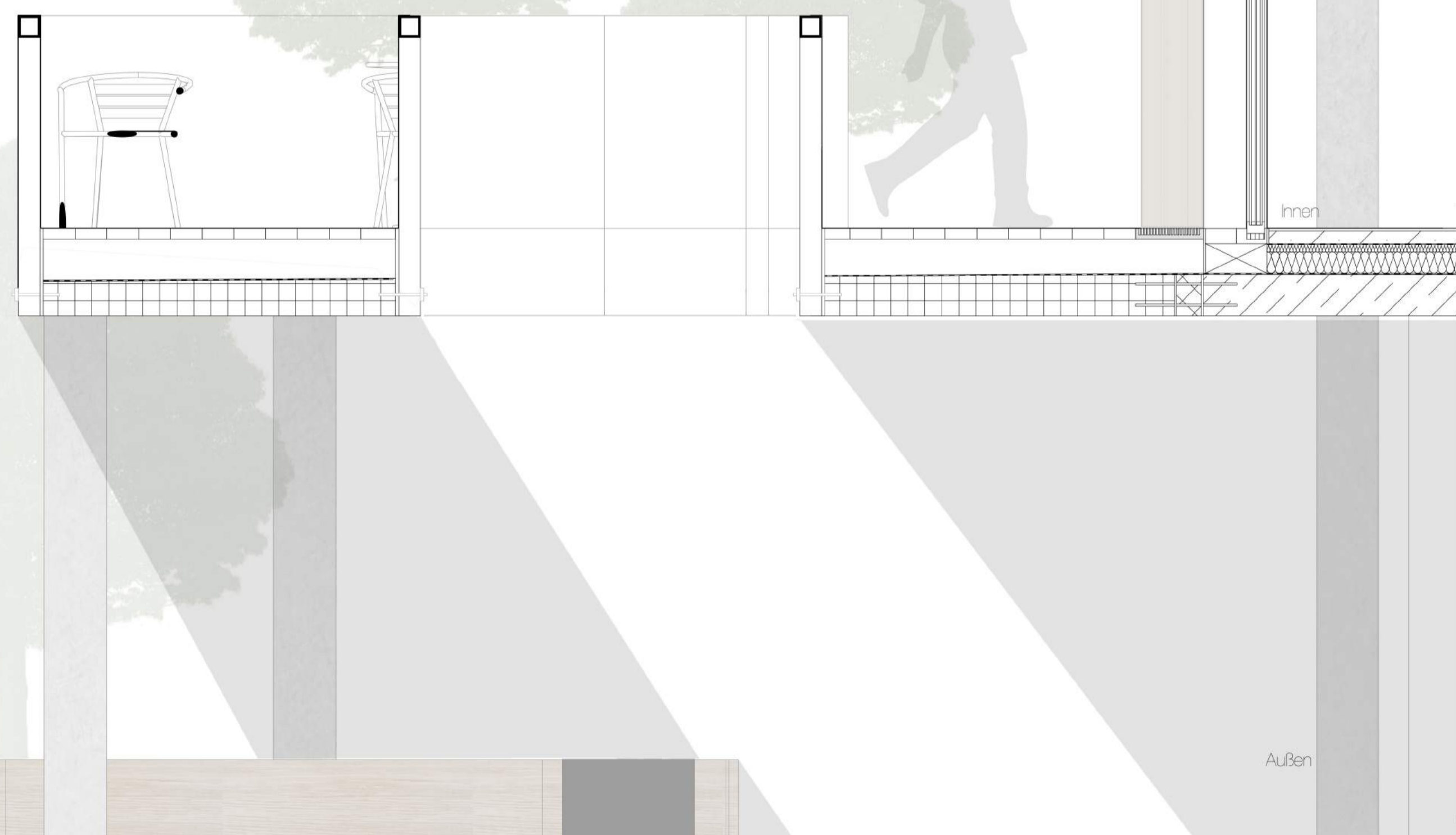


- Geschossdecke (Normalgeschoss)**
- Parkett 12mm
 - Estrich 60mm
 - Trittschalldämmung 40mm
 - Wärmedämmung 40mm
 - Stahlbetondecke 200mm



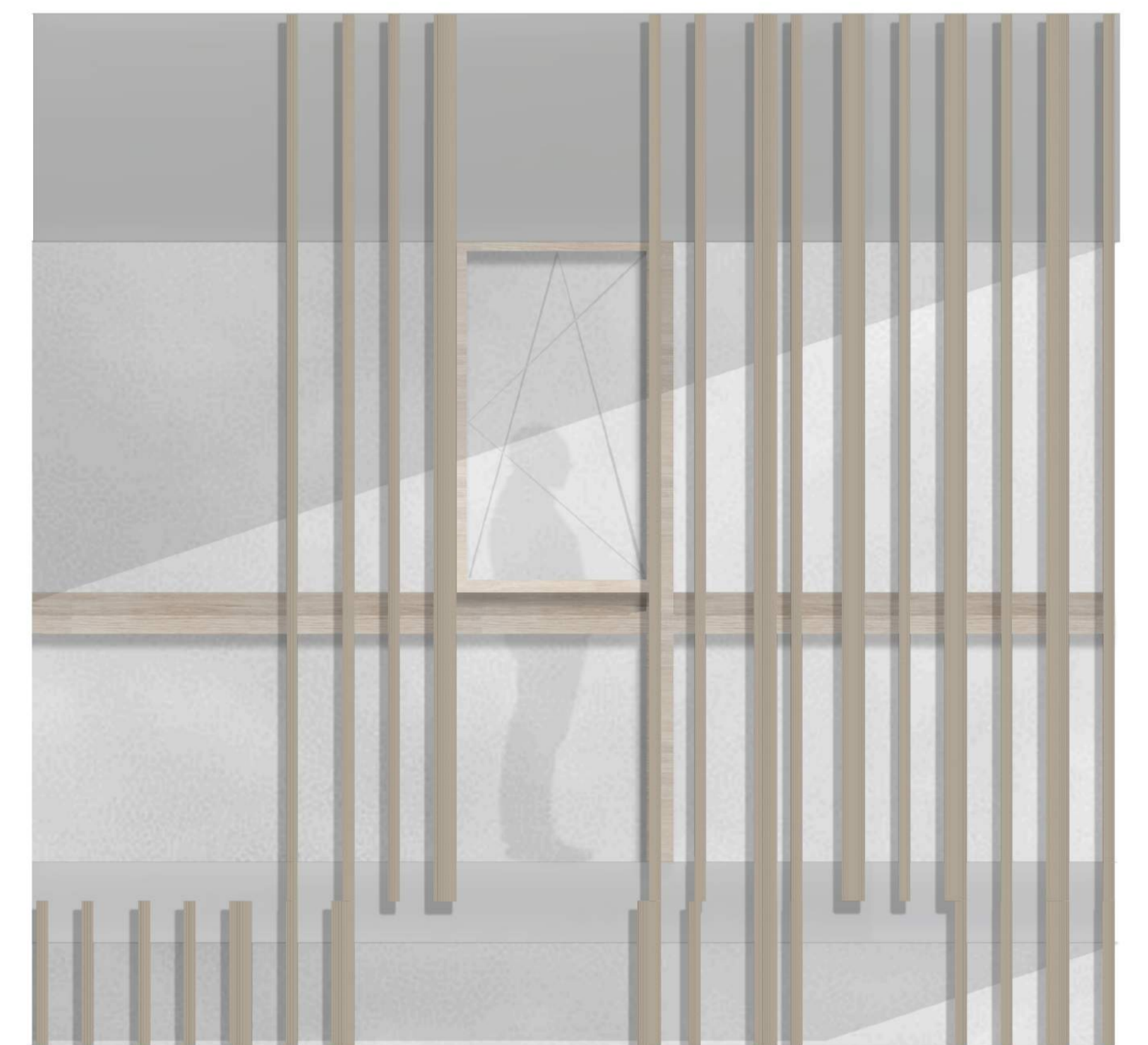
- Geschossdecke (Innen-außen)**
- Parkett 12mm
 - Estrich 60mm
 - Dampfsperre
 - Trittschalldämmung 40mm
 - Wärmedämmung 100mm
 - Abdichtung
 - Stahlbetondecke 200mm

- Stieg (oben-unten)**
- Parkett 50mm
 - Kerndübel 200mm
 - Abdichtung
 - Fertigbeton (an Isokorb) 150mm

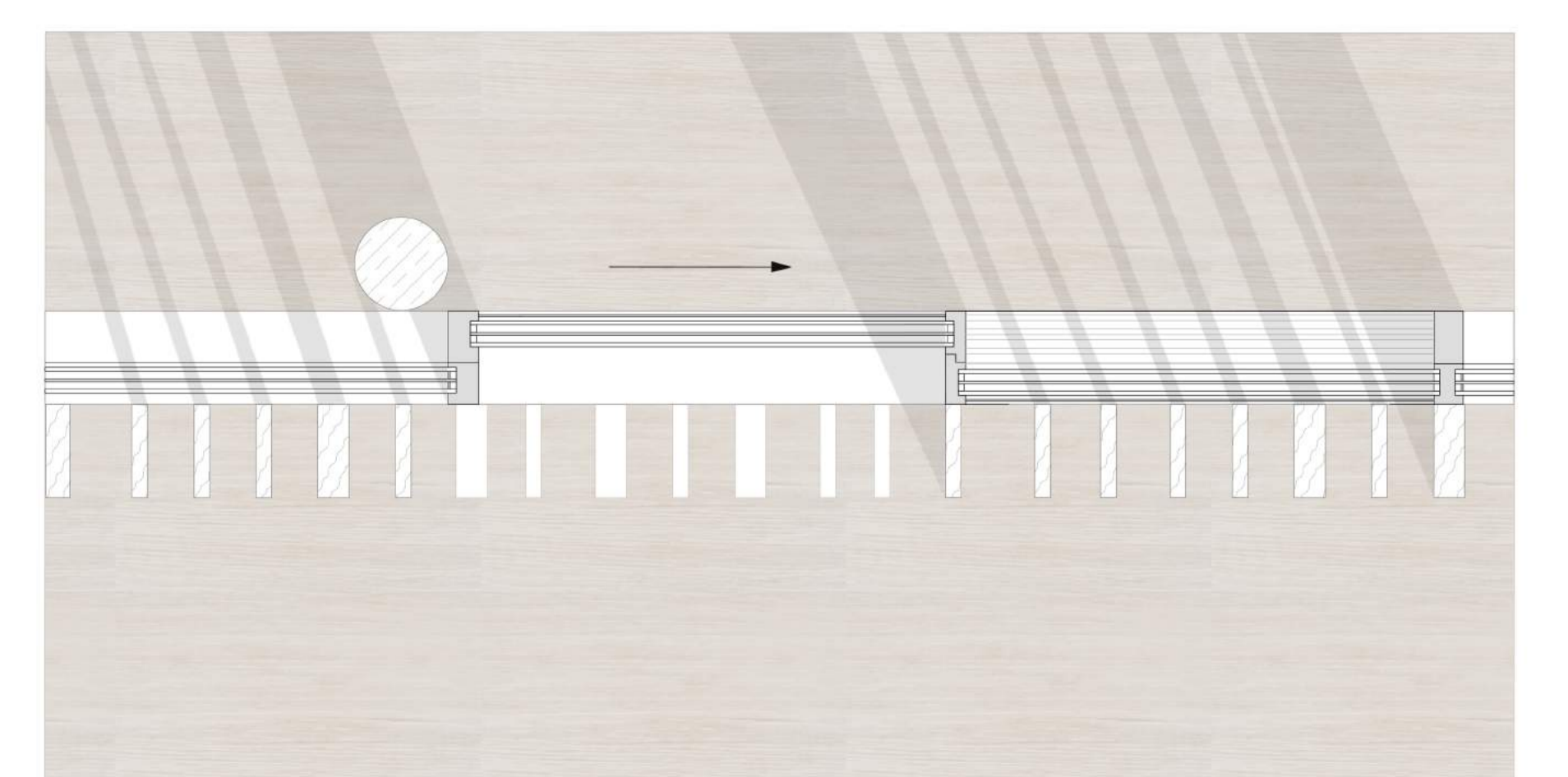


- Kellerdecke (begehbare)**
- Belag 40mm
 - Bettung 60mm
 - Drainagematte 60mm
 - Abdichtung 200mm
 - Wärmedämmung Gießtelle (2-lagig) 300mm
 - Abdichtung
 - Stahlbetondecke

- Kellerboden**
- Floßstrich 60mm
 - Abdichtung
 - Trittschalldämmung 40mm
 - Wärmedämmung 100mm
 - Abdichtung
 - Stahlbetondecke 300mm
 - Sauberkeitsschicht 50mm



Teilansicht, M1:20



Teilgrundriss, M1:20

Fassadenschnitt e-e, M1:20