

NORD 3



Adressierung zur Schmeltzbergstrasse - Anbau an das Gebäude von Häfeli | Moser | Steiger (1948) mit dem Treppenturm von Steiger Architekten (1976)



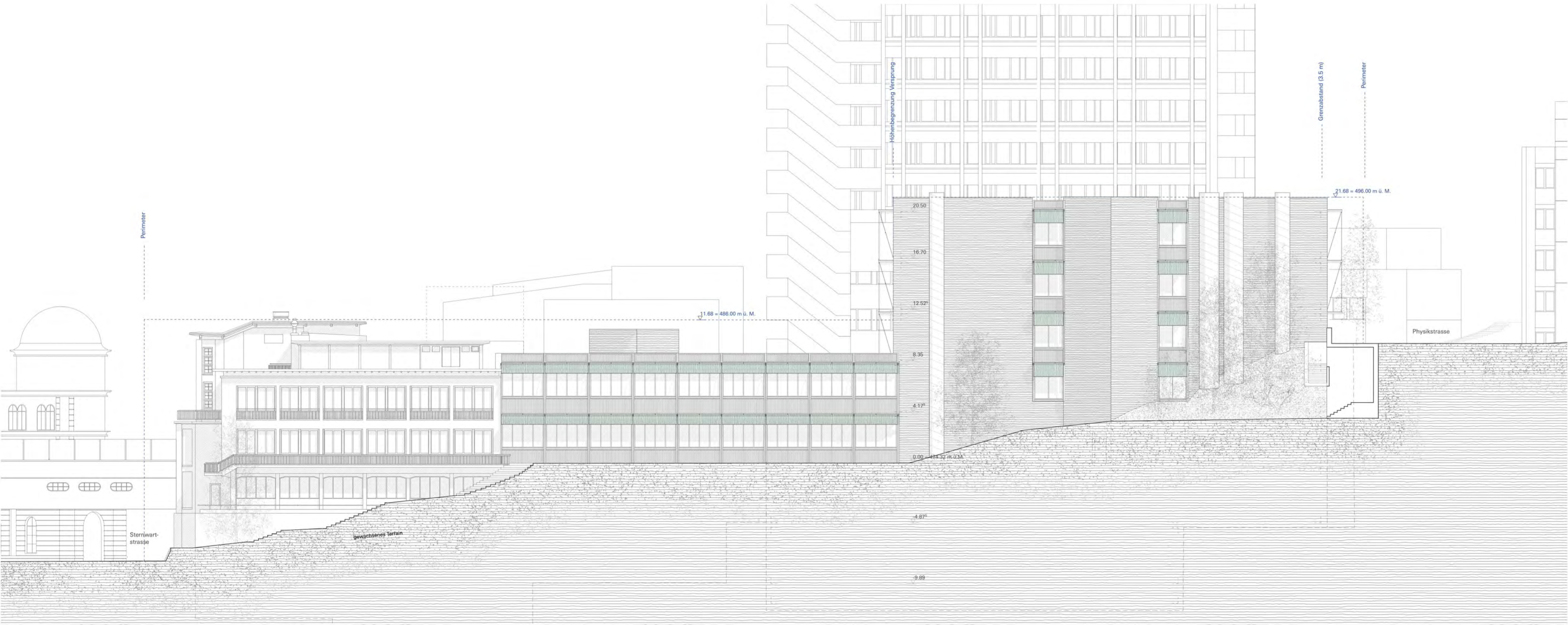
Grossraumplan Hochschulgebiet mit diversen Hoftypologien - Das Hochschul- und Spitalensemble im Herzen von Zürich zeichnet sich durch grossmassstäbliche, der Hanglinie folgende Baukomplexe aus, die aufgrund ihrer unterschiedlichen Bauzeiten eine heterogene, jedoch charakterstarke Gesamterscheinung bilden. Viele dieser Gebäude sind als Hofbauten organisiert oder über Verbindungsbauten miteinander verknüpft

SCHMELZBERG KASKADE

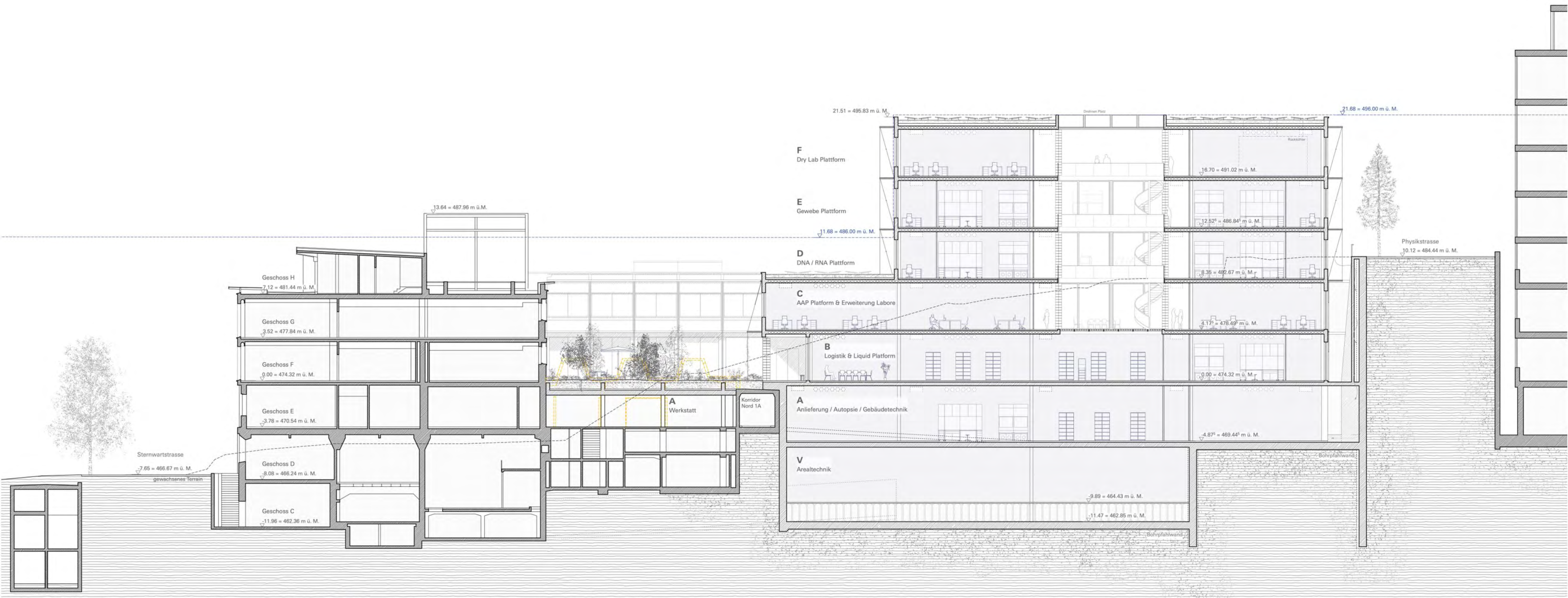
LABOR
ATRIUM
LABOR
ARKADE
HOF
KUE
RESTAURANT
KUE
LABOR



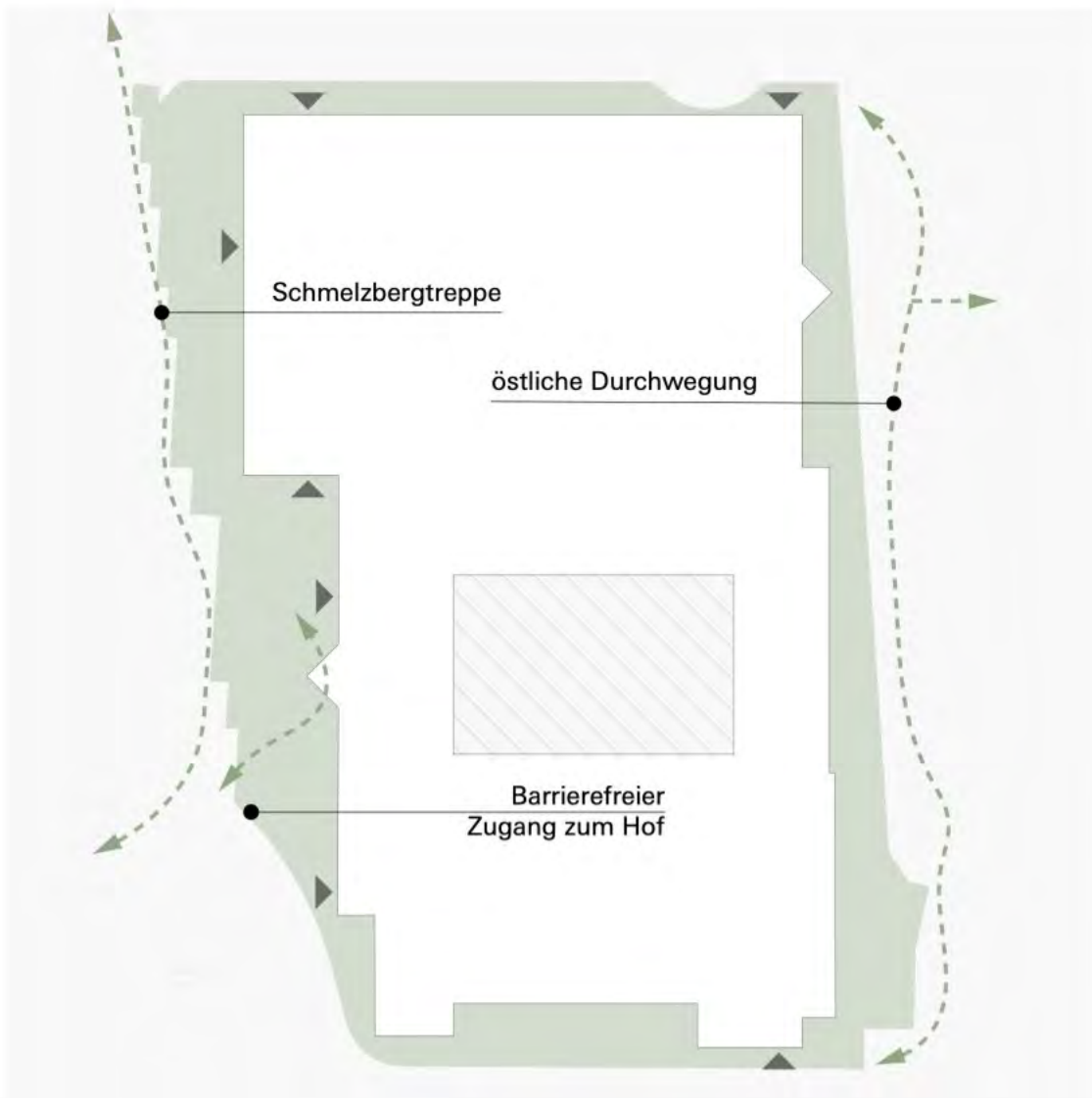
Situationsplan M 1:500



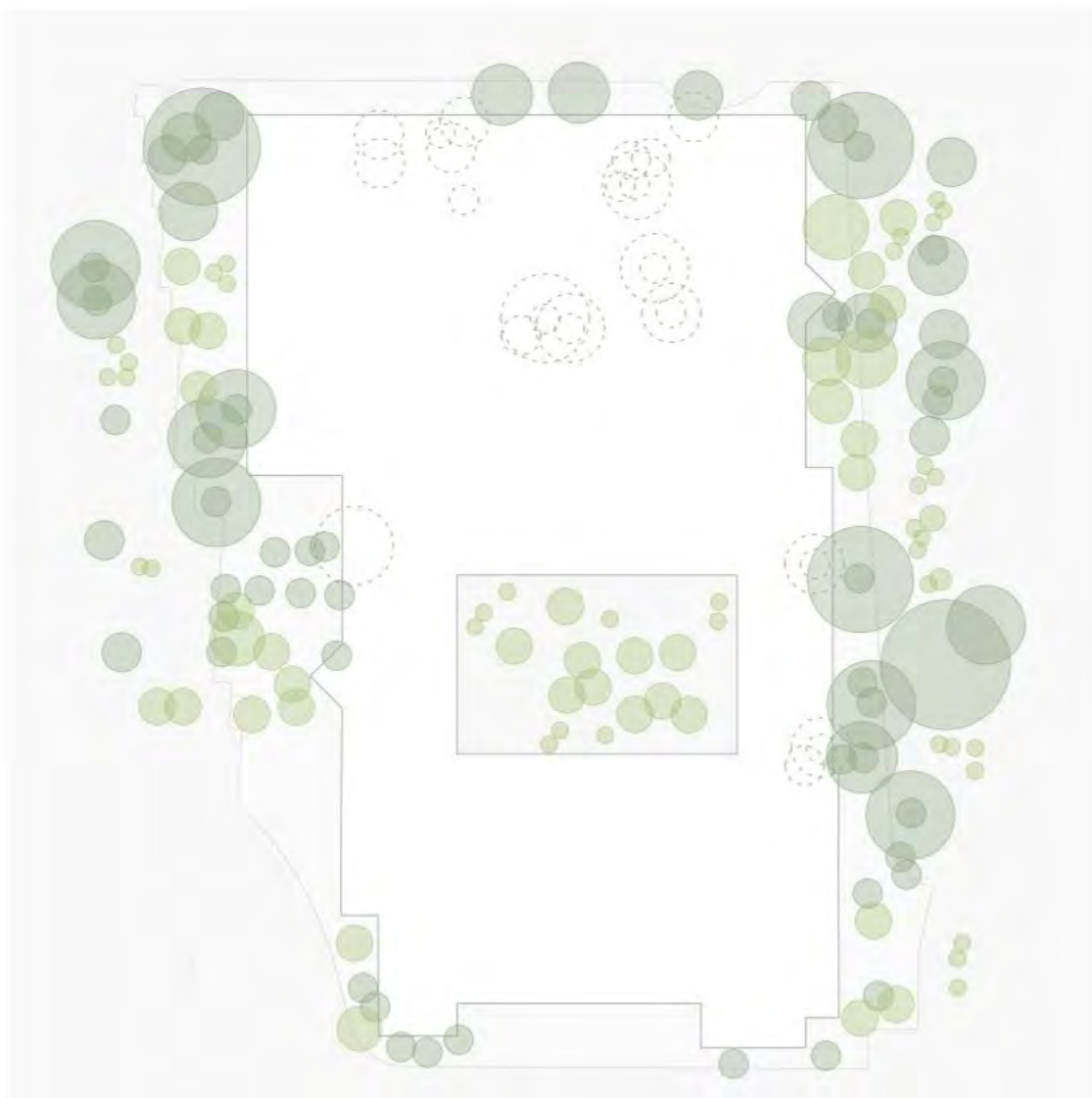
Ansicht Ost M 1:200



Querschnitt M 1:200

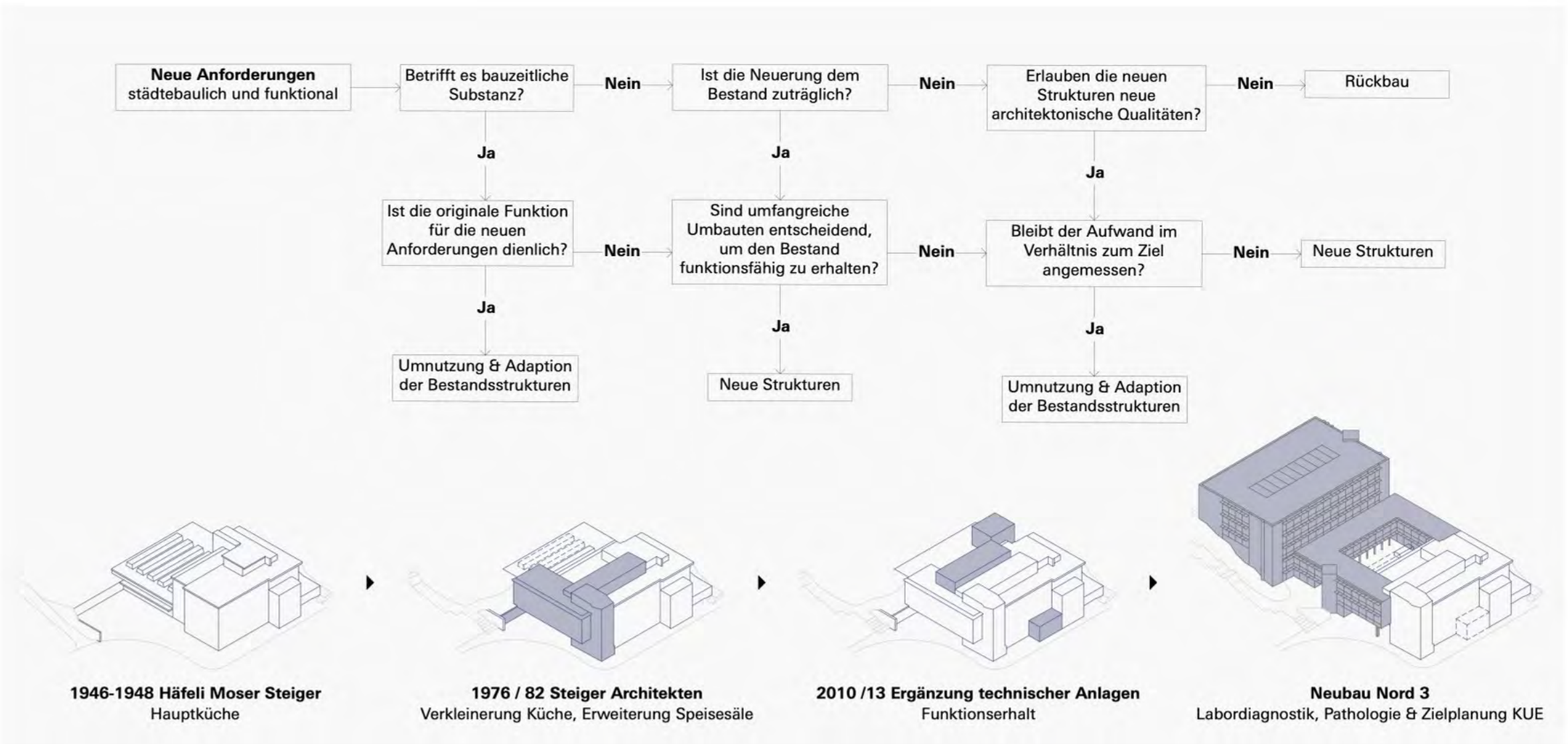


Freiflächenziffer
Grundstück 6561 m²
Freifläche 2247 m²
FFZ 34%

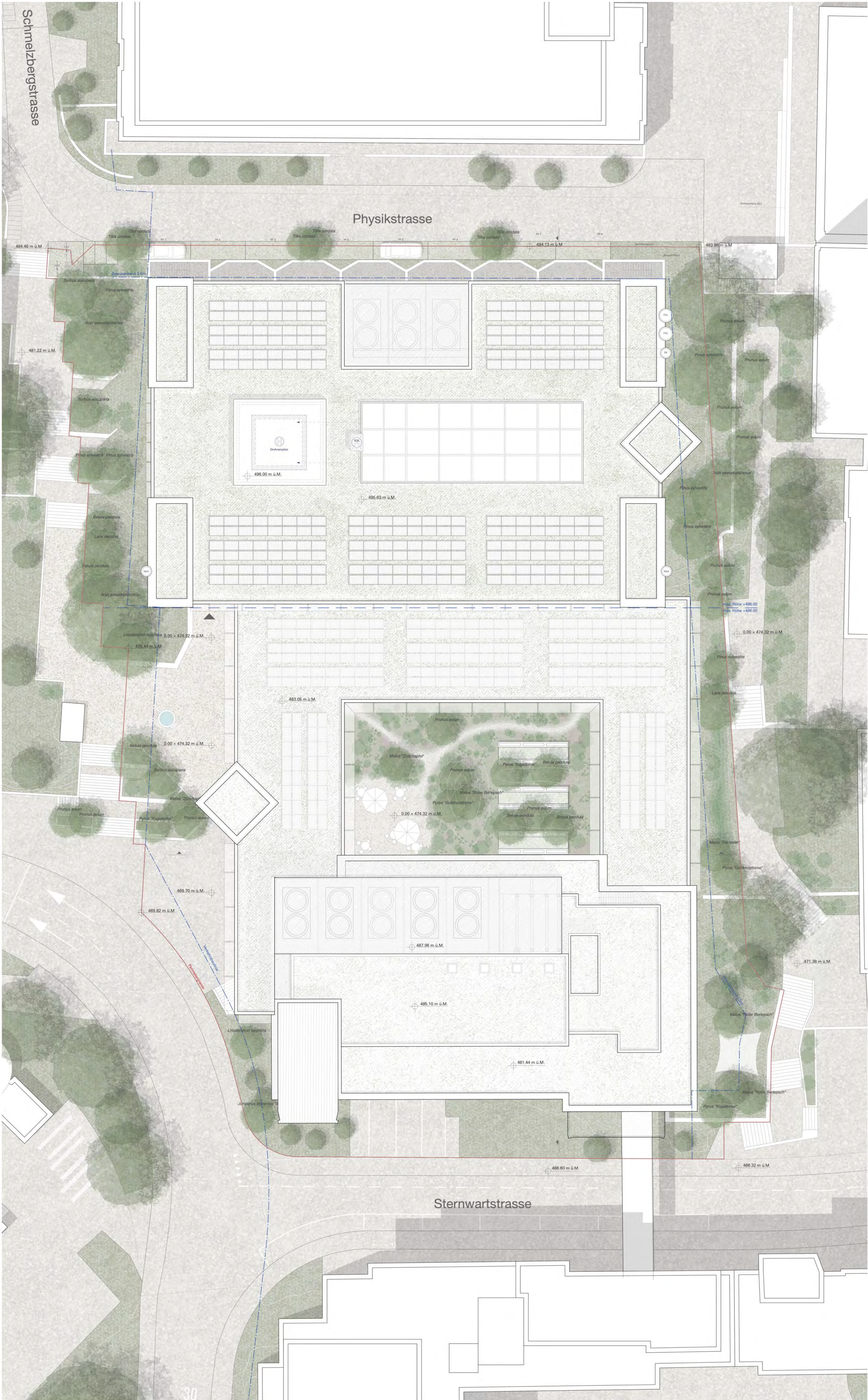


Bepflanzungsschema
Eine vielfältige, klimaessilente Pflanzung aus heimischen Baumarten und robusten Schotterwiesen schafft eine lichte, parkähnliche Atmosphäre und verbessert das Mikroklima. Ökologische Strukturelemente wie Totholz, Sandinseln und angepasste Sitzstufen erhöhen Biodiversität und Aufenthaltsqualität.

Bäume Bestand Bäume Neu Abriss Bestandsbäume



Einordnung / Umgang mit ISOS
Um die einzelnen Eingriffe sorgfältig abzuwägen, wurde eine Entscheidungsmatrix entwickelt. Dabei müssen stets die folgenden Faktoren berücksichtigt:
Erhalt bauzeitlicher Substanz | Funktionalität | neue architektonische Qualitäten | Verhältnismässigkeit der Massnahmen



Geschoß G - Dachaufsicht M 1:200



Arkadensituation zum Innenhof - Informeller Aufenthaltsbereich

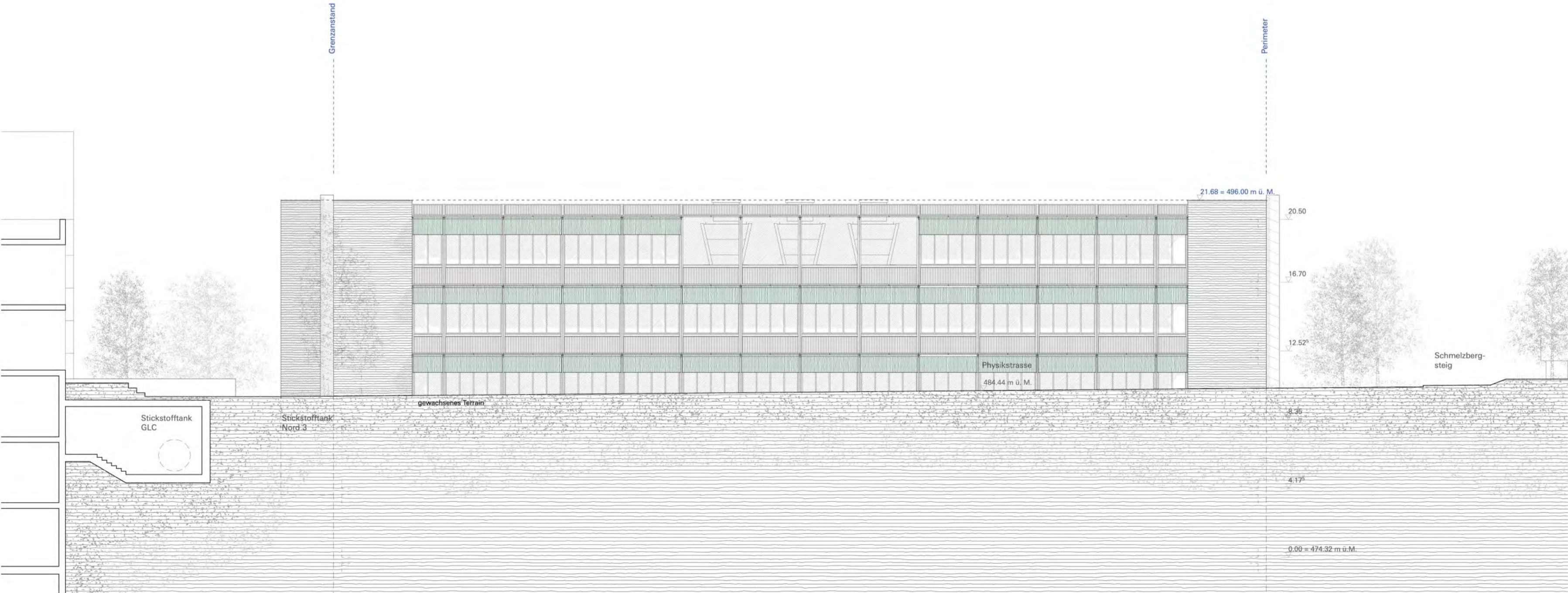
3xAAP
Plattformen

34%
Fensteranteil

-30%
CO₂*

365 MWh/a
Photovoltaik

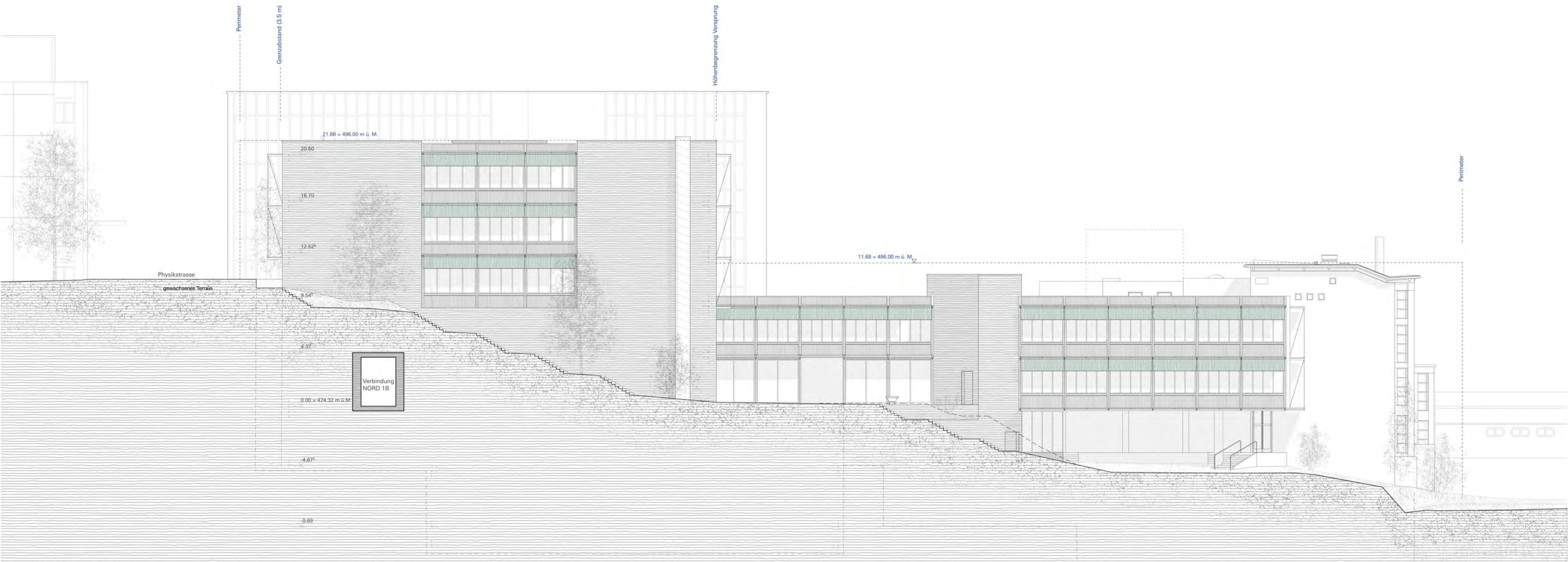
* Verglichen mit vorgespannten Betondecken mit gleicher Spannweite



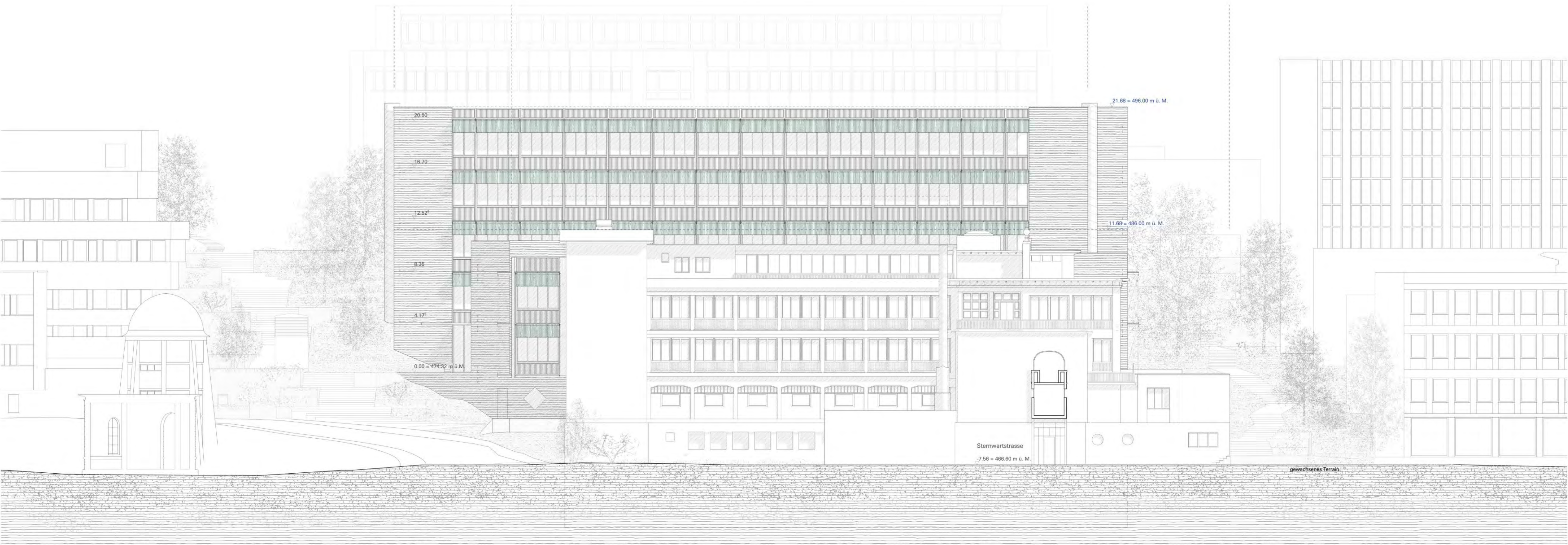
Ansicht Nord (Physikstrasse) M 1:200



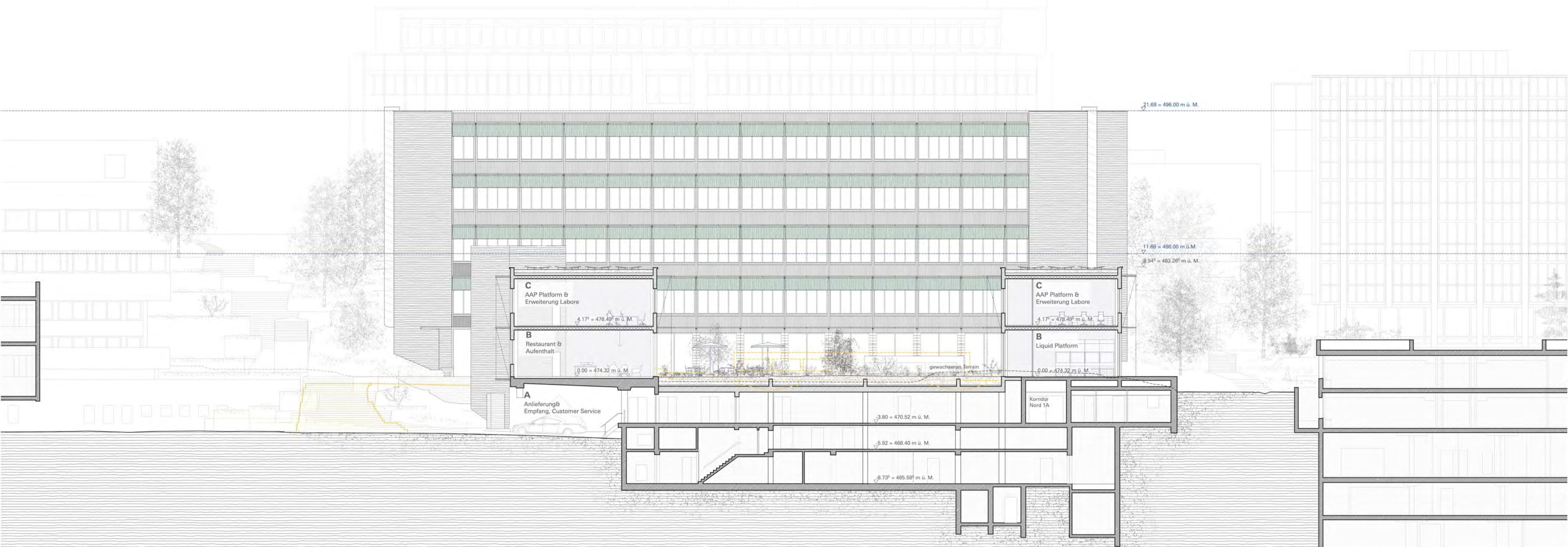
Atrium - Das Innovation-Lab als Zentrum und sinnbildlich für den universitären Wissensaustausch



Ansicht West (Schmelzbergterasse) M 1:200



Ansicht Süd (KUE) M 1:200

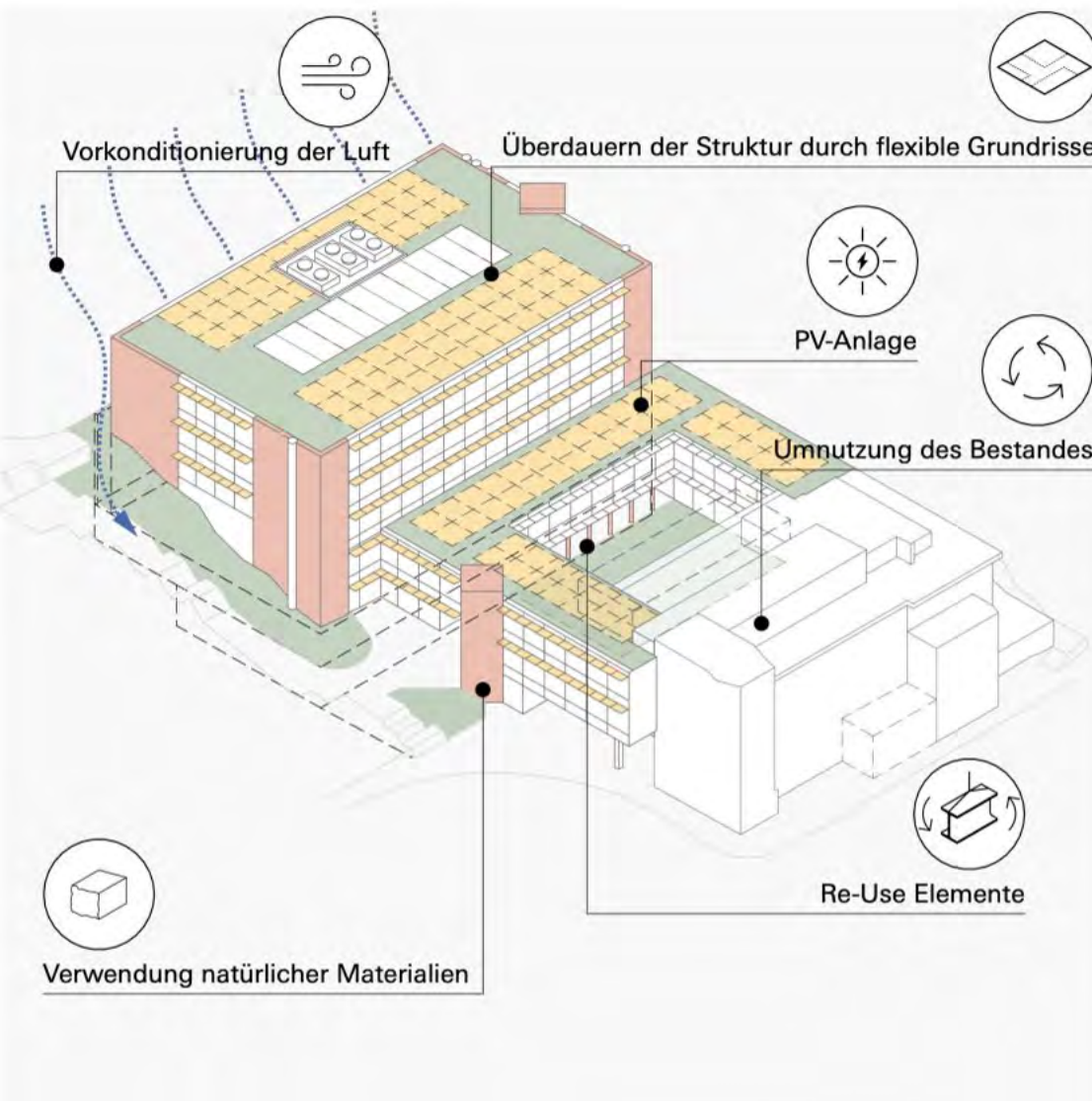


Längsschnitt Anlieferung/Innenhof M 1:200

Bestand Neubau Abbruch

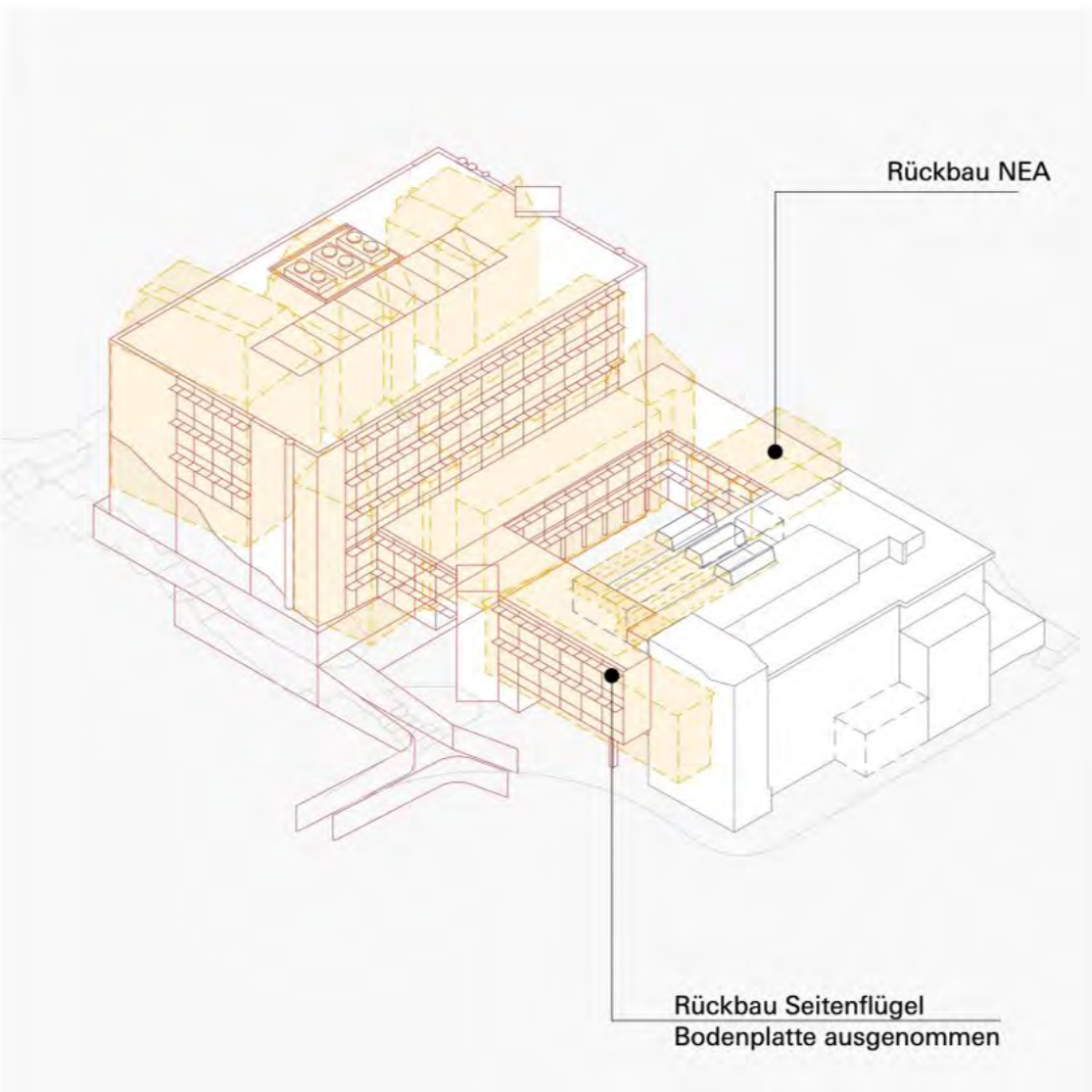


Laborzone mit Blick ins Atrium Plattformübergreifende visuelle Verbindungen und Shortcuts



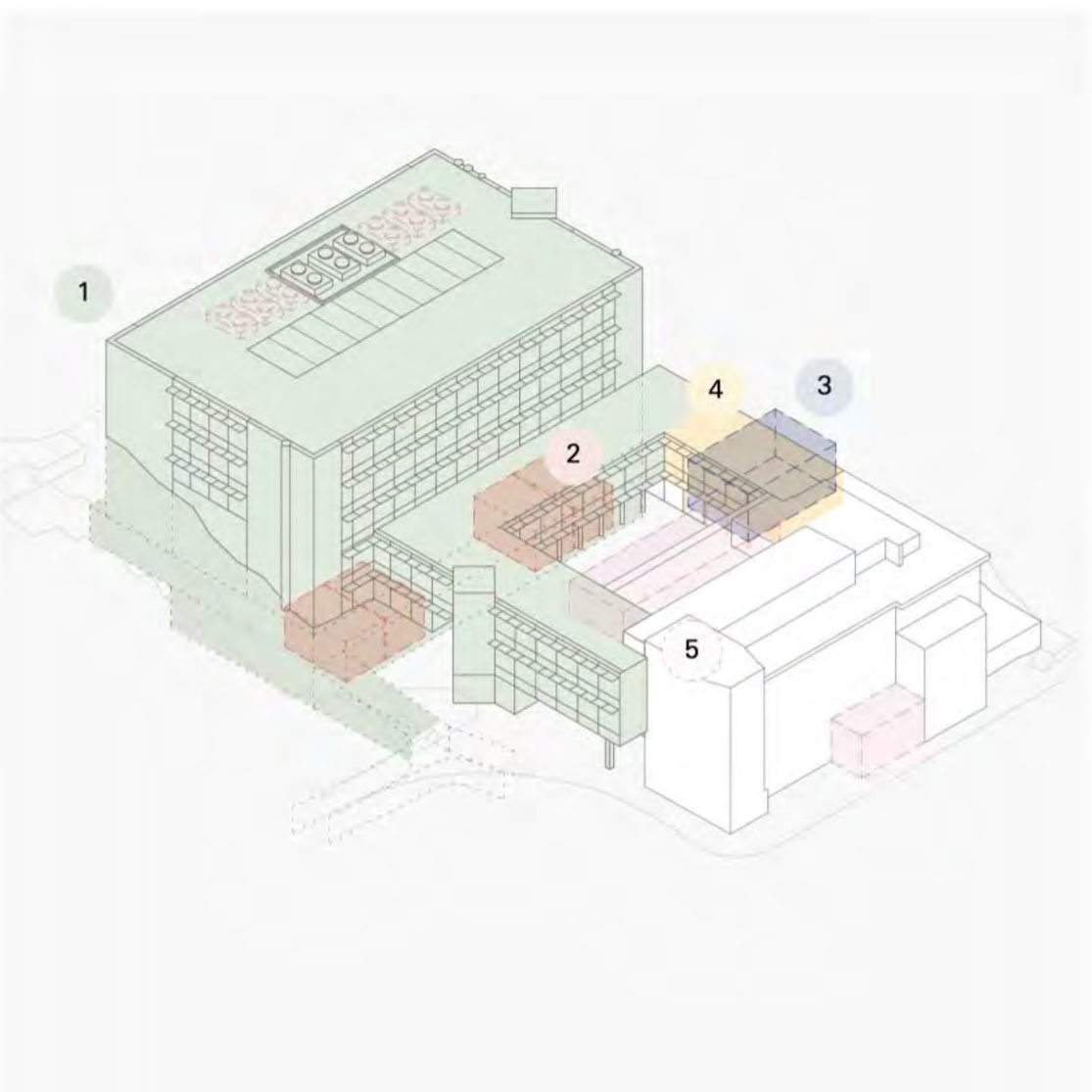
Klimaangepasstes Bauen
Das Neubauprojekt umfasst zahlreiche Massnahmen der Nachhaltigkeit. Vor allem die Vorkonditionierung der Aussenluftfassung sowie die langfristig flexible Grundrissgestaltung sind hervorzuheben.

Grünfläche Lehm und Re-Use Elemente PV



Abbruch | Neubau
Die sieben Bestandsbauten auf dem Schmelzberg-Areal müssen rückgebaut werden. Der Ostflügel von Steiger Architekten (1976) wird bis auf die Abfangdecke zurückgebaut. Auf dieser entsteht der neue Ostflügel, der sich in seinen Raumhöhen am NORD 3 orientiert.

Abbruch Neubau Bestand

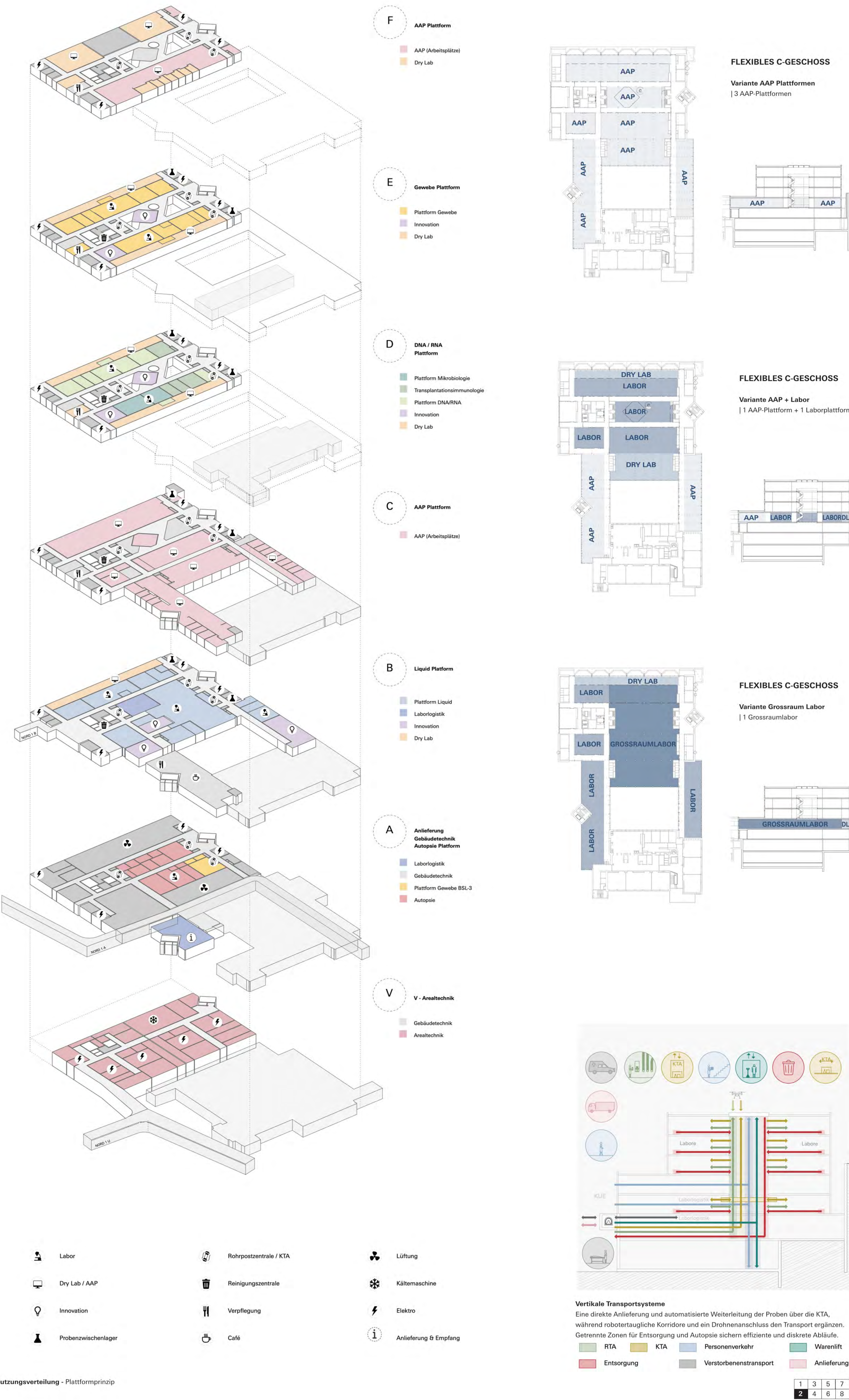


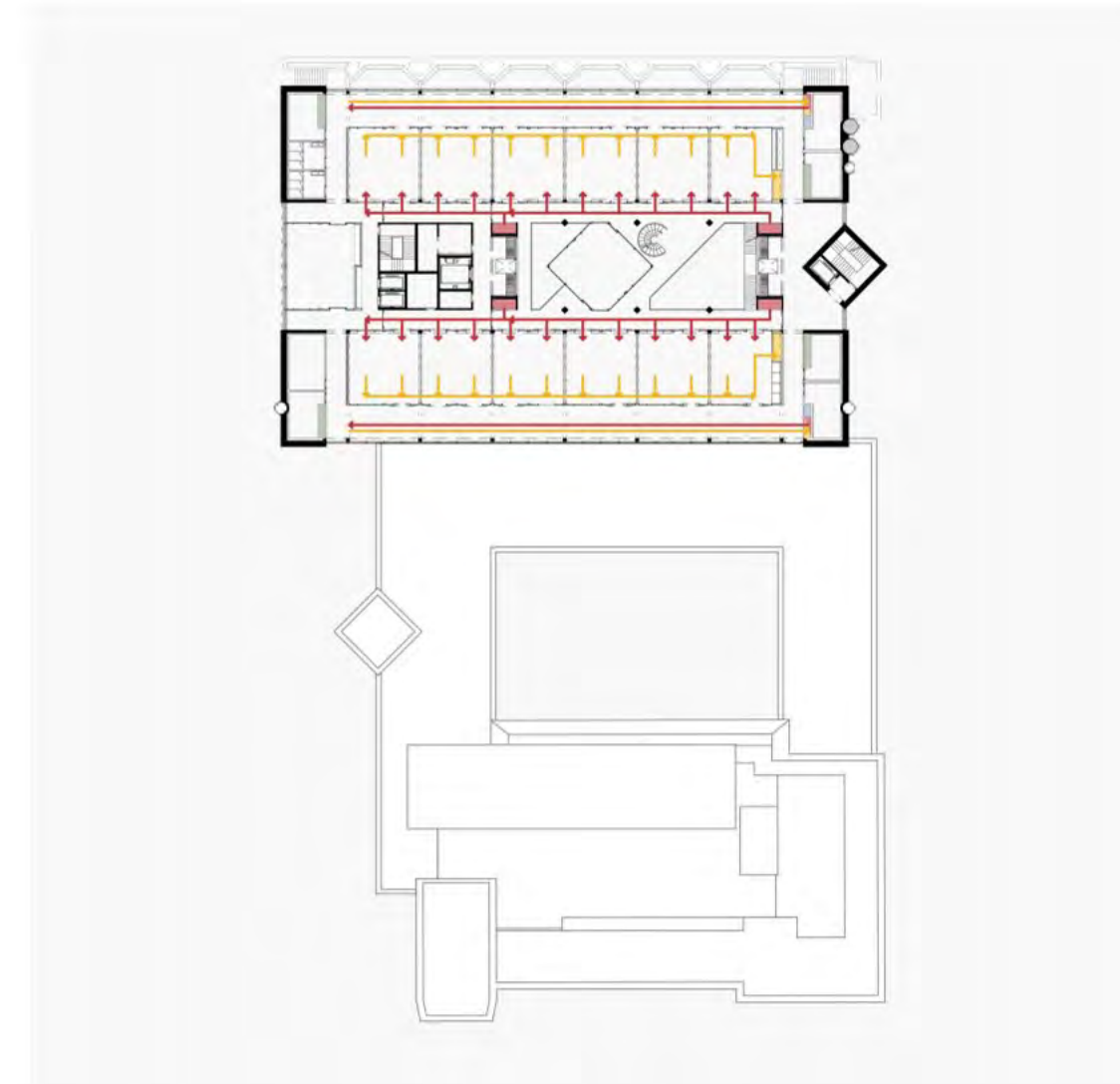
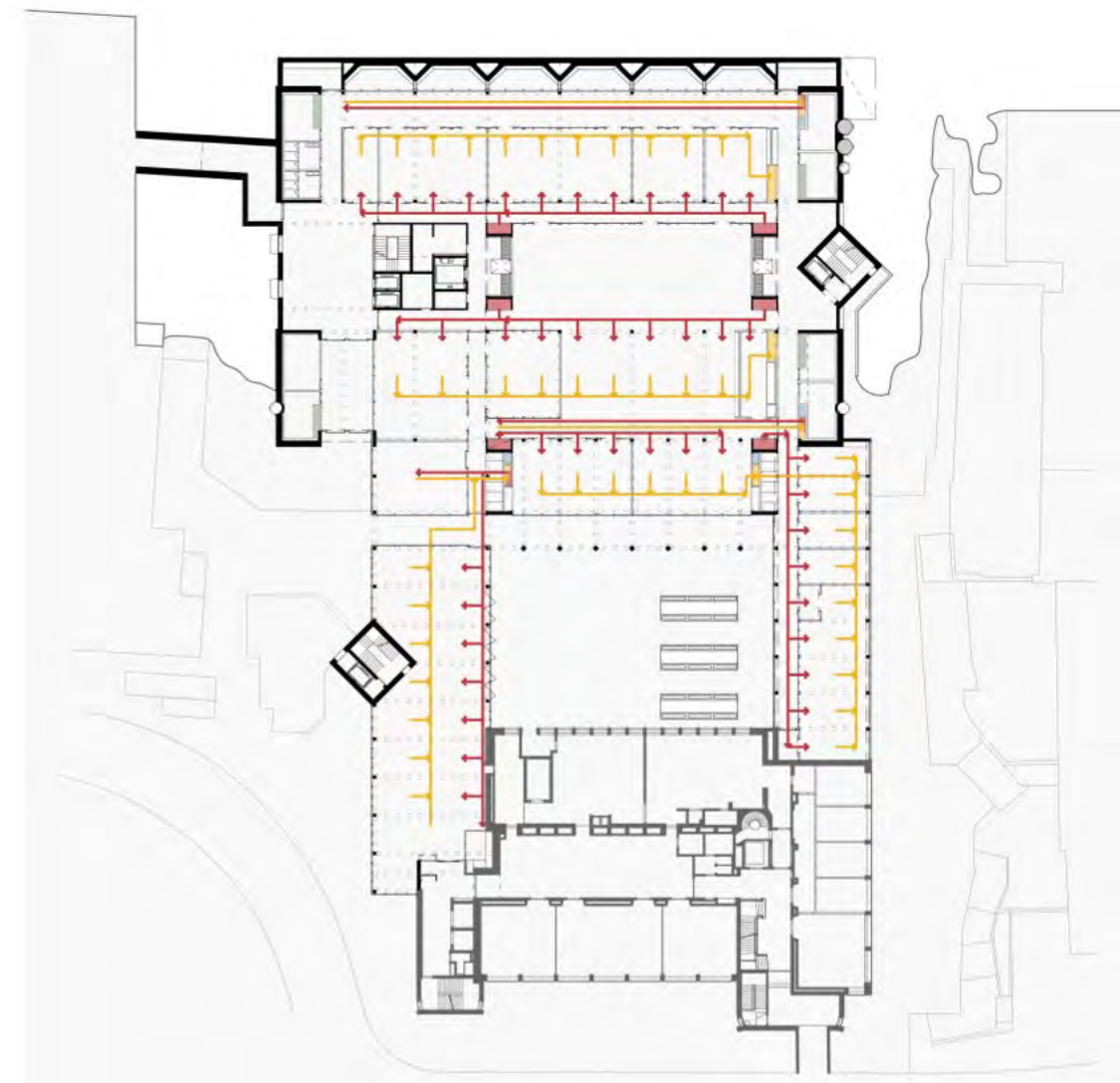
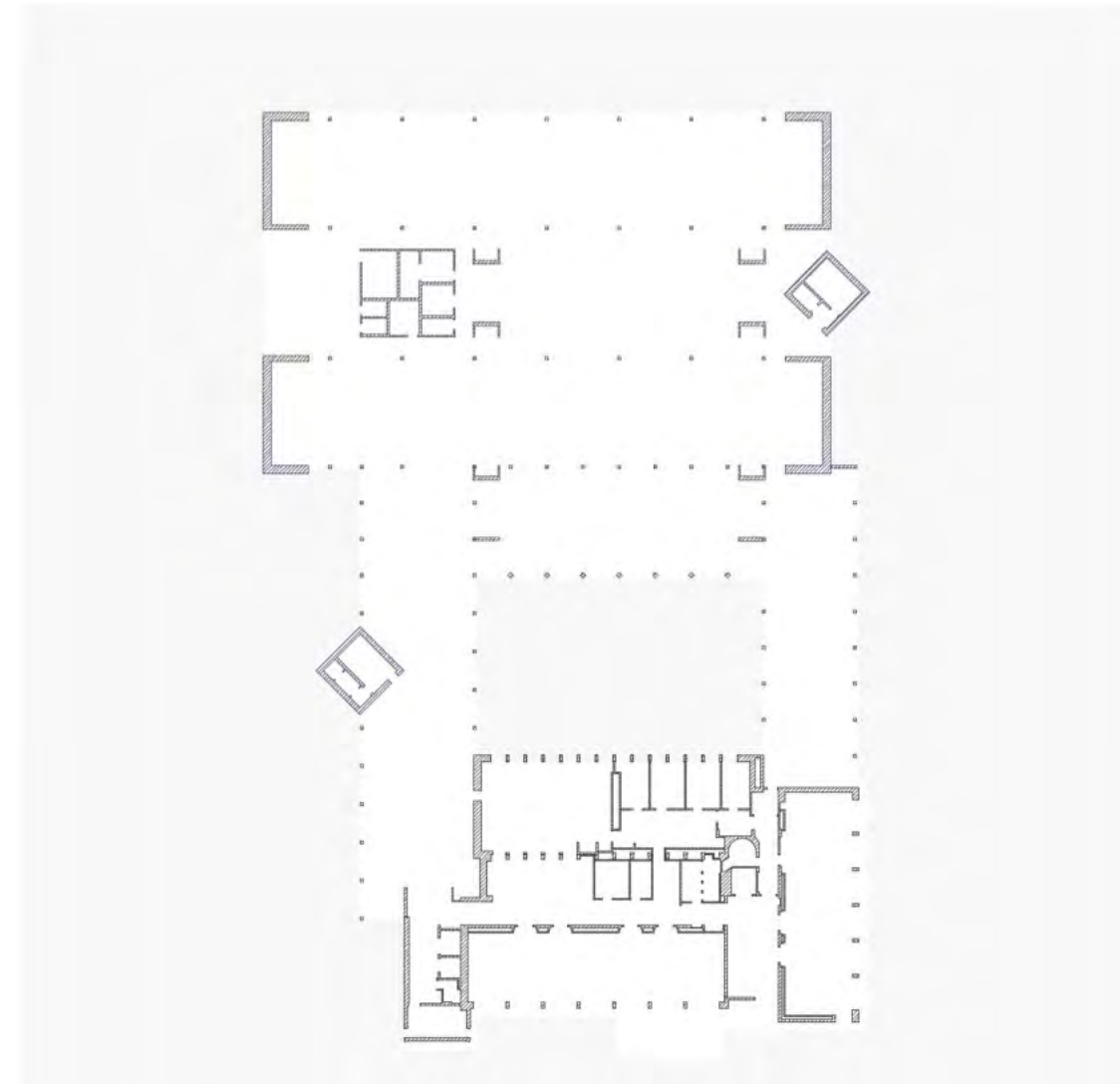
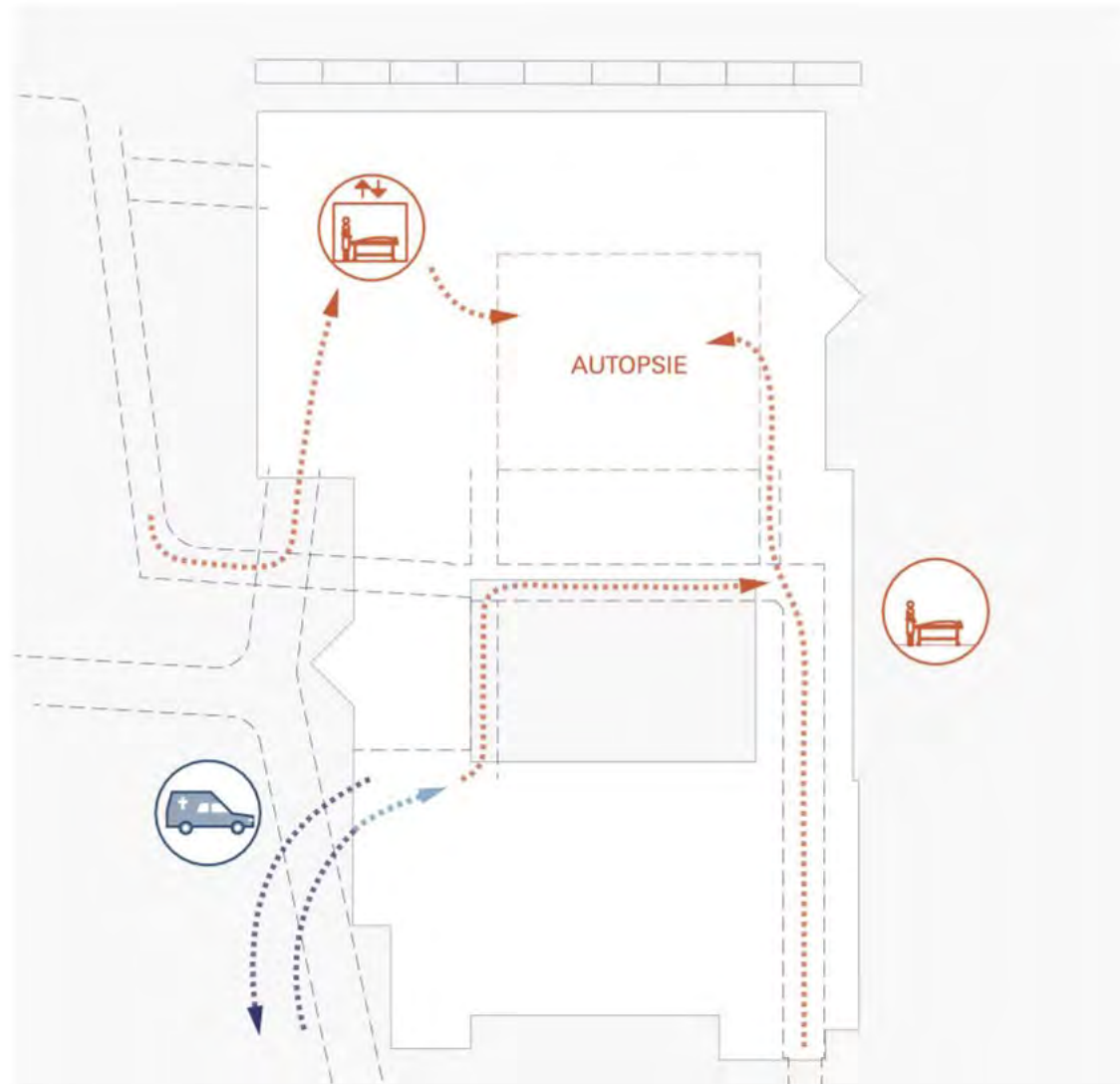
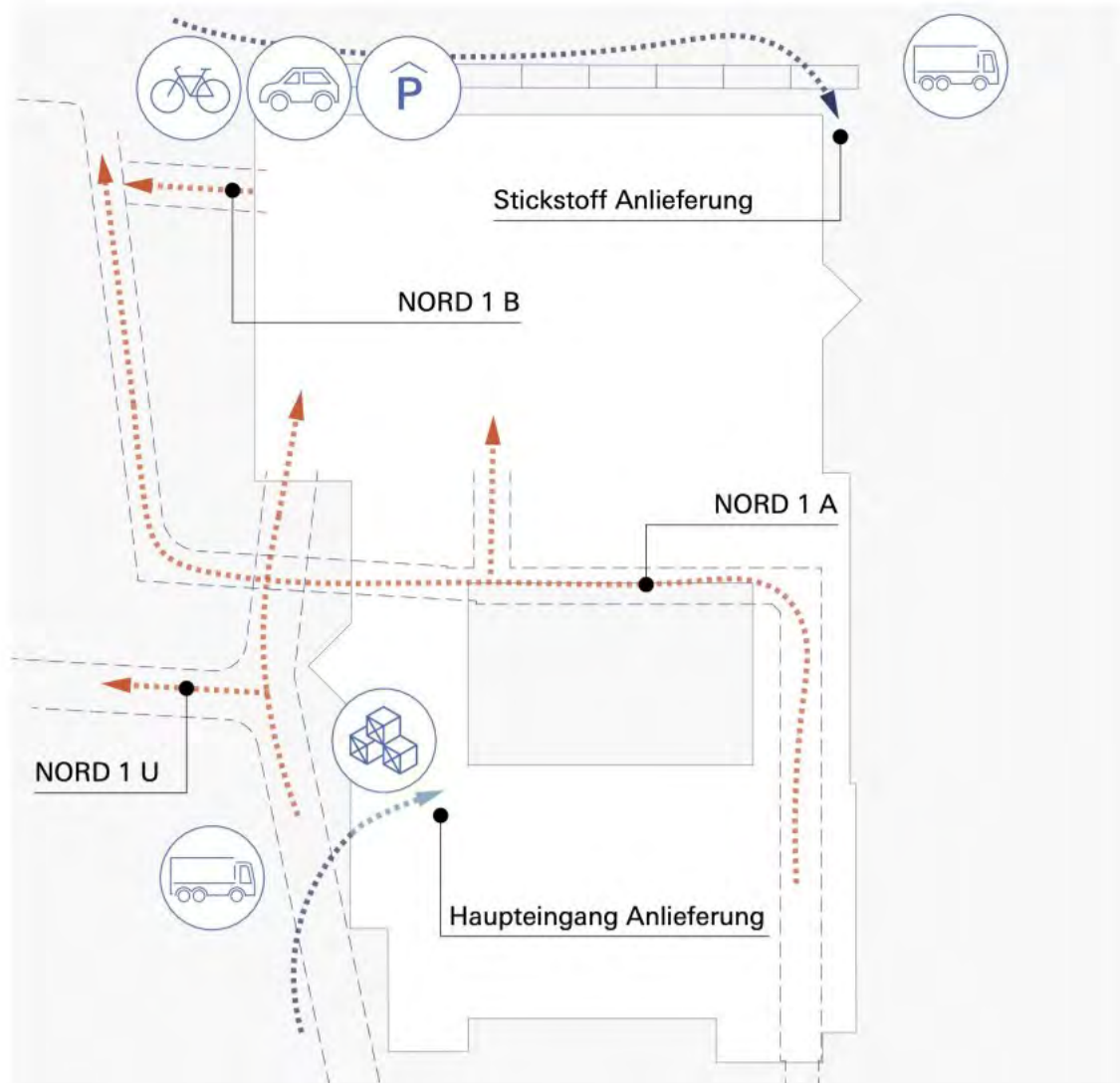
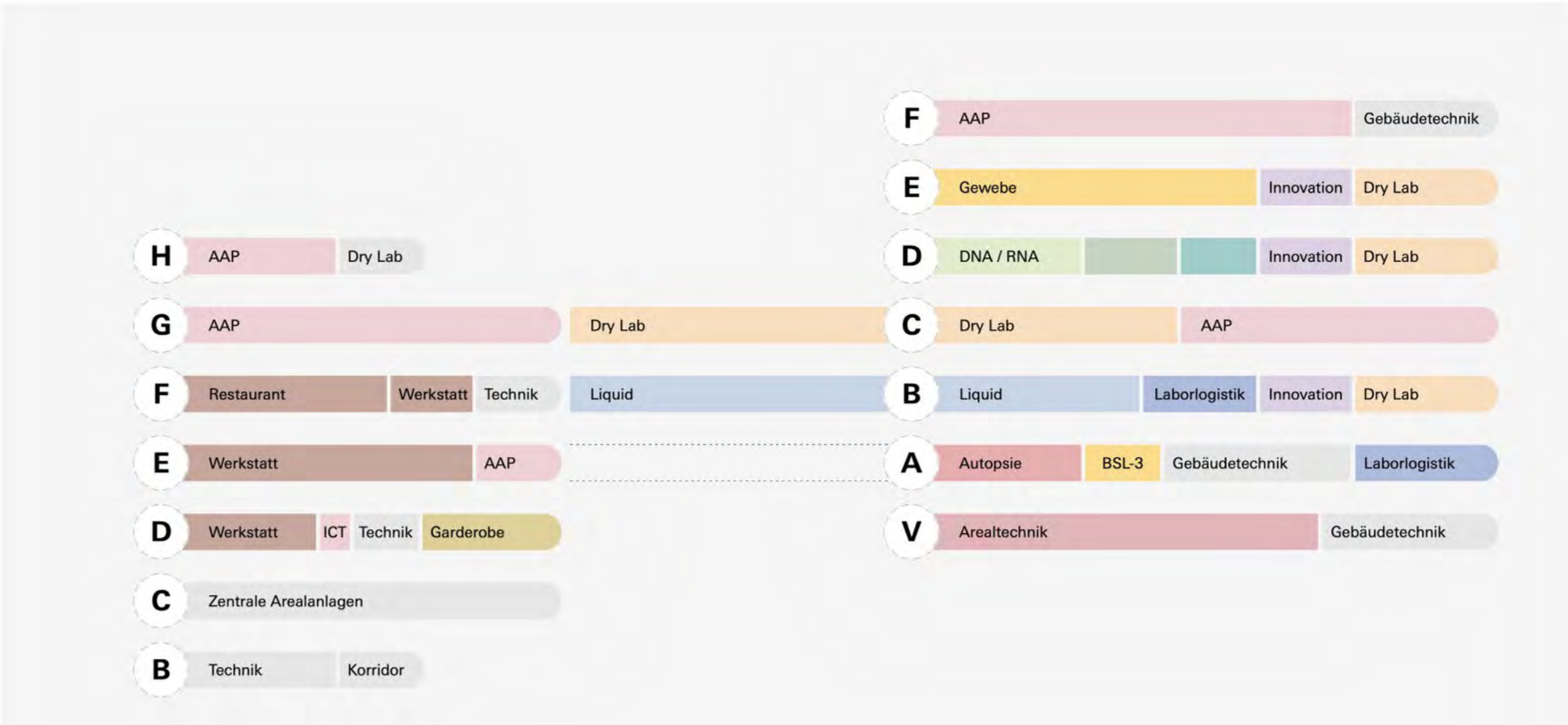
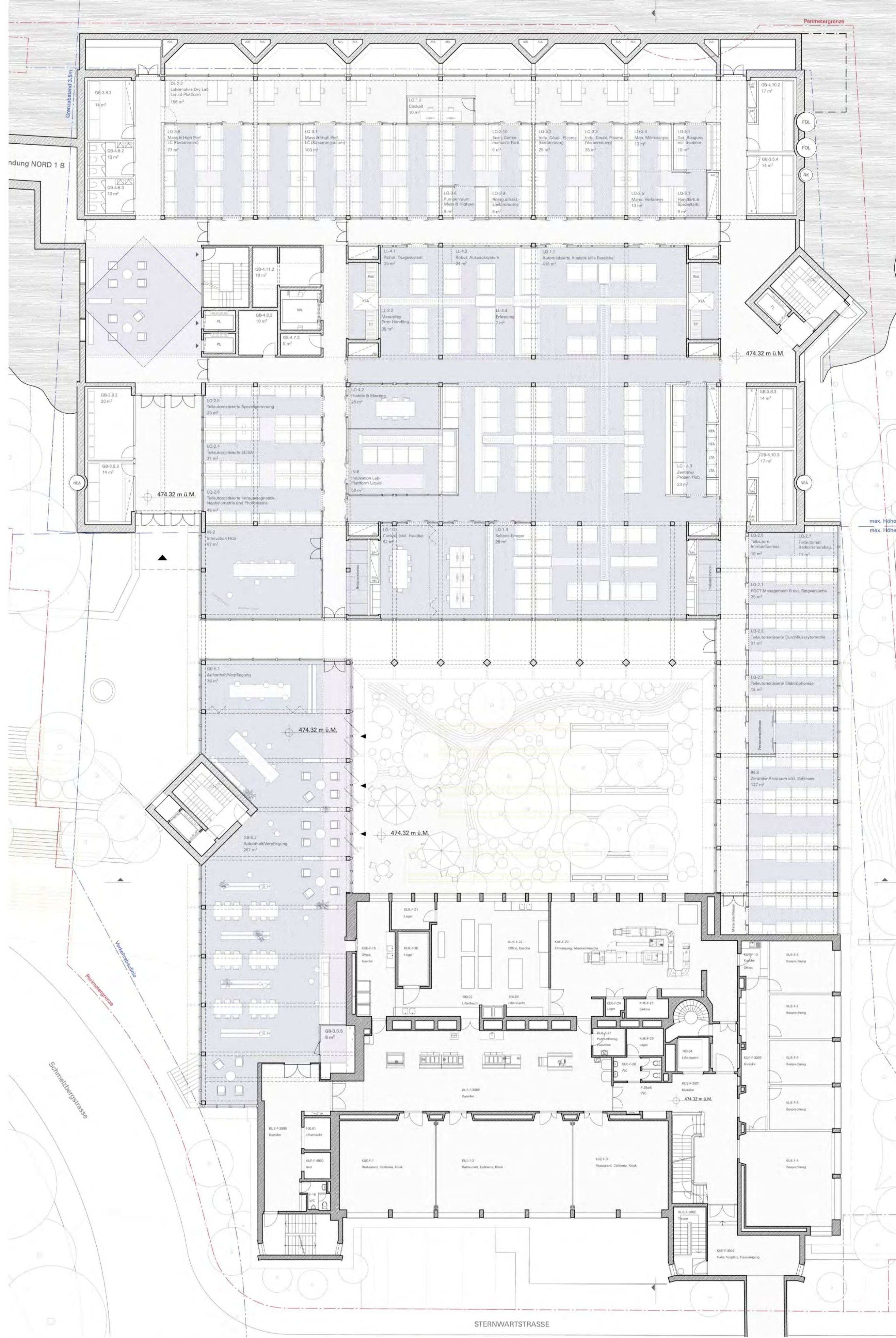
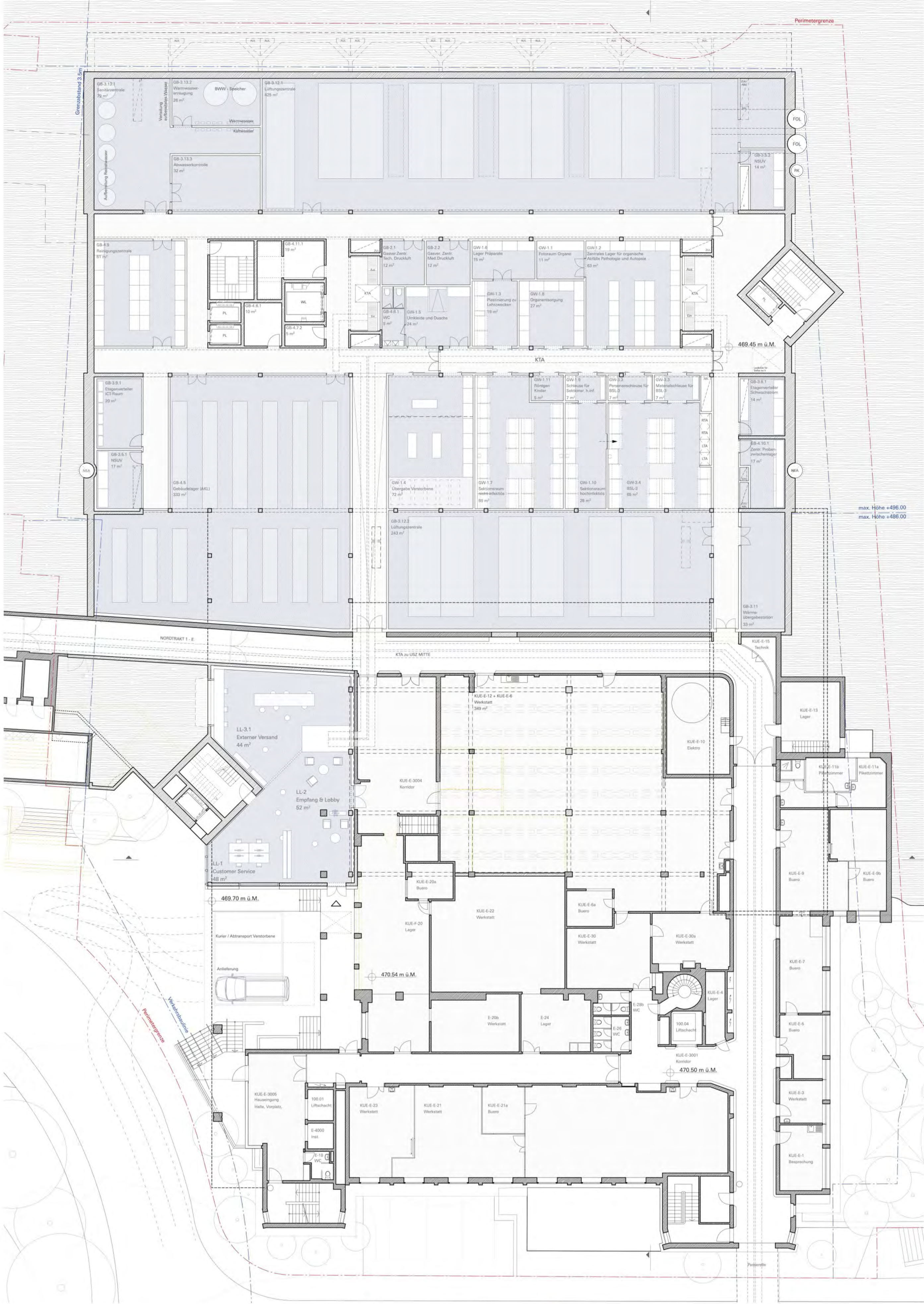
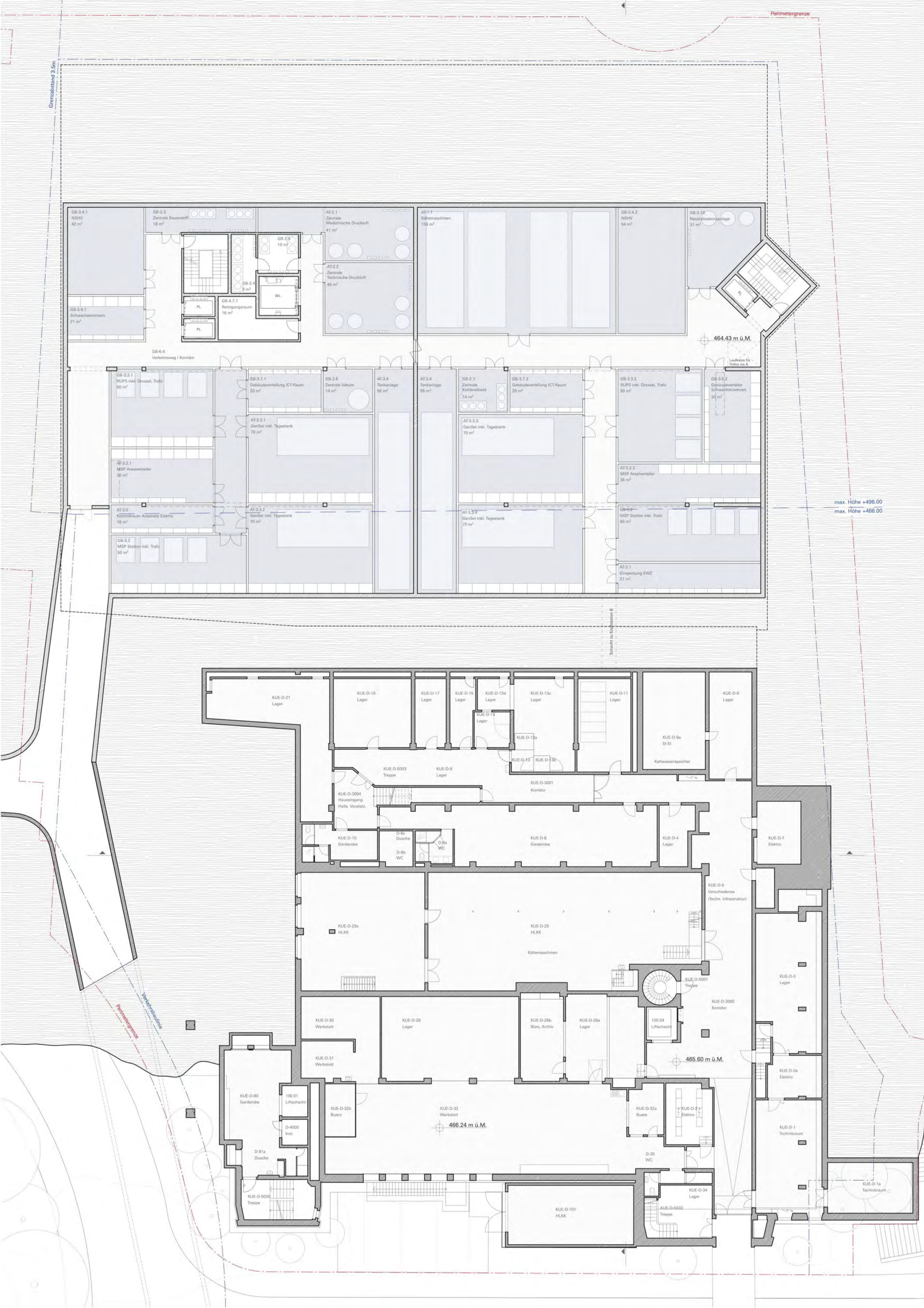
Bauablauf Ersatz NEAs
1 Phase 1: Erstellen vom Neubau 3 Phase 3: Rückbau des bestehenden NEA
2 Phase 2: Inbetriebnahme der neuen NEAs 4 Phase 4: Erweiterung des Neubaus
5 Phase 5: Mögliche Rückführung Rückkühler 6 Technik

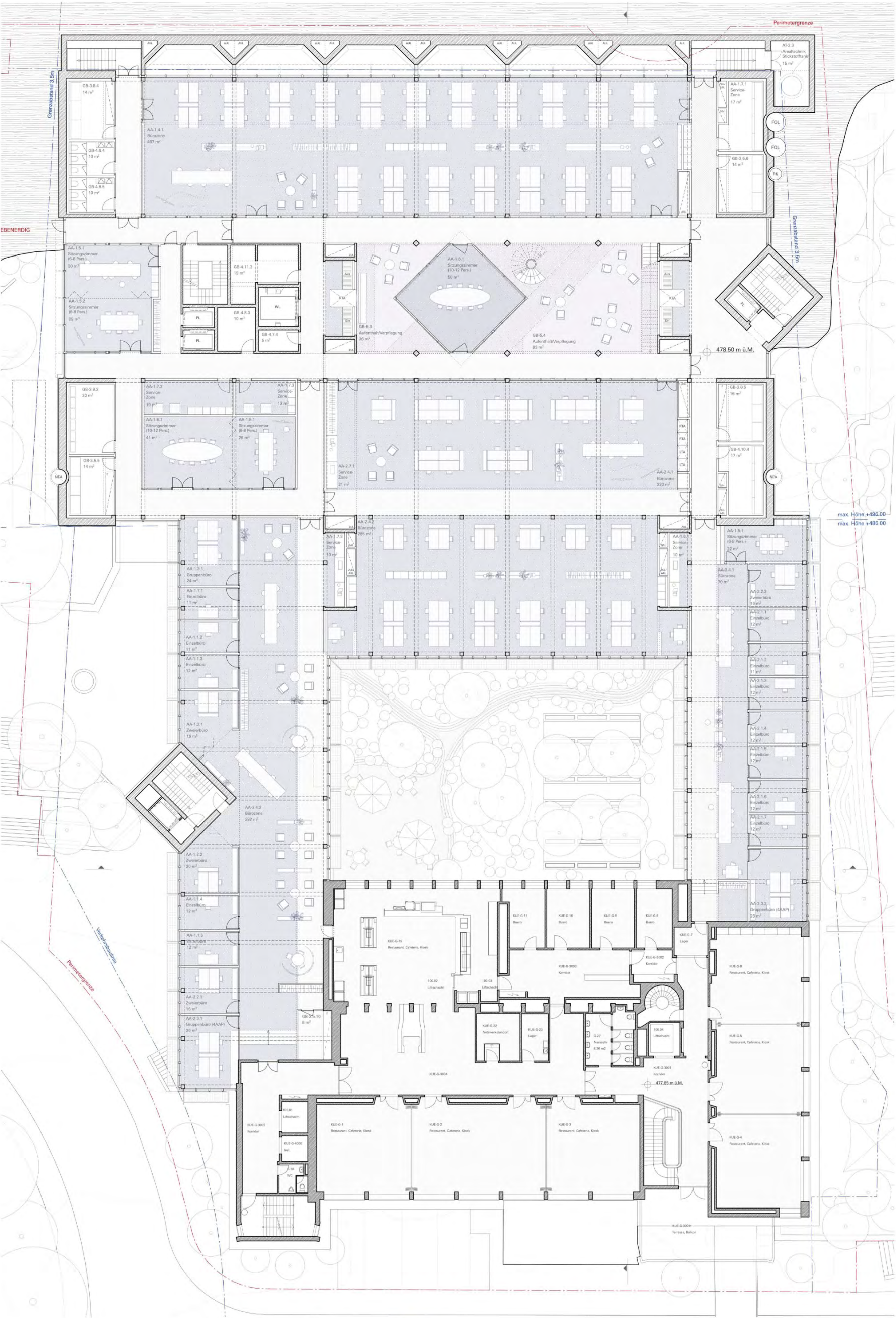
M1:200 0 5 10 20



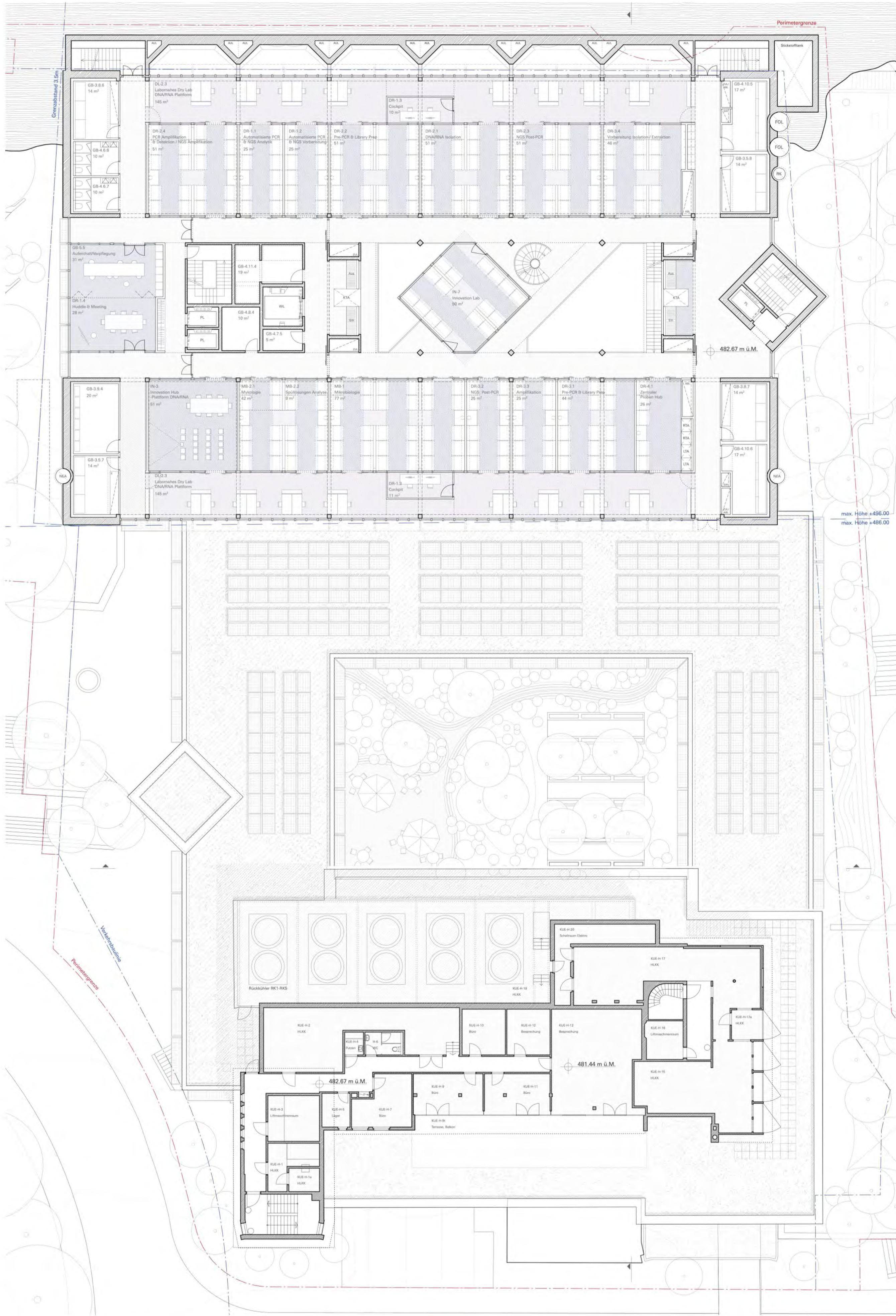
Innenhof Aussenbereich des Mitarbeitenden Restaurant



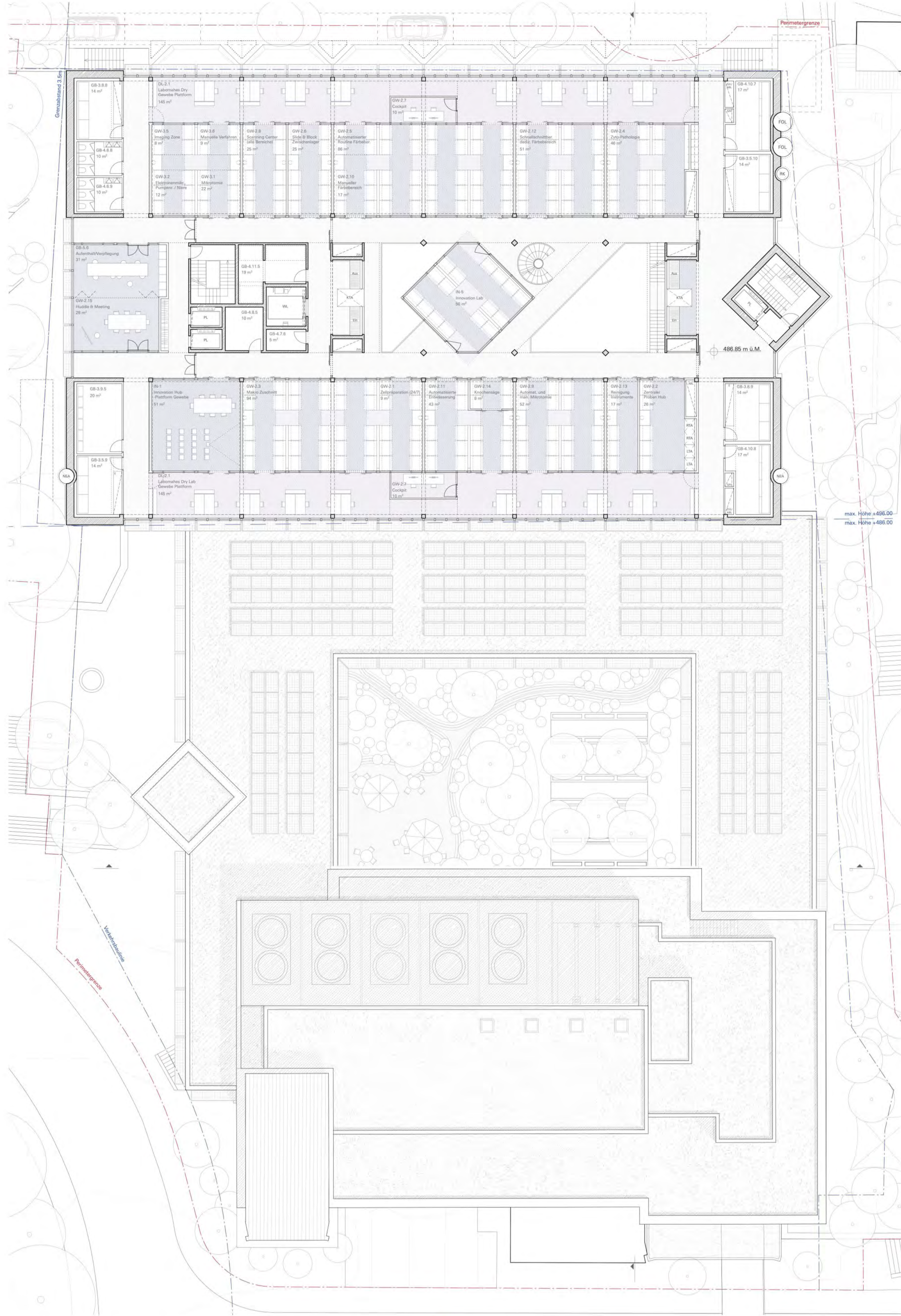




Geschoß C - Drylab Plattform M 1:200



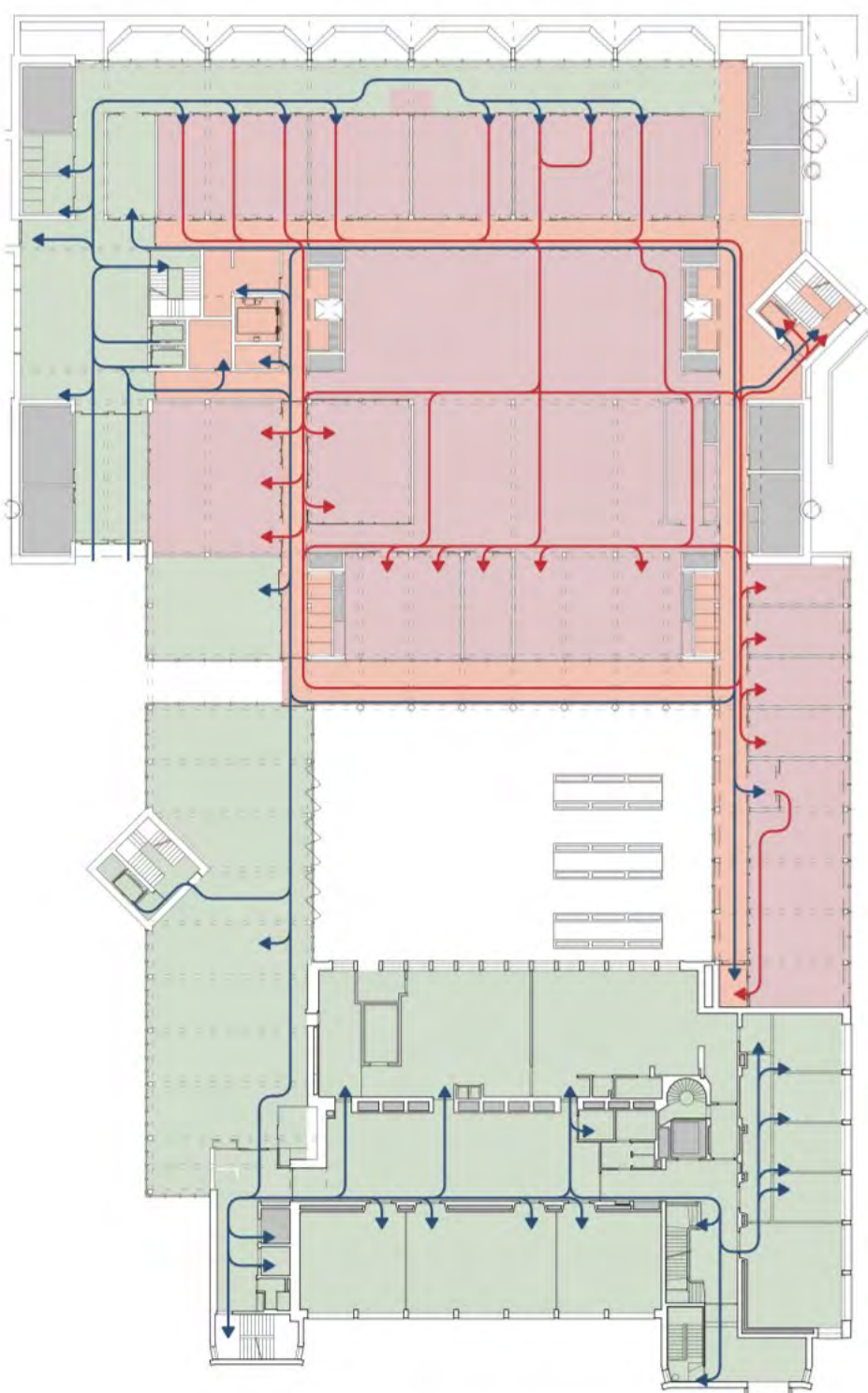
Geschoß D - DNA & RNA Plattform M 1:200



Geschoß E - Gewebe Plattform M 1:200

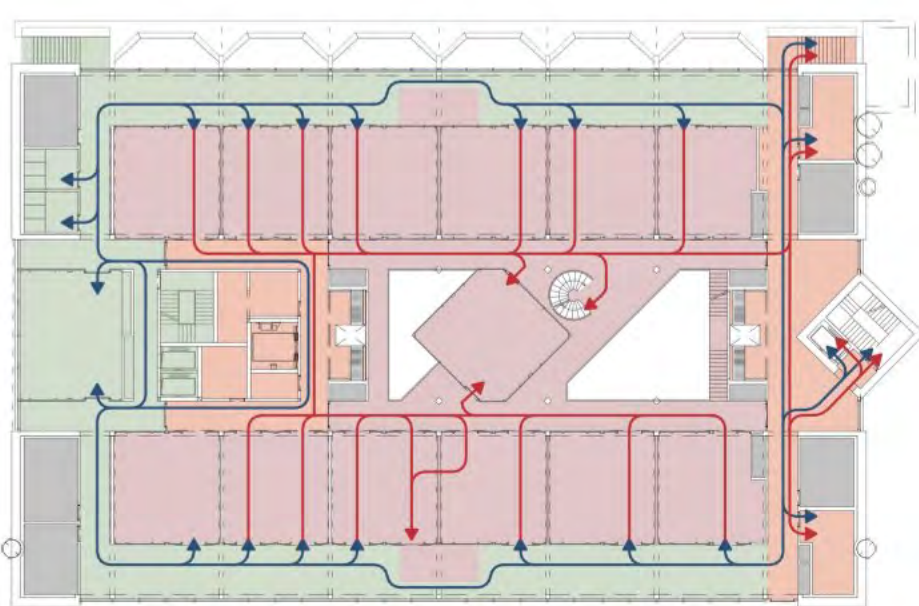


Schmelzbergtreppe - Eingang in das Laborgelände und Zugang zum Innenhof



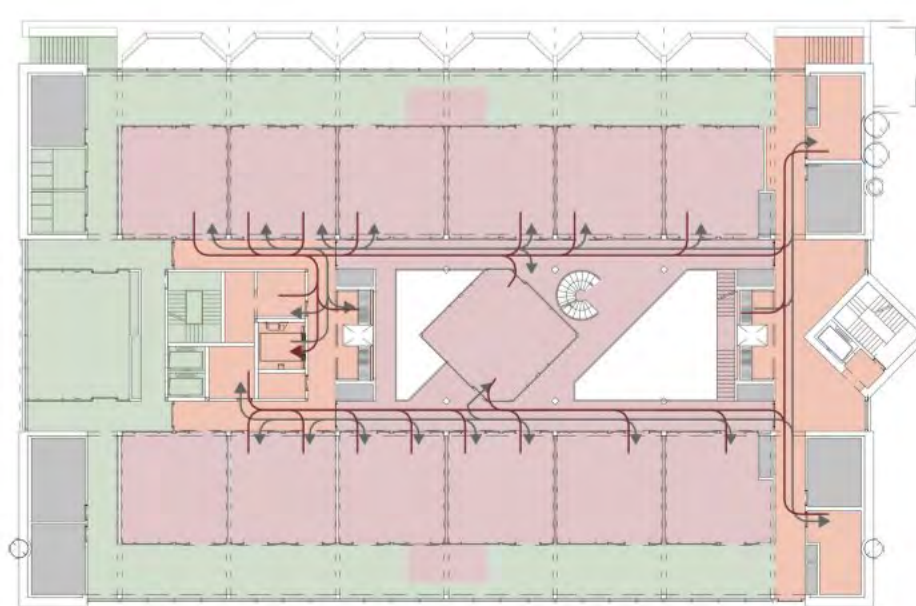
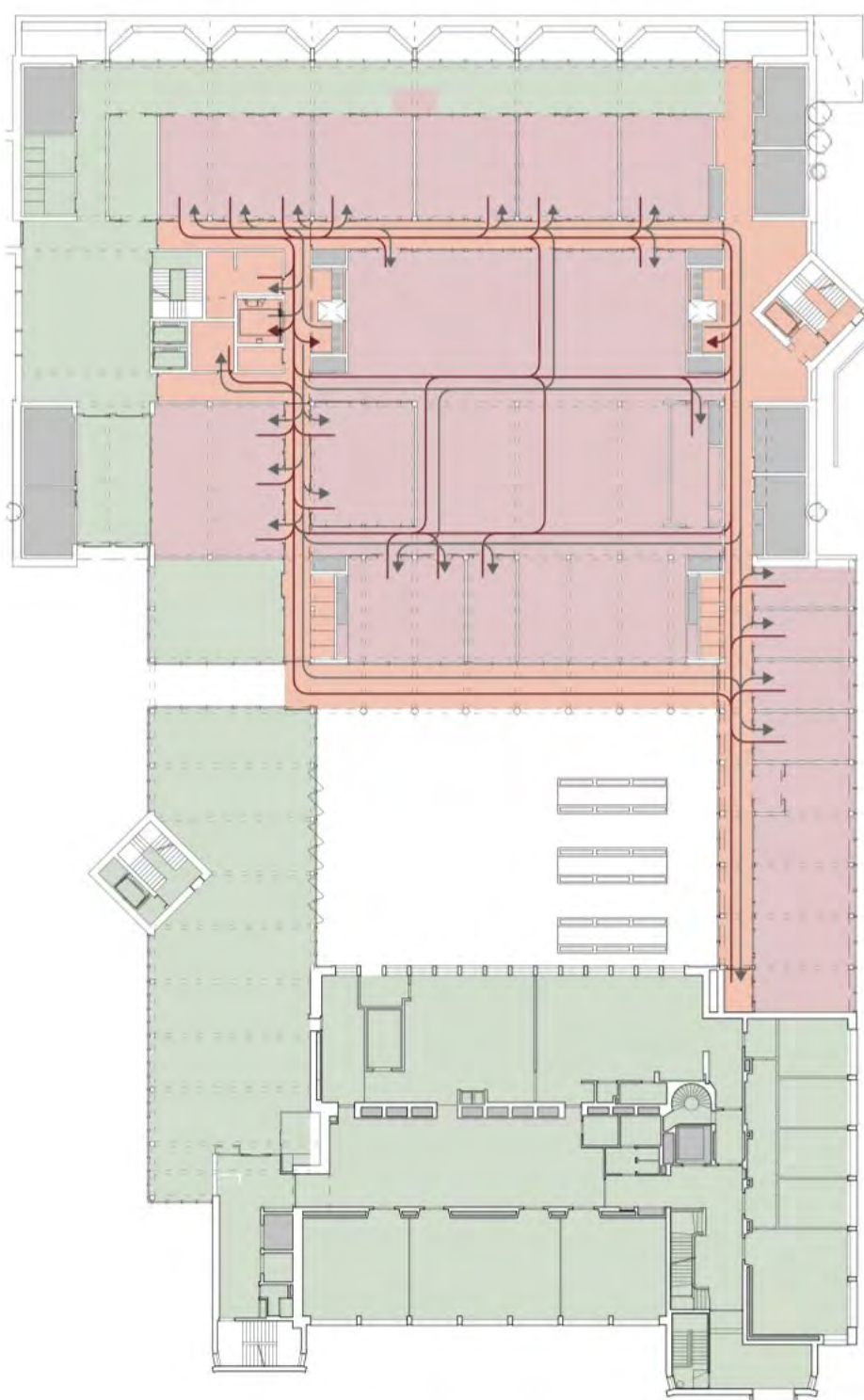
Hygienekonzept und Personenflüsse

- Kernzone / Technik
- Mischzone
- Laborzone
- Nicht-Laborzone
- Personenfluss mit PSA
- Personenfluss ohne PSA



Hygienekonzept und Warenflüsse

- Kernzone / Technik
- Mischzone
- Laborzone
- Nicht-Laborzone
- Materialfluss Entsorgung
- Materialfluss Versorgung

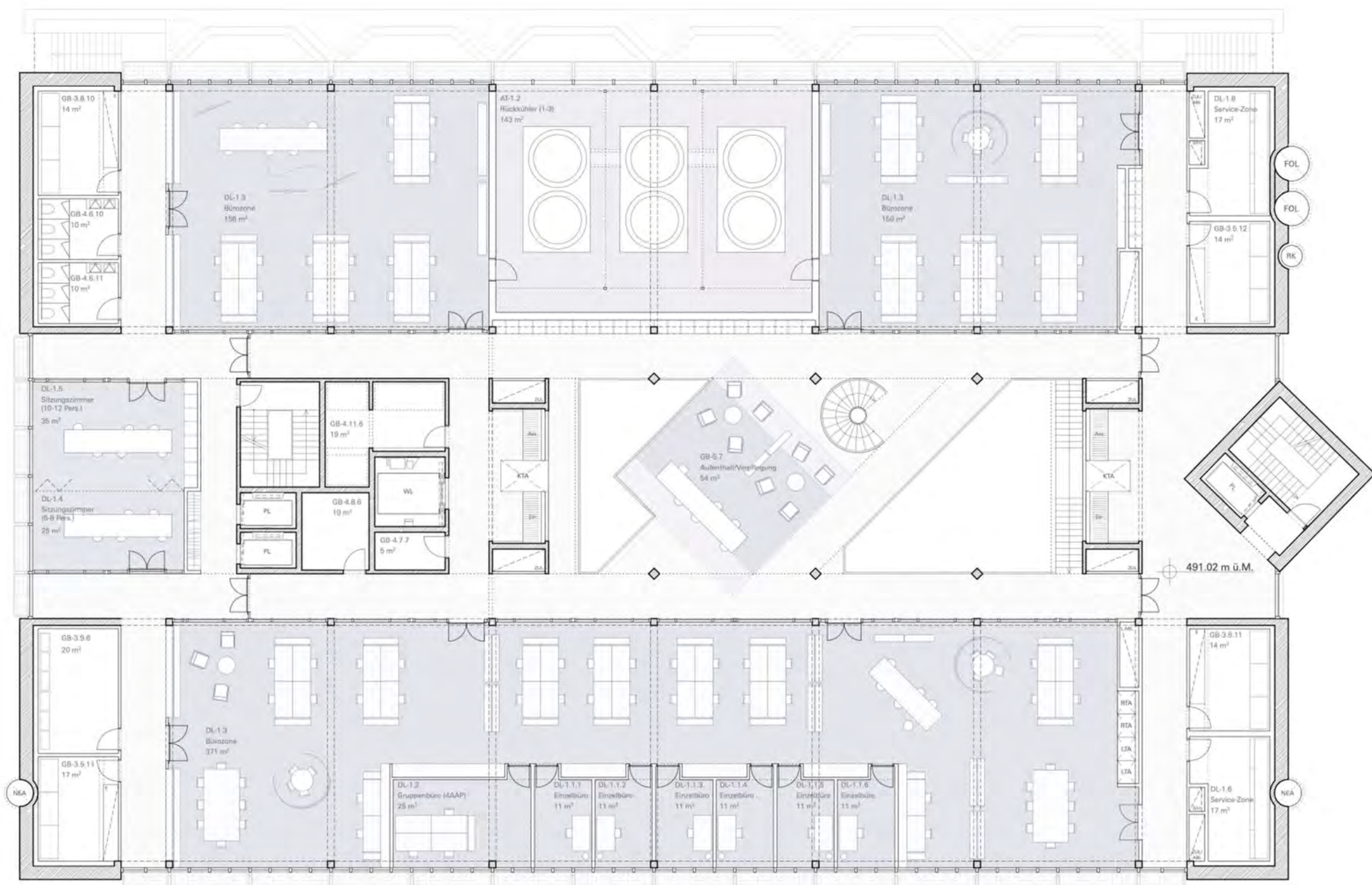


Brandschutzschema EG
Die vertikalen Fluchtwege führen auf der Ebene B und C seitlich ins Freie. Der Ostflügel, der an das KUE andockt benutzt dessen Fluchtweg.



Brandschutzschema OG
Für die Laborzone existiert eine zweifache Fluchtmöglichkeit: Auch über die Auswertzone kann im Fall einer Unzugänglichkeit auch über die Auswertzone entflucht werden.

- ver Fluchtweg
- hor Fluchtweg
- Maschinelle Entrauchung
- ver Fluchtweg
- hor Fluchtweg
- Maschinelle Entrauchung

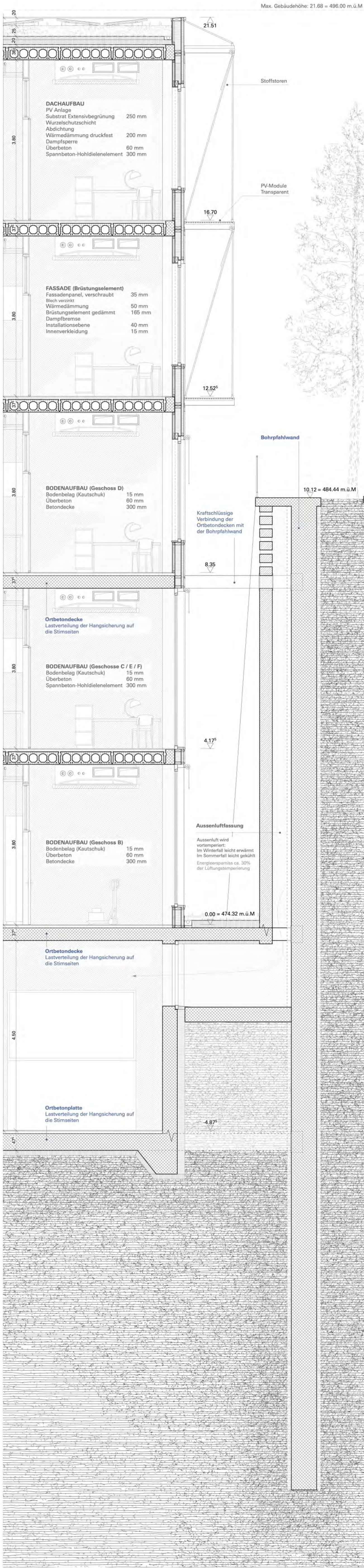
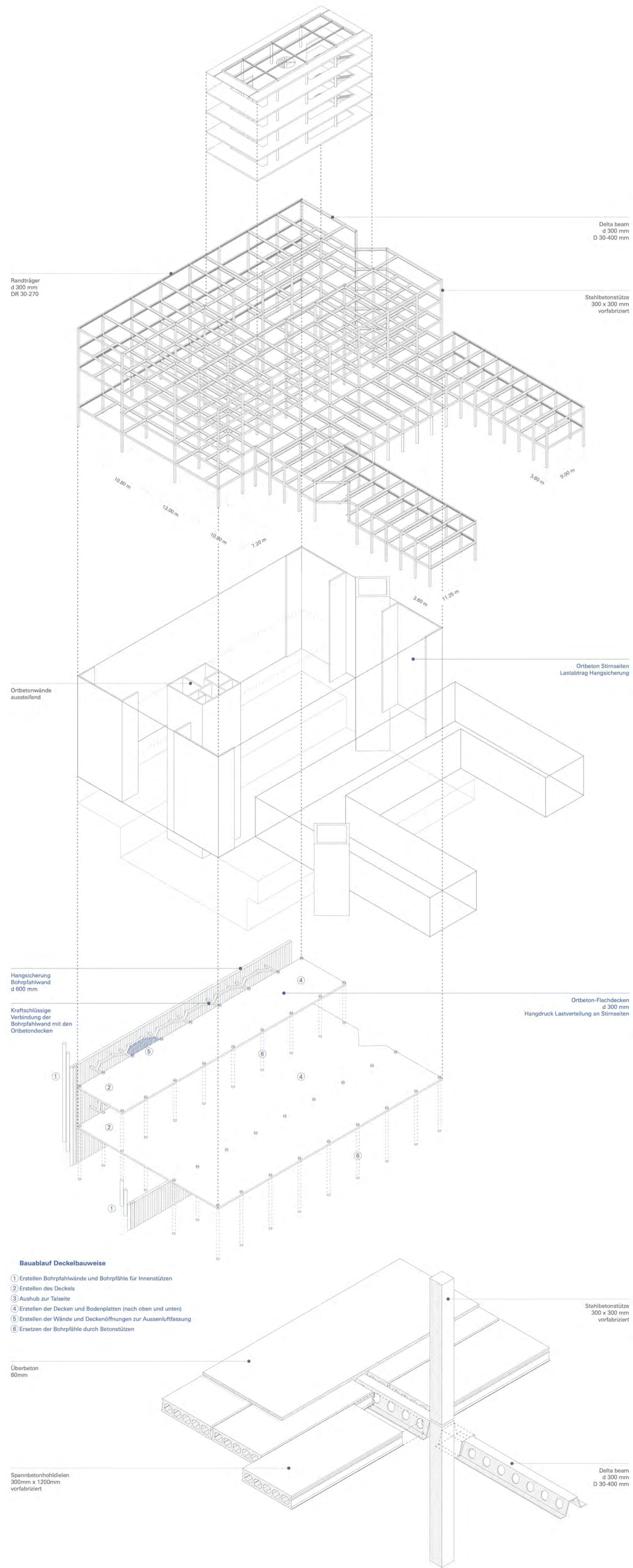


Geschoß F - AAP Plattform M 1:200

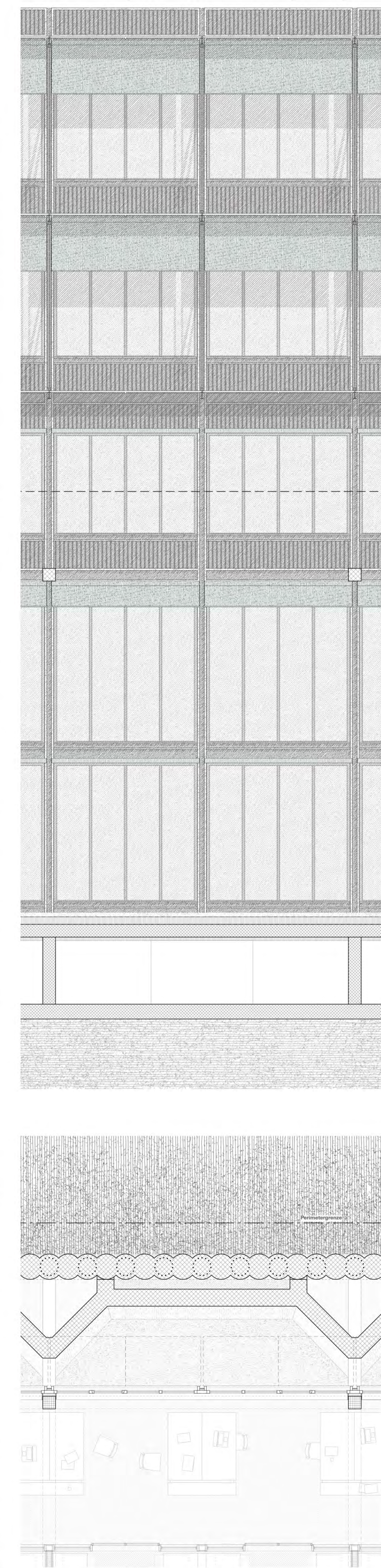
Bestand Neubau Abbruch



Geschoß B - Licht über die Hangsicherung



Fassadenschnitt + Grundriss + Ansicht (Physikstrasse) M 1:50



M 1:200 0 5 10 20