



AUSGANGSLAGE, AUFGABE UND ZIELSETZUNG

Ambivalenz ist ein besonderes Merkmal unserer Zeit. Das Erleben einer von gegensätzlichen Aspekten geprägten Bewertung einer Situation wird bei der Kontroverse um das Neue Theater Luzern offensichtlich. Einerseits möchten die Eidgenössischen Kommissionen für Denkmalpflege und für Natur- und Heimatschutz das bestehende Theatergebäude weiterhin erhalten. Der Bau von 1839 hält den künstlerisch-betrieblichen Entwicklungen jedoch längst nicht mehr stand. Der für eine professionell bespielte Bühne übliche Bühnenturm fehlt. Die räumliche Enge schränkt die künstlerischen Möglichkeiten stark ein, sie provoziert ineffiziente Arbeitsabläufe und nicht mehr zeitgemässe Arbeitsplätze. Zudem können die gestiegenen Anforderungen in den meisten Sicherheitsbereichen immer weniger erfüllt werden. Auch die veränderten Sehgewohnheiten des Publikums lassen das Sichtfeld unattraktiv erscheinen. Der heutige Bau lässt in keiner Richtung eine substantielle Entwicklung zu.

Deshalb bemängelt die verantwortliche Stiftung Luzerner Theater den schlechten Zustand des Altbaus und die defizitäre Technik. So soll in einem zeitgemässen Neubau auf künstlerisch und technisch hohem Niveau ein Mehrspartenbetrieb mit Oper, Schauspiel und Tanz möglich werden, ein reichhaltigeres Kulturangebot als bisher – dies auf der Basis eines kooperativen Selbstverständnisses. Zudem sind Kinder- und Jugendtheater ein wesentlicher Bestandteil der angestrebten neuen Ausrichtung, denn die Kinder sind nicht nur das Publikum von morgen, sie sind auch schon in jungem Alter eine wichtige Zielgruppe mit einer eigenen, ernst zu nehmenden Perspektive auf die darstellende Kunst. Das Neue Luzerner Theater versteht sich daher als ein Theater für alle Generationen. Für die neue Ausrichtung sind folgende drei Bereiche für Veranstaltungen im Programm: Ein grosser Saal mit Orchestergraben und erstklassiger Raumakustik, ein kleiner Saal als ebener multifunktionaler Raum sowie ein Studio, in dem Aufführungen ebenso stattfinden können wie Publikums- und Sponsorenanlässe. Ergänzt wird das Raumangebot durch

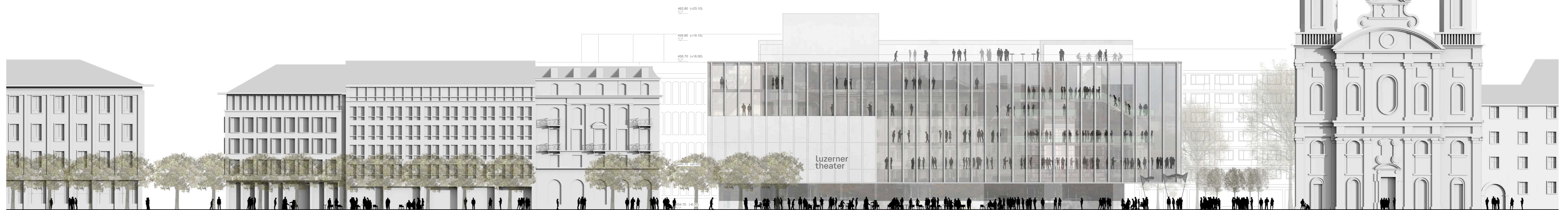


Illustrationsbild zum Neuen Theater Luzern

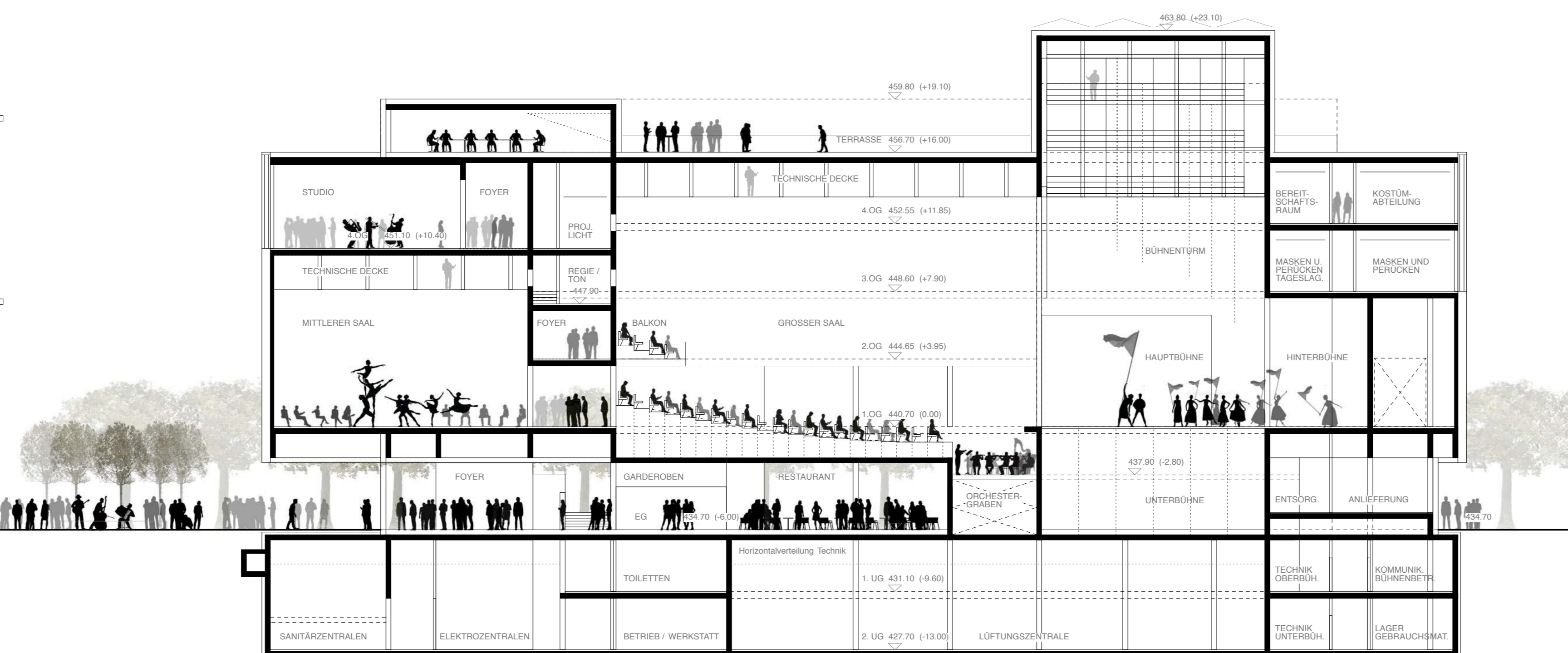
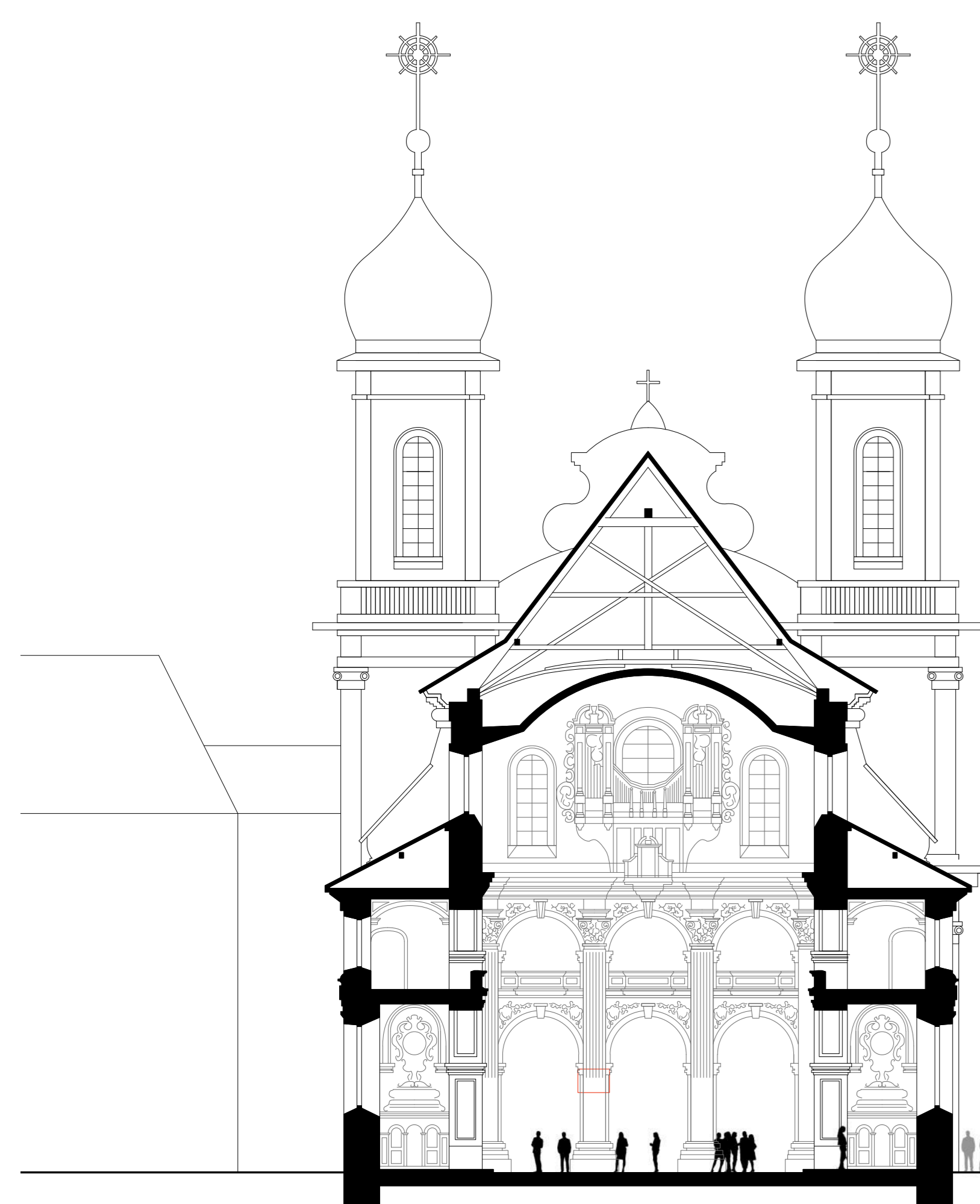
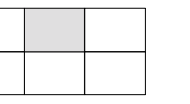
einen grosszügigen, offenen und einladenden Foyerbereich. Weiter ist ein Restaurant vorgesehen, welches unabhängig vom Theater das ganze Jahr betrieben werden kann. Es besteht der Wunsch, dass dieses über einen Aussenbereich, auch als Dachterrasse möglich, verfügt und der prominenten Lage in der Nähe zu Reuss, Kapellbrücke und Jesuitenkirche Rechnung trägt. Als moderner Stadthybrid fungiert das neue Theater als Spielstätte für Produktionen und Nachwuchsprogramme und gleichzeitig als Begegnungsstätte für Generationen und vielfältige gesellschaftliche Bevölkerungsgruppen.

Erfahrung unterschiedlicher Sichtweisen und der Umgang damit auch befriedend sein kann, dies durch das Suchen und Bedenken alternativer Vorstellungen, wie zum Beispiel beim vorliegenden offenen Projektwettbewerb. Deshalb gehört es zur Aufgabe, im Schnittpunkt der Wegachsen zwischen der neu gestalteten Bahnhofstrasse und dem Hirschengraben, zwischen Altstadt und Neustadt an dieser zentralen und prominenten Lage ein neues Wahrzeichen für Luzern an der Reuss zu setzen. Ein zeitgemässer Theaterbau am angestammten Standort, ein Neubau mit Akzenten einer einladenden Architektur. Erwartet werden Aussagen bezüglich der städtebaulichen Setzung mit den entsprechenden Freiräumen sowie der Erschliessung. Zentral dabei ist die Lösung bezüglich der Nähe zur angrenzenden Jesuitenkirche.

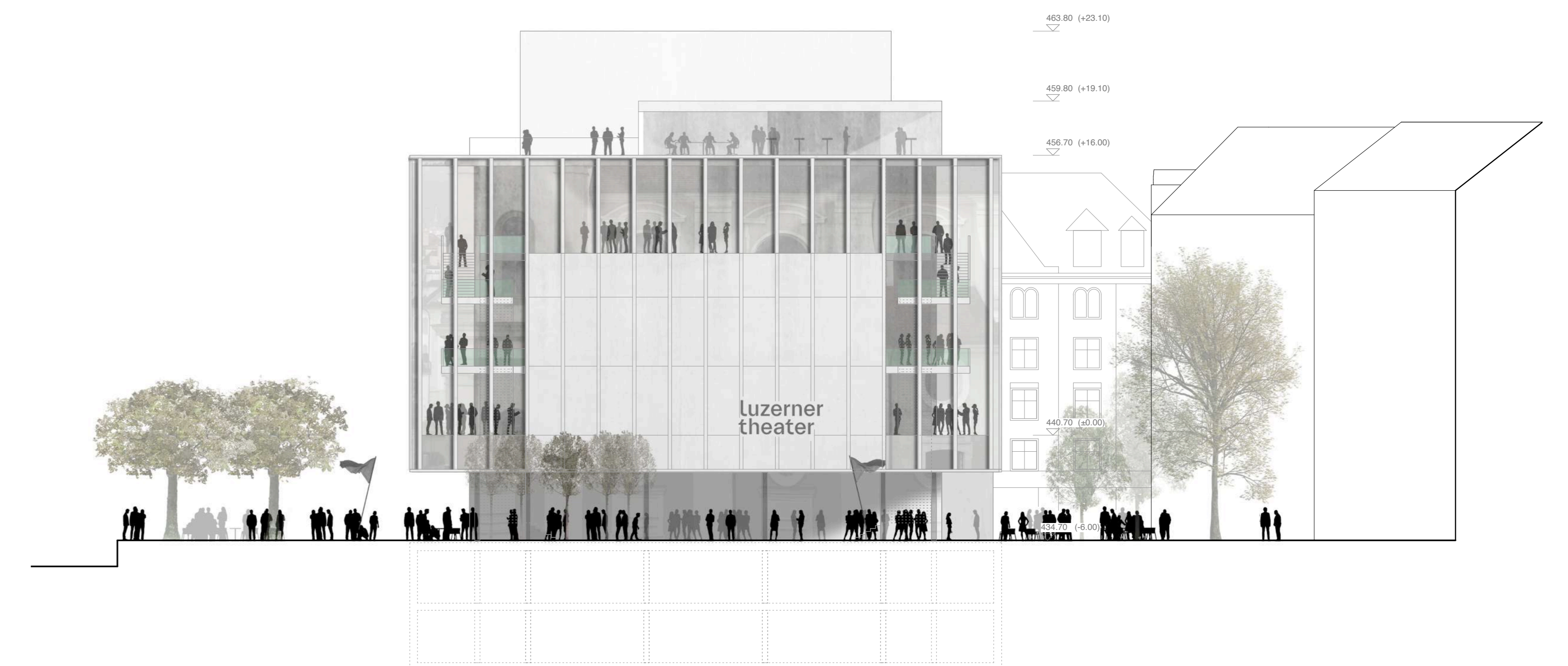
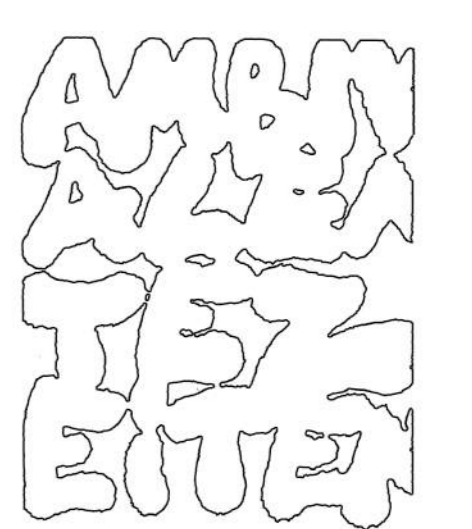
Der Begriff der Ambivalenz ist nicht nur negativ geprägt und als Belastung lesbar. Im Sinne eines analytischen Verständnisses ist der Begriff offen und schliesst die Möglichkeit ein, dass die



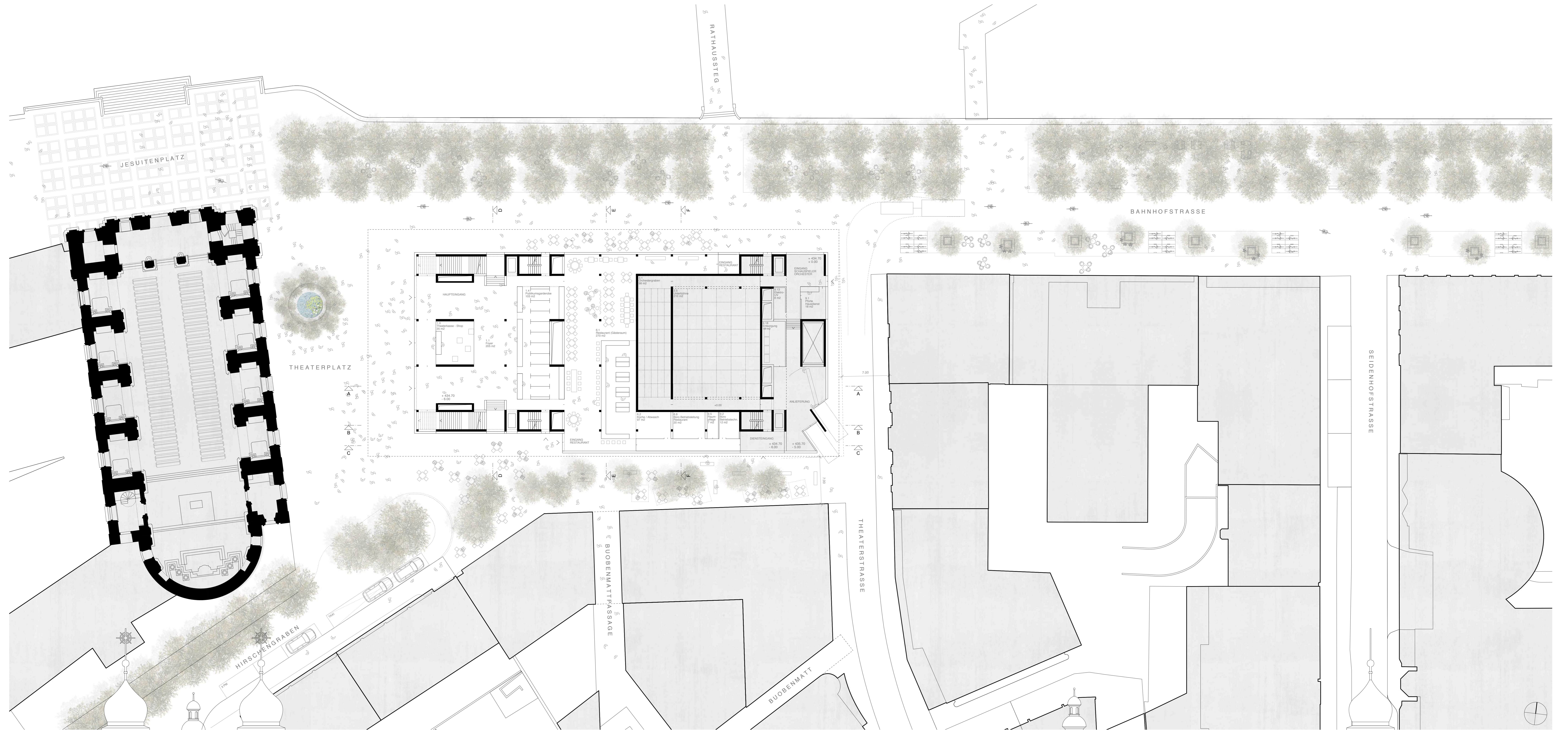
ANSICHT NORD 1:200



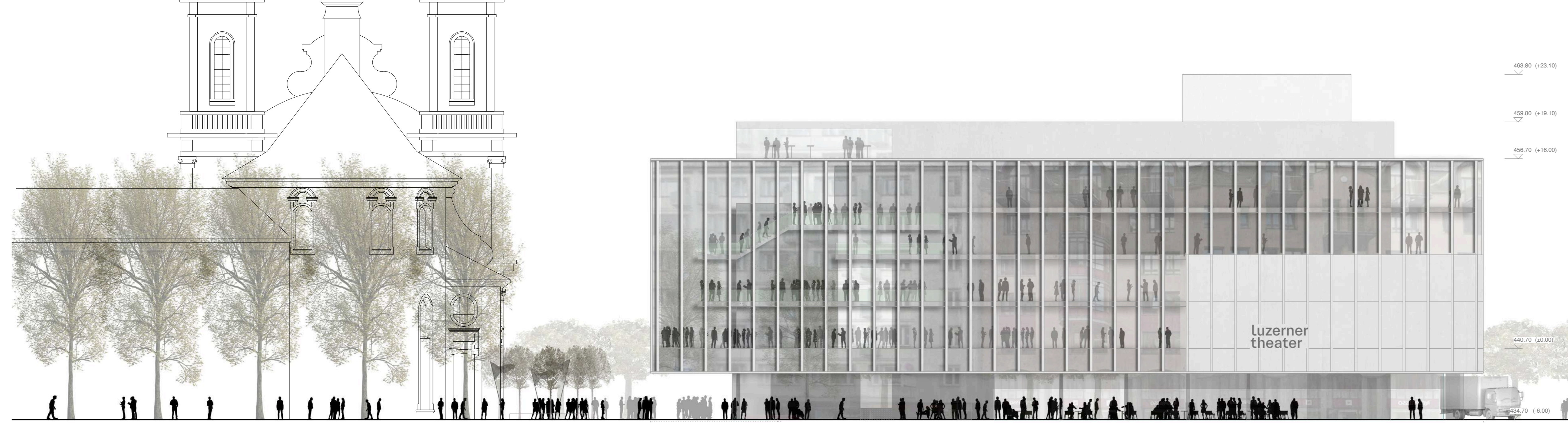
SCHNITT A - A "GUCKKASTEN" 1:200



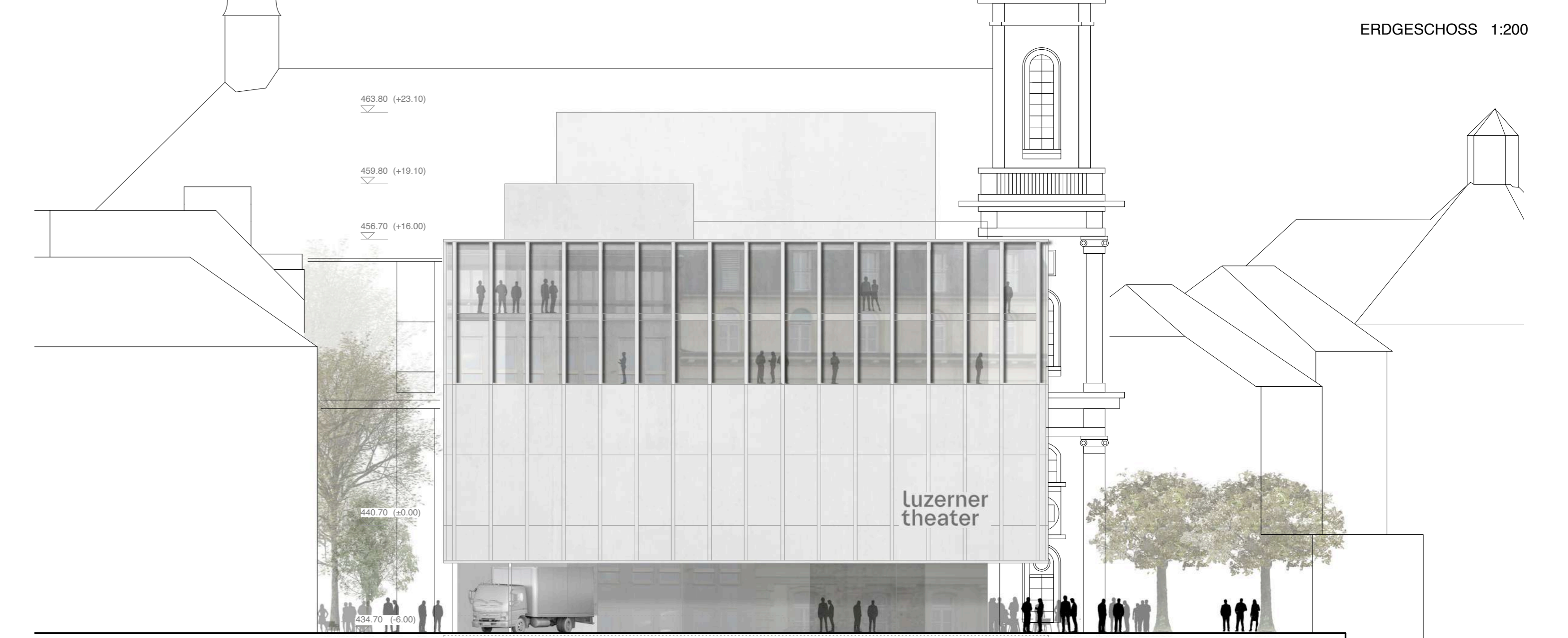
ANSICHT WEST 1:200



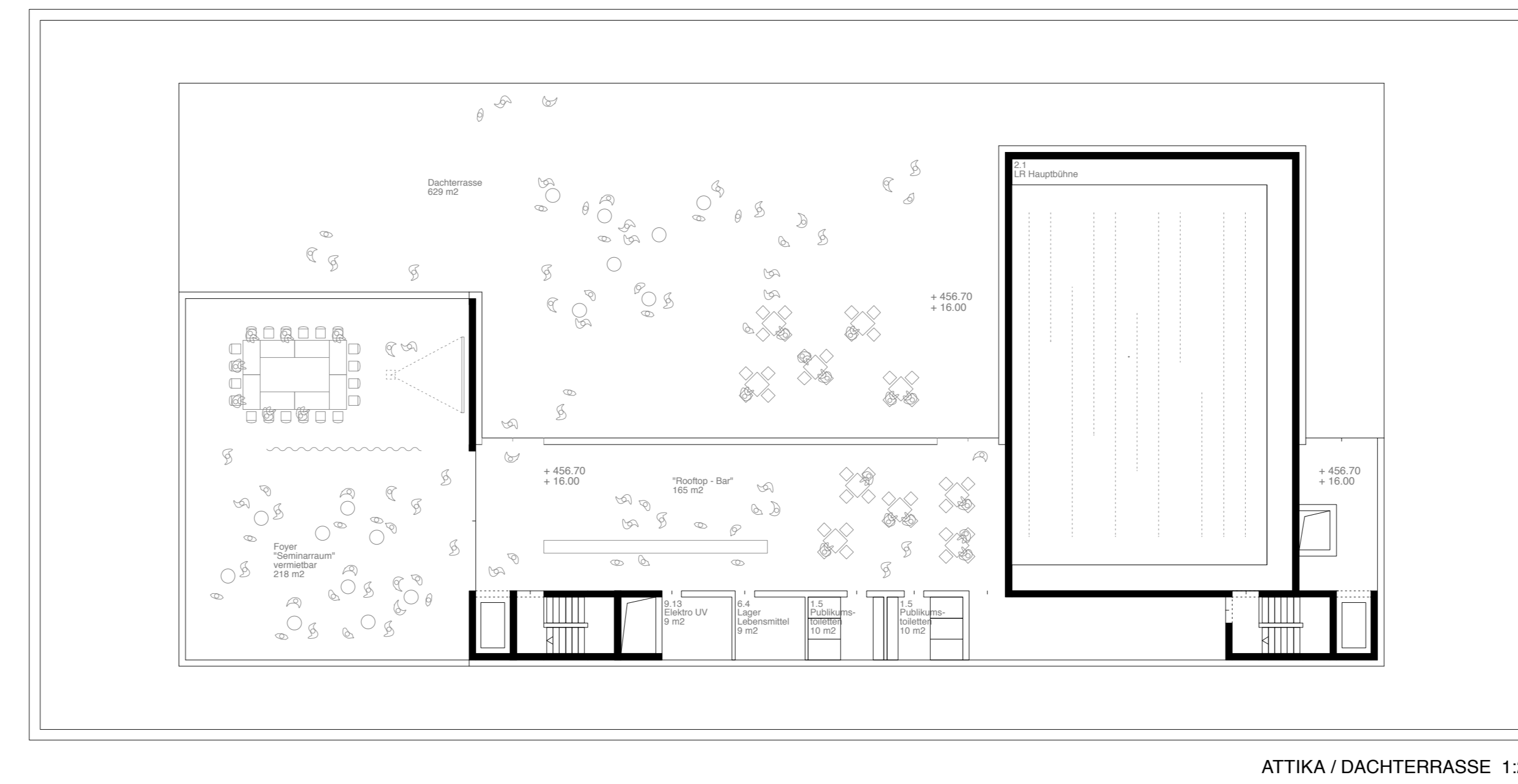
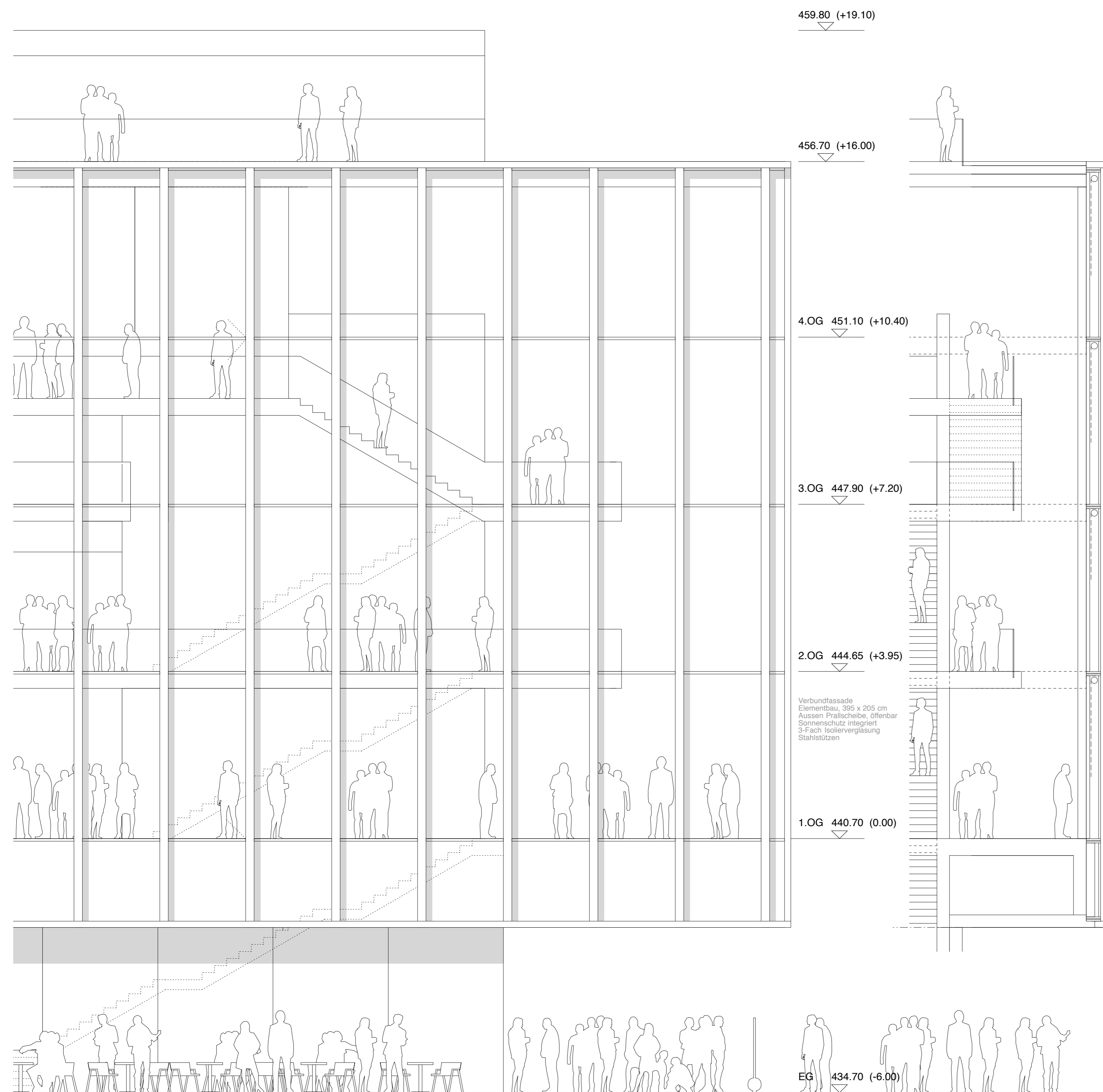
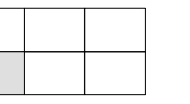
ERDGESCHOSS 1:200



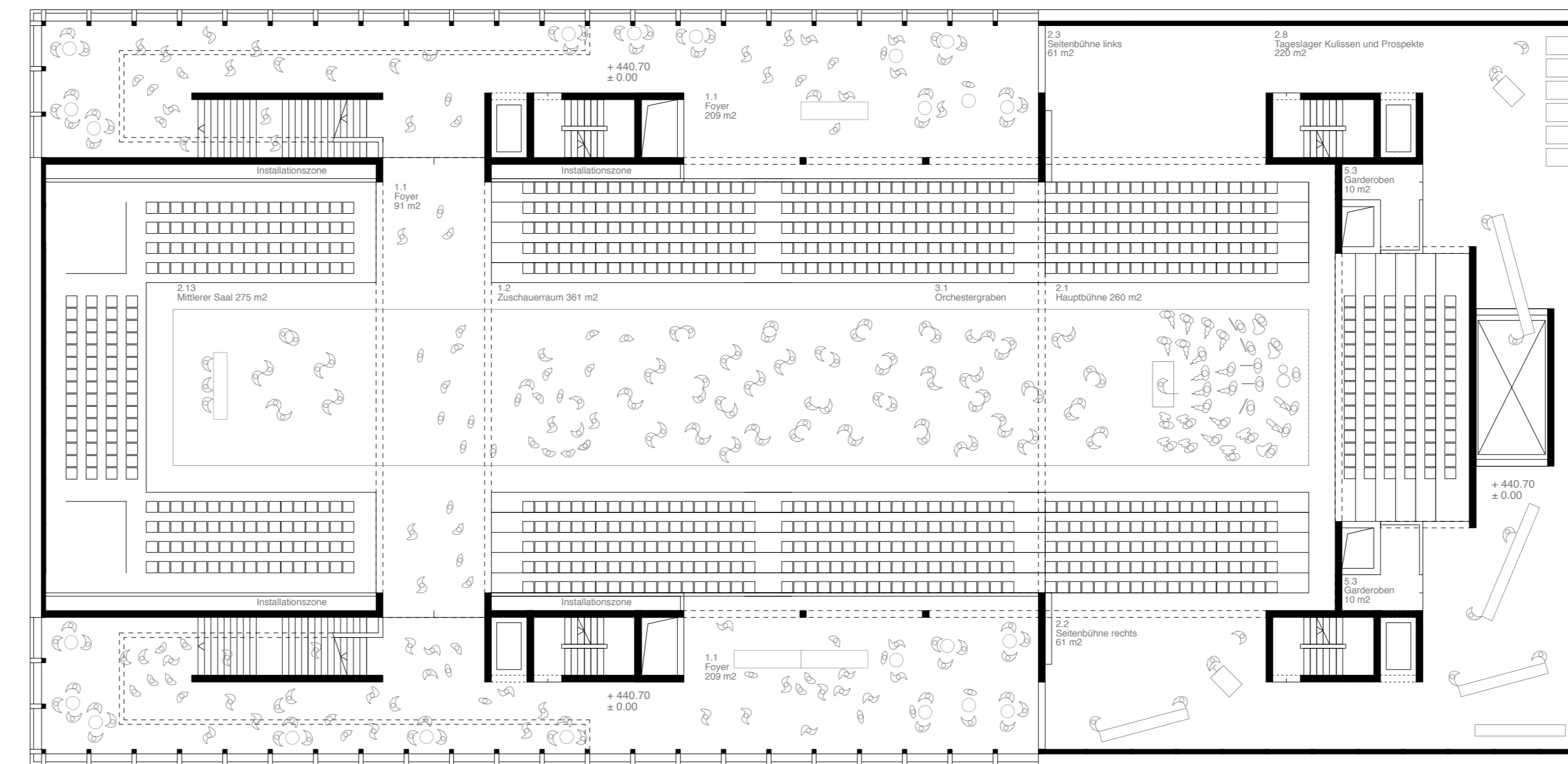
ANSICHT SÜD 1:200



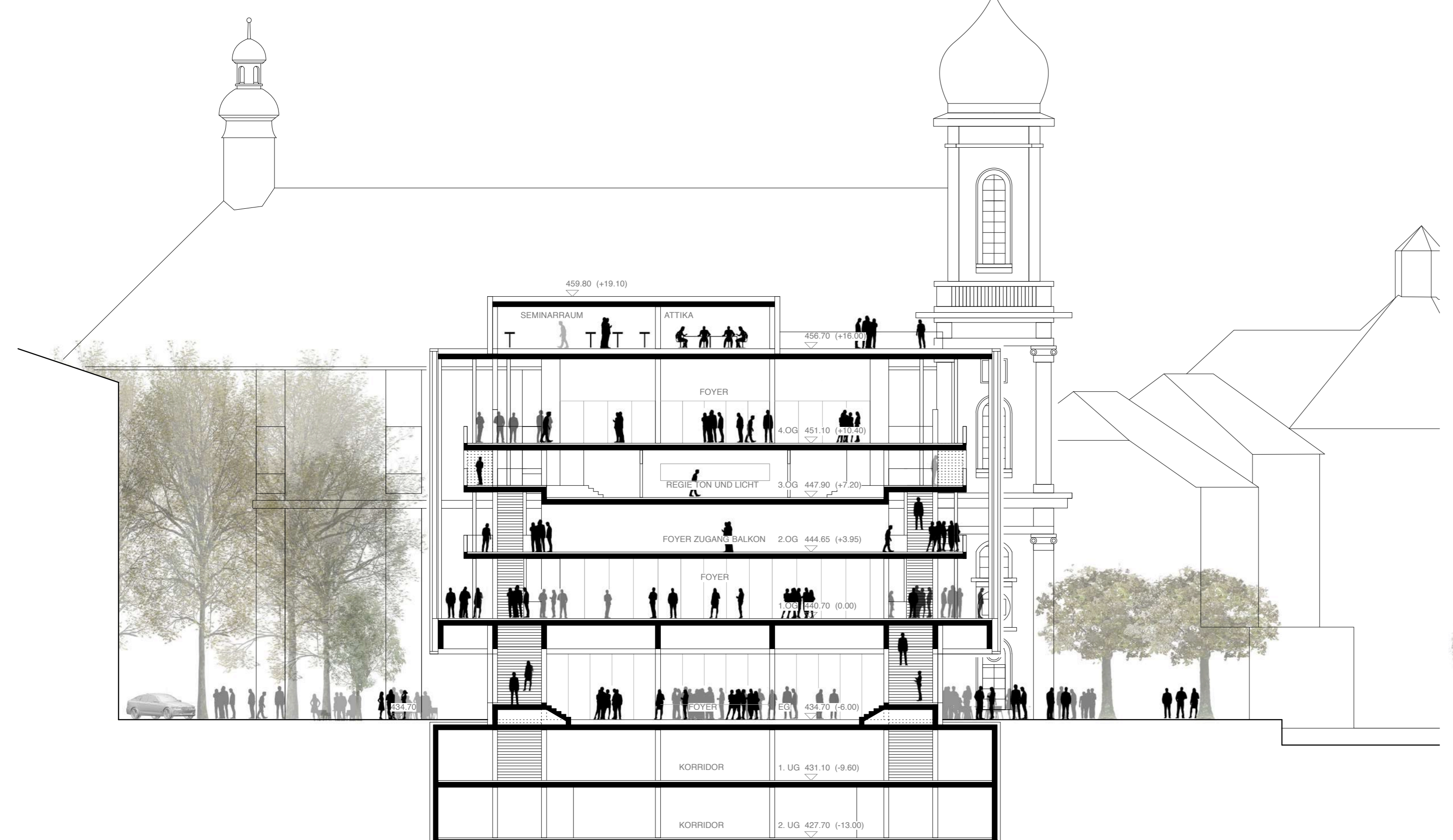
ANSICHT OST 1:200



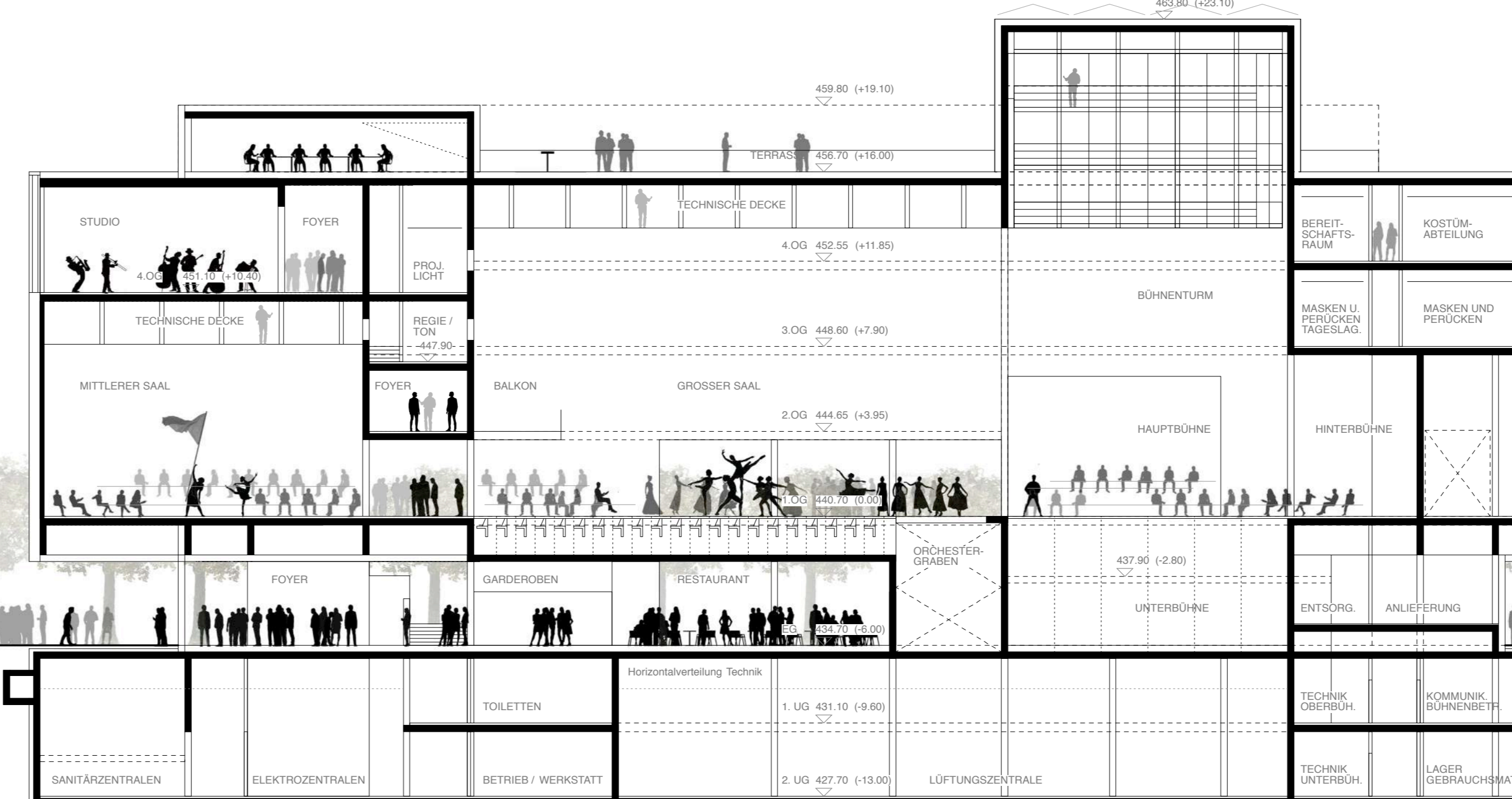
ATTIKA / DACHTERRASSE 1:200



1. OBERGESCHOSS "EVENT" (BÜHNENNIVEAU) 1:200



SCHNITT D - D 1:200



SCHNITT A - A "EVENT" 1:200

DER NEUE MOSAIKSTEIN AN DER REUSS

Dieses Denkmal, die Jesuitenkirche St. Franz Xaver ist der erste grosse barocke Kirchenbau in der Schweiz, ein bedeutender Zeuge der Kirchengeschichte Luzerns und im kantonalen Denkmalverzeichnis aufgeführt. Das 1677 eingeweihte Bauwerk mit seinem monumentalen und lichtdurchflutetem Innenraum gehört zu den wichtigsten frühbarocken Sakralbauten nördlich der Alpen. Die Kirche nimmt im Stadtbild eine herausragende Stellung ein. Dazu gehört nicht nur das äussere Erscheinungsbild sondern ebenso die bestehende natürliche Belichtung des markanten Kirchenraumes. Das innenräumliche Stimmungsbild gilt als ausserordentlich, einerseits auf Grund der ausgewogenen Masse und Proportionen, andererseits aber auch auf Grund der Lichtführung mit grossen Fensteröffnungen in den Kapellen, auf den Emporen und im Lichtgaden. Die östliche Seitenfassade, bis zum Abbruch des Freihofs nur beschränkt sichtbar, zeigt den basilikalischen Aufbau der Kirche.

DER ARCHITEKTONISCHE AUSDRUCK DES NEUEN THEATERS

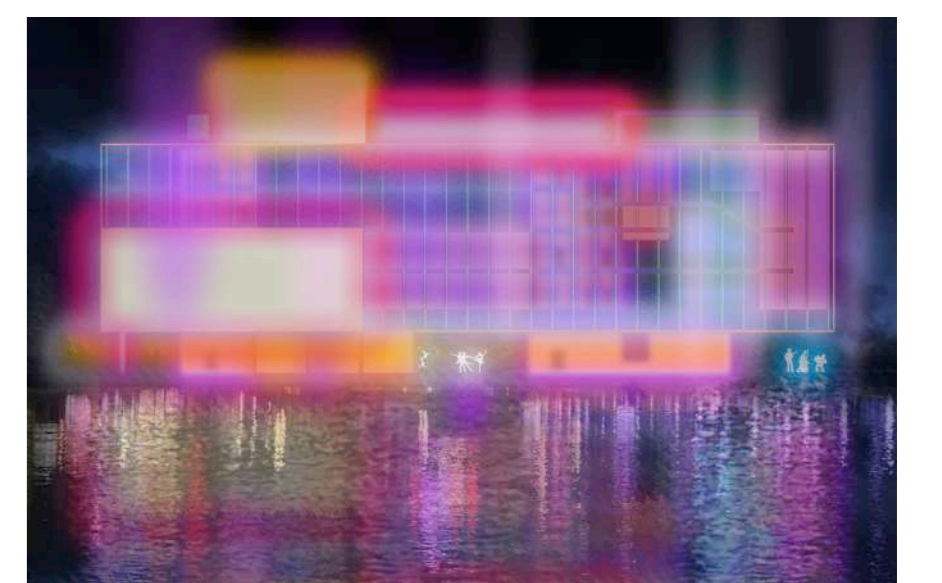
Freundlich und offen präsentiert sich das Neue Luzerner Theater allen Bürgerinnen und Bürgern durch seine transparente, leicht zugängliche und einladende Architektur. Ein Gebäude, das durch seine Einzigartigkeit dazu verführt, genauer betrachtet und von innen erkundet zu werden. Der architektonische Ausdruck der einfachen Grundform ist dabei nicht das Resultat einer inneren architektonischen Dürre, sondern widerspiegelt die Klarheit des innenräumlichen Konzeptaufbaus, ein reizvolles Wechselspiel zwischen offenen und geschlossenen Teilen, ein Tanz der Linien, Flächen und Volumina. Durch die Transparenz der Gebäudehülle tritt das Innere nach aussen und im Stadtbild steht das Experimentelle mit seiner räumlichen Tiefenwirkung legitim neben dem Traditionellen.

Im vorliegenden Konzeptvorschlag wird ein ruhiger und einfacher Baukörper vorgeschlagen, ein ausgewogenes Volumen mit möglichst grosser Distanz zur Seitenfassade der Kirche. Um die beiden quadratischen Fassadentürme der axial ausgebildeten Nordfassade in der Höhe nicht zu konkurrenzieren, ist der erforderliche Bühnenturm des neuen Theaters ostseitig angeordnet. Das neue Gebäudevolumen schliesst die Gebäudefront entlang der Reuss und wird zum Gegenüber der ebenfalls geschlossenen Altstadtfront. Beim neuen Mosaikstein wird ein typisches Merkmal im Stadtbild von Luzern aufgenommen, nämlich das Wechselspiel zwischen Vertikal und Horizontal - ein augenfälliger Kontrast zwischen Turmanlagen und Uferpartien.

ORGANISATION UND ERSCHLISSUNG

Die räumliche Disposition im Gebäudeinnern bezieht sich auf das vorgegebene Raumprogramm, in dem grundsätzlich drei Bereiche für verschiedene Veranstaltungen vorgesehen sind. Ein grosser Saal mit Orchestergraben und hochstehender Akustik für Musiktheater und grössere Schauspiel- oder Tanzproduktionen, dies mit der Möglichkeit, den Publikumsraum und den Orchestergraben auf eine Ebene mit der Bühne umzuwandeln, um als schwellenloser Grossraum zusammen mit dem auf der gleichen Ebene angeordneten mittleren Saal einen grossen zusammenhängenden Bereich für unterschiedliche Nutzungsprofile zu ermöglichen. Die ansteigenden Zuschauerreihen sind absenkbar, um in wenigen Arbeitsschritten die Guckkastenbühne in einen grossen und multifunktionalen Raum umwandeln zu können. Damit entsteht im Sinne des Raumtheaters ein frei gestaltbarer neuer Saal und die offene Anordnung von Publikum und Szene erlauben neue visionäre Theatererlebnisse. Zudem sind so künftig auch Veranstaltungen anderer Kunstrichtungen möglich für Produktionen und Nachwuchsprogramme und gleichzeitig als Begegnungsort für verschiedene Generationen und Bevölkerungsgruppen. Er ist ein Knotenpunkt in einem Netzwerk von Theater- und Kulturschaffenden in der Zentralschweiz und damit ein bevorzugter Veranstaltungsort von Künstlerinnen und Künstlern aus der Region und einem weiteren Einzugsgebiet. Identitätsstiftend und wertschöpfend für die gesamte Zentralschweiz. Die Lage des Theaters am Reusserufer direkt gegenüber des Rathauses verleiht dem Theater auch eine touristische Gravitationskraft, denn die Bahnhofstrasse, die Kapellbrücke und die Jesuitenkirche sind prominente Zielorte in der Stadt.

Das Luzerner Theater mit den neuen Angebotsmöglichkeiten darf aber nicht als Solitär gesehen werden sondern als wichtiger Baustein mit geplanten Öffnungen für die Gesellschaft, ein modernes Haus mit einer Architektur des 21. Jahrhunderts. Der zukunftsgerichtete Theaterbau dient als Spielstätte für Produktionen und Nachwuchsprogramme und gleichzeitig als Begegnungsort für verschiedene Generationen und Bevölkerungsgruppen. Er ist ein Knotenpunkt in einem Netzwerk von Theater- und Kulturschaffenden in der Zentralschweiz und damit ein bevorzugter Veranstaltungsort von Künstlerinnen und Künstlern aus der Region und einem weiteren Einzugsgebiet. Identitätsstiftend und wertschöpfend für die gesamte Zentralschweiz. Die Lage des Theaters am Reusserufer direkt gegenüber des Rathauses verleiht dem Theater auch eine touristische Gravitationskraft, denn die Bahnhofstrasse, die Kapellbrücke und die Jesuitenkirche sind prominente Zielorte in der Stadt.



Ein mögliches Lichtspiel am neuen Theaterbau

DIE GESTALTUNG DES FREIRAUMES

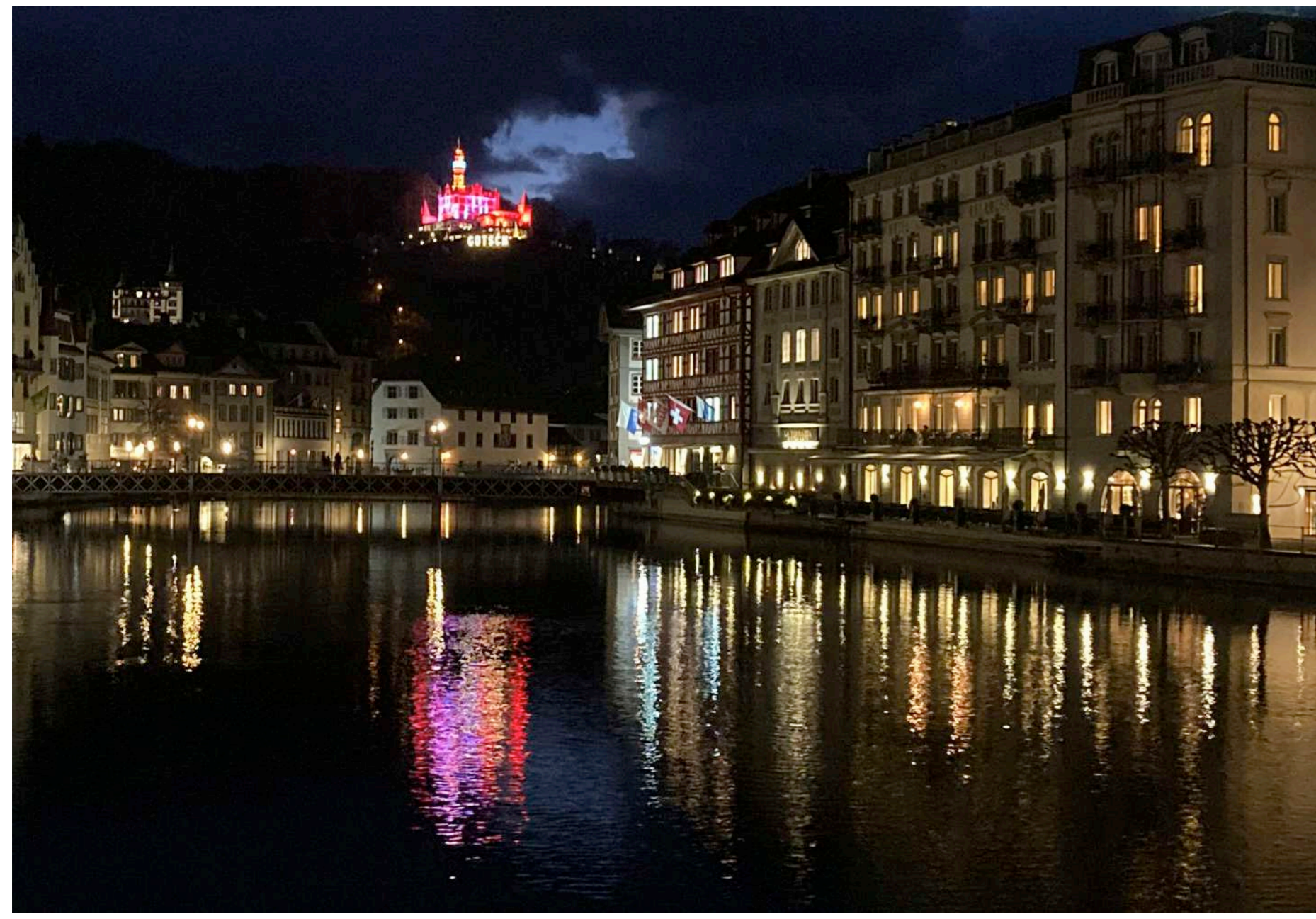
Eine wichtige Grundlage zur Freiraumgestaltung des Neuen Luzerner Theaters wurde bereits geschaffen, nämlich durch das Resultat des siegreichen Entwurfs „Take a Walk On the Bright Side“, ausgeschrieben als offener Projektwettbewerb im Dezember 2015 für die Landschaftsgestaltung und die Verkehrsplanung der Bahnhofstrasse und des Theaterplatzes. Markant bei diesem Projekt ist die vorgeschlagene zweite Baumreihe mit einem darunterliegenden, klimafreundlichen Mergelbeleg. Das Ziel ist es dabei, eine vielseitige, flexible Nutzung auf der ganzen Breite und Länge zu ermöglichen und die Lebens- und Aufenthaltsqualität mit mehr Bäumen und mehr Platz zu erhöhen, da dieser Bereich im Stadtkörper bis heute noch wenig adäquat genutzt wird.

und Sponsorenanlässe möglich. Ergänzt wird das Raumangebot durch einen grosszügigen und einladenden Foyerbereich mit einem vom Theaterplatz direkt zugänglichen Informationsbereich mit Billettkasse im Erdgeschoss. In diesem Dreh- und Angelpunkt für Besucher können darüber hinaus kultur- und programmbezogene Erzeugnisse erworben werden, wie Programmhäfte, Bücher, Fachmagazine, CD's, Plakate, aber auch Geschenkartikel und Souvenirs. Direkt an das Foyer angrenzend liegt ein einladendes, gut zugängliches und im Sommer zur Reuss hin offenes Restaurant. Am Morgen ein attraktives Café, mittags und abends ein Speiserestaurant mit einem breiten Angebot, am späten Abend auch ein Ort für Nachtschwärmer. Die Programmrichte wird ergänzt durch eine ganzjährig zugängliche Dachterrasse sowohl für die Gastronomie als auch für weitere Veranstaltungen von Sponsoren, mit einmaligem Blick auf die Luzerner Altstadt und die Reuss. Auch die im dritten und vierten Obergeschoss angeordneten Fachbereiche des Veranstaltungsbetriebes wie Personalbüro, Ateliers für Masken und Perücken, Kostümabteilungen, Werkstätten, etc. profitieren vom neuen Umfeld mit attraktiven Sichtverbindungen in die Altstadt.

Das Theaterprojekt bezieht sich darauf und schlägt im Bereich der auf der Südseite gelegenen Bubenmattpassage ergänzende Baumgruppen vor, die zusammen mit der Baumreihe entlang der Reuss den öffentlichen Freiraum mit seiner platzartigen Ausweitung ins Gebäudeinnere definieren. Auf dem Stadtboden verschmelzen zwischen dem geschlossenen Infrastrukturbereich der Anlieferung und der Unterbühne sowie der Ostfassade der Jesuitenkirche der Innenraum mit dem Aussenraum zu einer grosszügigen, zusammenhängenden Begegnungszone mit einer Vielfalt von Möblierungsmöglichkeiten. Augenfällig dabei ist der neue Treffpunkt auf dem Theaterplatz, eine kreisförmige Teichanlage mit umgrenzten Sitzgelegenheiten und schattenspendenden Bäumen, ein symbolhaftes Scharnier zwischen der Jesuitenkirche und dem neuen Theater.

Die Fluchtwegdistanzen sowie die inneren Abflüsse des Theaters bestimmen die Lage der vier geschlossenen Treppen. Angegliedert daran sind jeweils Liftanlagen, ausgelegt auf LKW-Transportmasse. Der grosse, im Anlieferungsbereich situierte Warenlift für den Theaterbetrieb eignet sich selbst für den Transport von Fahrzeugen, so zum Beispiel für einen Sponsorenanlass eines Automobilmarketings. Die beiden grossen Verbindungstreppe auf der Westseite sind offen gestaltet und erlauben aus der Bewegung heraus reizvolle und wechselnde Blicke auf den angrenzenden Hirschengarten, die Jesuitenkirche und die Altstadt mit dem attraktiven Flussraum, der Kapellbrücke und dem Wasserturm.

Um dem Fussverkehr gerecht zu werden, wird die gesamte Bahnhofstrasse inklusive Seidenhofstrasse und Theaterplatz als Begegnungszone signalisiert und mit einem Fahrverbot für Motorfahrzeuge belegt. Einzig der Veloverkehr, Zubringendienst und Taxifahrten bleiben gestattet. Für das Neue Luzerner Theater können die Autoparkplätze der umliegenden Parkhäuser genutzt werde.



Ein Stimmungsbild aus der Stadt an der Reuss

TRAGWERK UND BAUGRUBE

Das Tragwerk wird grösstenteils in einer robusten Stahlbetonbauweise erstellt, erdberührte Bauteile werden zusätzlich gegen eindringendes Wasser abgedichtet. Besondere Aufmerksamkeit verdienen die schlanken, über mehrere Stockwerke laufenden Fassadenstützen sowie die weit gespannten Decken über den Sälen. Bei Letzteren werden Lösungen mittels vorgefertigten Stahlträgern eingesetzt, um sehr hohe und teure Schalungen zu vermeiden.

Die besondere geotechnische und hydrologische Situation erfordert ein gut durchdachtes Konzept und eine angepasste Vorgehensweise bei der Ausführung. Um der Gefahr von weiträumigen Grundwasserabsenkungen zu begegnen, ist eine geschlossene Spundwand rund um den Baukörper abzutiefen. Innerhalb dieser Baugrubenumschliessung kann das Grundwasser dem Baufortschritt entsprechend abgesenkt werden, ohne in der weiteren Umgebung Setzungen und daraus folgende Schäden zu erzeugen. Die Spundwand ist nach Vollendung der Untergeschosse wieder zurück zu ziehen, um die bestehenden Grundwasserströme ungehindert zirkulieren zu lassen. Der durch den Baukörper verursachte eventuelle Einstau der verschiedenen Grundwasservorkommen kann durch Drainageschichten unter der Bodenplatte resp. in der Hinterfüllung kompensiert werden. Das Gebäude ist auf Bohrpfählen abzustellen. Erdanker zur Sicherung des Baugrubenabschlusses werden vermieden weil der anstehende Baugrund keine grossen Ankerkräfte aufnimmt und so auch keine Werkleitungen oder benachbarte Gebäude tangiert werden. Stattdessen werden die Aushub- und Rohbauarbeiten gestaffelt ausgeführt. Nach dem Abtiefen der Spundwand, der Pfähle und der Brunnen zur Wasserhaltung, wird voreerst nur der Kern des Gebäudes erstellt. Auf diesen können dann die Baugrubenabschlüsse mittels Stahlsperrungen abgestützt und der restliche Rohbau fertiggestellt werden. Die Phasenpläne veranschaulichen dies.

DI E GEBÄUDETECHNIK

Energiekonzept HLKSE: Für das Neue Luzerner Theater wird ein einfaches, unkompliziertes und nachhaltiges Energiekonzept vorgeschlagen. Mit einer effizienten Gebäudehülle und genügend interner Speichermasse, wird im Sommer, im Winter und in der Zwischensaison das Aussenklima nur einen sehr geringfügigen Einfluss auf das Innenklima und den Komfort der Benutzer haben. Durch ein intelligentes und automatisiertes Beschattungssystem mit Wetterstation, wird die Überhitzung der verschiedenen Nutzungsräume verhindert. Die effiziente Tageslichtnutzung wird dadurch aber nicht beeinträchtigt. Die Materialisierung im Gebäude ist so gewählt, dass mit der grossen aktiven Masse im Gebäudeinnern die Speicherfähigkeit für die Temperatur und die Feuchtigkeit zum grössten Teil selbstregulierend ist und kaum Zusatzmassnahmen eingesetzt werden müssen. Die Energie der anfallenden hohen internen Lasten in den verschiedenen Veranstaltungsräumen, wird mit gezielt dimensionierten und hocheffizienten technischen Anlagen zurückgewonnen. Die verschiedenen HLKSE-Gebäudetechnikanlagen werden einfach und benutzerfreundlich geplant und ausgeführt. Dadurch können die Investitions- und Betriebskosten auf ein Minimum begrenzt werden. Das Gebäude wird nach Minergie-P Standard mit Zertifizierung gebaut und alle möglichen und sinnngemässen ECO-Anforderungen werden im Projekt auch berücksichtigt.

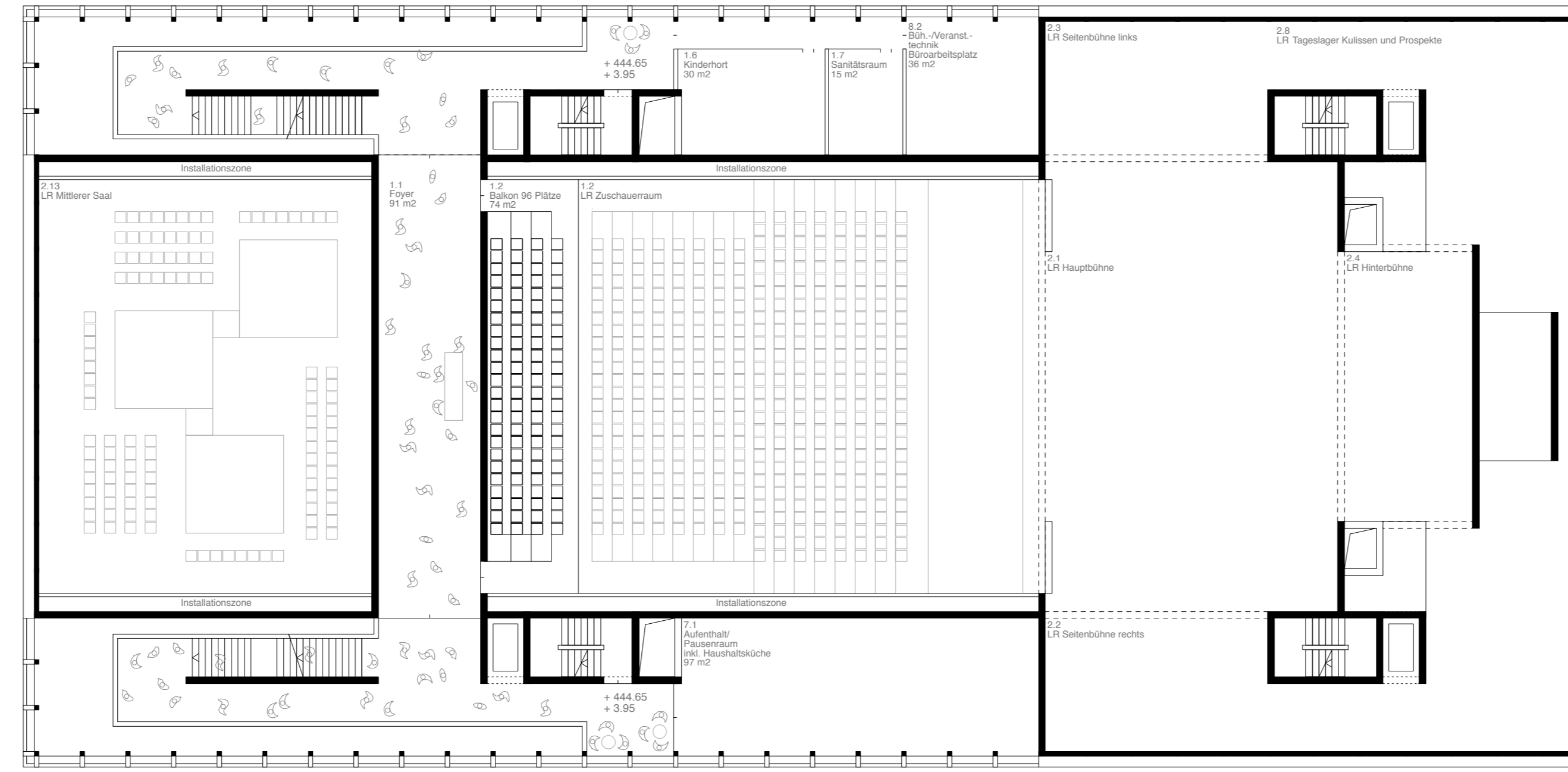
Heizungs- und Kühlanlagen: Für die Wärme- und Kälteversorgung sind Anschlüsse an das Netz der Energiezentrale Inselquai geplant. Dieser Energieverbund wird dem Gebäude die benötigte Niedertemperatur für die Heizung und die Kälte zuführen. Für die Abdeckung der Spitzenlast und die höheren Temperaturen der Nachwärmung der Warmwassererzeugung wird eine Wärmepumpe eingesetzt, welche die Energie auch aus der Niedertemperatur speist. Als Option, ist ein zusätzlicher Anschluss an das Hochtemperaturnetz zu prüfen. Bei den verschiedenen Veranstaltungsräumen wird die Wärme- und Kälteverteilung hauptsächlich durch die Lüftungsanlagen gewährleistet. Diese haben den Vorteil, dass sie sich sehr rasch auf Veränderungen der Betriebsbedingungen einstellen können und immer den gewünschten Komfort garantieren. Weiter können sie, wenn das Theater ausser Betrieb ist, ohne weiteres auf ein Minimum zurückgefahren werden. Für die Wärme- und Kälteverteilung der restlichen Räume werden je nach Nutzung eine Fussbodenheizung, Heizkörper, Deckenstrahlplatten oder Umluftkühler eingesetzt. Um einen Kaltluftabfall im Bühnenturm zu vermeiden werden an den verschiedenen Wänden im oberen Bereich Heizkörper platziert.

Lüfterneuerung: Die hygienische Lüfterneuerung ist für das ganze Gebäude mit mehreren mechanischen Komfortlüftungen gewährleistet. Mit diesem Prinzip kann die gewünschte Betriebsflexibilität und vor allem der Komfort in den verschiedenen Zonen garantiert werden. Um eine effiziente und optimale Nachtauskühlung im urbanen Stadtzentrum zu garantieren, werden zusätzlich Dachventilatoren in den Veranstaltungsräumen und den Vertikalzonen eingesetzt. Mit den Öffnungen und Überströmklappen in den unteren Bereichen, werden eine gute Desaktivierung der internen Speicherzonen und somit grosse Energieeinsparungen erreicht.

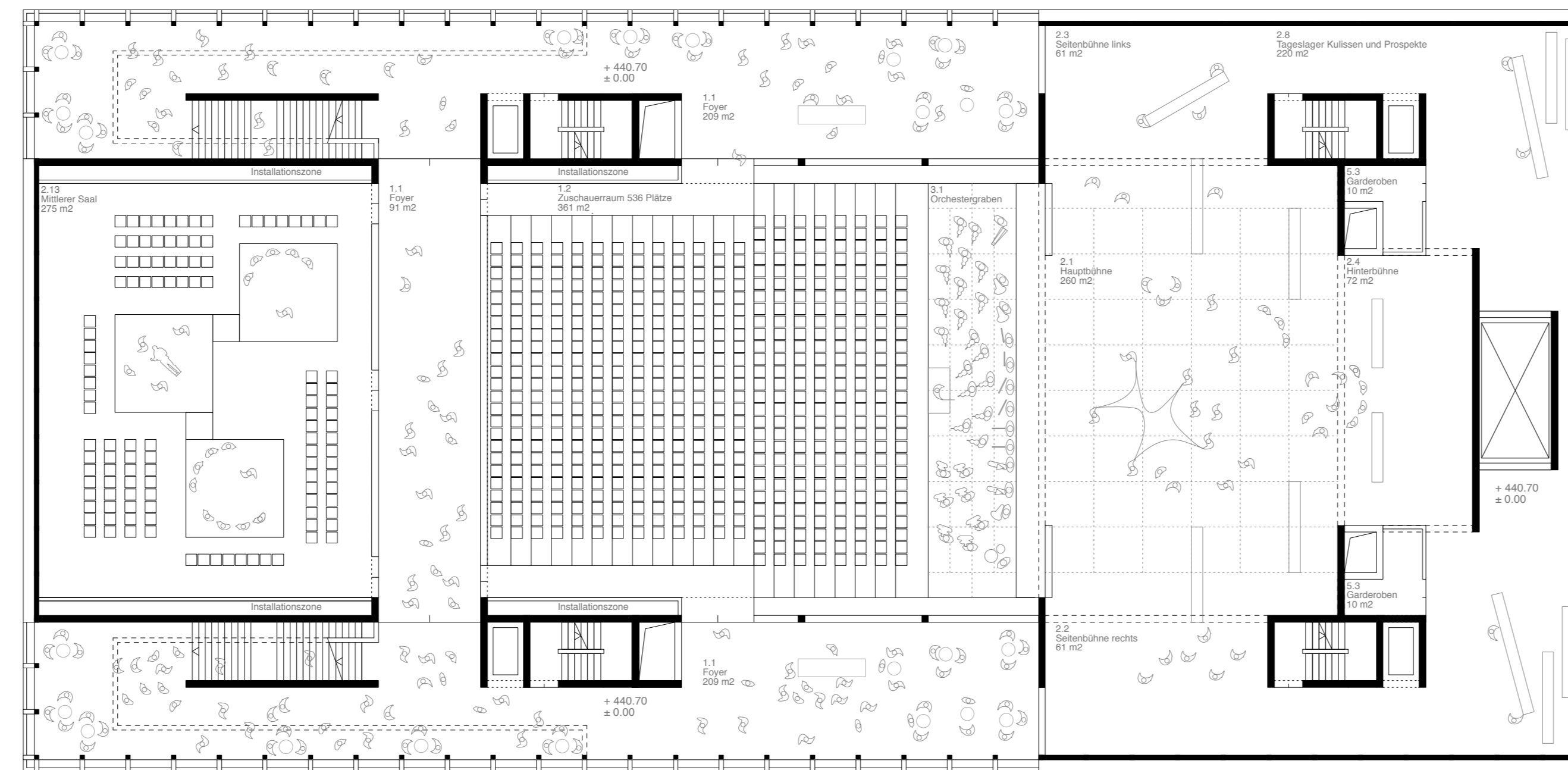
Sanitäranlagen: Die Sanitäranlagen werden alle mit wassersparenden Armaturen versehen, um nur so wenig wie nötig von diesem kostbaren Gut zu verbrauchen. Die Ausgüsse der WC-Anlagen könnten je nach Bedarf der Benutzer nur mit kaltem Wasser angeschlossen werden oder die Vorwärmung des Warmwassers wird je nach zur Verfügung stehender Abwärmeleistung mit der gewerblichen Kälte des Gastrobereiches sichergestellt. Die neue Pumpstation der Kanalisation wird in der Nordwestecke in das neue Untergeschoss integriert.

Elektro- und IT-Anlagen: Die Elektro- und IT-Installationen werden nach neuestem Standard der Technik geplant und ausgeführt. Um so wenig wie möglich mit Kunstlicht arbeiten zu müssen, sind Arbeitsräume mit Personenbelegung so angeordnet, dass sie grösstenteils mit Tageslicht auskommen werden. Um den grossen Stromverbrauch des Theaters effizient abzudecken, werden auf einzelnen Dachflächen der Attikanutzung und des Bühnenturms Photovoltaikanlagen installiert. Neuartige und effiziente Batteriespeicher optimieren diese Anlagen.

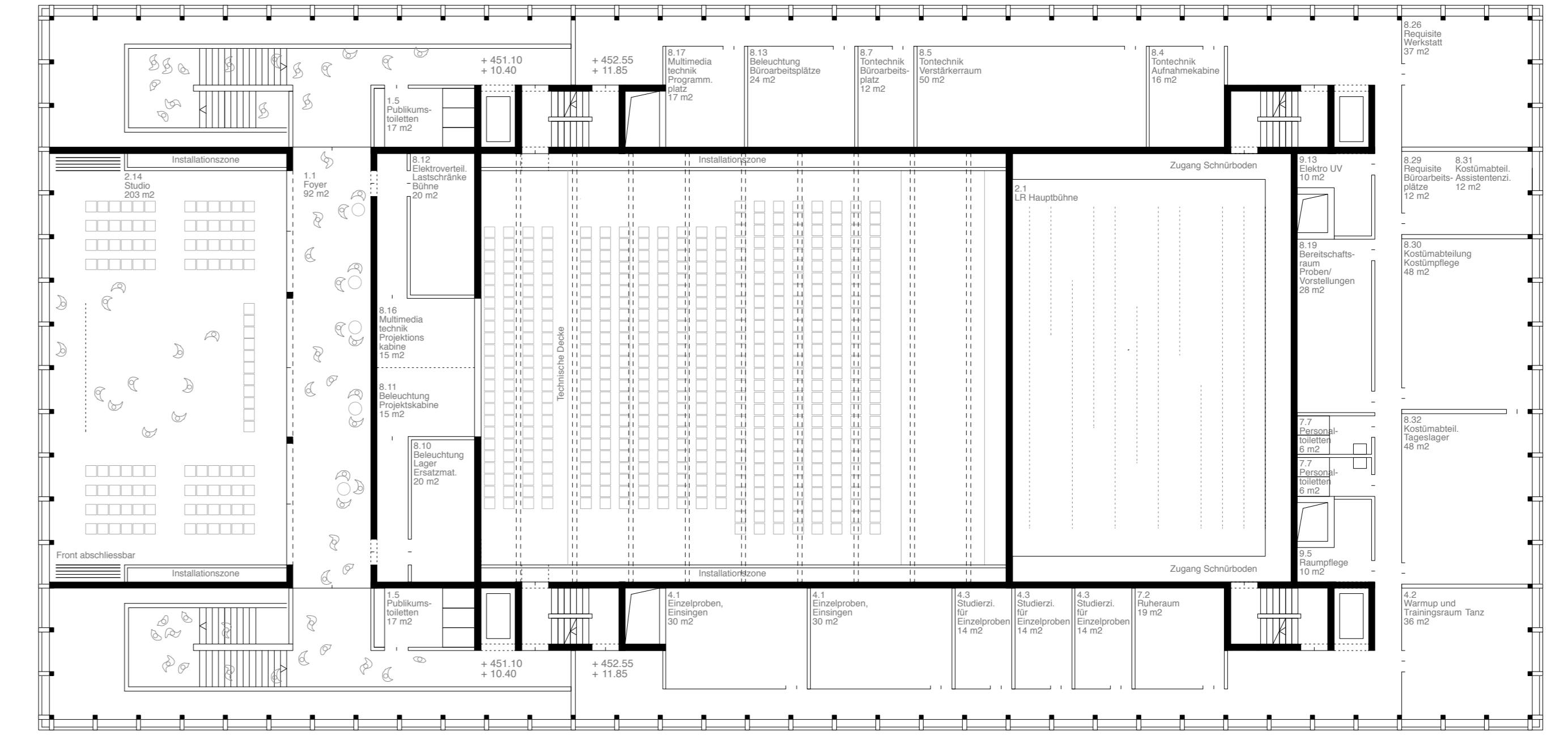
Disposition, Erschliessung und Flexibilität: Die gewählten Geschosshöhen des Gebäudes erlauben eine flexible, horizontale Leitungsführung. Die verschiedenen Technizentralen für dieses Projekt wurden hauptsächlich im Untergeschoss und sehr kompakt angeordnet. Mit dieser Massnahme entstehen nur sehr kurze Wege zwischen den Erzeugern und den verschiedenen grossen Verbrauchern im unteren Bereich des Gebäudes. Um eine grosse Sicherheit im Unterhalt zu gewährleisten, ist der Zugang zu den Zentralen und Steigschichten auch während dem Betrieb des Theaters jederzeit möglich.



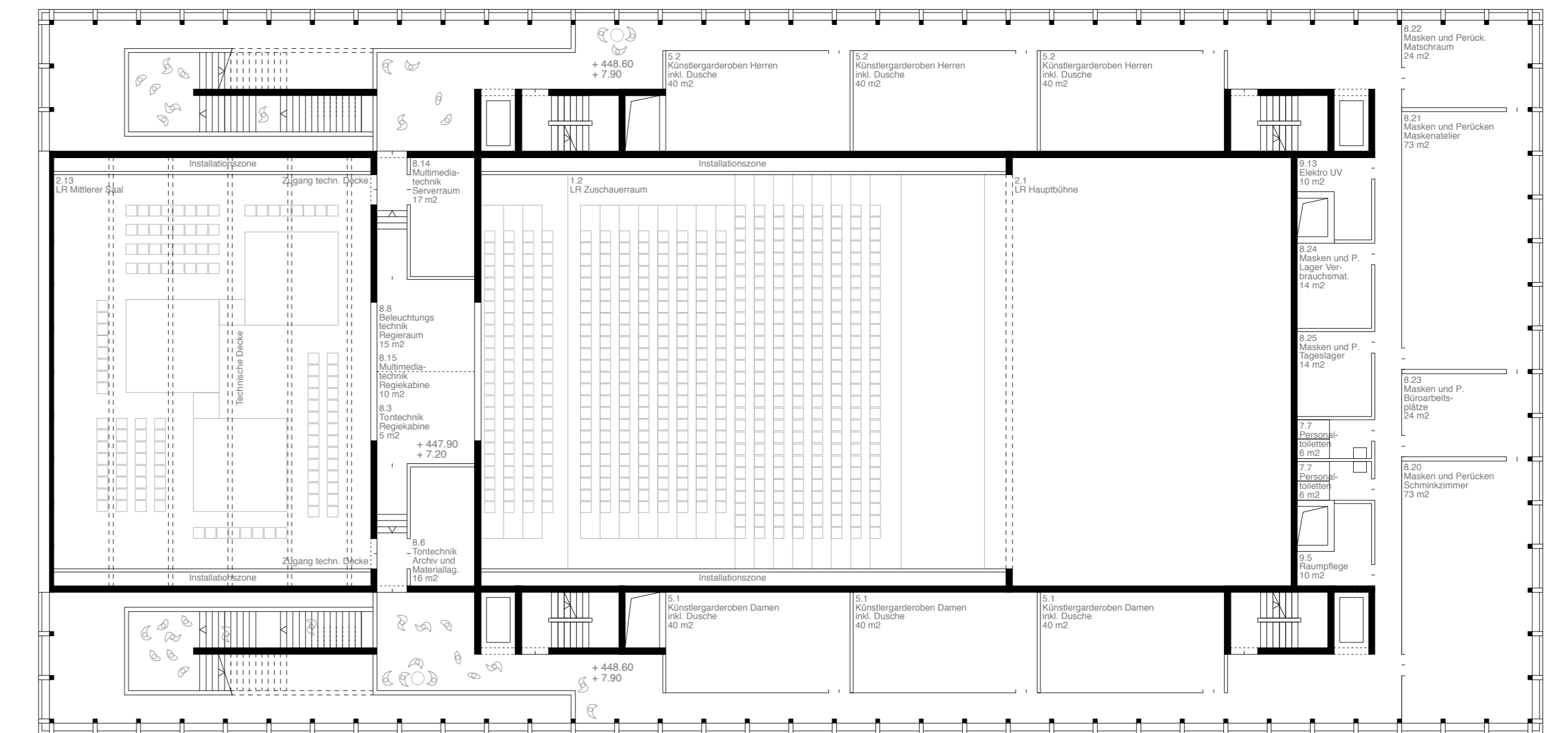
2. OBERGESCHOSS 1:200



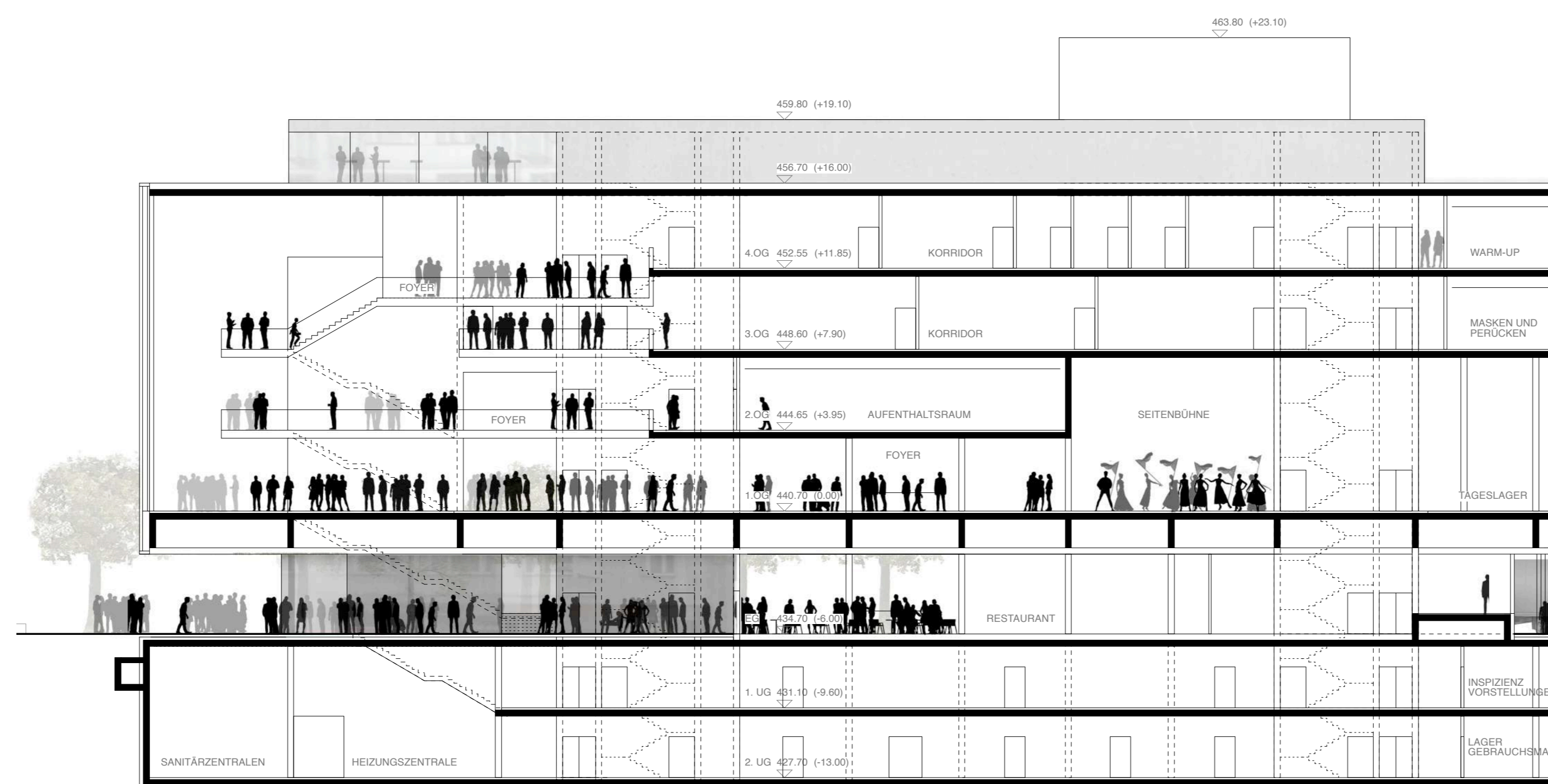
1. OBERGESCHOSS GUCKKASTEN (BÜHNENNIVEAU) 1:200



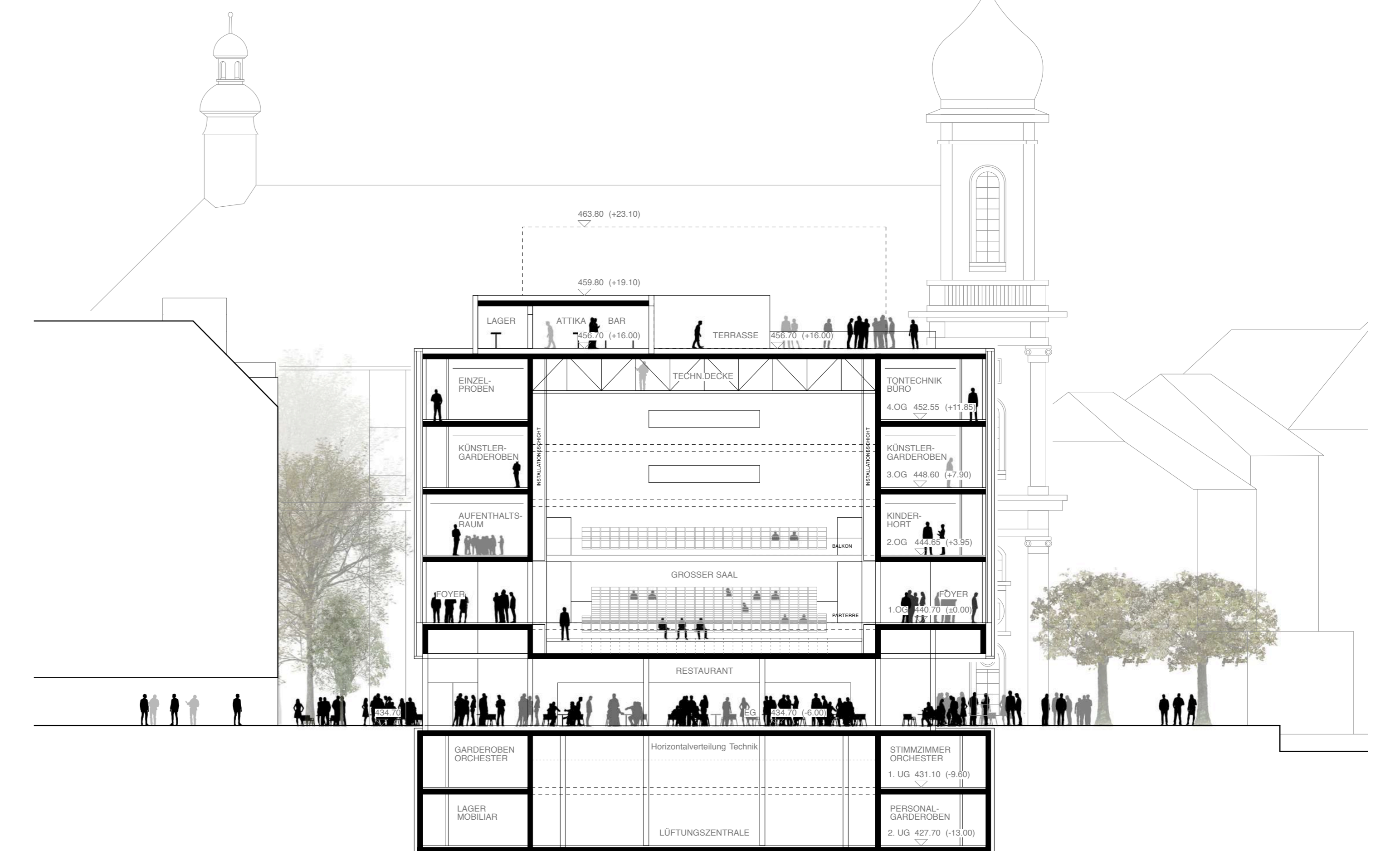
4. OBERGESCHOSS 1:200



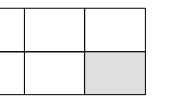
3. OBERGESCHOSS 1:200



SCHNITT C - C 1:200

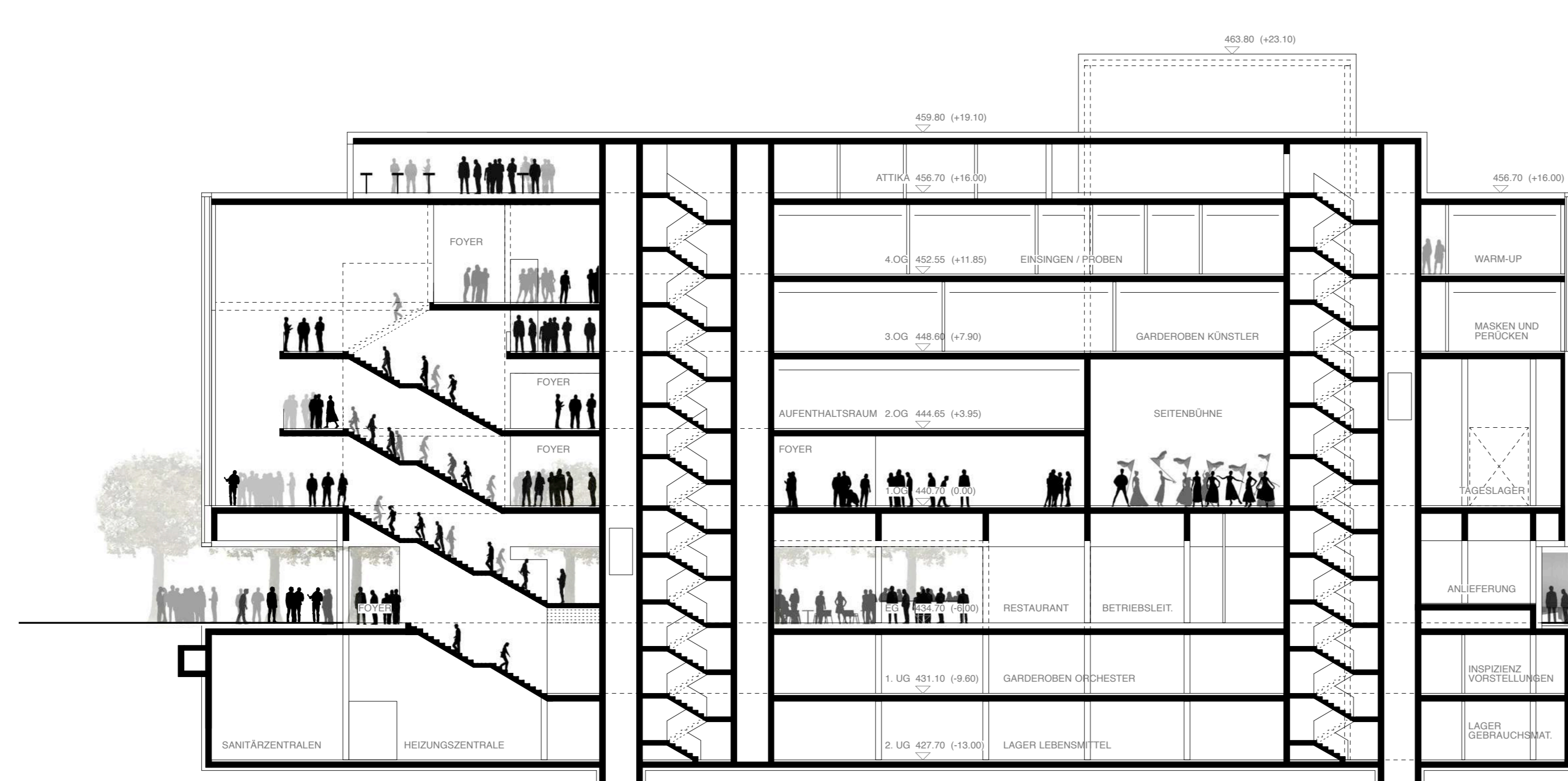
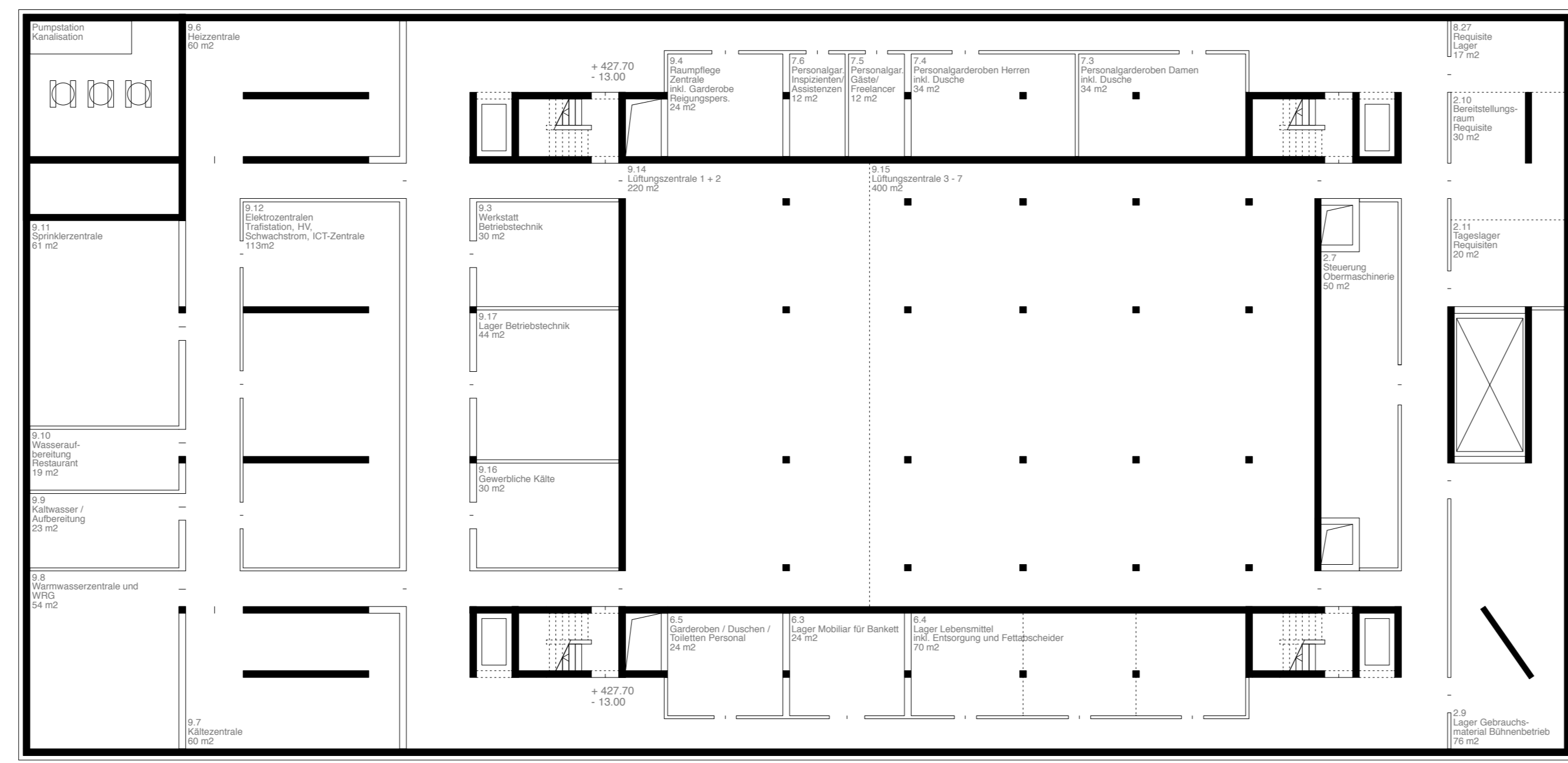
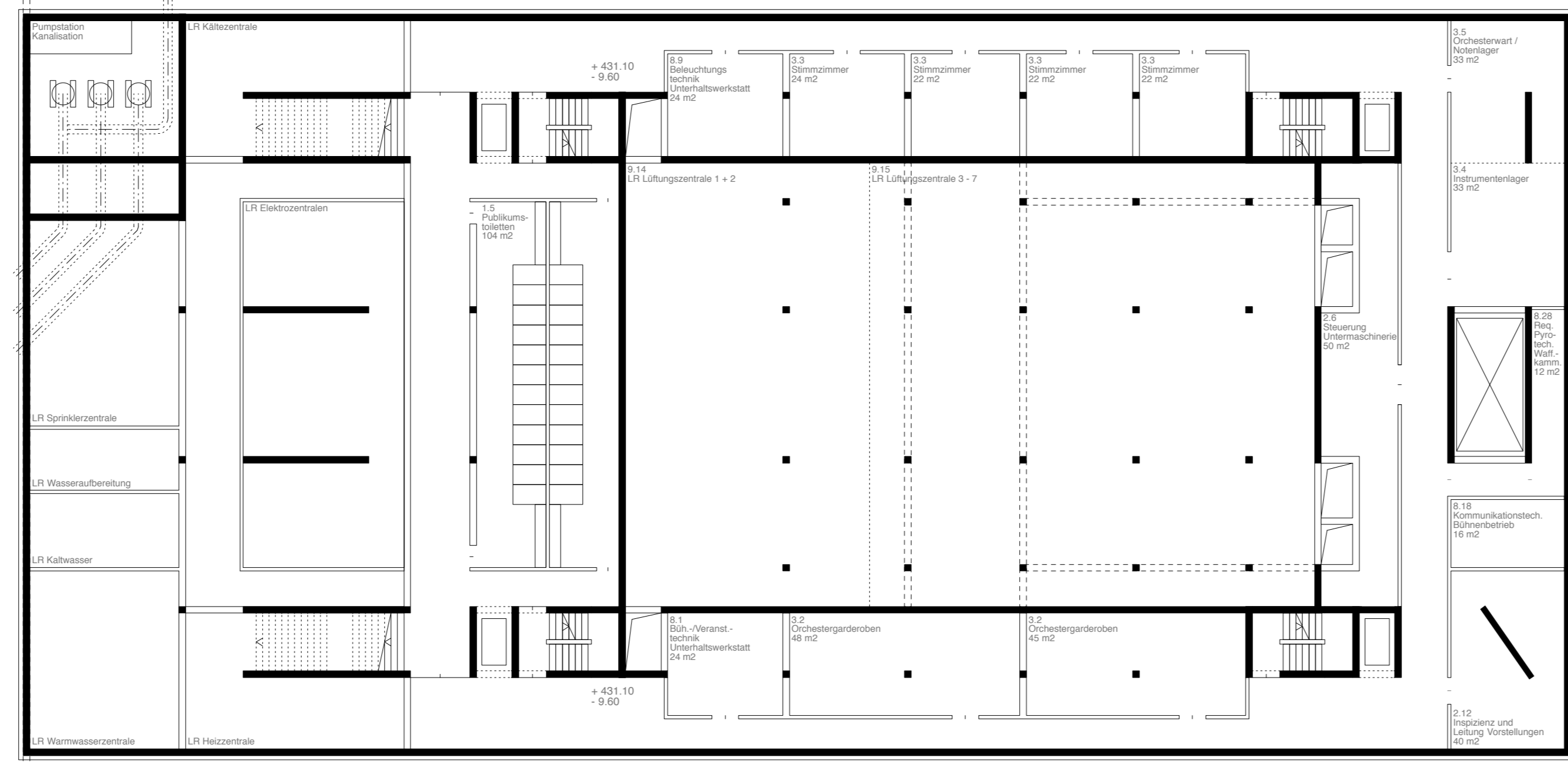
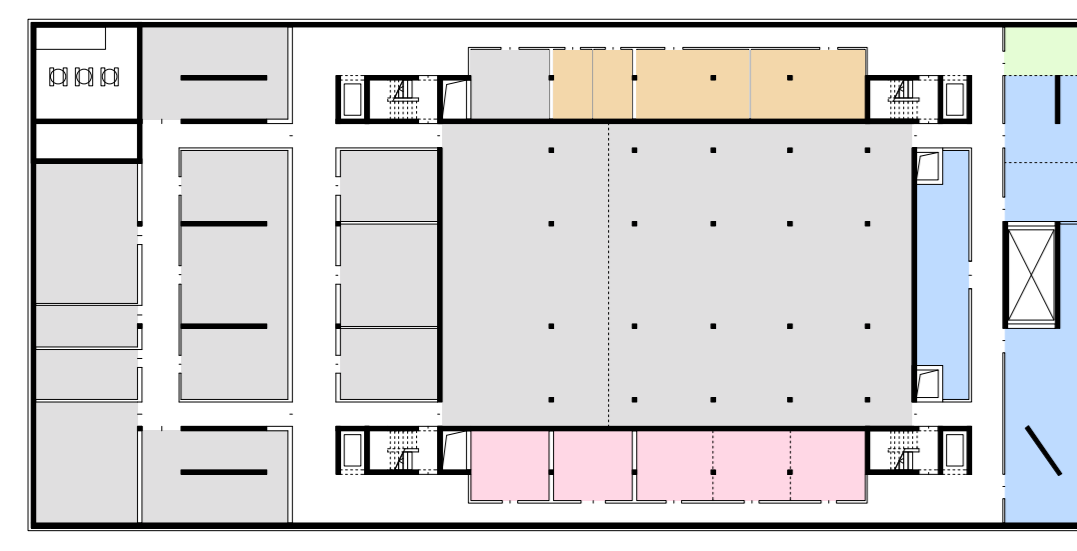
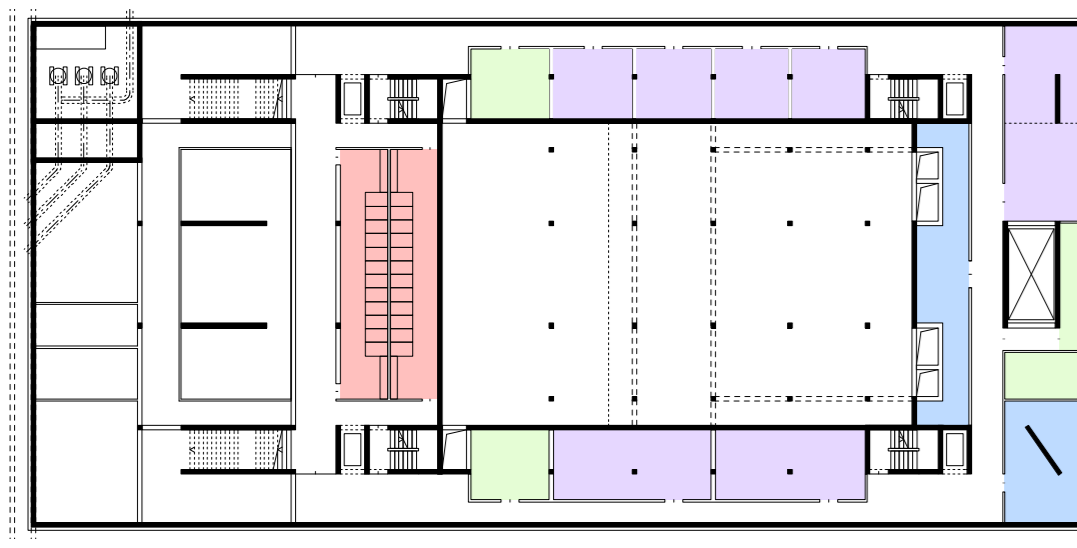
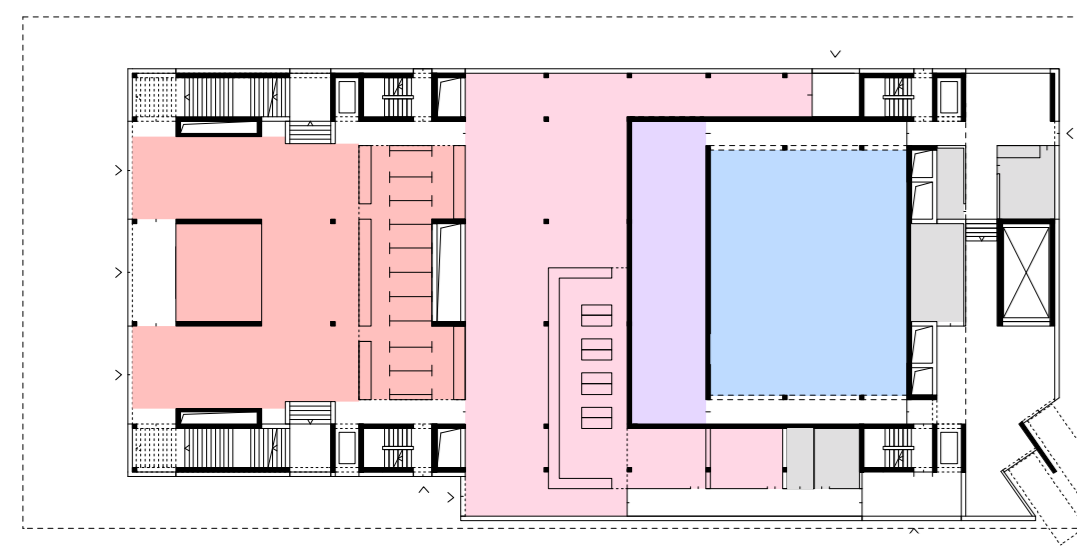
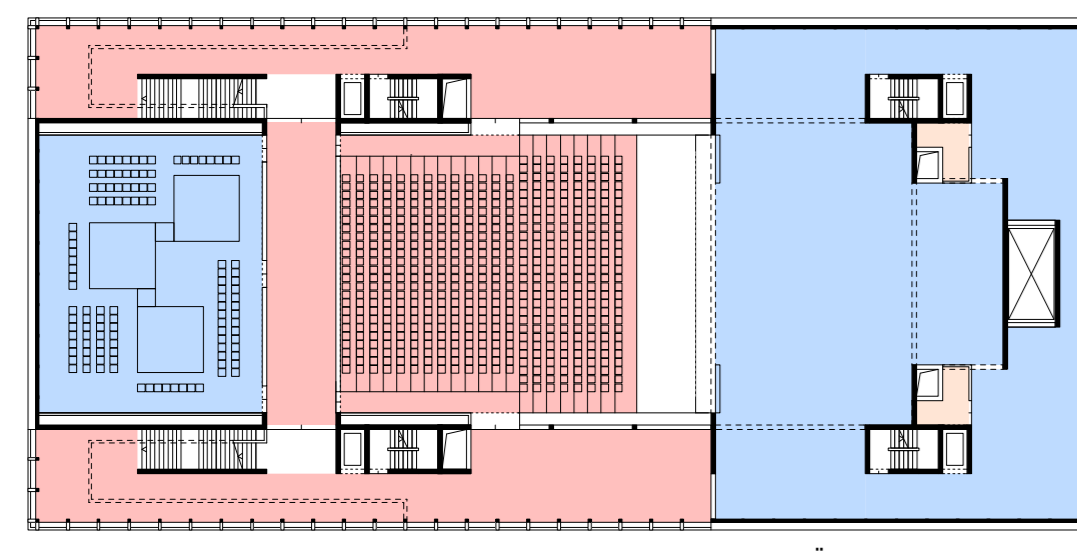
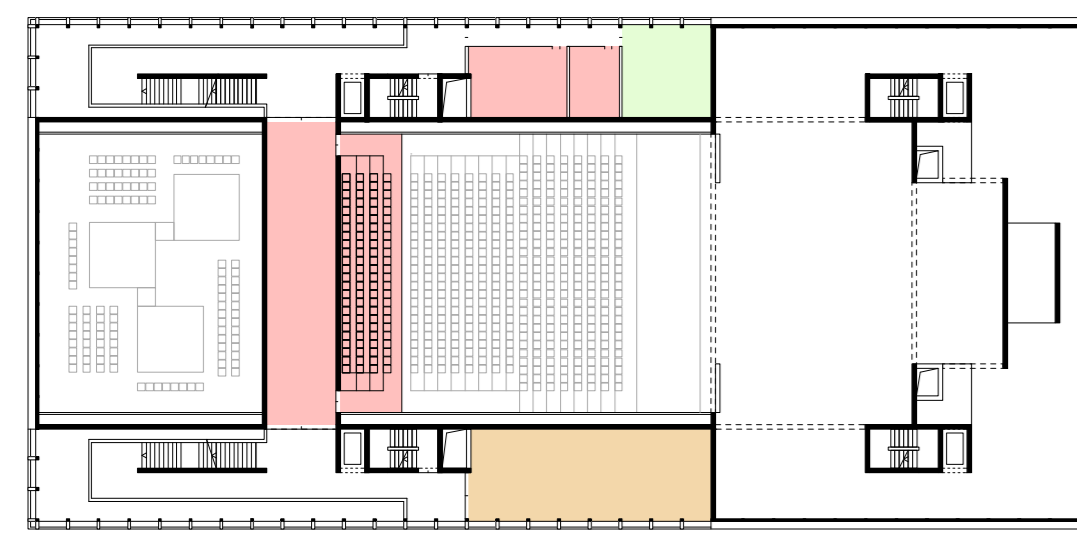
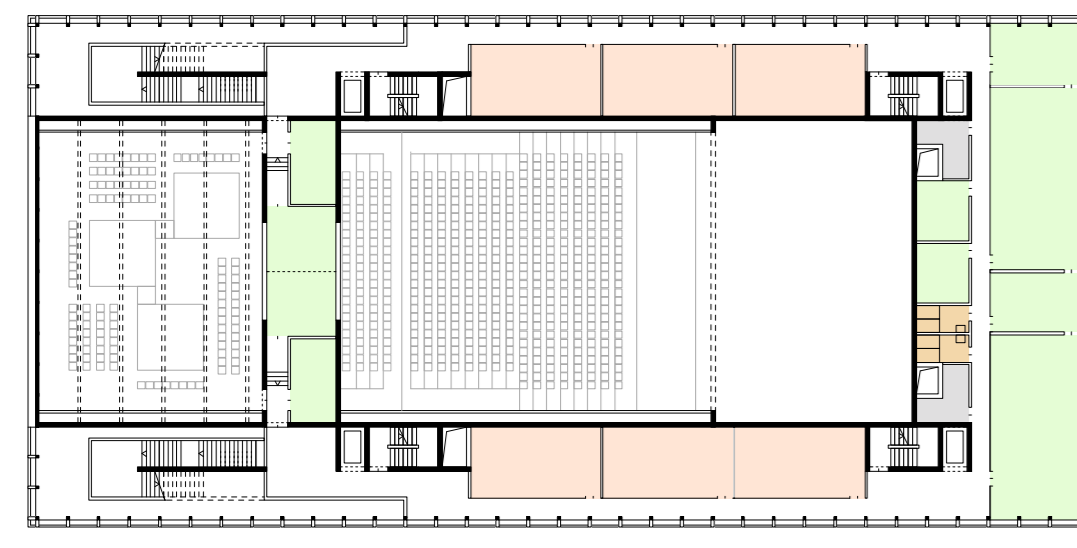
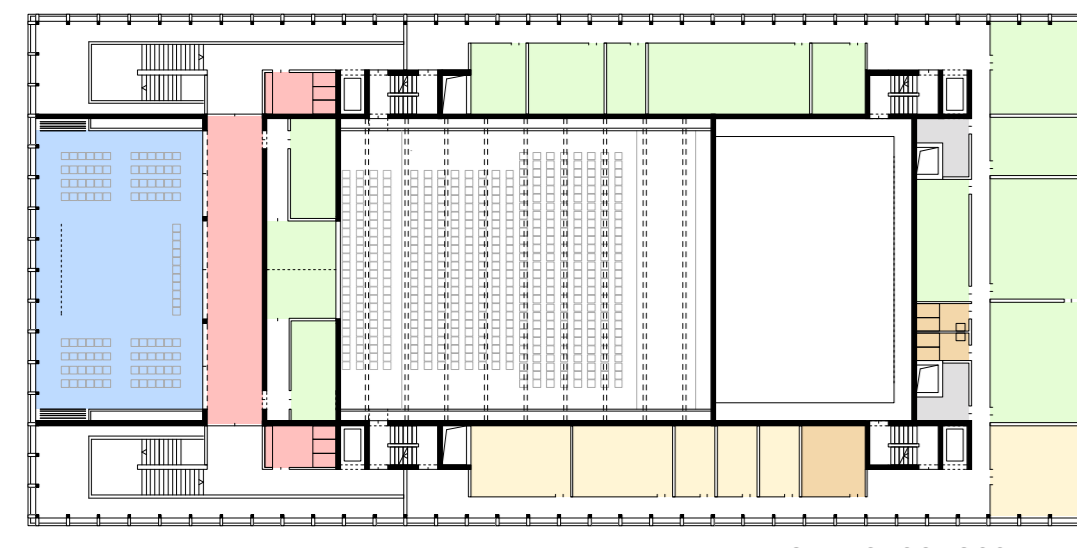
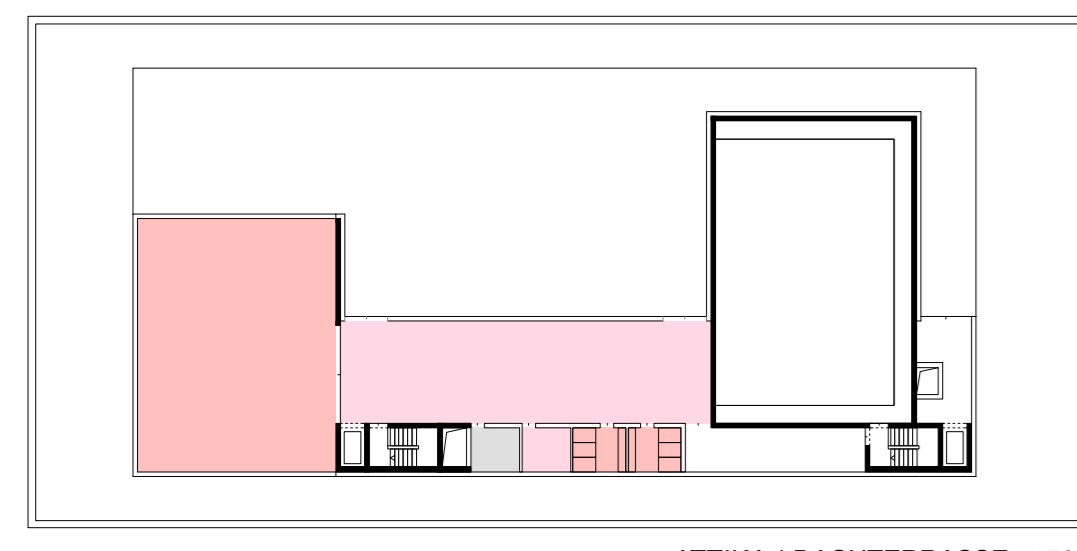


SCHNITT E - E 1:200

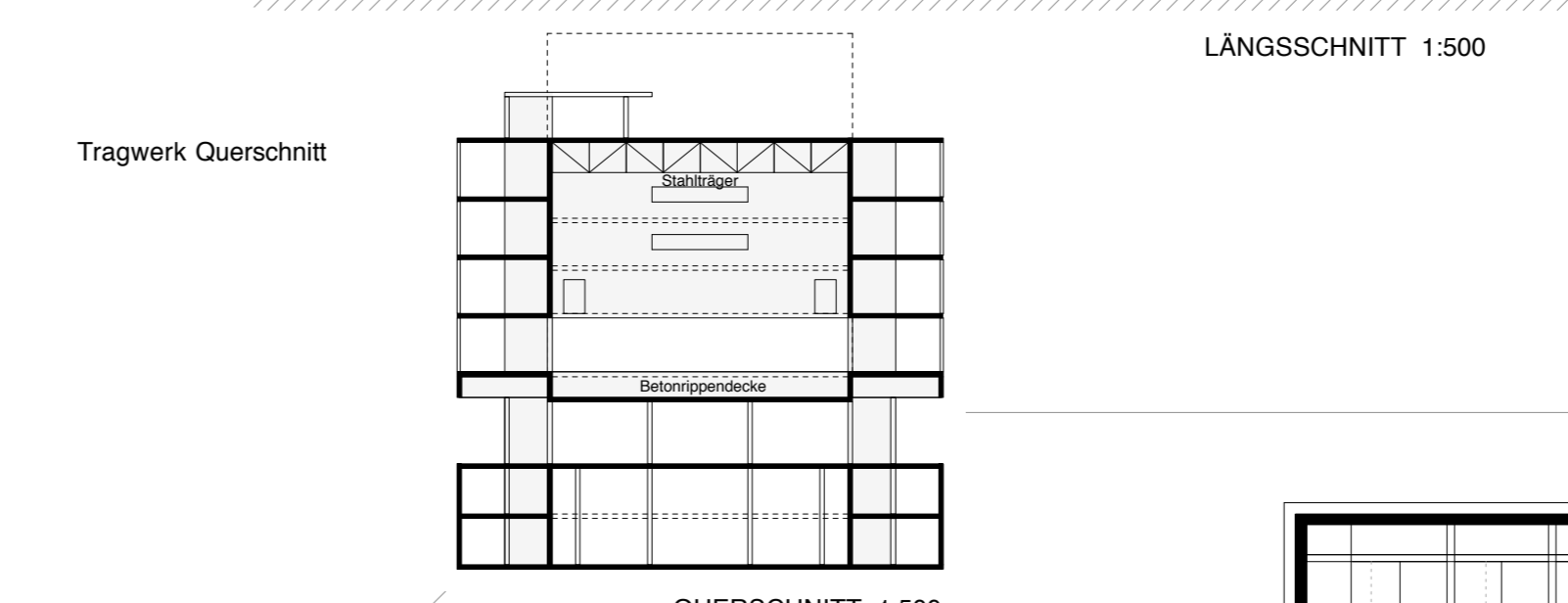
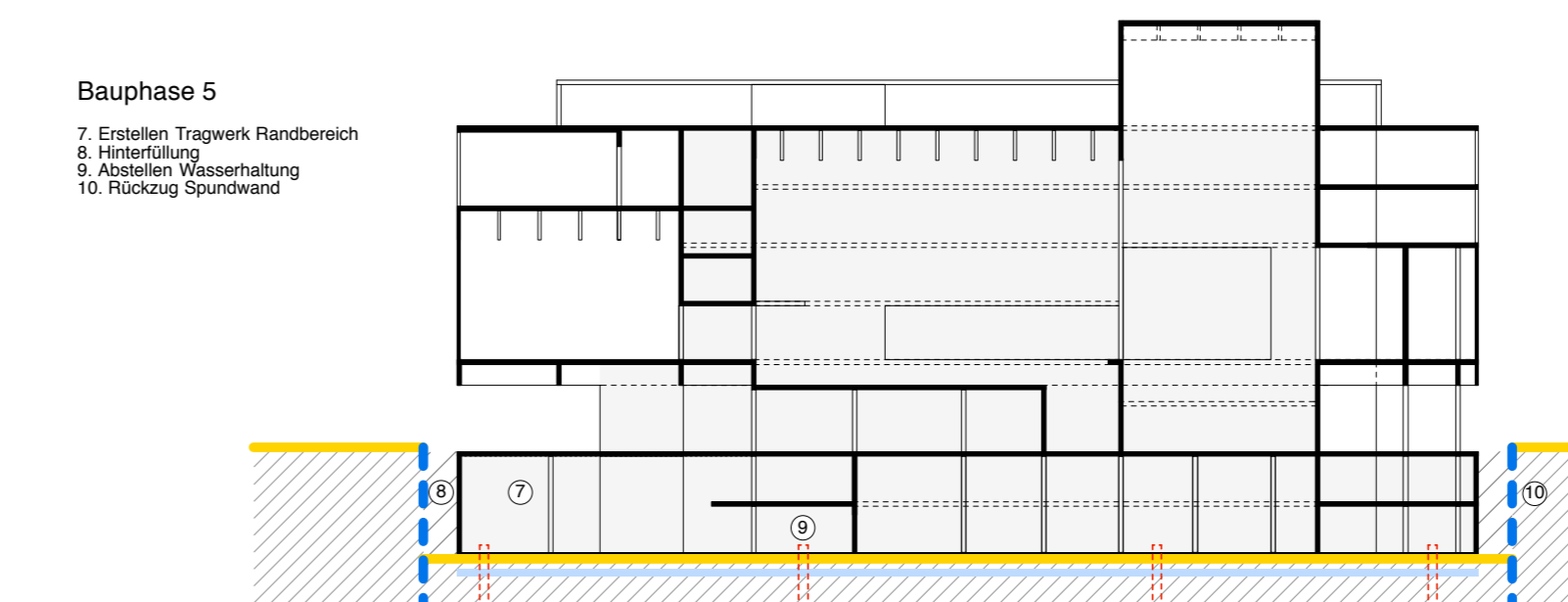
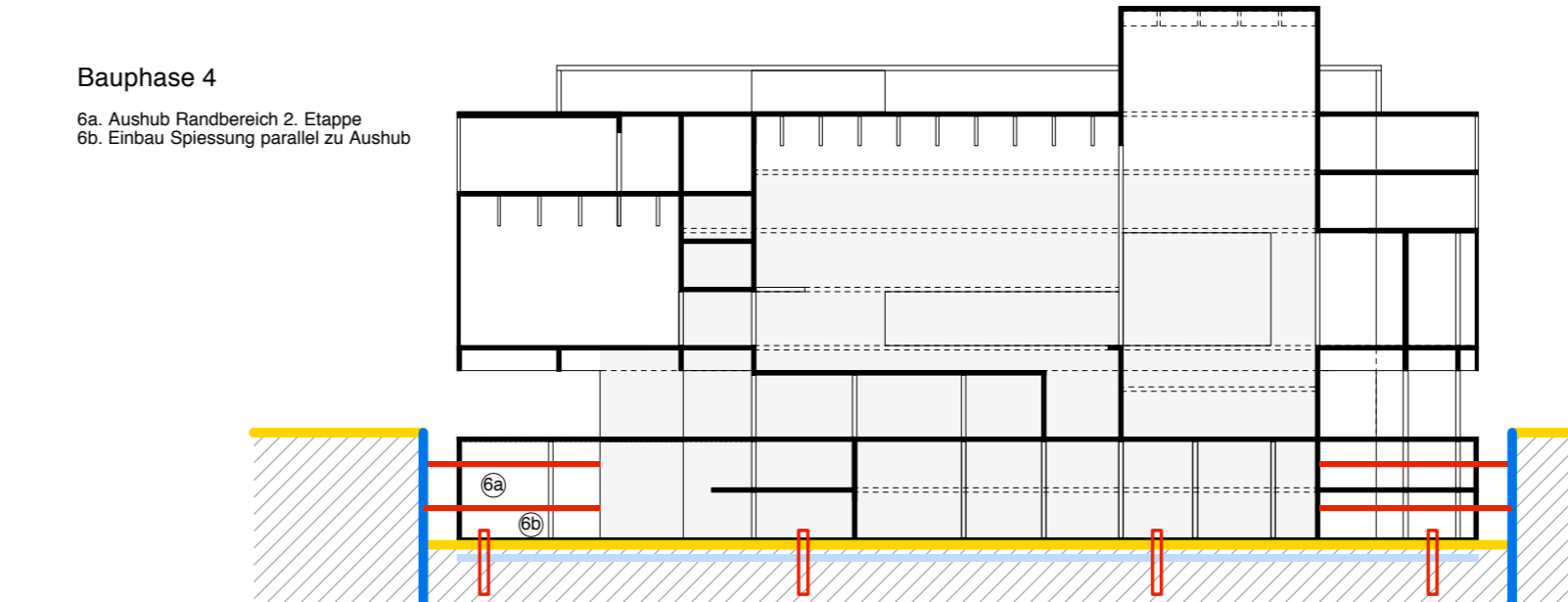
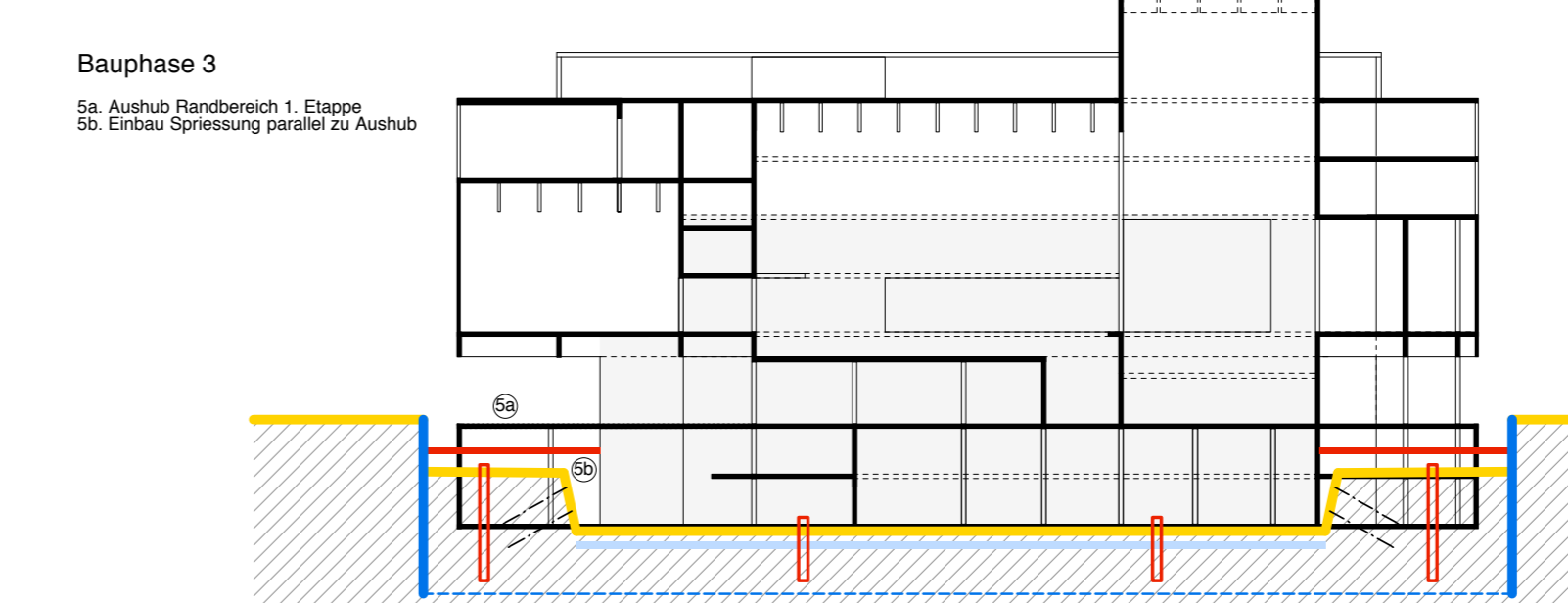
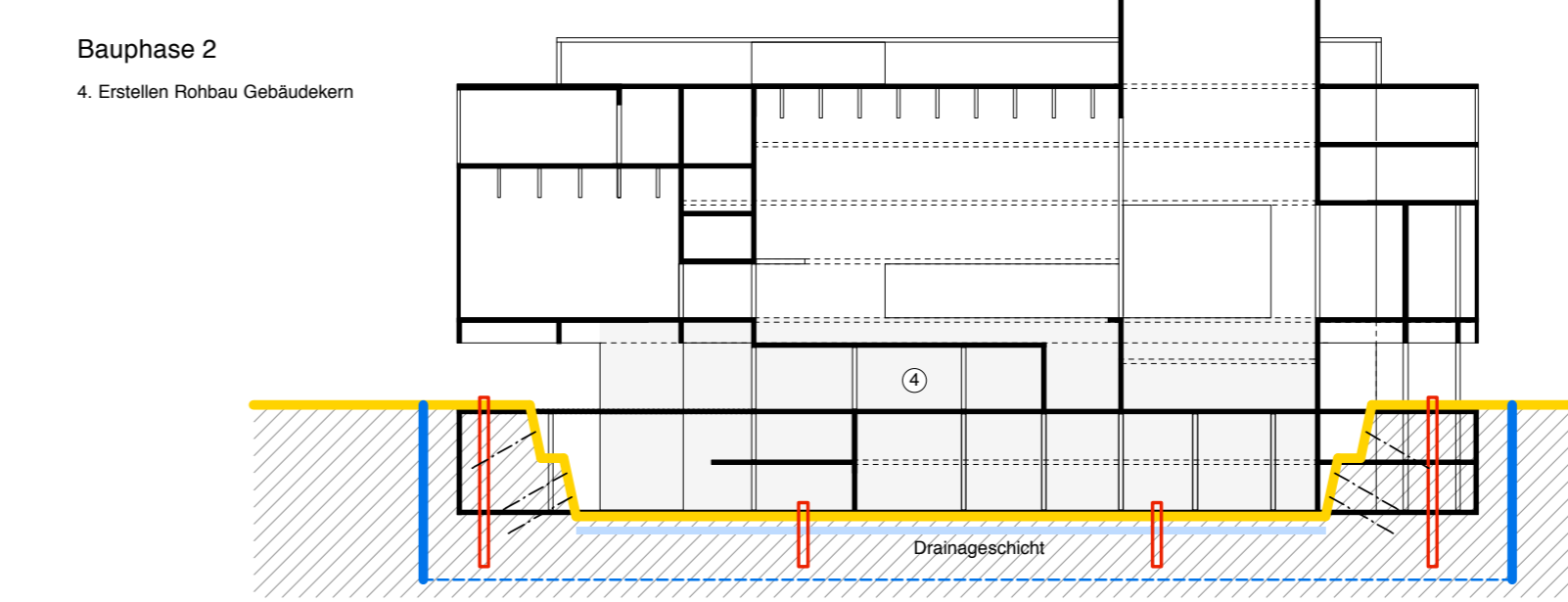
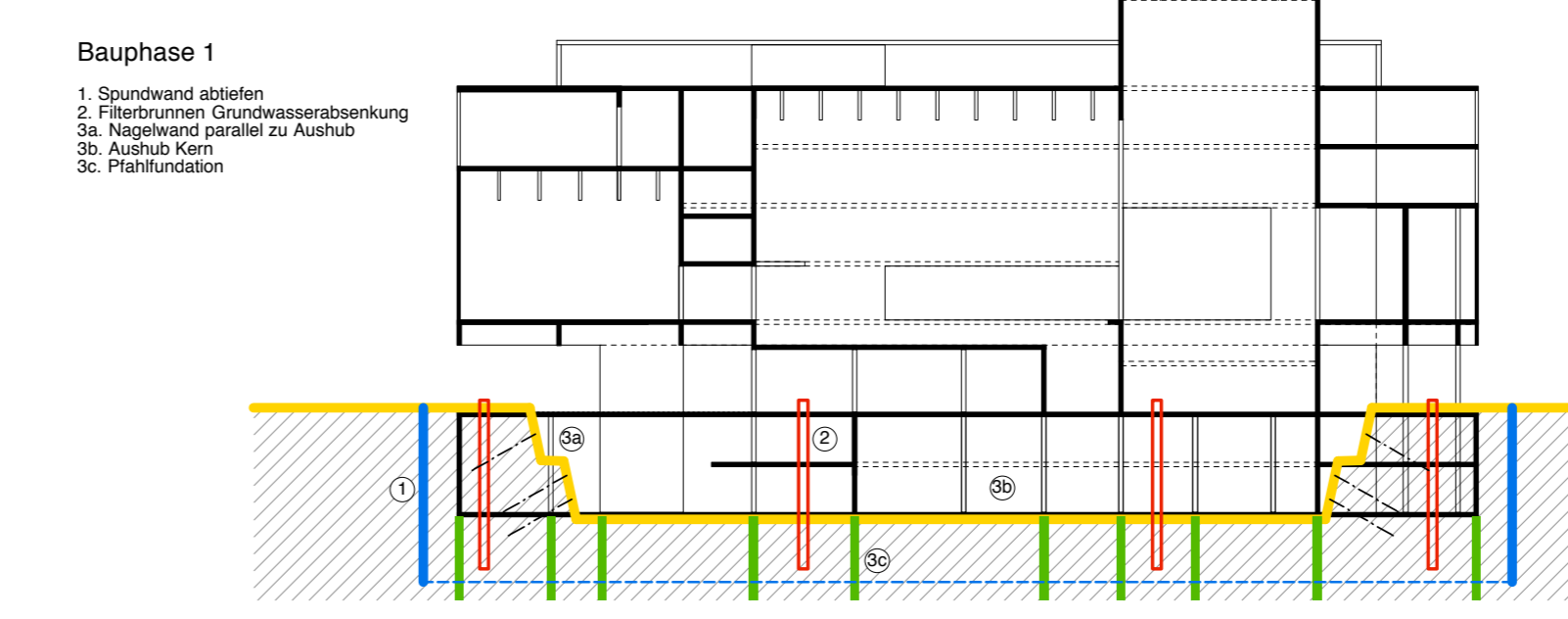


NUTZUNGSANORDNUNG

Publikumsräume (inkl. Seminar, Atika 218 m ²)	1871 m ²
Bühnen- und Veranstaltungsräume	1928 m ²
Orchesterräume	347 m ²
Studier- und Probenräume	132 m ²
Künstlergarderoben	260 m ²
Gastronomie (inkl. Bar Atika 165 m ²)	679 m ²
Personalräume	232 m ²
Fachbereiche Veranstaltungsbetrieb	796 m ²
Betriebs-, Gebäude- und Sicherheitstechnik	1254 m ²



BAUPHASEN / TRAGSTRUKTUR



HASUTECHNIK-PRINZIP

