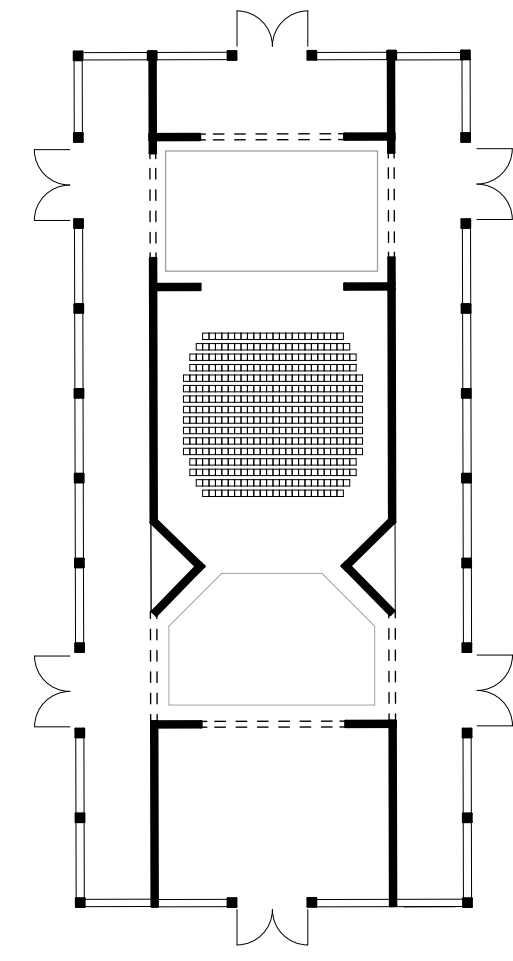
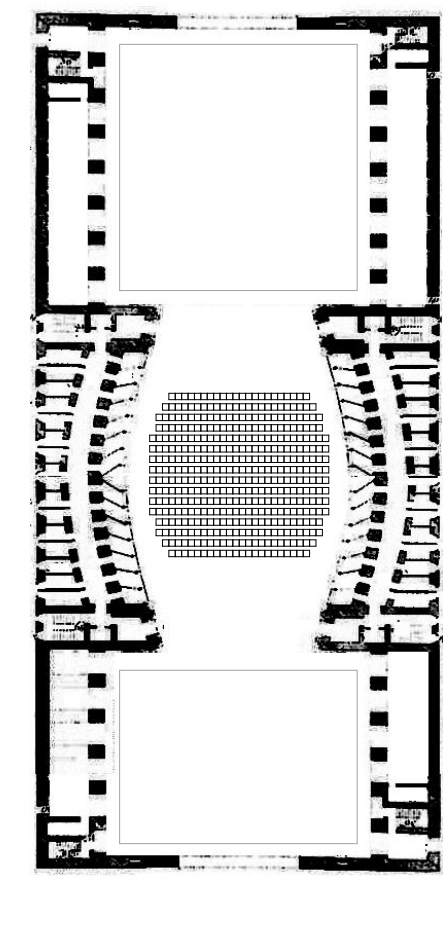
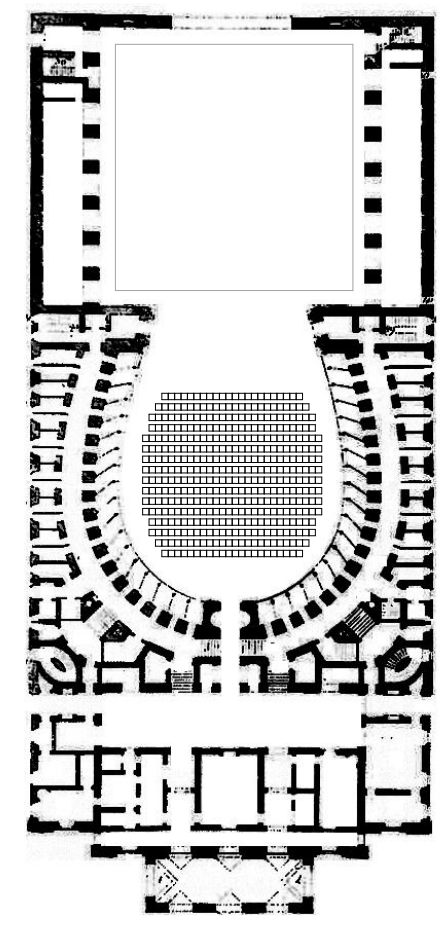


# FRONTSTAGE

Das offene Theater ohne Backstage

Vom konventionellen Theater zum «Frontstage-Theater».



Die klassische Theater-Typologie mit Saal zwischen «vorderem» Foyer und «hinterer» Bühne.

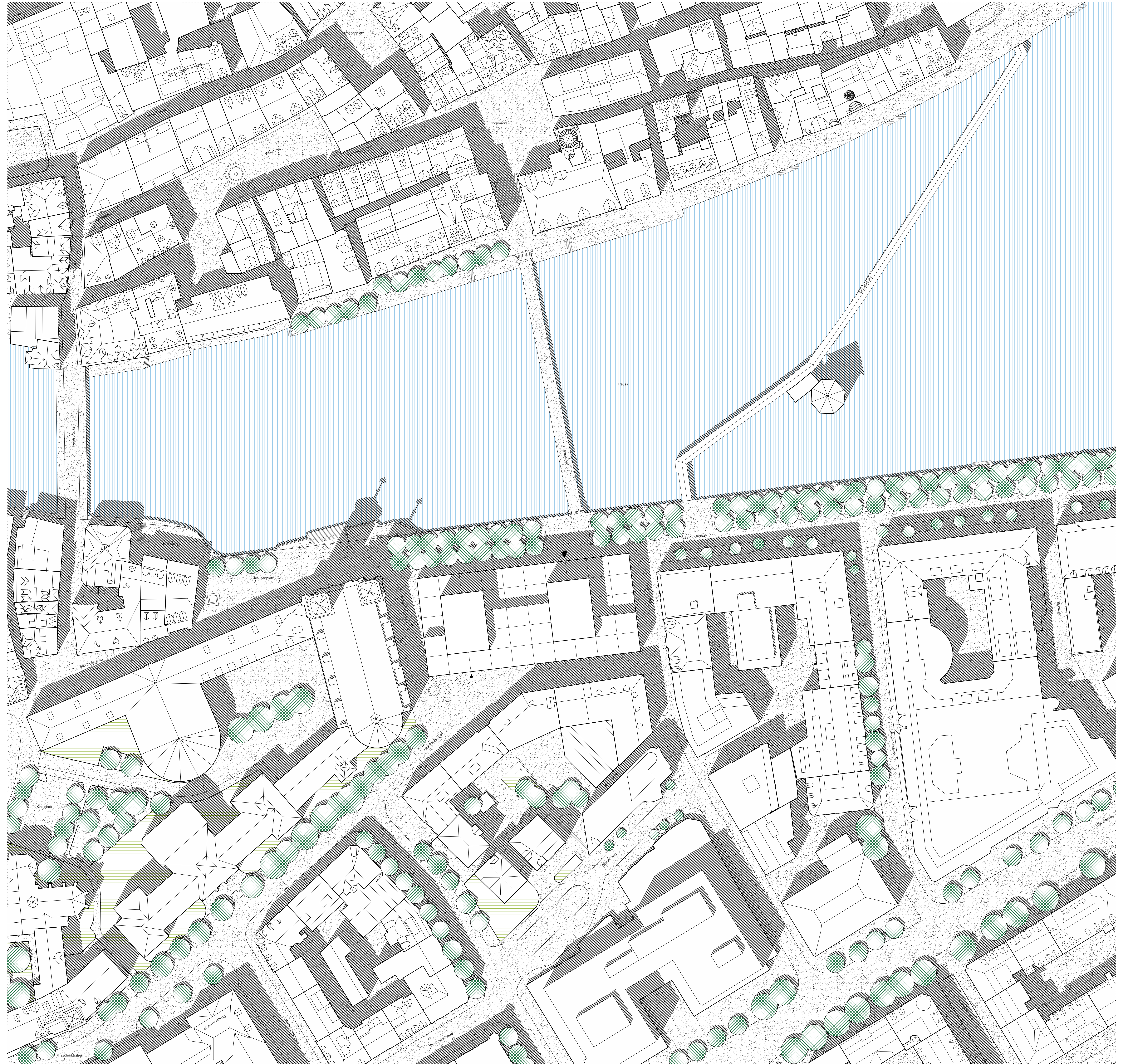
Das Foyer wird zum zweiten, mehrfach lesbaren Bühnenraum

Es entsteht eine neue Art Theater, das kein «Vorne» oder «Hinten» kennt, sondern eine flexibel gestaltbare Offenheit, geprägt von Wandel und Multifunktionalität – ein «Frontstage-Theater»

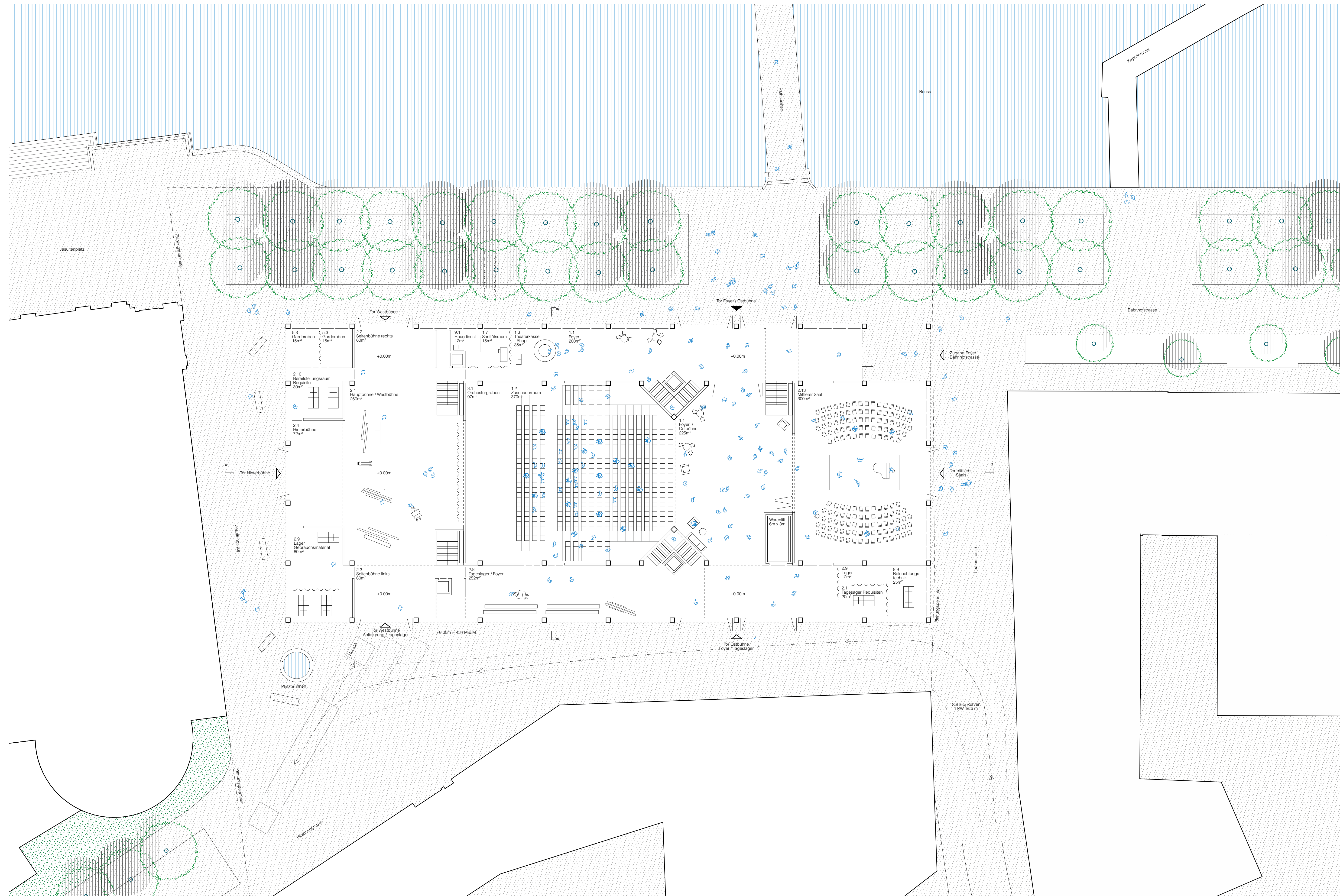
Das neue Luzerner Theater als Teil der öffentlich-zugänglichen Bauten der Alt- und Neustadt an der Reuss



SCHWARZPLAN 1:2500



SITUATION 1:500

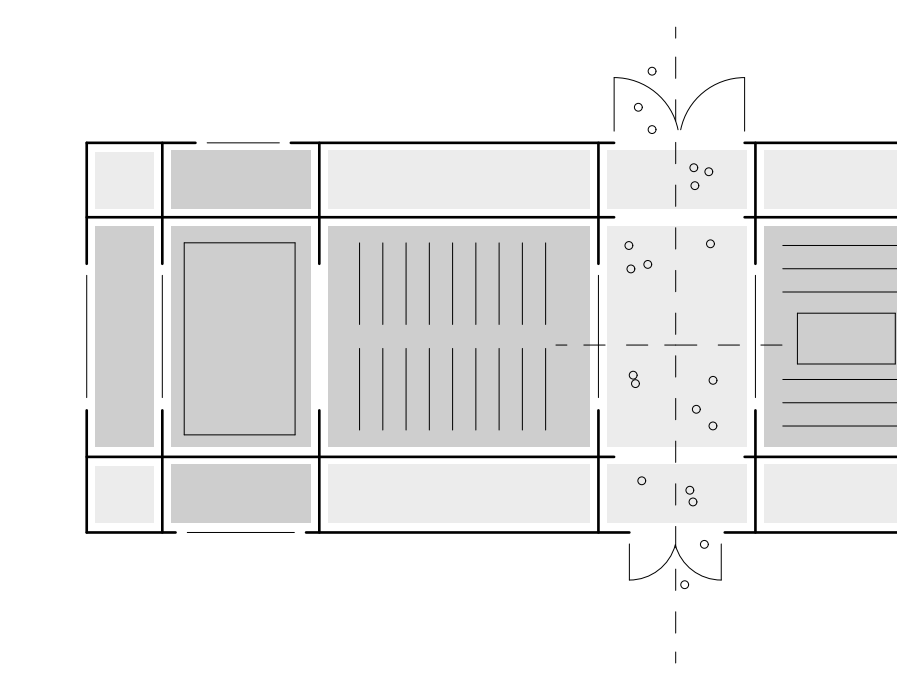


EG 1:200

NUTZUNGSSZENARIOEN

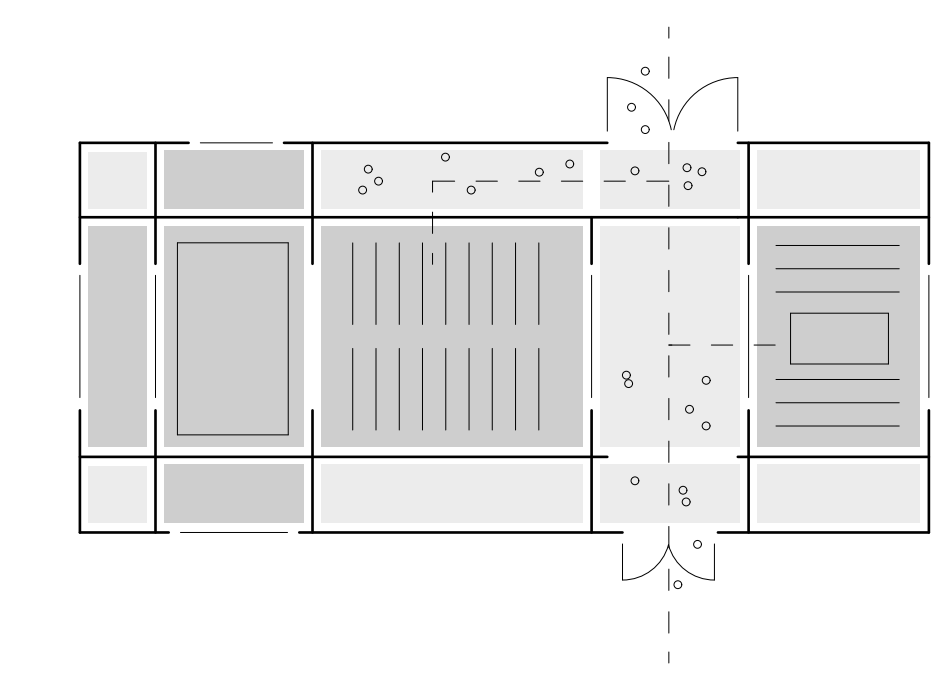
WESTBÜHNE KLASSIK

Zwei Säte, Ostbühne öffentlich zugänglich



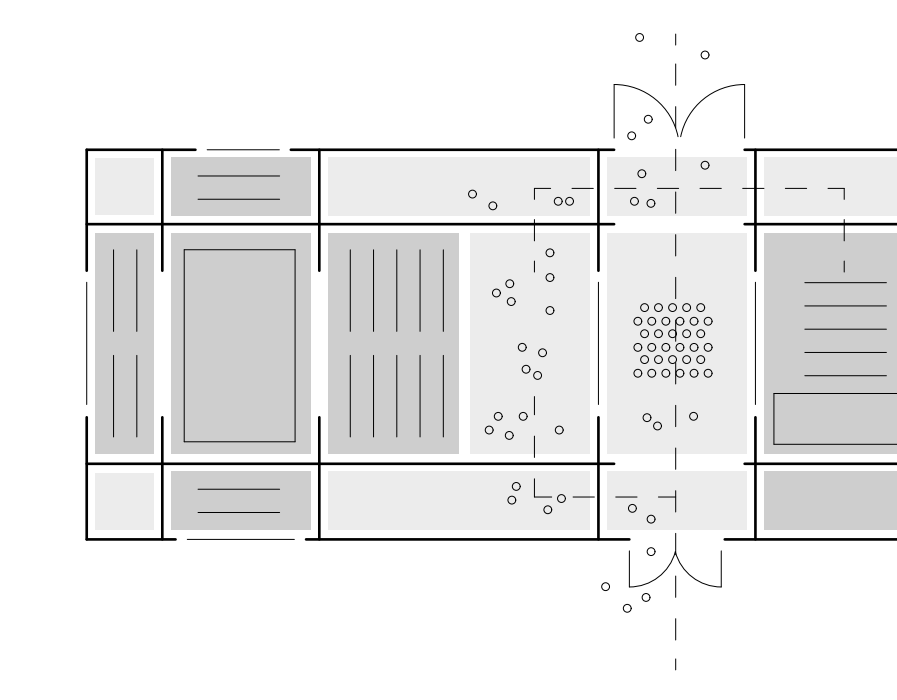
WESTBÜHNE KLASSIK

Zwei Säte, Ostbühne als Foyer des mittleren Saals



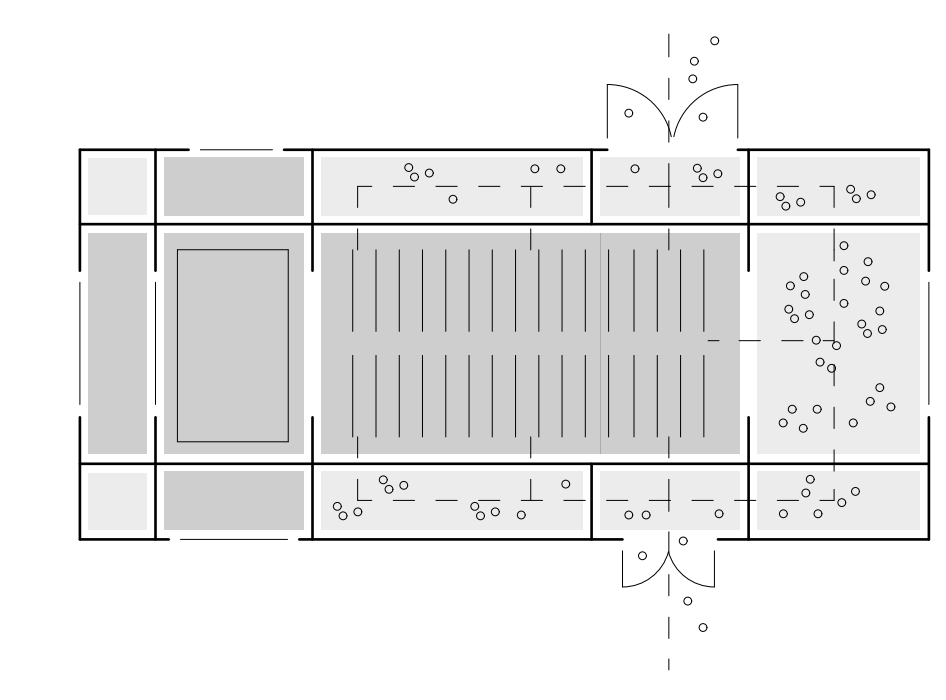
ARENA WESTBÜHNE

Ostbühne als Arena, Saal als Foyer/Zuschauerbereich



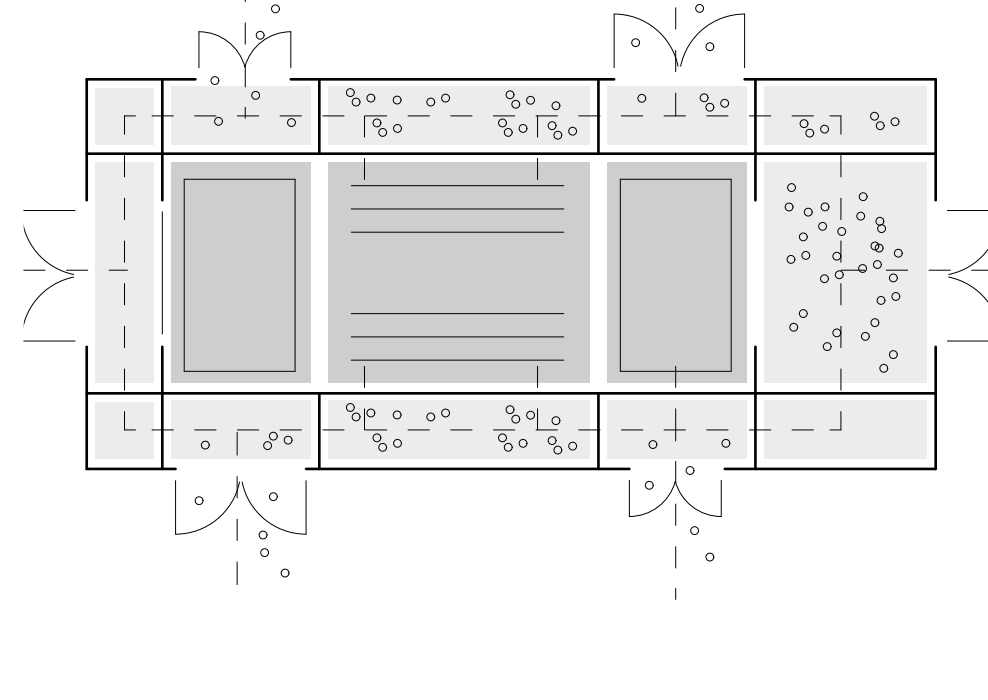
ERWEITERUNG WESTBÜHNE

Kombination Ostbühne und Saal (z.B. Konferenz)



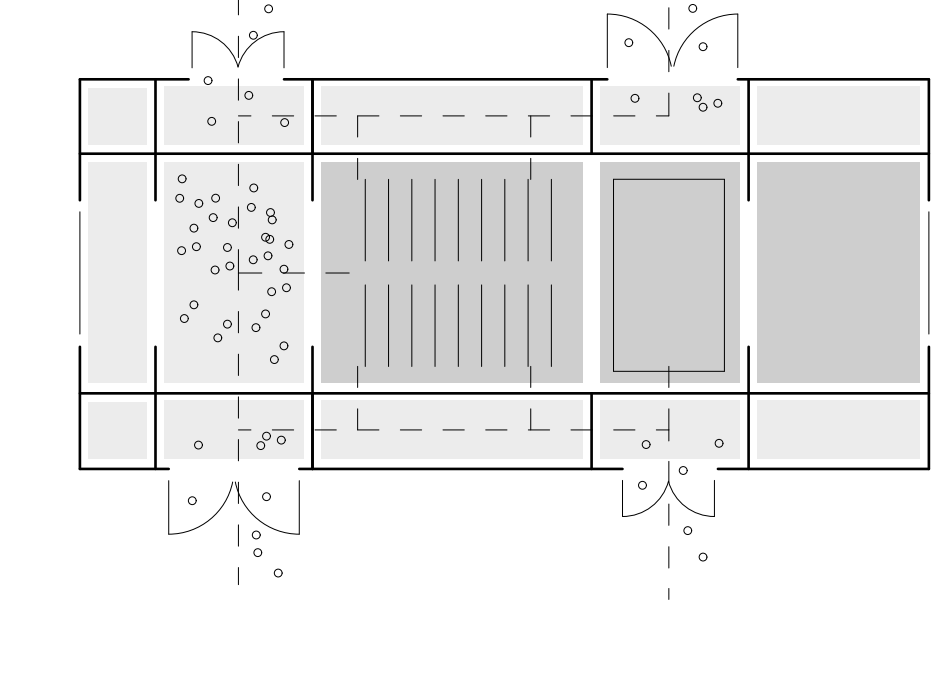
ZWEI BÜHNEN

Für ein experimentelles Stück in Eigenproduktion werden zwei Bühnen aufgebaut. Die Öffentlichkeit kann sich in der umliegenden Raumschicht frei bewegen.



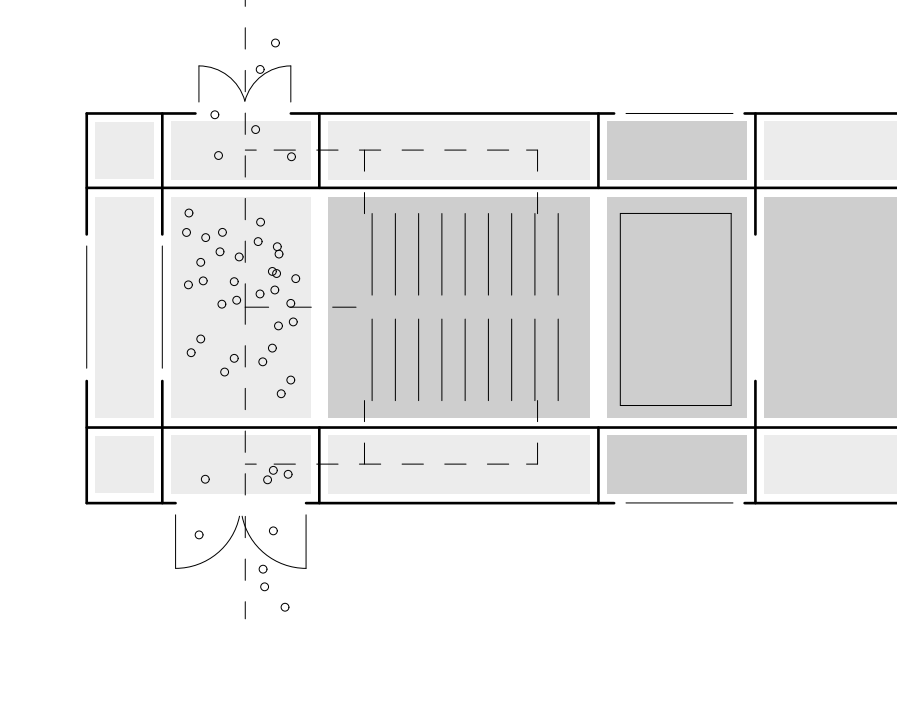
OSTBÜHNE

Ostbühne und mittlerer Saal als Bühne/Backstage, Zugang über Westbühne



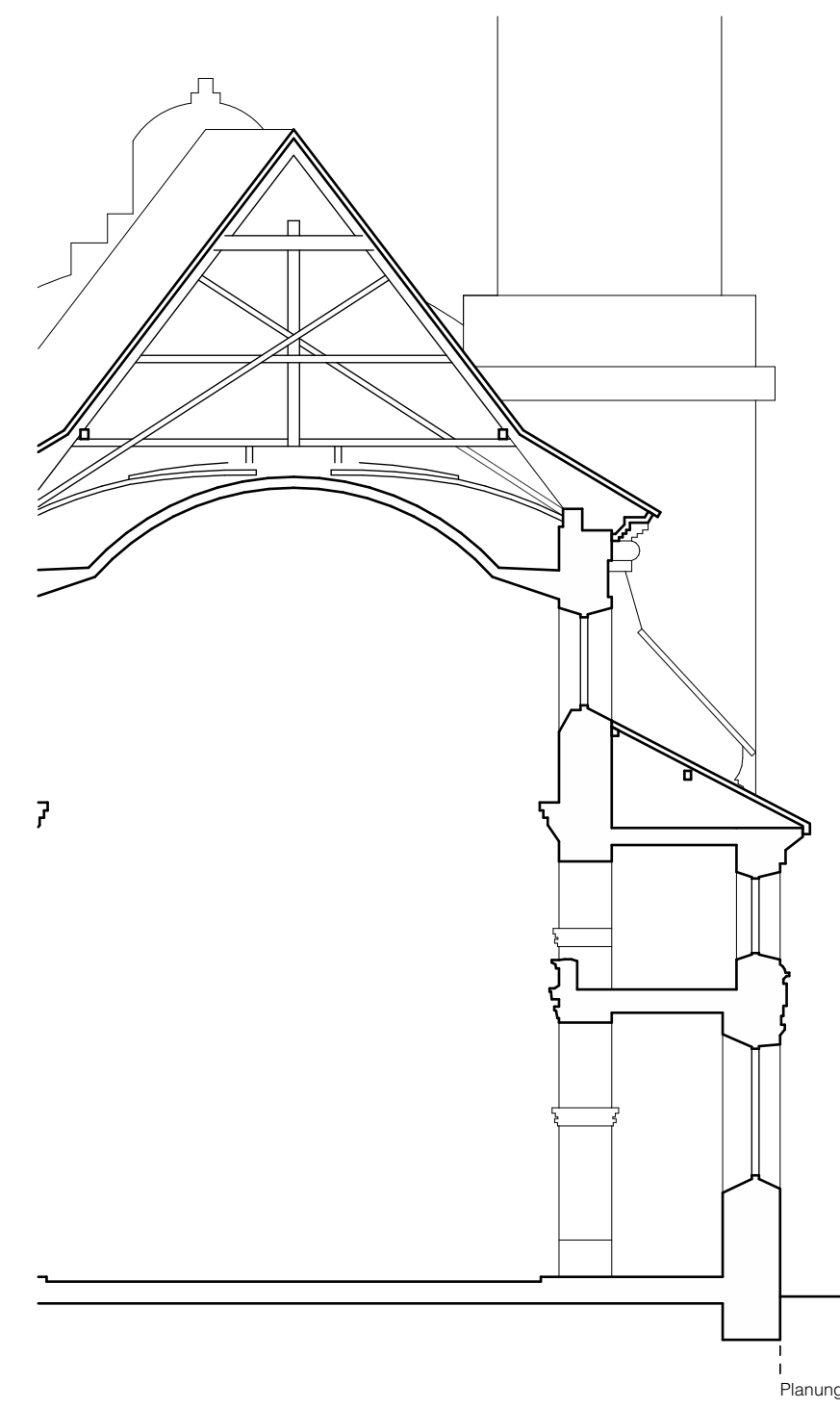
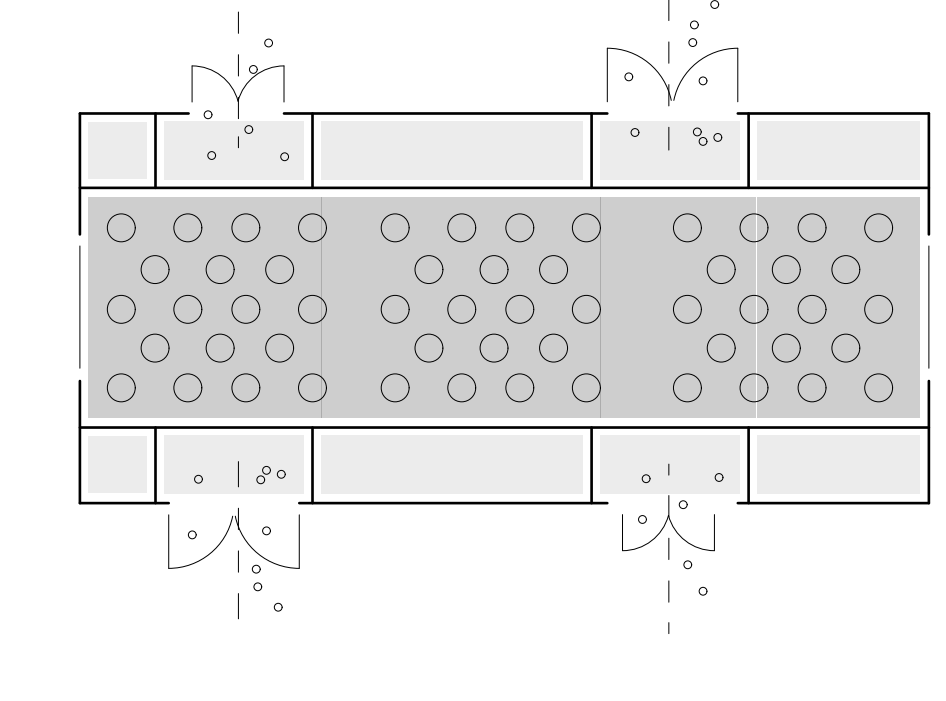
ARENA OSTBÜHNE

Saal zur Ostbühne orientiert, Foyer wird zur Seitenbühne, Zugang über Westbühne

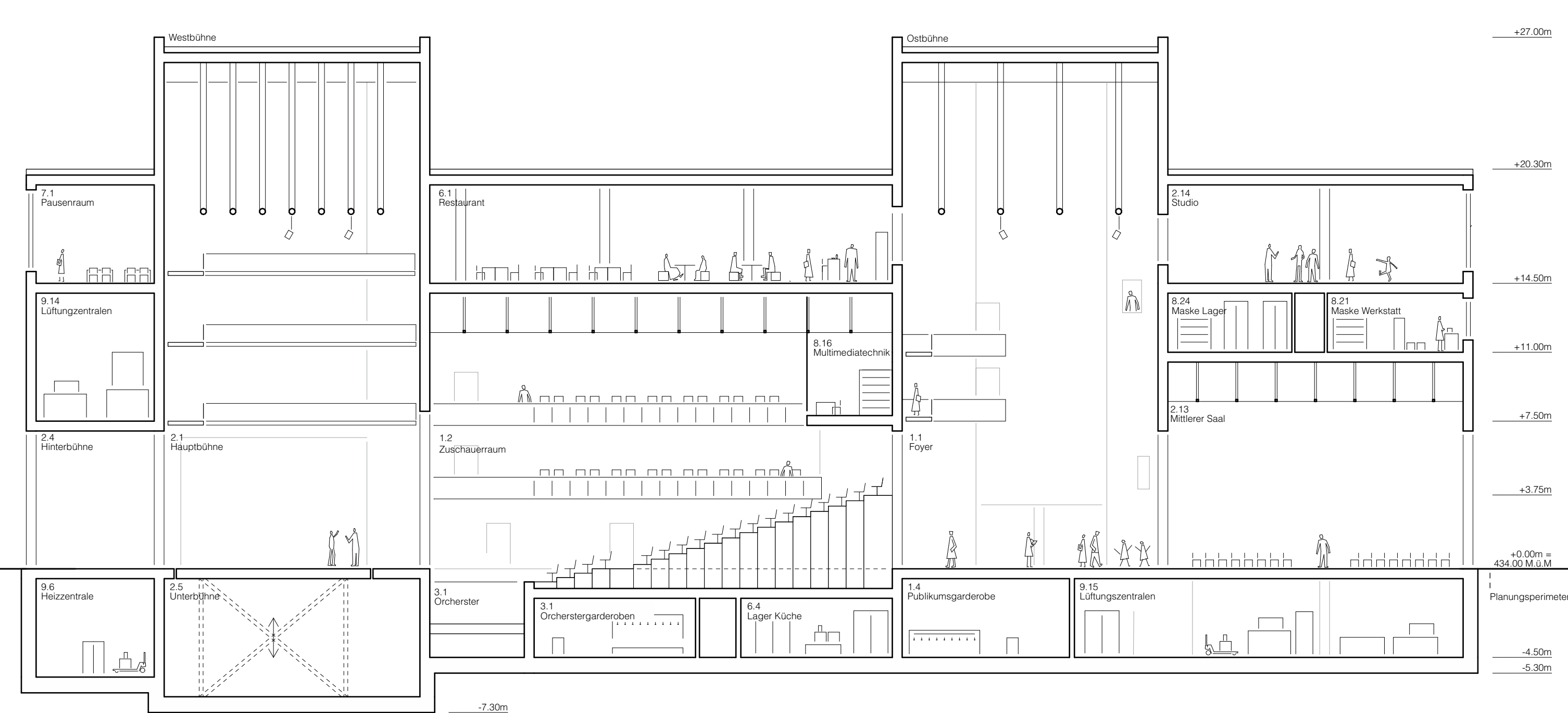


OFFENES HAUS

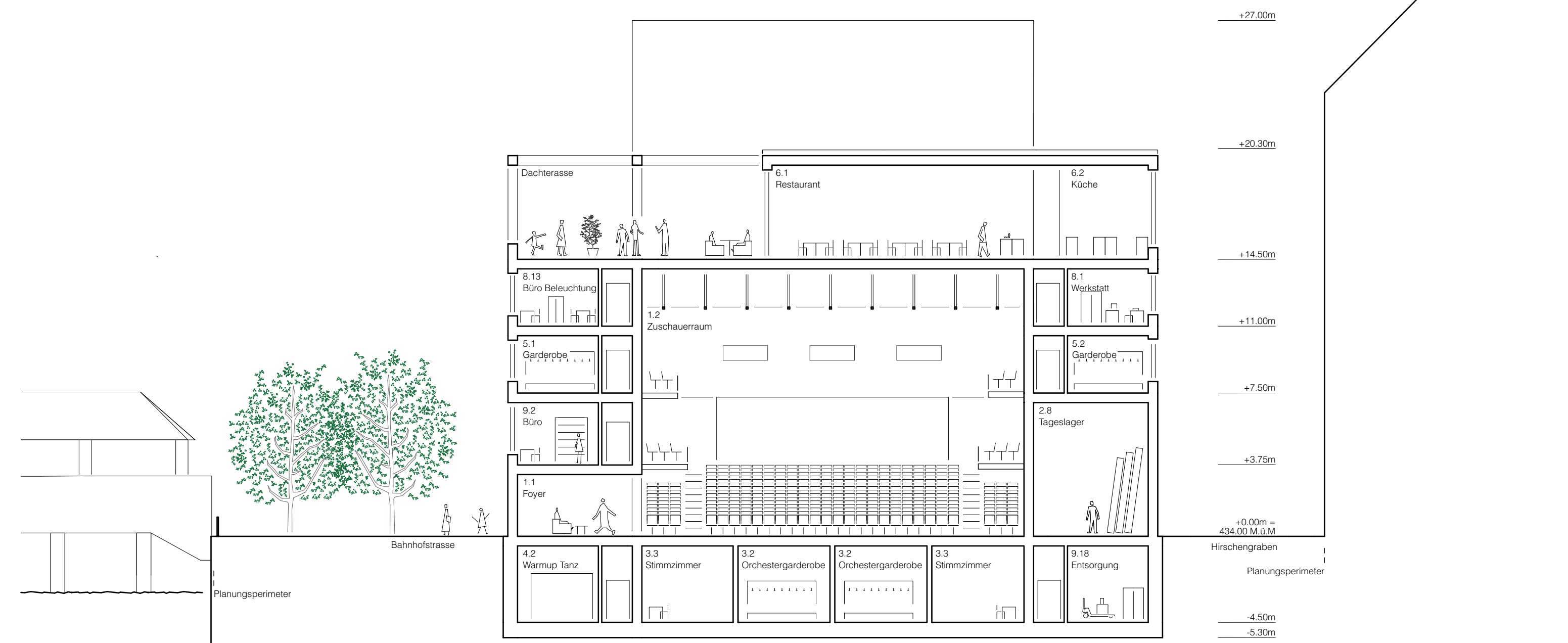
Einmal im Jahr wird das ganze Erdgeschoss zum Jahresball als eine zusammenhängende Fläche genutzt.



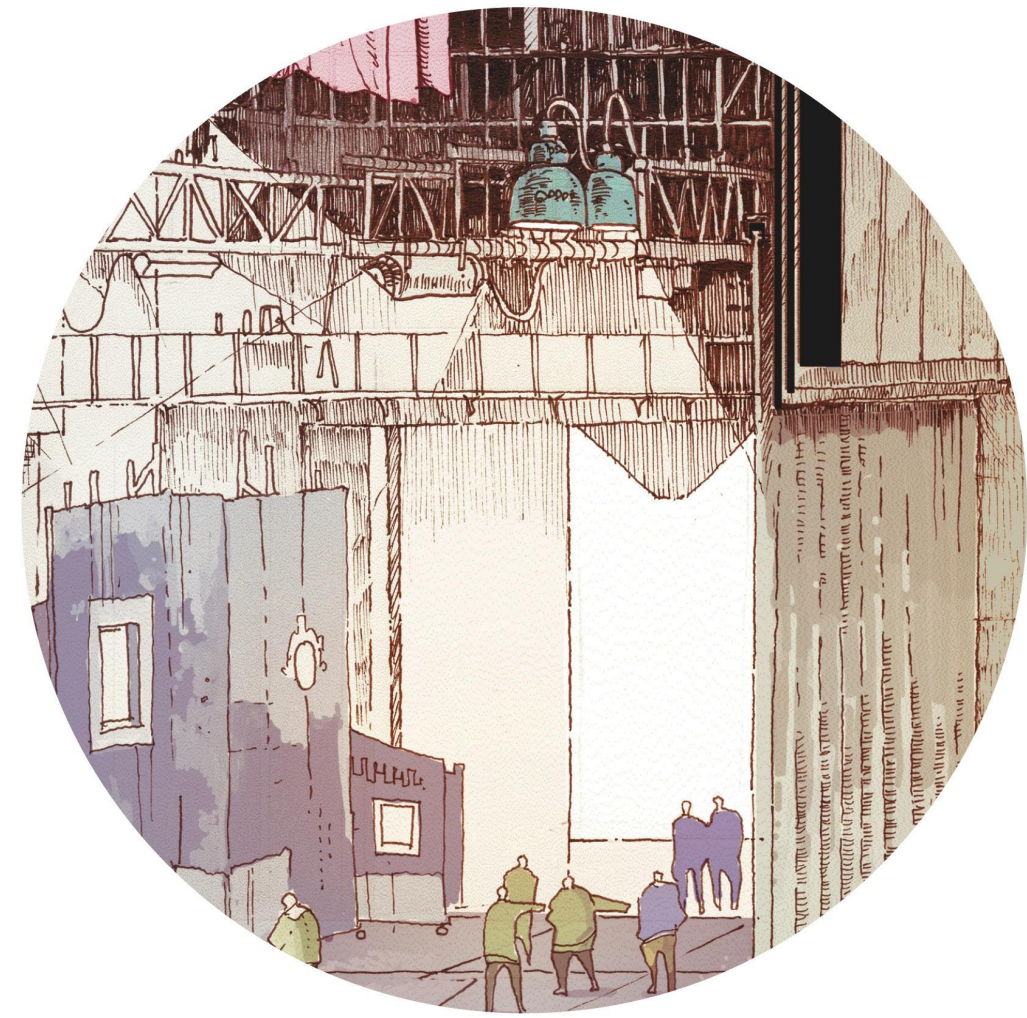
SCHNITT AA 1:200



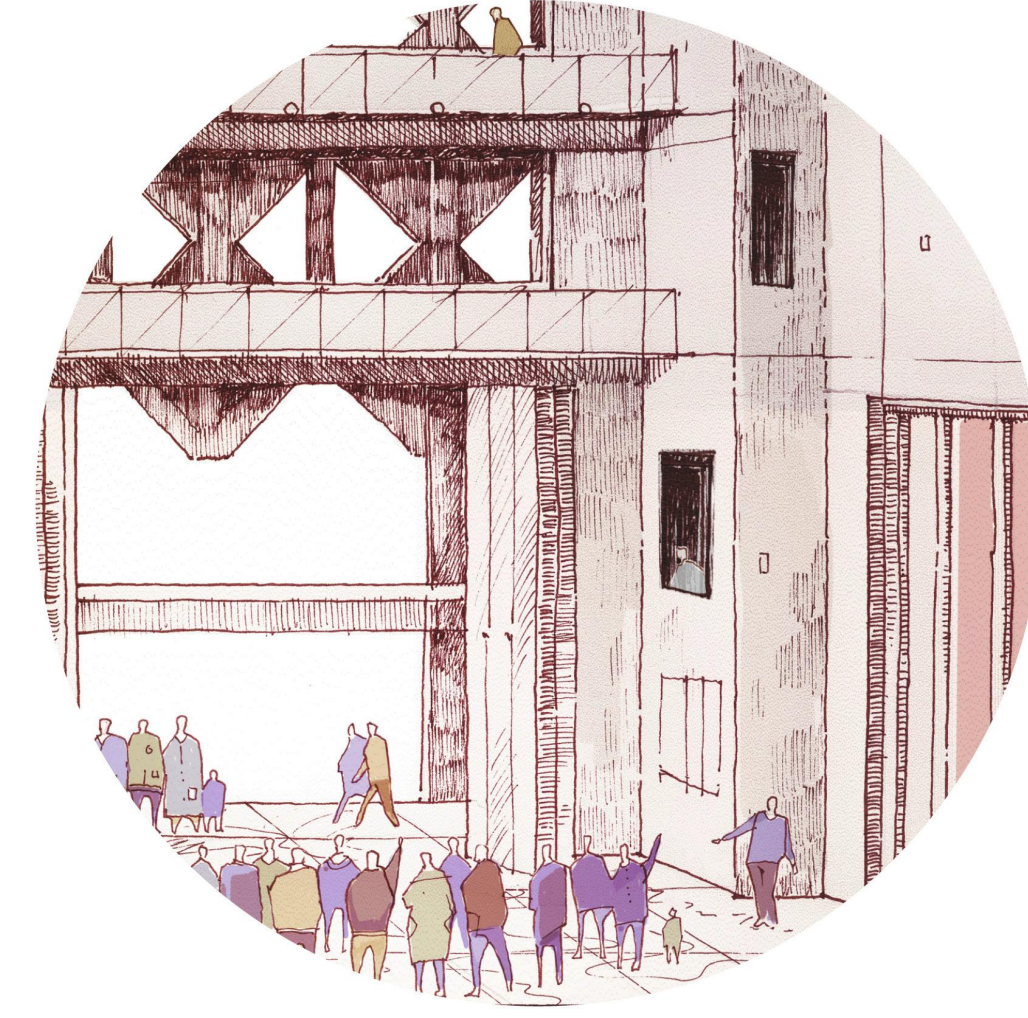
Theaterstrasse



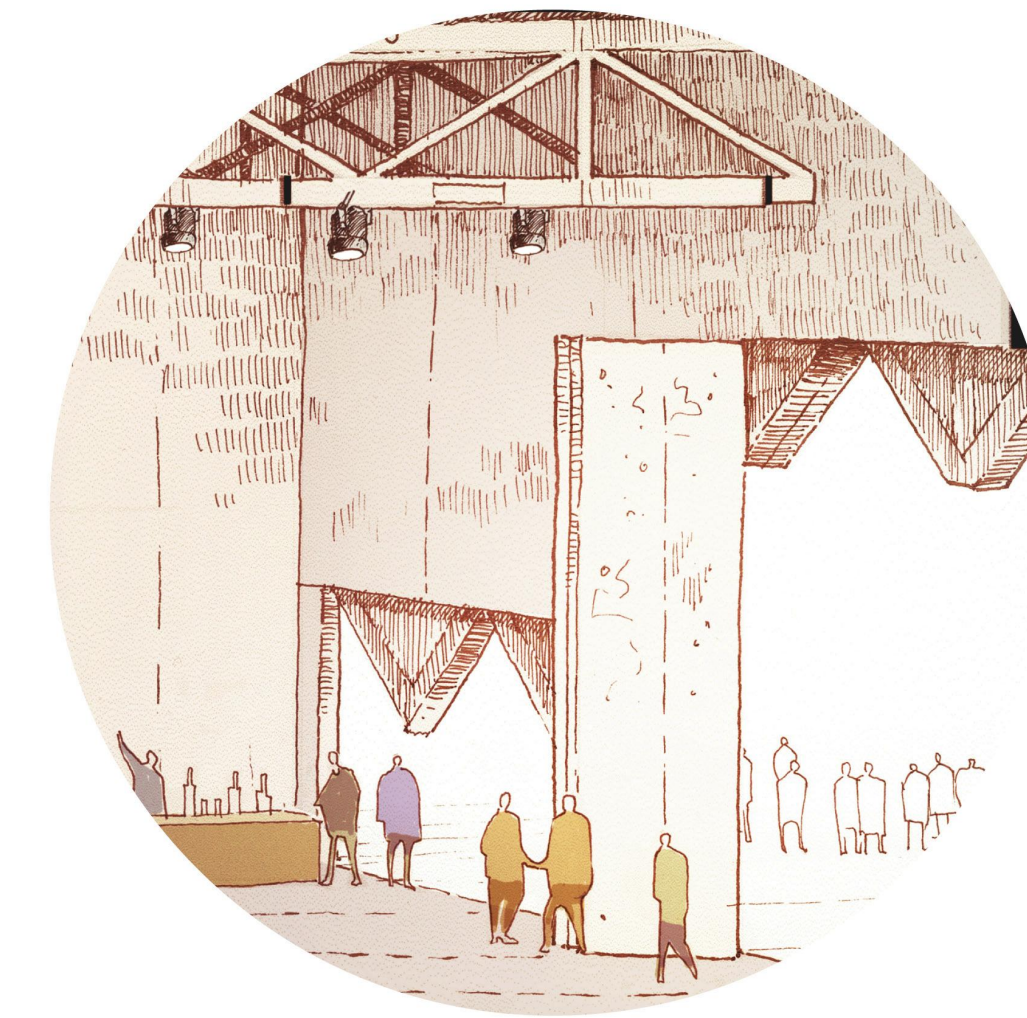
SCHNITT BB 1:200



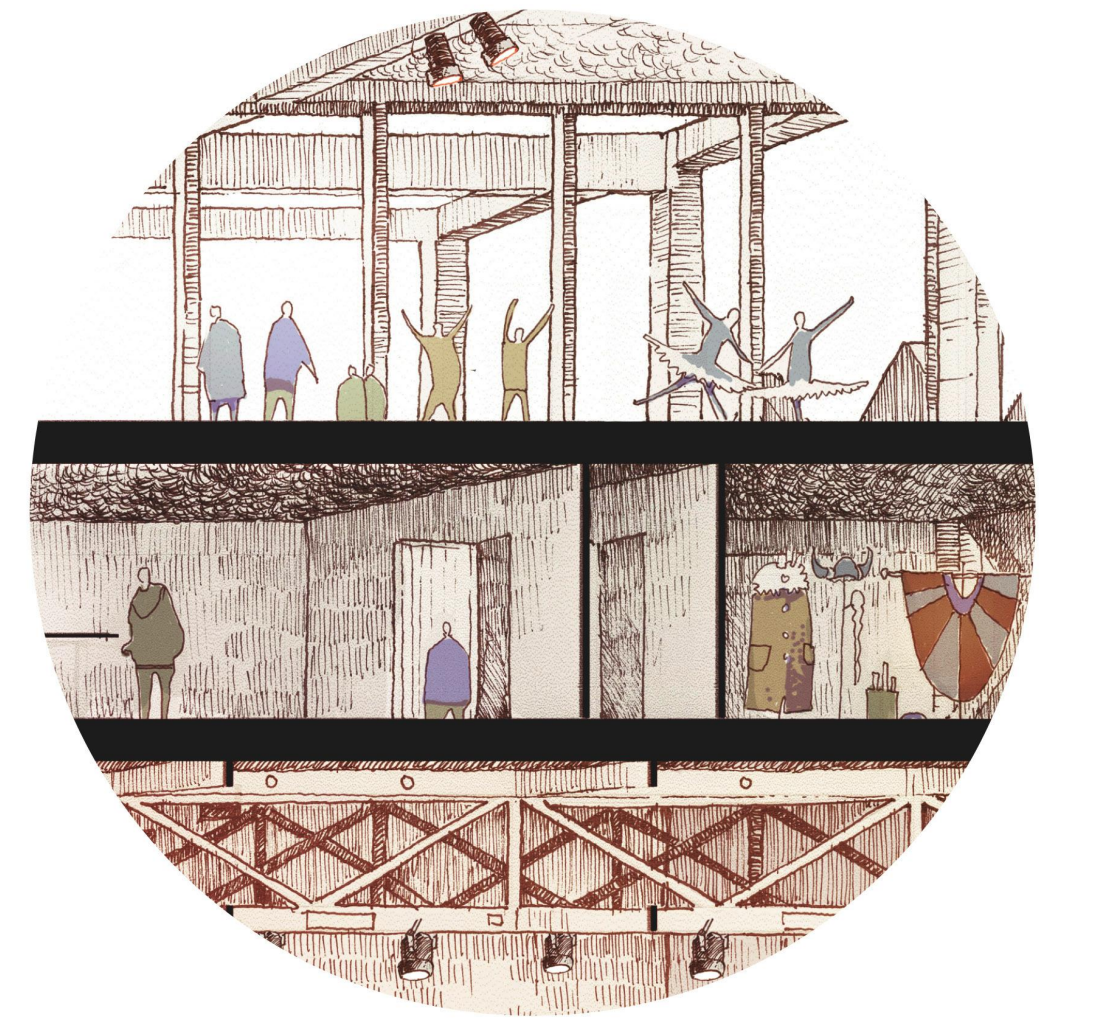
**Westbühne**  
 Die Vorbereitungsarbeiten für die nächste Produktion laufen auf Hochtouren. Das offene Tor zur Bahnhofstrasse gewährt einen Einblick in die Fertigstellung der Bühnenbilder. Passanten halten an und schauen neugierig in die sonst versteckte Welt des Theaters.



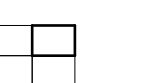
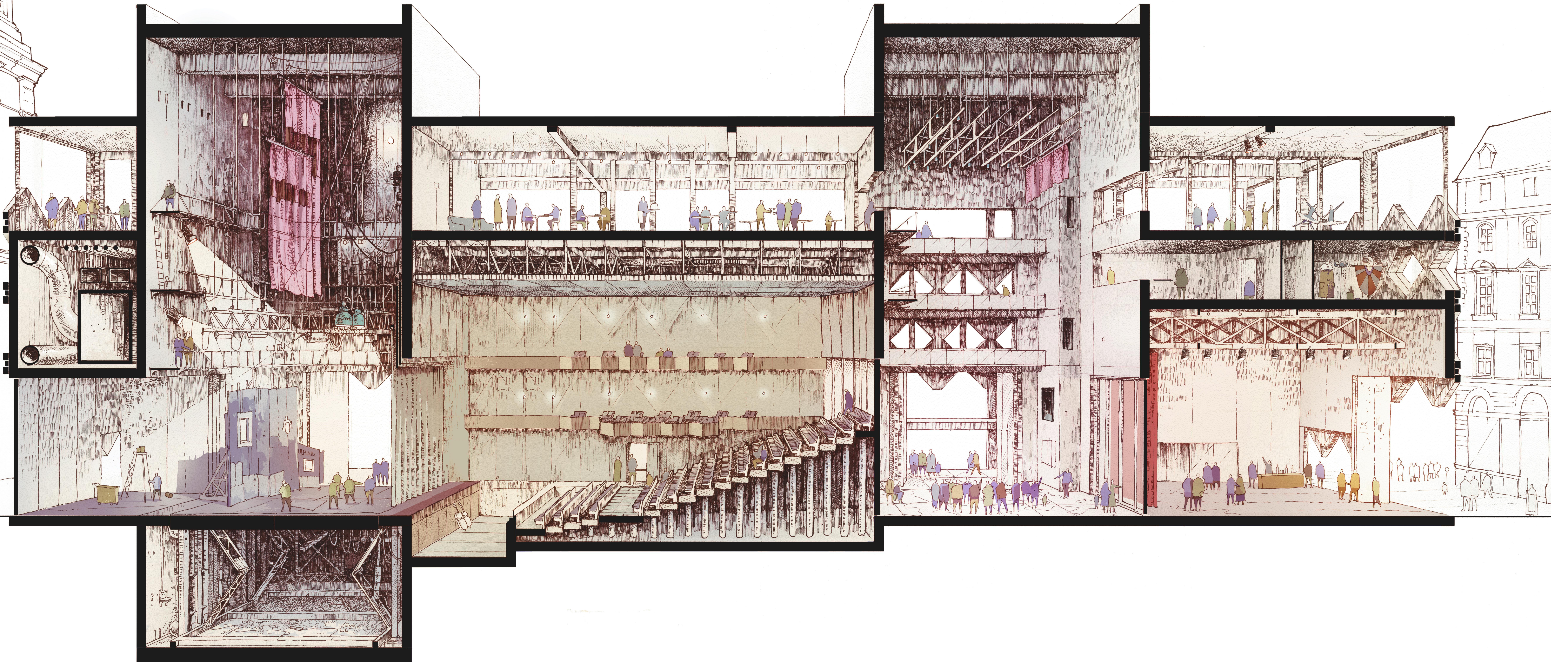
**Ostbühne**  
 Die Ostbühne ist zum Stadtraum hin offen und von weitem schallt der kraftvolle Gesang. Passanten, Theater-Angestellte und Besucher sammeln sich in der Foyerhalle, um den bekannten Opersänger beim Einsingen gebannt zuzuhören.



**Mittlerer Saal**  
 Das jährliche Poetryslam-Festival macht die Türen auf: die ersten Besucher betreten den Raum aus der Theaterstrasse und sammeln sich vor dem geplanten Auftritt an der mobilen Bar.



**Studio**  
 Die heutige Performance findet mit offenen Türen zur Terrasse hin statt: die Künstler bespielen den Innen- und Aussenraum und animieren das Publikum mitzumachen.

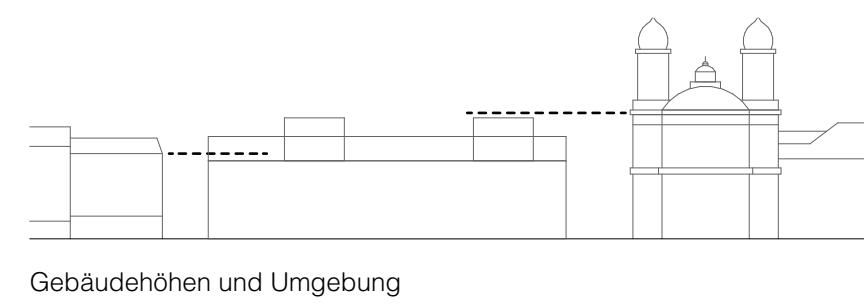


**Ein offenes Haus für die Stadtmitt**

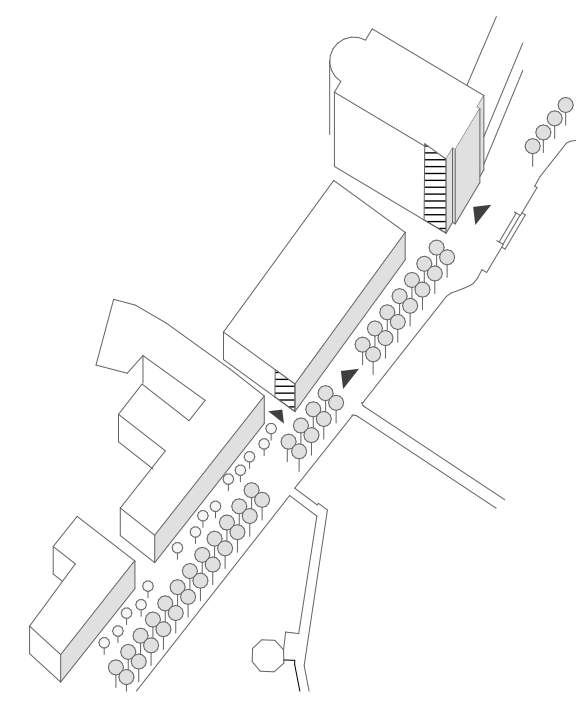
Die Grundsatzfrage nach einem «gegenwärtigen, offenen Theaterhaus» wird mit einer Umdeutung der bekannten Theaterbau-Typologie beantwortet: die konventionelle Anreihung von Foyer, Saal und Bühne wird durch eine mehrfach lesbare Disposition des Saals zwischen zwei überhöhten Räumen (die West- und Ostbühne) ersetzt. Somit vervielfachen sich nicht nur die möglichen Szenarien der Raumnutzung für unterschiedlichste Veranstaltungen (Oper, Schauspiel, Tanz oder Events), sondern auch die Bezüge zum Stadtraum: dank übergrossen Öffnungen lassen sich die Bühnenräume als Foyer oder Veranstaltungsraum grosszügig mit dem unmittelbaren Stadtraum auf Erdgeschossesebene verbinden und deuten das neue Luzerner Theater als wegweisendes, «offenes Haus für alle».

**Der Neubau als Teil vom Stadtkörper**

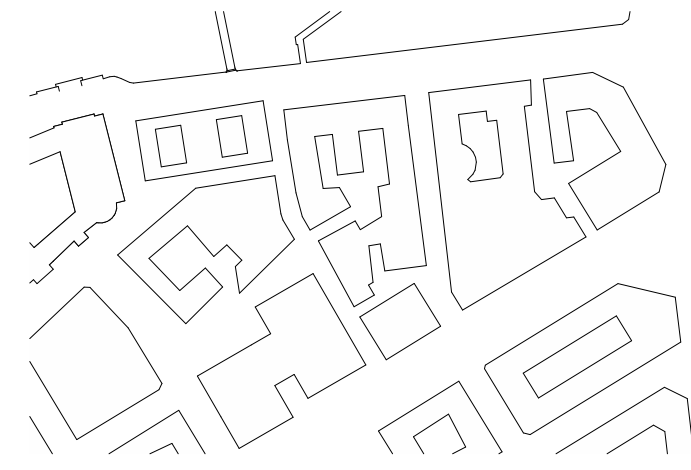
Die Bahnhofstrasse als urbaner Boulevard mit Baumallee definiert das südliche Flussufer der Reuss. Der Jesuitenplatz am Wasser und der Anschluss zur Seebücke bilden die Übergänge der Bahnhofstrasse zum umliegenden Stadtkörper und definieren ein fertiges, städtisches Phänomen. Der Neubau wird als ein neuer städtischer Block verstanden: seine in der Umgebung vertrauten Dimensionen schreiben die umliegende Stadtmorphologie der Neustadt weiter. Ein Versatz in der Strassenflucht zur Bahnhofstrasse schafft eine volumetrische Staffelung von Seebücke zur Jesuitenkirche. Der Neubau zeigt sich selbstbewusst ohne dabei als Solitär zu wirken. Die bestehenden Qualitäten werden weilergeschmitten und gestärkt - ohne neue Stadträume zu definieren, die mit der Allee der Bahnhofstrasse konkurrieren. Das neue Theater lässt sich allseitig zum Stadtraum hin öffnen: die Bühnentürme werden zum Foyer, Saal oder Stadttloggia - je nach Veranstaltung. Die Position und Dimension der Öffnungen entsprechen einer klaren Hierarchie, die Rücksicht auf die unterschiedlichen Stadträume nimmt. Bewusst werden die Hauptzugänge an der Bahnhofstrasse an zwei spezifischen Stellen platziert: zum Kirchenplatz und zum Anschlussbereich der zwei Brücken am Quai. Hier erfährt die Baumallee eine subtile Veränderung in der Vegetationsdichte. Damit werden die Zugänge einfach, aber mit starker Wirkung im Stadtraum signalisiert. Die Zugänge an der Südseite entsprechen dem Massstab der Aussenräume, die an den West- und Ostfassaden hingegen erlauben die Säle unmittelbar zum Strassenraum für besondere Anlässe zu öffnen. Über den Sälen befindet sich die grosszügige Theaterterrasse: öffentlich zugänglich fungiert sie als Aufenthaltsraum mit Aussicht, Restaurant oder als grosse Freibühne. Sie kann vom gegenüberliegenden Flussufer und von der Strasse aus wahrgenommen werden: hängende Plakate, Sonnenschirme



Gebäudehöhen und Umgebung



Tiefenwirkung der Volumina und Adressen an der Bahnhofstrasse



Der Neubau im Massstab der Neustadt

und Veranstaltungsinstitutionen stimulieren die Neugier der Fussgänger. Die Terrassebene wird über die zwei grosszügigen Treppenhäuser mit Lift intuitiv erschlossen. Die zwei Bühnentürme ragen über die Höhe der Terrasse und zeichnen subtil im Stadtraum die Theaternutzung. Die Höhe der Türme entspricht der des Hauptgesims der Jesuitenkirche und konkurriert nicht mit den Kirchtürmen und -tympanon. Der volumetrische Abschluss im Westen nimmt Rücksicht auf die Belichtung der Kirche und die plastische Wirkung ihrer Ostfassade. Eine leichte Asymmetrie respektiert volumetrisch die Kirche als primäres Monument im Stadtkörper.

**Architektonische Umsetzung**

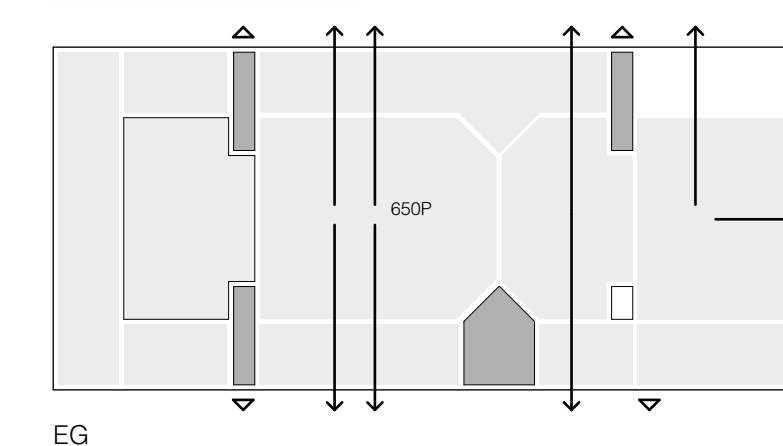
Der Neubau zeigt sich im Stadtraum mit einem transparenten Erdgeschoss, das nicht nur das Geschehen im Inneren erlebbar macht, sondern eindeutig die Offenheit des Theaterbaus kommuniziert. Dar absichtlich tief gehaltene Horizont auf knapp zwei Metern erlaubt eine optische Transparenz, aber keine direkte Zugänglichkeit. Diese wird übergeordnet und spezifisch an sechs Orten durch grosse Öffnungen moduliert. Die Zugänge werden je nach Veranstaltung, Intendant oder Jahreszeit verändert, trotzdem bleibt die Haupteinschliessung und die Orientierung im Gebäude die gleiche: direkt nach dem Zugang erlebt der Besucher einen der zwei Bühnentürme als Hauptorientierungsraum. Ein Raum, von technischen Installationen der Bühne geprägt, der alle Funktionsbereiche des Hauses wahrnehmbar werden lässt: der grosse und mittlere Saal im Erdgeschoss, das Studio und das Restaurant im Obergeschoss, sowie der Veranstaltungsbetrieb - man ist unmittelbar Teil des Theatergeschehens. Durch die öffentlichen Treppenhäuser mit Lift wird die Theaterterrasse erschlossen: Hier bestaunen unzählige Touristen und Neugierige das Panorama, einige geniessen ein Getränk an der Bar oder dinieren im Restaurant, andere besuchen eine Veranstaltung im Studio (heute mit Tanz auf der Terrasse). Unter die Theatergäste mischen sich Künstler, Handwerker und Kulturproduzenten aus den benachbarten Proberäumen, Büros oder aus der Mensa. Die Gäste, mit oder ohne Ticket, werden an der Infotheke im Erdgeschoss empfangen. In der Nähe können die Kinder für ein paar Stunden im Kindergarten spielen, die Eltern gönnen sich noch einen Espresso an der Theke vor der Veranstaltung. Die Tickets werden direkt vor der Tür des jeweiligen Saals kontrolliert. Die Foyerlandschaft wird für die Pause mit mobilen Bars ausgestattet, die gleichzeitig die Besucherströme zonieren. Es spielt keine Rolle, wann man das Theater besucht: im Bühnenturm, auf der Terrasse und in den Foyers läuft ständig etwas - die Türen stehen knapp 20h pro Tag offen. Tagsüber sind die Räume weniger besucht und wer den Bühnenturm zutritt kann die Proben in den Sälen verfolgen oder -manchmal- sogar einen öffentlichen Kunstmarkt besuchen.

Die Säle lassen sich über Hebetore untereinander verbinden: dies vervielfacht die Raumkonfigurationen und damit auch die Auführungsmöglichkeiten. Alle Säle sind als «Black Box» kubisch konzipiert. Dank mobilen Tribünen können Bestuhlungen für die unterschiedlichsten Aufführungen realisiert werden. Das Haus kennt keine «fixe» Raumstruktur, sondern nur die, die in dem Moment am besten passt.

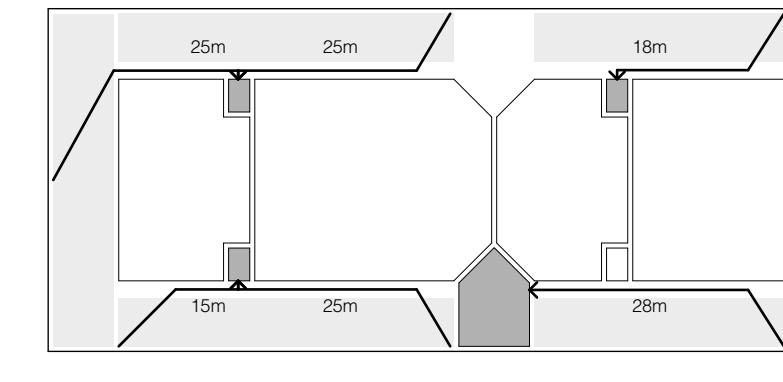
**Ausdruck, Konstruktion und Materialisierung**

Ein Skellettbau aus Holz definiert konstruktiv die umlaufende Schicht, die Foyer, Garderoben, Büros und Werkstätten flexibel aufnimmt. Die Konstruktion besteht aus X-förmigen, vorgefertigten Holzelementen, die im Werk mit den nötigen Anschlüssen produziert und auf der Baustelle untereinander mit einer Holz-Beton-Verbunddecke verbunden werden. Diese Konstruktion bildet das Grundgerüst des Hauses, das dank dem hohen Grad an Vorfertigung wirtschaftlich produziert und montiert werden kann. Zugleich übernimmt sie die Aussteifung des Gebäudes, ohne Kerne. Die Tragkonstruktion wird im Inneren mit den Sälen und Türmen als Holzkonstruktion ergänzt, aussen werden die Wandelemente mit Fenster oder gedämmten Paneelen ausgefüllt. Nichttragende Holzständerwände bilden die Basis für künftige Raumanpassungen; modulare Glasrahmen-Elemente zu den Korridoren erlauben Einsicht in das Geschehen. Die Installationen werden aufgeräumt sichtbar geführt. Es herrscht ein studioähnlicher Charakter, der einem Theaterhaus der Gegenwart entspricht. Zementfaserplatten schützen das Tragwerk vor Witterungseinflüssen. Sie wirken wie ein Vorhang und deuten subtil auf die Theaternutzung. Gleichzeitig fügen sie das Gebäude über das mineralische Erscheinungsbild haptisch in die Umgebung ein. Das Haus wird konventionell aussengedämmt. Um ein optimales Innenraumklima zu schaffen, wird der Glasanteil möglichst reduziert und mit aussenliegenden Stoffrollos vor Überhitzung geschützt. Innenliegende Verdunklungsrollos erlauben die Räume im Erdgeschoss je nach Nutzungsszenario zu verdunkeln. Aufgesetzte Sonnenschutzrollos geben der Terrasse einen informellen Charakter und laden zum Verweilen ein. Die Dachflächen werden punktuell begrünt und die Dächer mit Solaranlagen versehen, die eine für die Altstadt vertretbare «fünfte Fassade» bilden. Der Saal ist als Holzkonstruktion konzipiert, die mögliche Störungen (Schall und Körperschall) aus den benachbarten Räumen und Geschossen minimiert. Ein Wechsel von absorbierenden und reflektierenden Flächen schafft eine optimale Raumakustik für gesprochenes Wort und Musik.

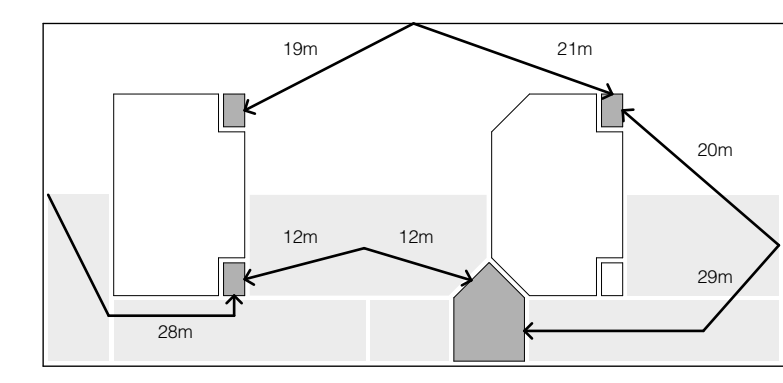
**BRANDSCHUTZ**



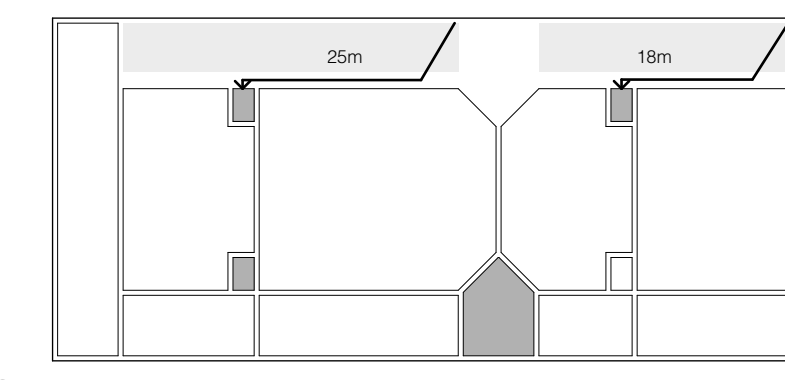
EG



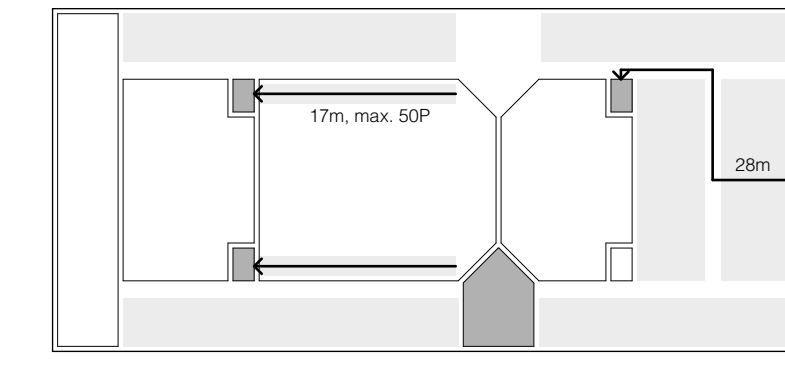
OG 2



OG 4 / TERRASSE



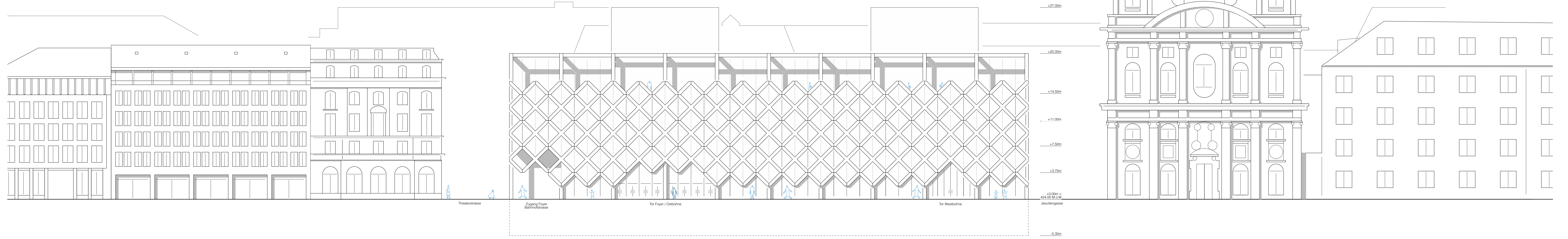
OG 1



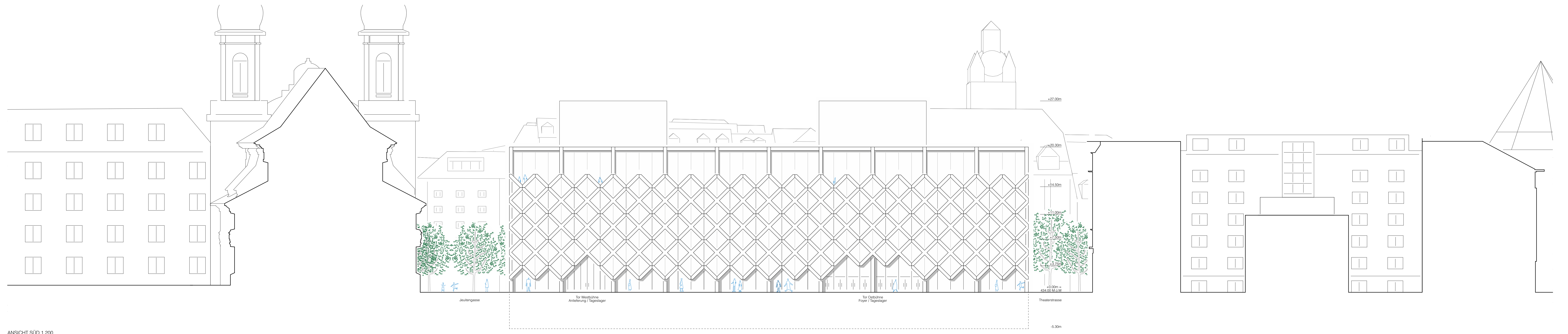
OG 3

**Brandschutz**

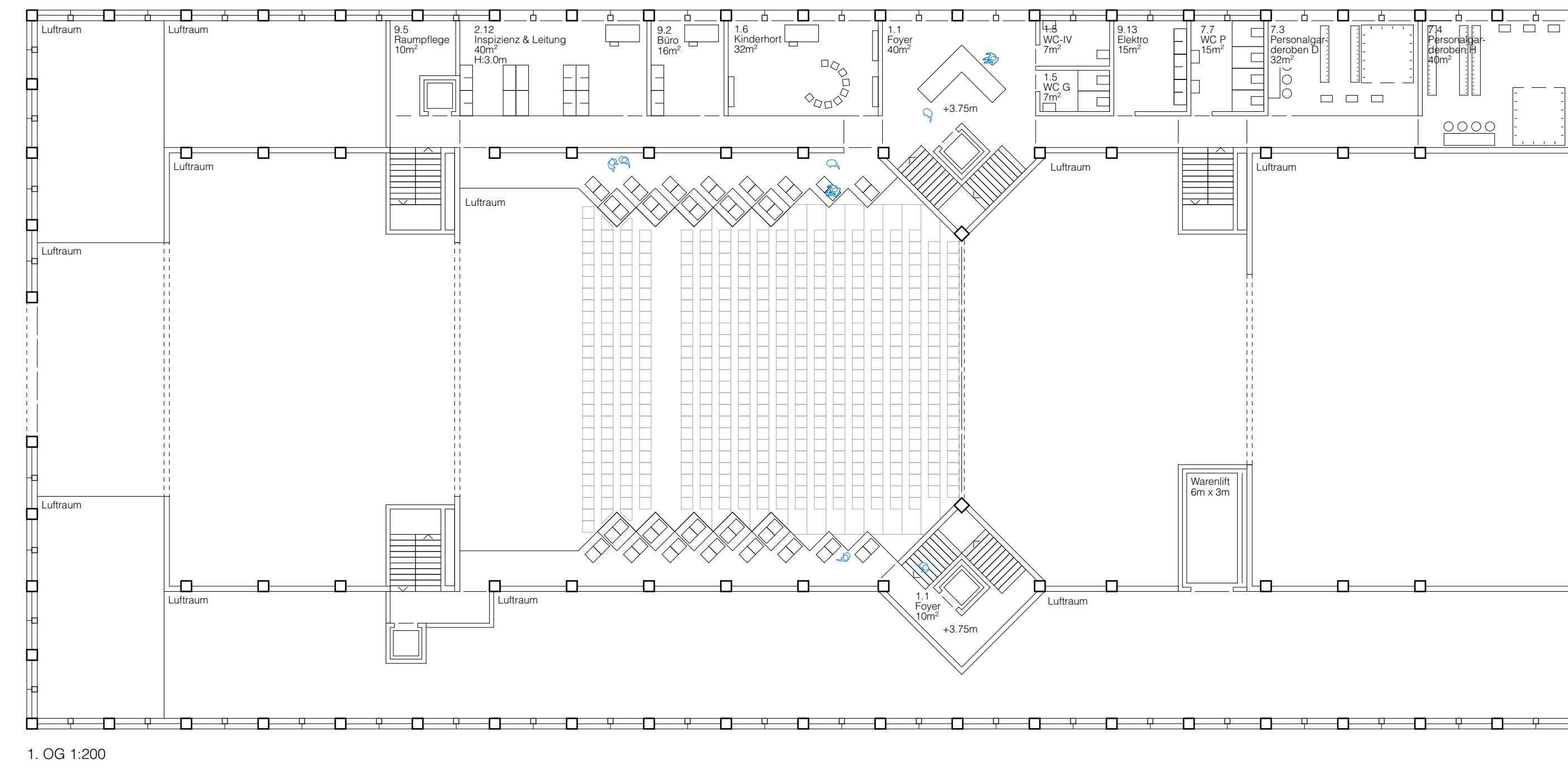
Der Neubau ist als Gebäude mittlerer Höhe (bis 30 m Gesamthöhe) einzustufen. Daraus resultieren folgende Feuerwiderstandsanforderungen für tragende und/oder brandschnittbildende Bauteile: Tragwerk R 60, brandschnittbildende Geschossdecken REI 60, brandschnittbildende Wände inkl. horizontale Fluchtwege EI 30 sowie vertikale Fluchtwege REI 60-RF1. Durch entsprechende Auslegung der Massiv- resp. Holzbauteile werden vorgenannte Anforderungen erfüllt. Es sind vier Treppenhäuser als vertikale Fluchtwege vorgesehen, welche sowohl Fluchtweg für Personen im Gebäude als auch gleichzeitig Rettungs-/Angriffsweg für die Einsatzkräfte im Ereignisfall darstellen. Sie führen jeweils unabhängig voneinander über das Erdgeschoss an einen sicheren Ort im Freien. Grosse und mittlere Saal (Räume mit hoher Personenbelegung), sowie die Bühnenbereiche werden ebenerdig entlüftet. In den Obergeschossen führen horizontale Fluchtwege mit einer max. Länge von 35m in die Treppenhäuser. Unterschiedliche Nutzungen (Säle) stellen jeweils separate Brandschnitte dar. Vergleichbare resp. funktional zusammengehörende Nutzungen werden unter Beachtung der zulässigen Brandschnitte in geeigneter Weise zu Nutzungseinheiten zusammengefasst. Darüber hinaus erhält der Neubau eine Rauch- und Wärmeabzugsanlage (RWA). Die Feuerwehrzufahrten und Bewegungs- resp. Stellflächen sowie die Interventionspunkte Feuerwehr mit allen relevanten Einrichtungen/Bedienstellen sind in der Projektierung mit der zuständigen Feuerwehr zu koordinieren, sind aber in der Umgebung (Hischengraben und Bahnhofstrasse) voraussichtlich gut realisierbar. Mit der vorliegenden Planung werden gesamthaltig die Vorgaben der schweizerischen VKF-Brandschutzvorschriften von 2015 eingehalten.



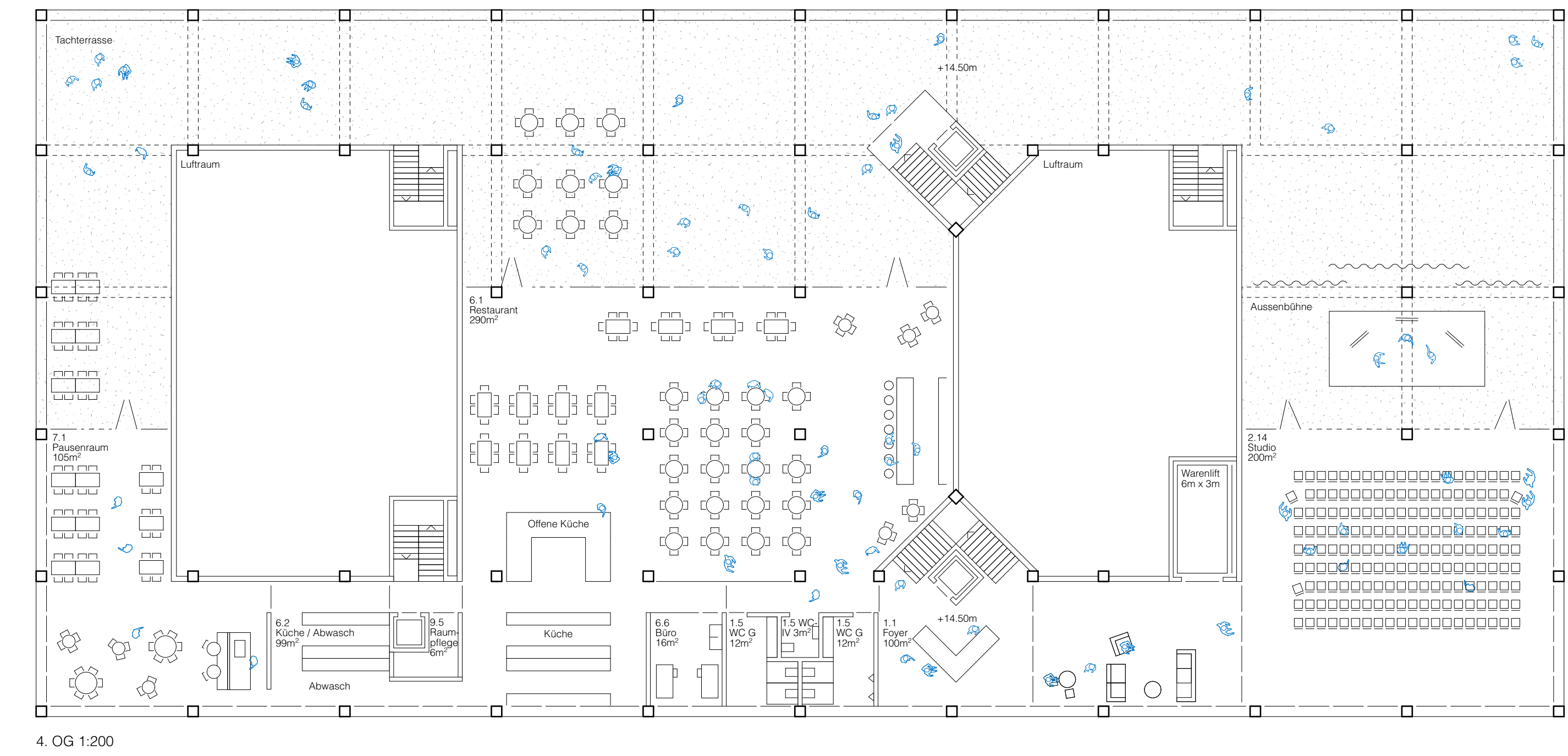
ANSICHT SÜD 1:200



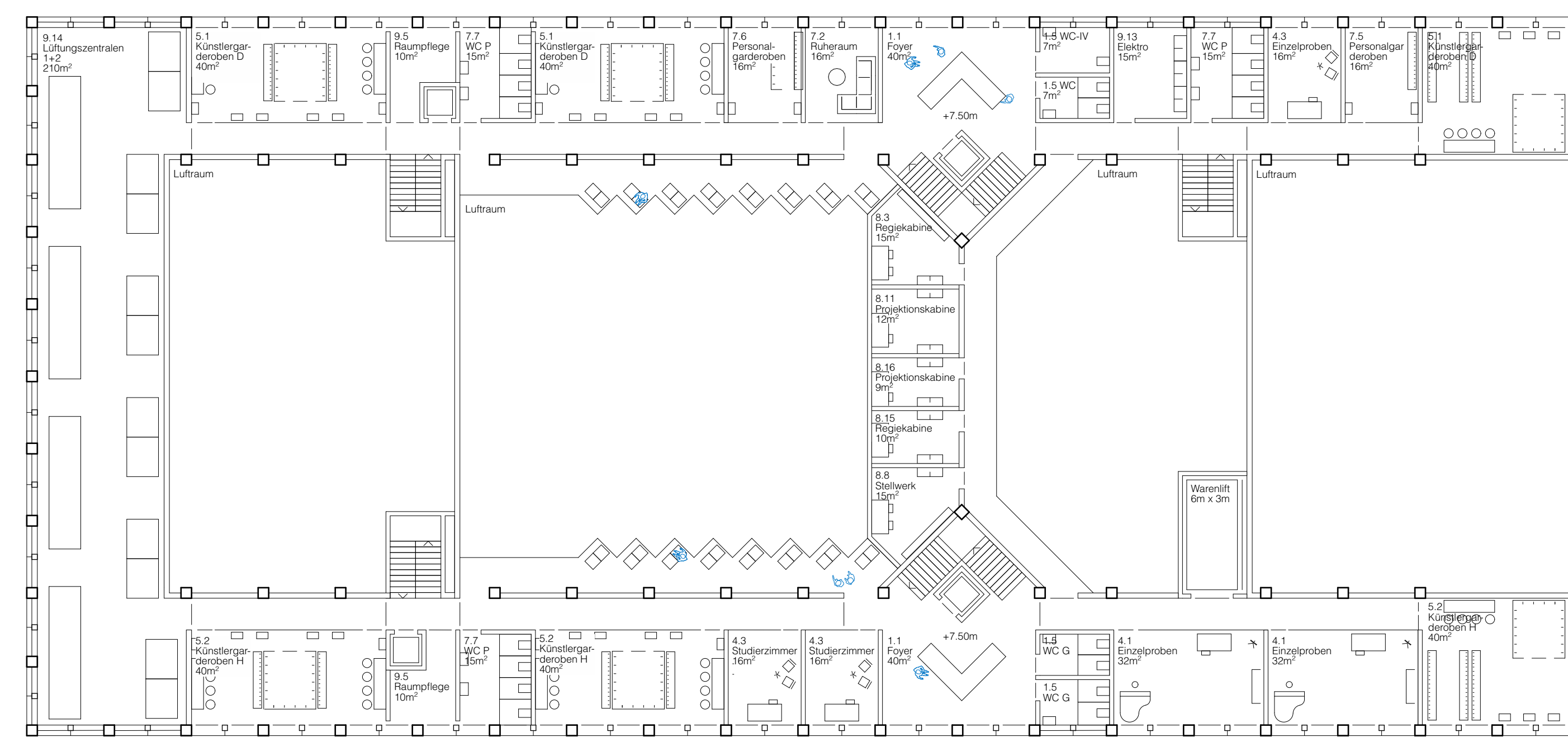
ANSICHT SÜD 1:200



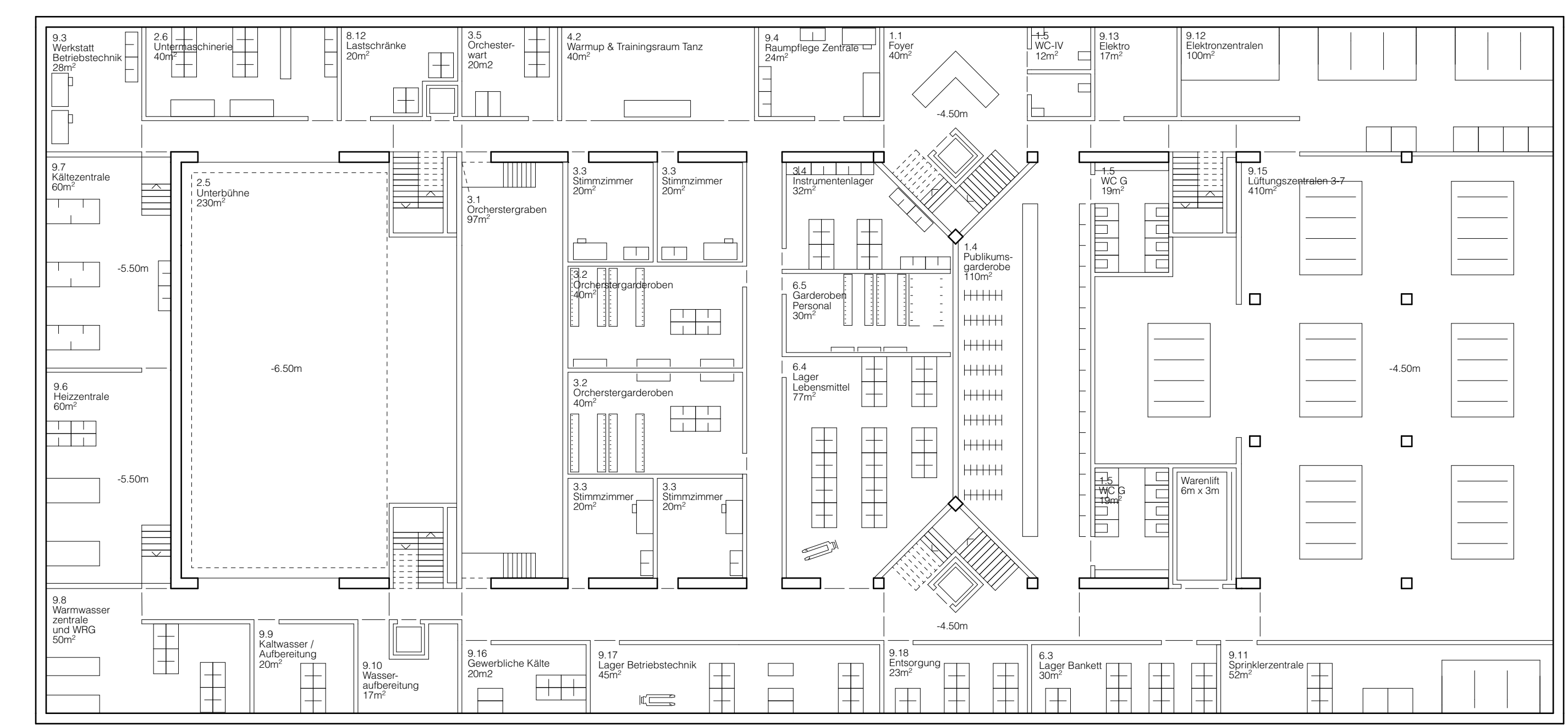
1. OG 1:200



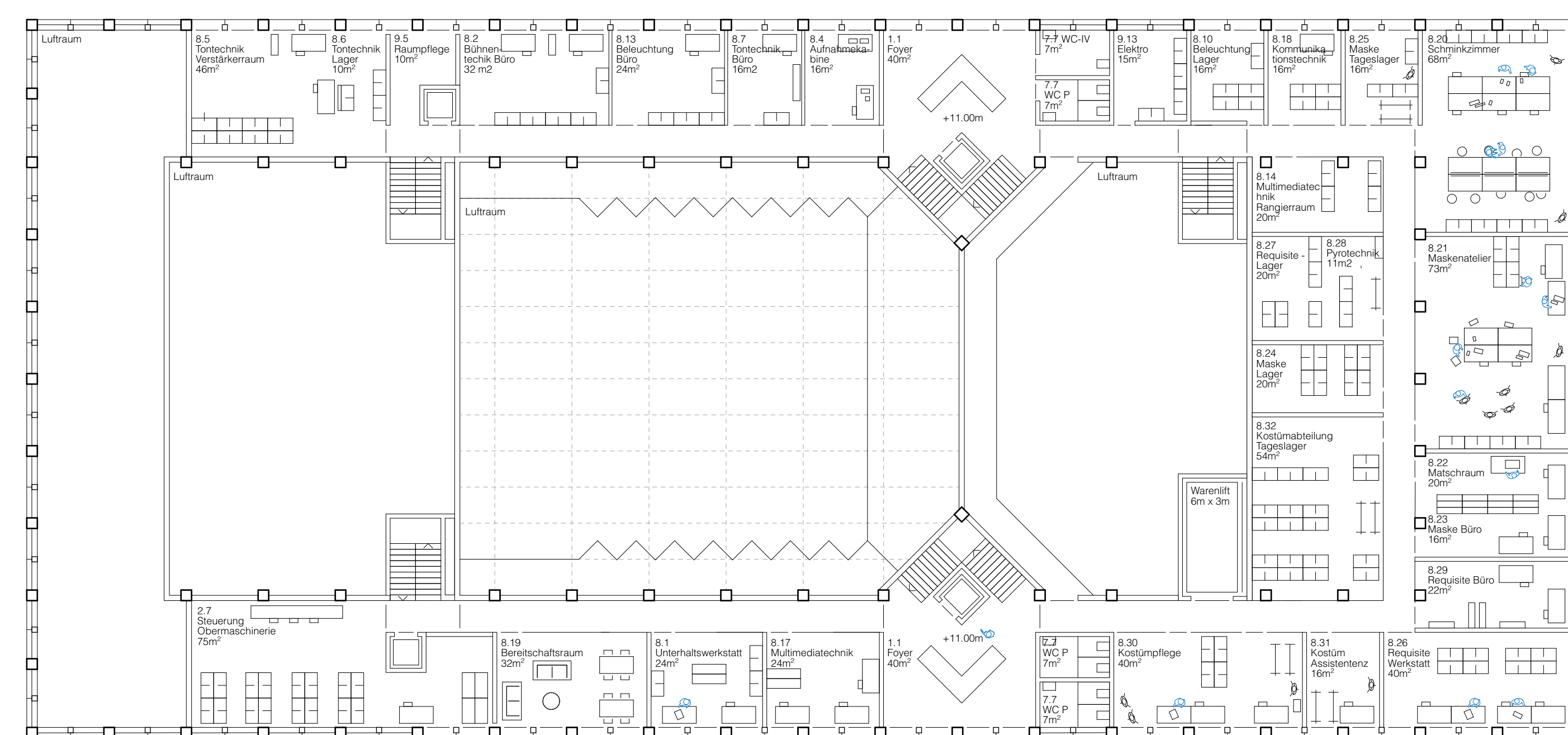
4. OG 1:200



2. OG 1:200

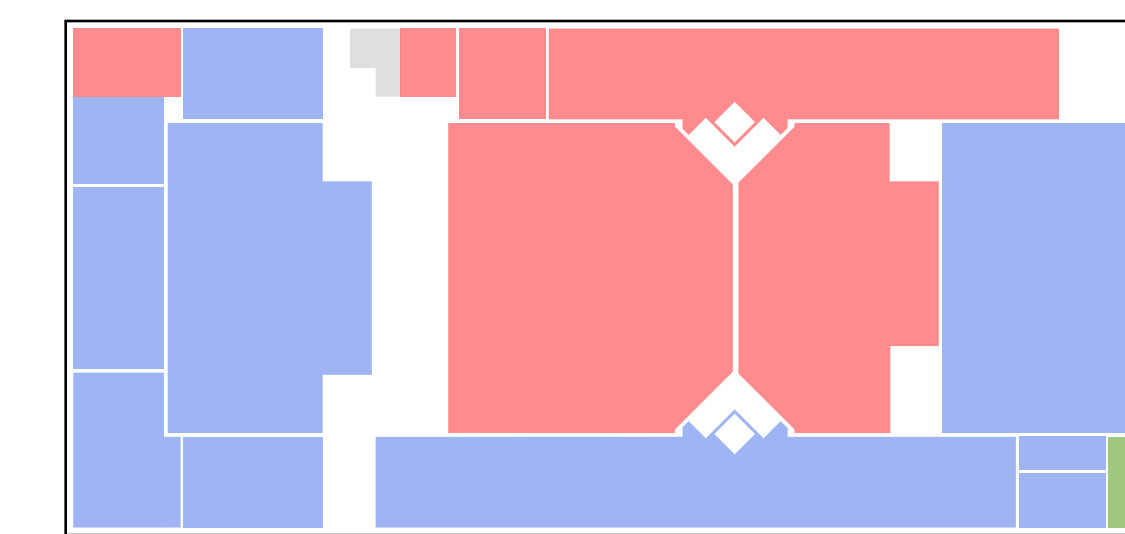


UG 1:200

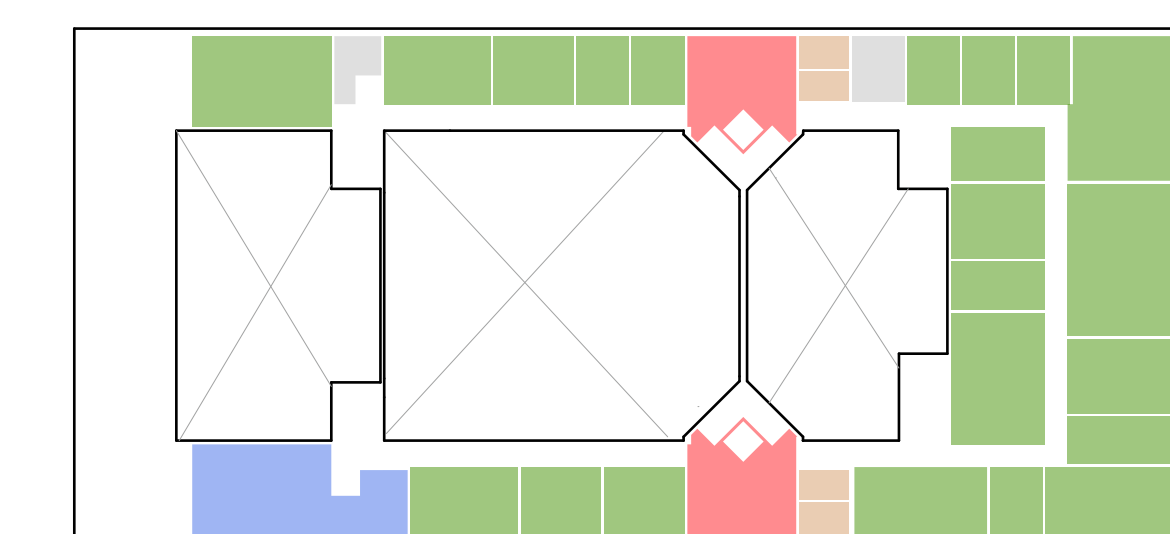


3. OG 1:200

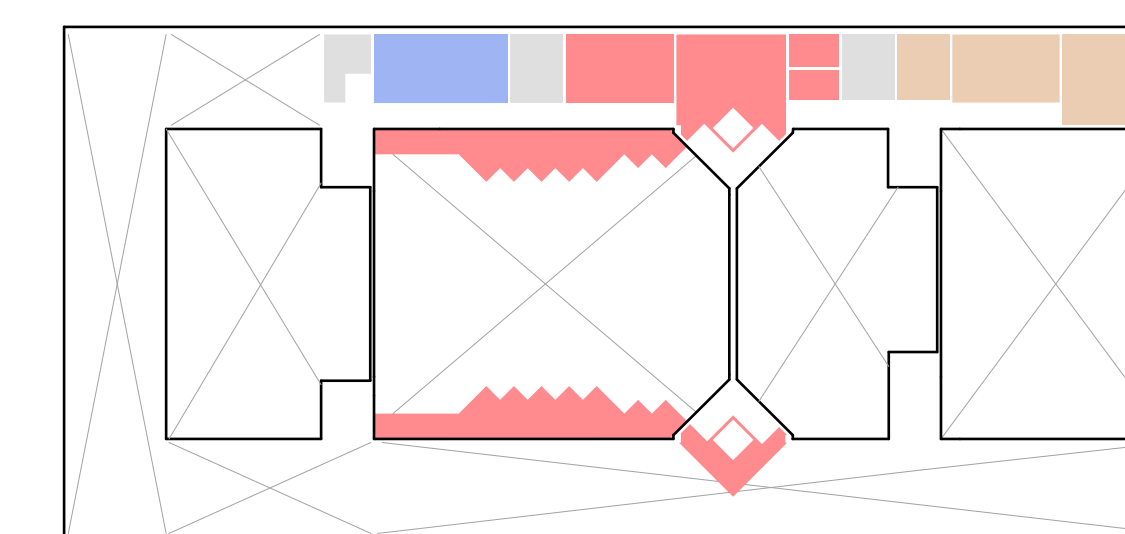
FUNKTIONSSCHEMAS 1:500



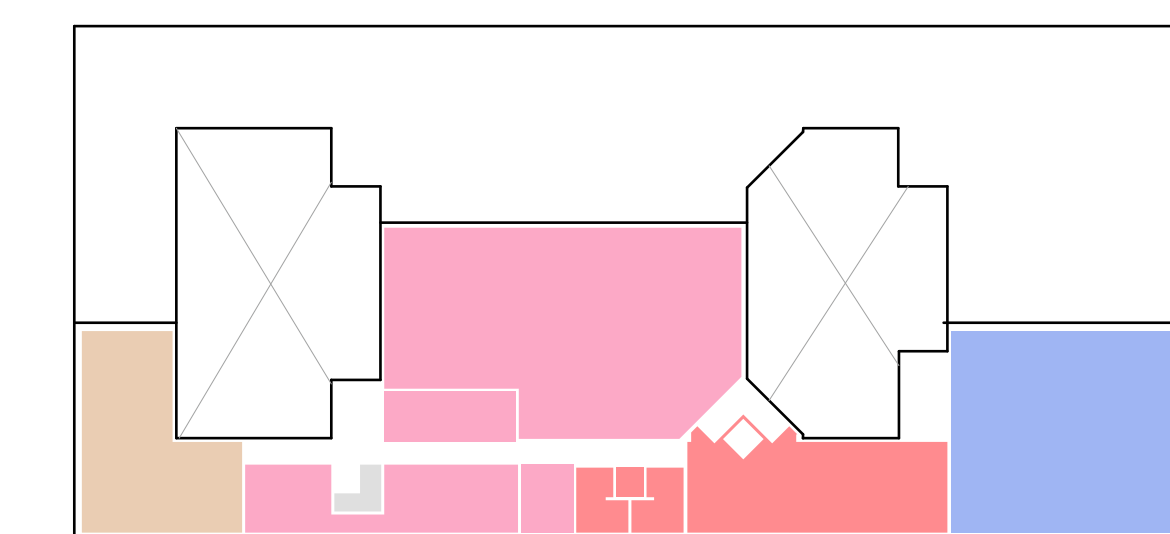
EG



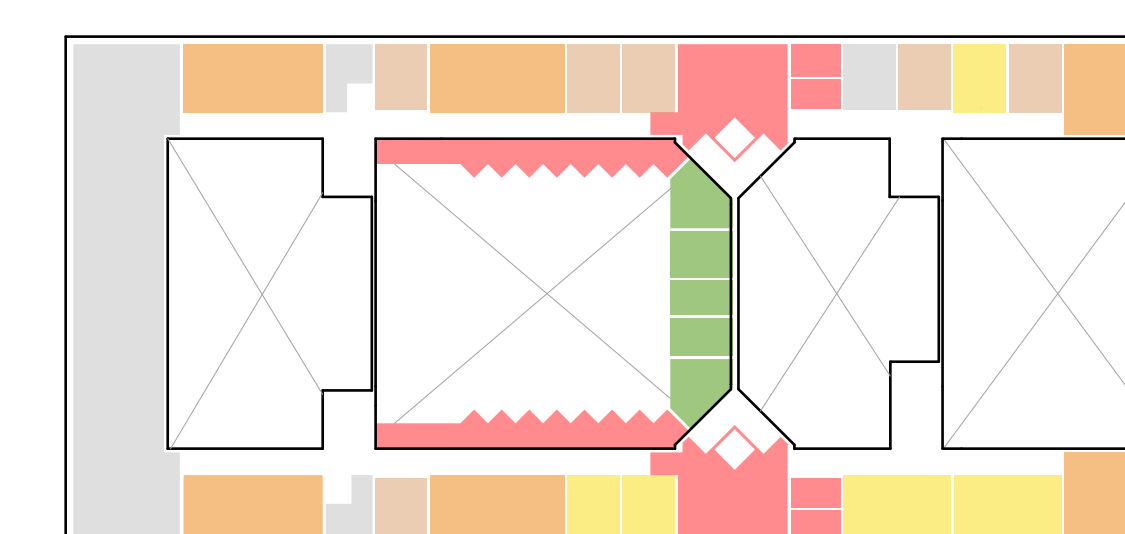
OG 3



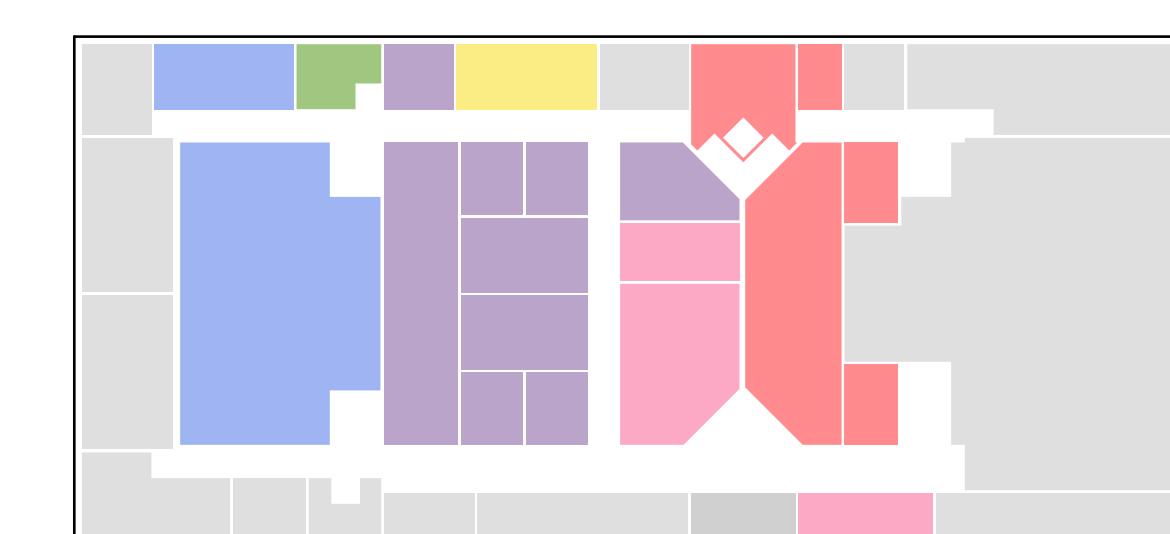
OG 1



OG 4



OG 2



UG

LEGENDE	NETTOFLÄCHE
1 PUBLIKUM	1'456 m <sup>2</sup>
2 BÜHNEN- UND VERANSTALTUNG	1'719 m <sup>2</sup>
3 ORCHESTER	309 m <sup>2</sup>
4 STUDIER- UND STUDIENRÄUME	150 m <sup>2</sup>
5 KÜNSTLERGARDEROBEN	270 m <sup>2</sup>
6 GASTRONOMIE	542 m <sup>2</sup>
7 PERSONAL	313 m <sup>2</sup>
8 FACHBEREICHE VERANSTALTUNGSBETRIEB	798 m <sup>2</sup>
9 BETRIEBS-, GEBÄUDE- & SICHERHEITSTECHNIK	1'255 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL NETTOFLÄCHE</b>	<b>6'812 m<sup>2</sup></b>

**Logistik, Anlieferung**

Die Bühne und die zwei Säle befinden sich auf Erdgeschossniveau und benötigen kein Lift zum Materialtransport. Die Bühnenanlieferung erfolgt südseitig über drei Stellflächen für LKW und Lieferwagen. Die Einfahrt findet von der Theaterstrasse her statt, die Ausfahrt zum Hirschengraben. Der Manövriertank wird auf das Minimum reduziert. Die Bühnen auf Strasseniveau machen Anockkrampen überflüssig; eine im Boden integrierte Hebebühne ermöglicht, die Lastwagen zu bedienen. Der südliche Bereich kann als Tageslager genutzt werden und während der Veranstaltungen als Erweiterung der Foyerflächen dienen. Dank der Lage der Säle im Erdgeschoss sind die Materialbewegungen äusserst effizient; das Studio auf Terrasenebene erschliesst ein Warenlift.

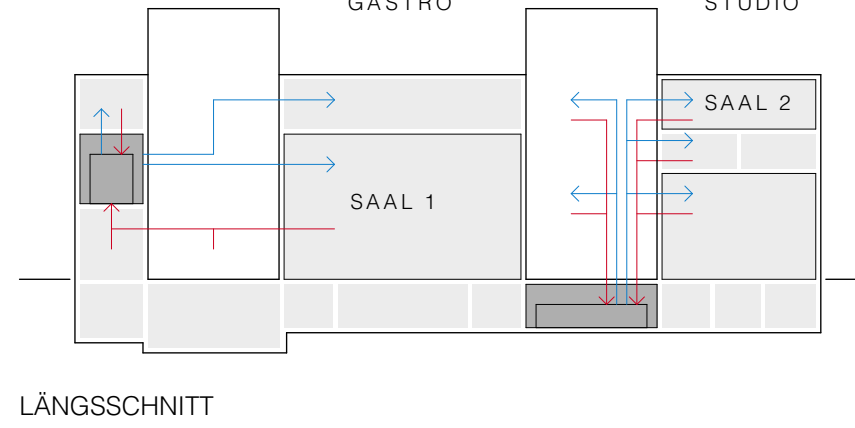
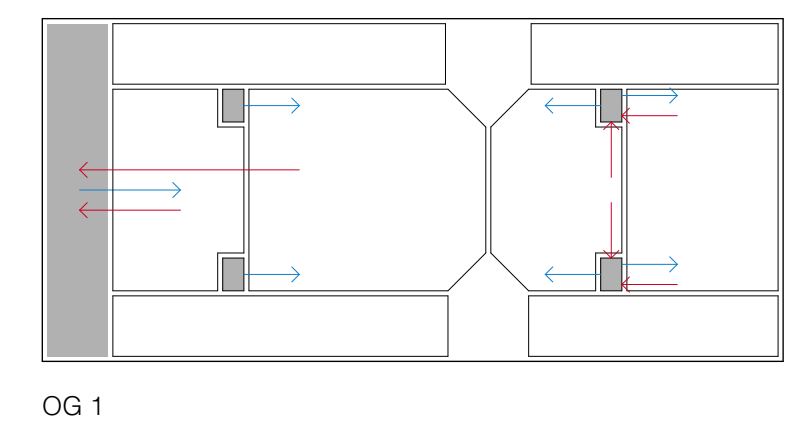
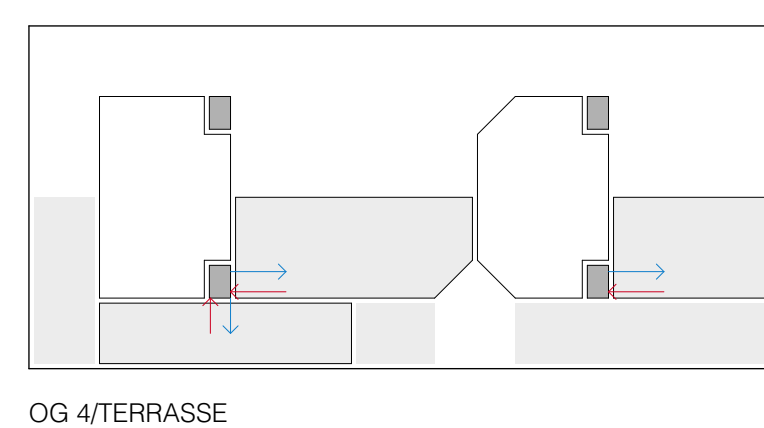
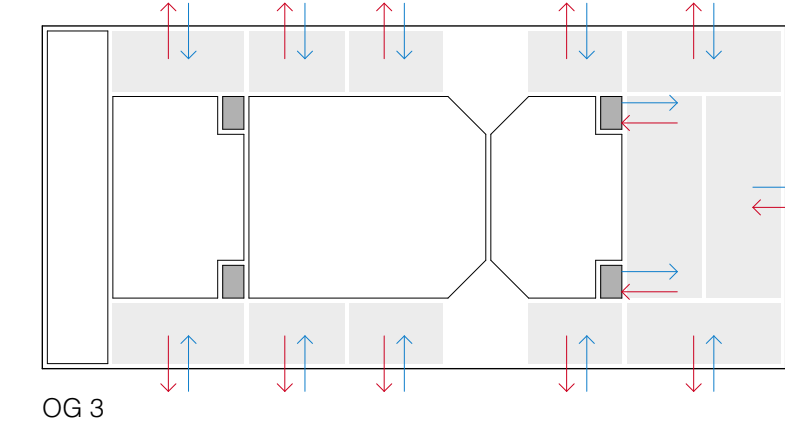
**Theaterbetrieb, Erschliessungsbereiche**

Der Neubau ermöglicht die Koexistenz von Theaterproduktion und Besucher, jedoch erlaubt die zwei Nutzer wo nötig zu trennen. Die Position und Ausstattung der vertikalen Erschliessungen erlaubt, der interne Veranstaltungsbetrieb (Künstlergarderben, Bühnentechnik, Infrastruktur) von dem der Besucher zu entflechten: Die Besucher nutzen die zwei zentralen Treppenhäuser mit Lift zu den Sälen, Foyers, Garderoben und Terrasse; der Veranstaltungsbetrieb bewegt sich entlang der Treppenhäuser im Westen und Osten. Der ganze Künstler- und Bühnenbetrieb erfolgt autark im Westen ohne Kontakt mit den Besuchern. Die Tagesnutzung der Theaterproduktion kann sich mit den Besucherströmen an den zwei Haupttreppenhäuser kreuzen, somit wird die Produktion für den interessierten Zuschauer sichtbar.

**Gastronomie**

Das Restaurant mit direktem Zugang auf die Dachterrasse profitiert von der einzigartigen Aussicht zur Altstadt, Reuss und in die Berge. Zudem ist es vom Flussufer sehr gut ersichtlich und lockt viele interessierte Besucher an. Die offene Küche zentriert Restaurant und Mensa. Mit einer guten Anbindung an die vertikalen Erschliessungszonen sind kurze Wege zu den Sälen und zur Foyerlandschaft garantiert. Die Anlieferung erfolgt von der Südseite und verbindet über einen separaten Lift die Küche auf dem Dach und die Lager im Untergeschoss.

**HAUSTECHNIK**



**Haustechnik: Low-Tech**

**Lüftung**

Der Ansatz eines «Low-Tech-Gebäudes» wird konsequent umgesetzt. Alle Räume mit Fassadenanschluss besitzen Lüftungsflügel und können natürlich belüftet werden. Räume, in denen die spezifische Nutzung eine Lüftung verlangt, werden mechanisch belüftet: Säle mit Bühnen, Studio, Restaurant und WCs. Eine Quellaftung bringt frische Luft in Bodennähe ein, die verbrauchte Luft wird im oberen Bereich des Raumes abgezogen. Die Feuchte- resp. Wärmerückgewinnung erfolgt über Enthaltetauscher. Die Nutzung von anfallender Abwärme (Personen, EDV-Anlagen, gewerbliche Kälteanlagen, Abwasser) ist Teil des Energiekonzeptes. Die Regulierung der Haustechnikinstallationen erfolgt über eine intelligente Gebäudetelektrotechnik welche unter anderem Wetter-Daten zur Steuerung verwendet.

**Heizung**

Das neue Theater nutzt die See-Energie ab der Energiezentrale Inselquai. Im Untergeschoss ist eine Wärmeübergabestation vorgesehen. Heizkörper im Brüstungsbereich der Fassade verteilen die Wärme. Sie lassen sich individuell regulieren und reagieren schneller auf sich wechselnde Komfortbedürfnisse. Raumtemperaturen können zudem ohne haustechnische Änderungen erfolgen. Die Temperaturen der Säle, Foyers und Backstagebereiche werden über eine Bodenheizung reguliert. Alle Systeme und Gewerke sind getrennt und lassen sich einfach anpassen. Zentrale Installationsschächte sind leicht zugänglich und garantieren einen geringen Wartungsaufwand.

**Elektro**

Alle Hauptzuleitungen für Starkstromanlagen sowie alle Schwachstromsignale und Systeme für Sicherheit und Kommunikation werden in der Technikzentrale im Untergeschoss erfasst, aufbereitet und strukturiert in die Vertikalzonen eingefahren. Die Vertikalführung erfolgt generell mit Ordnungstrennung nach den jeweiligen Vorgaben und Standards unter Berücksichtigung der elektromagnetischen Aspekte (NISV). Ausgangspunkt für die Geschosserschliessungen sind die zentral

angeordneten Nebenräume, von denen ausgehend alle elektrotechnischen Medien (Starkstrom, USV, Automation, Schwachstrom, Sicherheit, UKV usw.) in die jeweiligen Räume und Bereiche über die Schüttungsschicht in den Holzdecken verteilt werden. Um den Eigenverbrauch zu kompensieren, wird auf dem Dach eine PV Anlage vorgesehen. Bei der Beleuchtung ist darauf zu achten, dass diese den Minergie-Anforderungen gerecht wird und dabei die Abhängigkeit zum Tageslicht berücksichtigt und möglichst optimal umgesetzt wird. Als Lichtquelle gilt es, ausschliesslich die LED-Technik einzusetzen. Durch die Gebäudeautomation werden auf einfache energieeffiziente und nachhaltige Regelungsstrategien gesetzt.

**Sanitär**

Eine dezentrale Brauchwassererzeugung mit Frischwasserstationen produziert die nötige Wassermenge und kann grosse Spitzenentnahmen optimal ausgleichen. Die Hauptverteilung der Wasserver- und Entsorgungsleitungen erfolgt über die vertikalen Erschliessungszonen auf die einzelnen Etagen. Horizontale Trassen erschliessen die einzelnen Verbraucher. Das anfallende Regenwasser der Dachflächen wird zuerst über eine Humusschicht geführt und auf dem Dach zurückgehalten. Anschliessend

wird das Wasser in einem Retentionsbecken gefasst. Eine Druckerhöhungsanlage versorgt die WC-Spülungen mit einem separaten Leitungsnetz mit Grauwasser. Das bestehende Pumpenwerk wird nach Norden verlegt.

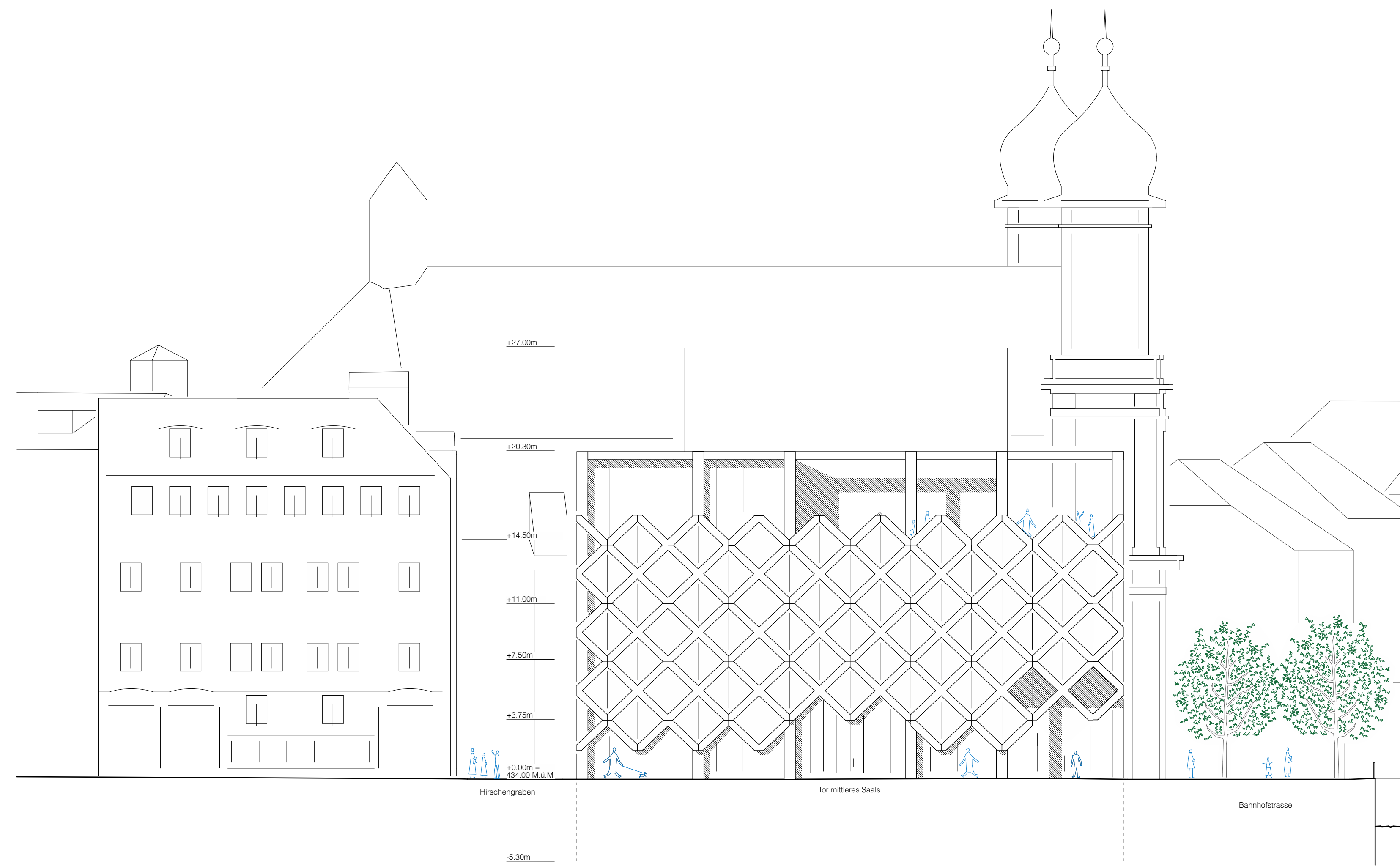
**Statik und Hydrologie**

Die Lasten werden linear über das strukturelle Fassadenraster zu den Stützen im Erdgeschoss und über das Untergeschoss ins Erdreich geführt. Das Untergeschoss ist in wasserdichtem (Dichtgipsklasse 1) Recyclingbeton konzipiert. Die Holz-Tageliegelemente können wirtschaftlich realisiert und ersetzt werden. Die Montage der Deckenelemente bildet eine verlorene Schalung, die mit Überbeton vergossen wird. Die tiefste Kote auf +430.50 M.Ü.M. ist ohne aufwändige Wasserhaltungsmaßnahmen und ohne geotechnische Risiken realisierbar.

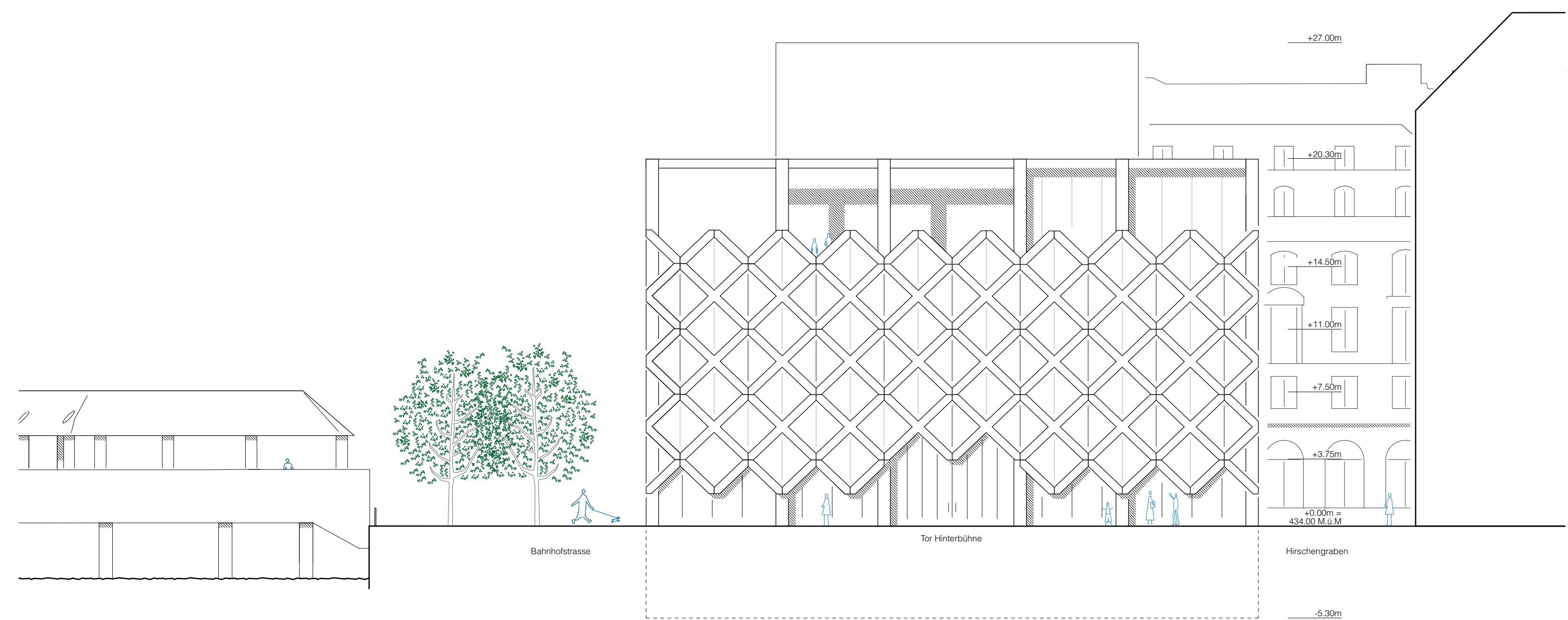
**Energie und Nachhaltigkeit**

Die Nachhaltigkeitsanforderungen an das Projekt sollen den Anforderungen Minergie-P entsprechen. Die grössten Herausforderungen liegen hierbei in einer CO2-armen Erstellung, einem energieeffizienten Betrieb und der maximalen Nutzung von Tageslicht. Der Entwurf ist als ressourcenschonend und äusserst kompakte

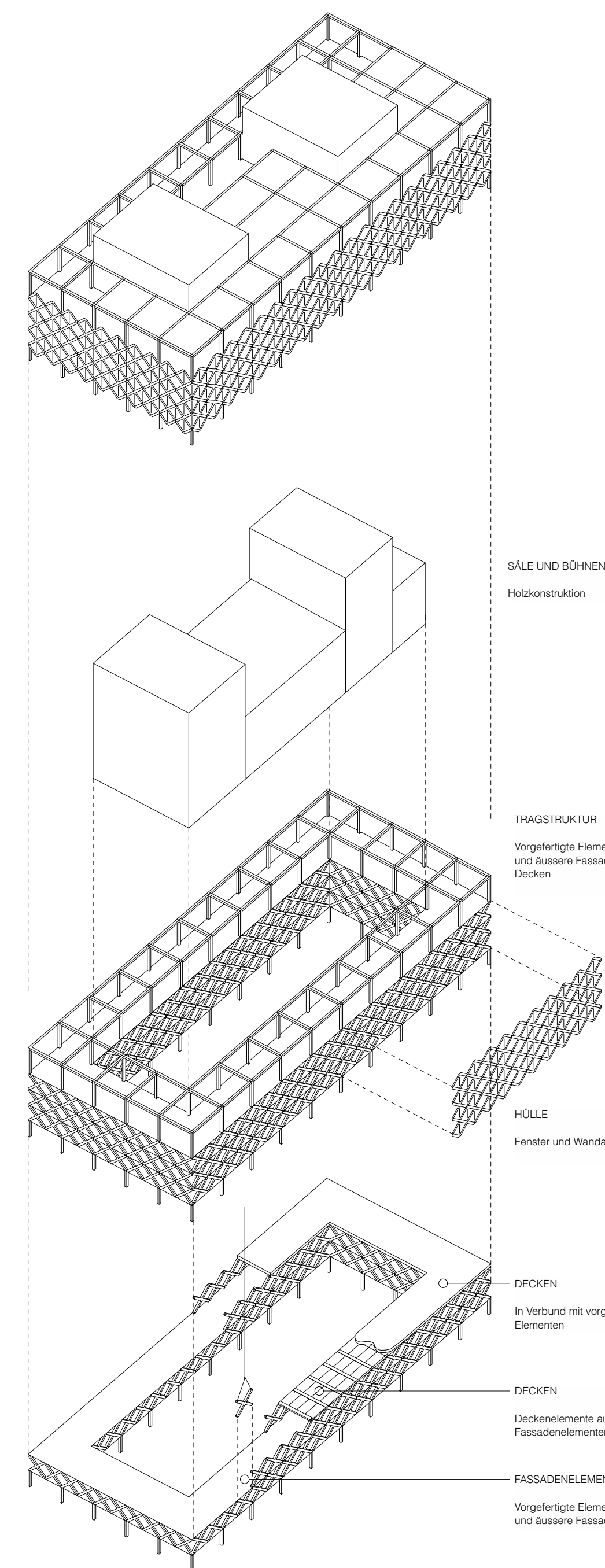
Holzkonstruktion vorgesehen. Die ausstufenden Wände für die Erdbebensicherheit werden aus RC-Beton mit einem CO2-armen Zement hergestellt. Die Deckenkonstruktion, Hybriddecken aus Beton und Holztragwerk, überzeugt von der Kombination aus guten Trittschalleigenschaften, thermischer, freiliegender Speichermasse und wenig Erstellungsenergie. Der Dämmparameter ist durchgehend. Wärmebrücken werden auf ein Minimum reduziert. Das Tragsystem ist einfach und linear. Tragende Kerne und Stützen bieten eine maximale Freiheit in der Grundrissgestaltung. Das Fassadenraster und die Haustechnikverteilung lassen auch in Zukunft einfache Raum Anpassungen zu. Der sommerliche Wärmeschutz wird über einen ausserliegenden Sonnenschutz und ein solides Verhältnis von transparenten zu opaken Flächen erfüllt. Öffnbare Fenster sorgen stets für Frischluft und eine natürliche Nachtauskühlung. Mit dem Anschluss an das Fernwärmenetz kann der Bedarf an fossilen Energieträgern massiv reduziert werden. Für das Flachdach ist eine Kombination einer PV-Anlage mit einem Gründach vorgesehen, so kann die Biodiversität und der Wirkungsgrad der Module weiter gesteigert werden.



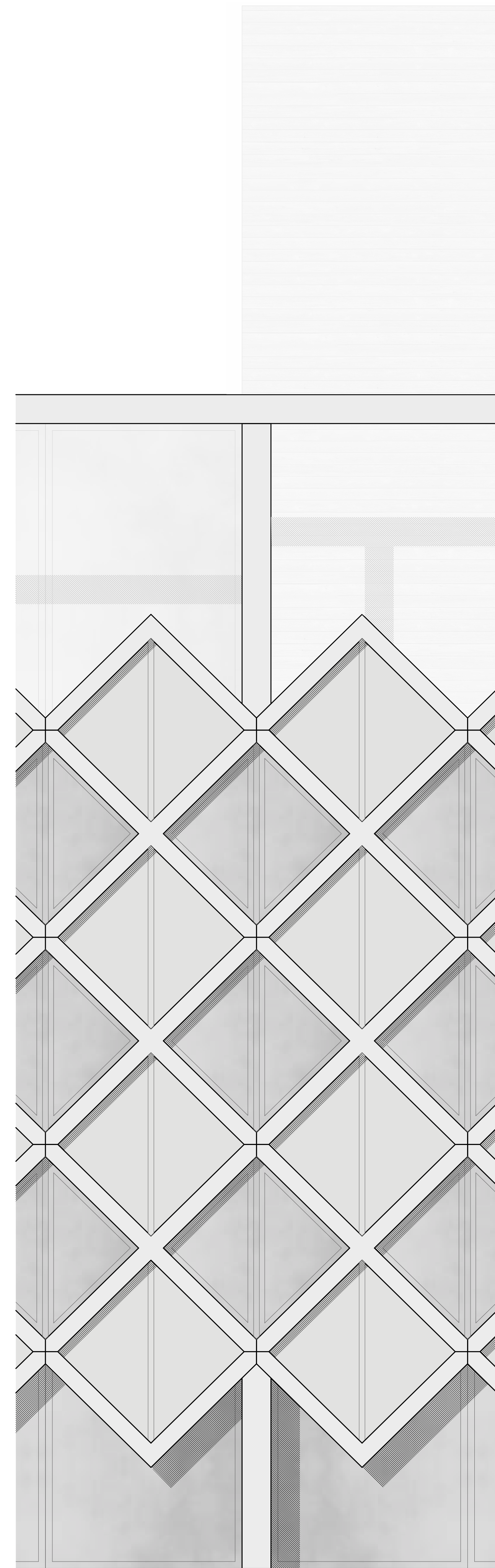
ANSICHT OST 1:200



ANSICHT WEST 1:200



STATIK- UND KONSTRUKTIONSKONZEPT



FASSADENSCHNITT 1:50

