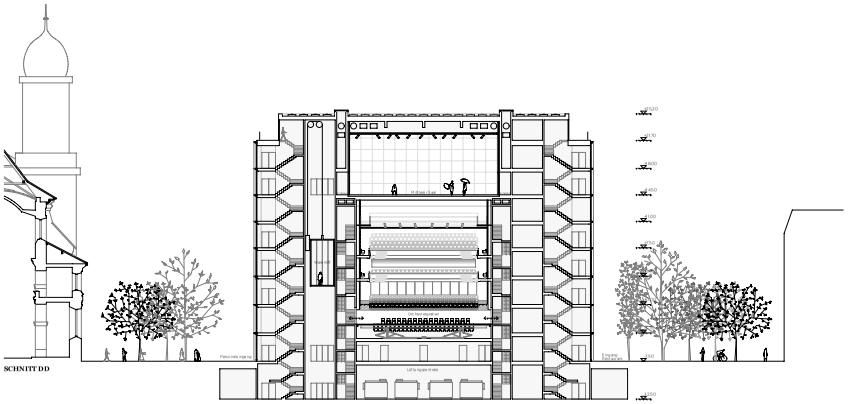
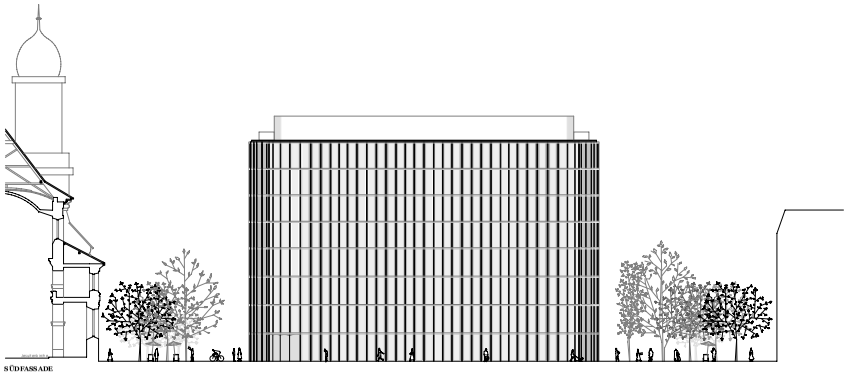
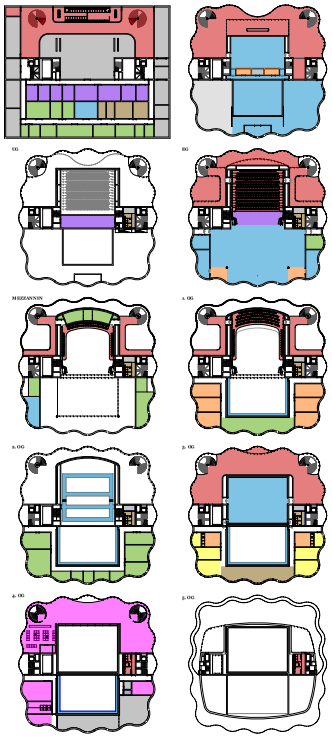


SCHNITT DD



SÜDFASSADE

SCHEMAPLÄNE DER GRUNDRISSE



BRANDSCHUTZ

Im Standardkonzept werden die Schutzziele mit folgenden Massnahmen erreicht:
Abgelöst nach den Anleitungen für Bereiche mit anderen Anforderungen
Bereiche mit anderen Anforderungen bestehen das Standardkonzept aus vorhergehenden baulichen technischen, organisatorischen und abwehrenden Brandschutzmassnahmen.

Der bauliche Brandschutz wird mit der Tragstruktur (Stützen, Wände, Decken) etc. auf die Feuerwiderstandsklasse F90 ausgelegt werden (REI 90 bzw. REI 60) erreicht. Horizontale brandabschnittsbildende Wände werden mit dem Feuerwiderstand EI60 ausgebildet. Inder Rotunde werden die Anforderungen an die EI 60 ausgebildet mit einem Sprinklerschutz schergestellt.

Die vertikalen Fluchtwegen werden gebildet mit über vier Treppenräume gebaut. Zusätzlich wird ein Drittel über die Bühne und Bühnenturm mit einem Treppenhaus, Geschosse und die offene Treppe für nicht und unterteilbar und somit maximal flexibel.

Der technische Brandschutz beinhaltet neben der Sicherheitsbeleuchtung und Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege auch einen Doppelschutz. Das Gebäude wird mit einer SES konformen Brandmelde- und Sprinkleranlage ausgestattet. Ergänzend dazu kommen Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA) hinzu und die RWA in den Treppenhäusern.

Der abwehrende Brandschutz wird durch die Rettungsgeräte sichergestellt, welche mit dem Feuerwehrfahrzeug direkt in allen Ecken gelangen und so auf einen kurzen Kpf Rowg Zielen können. Der Neubau ist von allen vier Seiten her für Rettungs- und Löschfahrzeuge optimal zugänglich. Von Tee her ist auch der Zugang mit einem Löschboot gegeben.

Durch das Zusammenspiel vorbeschrieben, baulichen und organisatorischen Massnahmen, wird die Sicherheit optimal gewährleistet und dem Betreiber eine multifunktionale Raumnutzung geboten.

BAUAKUSTIK

Aussenlärm
Die Fassade des neuen Gebäudes weist mit seiner doppelschaligen Fassade bereits Voraussetzungen für einen optimalen Schallschutz auf. Dies soweit gegenüber äusserer als auch innerer Einflüsse. Durch die geschickte Anordnung der lärmempfindlicher Räume wie Foyer, Bar, Restaurant, Garderoben, Proberaum von der Strasse gelenkt sind, wird zusätzlich eine hohe Qualität an all denen zwischen den beiden Zonen «Museum» und «Theater» geschaffen.

Innenlärm
Die hohen Anforderungen, welchen die komplexe Nutzung gestellt werden, werden in vorliegendem Projekt gut mit massiven und schweren Bauteilen (z.B. Betondecken 30 cm) erreicht. Wo erforderlich sind Massnahmen zur Körperschallentkopplung vorgesehen. Zudem werden in den entsprechenden Bereichen (schwimmende Theater etc.) mit Bauteile oder «Teufelsbäume» in der Untergeschossen an den Decken diese Körperschallentkopplung massnahmen umgesetzt, so dass keine störenden Übertragungen in die Struktur stattfinden. Auch die Schlüsse im Bühnenbereich werden so ausgelegt, dass während einer Vorstellung keine störenden Geräusche wahrgenom men werden können.

RESTAURANT

Das Restaurant mit Buffet, Küche und allen nötigen Räumlichkeiten, befindet sich auf dem 6. Geschoss und bietet Platz für rund 120 Gäste und kann unabhängig vom Theater betrieben werden.
Die einmalige Dachterrasse im 6. Geschoss ständer bietet einen Panoramablick über die Stadt und ist mit einer Rampe für Rollstühle ausgestattet, welche über einen Seitenlift mit dem Foyer verbunden ist.
Die Küche, Lager und Nebenräume befinden sich im 5. Geschoss. Die Theater-Bar, welche bei Vorstellungen geöffnet werden kann und ebenfalls unabhängig vom Theater geöffnet werden kann.

Schemapläne der Grundrisse 1:500

1. Pk Bhs mit Bühne	26.04 m2
2. Bühnen- und Werkstattbereiche	17.08 m2
3. Orchestergraben	3.96 m2
4. Zuschauerraum, Parkett und Ränge	7.42 m2
5. Künstlergarderoben	1.42 m2
6. Gastronomie	4.48 m2
7. Personalbereiche	2.80 m2
8. Pk Häuser, Verwaltungsgebäude	7.34 m2
9. Betriebs- Gebäude & Technische Anlagen	1.08 m2

THEATER

Grundidee des Theaters
Das Theater ist ein Ort der Emotionen und als Weltbaserschöpfungen gesehen. Dieses muss bestehen und etablieren. Es zusätzlich, insbesondere in Bezug auf die Sichtlinien, die Raumakustik und die Funktionalität gesehen. Der Spielraum für künstlerische Innovationen und die Entwicklung der architektonischen Raumqualitäten bietet gross, ohne Kompromisse hinsichtlich Variation oder Komfort machen zu müssen. Der Saal ist so geplant, das Personen im hinteren Drittel Mobilität, sämtliche Perfektionismus eines Hauses nutzen können sowohl als Zuschauerinnen und Zuschauer, als auch als Darstellerinnen oder Darsteller.

Das Konzept und die Dimensionen der Bühnenbereiche entsprechen in sämtlichen Punkten den Vorgaben aus dem Werkbeschreibungsprogramm. Die Architektur und das Theaterdesign finden einen Fluss zwischen den verschiedenen öffentlichen Bereichen. Die drei Veranstaltungsräume funktionieren unabhängig voneinander und sind autonom. Die Zonen für Lieferungen werden von den drei Räumen gemeinsam genutzt.

Raumwirkung
Die Raumwirkung des Auditoriums berücksichtigt den visuellen und akustischen Kontakt zwischen Publikum und Schauspielern und Schauspieler sowie innerhalb des Publikums. Die Interaktionen zwischen den Individuen des Publikums auf unterschiedlichen Plätzen während Lachen, Jubeln und Klatschen tragen zur erfolgreichen Performance bei. Das Auditorium bietet diesen Kontakt ganz besonders.

Sichtlinien
Eine ausgezeichnete Sicht auf die Bühne wird durch ausgewogen gestaffelte Sichtlinien erreicht. Diese stammen von den entferntesten Zuschauerlinien zur Bühne wurden möglichst kurzgehalten, damit das Publikum maximal in direkt Verbindungen integriert wird. Die Publikumsnähe werden bereits am Eingang leicht identifizierbar und auffindbar sein. Das Publikumsareal wird somit bereits beim Betreten des Baus im Mittelpunkt stehen.

Jeder der die Gäste hat eine eigenen Einheit im Rundbau. Die Zuschauer in diesen drei Räumen ist ideal zu den gemeinschaftlich genutzten Räumen für Erfahrung, Gastronomen und Proberäumlichkeiten so dass diese gleichzeitig und ohne Konflikte genutzt werden können. Die Wege für Artisten und Artisten einerseits, sowie für Technikerinnen und Bühnenbildner andererseits sind sorgfältig geplant, sodass unbeabsichtigtes Vermischen vermieden werden kann.

Bühnentechnik
Die versicherte Theaterbeleuchtung, die Bühnentechnik, sowie die Technik für Ton Bild und Kommunikation ist komplett und ergänzend zu den anderen Orten im Gebäude. Einfache Qualität, Robustheit, Langlebigkeit sowie Ergonomie sind die Kriterien die gesamte Bühnentechnik.

Grosser Saal
Der grosse Saal mit 700 Plätzen ist minimiert auf ein optimales Publikumserlebnis konzipiert. Dabei werden maximal mögliche Variabilität aus dem Theaterdesign mit traditionellem Handwerk zusammengebracht. Die Stärke liegt auf einer maximal möglichen Bühne. Die Bühnen können in einer traditionellen, konventionellen, klassischen Form oder in vielen anderen Konfigurationen gemäss den Anforderungen aus dem Vorstellungsprogramm genutzt werden.

In zahlreichen Bereich ermöglicht die Bühnentechnik unterschiedliche Funktionen. Funktionelle und bekannte Gestaltung aus den einfachen und höheren Bühnenbereichen werden auch aktuelle, hochwertige Technik angeboten.

Der Orchestergraben ist für bis zu 70 Musikerinnen und Musiker entworfen. Über eine Anzahl von mehreren einzeln höhenverstellbaren Plattformen, kann dieser in seiner Form und Grösse den Bedürfnissen (Ein- und Ausblick, Hörnlicht usw.) optimal angepasst werden. Die Bühne wird mit einem in die und Breite verstellbaren Proszenium ausgestattet sein, welches von den Arbeitsbrücken im Schnürboden ausgehängt ist.

Die Hauptbühne wird mit einem Traversensystem ausgestattet. Die hinteren und seitlichen Bühnen sind mit einem Bretterboden ausgestattet, um Transport und Zusammenbau der Bühnenteile zu gewährleisten.

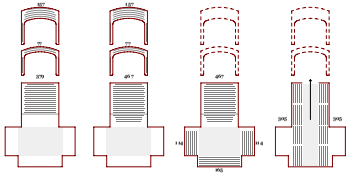
Diverse verstellbare Tuusorg-Systeme für Licht- und Tonlagen, aber auch weitere technische Gerätschaften sind ebenfalls in Bühnen, als auch im Zuschauerbereich integriert.

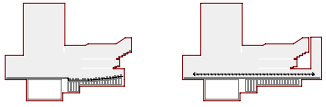
Zwei Hebezeuge von technischen Installationszonen verständigen die Infrastruktur, welche gleichzeitig einen grossen Flächen von möglichen technischen und modularen Bühnenkonstellationen eine Art ermöglichen.

Mittlerer Saal
Der mittlere Saal ist als flexibler Raum mit modularen Sitzanordnungen für bis zu 200 Plätze geplant. Die Bühnen können konventionell, als Arena, oder als Bühne in der Bühne nach angepasst werden. Mittlerer Saal eignet sich auch für experimentelle Theaterformen oder Vorträge.

Über dem Saal wird ein vollkommen offener und zugänglicher Rost das Licht und weitere Bühnentechnik aufnehmen. Der Rost ist über der gesamten Fläche und ermöglicht so eine flexible Bühnenkonfiguration.

Studio
Das Studio ist wie der mittlere Saal ebenfalls als flexibler Raum mit modularen Sitzanordnungen für bis zu 120 Plätzen geplant. Die Bühnen können konventionell, als Arena, oder als Bühne in der Bühne nach angepasst werden. Das Studio eignet sich auch für experimentelle Theaterformen oder Vorträge.

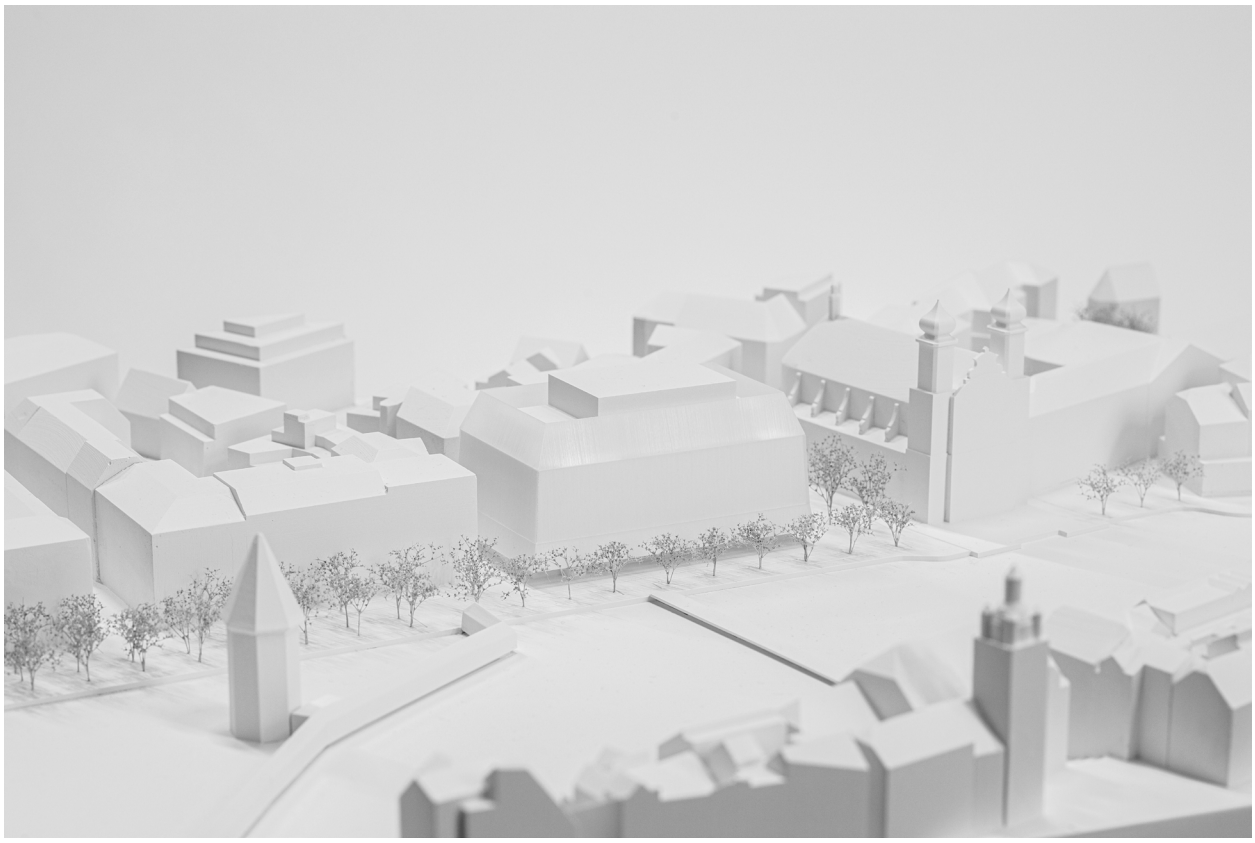




Arenabühne

Gesamtanordnung ohne Orchester

52 KABUKI



5. Rang / 5. Preis **CHF 30 000.-**

Architektur
Graber Pulver Architekten AG, Zürich
Landschaftsarchitektur
Krebs und Herde Landschaftsarch. BSLA, Winterthur
Bauökonomie (Kostenplanung/Bauleitung)
Takt Baumanagement AG, Zürich
Bauingenieurwesen
Muttoni et Fernández Ingénieurs Conseils SA,
Ecublens
Gebäudetechnik HLKS
Gruenberg + Partner AG, Zürich
Elektroingenieurwesen / Gebäudeautomation
R+B Engineering AG, Zürich
Theaterplanung / Bühnentechnik
Theaterplanung GmbH, Baar
Gastronomieplanung
planbar ag, Zürich
Brandschutzplanung
AFC Air Flow Consulting AG, Zürich
Bauphysik / Nachhaltigkeitsplanung
EK Energiekonzepte AG, Zürich

Projektbeschrieb

Die städtebauliche Einordnung geschieht bei diesem Projekt nicht durch Unterordnung, sondern durch den selbstbewussten Auftritt des Theatergebäudes neben der Jesuitenkirche. Der Baukörper überragt die Bebauung an der Bahnhofstrasse und tritt mit dem Vordach bzw. den auskragenden Obergeschossen aus der Flucht der Nachbarbauten. Die Position gegenüber der Jesuitenkirche wurde in der 2. Stufe nochmals eingekürzt und die Dimension des Fussabdrucks reduziert. Die stark asymmetrische Lage wiederspricht aber nun dem selbstbewussten Habitus des Gebäudes.

Das architektonische Gesamtkonzept, ein Theater als komplexe, aber rational organisierte Organisation von unterschiedlichsten Räumen unter einem Hut bzw. mit einer semitransparenten Hülle zusammenzufassen, erinnert konzeptionell nicht zuletzt an das KKL Luzern, wo das Dach als gemeinsamer Nenner für die verschiedene Funktionen eingesetzt wird.

Hinsichtlich Positionierung und Dimension führt die Absicht einer möglichst respektvollen Gestaltung des räumlichen Verhältnisses zur benachbarten Jesuitenkirche und einer Berücksichtigung des Lichteinfalls in den Kirchenraum zu einem Volumen, das maximal viel Distanz zwischen der Kirche schaffen will und sich deshalb in die Höhe entwickelt. Der so entstehende Freiraum zwischen Kirche und Neubau ist mit Baumgruppen und Wasserstelle attraktiv und nutzbar gestaltet. Mit einer «zeltartigen» Form und schräggestellten Fassaden wird auf die grossen Dächer wichtiger, historischer Bauten in Luzern Bezug genommen. Gegenüber der Bahnhofstrasse springt das Gesamtvolumen gleich weit vor wie die Jesuitenkirche. Der Bau schafft mit dem Kleid/bzw. mit dem zurückspringenden Sockel im Erdgeschoss aber einen rundum überdachten Aussenraum. Der Bodenbelag rund um den Neubau mit seinen auskragenden Dächern bildet eine monumentale Stadtbühne. Diese tritt so markant in Erscheinung, dass sie robusten Stadtraum der angrenzenden Strassen und Gassen schwächt, statt ihn stimmig zu ergänzen.

Die Lage und Funktionalität der öffentlich zugänglichen Räume ist insbesondere im Erdgeschoss rational und gut. Die beiden Haupteingänge zum Theater orientieren sich zur Stadt/ Buobenmatt und zur Rathausbrücke/Bahnhofstrasse hin. Zur Reuss ist auch das Restaurant ausgerichtet sowie die Bar samt Showküche in Richtung des neuen Theaterplatzes neben der Jesuitenkirche.

Die Gestaltung und Aufenthaltsqualität der Innenräume im Erdgeschoss samt in Aussicht gestellter Flexibilität sind vielversprechend. Das u-förmige Theaterfoyer im 2. Obergeschossen mit Sicht auf die Reuss und die Stadt wirkt allerdings durch die Lage und Dimension der tragenden Kerne/der Fluchttreppen und Lifte kleinräumig und unübersichtlich.

Der Zuschauerraum (Rendering) nimmt das Thema des Faltenwurfs der Hülle nochmals auf – wobei hier vorteilhafterweise die Fassade der ersten Stufe referenziert wird.

Die Fassadenkonzeption und -materialisierung verspricht die Auflösung von scheinbar unvereinbaren Gegensätzen – zum einen die grossen Volumina eines neuen Theatergebäudes zu einem optisch verträglichen Ganzen zusammenzufassen und zum anderen, zwischen Jesuitenkirche und städtischer Bebauung positioniert, eine Sprache und einen Auftritt zu finden, die eigenständig und auch zeitgenössisch sind und dem Ort dennoch ihre Referenz erweist.

Die neue, noch etwas opulentere Gestaltung der Fassade in der zweiten Stufe, vermag jedoch weniger zu überzeugen, als die der ersten. Dazu trägt insbesondere die Ausbildung des Dachabschlusses noch zusätzlich bei.

Ein interessantes, gut durchgearbeitetes Projekt mit bemerkenswerten Qualitäten. Zu den Schwächen gehören der gewählte Ausdruck und die Funktionalität für den Theaterbetrieb als Folge der Lage der Hauptbühne im Obergeschoss.

Direkt neben der Jesuitenkirche ist ein neues Theaterhaus für Oper, Schauspiel und Tanz zu planen. Der Neubau ersetzt das Theater aus dem 19. Jahrhundert, welches den Ansprüchen an einen zeitgemässen Betrieb nicht mehr genügt. Unweit des KKLs kann mit dem Neuen Theater Luzern, zusammengefasst unter einem Dach, ein weiterer bedeutender Ort künstlerischen und kulturellen Austauschs geschaffen werden.

KABUKI

„Neues Luzerner Theater", 2. Stufe
September 2022

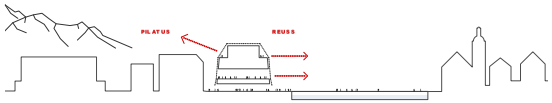
Prägendes Element im näheren Flussraum bildet die mittelalterliche Kapellbrücke mit dem polygonalen Wasserturm. Währenddem am nördlichen Ufer das Rathaus die Häuserfront dominiert, reiht sich südlich der Reuss eine Zeile weiterer Monumentalbauten auf - massige Häuser unter grossen Dächern, deren Abschluss das Naturhistorische Museum etwas weiter flussabwärts bildet.

Besonders silhouettenwirksam ist auf Kleinstadtseite die barocke Doppelturmfassade der Jesuitenkirche. Der Bau aus dem Jahre 1677 bildet einen Höhepunkt im schweizerischen Barock und stellt ein Monument von nationaler Bedeutung dar.

In diesen historisch gewachsenen Kontext gilt es das gewichtige Neubauvolumen sorgfältig einzupassen. Maxime der diffizilen städtebaulichen Operation bildet die Integration des Neubauvolumens in direkter Nachbarschaft zur Jesuitenkirche. Besonders herausfordernd erweist sich dabei das im Vergleich zum Bestand vergrösserte Raumprogramm des Theaterbetriebs.

Durch die Setzung des Baukörpers an die östliche Seite der Parzelle wird die Bahnhofstrasse als Promenade und Zugang für Fussgänger vom Bahnhof bzw. von der Kapellbrücke her gestärkt. Über die leicht hervorgerückte Gebäudeflucht akzentuiert der Theaterbau seine Besonderheit im Stadtkörper und unterstreicht, was den Altbau heute schon auszeichnet. Weiterhin dominiert die barocke Jesuitenkirche den Prospekt an der Reuss mit prominenter Übereckwirkung.

Um den Abstand zur Jesuitenkirche maximal zu halten und den Platzraum freizuspielen, entwickelt sich der Neubau in die Höhe. So profitiert der Kircheninnenraum vom ungehinderten Einfall des Morgenlichtes durch die Kapellen im Seitenschiff und den basilikalen Lichtgaden, was die festliche Stimmung und die plastische Innenraumarchitektur unterstreicht.



Schemaschnitt, Prisma zu der Reuss - Berg in die Ferne

1838 - Stadttheater

Basis ist ein rund 6 m tiefer, 30 Fuss breiter, ungegliederter Quaisockel, der Stadttheater direkt gegenüber dem Rathaus eine hohe städtebauliche Bedeutung. Ein ausgeprägter Vorbau mit Freitreppe und offener Halle dringt massiv in den Flussraum.

1869 - Rathausneubau
1969 - Abbruch Stadttheater

Ein städtebaulicher Wettbewerb von 1859 prämiierte den Bau prominent gegenüber Stadttheater und Rathaus auf der Altstadtseite. Die Vergrösserung des Theaterbaues machte den Brand 1920 (Bild) und die nachfolgende Gestaltung ungerecht. Ein ornamentale Wirkung des Gebäudes. Der Theater im Ensemble mit Kirche und Rathaus wurde durch den Bau eines wichtigen Bausteins und Raumbildners am Jesuitenquai. Der Abbruch des gutachtlich Denkmals 1969 stellt den Anfang für den Bau der Zentralbibliothek. Diese wird selbst heute Vorgelagert sein.

1968 - Anbau mit neuem Eingang

Der Standort am Abfluss unter und am Luzernersee und der Reuss hat zwar deutlich räumliches Potential, widerspricht aber dem aufgestellten Baumpostulat von Qual. Die Jesuitenkirche orientiert sich mit dem Portal zur Reuss hin. Eine mit der Wasserabsenkung von 1868 entstandene Theater dichtet Hang auf die neue städtebauliche Situation und profitiert von der zwanzigfach zu neuen langen Fassaden Halle.

Zukunft - Neues Theater Luzern

Die gewissermassen öffentliche Entwicklung der Jesuitenkirche besteht eine Inszenierung ihrer Fassade. Die heutige Übersichtlichkeit soll zu einem offenen und prägnanten Bild im Stadtraum Gestaltung. Dieses Qualität soll mit dem zukünftigen Theaterbau erhalten bleiben. Das neue Theater ist aufgeschwungen durchlässig und öffnet sich gegenüber. Die Café-Fläche des Theaterplatz, während der Haupteingang des Luzernersee angenommener Grösse entdeckt.

Theaterplatz - Transformation der Situation um die Jesuitenkirche

Situationsplan 1:500

Spielerische Offenheit, Festlichkeit und feierliche Anmut prägen den Ausdruck dieses wichtigen Kulturortes. Die Fassade als Vorhang zwischen innen und aussen verhüllt am Tag und lässt Licht nach draussen dringen in der Nacht. Dann erst offenbart sich das Spiel der konstruktiven Fügung - ein Korbgebilde aus Holz umhüllt in Beton gegossene Körper. Darüber legt sich mantelartig eine Membrane aus Metall und Glas.

Ein zeltartiges Dach als festliches Zeichen

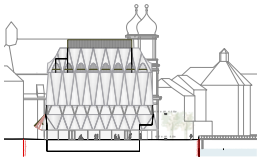
Eine starke Silhouette mit prägnanten Dächern bildet seit jeher eine wichtige Rolle im Kanon repräsentativer Luzerner Bauten. Grosse Zeltdächer finden sich auf Kirchenbauten, dem Rathaus, dem heutigen Naturhistorischen Museum oder den Wohnanlagen der mittelalterlichen Stadtbefestigung. Uminterpretiert zu eingebetteten Kuppeln findet der markante Dachabschluss bei unzähligen Hotelbauten später seine Fortsetzung. So wies beispielsweise das ehemalige Hotel Du Lac eine mächtige Kuppel auf, wie auch der alte Bahnhof und die Hauptpost.

Der vorliegende Entwurf fügt sich ein in die Reihe repräsentativer Bauten beidseitig der Reuss. Stellung, Form und solitäre Wirkung unterstreichen seine Bedeutung als öffentliches Haus. Es ist ein Neubau mit festlicher Präsenz, geprägt durch eine vorhangartige Gebäudehülle aus Metall über einer schutzgebenden, zweifach gelochten Dachfigur. Das Motiv des Vorhangs verweist assoziativ auf die Welt des Theaters. Wie der Saum eines Bühnenvorhanges hängt der textilartige Abschluss über dem Aussenraum. Die leichte Ondulierung verschränkt innen mit aussen und schafft Bezüge zur raumgreifenden Plastizität der barocken Jesuitenkirche.

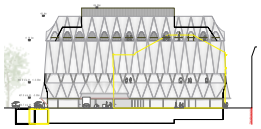
Die Fassade des vergl. Erdgeschosses ist auf allen Seiten zurückversetzt. Dadurch zeichnet sich in der Fernwirkung eine Fuge ab, welche sich beim Näherkommen zu einem gedeckten allseitigen Aussenbereich auftut, rundherum einladend und schwellenlos zugänglich. Dieser wettergeschützte Vorbereich dient auch als Warteraum vor Aufführungen und er schafft einen grosszügigen räumlichen Puffer zum Verkehr der Fahrstrasse.

Der Zugang in die Theaterwelt soll offen und attraktiv sein. Der zeitbürgerliche Charakter ist von festlicher Erhabenheit und Grosszügigkeit und zugleich frei von Monumentalität oder Elitarismus. Das Haus strahlt in alle Richtungen aus und wirkt als Publikumsmagnet.

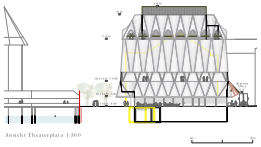
Das Neue Theater wird zum Begegnungsort und Treffpunkt für alle, ob aus der Stadt oder von auswärts kommend. Der Stadtraum führt ins Erdgeschoss, ein Naturstein parkett setzt sich im Innern fort. Nur eine feine Glashaut trennt den Aussenraum vom Innenraum.



Ansicht Theaterstrasse 1:300



Ansicht Süd 1:300



Ansicht Theaterplatz 1:300

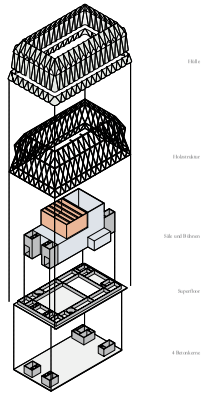
Tragwerk

Das Tragwerk besteht aus einem Kasten, welcher an seinen Ecken von vier Hauptstützen getragen wird. Diese fundieren auf einem optimierten Untergeschoss mit minimiertem Aushub, belasten das Erdgeschoss stützenfrei. Sie steifen überdies das Gebäude aus und tragen die Geschossplatten und die Fassade. Die Primärstruktur wird aus vorgefertigtem Beton gebaut. Zusammen mit den Decken der oberen Stockwerke in Holz und der ebenfalls in Holz errichteten rautenartigen Fassade orientiert sich das Tragwerk klar an den Grundsätzen einer nachhaltigen Bauweise.

Die Betonwände, welche die Bühnen und Tribünen umgeben, dienen der Schallisolierung des Hauptsaals und bilden das Auflager der Holzdecken der oberen Stockwerke. In der Fassadenebene werden die Holzdecken von einem sogenannten „Diagrid"-Tragwerk abgestützt. Diese stabförmigen Platten in Holz ermöglichen eine Gewichtsreduzierung und erbringen gleichzeitig die notwendige Steifigkeit, um sämtliche Anforderungen an die Nutzung (Durchbiegung, Vibrationen) zu erfüllen bzw. die Dämmung und Technik zu verstecken. Die „Diagrid"-Konfiguration, die sich auf eine „Strongfloor"-Platte aus vorgespanntem Stahlbeton stützt, wurde auch gewählt, um die Robustheit und die Ausstellung der Fassade zu erhöhen.

Um die Aushubarbeiten zu vereinfachen, ist nur ein Untergeschoss vorgesehen. Mit dem Aushub kann die zu fundierende Last reduziert werden, sodass die Fundamente (Ortsbetonpfähle) optimiert und entlastet werden können.

Die Erdbebensicherheit ist mit den vier Kernen gewährleistet. Die leichte Bauweise im oberen Teil der Konstruktion (Holzelemente oder Holz-Beton-Verbundbauweise) ermöglicht, die daraus resultierende und aufzunehmende Horizontallasten zu reduzieren.



Axonometrie Tragwerk

Zusammengefasst unter einem grossen Dach entwickelt sich das vielseitig bespielbares Theaterhaus über mehrere Geschosse - attraktiv, einladend und radikal einem zeitgemässen Mehrspartenbetrieb verschrieben. Die zeltartige Gebäudehülle fasst das Volumen und formt es perspektivisch - der grossartigen Jesuitenkirche wird so ihr Raum belassen. Anhand von sieben konzeptuellen Festlegungen lässt sich das Projekt ‚Kabuki' beschreiben:

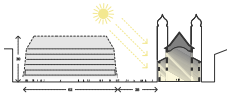
Sieben konzeptuelle Festlegungen

1. Ein Mehrspartenhaus ohne Schwellen

Ziel ist die Einrichtung eines Mehrspartenhauses ohne Schwellen für Oper, Schauspiel und Tanz- ein offenes Theaterhaus, einladend für alle. Das allseitig verglaste Stadt Foyer im Erdgeschoss ist Teil des Stadtraumes, der Aussenraum läuft hinein, die Piazza liegt 'im Haus'. Auf einem Infrastrukturgeschoss befindet sich das Theater-Foyer mit grossen Panoramafenstern zur Reuss. Zuoberst unter freiem Himmel, einfach und öffentlich zugänglich, liegt das Dach-Foyer.

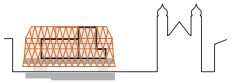
2. Volumen mit minimalem Fussabdruck

Um die Jesuitenkirche freizuspielen, wird der Fussabdruck des Neubaus minimiert. Dazu wird das Programm in die Höhe organisiert, die Nutzungen gestapelt. Das oberste begehbare Geschoss liegt auf einer Höhe von 22.00m, der oberste Punkt des technischen Aufbaus auf rund 32.50m. Der First der Jesuitenkirche liegt auf 33.00m, die Doppeltürme haben eine Höhe von 46.00m



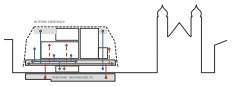
3. Betonkern und Holzstruktur

Das strukturelle Konzept konstituiert sich aus einem raumhaltigen Betonkern über vier tragenden Pfeilern und einem Untergeschoss. Darauf aufgebaut sind die Betonkisten der Theaterhalle, umhüllt von einer mutenförmigen Holzstruktur, welche die Geschossplatten zur Hälfte und die Fassade ganz trägt. Beton wird nur da eingesetzt, wo er statisch sinnvoll und akustisch notwendig ist.



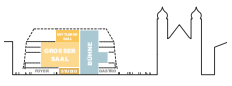
4. Superfloor als Infrastrukturgeschoss

Das 1. OG wird als Infrastrukturgeschoss ausgebildet. Dieses wirkt als raumhaltiger 'Superfloor', der im Innern der Struktur die Hebemechanismen und Orchestergraben für das darüberliegende Geschoss (2.OG) aufnimmt. Darumherum ist ein Kranz aus Spezialräumen organisiert.



5. Stapelung der Bühnen - Schaltbarkeit der Nutzungen

Die drei Bühnen werden übereinander gestapelt und räumlich vernetzt. Dadurch ergeben sich interessante Schaltbarkeiten und funktionale Synergien. Auf drei Geschossen lassen sich die Nutzungen horizontal zusammenschalten: A: Erdgeschoss (Foyer / Gastronomiebereiche / Studiobühne) / B: oberes Foyergeschoss (2.OG) (Foyer / Grosser Saal) / C: Foyer für Mittleren Saal und beidseitigen Dach-Foyer.

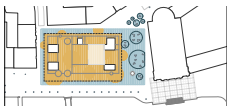


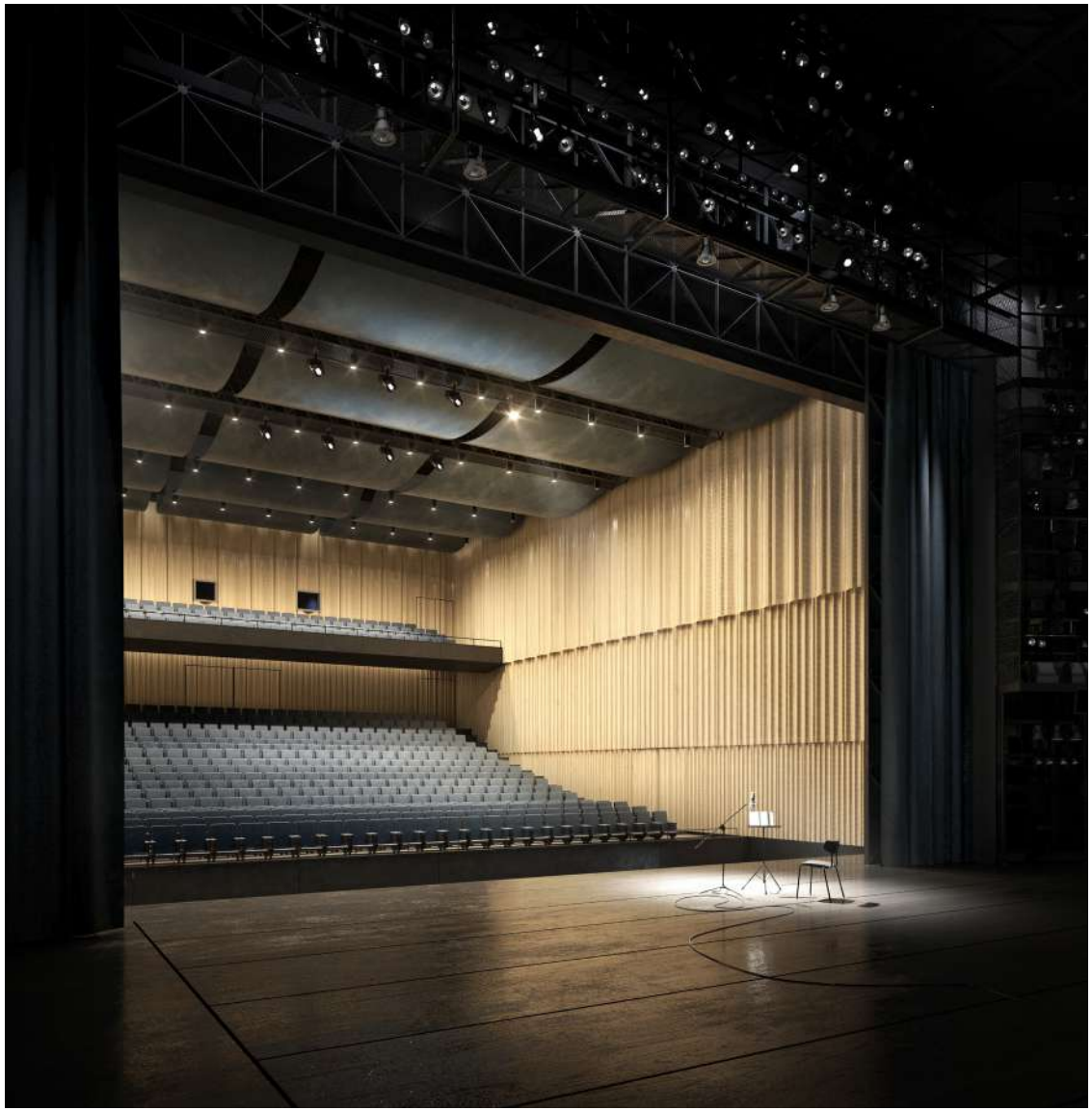
6. Vorhangartige Gebäudehülle

Eine feine Metallhülle aus perforiertem Blech umfasst die Volumetrie und umgibt dieses wie ein Vorhang. Der Gebäudeläufer dahinter ist abwechselnd geschlossen, verglast oder offen. Grade unterschiedlicher Transparenzen zeigen oder verbergen die dahinterliegenden Nutzungen - je nach Tageslicht oder je nach Beleuchtung während des Betriebs.

7. Theaterparkett als städtische Bühne

Das präzis gesetzte Theaterparkett, verortet den Bau im Kontext, prägt die Adresse und bildet eine städtische Bühne für das neue Theater. Der ornamentale Belag mit kreisförmigen Intarsien, welche ähnlich grossdimensionierten Scheinwerferspuranlagen Akzente setzen, bietet mit sickerfähigen Fugen und baumbestandenen Kiesinseln einen wichtigen klimaökologischen Beitrag zur Hitzeminderung in der Stadt.





Haustechnik

Aus den drei vertikal angeordneten Technikzentralen kann das Gebäude direkt, schlank und zielgerichtet erschlossen werden. Diese Disposition bietet für den späteren Unterhalt gute und kostenoptimierte Verhältnisse. Die Minimierung der überhohen Technikzentralen ist mit dem Anlagensplitting durch die Separierung der grossen Zu- und Abluftanlagen ökonomisch umgesetzt (Kosten Bau / Kosten Technik / Kosten Betrieb). Anlagen mit einem der Nutzung entsprechendem Bedarf und einer in dieser Hinsicht optimalen Energieübertragung sind als Kompakte Zu-/Abluftreinheiten umgesetzt.

Die räumlich maximal vernetzten Leitungsführungen Fortluft der Gastronomie zu den Lüftungsanlage Studio und Mittlerer Saal (Aussenluft von oben) trägt der Problematik Geruchsübertragung Rechnung. Eine zentrale Funktion der vertikalen Lüftungs-Kanalführung haben die Umschliessungswände des grossen Saals, worin die geruchlich unkritischen Medien (im Unterdruck oder neutral) geführt werden können. Wärme- und Kälteproduktion wird zentral im Untergeschoss erstellt und innerhalb des Gebäudes den verschiedenen Abgabesystemen zugeführt. Die für die Dachentwässerung erforderliche Retention kann auf den Dachflächen in Kombination der Vorfluter-Einschliessung effizient gelöst werden.

Raumakustik

Der grosse Saal des Neuen Luzerner Theaters verbindet eine äusserlich einfache Geometrie bzw. grosse Freiheiten in der Zuordnung der Nutzungen mit einer ausgeklügelten Raumakustik. Nachfolgend werden die Eigenschaften der raumakustischen Massnahmen aufgezählt:

- Optimierte Grundrisse für eine gute Direktschallversorgung bei einem gleichmässig angemessenem Seitenschallgrad für Musik- und Sprechtheater.
- Eine raumakustische Sekundärstruktur mit drei horizontalen Bändern und unterschiedlicher Strukturtiefe für eine breitbandige Schallstreuung.
- Hohe Diffusität und eine angenehme akustische Umhüllung durch eine reich strukturierte Saaloberfläche bei gleichzeitig verfärbungsfreiem Direktschall.
- Quasi 'fraktales Prinzip', welches die Skalierung der Oberflächenstruktur für verschiedene Frequenzbereiche - bei gleichzeitigem Erhalt der Konstruktiv der optischen Erscheinung ermöglicht.
- Perforationen der raumakustischen Verkleidungen, die ein gezieltes Einbringen von Schallabsorption ermöglicht
- Konzept mit einer schwarzen/dimensionslosen- Decke, das eine Vielzahl von raumakustischen Massnahmen, ohne die Optik des Saales zu stören ermöglicht.
- Das raumakustische Konzept mit der «Bandstruktur» bietet ein grosses Potential für die Integration von variablen Raumakustikmassnahmen. Textile Massnahmen können sowohl in horizontaler als auch in vertikaler Richtung entlang der Grenzen der Wandbänder integriert werden.
- Elektroakustisches Raumsimulationssystem: Zur Realisierung der angestrebten Raumakustik auf Weltklasseniveau empfiehlt sich in diesem relativ kleinen Saal von Beginn an die Integration eines zeitgemässen Raumsimulationssystems.

Nachhaltigkeit

Das Theater weist aufgrund seiner gestapelten Säle eine hohe Kompaktheit und eine geringe Fassadenabwicklung auf. Beton wird da verwendet, wo dies bautechnisch, statisch, akustisch oder aus Brandschutzgründen sinnvoll ist. Daneben wird Holz als nachwachsender, CO2-neutraler Baustoff eingesetzt. Die Fassade ist ab dem 2. OG mit Holzstützen ausgebildet, die Decken funktionieren als Holzkastendecken aus Holz mit integrierter Kalksplitschüttung. Die Elemente in Holzbauweise können regional produziert, vorfabriziert und 'just in time' auf die Baustelle gebracht werden. Die metallene Hülle ist perforiert und leicht. Die dahinterliegenden Verglasungen weisen in den nicht-öffentlichen Räumen und Korridoren einen geringen Glasanteil auf.

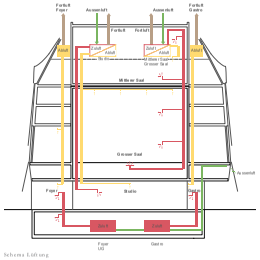
Das Untergeschoss ist minimiert und bildet den Fussabdruck des Erdgeschosses ab. Minimierte Untergrabungen sind in Nähe des Reussufers sowohl ökologisch wie ökonomisch sinnvoll. Das geringe Eigengewicht der Obergeschosse wirkt sich positiv auf die Fundation aus. Die Platzierung der Technikräume im Untergeschoss sowie auf dem Dach ermöglichen minimierte Steigzonen. Grosszügige Raumhöhen mit systemgetrennten Abhangdecken für die technischen Installation lassen sich leicht erschliessen und sind langfristig einfach adaptierbar.

Aufgrund der städtebaulichen Setzung können auf dem Theaterplatz grosse Bäume angepflanzt werden, was das Stadtklima günstig beeinflusst und für Behaglichkeit im Aussenraum sorgt.

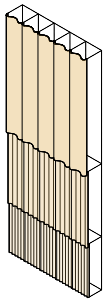
Brandschutz

Der Neubau gilt im meiner Einforderung als ein Gebäude mittlerer Höhe. Die Gebäudehöhe beträgt 30.0m. Technische Aufbauten wie der oberste Teil der Oberbühne ragen zwar etwas über die 30.00 m hinaus, sind aber geringer als 50% des Gebäudefussabdruckes und werden daher nicht als Hochhaus eingestuft.

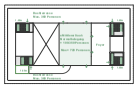
Die Breiten der Treppen in den insgesamt fünf Treppenanlagen liegen bei 1.80m und können grosse Personenbelegungen (900 Personen) aufnehmen. Die beiden Wendeltreppen in den grossen Saal müssen nicht als Fluchtwege ausgeführt werden. Die Schutzziele des Gebäudes können gemäss VKF Brandschutznormen eingehalten werden. Die Fluchtwegführungen sind optimiert und jederzeit und mit unterschiedlichen Belegungslayouts eingehalten.



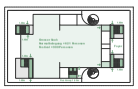
Schema Lüftung



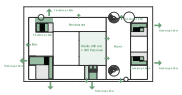
Die raumakustische Sekundärstruktur mit drei horizontalen Bändern



Brandschutzschema 1.OG - Mittlerer Saal



Brandschutzschema 2.OG - Grosser Saal



Brandschutzschema EG

Fassadenkonstruktion 1:50

DACHAUFBAU
PV-Anlage (Art Nicht Ausrichtung)
Extensive Begrünung 12 cm
Filtervlies
Schutzlage Abdichtungsbahn grün 3 cm
Abdichtung Flachdach 1.5 cm
Wärmedämmung ca. Gef. 20 cm
Feuchtigkeitsdämmung
Stahlbeton Vollplatte 20 cm
Holz Kopf 160 x 80 cm

FASSADENAUFBAU 1./7. OG
Holzschalung 3 cm
Hinterlüftungsfolie 2 cm
Unterkonstruktion 4 cm
Wärmedämmung 16 cm
Holzverschalung 2.5 cm
Windsperrfolie/ Verstärkung
Wärmedämmung 16 cm
Stahlbeton
Holzverschalung 3.5 cm
Unterkonstruktion 75 cm
Hinterlüftungsfolie 15 cm
Akustik Wandbekleidung aus Holz 2 cm

DECKEN AUFBAU MITTLERER SAAL
Parkett 2 cm
Unterlagsboden 8 cm
Fussbodenheizung
Trittschalldämmung 2 cm
Stahlbeton Massivdecke 25 cm
Dämmung 4 cm
Gummimatte 2 cm
Putz und Anstrich
Putz und Anstrich 20 cm
Betonsegmentbögen

DECKEN AUFBAU TERRASSE
Platten auf Stelzen 3 cm
Feuchtigkeitsfolie 0 cm
Abdichtungsbahn
Wärmedämmung ca. Gef.
Stahlbeton 3 cm
Hinterlüftung, gefällt
Schalldämmung 20 cm

FASSADE
perforierte Stahlblech 0.3 cm
Metallunterkonstruktion
Hinterlüftung 10 cm
Hinterlüftungsfolie 0.3 cm
Windsperrfolie/ Verstärkung
Wärmedämmung 24 cm
Hinterlüftung
Hinterlüftungsfolie 2.3 cm
Holzstütze 20 cm

TRENNWÄNDE
Lehmplatten 3 cm
Schalldämmstoffen
Mineralfaserdämmung 9 cm
Lehmplatten 3 cm

DECKEN AUFBAU
Massivholzplatte 3 cm
Unterlagsboden 8 cm
Fussbodenheizung
Trittschalldämmung 3 cm
Hinterlüftung, gefällt
Schalldämmung 26 cm

Pfosten Riegel System
Isolierglas
Holzschiene Fassade
UNO, drehbar in der vorglasung

DECKEN AUFBAU FOYER
Terrazzo 3 cm
Unterlagsboden 8 cm
Fussbodenheizung
Trittschalldämmung
Stahlbeton Massivdecke 25 cm
Dämmung 2 cm
Putz und Anstrich 2 cm
Schalldämmung 25 cm

DECKEN AUFBAU
Massivholzplatte 3 cm
Unterlagsboden 7 cm
Fussbodenheizung
Trittschalldämmung
Stahlbeton Massivdecke 25 cm
Dämmung 2 cm
Putz und Anstrich 2 cm
Akustikputz
Abgehängt offene

DECKEN AUFBAU UNTERGESCHOSS
Unterboden 3 cm
Feuchtigkeitsfolie 25 cm
Magerbeton 5 cm

Fassadenansicht 1:50

Freiraum

Die knapp gehaltene Länge des Neubaus und das durchlässige Erdgeschoss schaffen die Voraussetzungen für eine klare Adressierung und gut bespielbare Freiräume: eine prominente Zugangssituation mit Restaurant zur Reuss, ein Café zur Jesuitenkirche, das den Theaterplatz belebt und ein dienender Bereich für den Warenumschlag zum Hirschengraben mit Manövrierraum für die Anlieferung grossformatiger Bühnenelemente.

Mit dem räumlich neu definierten Theaterplatz wird ein wichtiger Abschnitt in der Freiraumabfolge entlang der magistralen Flusskante komplettiert. Am Jesuitenquai wird ein zusammenhängender Saum aus Platzräumen gewoben, der sich vom gepflasterten Vorplatz der Jesuitenkirche mit Freitreppe zur Reuss, entlang der verkehrsbefreiten Flanierzone am Quai bis zum Bahnhofplatz und dem KKL-Forum ausdehnt.
Ein ornamental gestaltetes Belagsfeld zeichnet den Platz als «Theater-Parkett» aus. Dieses durchfliesst das offene Erdgeschoss und verschränkt das Theaterfoyer schwellenlos mit dem Stadtraum. Lichtkegeln gleich betonen kreisförmige Intarsien in leicht verschobenem Rhythmus Eingänge, Halle und Aussengastronomie. Im Freien sind diese als Kiesinseln mit hochstämmigen Baumgruppen sowie Sitzstufen und Trinkbrunnen formuliert. Über situativ offen ausgebildete Plattenfugen und eingesenkte Kiesflächen kann das Platzwasser versickern und in den Wasserkreislauf zurückgegeben werden. Die Lage der versetzten Pumpstation ist die Baumstandorte und den Unterhalt abgestimmt.

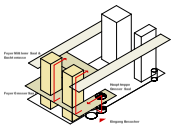
Entlang der Reuss werden die Kastanienbäume einreihig weitergeführt. Diese räumliche Modulation erlaubt eine grosszügige Ausbildung der viel begangenen Flanierzone und ermöglicht, genügend Raum für die Veloroute freizuspielen. Der geschnittenen, monotypischen Kastanienreihe wird auf dem Theaterplatz eine vielfältige Baumgruppe gegenübergestellt. Stadtklimafeste Blumenesche, Gleditschien, Schnur- und Gewehlbäume beschatten als lichte «Baumwolke» die Aufenthaltsbereiche.

Flussraum Reuss 1:2'500
Südliches Ufer mit Aussenraumfolge von der Jesuitenkirche bis zum KKL

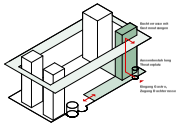
Logistik

Das Neue Luzerner Theater wurde in der zweiten Bearbeitungsstufe im Sinne des täglichen Betriebs logistisch optimiert. Grundsätzlich bedarf ein knappes Raumangebot am Standort ein ausgeklügeltes Logistikystem und eine optimierte Raumdisposition, um Arbeitswege zu minimieren. Das tägliche An- & Abtransportieren von Kulissen, sowie das Umbauen und Zwischenlagern von Bühnenbildern ist in allen drei Spielstätten einfach umsetzbar. Die Aufführungs- und Publikumsbereiche werden auch während des Umschlags nicht gestört. Als wichtige Massnahme in der Überarbeitung ist die Hauptanlieferung nicht mehr zum Theaterplatz zugeordnet, sondern befindet sich in rückwärtiger Lage und spielt somit den Theaterplatz für Besucher und Gästeraum frei.

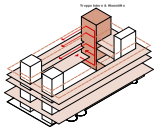
Der Anlieferungsraum besitzt neu eine deutlich grössere Fläche und fungiert als Zwischenlager und Vermittler in die 3 Bühnen. Ein direkter und ebenerdiger Zugang in das Studio, sowie direkt in die Unterbühne des grossen Saals vereinfachte den Umschlag deutlich und bietet grosse Flexibilität. Der Grosse Kulissenwagen kann zudem einfach in den grossen Theaterlift eingebracht werden. Verbessert wurde auch die logistische Zugänglichkeit des Mittleren Saals im 5. Obergeschoss mit einem Anschluss an den grossen Warenlift (Theaterlift). Grosses Bühnenmaterial kann einfach und vor der Witterung geschützt in den Saal geführt werden. Dieser Korridor ermöglicht auch eine Verbindung des internen Treppenhauses für Künstlerinnen mit den dienenden Räumen des Theaters.



Erschliessung grosser Saal
Bestuhlter Saal



Erschliessung grosser Saal
Bestuhlter Saal und Orchestergraben

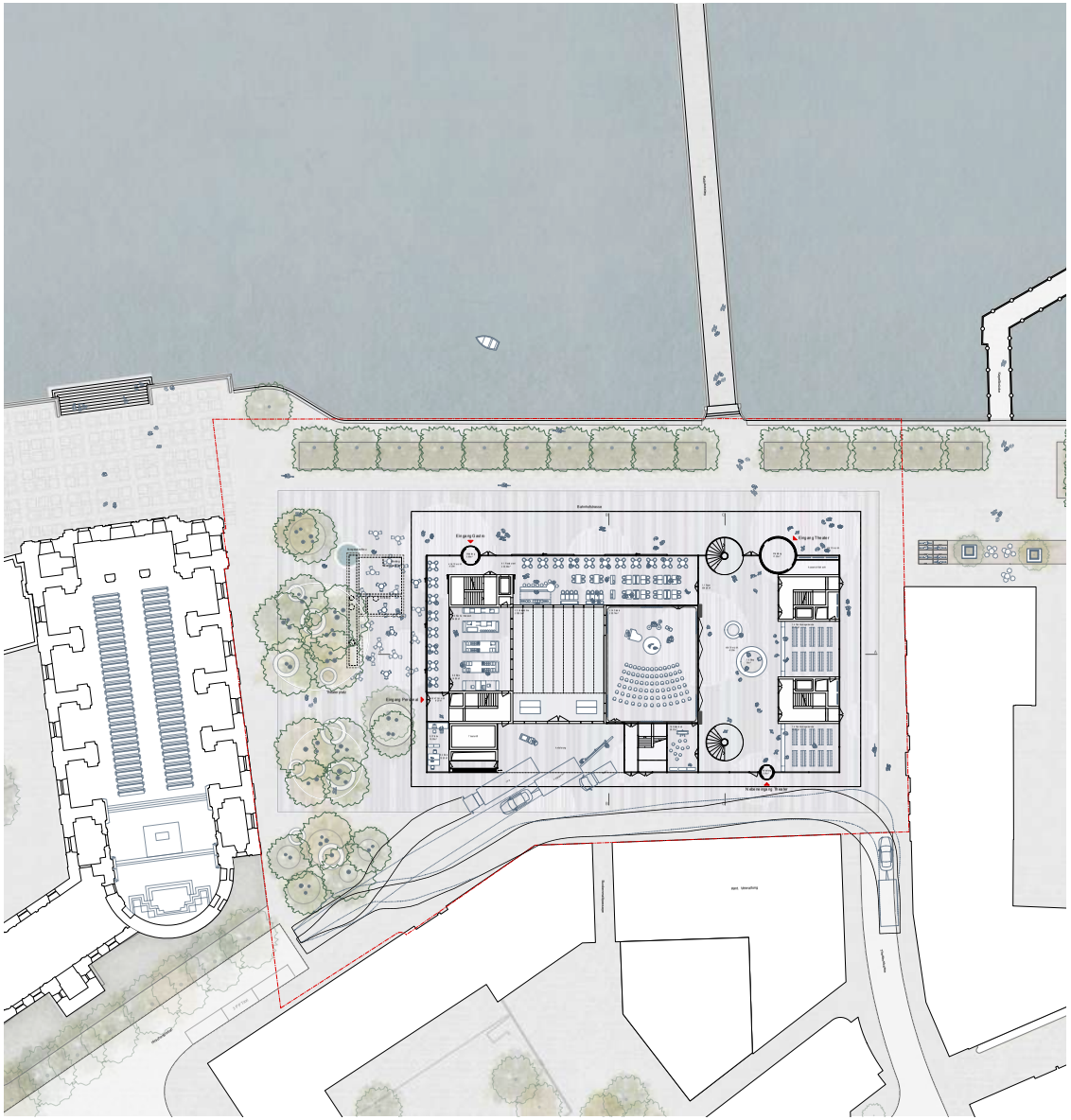


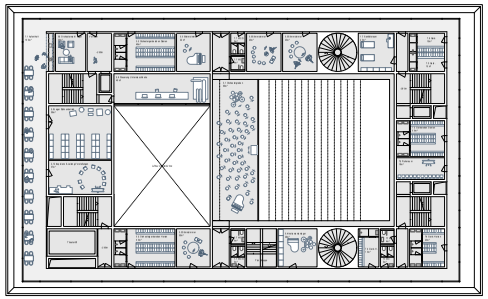
Erschliessung grosser Saal
Bestuhlt Personal, Künstler, Anlieferung

Erschliessung

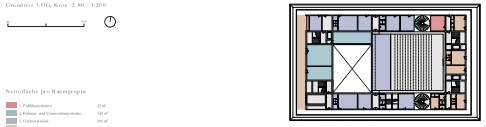
Das Theater ist im Erdgeschoss als attraktiver städtischer Raum konzipiert und ist auch zugänglich, wenn keine Veranstaltungen stattfinden. Das Publikum findet einfach und unkompliziert vom Tiefenhof zur Garderobe, zum Apéro, zur WC-Anlage und zu ihren Sitzplätzen. Neben der erwähnten Niederschwelligkeit besitzt unser Projektvorschlag klar zugeordnete vier Treppenhäuser in den statisch aktiven Kernen, sowie zwei zusätzliche attraktive Wendeltreppen, welche das Foyer mit dem grossen Saal verbinden. Diese Wendeltreppen sind nicht Teil des Entfluchtungskonzepts und können daher offengehalten werden. Die Erschliessungskerne sind im Gegensatz zur L-Stufe lichtdurchflutet gestaltet und weisen eine attraktive Lichtführung durch seitliche und zenitale Verglasungen zu.

Die vier Erschliessungskerne sind unterschiedlichen Benutzergruppen zugeordnet. Zwei führen vom Erdgeschoss direkt in das Foyer, Ballongeschosse, aber auch in den Mittleren Saal hoch. Ein Treppenhaus bleibt den Besucher der Aussichtsterrasse auf dem Dach reserviert. Ein weiteres Treppenhaus dient ausschliesslich für Künstlerinnen, Personal und Anlieferung.





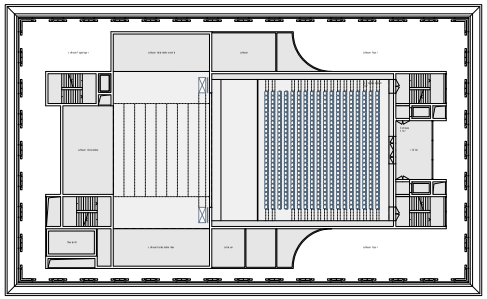
Grundriss 1.OG, Kote -2.80 - 1:200



Nettofläche pro Raumgruppe

1 Publikumsräume	23 m²
2 Bühnen- und Veranstaltungsräume	545 m²
3 Verkehrsräume	306 m²
7 Personalräume	219 m²

Schemagrundriss 1.OG - 1:200



Grundriss 3.OG, Kote +3.40 - 1:200

Nettofläche pro Raumgruppe

1 Publikumsräume	71 m²

Schemagrundriss 3.OG - 1:200

Niederschwelliges EG - Vielzahl an Szenarien

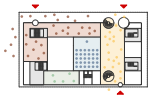
Drei Bühnen mit je eigenem Foyer, angeordnet auf drei Ebenen, bilden das räumlich-funktionale Gerüst für einen entflochtenen, mehrheitlich unabhängigen Betrieb des zeitgemässen Dreispartenhauses. Akustische und logistische Voraussetzungen lassen mehrere unabhängige Veranstaltungen in allen drei Spielstätten gleichzeitig zu.

Bühne 1: Studio (Erdgeschoss, Kote -8.20)

- Das Erdgeschoss mit Foyer, Restaurant/Café/Bistro und Studio ist allseitig transparent, es ist niederschwellig und gut zugänglich, seine räumliche Fassung durchlässig. Der Effekt funktioniert beidseitig, die EG-Nutzungen wirken ebenso nach aussen, wie das Aussen nach innen wirkt. Anders ausgedrückt: das Studio kann ebenso zur Bühne des Stadtraumes werden, wie der Stadtraum bei Bedarf zur Bühne des Studios wird.
- Die Raumbegrenzungen des Studios sind flexibel versetzbare Wände ermöglichen verschiedene Raumgrössen. Die Unterbühne des grossen Saal kann als Raumerweiterung genutzt werden.
- Das Studio ist erweiterbar und adaptierbar, es bietet Raum für verschiedenste Anlässe wie grosse Events, Konzerte, Ausstellungen, Erweiterung des Restaurants oder eine Vermietung für Externe. Im Multifunktionsraum neben dem Foyer können Workshops und Turnunterricht stattfinden. Er dient als Probebühne und kann neues Publikum anziehen und ist somit ein Mehrwert für die Öffentlichkeit.
- Das Studio ist direkt über die Anlieferung erschlossen.

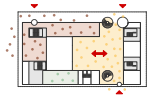
Übrige Erdgeschossnutzungen

- Das Foyer dient als Servicecore: Verkauf von Tickets, persönliche Betreuung und Shop. Die Kinderbetreuung liegt im Erdgeschoss, ein zusätzlicher kleiner Raum für die spielerische Vermittlung der Theaterwelt an die jüngste Generation.
- Das Restaurant ist unterteilt in zwei Bereiche, zum Theaterplatz ausgerichtet mit Bar, Café/Bistro und der Möglichkeit einer Aussenbestuhlung unter den Bäumen. Der Hauptsaal des Restaurants liegt an der Reuss entlang der Promenade (Bahnhofstrasse) mit Möglichkeit zur Erweiterung und Bedienung des Studios. Der Aufenthaltsraum der Mitarbeitenden welches sich neu im 1. OG direkt über der Küche befindet und die öffentliche Terrasse können über einen Gastrolift bequem beliefert werden.
- Der Zugang der Mitarbeitenden befindet sich neu an der Westfassade im Erdgeschoss zum Theaterplatz. Eine leichte Erreichbarkeit der Mitarbeitenden zu den Räumen und Ateliers (Buchenmatt und Passage) wird gewährleistet. Im Gegensatz zur ersten Stufe, befindet sich der Aufenthaltsraum im 1. Obergeschoss zum Theaterplatz orientiert und direkt oberhalb der Küche.

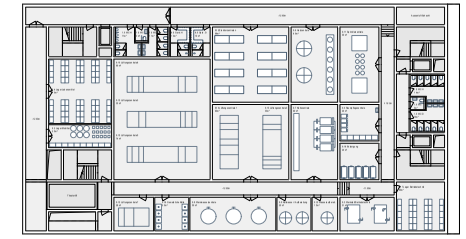


Szenario EG: Normalsituation

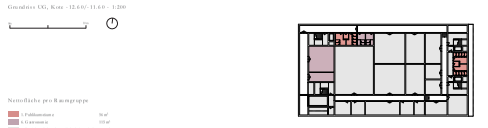
Szenario EG: Option Zuschaltung Unterbühne zu Studio



Szenario EG: Option grosses Foyer für Festivals und Konzerte



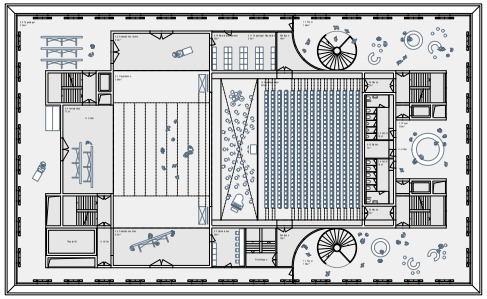
Grundriss UG, Kote -12.60/-11.60 - 1:200



Nettofläche pro Raumgruppe

1 Publikumsräume	56 m²
6.1 Lagerräume	110 m²
6 Betriebs-, Gebäude- & Technikräume	410 m²

Schemagrundriss UG - 1:100

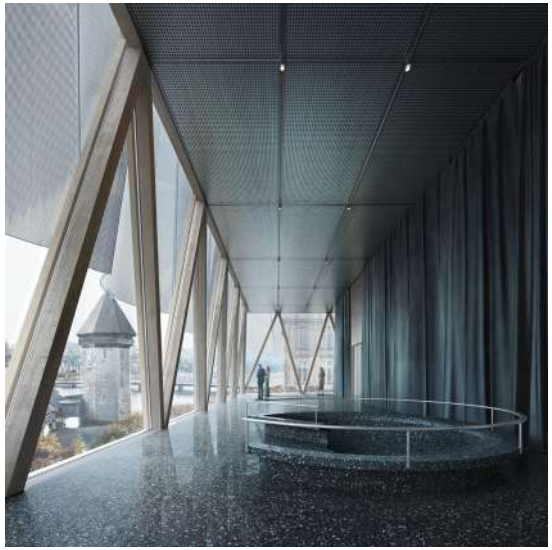


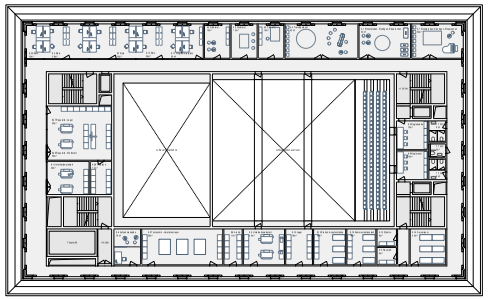
Grundriss 2.OG, Kote 0.00 - 1:200

Nettofläche pro Raumgruppe

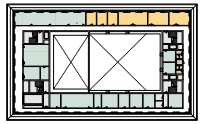
1 Publikumsräume	499 m²
2 Bühnen- und Veranstaltungsräume	715 m²
5 Aufenthaltsräume	22 m²

Schemagrundriss 2.OG - 1:100





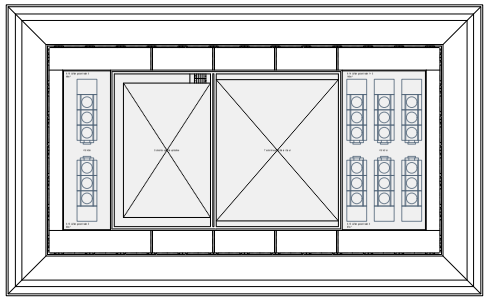
Grundriss 3.OG, Kote +10.20 - 1:200



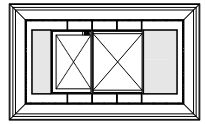
Schemagrundriss 3.OG - 1:500

Nettofläche pro Raumgruppe

4. Säle und Foyers	540 m²
5. Garderoben	15 m²
6. Funktionale Verantwortungsbereich	400 m²
9. Betrieb, Gebäude - & Sicherheitstechnik	12 m²



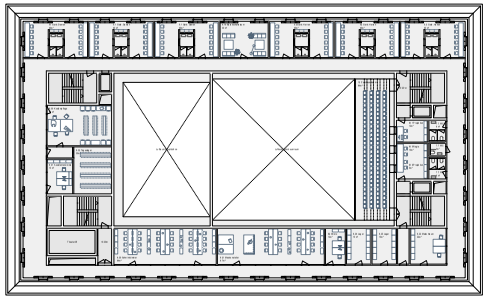
Grundriss 7.OG, Kote +18.23 - 1:200



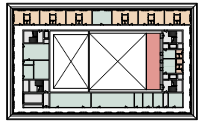
Schemagrundriss 7.OG - 1:500

Nettofläche pro Raumgruppe

9. Betrieb, Gebäude - & Sicherheitstechnik	355 m²



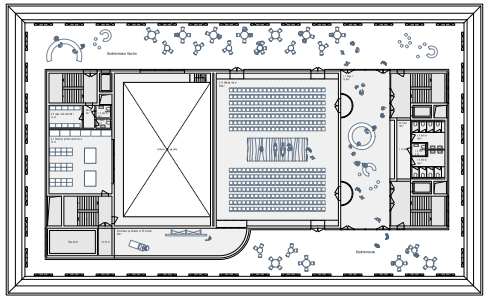
Grundriss 4.OG, Kote +6.80 - 1:200



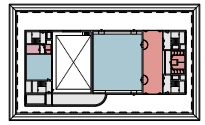
Schemagrundriss 4.OG - 1:500

Nettofläche pro Raumgruppe

1. Publikumsräume	64 m²
5. Säle irrigardon bar	260 m²
7. Garderoben	15 m²
8. Funktionale Verantwortungsbereich	360 m²



Grundriss 6.OG, Kote +13.80 - 1:200



Schemagrundriss 6.OG - 1:500

Nettofläche pro Raumgruppe

1. Publikumsräume	362 m²
2. Foyers und Veranstaltungsräume	370 m²
6. Gastronomie	15 m²

Wandelbare Säle - attraktive Foyerbereiche

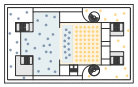
Eine komplette Trennung von Personal und Publikum ist für den Theaterbetrieb entscheidend. Künstler:innen und Personal können sich unabhängig vom Publikum durch das Gebäude bewegen und haben ihre Privatsphäre. Zudem können sich die Künstler:innen in ihren Spielpausen in Bühnennähe aufhalten und schnell zwischen Garderoben und Bühne wechseln.

<u>Bühne 2: Grosser Saal (2.OG, Kote +0.00)</u>

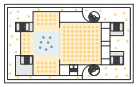
- Der Grosse Saal wird über ein hohes Foyer erschlossen, die Holzstruktur ist sichtbar und ermöglicht eine freie Sicht (oberhalb der Baumkronen) auf die Luzerner Altstadt mit rauem Hintergrund. Das Foyer profitiert durch die überarbeitete Schnittkonfiguration mit einer Höhe von 6.30m.
- Annäherung mit einem Rundgang um das 2. Obergeschoss: das Tagesfoyer kann zu einem Zuschauerbereich umfunktioniert werden.
- Diverse Konfigurationen sind mit dem grossen Saal möglich. Die Seitenbühnen bzw. die Hinterbühne lassen sich beliebig aktivieren.
- Die Wandelbarkeit des grossen Saals zu einer grosstägigen Eventfläche ist mit wenig Personalaufwand und in kurzer Zeit machbar.
- Der Brandschutz ist optimiert, eine Entfluchtung ist auf 900 Personen ausgelegt.
- Verbreiterung des Bühnenportals im Gegensatz zur 1. Stufe mit grösstmöglicher Öffnung.
- Das Volumen des Saals im Gegensatz zur 1. Stufe vergrössert (Neu 9'250 m3)
- Der grosse Warenlift beliefert Kulissen in den grossen Saal.

<u>Bühne 3: Mittlerer Saal - Black Box (6.OG, Kote +13.80)</u>

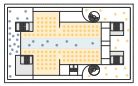
- Die Dachterrasse gewährt einen spektakulären Ausblick über die Dächer von Luzern bis hin zum Pilatus. Über ein Fenster wird Einblick in den Bühnenturm und das Geschehen auf der Bühne gewährt. Die Dachterrasse ist attraktiv mit dem Foyer für den mittleren Saal verbunden. Sponsorenanlässe oder andere Veranstaltungen mit Gastronomie können auf diese Art in den Sommermonaten ideal miteinander verknüpft werden. In der Überarbeitung wurde das Raumangebot mit Toiletten und Lagerräume für die Gastronomie erweitert.
- Der mittlere Saal, sowie die Dachterrasse, ermöglicht brandschutztechnisch eine maximale Personenbelegung von 720 Personen.
- Verbessert wurde die Logistische Zugänglichkeit des Mittleren Saal mit dem Anschluss an den grossen Warenlift (Theaterlift). Grosses Bühnenmaterial kann einfach und vor der Witterung geschützt in den Saal geführt werden. Dieser Korridor ermöglicht auch eine Verbindung des internen Treppenhauses für Künstlerinnen mit den dienenden Räumen des Theaters.



Szenario 2. OG: Gesellschaftsbühne mit Orchestergraben (420 Personen)



Szenario 2. OG: Arenasituation stehend, Tagesgarde Foyer (max. 900 Personen)



Szenario 2. OG: Freie Anordnung, Arenabühne ausstehend

Szenario 2. OG: Saal mit Stehplätzen (max. 500 Personen)

Optimierungen 2. Stufe

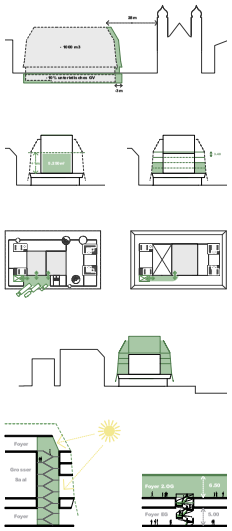
1. Grösserer Theaterplatz und reduziertes Gebäudevolumen
Bedingt durch eine kürzere Gebäudelänge (3 m kürzer) kann einerseits der Theaterplatz vergrössert und mehr Abstand zur Jesuitenkirche erreicht werden. Gleichzeitig wird das Volumen im Vergleich zum Stand 1. Stufe um 1'000 m³ kleiner und nähert sich dem Gebäudevolumen aus der Testplanung an. Das geringere Volumen wirkt sich positiv auf das Ortsbild und auf die Gebäudekosten aus. Auch im Untergeschoss wurde Volumen eingespart, der geringere Ausbub verbessert neben der Nachhaltigkeit auch die Wirtschaftlichkeit.

2. Optimierung der Geschossigkeit und des Volumens des grossen Saals
Der grosse Saal wurde im Gegensatz zur 1. Stufe um 1.00 m erhöht, dies wegrossert das Raumvolumen des Zuschauerbereiches und entspricht neu 3'230 m³. Das Foyer gewinnt mit einer neuen Höhe von 6.50 m an Grosszügigkeit. Gleichzeitig sind die internen Theatergeschosse (4.OG und 5.OG) in ihrer Höhe reduziert.

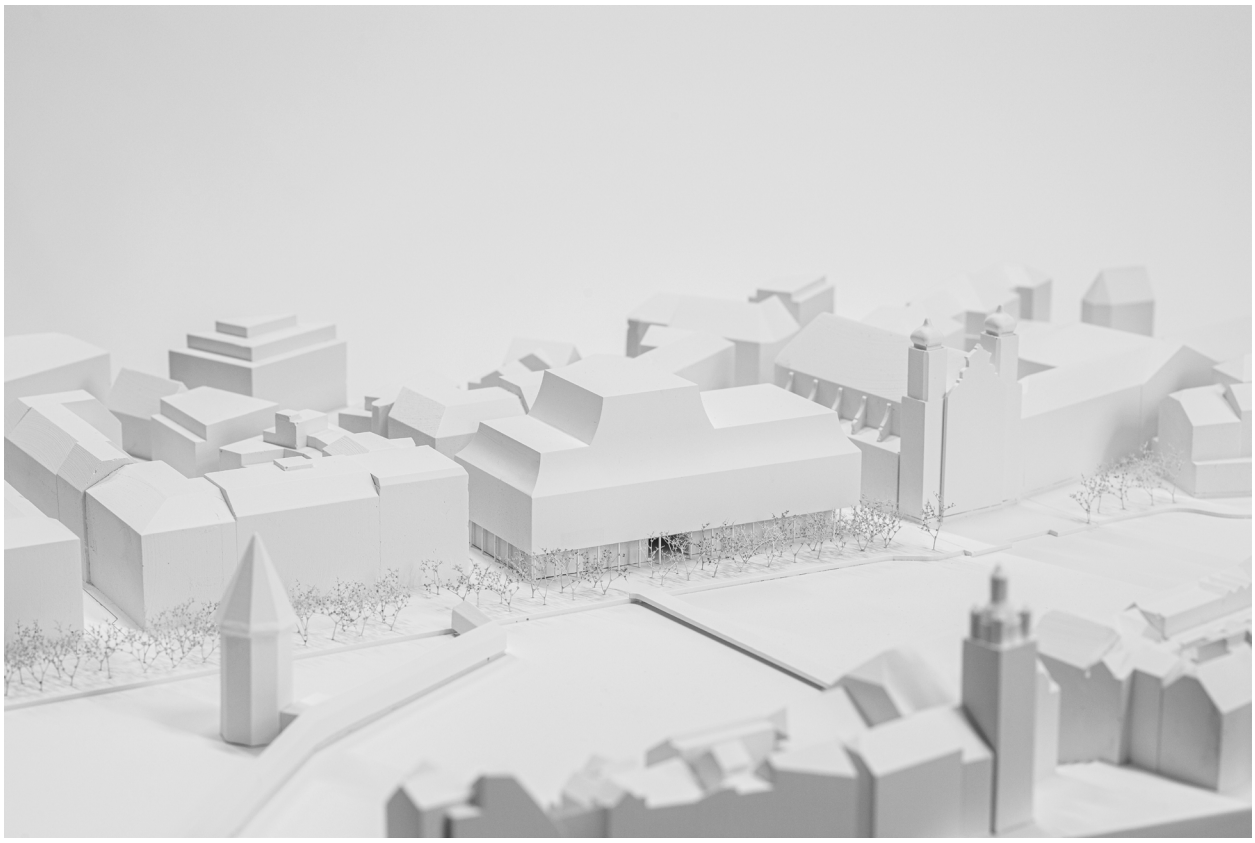
3. Optimierung Anlieferung und Betriebslogistik
Der Anlieferungsraum besitzt eine deutlich grössere Fläche als in der 1. Stufe und fungiert als Zwischenlager und Verteiler in die drei Bühnen. Ein direkter und ebenerdiger Zugang in das Studio sowie direkt in die Unterbühne des grossen Saals vereinfacht den Umschlag und bietet grosse Flexibilität. Verbessert wurde auch die logistische Zugänglichkeit des Mittleren Saals im 6. Obergeschoss mit einem Anschluss an den grossen Warenlift. Grosses Bühnenmaterial kann einfach und vor der Witterung geschützt in den Saal geführt werden.

4. Optimierung Holzbau
Es wird in der 2. Stufe vorgeschlagen, den Mittleren Saal aus Holzelementen zu konstruieren. Dies verringert das Gewicht auf die Fundation und den Anteil von Betonbauteilen (weniger Graue Energie). Oberhalb des Abgangstreffes sind die Decken und die äussere Tragstruktur ebenfalls in Holz angedacht. Der geschlossene Anteil der Aussenhülle besteht aus gedämmten Holzelementen.

5. Verbesserung der Zugänglichkeit - Lichteinfall Erschliessung
Die beiden öffentlichen Erschliessungstürme sind im Gegensatz zur 1. Stufe lichtdurchflutet gestaltet und weisen eine attraktive Lichtführung durch seitliche und zentrale Verglasungen auf. Die Eingänge für die Lifte auf Niveau Eingangshof sind offener und leichter auffindbar gestaltet. Die beiden attraktiven Wendeltreppen verbinden die Eingangshalle mit dem Foyer des grossen Saales.


- 1000 m3
Foyer
Foyer
Foyer

58 le petit prince



6. Rang / 6. Preis **CHF 25 000.-**

Architektur
ARGE Cometti Truffer Hodel Architekten AG, Luzern
und Gut Deubelbeiss Architekten AG, Luzern
Landschaftsarchitektur
ARGE Cometti Truffer Hodel Architekten AG, Luzern
und Gut Deubelbeiss Architekten AG, Luzern
Klötzli Friedli Landschaftsarchitekten AG, Bern
Bauökonomie (Kostenplanung/Bauleitung)
TGS Bauökonomen AG, Luzern
Bauingenieurwesen
WaltGalmarini AG, Zürich
Gebäudetechnik HLK
Waldhauser + Hermann AG, Münchenstein
Sanitäringenieurwesen
Peter Sanitär Planung AG, Luzern
Elektroingenieurwesen
SCHERLER AG, Luzern
Raumakustik
Applied acoustics GmbH, Gelterkinden
Theaterplanung / Bühnentechnik
Theaterplanung GmbH, Baar
Gastronomieplanung / Gewerbliche Kühlanlagen
axet gmbh, Embrach
Nachhaltigkeitsplanung
Durable Planung und Beratung GmbH, Zürich
Verkehrsplanung
AKP Verkehrsingenieur AG, Luzern
Brandschutzplanung
B3 Kolb AG, Romanshorn
Bauphysik / Akustik
Martinelli + Menti AG, Luzern
Fassadenplanung
Lüchinger+Meyer, Zürich
Lichtplanung
SEKTOR4 GmbH, Zürich

Projektbeschrieb

Das Projekt erweist dem im Kennwort erwähnten Protagonisten die Ehre und gefällt mit seinem offenen und eleganten Auftritt, seiner Masstäblichkeit, seinem stimmigen Aufbau im Schnitt und dem respektvollen Umgang mit seinen Nachbarn.

Auffallend ist die Zäsur auf den beiden Hauptebenen, der Unterbruch der durchgehenden Fassadenordnung, welche die Intention der Verfasser dokumentiert, das Areal vom Reussufer zur Kantonalbank in möglichst direkter Form zu verbinden. Diese „Störung" gliedert die Ansicht des Neubaus in zwei gut zueinander proportionierte Teile. Zudem wird diese Stelle durch den hutförmigen, expressiven Dachaufbau über dem Bühnenturm akzentuiert und verhilft dem Solitär so zu einer angemessenen Identität im städtischen Gefüge.

Das Mansardendach verträgt sich gut mit den beiden seitlichen Nachbarn und verhilft der Fuge zwischen Theater und Kirche zu einem leicht erhöhten Lichteinfall. Bezüglich Dachaufsicht konsumiert das Projekt in etwa den gesamten Perimeter, im Erdgeschoss sorgen die Rücksprünge für grosszügige gedeckte Vorzonen, welche alle ebenerdig zugänglich sind. Zur Kirche entsteht durch ein grösseres Zurückweichen der Fassade ein zwar etwas beengter, doch attraktiver Freiraum vor dem Hintergrund der Kirchenfassade. Eine chaussierte Fläche mit Sitzgelegenheiten unter Bäumen bietet Aufenthaltsraum und nimmt Bezug zur Allee an der Bahnhofsstrasse.

Zentrale Idee des Projektes ist die öffentliche Verbindung an der Nahtstelle zwischen Alt- und Neustadt quer durch das neue Theater. Ein geschickter Schachzug im Schnitt ermöglicht diese schwellenlose und offene Passage. Schade, dass sie aus durchaus naheliegenden Gründen direkt unter der Unterbühne liegt, welche aus technischer Sicht einen hohen Anspruch auf Raumöhe und Konstruktionsstärke stellt. So bleibt für die Passage leider wenig Höhe. Aus freiräumlich-stadträumlicher Sicht sind solche Passagen durch Gebäude hindurch schwierig. Wer nicht direkt zum betreffenden Gebäude möchte, wird solche Passagen eher nicht nutzen. Nachts können sie – gerade wenn sie niedrig oder eng bemessen sind, zum Angstraum werden. Der Auftakt der Passage funktioniert auf beiden Seiten gut, im Inneren wird es dann trotz seitlichen Transparenzen zum Foyer und dem Luftraum über der Vorzone des mittleren Salles ziemlich niedrig und eng. Folgerichtig wird das Theater über diesen öffentlichen Stadtraum erschlossen, das grosszügig bemessene zentrale Foyer im Erdgeschoss verfügt über komplett unterschiedliche und spannende Ausblicke in alle vier Richtungen, die beiden einläufigen Haupttreppen zu den Sälen nach oben und unten sind gar etwas trocken und stimmungsarm konzipiert. Schade auch, dass dieser repräsentative wichtige Raum keinen Anschluss an den Gastronomiebereich auf dem Balkongeschoss besitzt, auch wenn dieser natürlich über die in der Verlängerung des Reusssteges positionierte Treppe extern gut erschlossen ist und sich somit bestens für eine eigenständige, vom Theater unabhängige Gastronomie eignet. Ihre Positionierung ist auf jeden Fall sehr einladend und attraktiv.

Die Aussagen zum Studio, welches als Raumzone des Foyers mit Blick auf die Kirche gedacht ist, sind spärlich und werfen viele Fragen auf. So scheint mit der niedrigen Raumhöhe, den umständlichen Bedingungen für den Auf- und Abbau und der Materialisierung des Bodens kein Theaterbetrieb möglich. Die Position des mittleren Saales ist die Folge der städtebaulichen Konzeption mit dem Freispielen der Füssgängerpassage im Aussenklima. Somit befinden sich die beiden grösseren Säle in vollkommen unterschiedlichen Welten, gegenseitige räumliche Beziehungen existieren nicht. Auf der einen Seite die grosszügigen, teilweise zweigeschossigen Foyers des grossen Saales an bester Lage mit Blick auf Stadt und Kirche, auf der anderen Seite eine introvierte Situation ohne Bezug zur Umgebung, nur mit schwachem indirektem Licht über den sich zur Passage öffnenden Luftraum; ein vielleicht interessanter Gegensatz. Der grosse Saal als Rechteckraum mit stark ansteigendem Parkett verfügt über gute Sicht- und Direktschallverbindungen zur Bühne, die Seitengalerien sind allerdings zu weit oben platziert. Der Weg zu diesem Saal ist für den Fussgänger anspruchsvoll, Foyers und seitliche Zugänge sind im Verhältnis relativ schmal, Lage und Anzahl der Lifte befriedigen nicht.

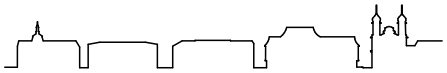
Ferner wird auch die Anlieferungszone im Erdgeschoss mit den seitlichen Stützen kritisch beurteilt.

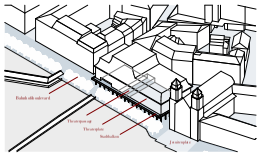
Der Glasanteil der umlaufenden Haut ist beträchtlich, wird durch die breiten Rahmen allerdings etwas relativiert, macht aber bezüglich der dahinterliegenden Nutzungen nicht überall Sinn. Gelungen ist, wie das umlaufende, massivere Band auf der Ebene des „Stadtbalkons" die Fassade unterteilt und die beiden hohen Hauptgeschosse inszeniert.

Die Erstellungskosten von „le petit prince" sind vergleichsweise hoch.

Das Projekt ist reich an verschiedenen Episoden, es fehlt ihm ein wenig an einer starken, übergeordneten Idee oder einer klaren Hierarchie der verschiedenen Eingriffe.

02.04.
28.04.





„Warum sollten wir uns vor einem Hut fürchten?" sagte sie. „Meine Zeichnung zeigte aber keinen Hut, sie zeigte eine Boa, die einen Elefanten verdaute," sagte le petit prince.

Antoine de Saint-Exupéry

Das neue Theater wird ein Ort zum Entdecken - gesättigt mit Überraschungen, Kreativität und Phantasie.

Baustein der Stadt
Das Neue Luzerner Theater ist der fehlende Baustein im Gefüge des Stadtkörpers an der Nahtstelle zwischen Neustadt und Kleinstadt. Seine Bedeutung wird durch die gegenüber der Stadtfassaden der Bahnhofstrasse vorspringende Position akzentuiert, analog dem Vorgängerbau. In der Ausbildung des stadträumlichen Übergangs zur Jesuitengasse manifestiert sich durch die klare Setzung des neuen Baukörpers der morphologische und geschichtliche Wechsel im Stadtkörper. Der v-förmige Freiraum entlang der Seitenfassade der Jesuitenkirche ist eine Besonderheit im Stadtgefüge.

Es entsteht ein öffentlicher Raum, der neue Sichtweisen und Möglichkeiten eröffnet. Das neue Stadttheater wird von einem Arkadengang getragen, der zusammen mit der neuen «Theaterpassage» eine hohe städtebauliche Permeabilität mehrseitig entstehen lässt. Zusammen mit dem umgrenzenden Freiraum bildet sich ein fliessender «Theaterplatz».
Als verbindendes Element fügt die angedachte Rosskastanienallee neuzeitig die Stadträume zusammen. Der Boulevard im Sinne des 19. Jahrhunderts entfaltet seine Kraft im Zusammenspiel mit den Arkaden des neuen Stadttheaters und dem Jesuitenplatz.

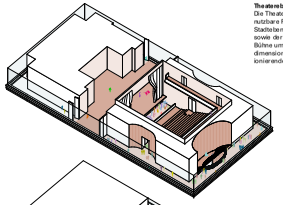
Das Neue Luzerner Theater als selbstverständlicher Baustein im Prospekt des linken Reufers entwickelt sich in der Höhe aus bestehenden Traufhöhen der Bahnhofstrasse und der Kleinstadt. Die weiche Dachform erinnert an die Mansardendächer der vergangenen Jahrhunderte, vermittelt zwischen den Nachbargebäuden und der Formensprache der barocken Jesuitenkirche. Der Lichteinfall in die Jesuitenkirche erfolgt weiterhin unvermindert. Durch die geschwungene Formgebung und die vom Kirchenturm abgesetzte Setzung des polygonalen Bühnenturms entsteht eine reichhaltige und harmonische Stadtsilhouette.

Markt

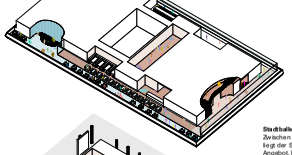
Luzerner Stadtlauf

Fasnacht

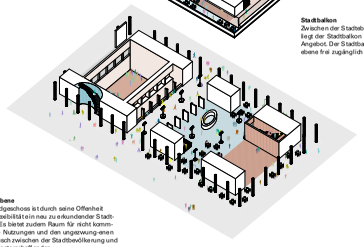
Seenachtfest



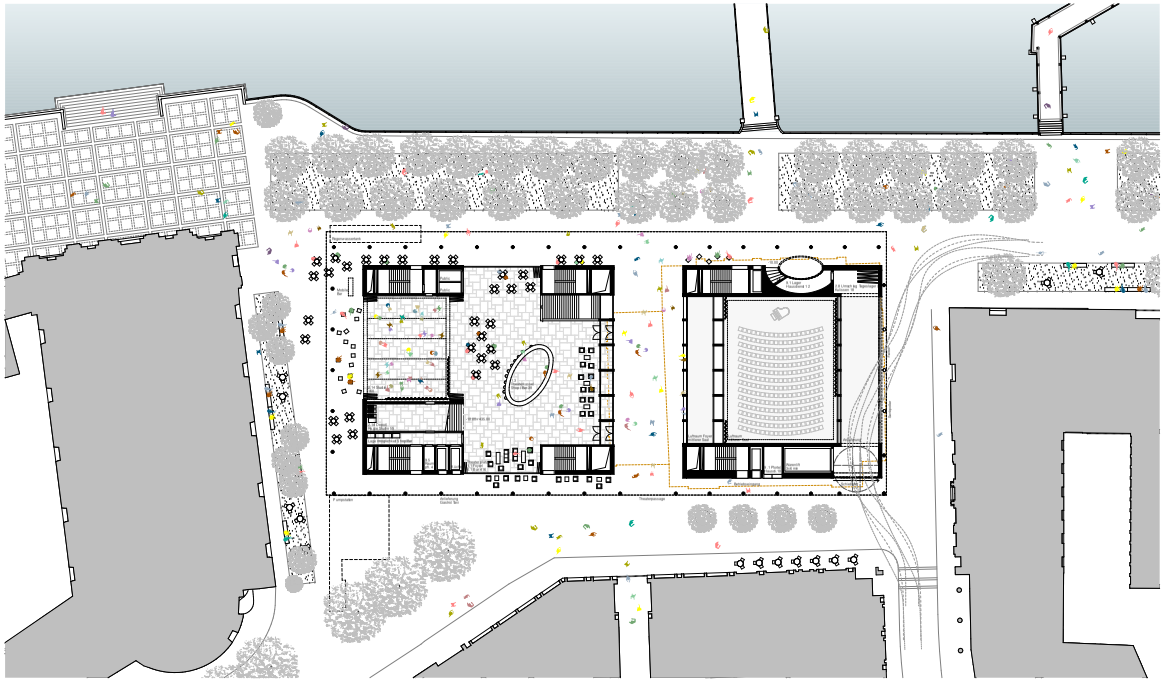
Theaterebene
Die Theaterebene wird über vielschichtig nutzbare Foyers und über die erweiterte Stadtebene erreicht. Werden die Lagerräume, sowie der Backstagebereich zur erweiterten Bühne umfunktioniert, entsteht eine überdimensionale «Superbühne» mit einem funktionierenden, umlaufenden Foyer.



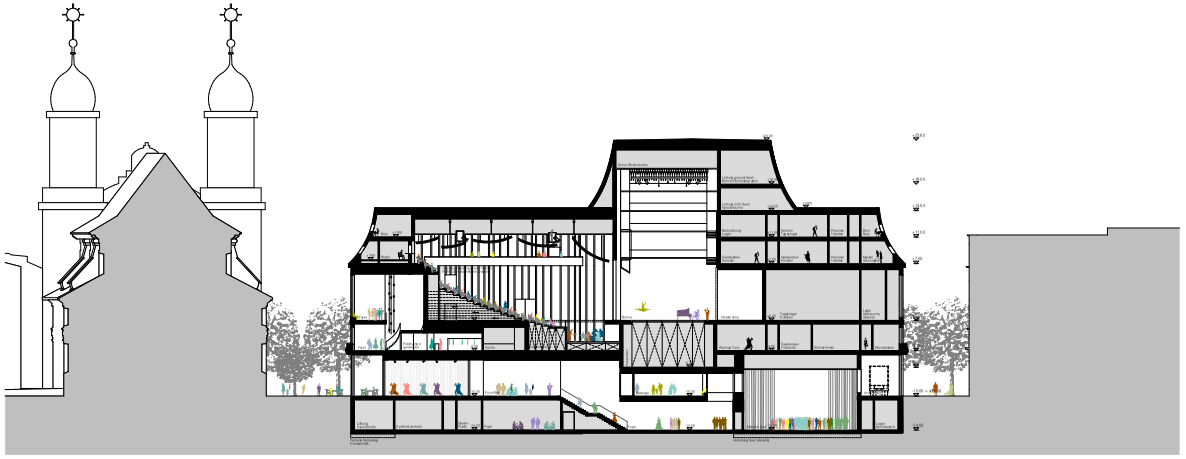
Stadtbalkon
Zwischen der Stadtebene und der Theaterebene liegt der Stadtbalkon und das gastronomische Angebot. Der Stadtbalkon ist als erweiterte Stadtebene frei zugänglich für jedermann.



Stadtebene
Das Erdgeschoss ist durch seine Offenheit und Flexibilität ein neu zu erkundender Stadtraum. Es bietet zudem Raum für nicht kommerzielle Nutzungen und den ungezwungenen Austausch zwischen der Stadtbevölkerung und den Theaterschaffenden.
Von den Arkaden und der Theaterpassage öffentlich zugänglich ist die Stadtebene ein zwischen Innen und Aussen oszillierender Raum, in dem das Studio eine zentrale Rolle spielen oder ganz in den Hintergrund treten kann.

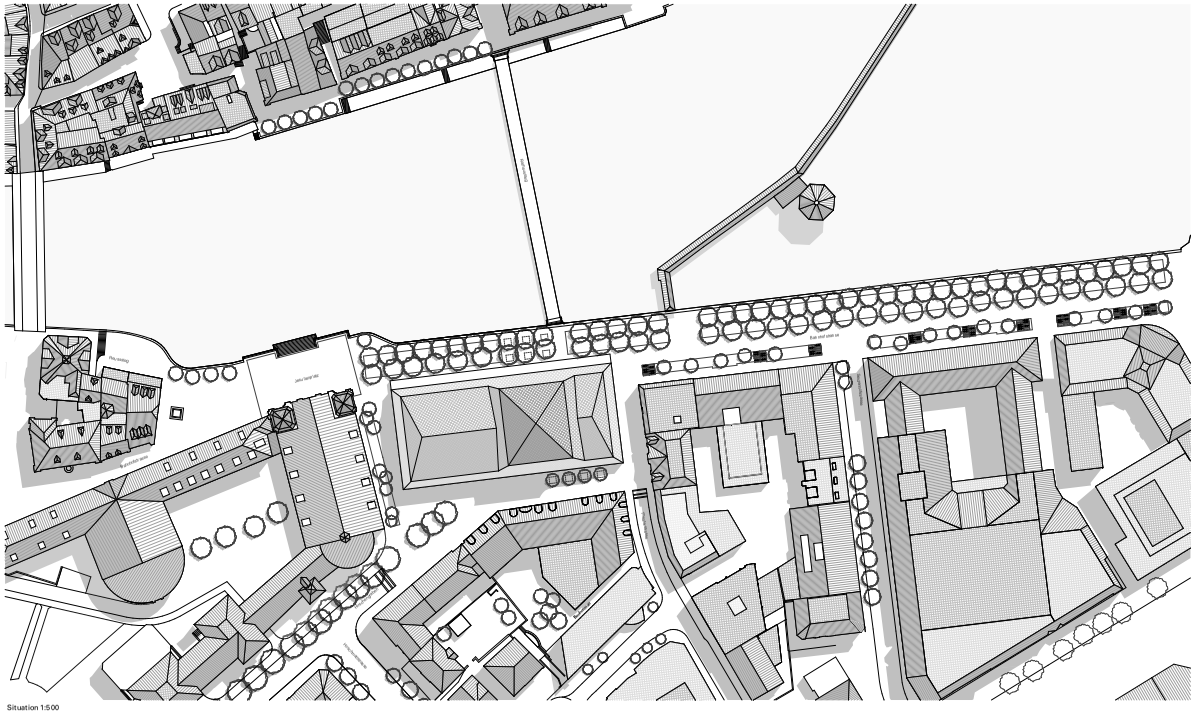


Erdgeschoss 1:200

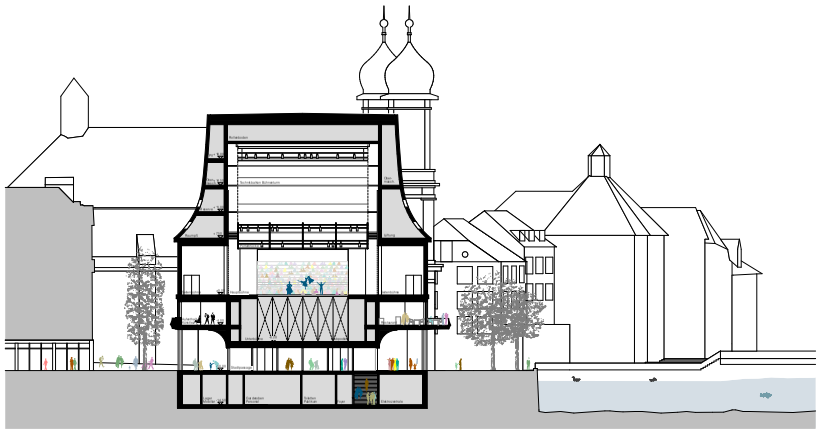


Schnitt A Stadtlandschaft 1:200

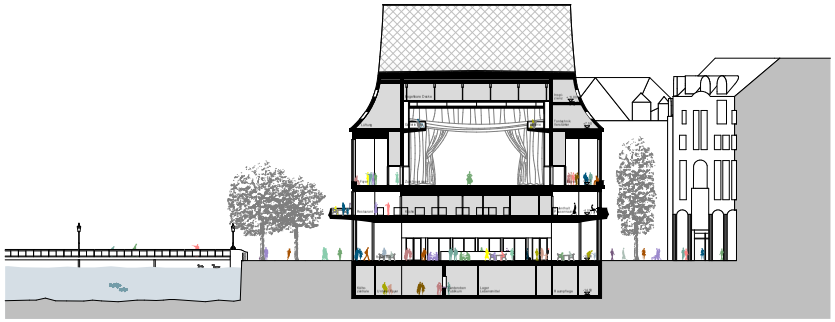
le petit prince
2. Stufe



Situation 1:500



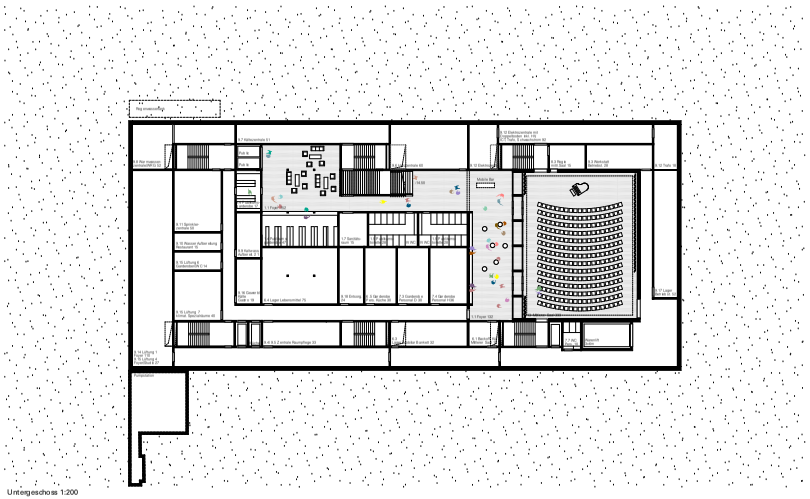
Schnitt B Bühne 1:200



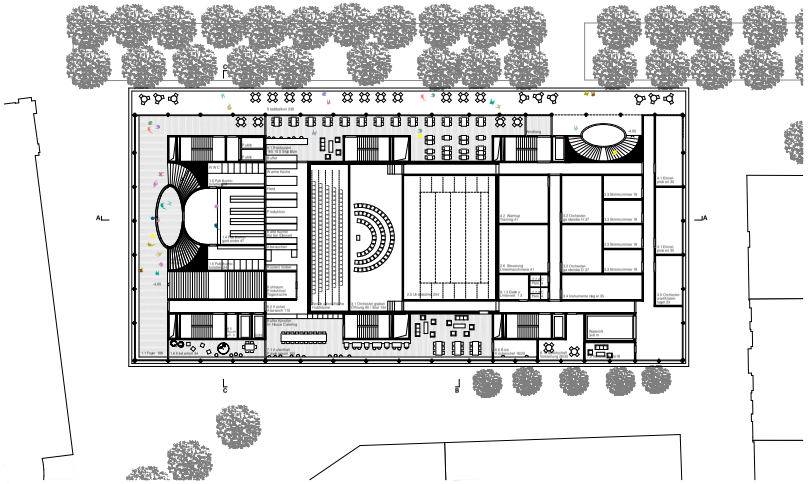
Schnitt C Zuschauerraum 1:200

le petit prince

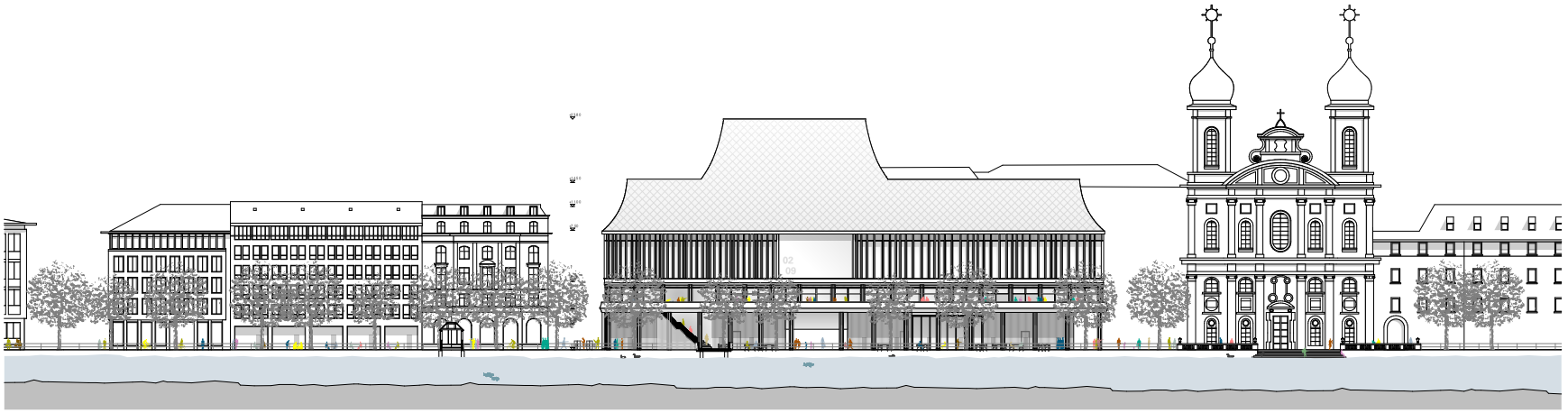
2. Stufe



Untergeschoss 1:200



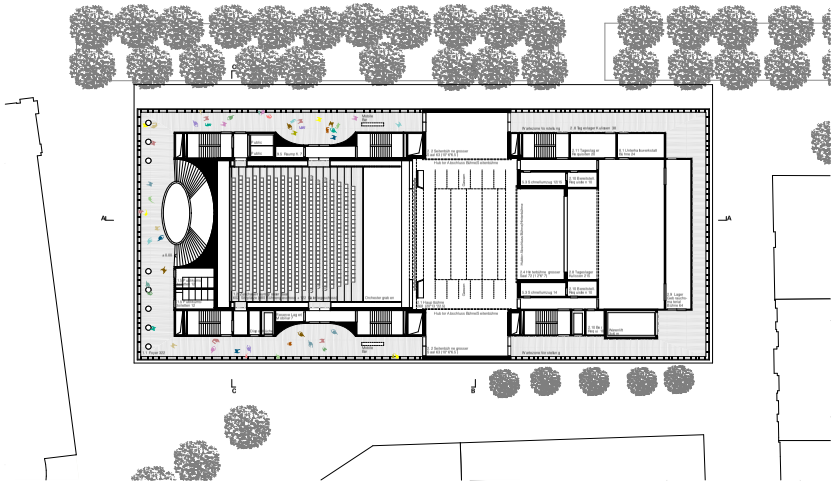
Balkongeschoss 1:200



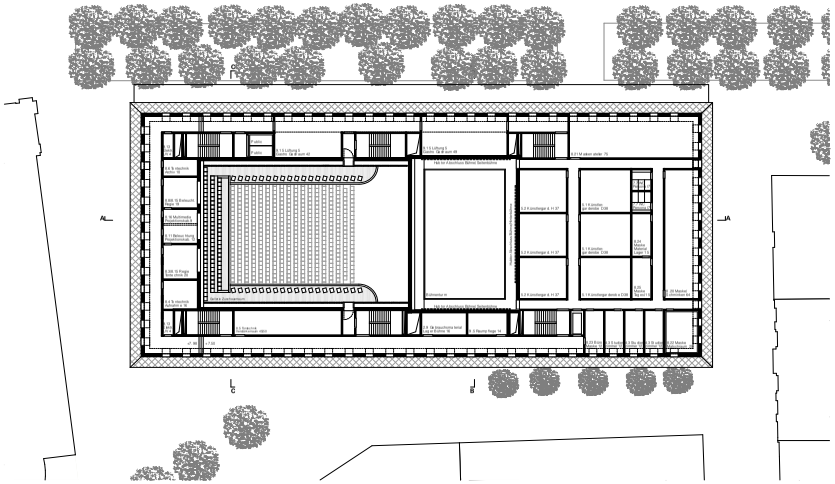
Ansicht Norden 1:200

le petit prince

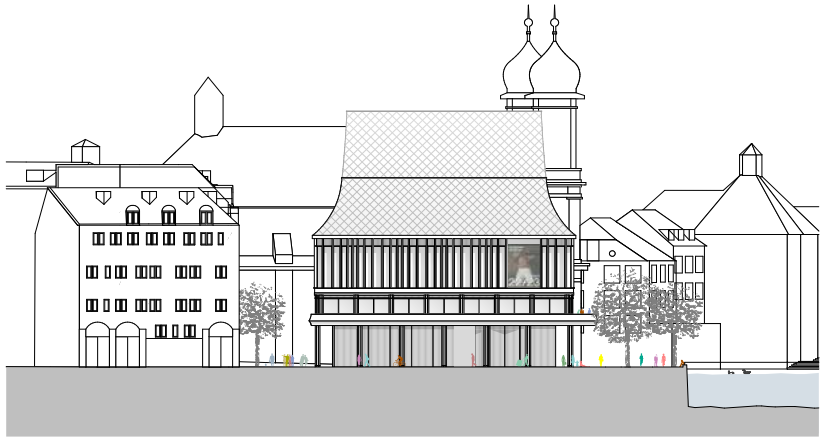
2. Stufe



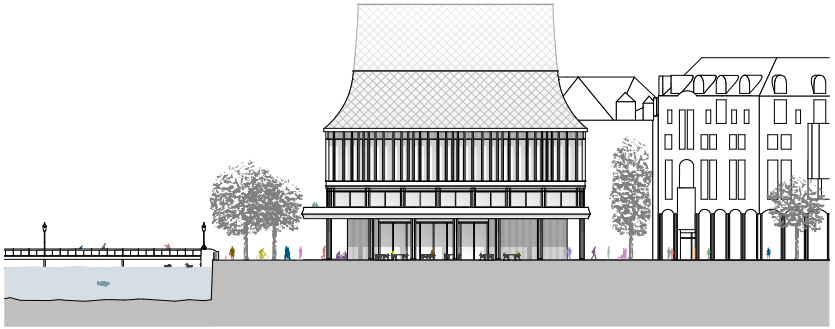
Theatergeschoss 1:200



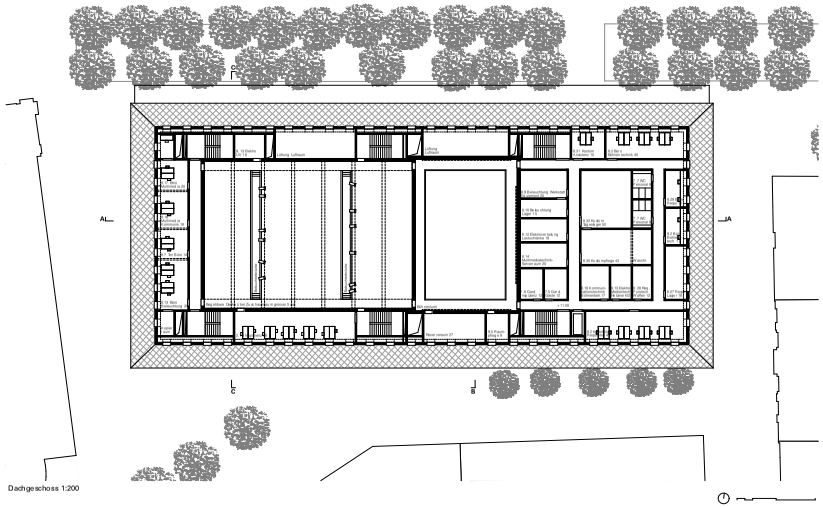
Galeriegeschoss 1:200



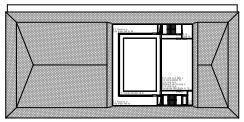
Ansicht Osten 1:200



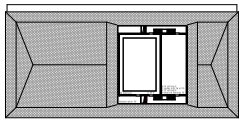
Ansicht Westen 1:200



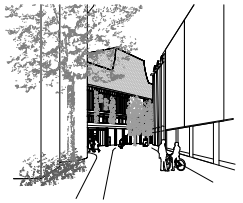
Dachgeschoss 1:200



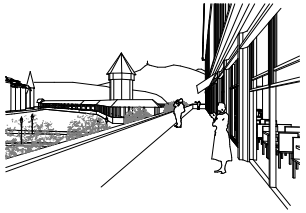
Bühnenturm I 1:500



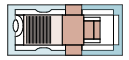
Bühnenturm II 1:500

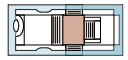


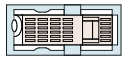
Adressierung am Hirschengraben



Panoramablick vom Stadtbalkon





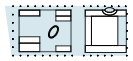


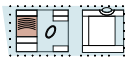
Theaterbetrieb | Bericht S. 6, 7

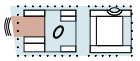
Der klassische Theaterbetrieb (Guckkastenbühne) profitiert von der Standard-Anordnung von Haupt-bühne, Seitentribüne und Hinterbühne. Diese kann um das Tageslager erweitert werden.

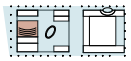
Das Tageslager wird zur Zuschauerbühne und der normalerweise als Backstage genutzter Saal wird zum Foyer.

Der Hubboden des Orchestergrabens und der Bühnenboden werden auf dasselbe Niveau gehoben und die Sitzreihen werden in die Rückwand weggefahren. So kann ein grosses Bankett veranlasst werden. Der sonst als Backstagebereich genutzte Umgang wird heute als Foyer genutzt. So entsteht die „Superbühne"







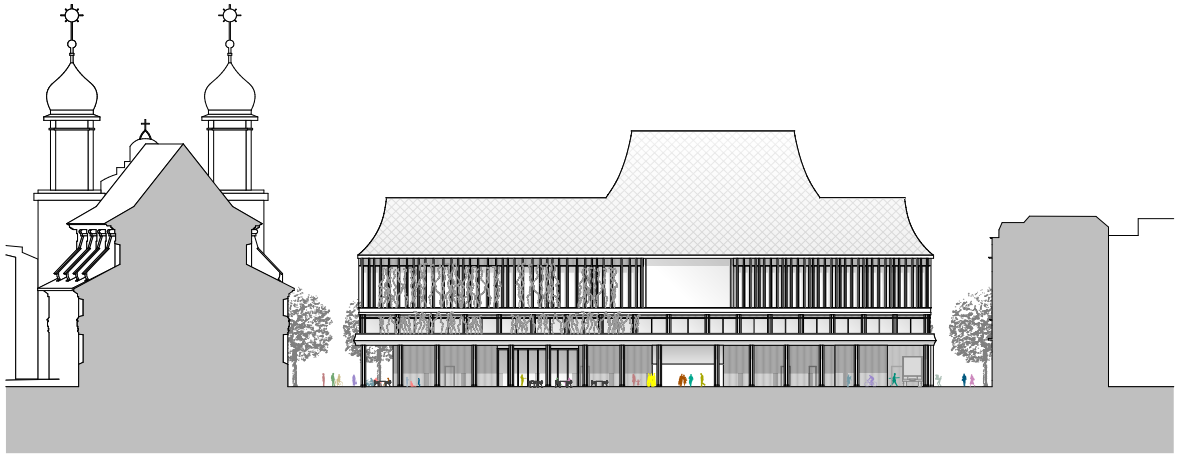


Das Theater funktioniert als öffentlicher Stadtraum. Das Studio ist integraler Bestandteil des Foyers - für Ausstellungen und zum Kaffee trinken.

Die heutige Inszenierung im Studio wird kulinarisch begleitet. Es wird das Stück „Ballett mit Ballett" aufgeführt. Einlass ist leider diesmal nur mit Ticket möglich.

Ein Sommernachtstraum wird als Freilichtspiel inszeniert. Die Jesuitenkirche im Hintergrund wird ins Bühnenbild integriert. Das Publikum sitzt unter dem Sternenhimmel.

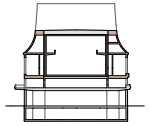
Im Studio wird heute das vorweihnachtliche Märchen aufgeführt. Die Eltern können an der Bar einen Kaffee trinken.



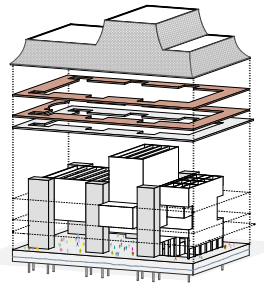
Ansicht Süden 1:200

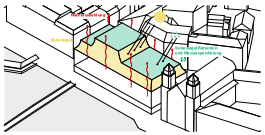
Statik | Bericht S. 12, 13

An sechs Kernen aufgehängt schwebt der doppelschalige Hauptsaal stützenfrei über der flexibel bespielbaren Stadtebene. Die Ausbildung dieses Saals als Stahlbetonscheibentragwerk und die Überspannung von Mittlerem Saal und Kulissensaal mittels Wabengeschossen schaffen mit minimalem Materialeinsatz. Durch grosszügige Nutzflächen mit maximaler Reelbilität und hoher Dauerhaftigkeit können sich viele Generationen am Theaterhaus erfreuen. Leichte Holzkonstruktionen für Umgänge und Innenschalen der Säle schonen die Umwelt und ermöglichen künftige Veränderungen. Das wasserdichte Untergeschoss nimmt nicht nur einen eigenen, unabhängig nutzbaren Theaterbereich auf, sondern dient auch der Lastverteilung für eine effiziente Fundation in anspruchsvollem Baugrund.

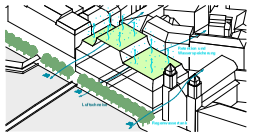


Das Haus wird in Hybridkonstruktion vorgeschlagen, wobei die Stadtebene und die Kerne in einer Beton Konstruktion und die Obergeschosse in einer ökologischen Holzbauweise materialisiert sind.

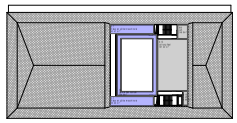




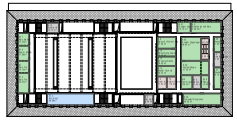
ENERGIE/ NACHHALTIGKEIT | Bericht S. 17, 18 Die Photovoltaik wird als Dach- und Fassadenanlage konzipiert. Die produzierte Leistung entspricht einem Energieertrag von 550'000 kWh pro Jahr, was ca. 110 typischen Haushalten entspricht.



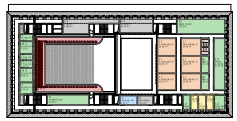
STADTKLIMA | Bericht S. 17, 18 Das Stadtklima wird durch die Fassadenbegrünung positiv beeinflusst. Die Kombination von Photovoltaik und Retention leistet einen Beitrag gegen die Überhitzung der Stadt. Kühle Reuss-Luft strömt durch die Theaterpassage und erfrischt die Neustadt.



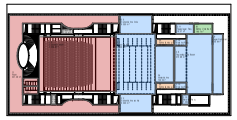
Bühnenturm



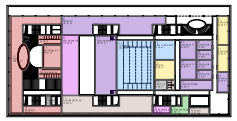
Dachgeschoss



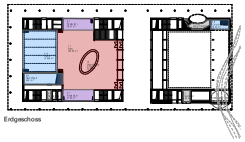
Galeriegeschoss



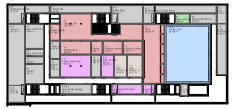
Theatergeschoss/



Ballongeschoss



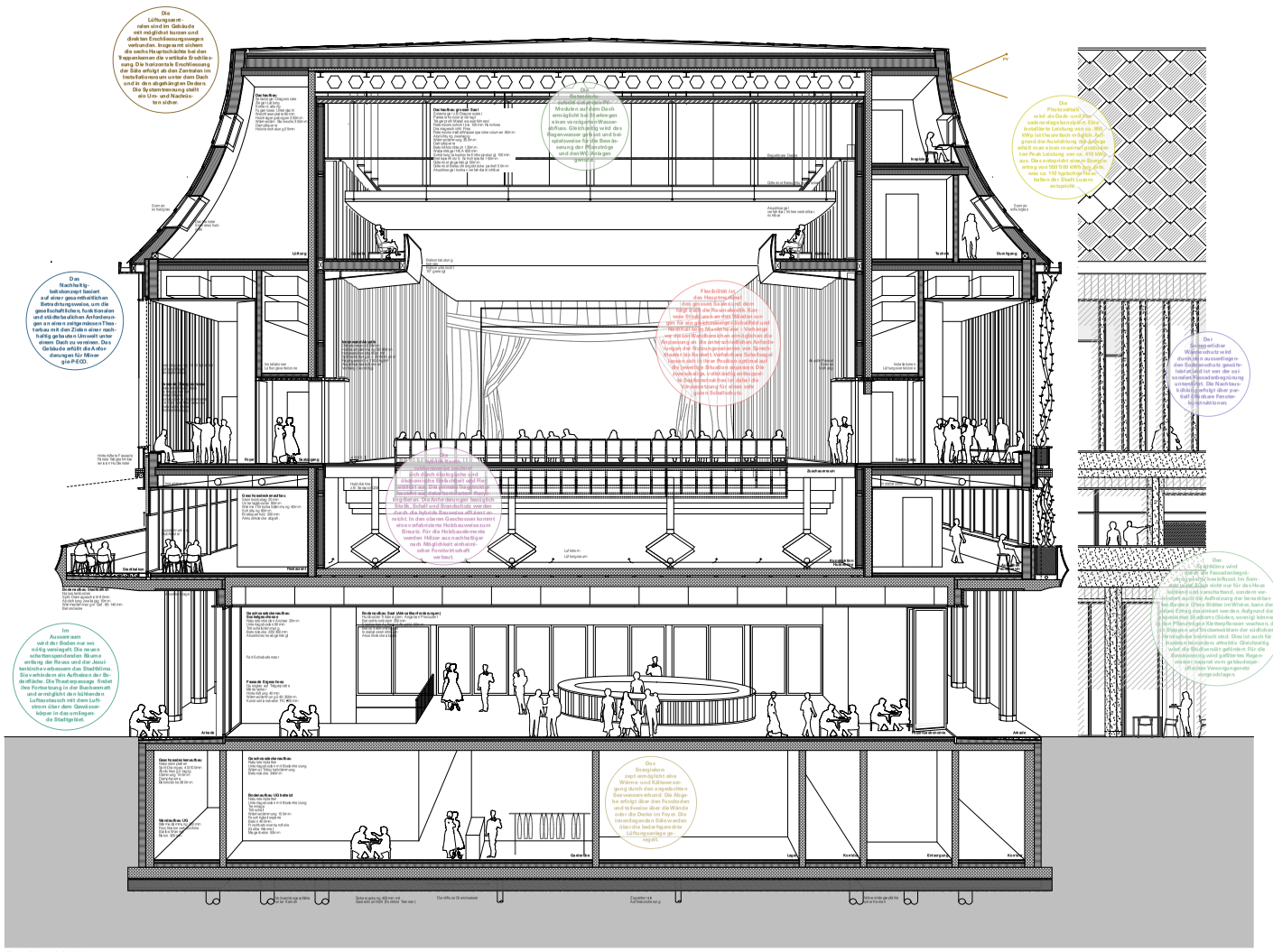
Endgeschoss



Untergeschoss

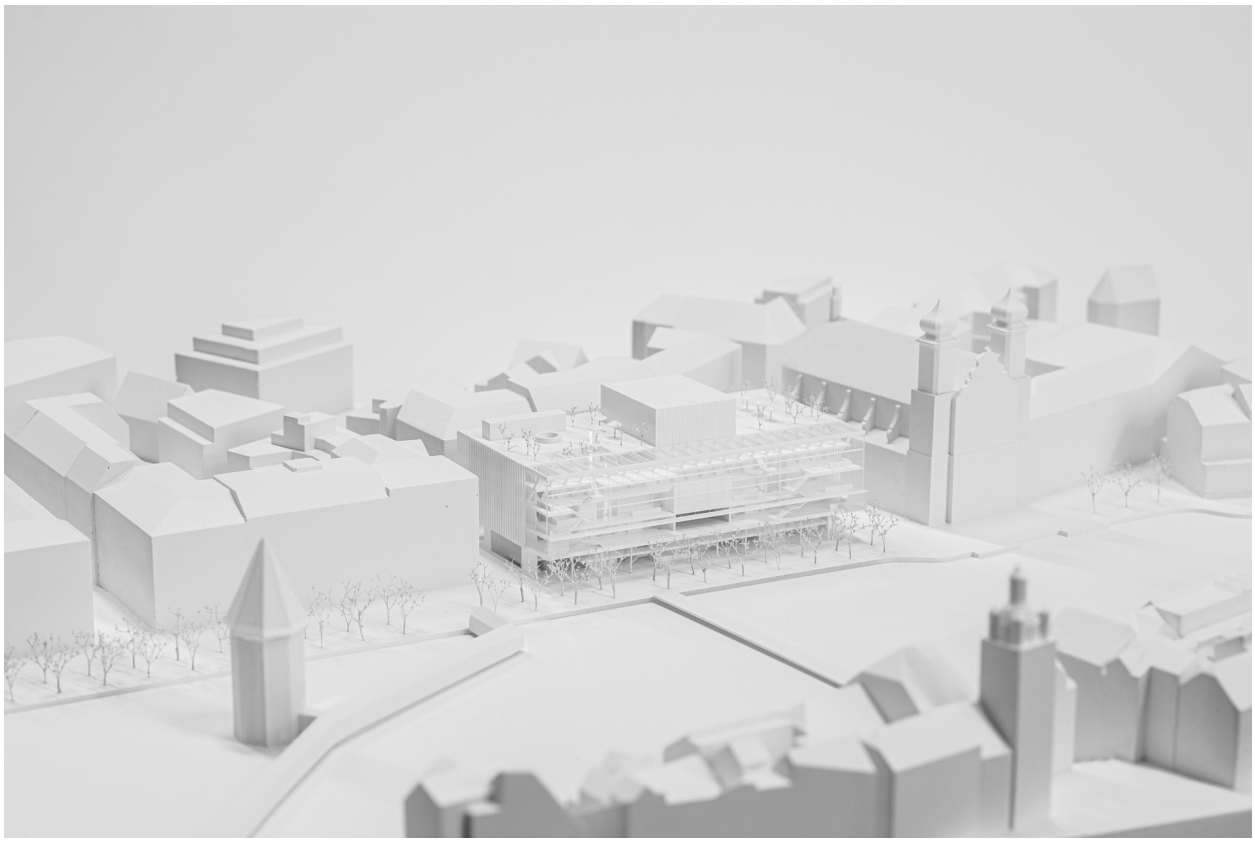
Nettoflächen

	1	Publikumsräume	2'067 m²
	2	Bühnen- und Veranstaltungsräume	1'767 m²
	3	Orchesterräume	322 m²
	4	Studier- und Probenräume	140 m²
	5	Künstlergarderoben	226 m²
	6	Gastronomie	513 m²
	7	Personalräume	303 m²
	8	Fachbereiche Veranstaltungsbetrieb	750 m²
	9	Technik	1'258 m²



Konstruktionsschnitt 1:50

23 Der Luzerner Balkon



ohne Rang

Architektur / Gesamtleitung
Riken Yamamoto & Field Shop, Zug
Externe Berater: Jun Sato (Bauingenieur),
Jun Mano (Theater Direktor)
Shino Watanabe (Gebäudetechnik)
Architektur (Lokales Architekturbüro)
DEON AG, Luzern
Landschaftsarchitektur
rotzler.land, Gockhausen
Bauökonomie (Kostenplanung/Bauleitung)
Basler & Hofmann AG, Kriens
Bauingenieurwesen
Basler & Hofmann AG, Zürich
Holzbauingenieurwesen
Conzett Bronzini Partner AG, Chur
Gebäudetechnik
PZM Zürich AG, Zürich
Raumakustik
Nagata Acoustics, Tokyo
Brandschutzplanung
Basler & Hofmann AG, Zürich
Bauphysik
Kopitsis Bauphysik AG, Wohlen
Fassadenplanung
Emmer Pfenninger Partner AG, Münchenstein

Projektbeschrieb

‚Der Luzerner Balkon' möchte die Bauaufgabe Neubau des Luzerner Theaters als Chance verstehen, Luzern über dieses Haus mit einem zur Reuss orientierten, mehrgeschossigen Publikumsbalkon auch zeichenhaft als kulturelle Metropole im Mittelpunkt Europas zu verankern.

Auf der Parzelle des heutigen Theaters wird parallel zu den Altstadtbauten und der Theaterstrasse mit einer Traufhöhe analog der umliegenden Häuser ein einfacher, kubischer, gut proportionierter Köper mit einem zentralen Aufbau und einer zur Reuss ausgerichteten ca. 9 m tiefen Raumschicht gesetzt, in der über 6 Stockwerke hinweg das öffentlich zugängliche Theaterfoyer liegt. Der Baukörper ragt um die Tiefe der Balkonschicht in die Bahnhofstrasse hinein, so dass die Stirnseite der Raumschicht vom Bahnhof aus gesehen deutlich sichtbar ist. Er verdeckt so den Blick auf die Jesuitenkirche und bildet dadurch, dass die Kirche selbst leicht abgedreht ist, einen kleinen, offenen Raum als neuen Theaterplatz aus. Abgesehen von diesem kleinen Platz ist der Perimeter vollständig vom Gebäude besetzt. An der Reuss wird die Allee der Bahnhofstrasse bis zur Jesuitenkirche weitergezogen, was im Geist der generellen Haltung des Projekts konsequent und sinnvoll ist. Dreiseitige Gebäudeauskragungen verstehen sich als eine umlaufende Arkade. Rückwärtig sind sinnfällig die Anlieferung und der Personaleingang vorgesehen. Das Hauptelement des Hauses, jener öffentliche Balkon, entfaltet seine städtebaulich Wirkung vor allem von der nördlichen Reuss-Seite her und wirkt von hier wie ein riesiges, recht dominantes Schaufenster zwischen den Häusern der südlichen Stadterweiterung und der Jesuitenkirche.

Fluchttreppen führen vom 1. Obergeschoss im Aussenbereich nach unten und kommen direkt im öffentlichen Stadtraum an. Diese Treppen werden hier unschön gegen fremde Benutzung abgeschlossen werden müssen und stören die von den Verfassern als ‚Arkade' beschriebene Raumzone der umlaufenden Gebäudeauskragung.

Vom Fluss aus betritt man das zweitgeschossige Eingangsfoyer und gelangt an der Garderobe vorbei neben den Liften zu zwei nach oben abgewinkelten Treppen, die an einem Galeriegeschoss vorbei hinauf in das 1. Geschoss des Balkons führen. Diese erschliessen dort den viergeschossig hohen Raum des Balkons, von dem wiederum die Theatersäle erreichbar sind. Ein grosses Fenster aus dem Bühnenraum heraus besetzt die Mitte dieses Geschosses. An den Enden des Raumes führen zwei offene Treppentürme zu den oberen Geschossen und bis zum Dachgeschoss, in dem mit einem Dachgarten kombiniert ein grosszügiges Restaurant liegt. Während in der ersten Stufe des Wettbewerbs die Strukturierung dieses Raums eigenartig komplex und nicht nachvollziehbar war, sind in der finalen Fassung nun relativ banal vier Geschosse mit einem unterschiedlich grossen Luftraum zur Fassade übereinander gestapelt und vertikal erschlossen.

Die Absicht des Entwurfs, die Dichte und Vielfalt des städtischen Lebens in die vertikale Fassadenentwicklung zu übertragen, führt zu sehr weitläufigen Bewegungsflächen, die auch mit den sehr gross dimensionierten gastronomischen Nutzungen im täglichen Betrieb nicht glaubhaft in der dargestellten und beabsichtigten Dichte genutzt werden. Die nach der Überarbeitung neu von drei Seiten zugänglichen oberen Etagen des Zuschauerraumes führen noch zu längeren Gängen und sind trotz einer Verbreiterung von 50cm relativ gesehen immer noch zu schmal. Nachwievor hat das Projekt ein hohes Mass an unternutzten Raumzonen.

Als Reaktion auf die nach der ersten Phase gestellte Frage, wie realistisch eine über alle Geschosse in den Aussenraum geöffnete Balkonschicht ist, schliessen die Verfasser in der Überarbeitung nun die oberen drei Geschosse und das Dach mit einer hängenden Stahl-Glaskonstruktion. Lediglich das 1. Geschoss ist öffenbar. Es entsteht ein riesiges verglastes Volumen, das klimatisch, akustisch und unterhaltstechnisch im Betrieb schwierig ist. Die in den Schauperspektiven unauffällig dargestellte Stahlkonstruktion zur Aufhängung und Rückverankerung der Fassade und auch die Fassade an sich sind klar unterdimensioniert. Diese Konstruktion ebenso wie die galgenartige Primärkonstruktion aus Holz, welche die Auskragung des Balkons trägt, stören den durchaus aufregenden Querblick von oben herab durch den Raum beträchtlich.

Eine Qualität des Projekts liegt in der Idee, den

grossen und den mittleren Saal ‚Rücken an Rücken' über die Bühne verbunden auf einem Geschoss zu kombinieren. Dadurch entsteht zum einen in der Vorzone der beiden Säle hier glaubhaft die gewünschte Dichte an Personen, die dann in der Fassade sichtbar werden, zum anderen bietet diese Konstellation die Möglichkeit, Bühne und beide Säle zu verbinden und als eine Raumeinheit in unterschiedlichen Aufteilungen flexibel zu nutzen.

Der Rohbau ist ein gewöhnlicher Betonbau mit grossen Spannweiten und daraus resultierend grossen Deckenquerschnitten. An einer weit auskragenden, galgenartigen Holzkonstruktion hängt die Fassade der Balkonschicht, die auskragenden Balkonebenen selbst sind von oben abgehängte Holzelementdecken.

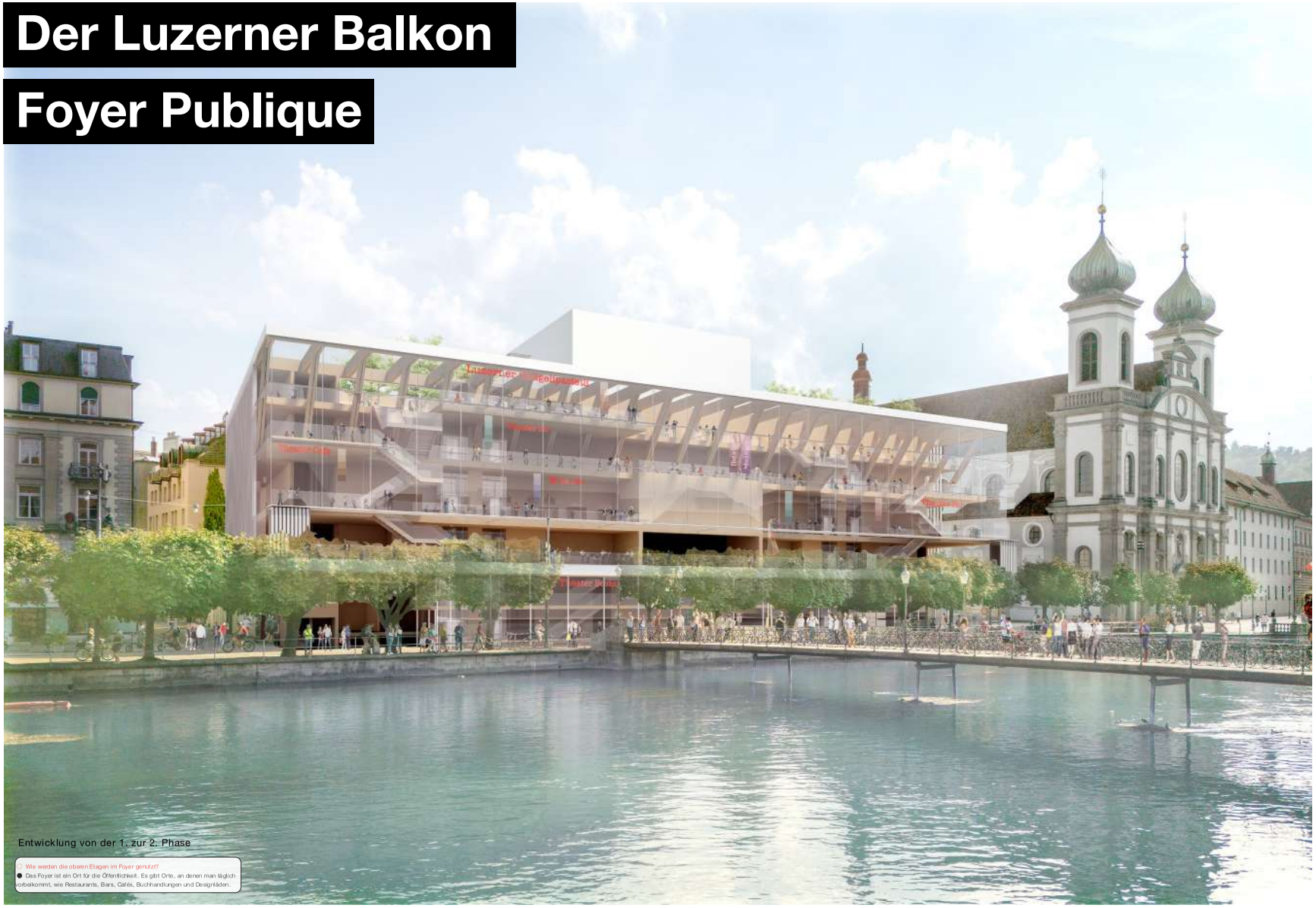
Auf die Frage, wie die in der ersten Phase vorgeschlagene Fassade mit Holzlamellen feiner ausgearbeitet und detailliert werden könnte, reagiert das Projekt mit einem Materialwechsel und schlägt neu eine Fassade aus Aluminiumlamellen vor, die gestalterisch gleichermassen unausgearbeitet wirkt und in ihrer Materialität wenig nachhaltig sowie als ein noch grösserer Fremdköper im Stadtbild in Erscheinung tritt.

Nach wie vor fasziniert am Projekt ‚Der Luzerner Balkon' die Idee, die Besucher des Theaters selbst in die Gestaltung der Fassade im Rahmen eines grossen Fensters zur Reuss miteinzubeziehen. Die Idee, die Momente der Benutzung eines Theaterfoyers nach aussen abzubilden und so dem Bedürfnis von ‚Sehen und gesehen werden' gerecht zu werden, hat in der Baugeschichte des Theaters oder der Oper bekannte Vorbilder. Eine solche Lösung gibt dem Theater selbst Bühne und die notwendige Aufmerksamkeit im Kontext der Stadt. Das frontale, ungeschützte ‚nach Aussen treten' der inneren Nutzung schien in der ersten Phase ein interessantes Gegenkonzept zur Introvertiertheit des KKL Luzern unter dem grossen Dach.

Neben dieser Ausgangsidee weist das trotz Überarbeitung nach wie vor eher schematisch gedachte und entworfene Projekt jedoch die oben beschriebenen gravierenden Mängel auf. Es in der Überarbeitung leider nicht gelungen, die faszinierende Konzeptidee eines grossen städtischen Balkons an der Reuss architektonisch glaubwürdig umzusetzen.

Der Luzerner Balkon

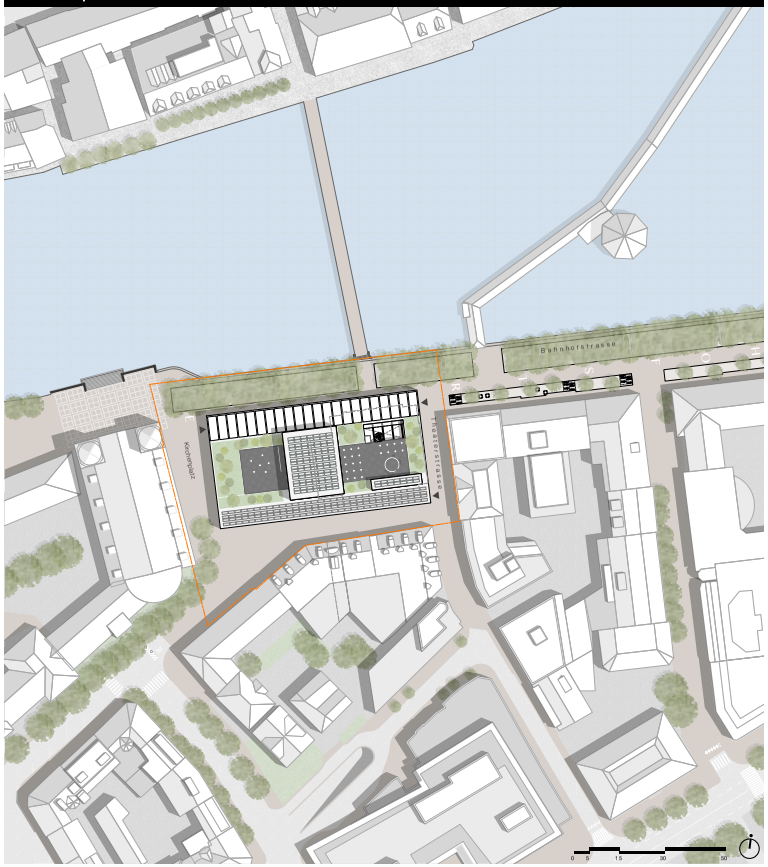
Foyer Publique



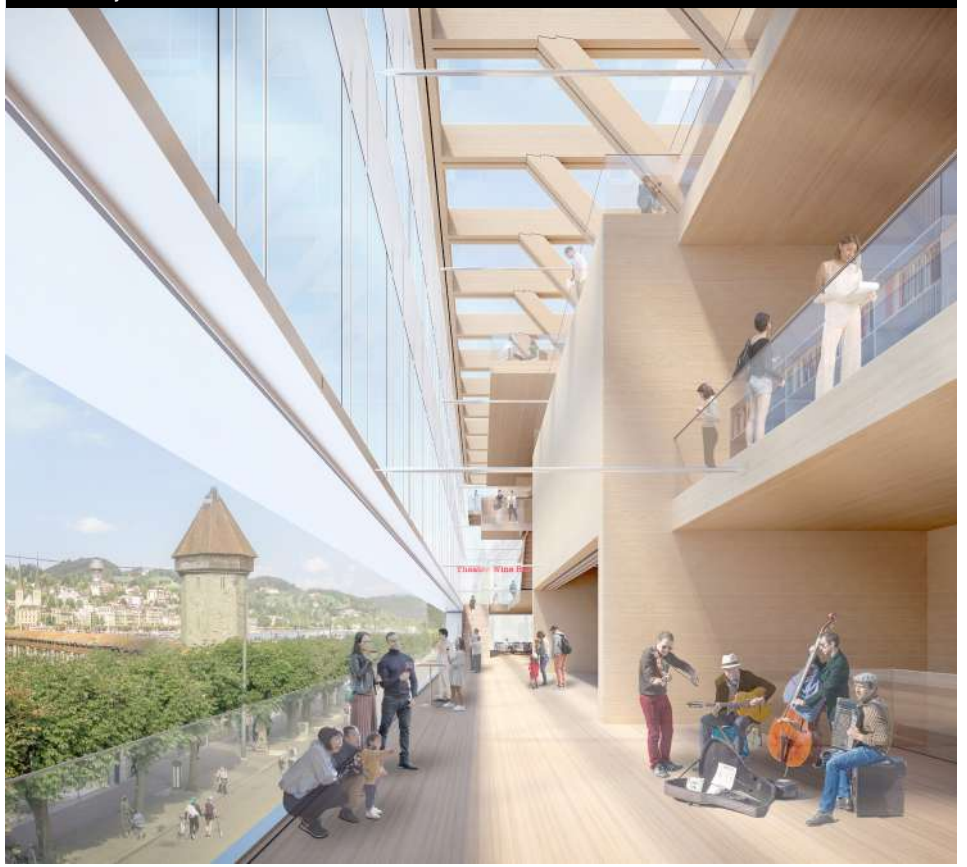
Entwicklung von der 1. zur 2. Phase

? Wie werden die oberen Etagen im Foyer genutzt?
● Das Foyer ist ein Ort für die Öffentlichkeit. Es gibt Orte, an denen man täglich vorbeikommt, wie Restaurants, Bars, Cafés, Buchhandlungen und Designläden.

Situationsplan Mst. 1:500



Öffenbares Foyer im Luzerner Balkon



Städtebauliche Setzung

Ein einfacher, kubischer Baukörper mit zentralem Aufsatz wird parallel zum Ufer entlang der Bahnhofstrasse gesetzt. Das Volumen schliesst die einzig verbliebene Lücke entlang beider Uferfronten der Reuss. Es schafft ein Gegenüber zur Altstadt und bildet eine Kommunikation zwischen der linken und der rechten Quai Promenade. Die Bahnhofstrasse bekommt einen Abschluss in Form eines Platzes, der sich zwischen der Jesuitenkirche und dem Neuem Theater auftut.
Die Traufhöhe wird analog zu den umliegenden Häusern übernommen. Ein Massivbau mit den Haupträumen übernimmt die Fluchten der Häuserzeile entlang der Bahnhofstrasse. Eine zum Flussraum orientierte hölzerne Raumschicht ragt in die Bahnhofstrasse hinein und übernimmt ihrerseits die Flucht der Jesuitenkirche. Dieses über sechs Geschosse gestapelte Theaterfoyer referenziert sich mit grossformatigen Gläser an der Kolossalordnung der Kirchenfassade. Die dahinterliegenden Balkone nehmen Bezug auf die Kleinmassstäblichkeit der benachbarten Bürohäuser entlang der Bahnhofstrasse. Die Stirnseite des öffentlichen Foyers aus Holz und Glas ist vom Bahnhof her deutlich sichtbar und markiert den Haupteingang ins Neue Theater.

Der Luzerner Balkon

Luzern ist eine Stadt der kulturellen Vielfalt. Das Hauptelement des Neuen Theaters ist das öffentliche Foyer mit dem Luzerner Balkon. Es ist ein Teil der Stadt, den jeder frei betreten kann. Das Foyer ist ein Ort für Menschen jeglichen Alters und Bevölkerungsschicht. Hier wird der Mensch zum Akteur und das Foyer wird zur Bühne, welche von aussen gesehen wird. Das Neue Theater wird für Luzern zum sozialen und menschlichen Wahrzeichen. Dafür braucht es eine in die Breite und Höhe gezogene Fassadenkulisse, um darin die Bürgerinnen- und Bürgeraktivitäten zu zeigen, sowie jene der Touristen und der Menschen unterschiedlichster Herkunft – das Theater wird zum Stadtgebäude, ein Ort der Begegnung und Erfahrung für eine breite Bevölkerung.
Der grosse und mittlere Saal wird auf der gleichen Ebene über die Bühne miteinander verbunden. Diese können getrennt autonom oder kombiniert als Raumeinheit benutzt werden. Dadurch entsteht eine maximale Flexibilität in der Variation der Bespielung, von traditionellen bis zum experimentellen Theater.
Die Verwendung von Holz in der Stadt hat in Luzern Tradition. Es ist dazu ein traditionelles Schweizer Material, das als einheimisches Produkt eine hohe Nachhaltigkeit aufweist.

○ Je grösser das Volumen, desto kleiner ist die Restfläche, von der Regenwasser aufgenommen werden kann.

● Die Dachterrasse hat eine große Retentionsfläche, die Regenwasser aufnehmen und speichern kann.

○ Das Gebäudevolumen ist gross. Passt das Volumen in das Stadtbild?

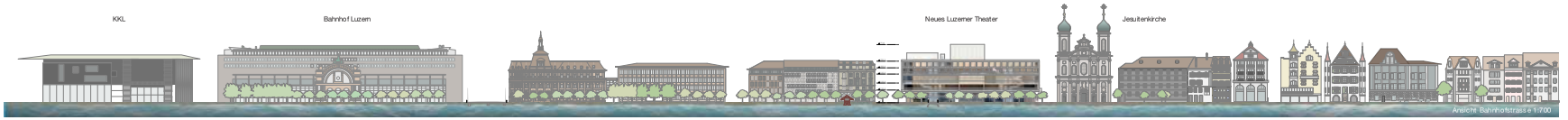
● Das Volumen des Theaters fügt sich gut in die Bahnhofstrasse ein, wo sich die Reuss, das KKL und der Bahnhof befinden. Das Theater ist ein Symbol der Stadt, und das lange Ost-West-Volumen öffnet das Foyer für öffentliche Aktivitäten.

○ Wird das Foyer von der Seitenbühne räumlich zu stark geteilt?

● Die fast transparente Glasfassade und das Atrium schaffen einen offenen, durchlässigen Raum.

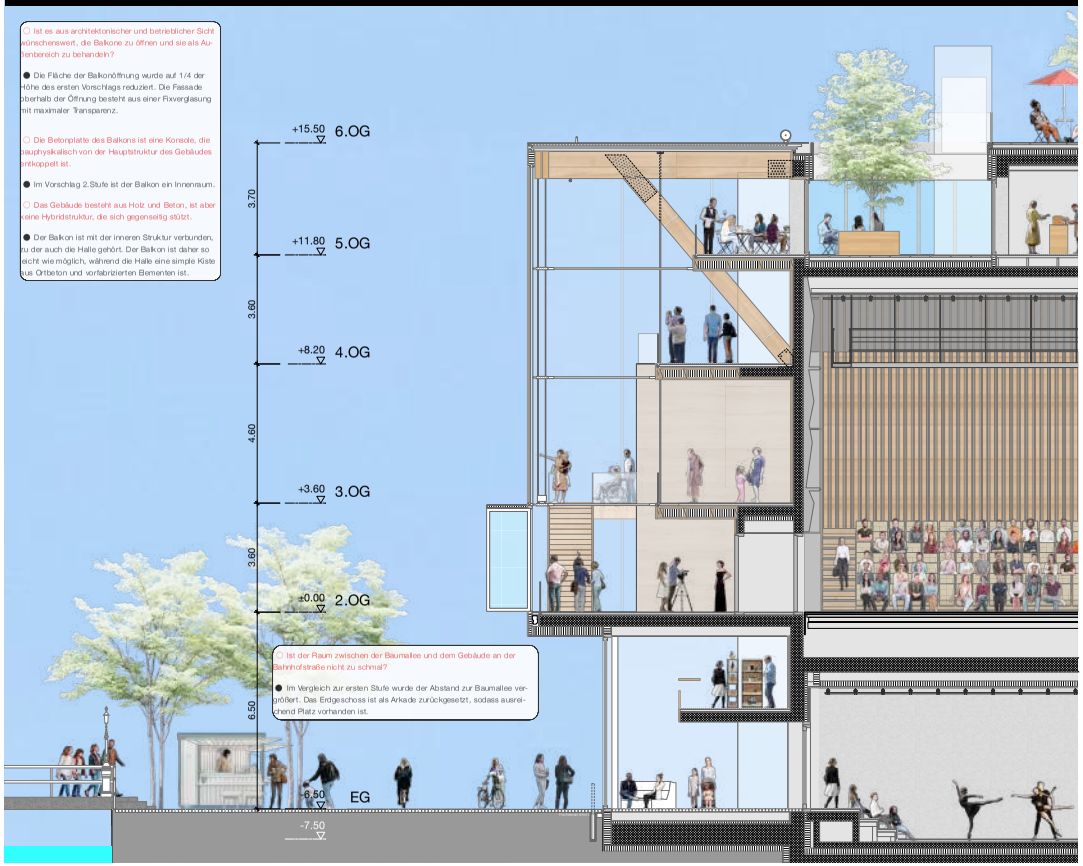
○ Holzkonstruktionen des Gebäudes und der Kapellbrücke unterscheiden sich strukturell, in der Bauweise und in der Atmosphäre völlig voneinander.

● Das System der Holzkonstruktion ist tatsächlich völlig anders als bei der Kapellbrücke. Sie zeigt den Unterschied auch in Bautechnologie zwischen der Zeit, als die Kappelbrücke aus Holz gebaut wurde, und der heutigen Zeit.

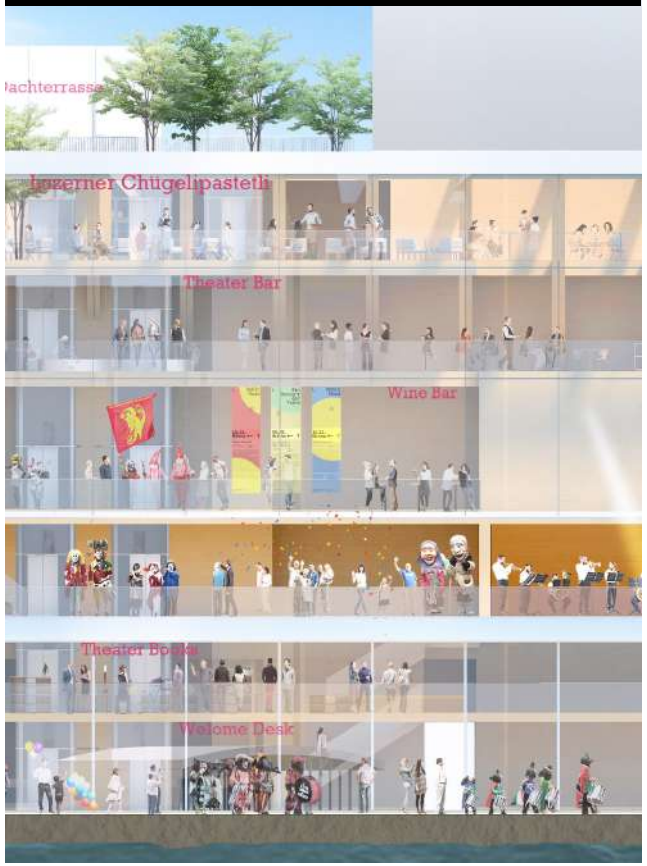


Ansicht Bahnhofstrass e 1:700

Detailschnitt Mst. 1:50

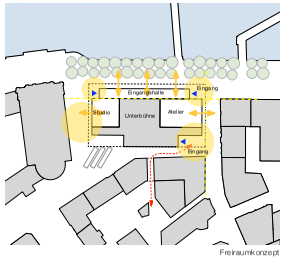


Festliche vertikale Stadtbühne mit kultureller Vielfalt



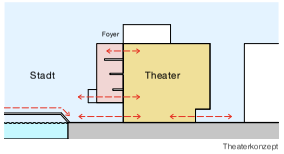
Foyer Publique

Das sich in die Höhe und Breite ausdehnende Foyer erzeugt einen theatralen Auftritt in der Altstadt von Luzern. Auf unterschiedlichen Höhen sind Balkone von außen und innen begehbar und eröffnen neue Perspektiven entlang des Flussraumes. Gleichzeitig wirkt das transparente Foyer wie eine Theaterbühne zur Stadt. Die begehbare Hauptfassade kann somit bespielt werden und ist nicht nur ein öffentlicher Raum, sondern auch selbst ein Theater. Das Foyer ist ein Ort für die Einwohner der Stadt. Hier gibt es ein Restaurant, eine Bar, ein Café und auch Läden. Nicht nur die Besucher des Theaters, auch die Einwohner Luzerns werden diesen Ort frei und mit Vergnügen nutzen und erleben können. Jedes Geschoss hat seine Spezifität. Die bespielbare und wechselnde Nutzungsvielfalt entspricht der Diversität der Gesellschaft – das Theater wird zur «sozialen Skulptur». Jeder ist hier willkommen, ob mit Konsumation im Restaurant und an der Bar oder einfach um in den Lounges zu chillen und den Ort zu genießen. Der Piano Nobile mit der öffenbaren Fensterfront ist eine Flanierzone, wo sich Spaziergänger und Musikanten kreuzen. Während den Theateraufführungen wird diese Etage zum Hauptfoyer beider Säle. Für die Kleinen gibt es einen Kinderhort im Erdgeschoss und Spielecken auf den geschützten Balkonen. Im Erdgeschoss befindet sich der Ticketcorner und eine offene multifunktionale Halle, zB für den Wochenmarkt. Auf dem Mezzanin erstreckt sich auf die gesamte Foyerlänge ein Media Shop mit diversen kulturellen Artikeln. Das vertikale Foyer Publique wird zu einem «Kulturbasar».
Das Foyer ist Verbindung von der Stadt zum Theater und könnte so lukrativ betrieben werden, dass es hilft das Theater mitzufinanzieren. Von den Benutzern kann ein kleiner Geldbetrag als Mitgliedschaftssystem gesammelt werden. Das wird das Einkommen sein, um dieses Foyer und das Theater zu betreiben.



Freiraumkonzept

○ Wie werden die verschiedenen Ebenen des Foyers bespielt?
● Bei städtischen Veranstaltungen, wie etwa während der Kamevalszeit, wird das Foyer als Bühne genutzt. Die Bühne öffnet sich zum Flussraum und den Zuschauern auf der gegenüberliegenden Flussseite.



Theaterkonzept

Fassadenkonstruktion

Aussentüren Erdgeschoss
Für die Türen im Erdgeschoss sind wärmegedämmte Türensysteme aus stranggepressten Aluminium-Profilen mit an die Baustruktion angepassten, stabilen Rahmenprofilen und stabilen Türflügelprofilen vorgesehen. Die Türen müssen den Bestimmungen der EKAS-Richtlinie 1511 entsprechen. Es sind Rollentürbänder aus Edelstahl für hohe Türflügelgewichte vorgesehen. Die im Brandschutzkonzept definierten Notausgänge werden als Fluchttüren ausgestattet und freigehalten.

Aussenfassade Foyer 1. OG
Im 1. OG sind auf die gesamte Breite motorisch betrieben Faltschiebefenster vorgesehen, um ein Öffnen der gesamten Fassade zu ermöglichen. Als Absturzsicherung des Balkons bei geöffneten Faltschiebeanlagen sind Ganzglasgeländer vorgesehen, welche an der Deckenstirn befestigt werden.

Aussenfassade Foyer 2.- 4. OG
Die Aussenfassade der Balkonschicht 2. - 4. OG besteht aus einer geschosshohen Pfosten-Riegelkonstruktion in Stahl-Aluminium mit Structural-Glazing. Die mechanische Glashalterung erfolgt über Sonder-Glashalteprofile im 3-fach-Isolierglas mit örtlichen Einbrenn-Glashaltern aus Aluminium oder Edelstahl. Die Sonnen-Wärmeschutz-Verglasungen sind mit personen-absturzsichernden Funktion vorgesehen. Die gesamte Fassadenkonstruktion wird oben an den massiven Holzträgern, mittels vertikal verlaufender Zugstäbe aus Stahl aufgehängt und die stockwerksweise horizontale Rückhalterung erfolgt mittels Stahl-Rundrohren auf die Deckenstirnen der Holzkonstruktion. Ein horizontaler Riegel aus einem mit Aluminiumblech verkleideten Stahlprofil bildet den unteren Abschluss der Festverglasungen.
Ein aussenliegender Sonnenschutz ist auf der horizontalen Dachverglasung vorgesehen. Im vertikalen Bereich ist wegen der Nordlage und dem gut durchlüfteten Foyer kein aussenliegender Sonnenschutz vorgesehen. Eine Sonnenschutzverglasung soll als Schutz gegen zu hohe Wärmeeinträge dienen.

Aussenfassade Süd, Ost und West
Die Süd, Ost und Westfassaden vom EG - 5. OG besteht aus einer thermisch getrennten, geschosshohen, 1-schaligen Pfosten-Riegel-Fassadenkonstruktion in Stahl-Aluminium. Die stockwerkshohen Verglasungen werden als 3-fach-Sonnen-Wärmeschutz-Isolierverglasungen mit personen-absturzsichernden Funktion als Festverglasungen vorgesehen und werden von aussen mittels Press- und Deckleisten gehalten.
Als Sonnenschutz sind vertikale Aluminium-Lamellen bestehend aus stranggepressten Aluminiumprofilen vorgesehen, welche durch eine optimierte Schrägstellung einen hohen Wärmeeintrag verhindern soll. Die vertikalen Lamellen werden so auf die Pfosten-Riegel-Konstruktion befestigt, dass sie einfach zu demontieren sind, um einen Glaswechsel zu ermöglichen. Die Südfassade ist mit einem aussenliegenden textilen Sonnenschutz zwischen den Lamellen vorgesehen.

Gebäutetechnik und Energie

Das sehr kompakte und hoch wärmegedämmte Gebäude stellt die Basis einer energieeffizienten Nutzung dar. Im Zusammenspiel mit einer effizient ausgelegten Haustechnik mit PV-Anlage auf den Dachflächen kann so ein Betrieb mit sehr geringem Energieverbrauch sowie das Erreichen der Minergie -P Kennzahl sichergestellt werden. So ist das Foyer zwar Teil des Dämmperimeters, kann jedoch durch das Öffnen grosser Fassaden-Elementen natürlich belüftet und dadurch vielseitig genutzt werden.
Das kompakte Gebäude sorgt ausserdem dafür, dass die erforderliche Konstruktion mit einem niedrigen Grauenergie-Einsatz und damit ressourcenschonend in Hinblick auf den angestrebten ECO-Standard erstellt werden kann. Bei der Materialisierung wurde sowohl auf den Verzicht umweltschädlicher Produkte als auch auf die Verwendung heimischer Rohstoffe wie Holz geachtet.

Energiekonzept
Leitidee ist, dass um die eigentliche Hauptnutzung der Theateraufführung herum Raumschichten angeordnet werden, welche raumklimatisch grössere Toleranzen zulassen und damit weniger Energie aufgewendet werden muss. Zentrale Rolle spielt dabei der Stadtbalkon beim Foyer, welches als thermische Pufferzone ausgebildet wird und meist natürlich konditioniert werden kann. Der kompakte Baukörper ergibt eine tiefe Gebäudehüllenzahl, welche einen niedrigen Transmissionsbedarf bewirkt. Eine optimierte Gebäudehülle mit hervorragendem Wärmeschutz reduziert diesen Bedarf weiter. Die Restdeckung wird mit technischen Systemen vorgenommen. «Abfallwärme/-kälte» werden primär und konsequent wiederverwendet und Lüftungen werden alle mit hochwertigen Feuchte- und Temperaturrückgewinnungen ausgestattet.

Erlebbare Neue Perspektiven

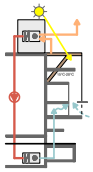
○ Würde gerne wissen, wie die Aussicht nach draußen ist, wenn die Fassade geschlossen ist.

● Die aus wenigen filigranen Elementen bestehende Glasfassade bietet die maximale Transparenz zur Ausserwelt.

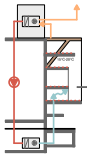
○ Die Holzkonstruktion und die Kapellbrücke sind strukturell, architektonisch und atmosphärisch sehr unterschiedlich.

● Das Tragwerkssystem ist völlig anders als das der Kapellbrücke. Sie verwendet Holz, ein traditionelles Schweizer Material, zeigt aber den Unterschied zwischen der Zeit, in der die Kapellbrücke gebaut wurde, und der heutigen Zeit.

Sommer
- Fenster Balkon offen
- Natürliche Lüftung
- Bodenkühlung Free-Cooling



übergangszeit Schönwetter
- Fenster Balkon teilweise offen
- Mechanische Lüftung mit WRG
- Keine Heizung/Kühlung



übergangszeit Schlechtwetter/Nacht
- Fenster geschlossen
- Mechanische Lüftung mit WRG
- Bodenheizung nach Bedarf

Winter
- Fenster geschlossen
- Mechanische Lüftung mit WRG
- Bodenheizung nach Bedarf
- Konvektoren gegen Kaltluftabfall

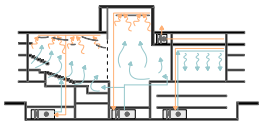
Sonnenlicht · Frischluft · Abluft · Wärmeenergie

Der verbleibende Restenergiebedarf wird mit umweltfreundlich produzierter Energie auf Basis Seewasser gedeckt. Das so entwickelte Gesamt- und Energiekonzept führt dazu, dass dieses neue Theater einen so tiefen Energiebedarf aufweisen wird, dass höchste Energiebilanzforderungen erfüllt werden können.

Wärme-und Kälteabgabesysteme
Zur Einhaltung einwandfreier lufthygienischer Verhältnisse bei der publikumsintensiven Hauptnutzung des Theaters, ist es erforderlich die fensterlosen Räume mit genügend Frischluft zu versorgen. Aufgrund der hohen resultierenden Luftmenge, welche bedarfsgerecht zugeführt wird, werden in diesen Bereichen keine zusätzlichen Heiz-/Kühlsysteme benötigt. Die Raumkondition kann allein mit der Konditionierung der Zuluft ausreichend beheizt und gekühlt werden. In den weniger personen- und publikumsintensiven Räumen der Nebennutzungen werden die Räume teilweise zusätzlich beheizt resp. gekühlt durch Bodenheizungen oder zusätzliche Heizkörper/Konvektoren. In wärmeintensiven Bereichen können bei Bedarf auch Strahlungselemente eingesetzt werden, sei dies in Form von Hybridsystemen oder TABS.

Energieversorgung
Die grundsätzliche Energieversorgung erfolgt aus der zentralen Energiezentrale des ewl im Post-/Bahnhofareal. In dieser Energiezentrale wird Seewasser aus gefasst und in der Energiezentrale aufbereitet. In den Bereich des neuen Stadttheaters wird eine Energie-Leitung aus einem Zwischenkreislauf verlegt, von welcher dann entsprechend Wärme und Kälte in einer Sub-Zentrale über Free-Cooling oder Wärmepumpe / Kältemaschinen erzeugt werden kann.

Zonenbeschrieb
Stadtbalkon und Foyer
Der Stadtbalkon und das Foyer stellen eine den Sälen vorgelagerte thermische Pufferzone dar. Sie wird zwar gebäudetechnisch so ausgerüstet, dass immer einwandfreie raumhygienische und behagliche Zustände gewährleistet werden können. Beabsichtigt wird aber der Betrieb der Systeme so, dass die Raumtemperaturen in einem wesentlich grösseren Toleranzbereich liegen dürfen als im übrigen Gebäude und diese, wenn immer möglich, allein durch Fassadenöffnungen und -schliessungen erreicht werden können. Im Sommer und in der Übergangszeit kann die Raumtemperatur durch Öffnung und Schliessung der Fallfenster im 2. OG / Stadtbalkon und Öffnungen im Deckenbereich allein konditioniert werden. In kälteren Zeiten sollen diese Elemente aber möglichst geschlossen sein, es wird dann mechanisch Zuluft zugeführt und im Deckenbereich abgesaugt werden. Die Wärme der abgeführten Luft wird dabei über ein Wasser-Glycolsystem zurückgewonnen, so kann auch passiv anfallende Wärme genützt und der Zuluft resp. dem Raum wieder zugeführt werden. Sollte die anfallende Energie von aussen nicht ausreichen, kann der Raum über Heizflächen zusätzlich temperiert werden. Diese Heizflächen können in Form von Bodenheizungen oder Deckensystemen in die Holzkonstruktion integriert werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit bei den hohen Fenstern zwischen 3. und 5. OG im Sockelbereich Konvektoren oder sogar Gebläsekonvektoren anzubringen, um den anfallenden Kaltluftabfall zu kompensieren. Energetisch kann so dieser Raumkörper mit minimalem Aufwand auf der angestrebten Temperatur von 15°-25°C gehalten werden.



Zuluft · Abluft

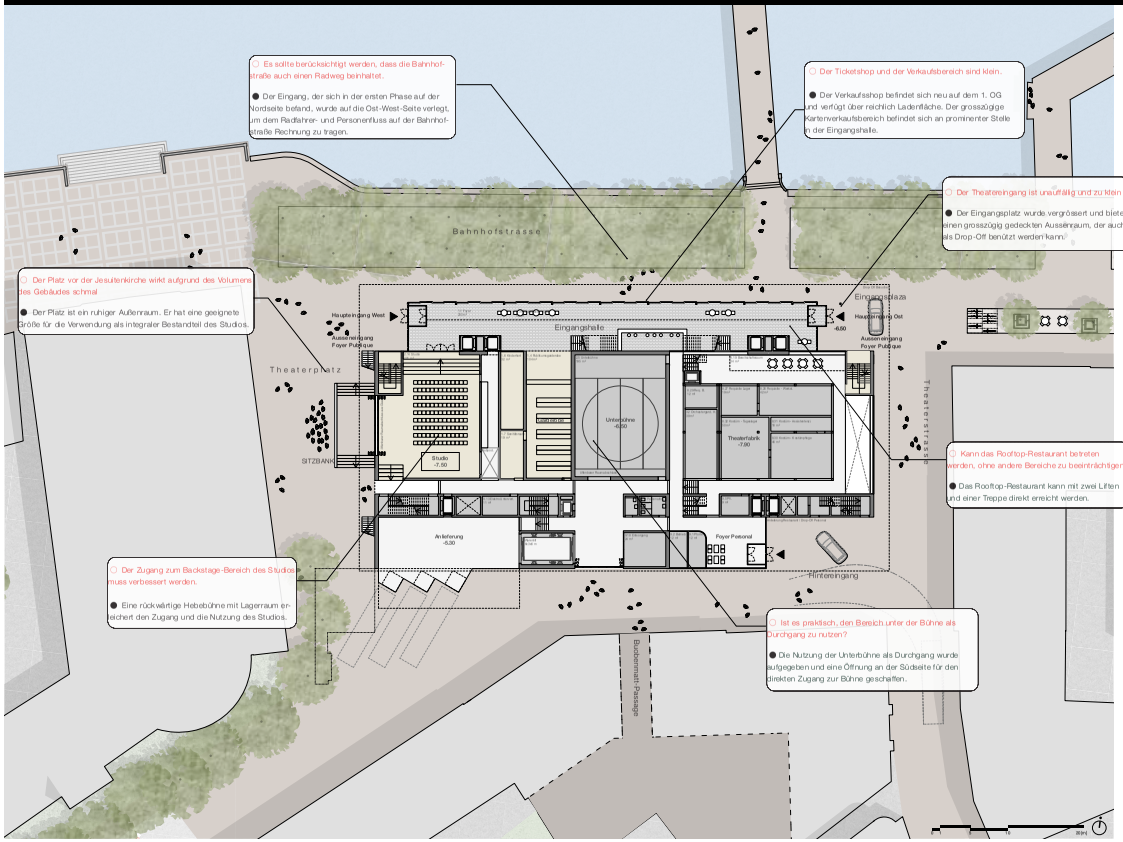
Zuschauerraum und grosser Saal
Der Zuschauerraum und grosser Saal besteht aus fest installierten treppenförmig angeordneten Sitzreihen. Hier bietet sich an, die Luft via den entstehenden Hohlraum unter den Sitzreihen einzuführen und zwar als Boden- oder Stuhlauslässe. Angedacht ist nicht ein Druckplenum, sondern die Zuführung zu den einzelnen Stühlen. Im oberen Bereich würden die Rohre hierzu bis zu den Stühlen entsprechend eingelegt. Die Abluft wird oberhalb der wärmeintensiven Beleuchtung abgesaugt und wieder dem Monobloc zugeführt. Auf diese Weise kann der Zuschauerraum bedarfsgerecht und effizient be- und entlüftet werden. Durch das Quelluftsystem wird bei minimalem Luftbedarf eine höchste Luftqualität im Aufenthaltsbereich erreicht.

Hauptbühne, Seitenbühne und Orchestergraben
Die Belüftung dieses Bereiches ist sehr anspruchsvoll, da die Spielflächen frei von Installationen sein müssen und auch Öffnungen im Bodenbereich eher ungeeignet sind. Angedacht ist hier ein Quelluftsystem, welches via Seitenwände und aus dem rückwärtigen Bereich Luft zuführt. Die Funktion, hier ebenso wie beim Zuschauerraum, als Quellluft mit impulsarmer Lufteinführung von unten und entsprechender Luftabsaugung im Deckenbereich. Aufgrund der grossen anfallenden Wärme durch die Beleuchtungskörper ist hier auch denkbar eine Wärmerückgewinnung mittels Wasser-/Glycolsystem einzusetzen, um bei einem Überschuss von Wärme auch an andere Systeme / Luftaufbereitungen abgeben zu können. Auch in der Hauptbühne ist eine zusätzliche Heizung nicht notwendig.

Mittlerer Saal
Der mittlere Saal soll flexibel bespielt werden können und verfügt über keine fest installierten Installationen resp. Einbauten. Bei diesem Saal ist es am vorteilhaftesten, wenn die Luft über die Decke eingeführt wird, und zwar z.B. mit Verdrängungsauslässen, welche die gesamte Fläche gleichmässig mit Luft versorgt. Die Abluft wird ebenfalls wieder im Deckenbereich gefasst, und zwar über den Leuchtenraster, um die anfallende Wärme möglichst direkt abführen zu können. Eine zusätzliche Beheizung ist in diesem Saal ebenfalls nicht erforderlich.

(Für detaillierte Angaben siehe Bouklet)

Erdgeschoss Mst. 1:200

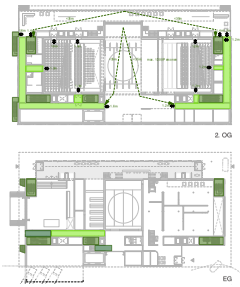


Nutzungsschema Mst. 1:500

Das Volumen ist zu groß. Kann es kleiner gemacht werden?
● Durch Optimierung des Platzes Haustechnik und weitere Reduktionen wurde vor allem der Kellerbereich im Vergleich zum Gebäude 1.Stufe erheblich verkleinert.

Brandschutzkonzept

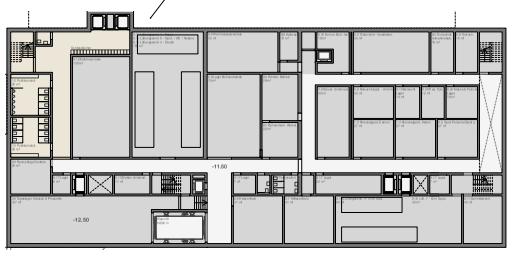
Der Brandschutz wird mit dem Löschanlagen-Standardkonzept gemäss Schweizerischen Brandschutzvorschriften 2015 gewährleistet. Das Projekt ist als Gebäude mittlerer Höhe einzustufen, Nutzung «Grosse Personenbelegung», Treppenhaus- und Installationskerne werden mit 60 Minuten Feuerwiderstand ausgeführt, in den restlichen Bereichen gilt mit dem Sprinklerschutz 30 Minuten Feuerwiderstand. Die Sprinkleranlage begünstigt auch die Brandschutzkonzeption in den geschossübergreifenden Foyer-Bereichen, die ohne brandschutztechnische Abtrennungen möglich sind (Atrium Typ A).
Die Flucht- und Rettungswege sind wie in den Schemata ersichtlich gemäss Richtlinien ausgelegt (max. 35 m in der Nutzungseinheit, sowie in der Regel 50 m bis zum vertikalen Fluchtweg, da mehrere vertikale Fluchtwege erreichbar). Die Fluchtwegbreiten und insbesondere die Anzahl / Breite der Treppenanlagen werden durch die Personenbelegung bestimmt, wobei das 2.OG mit dem grossen Saal, der ohne Unterteilungen 1'200 Personen fasst, massgebend ist. Mindestens 2/3 der erforderlichen Fluchtwegbreite münden direkt in horizontale oder vertikale Fluchtwege; maximal 1/3 kann über angrenzende Räume wie das Foyer zu Treppenhäusern führen.
Rauch- und Wärmeabzugsanlagen sind gemäss Richtlinien in den Sälen, im Atriumbereich (Foyer) und in den Treppenhäusern vorgesehen.
Die Feuerwehr kann mit der Autodrehleiter von der Bahnhofstrasse wie auch vom Theaterplatz her jeweils die gesamte Fassadenlänge anleitern. Die reduzierten Tragwerks- und Brandabschnittsanforderungen und die offene Gestaltungsmöglichkeit für Atriumsbereiche dürften kostenmässig die Investition in die Sprinkleranlage bereits aufwiegen. Zudem wird die Schadenerwartung im tatsächlichen Brandfall (Brand- wie auch Löschwasserschäden) gegenüber dem baulichen Konzept um Faktoren reduziert und ein entsprechend höheres Sicherheitsniveau erreicht.



Freiraum

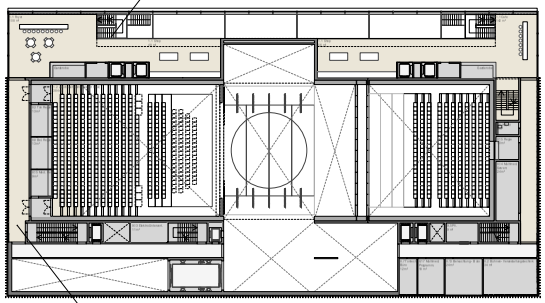
Stadträumliche Einbindung
Die Vorgaben zur Neugestaltung des Bahnhofquais werden im Bereich des Theaters konsequent übernommen: die zweireihige Kastanienreihe im Mergelbelag, der helle Sickerasphalt zu den Gebäuden (take a walk on the bright side), die vorgeschlagene Möblierung auf der Promenade. Kritische Bemerkung zur vorgeschlagenen Artenwahl der Bäume am Bahnhofquai: Kastanien ertragen die Herausforderung des Klimawandels relativ schlecht; Es gibt geeignetere Baumarten.
Raumfuge zur Jesuitenkirche
Der Absatz zum Vorbereich der Studiobühne ist als Sitzmauer ausgebildet. Sie ist auch vom Platz aus aktivierbar. Hier können im Sommer Zitronen stehen (die dann in der kalten Jahreszeit ihren Weg hinauf auf den Stadtbalkon finden). Im hinteren Teil der Raumfuge wird eine Gruppe aus schlanken Ginkgobäumen gepflanzt. Diese ergänzt den vorhandenen Baumbestand hinter der Jesuitenkirche. Mit ihrem schlanken Wuchs und dem durchlässigem Blätterkleid schaffen die Ginkgos einen angenehm beschatteten Raum.
Massnahmen zur Hochwassersicherheit werden rund um das Theater vorgesehen. Metallplatten werden in eine dafür ausgebildete Fuge zwischen neuem Terrain und Sockelbereich des Gebäudes in den Boden gelassen.
Retension
Dem Hitzeinseleffekt wird auf der Dachfläche durch den dicken Bodenaufbau und die Bepflanzung Rechnung getragen.
Die Bodenbeläge in der Umgebungsgestaltung werden teils aus einem versickerungsfähigen Mergelbelag ausgestattet. Das Erdgeschoss ist eingezogen und erzeugt einen gedeckten, umlaufenden Schattenbereich um das Gebäude.

1. UG



Grundrisse Mst. 1:200

3. OG



○ Die Organisation und Erschliessung des Foyerplans ist nicht klar.

● Die Treppen sind in der Nähe der Eingänge zu den einzelnen Hallen auf der Ost- und Westseite klar angeordnet und gut sichtbar.

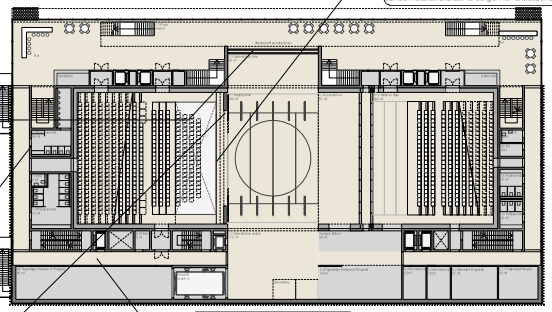
○ Die Breite des Korridors ist zu gering.

● Die Breite der Korridore wurde gegenüber dem Vorschlag 1.Stufe von 2,2 m auf 2,7 m verbreitert.

○ Maßnahmen gegen Lärm von Innenwänden, wenn die Fassade geöffnet ist.

● Die Fassade gilt während der Aufführungen grundsätzlich als geschlossen. Die Schicht des Treppenhauses der Halle und der sie umgebende Installationsräume sorgen für akustische Schalldämmung.

2. OG



○ Wie ist die Schalldämmung zwischen dem Foyer und dem Hauptsaal?

● Die Seitenbühne ist mit zwei Schallschutzwänden ausgestattet, um eine ausreichende Schalldämmung zu gewährleisten.

○ Können mehr Gästetoiletten bereitgestellt werden?

● Die meisten Gästetoiletten befinden sich im Untergeschoss und auf dem 2. OG und wurden in der Anzahl erhöht.

○ Können die Portale auf beiden Seiten der Bühne ein wenig mehr geöffnet oder geschlossen werden?

● Das Portal ist in zwei Teile geteilt und die Größe der Öffnung kann damit variiert werden; das Portal kann bis zur Spitze des Bühnenturms hochgezogen werden.

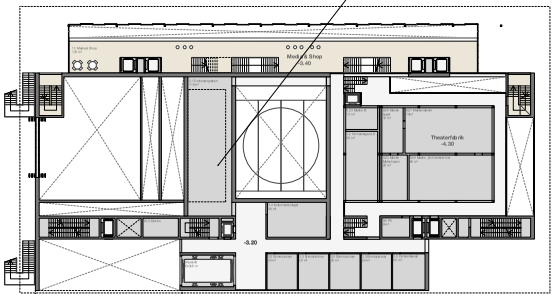
○ Entstehen durch die "einhüftige" Erschliessung dichte Zwangssituationen?

● Der Zugang zu den Sälen kann neu über drei Seiten erfolgen. Die Bewegungsströme können somit verteilt werden.

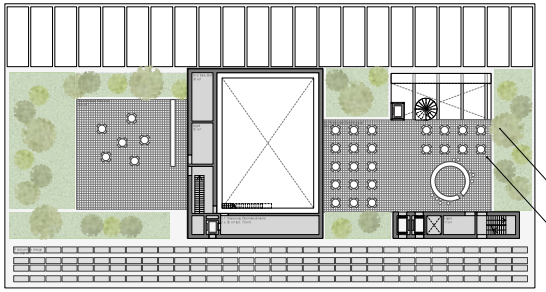
○ Der Orchestergraben braucht zwei Zugänge.

● Der Orchestergraben kann jetzt von zwei unterschiedlichen Seiten erschlossen werden.

1. OG



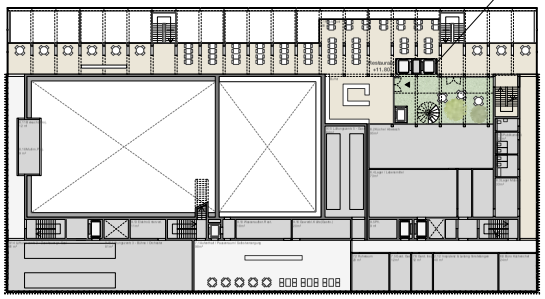
6. OG



○ Gibt es geeignete Maßnahmen zur Bekämpfung der Erwärmung städtischer Räume (HEAT ISLAND)?

● Die gesamte Dachterrasse kann Regenwasser aufnehmen und dient als Retentionsbereich. Damit wird auch das Microklima abgekühlt.

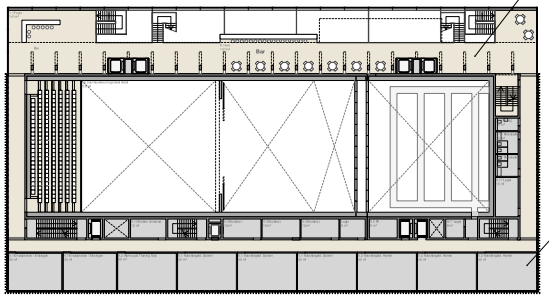
5. OG



○ Ist eine direkte Erschliessung des Restaurants gewährleistet?

● Liftanlage mit direktem Zugang zum Restaurant sind geplant.

4.OG



○ Können ältere Menschen komfortabel im Foyer sich bewegen?

● Die Foyerräume besitzen grosszügige Aufenthalts- und Erschliessungszonen auf. Im 4. und 5 OG. sind genug Raum vorhanden, um neben den Schrägstützen sich frei bewegen zu können.

○ Können die Garderoben des Orchesters und der Schauspieler vertauscht werden?

● Die Garderoben des Orchesters befinden sich neu in der Nähe des Orchestergrabens und der Stimmzimmer, die Garderoben der Schauspieler sind auf dem 4. OG mit Tageslicht angeordnet.

Flexibel kombinierbare Raumeinheit der Theatersäle

Ansicht Ost Mst. 1:200

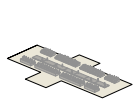
Ansicht West Mst. 1:200

Das flexible Theater

Neue Möglichkeiten für den Theaterbetrieb
Die Anordnung des mittleren und grossen Saals nebeneinander auf einer Ebene ermöglicht die Schaffung einer neuen überdimensionalen Halle. Sie kann flexibel bespielt werden und eröffnet neue Möglichkeiten für den Theaterbetrieb.
Maximal können bis zu 1'200 Personen in dieser Halle sich aufhalten. Da die Seitenbühne geöffnet werden kann, besteht bei Veranstaltungen, welche keine akustischen und lichttechnischen Anforderungen aufweisen, die Möglichkeit den Saal und das Foyer als eine räumliche Einheit zu nutzen.

○ Die Bühne ist verdunkelt, so dass man von der Stadt aus nicht viel von der Bühne sehen kann.

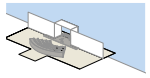
● Die Seitenbühne kann geöffnet werden, um den Blick auf die Stadt auf der anderen Seite des Flusses freizugeben. Der Stadtraum kann so als Kulisse aktiviert und das Foyer in die Inszenierung integriert werden.

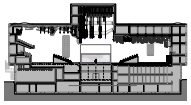


Sitzplätze: 730

Die lange Bühne mit Zuschauer auf beiden Seiten ermöglichen spezifische Inszenierungen wie etwa Modeschau, Paraden oder die Aufteilung in mehrere Kleinbühnen, welche frei im Raum angeordnet werden könnten.

1 Die lange Bühne
Inszenierung unter Einbeziehung des Publikums

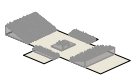


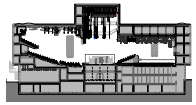


Sitzplätze: 350

Durch die Ausrichtung der Bühne mit Reuss und Altstadt im Hintergrund wird der "Luzerner Balkon" selbst zur Bühne. Hier könnte eine zentrale Nutzung mit seitlichen Nebennutzungen erprobt werden. Es erscheint der Einbezug des Publikums und der Stadt in die Inszenierung naheliegend.

2 Die breite Bühne
Ausweitung der Bühne zum "Luzerner Balkon" und Altstadt mit Publikum

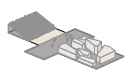


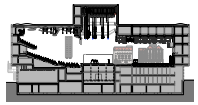


Sitzplätze: 1069

Die Bühne im Zentrum im Arenatyp wird allseitig von den Zuschauern umsäumt und erzeugt eine intime Atmosphäre zwischen Publikum und Künstlern bei optimaler Akustik. Aufführungen in der Form des Zirkus oder Boxkampfes werden ermöglicht.

3 Die zentrale Bühne
Arenatyp für die Nähe der Künstler zum Publikum





Sitzplätze: 684

Die tiefe Bühne ermöglicht eine Inszenierung mit einer räumlichen Ausdehnung in die Tiefe. So können beispielsweise Kulissen eines Stadtteils in Anlehnung an das Teatro Olimpico aufgebaut werden. Auch die Kulissen lassen sich in die Tiefe bewegen. Dies ermöglicht spektakuläre Inszenierungen auf der Bühne.

4 Die tiefe Bühne Inszenierung von Stadträumen

Ansicht Süd Mst. 1:200

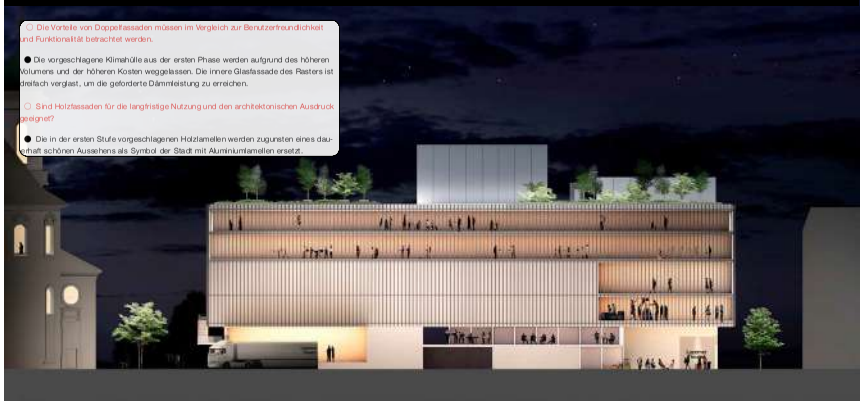
Ansicht Nord Mst. 1:200

○ Die Vorteile von Doppelfassaden müssen im Vergleich zur Benutzerfreundlichkeit und Funktionalität betrachtet werden.

● Die vorgeschlagene Klimahülle aus der ersten Phase werden aufgrund des höheren Volumens und der höheren Kosten weggelassen. Die innere Glasfassade des Rasters ist dreifach verglast, um die geforderte Dämmleistung zu erreichen.

○ Sind Holzfassaden für die langfristige Nutzung und den architektonischen Ausdruck geeignet?

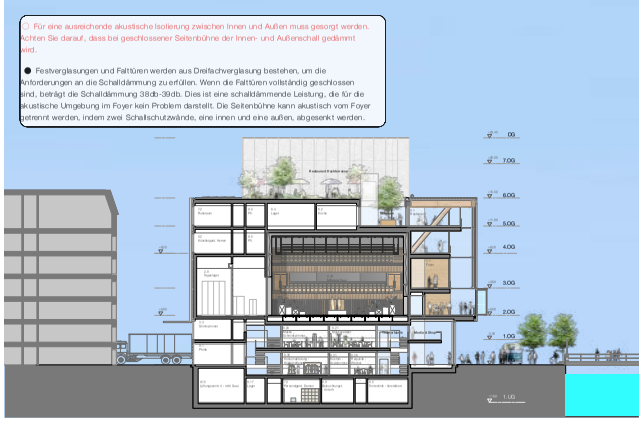
● Die in der ersten Stufe vorgeschlagenen Holzlamellen werden zugunsten eines dauerhaft schönen Aussehens als Symbol der Stadt mit Aluminiumlamellen ersetzt.



Querschnitt Mst. 1:200

○ Für eine ausreichende akustische Isolierung zwischen Innen und Außen muss gesorgt werden. Achten Sie darauf, dass bei geschlossener Seitenbühne der Innen- und Außenschall gedämmt wird.

● Festverglasungen und Falttüren werden aus Dreifachverglasung bestehen, um die Anforderungen an die Schalldämmung zu erfüllen. Wenn die Falttüren vollständig geschlossen sind, beträgt die Schalldämmung 38db-39db. Dies ist eine schalldämmende Leistung, die für die akustische Umgebung im Foyer kein Problem darstellt. Die Seitenbühne kann akustisch vom Foyer getrennt werden, indem zwei Schallschutzwände, eine innen und eine außen, abgesenkt werden.



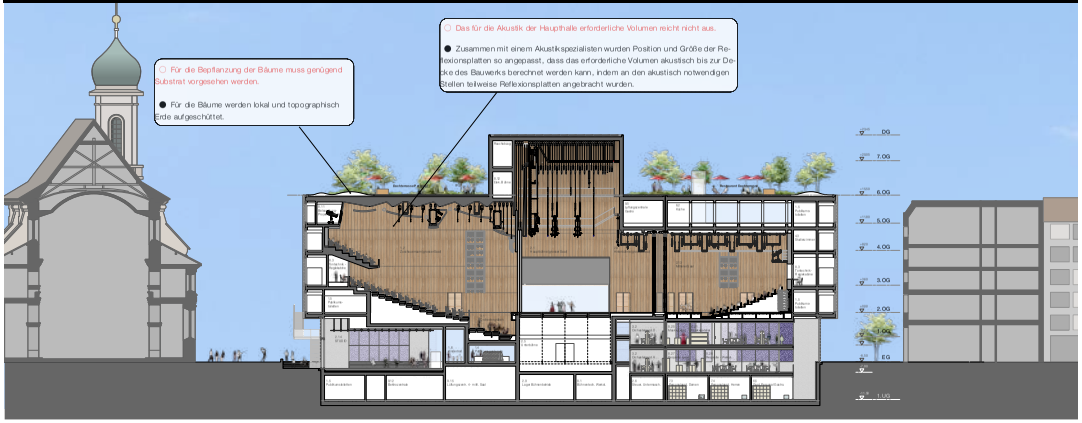
Längsschnitt Mst. 1:200

○ Für die Bepflanzung der Bäume muss genügend Substrat vorgesehen werden.

● Für die Bäume werden lokal und topographisch Erde aufgeschüttet.

○ Das für die Akustik der Haupthalle erforderliche Volumen reicht nicht aus.

● Zusammen mit einem Akustikspezialisten wurden Position und Größe der Reflexionsplatten so angepasst, dass das erforderliche Volumen akustisch bis zur Decke des Bauwerks berechnet werden kann, indem an den akustisch notwendigen Stellen teilweise Reflexionsplatten angebracht wurden.



Akustik

Akustik Hauptsaal

Die Position und Größe der Reflexionsplatten sind so angebracht, dass das Volumen bis zur Deckenfläche des Bauwerks als akustisches Volumen berechnet werden kann und somit die Volumenanforderung erfüllt wird.

Aufführung und Foyerraum mit öffentlichem Fassadenteil

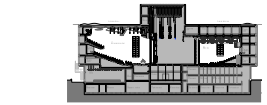
Bei jeder Aufführung wird die Fassade grundsätzlich als geschlossen betrachtet. Die Haupthalle und das Foyer sind durch eine 30 cm dicke Betonwand voneinander getrennt, und der neue Vorschlag 2. Stufe sieht eine 1,85 m tiefe Schicht zwischen Foyer und Hallenwand vor, um Elektrofahrzeuge und Geräte unterzubringen und die Schalldämmung der Halle zu verbessern. Alle Eingänge vom Foyer zur Haupthalle sind mit Doppeltüren ausgestattet. Außerdem sind die seitlichen Bühnenöffnungen durch zwei Schallschutzwände akustisch vom Foyer und dem Hauptsaal abgeschirmt. Außerdem ist die Fassade nicht wie in ersten Vorschlag völlig offen, sondern der obere Teil der Fassade wurde durch deutlich verglaste Festverglasung ersetzt, die den Außenlärm auch bei geöffneter Fassade reduziert. Es können somit Aufführungen, die keine vollständige Schalldämmung erfordern, bei geöffneter Fassade durchgeführt werden. Die öffentliche Fassade muss nicht auf die ganze Breite vollständig geöffnet, sondern kann auch teilweise geöffnet werden.

Akustische Isolierung Foyer zu Aussenbereich

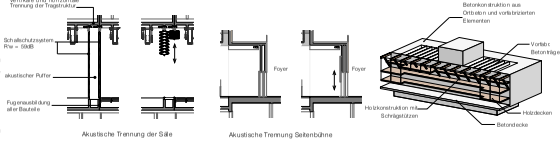
Festverglasungen und Falttürverglasungen sollten deutlich verglast sein, um die akustischen Anforderungen zu erfüllen. Wenn die Falttüren vollständig geschlossen sind, beträgt die Schalldämmung 38db-39db. Das ist eine akzeptable Schalldämmung für eine Foyerumgebung. Die Seitenbühne kann akustisch vom Foyer getrennt werden, indem zwei Schallschutzwände, eine innen und eine außen, abgesenkt werden.

Akustische Trennung Haupt- und Mittelsaal

Zwei elektrisch betriebene, einziehbare Schallschutzwandsysteme, die die Leistungsanforderungen der RW59 erfüllen, werden eingesetzt, um eine ausreichende Schalldämmung zwischen der Haupt- und der Mittelhalle zu gewährleisten.



Bühnenaufbau bei einer Konzertaufführung



Baustatik

Das Gebäude kann in drei Schichten gelesen werden.

Die nördliche Schicht des Luzerner Balkons ist ein transparentes Tragwerk in Holz und Glas. Auffallendes Merkmal dieser Fassade ist, dass sie im 2. Obergeschoss auf die ganze Gebäudelänge geöffnet werden kann. Das ist möglich, weil der Boden dieses Geschosses auf Stützen ruht, während die darüber liegende Fassade an Stahlstangen hängend vom Dach getragen wird. Zu diesem Zweck werden die langen auskragenden Dachträgel von schräg gerichteten Druckstreben unterstützt. Die Holzbauteile sind Zwillingsträger, zwischen denen die Hängestangen durchgeführt und an Stahlbechen befestigt werden. Die Stahlbleche sind mit Stabdübeln mit den seitlichen Hölzern verbunden, zusätzlich sichern Versätze die Kraftübertragung zwischen Träger und Streben. Die Zugkräfte der Dachträger werden an ihren hinteren Enden in betonierte Decken- oder Wandscheiben eingeleitet. Die Druckkräfte der Streben treffen auf die horizontalen und vertikalen Betonscheiben der Serviceräume, von wo aus sie in die stabilisierenden Querwände weitergeführt werden. Stabilisiert wird das System nicht durch einen sichtbaren Dachverband, sondern durch Einsparnen der schrägen Druckstreben in die Balkone des 4. und 5. Obergeschosses. Diese Balkone sind Holzelemente, die parallel zur Fassade spannen und im Abstand der Dachträger entweder auf Kragbalken der Serviceräume aufliegen (3. OG) oder, ähnlich wie die Fassade, über Zugstangen am Dachtragwerk hängen (4. und 5. OG). Parallellaufende horizontale Stahlschwerter nehmen die Windeinwirkungen auf die hängende Fassade auf und leiten die Kräfte über schlanke, quer zur Fassade verlaufende Stahlpresse in die Balkone.

Die mittlere Schicht, das Gefäss des grossen Theatersaals, wird in einer effizienten Elementbauweise mit linearen und flächigen Fertigteilen und Ortbetonergänzungen hergestellt. Der Rohbau wird innerseitig mit Akustikelementen verkleidet, das Fertigteilgefüge ist somit im Endzustand unsichtbar. Da das Theaterschiff auf zwei Drittel der Länge dilatiert wird, um den Betrieb zwei unabhängiger Theatersaale zu ermöglichen, besteht es eigentlich auf zwei gleichartige Tragwerke, die sich unabhängig voneinander stabilisiert sind und auf dem gemeinsamen Untergeschoss stehen. Das Dach des Theaterschiffs setzt sich aus vorfabrizierten Stahlbetonbinder und überbetonierten Halbfertigteildecken zusammen. Durch diese bewährte Lösung wird die Decke effizient ohne Schalungen und ohne einen Spriesswald im Bauzustand gebaut. Die Saalwände werden als zweischalige vorfabrizierte Doppelwände, die durch angemessene Stossbewehrung und Ortbetonfüllung zu einer robusten, monolithischen Konstruktion werden. Da die Raumhöhe die in der Schweiz fabrikationsbedingte max. Elementlänge von 11 m bereichsweise überschreitet, werden die untersten 3 m der Saalwände konventionell in Ortbeton gebaut und als Sockel für die aufgehenden Wandelemente genutzt. Wände werden mit Longarinen und Schräpressen montiert, Decken unterstützungsfrei vom Kran versetzt. Mit Ergänzung des Ortbetons entsteht eine schlanke, aber stabile Betonkiste. Wirtschaftlichkeit, Material- und Zeiteinsparung stehen für die Struktur im Vordergrund: Das Tragwerk weist die Tugenden eines Industriebaus auf.

Die südliche Schicht ist der Neustadt zugewandt und dem internen Betrieb gewidmet, das Tragwerk passt sich auf die Bedürfnisse der Logistik an. Aufgrund kürzerer Spannweiten, grösserer Lasten (Lager) und vieler Durchbrüche (Steigzonen, Aufzüge, Treppen) werden die Decken als konventionelle Flachdecken betoniert. Dank normaler Geschosshöhen können Wände konventionell betoniert werden. Zudem trägt die südliche Schicht mit seinen zusätzlichen Wandscheiben zur Aussteifung des Gesamtbauwerks bei.

Das Untergeschoss erstreckt sich unter dem ganzen Bau und liegt auf einer Pfahlfundation. Ausgewählte Wände entlang Korridoren wirken als Abfangträger, die konzentrierte Lasten aus dem Erdgeschoss auf mehreren Bohrpfählen umverteilen. Somit kann die Reduktion der Anzahl Pfähle die Beeinflussung der Durchflusskapazität des Grundwassers reduzieren.

Aufgrund der besonderen geologischen Verhältnisse (Risiko Schlauftrucht) ist eine Begrenzung der Baugrubentiefe und Untergeschosskoten unabdingbar. Auf der Baugrubensohle, unterhalb der neuen Bodenplatte, wird eine wasserdurchlässige Schicht zur Wiederherstellung der Durchflusskapazität verlegt. Als wasserdichter Baugrubenabschluss wird eine temporäre Spundwand eingesetzt, die mit mindestens zwei Spriessivanze ausgesteift wird.

69 ODEON

ohne Rang

Architektur
Burkard Meyer Architekten BSA AG, Baden
Landschaftsarchitektur
Maurus Schifferli Landschaftsarchitekt, Bern
Gesamtleitung
ARGE Burkard Meyer Architekten AG, Baden /
Gruner AG, Basel
Bauökonomie (Kostenplanung/Bauleitung)
Gruner Schweiz AG, Basel
Bauingenieurwesen
Gruner AG, Basel
Gebäudetechnik
Gruner AG, Basel
Bau- und Raumakustik
Müller-BBM GmbH, Planegg (D)
Bühnentechnik
Planung AB AG, Luzern
Gastronomieplanung
Axet GmbH, Embrach
Nachhaltigkeitsplanung
Gruner Schweiz AG, Basel
Brandschutzplanung
Gruner AG, Basel
Bauphysik
Gruner AG, Basel

Projektbeschrieb

Ein neuer, aus der Aufgabenstellung des Wettbewerbsprogramm hergeleiteter öffentlicher Raum bildet die Hauptidee dieses Beitrags. Dieser – die Projektverfassenden nennen diesen „Theaterplatz"- bildet einerseits den gedeckten Vorraum für den Haupteingang, andererseits bildet dieser einen neuen Auftakt des bestehenden Rathausstegs. Richtigerweise kann dieser Freiraum über grosse Öffnungen sowohl mit dem Studio als auch mit dem Mittleren Saal verbunden werden. Sinnigerweise wird im Freiraumkonzeptplan auf die Darstellung der Freitreppe, die zusätzlich der Entfluchtung des im 1. Obergeschoss liegenden Mittleren Saals dient, verzichtet. Diese stört diese, in der Jury intensiv und kontrovers diskutierte übergeordnete Idee.

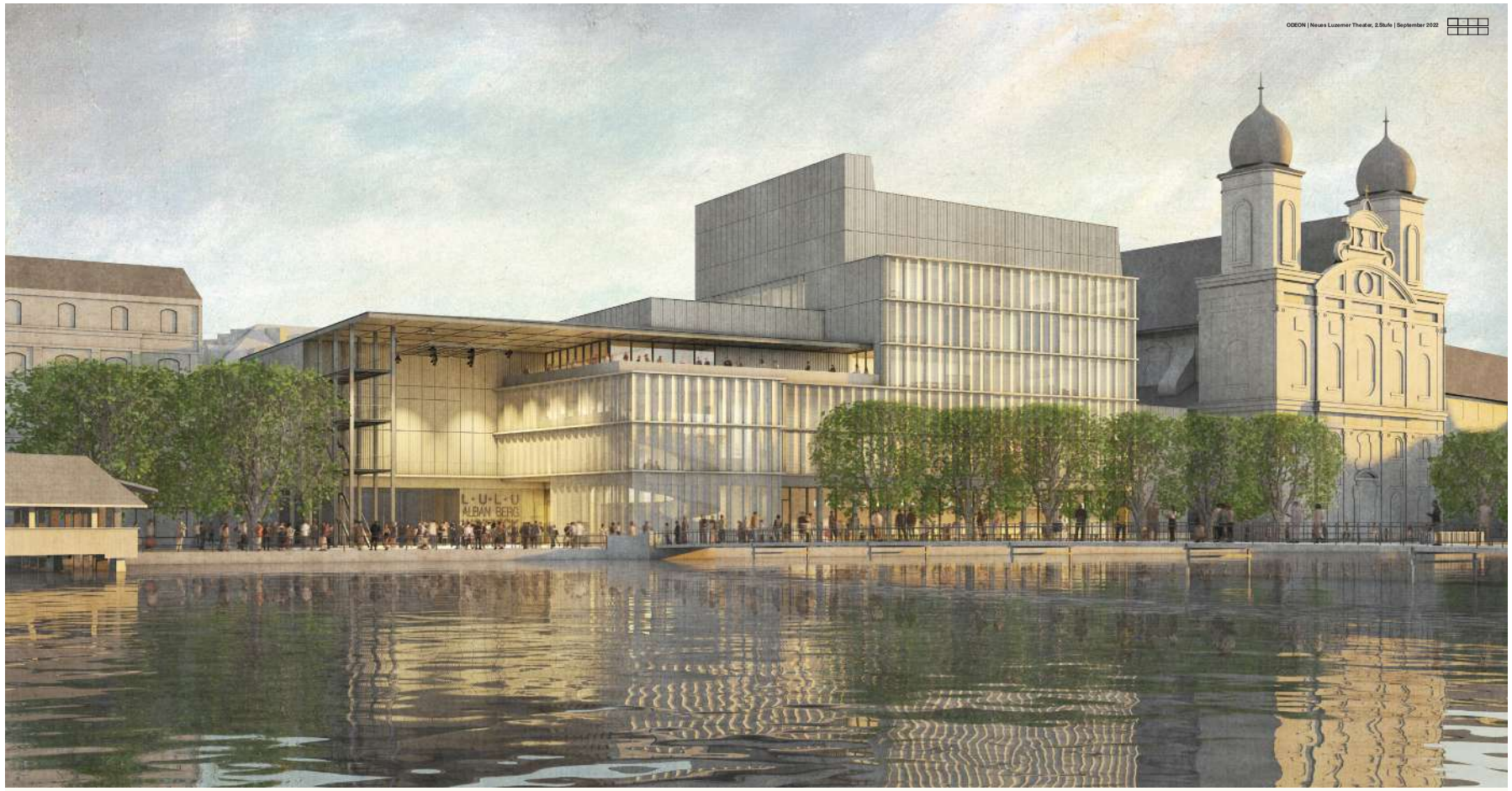
Die Sichtachse der Bahnhofstrasse soll, so die Vorstellung der Verfassenden, nicht mehr durch die Kirche abgeschlossen sein, sondern durch den Theaterneubau. Den vorspringenden Bauteil, der diesen Abschluss bilden soll, sehen sie als Brückenkopf, einem hybriden, öffentlichen und doch dem Theater gewidmetem Raum unter einem grossen vorspringenden Dach: geöffnet und doch halb geschlossen, die auskragende Decke des 4. Geschosses bildet nach oben den Abschluss. Das ist das Hauptmerkmal des mehrfach gegliederten Volumens, das vor allem vom Theatersteg herkommend, wie auch von der anderen Seite der Reuss, als eine grossdimensionierte Bühne in der Stadt erscheint. Dass dieser Raum tatsächlich ein Ort der Bewegung und des Austauschs wird, so das Versprechen, daran zweifelt die Jury. Denn diese Geste erscheint mit Blick auf die Umgebung, der Jesuitenkirche, auch der feingliedrigen Bebauung auf der anderen Flussseite, zu gross, zu laut.

Dem Grundgedanken gemäss wird die Allee vor dem Theatereingang mit einer grossen Lücke unterbrochen und führt danach einreihig zur Jesuitenkirche weiter. Das Erscheinungsbild der Promenade wird dadurch empfindlich geschwächt.

Entgegen der ersten Variante soll die äussere Hülle nicht mehr mit einer sandfarbenen Keramikverkleidung, sondern aus Faserzementplatten verkleidet werden. In den Oberschossen streng gerastert aus Wellplatten, in den Ebenen darunter als gelochtes Material, in kleinerem Raster. Dies, wie auch der überhöhte Teil, der den Bühnenturm nach Osten als Teil der Lüftung abschliesst, ist keine ausreichend sensible Antwort auf die Kirchenfassade daneben.

Die innere Organisation des Neubaus überzeugt mit einer guten Funktionalität. Die Besucher können sich gut orientieren, die grosszügige Treppe führt bequem in die Ebene darüber. Allerdings muss, wer auf den oberen Rang des grossen Saales möchte, zur Kaskadentreppe auf der südlichen Seite des Foyers wechseln. Studio und Mittlerer Saal sind durch das Foyer vom grossen Saal getrennt, akustische Störungen gegenseitig somit ausgeschlossen. Studio und Mittlerer Saal liegen übereinander und können zum Vorplatz unter dem grossen Dach geöffnet werden. Die Bühnentechnik sieht ihre Bedingungen durch Grösse und Anordnung der einzelnen Flächen gut gelöst. Einzig die Anlieferung des Mittleren Saals über das Foyer ist aufwändig. Es fehlen Abstellflächen für die für die unterschiedliche Bespielung dieses Saales.

Der Entwurf ist, hinsichtlich der inneren Organisation und Funktion, eine gut gelungene Antwort auf das Raumprogramm der Ausschreibung. Leider wird diese Qualität, der städtebaulichen Anforderungen betreffend, nicht ähnlich gut erreicht. Neben der Geste des neu geschaffenen Theaterplatzes wird innerhalb der Jury intensiv über das von den Entwerfenden vorgeschlagenen Erscheinungsbild mit den Faserzementplatten diskutiert. Sie bezweifelt den repräsentativen Charakter dieses für Stadt und Kanton Luzern wichtigen öffentlichen Bau.



Zu dem von zwei Türmen eingefassten Frontispiz der Jesuitenkirche gesellt sich markant das Odeon des Neubaus, das die Silhouette der Stadtkante prägt, zur Adresse des Theaters und damit zum städtebaulichen Kulminationspunkt am Brückenkopf des Rathausstegs wird.

- Odeon -

Beim Entwurf des Neuen Luzerner Theaters stellen sich für den Entwerfenden zuerst Fragen nach der Gestalt des Baukörpers und dessen Einbettung in den Kontext. Das heisst: Wie soll der abstrakte Typus 'Theater' in eine konkrete architektonische Form überführt werden? bzw. wie wird der Neubau in direkte Beziehung zur barocken Jesuitenkirche gestellt? Die Absicht soll es dabei sein, eine neue Komposition zu bilden und so die Geschichte der Stadt mit aufeinanderfolgenden Handlungen fortzuschreiben.

Canaletto, Santa Maria della Salute, Venedig, 1723

Das unmittelbare Nebeneinander wird nicht zur Bedrohung, sondern bildet ein Ensemble und zeigt etwas von der logischen Definition von Stadt und ihrem Ausdruck als Versammlung menschlicher Institutionen.

Baukörperliche Komposition wird zum Teil der gebauten Stadt

Der Neubau des Theaters drängt sich entlang des südlichen Quais der Reuss in die Silhouette der Stadtkante. Zugleich bleibt der von zwei Türmen eingefasste Frontispiz der Jesuitenkirche Hauptmerkmal und Höhepunkt. Die Sichtachse der Bahnhofstrasse wird damit nicht mehr durch die Kirche abgeschlossen, sondern neu durch das Odeon, als Auftakt zum ebenfalls zur Reuss hin gerückten Baukörpers des Theaters. Das Odeon bildet einen einspringenden, öffentlichen Raum und wird zum städtebaulichen Kulminationspunkt am Brückenkopf des Rathausstegs. Als Innen- wie auch als Aussenraum ist er Ankunfts- und Durchgangspunkt, Ort der Begegnung und Bewegung. In seiner dreidimensionalen Bespielbarkeit wird er mehr als bloss zum Eingang – er wird zur Bühne und zum Ort des Austauschs und der Vermittlung.

Das Theater öffnet sich zur Stadt – die Stadt wird zur Bühne.

Der mittlere Saal, das Studio und das Foyer des Hauptsaals korrespondieren miteinander und überlagern den Eingang mit zahlreichen Möglichkeiten von darstellenden Künsten. Die klassische Rolle des Theaterbesuchers oder des Flaneurs soll dabei zeitweilig aufgehen in die der Interpreten. Der Besucher wird so unvermittelt auch zum Darsteller eines zeitgemässen und pulsierenden Theaters mit Projektion, Tanz, Musik und Schauspiel.
Damit wird dieser Ort auch zum Übergang von der einen Welt in eine andere. Das Stakkato von pulsierendem Verkehr und der städtischen Hektik verkürzt und wird überlagert vom langsameren Tempo der Fussgänger und Radfahrer. Der "leere Raum" des Odeons erzeugt Erwartung und ermöglicht radikale Benutzbarkeit.

Lina Bo Bardi, Teatro Oficina, Sao Paulo, 1984

Der Begriff der Schönheit ist hier ein, für den Zeitgeschmack des architektonischen Diskurses ein zu grosses Wort, denn man trennt ja fatalerweise immer beides – schön und hässlich – wohlwissend, dass sie ein Ganzes sind; eines von gleicher Polarität wie Zwischenkörper und Raum.
Einlinearer Raum, wie hier das vorgeschlagene Odeon, soll auch auf das Bild einer, nach Peter Brook, nackten Bühne verweisen: "Eine Person geht über die Bühne, eine andere schaut ihr dabei zu. Das ist alles, was zu einer Theaterhandlung führt."

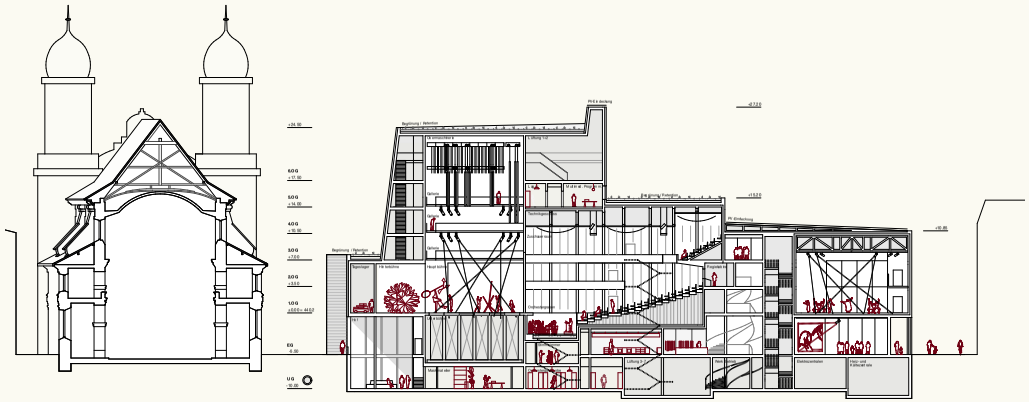
Innenräumliche Figur als Abbild inszenatorischer und funktionaler Logik

Der Raum des Odeons wirkt auch als niederschwelliger Auftakt zum Foyer des Studios, des mittleren und des grossen Saals. Das Foyer wird über drei Ebenen als eigentliche "promenadearchitecturale" zur zusammenhängenden Raumfigur. Sie beginnt mit der internen Verbindung zum ebenerdigen Restaurant und endet auf dem obersten Deck mit einer Skybar, mit Terrasse und Blick über die Reuss und die Stadt. Musiker, Schauspieler und Personal betreten das Haus auf der Seite der Jesuitenkirche und erreichen die unterschiedlichen Ebenen der Auftrittsräume und Infrastrukturen über jeweils eigene Vertikalverbindungen. Orchester- und Künstlergarderoben, sowie Masken- und Kostümabteilung befinden sich im teilweise natürlich belichteten Untergeschoss und profitieren von einer zusammenhängenden, horizontalen Verbindung.

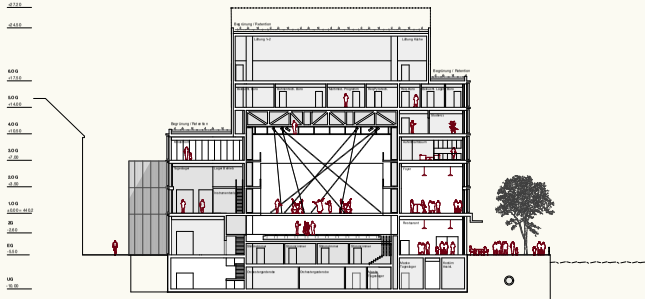
Nobilitiertes Material schafft festliche Hülle nach Innen und Aussen

Die Hülle des Theaters spielt mit dem Thema der Tiefe von Oberfläche.

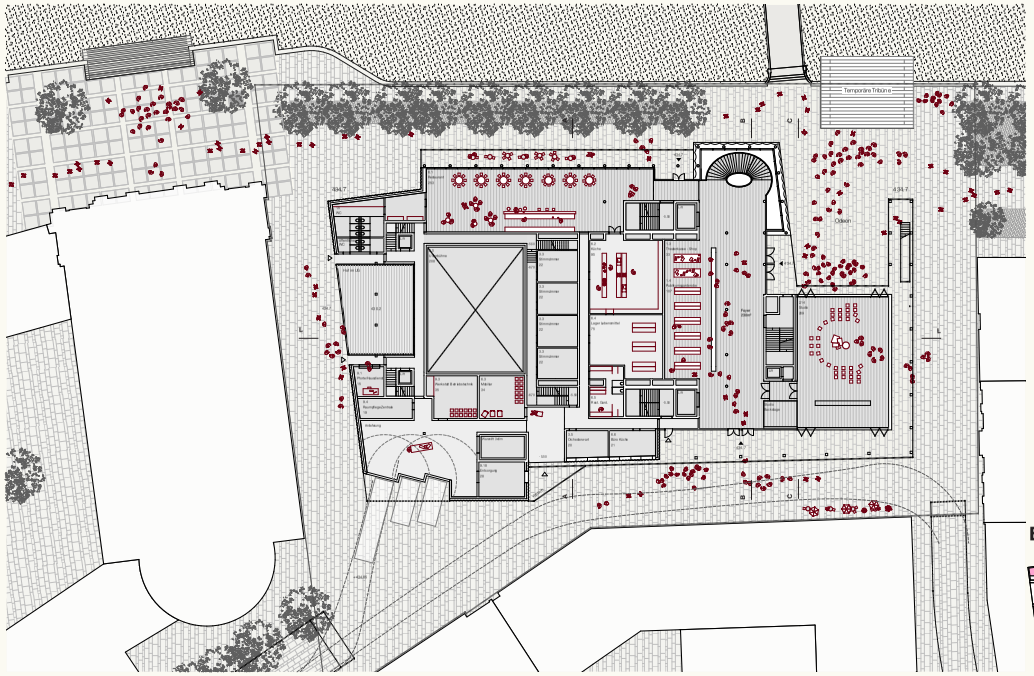
Sie verschleiert zum einen durch die Porosität des nobilitierten, eigentlich profanen Materials (Faserzement) die Tatsächlichkeit der Räume, die sie verhüllt. Zum andern wird sie zur blossen Verkleidung in präziser, gewellter Form. Die Hülle fasst das ganze Gebäude zusammen, in dem sie zwischen einem symbolischen und einem narrativen Wert vermittelt. Sie ist mit der Geste des Inszenierens verbunden und rührt gleichzeitig an den Kern von Architektur und ihren technischen Bedingungen.
Die geschosaweise geschichtete Brustländerung, als Teil der Aussenhaut korrespondiert mit dem Hauptgebälk und der Kolossalordnung der barocken Kirchenfassade. Deren Axialität als Schauseite bleibt bestimmend, auch in ihrer Ausrichtung zur Stadt. Im Gegensatz dazu steht neu die ineinander verwobene Figur des Theaterbaus. Die horizontale Dachstruktur bedeckt das lateral angeordnete Odeon wie mit einer offenen Hand und bildet den Auftakt zu einer Komposition, mit dem sich in die Höhe entwickelnden Bühnenturm, welcher der Jesuitenkirche zwar nahe kommt, diese aber nicht bedrängt.



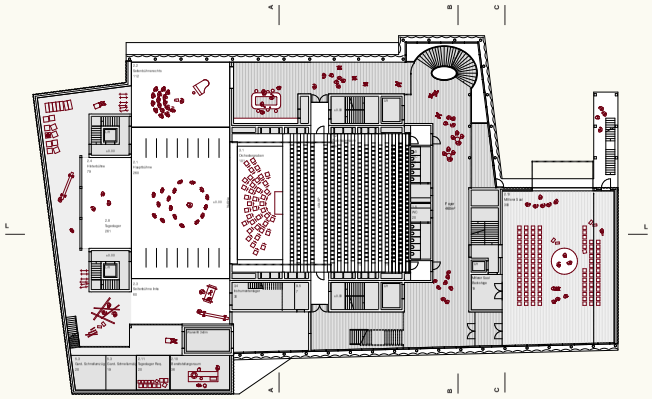
Längsschnitt
1:200



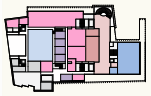
Querschnitt A

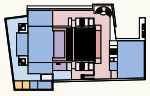


EG



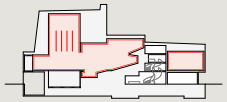
OG 1





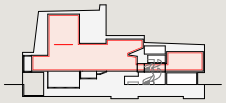
1 Publikumsräume
2 Bühnen- und Veranstaltungsräume
3 Orchesterräume
5 Künstlergarderoben
6 Gastronomie
9 Betriebs-, Gebäude- & Sicherheitstechnik

Die niveaugleiche Ansiedlung der mittleren Bühne und das zwischenliegende Foyer erweitert die Nutzungsvielfalt des Musiktheaters. Kurze Wege von und zu Eingangshalle und Restaurant erzeugen über den Mehrspartenbetrieb hinaus den erwünschten gesellschaftlichen Mehrwert.

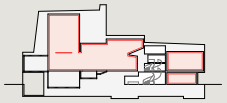


Musik Theater / Klassisches Theater

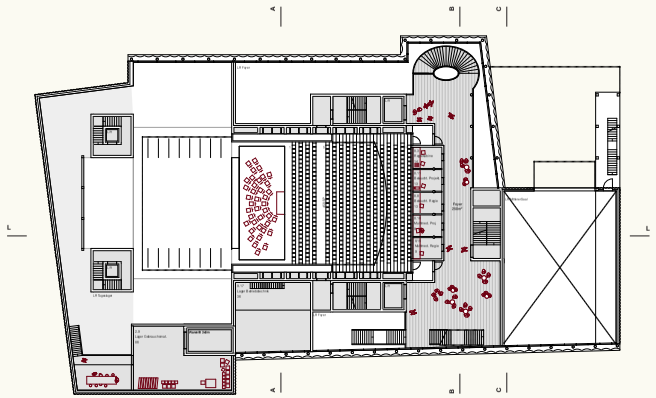
Modernes Theater



Ausstellung / Empfang

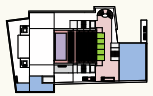


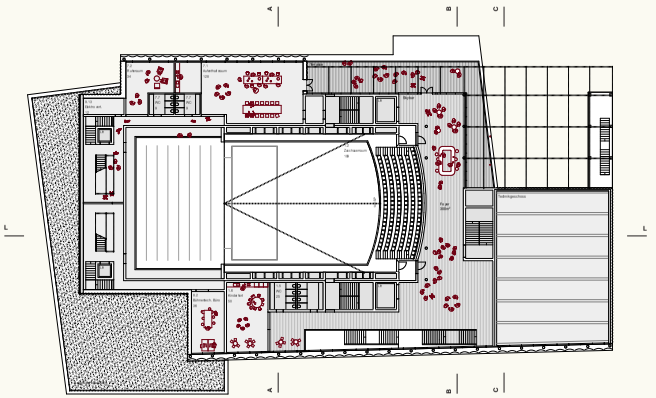
Kongress / Theaterfestival



OG 2

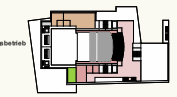
1 Publikumsräume
2 Bühnen- und Veranstaltungsräume
8 Fachbereiche Veranstaltungsbetrieb





OG 3

1 Publikumsräume
7 Personalräume
8 Fachbereiche Veranstaltungsbetrieb



Konzept Schallschutz / Akustik

Schallschutz

Dem hohen Anspruch des Theaters an Schallschutz gegenüber Aussenlärm wird mit der einhergehenden Masse einer Massivbauweise Rechnung getragen. Die Deckenkonstruktionen sind Hybridkonstruktionen in Holz-Beton angedacht. Um die primären Publikumsräume gegenüber den umgebenden Räumen zu schützen, sind diese als Raum-in-Raum-Konstruktionen zweischalig und mit den erforderlichen Schleusengängen ausgebildet.

Akustik

Der Zuschauerraum ist mit lediglich 17 Reihen im Parkett sehr kompakt, was grundsätzlich akustisch günstig ist und eine große Einbettung und akustische Nähe der Zuhörer in das Bühnengeschehen erzeugt.
Als einen der relevanten raumakustischen Parameter lässt sich mit dem vorhandenRaumvolumen in der weiteren Planung des Saales eine anzustrebende Nachhallzeit zwischen 1,2 – 1,5 s optimal realisieren.

Im Seitenwandbereich ist zudem ausreichend Aufbauhöhe vorgehalten, um die erforderlichen variablen akustischen Maßnahmen architektonisch anspruchsvoll zu integrieren. Mit diesen Maßnahmen lässt sich die Nachhallzeit bei Bedarf wirksam bis auf ca. 0,9 – 1,1 s reduzieren. Entsprechende Reflektorelemente sorgen für die notwendigen lateralen Schallreflexionen und so für ein insgesamt ausgewogenes Verhältnis der akustisch wichtigen „frühen" Reflexionen aus Seitenwand und Decke.

Zur Schaffung optimaler akustischer Verhältnisse für Oper und Theater dienen neben einem großen Reflektor im Anschluss an das Portal verschiedene Deckenreflektoren, die in einem Zusammenspiel mit den erforderlichen Beleuchterbrücken sowie der vom Auslober geforderten Gitterrostebene für die erforderlichen Deckenreflexionen sorgen.

Brandschutz- und Entfluchtungskonzept

Brandschutz

Baurechtlich lässt sich das Gebäude mit mittlerer Höhe (30 m) und seinen Nutzungen in die Qualitätssicherheitsstufe 3 (QSS 3) einordnen. Der bauliche Brandschutz wird durch Tragwerke R 60, brandabschnittbildende Geschossdecken REI 60, brandabschnittbildende Wände, horizontale Fluchtwege EI 30, vertikale Fluchtwege REI 60-RF1 sowie Brandabschüsse EI 30 gewährleistet.

Technischer Brandschutz

- Auf Grund der Räume grosser Personenbelegung (> 300 Pers.) sowie des Atriums ist eine Brandmeldevollüberwachung notwendig, diese ist nach den SES Richtlinie „Brandmeldeanlagen" aufzuführen.
- Im Bereich des Foyers wird eine Sprinkleranlage empfohlen, Grundlage dieser bildet die SES Richtlinie „Sprinkleranlagen".
- Die fünf innenliegenden Treppenhäuser werden jeweils mit einer natürlichen RWA (NRWA) mit mind. 0.5 m2 geometrischer Abströmfläche, resp. nach oben dauerhaft offen ausgeführt.
- Für die Veranstaltungssäle mit grosser Personenbelegung (> 300 Pers.) werden maschinelle RWA (MRWA) mit 8-fachem Luftwechsel eingeplant. Dabei werden Öffnungen in ausreichender Anzahl und Grösse für die Nachströmung in Bodennähe vorgesehen.
- Das Foyer (Typ B Atrium) wird ebenfalls mit einer MRWA ausgerüstet und mittels einem Leistungsnachweis (Brand- und Evakuierungssimulationen) bemessen.

Fluchtwegführung

- Die maximale Fluchtweglänge von 35 m wird eingehalten, resp. 50 m bei zwei vertikalen Fluchtwegen mit vorgelagertem horizontalen Fluchtweg.
- Das Gebäude wird mit 6 vertikalen Fluchtwegen geplant
- Der Orchestergraben wird unter der Bühne über einen horizontalen Fluchtweg mit anschliessender Anbindung an den vertikalen Fluchtweg entfluchtet.

Energie- und Nachhaltigkeitskonzept

Der Entwurf erfüllt die Anforderungen von Minergie-P und ermöglicht das neue Theater auf diesen Standard zu zertifizieren. Dazu tragen einerseits die gewählte Baukonstruktion, der kompakte Bau-körper und die spezifisch festgelegten niedrigen U-Werte bei. Andererseits wird mithilfe der Bauweise der Fokus auf den sommerlichen und winterlichen Wärmeschutz gelegt und somit auch ein gutes Raumklima erreicht. Zudem ist der Neubau so konzipiert, dass aufgrund der baulichen und anlagen-technischen Vorgehensweise eine hohe Energieeffizienz erzielt wird.

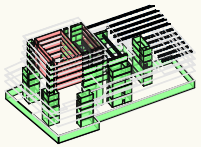
Neben Minergie-P werden auch einige der Anforderungen von Minergie-P ECO umgesetzt. Dabei wurde ein spezielles Augenmerk auf die Anforderungen gelegt, die für die vorgesehene Nutzung im Vordergrund stehen. Dazu gehört der Einsatz von schadstofffreien, gesunden und ökologischen Ma-terialien, ein hoher Anspruch an die Raumakustik und den Schallschutz, ein tiefer Anteil an grauer Energie, die effiziente Nutzung von Tageslicht im Innenraum und ein hohes Mass an Flexibilität als Grundlage für eine lange Lebensdauer.

Mit dem Entwurf werden zudem weitere Aspekte einer ganzheitlich nachhaltigen Umsetzung verfolgt. So setzt der Theaterbau einen neuen markanten Punkt im städtebaulichen Gesamtbild und öffnet sich gleichzeitig für die Stadt, seine BewohnerInnen und BesucherInnen. Daneben wird ein besonde-res Augenmerk auf die Freiraumgestaltung gelegt und dadurch ein wertvoller Beitrag zum Stadtklima und zur Retention geleistet. Der Entwurf ist barrierefrei und verfolgt die Prinzipien der Systemtren-nung, so dass alle Materialien entsprechend ihrer Lebensdauer problemlos ausgewechselt werden können.

Konzept Tragwerk

Die Gebäudestruktur zeigt sich vom Erdgeschoss an aufwärts sehr offen mit regelmässig angeordneten Erschliessungszonen aus Stahlbeton (Treppenhäuser und Lifte) sowie Steigschächten für die gebäudetechnische Versorgung, welche gleichzeitig auch zur Gebäudeaussteifung herangezogen werden. Die Lasten aus Erdbeben und Wind werden über diese Kernzonen in die Betondecke über dem Untergeschoss und von dort in die Aussenwände eingeleitet. Durch die Ausbildung des Untergeschosses als „steifer Kasten" werden die Lasten dann in den Baugrund abgeleitet.

Das offene Erscheinungsbild, insbesondere zwischen dem Erdgeschoss und dem 3.OG, wird im Wesentlichen durch zwischen die Kernzonen gespannte Wandscheiben aus Stahlbeton ermöglicht. Diese strukturell effizienten Elemente, welche in den oberen Geschossen ohnehin als Raumtrennung benötigt werden, dienen somit sowohl der Statik als auch der Architektur und es kann weitestgehend auf zusätzliche Wände oder Stützen verzichtet werden, welche die Gebäudenutzung beeinträchtigen könnten.

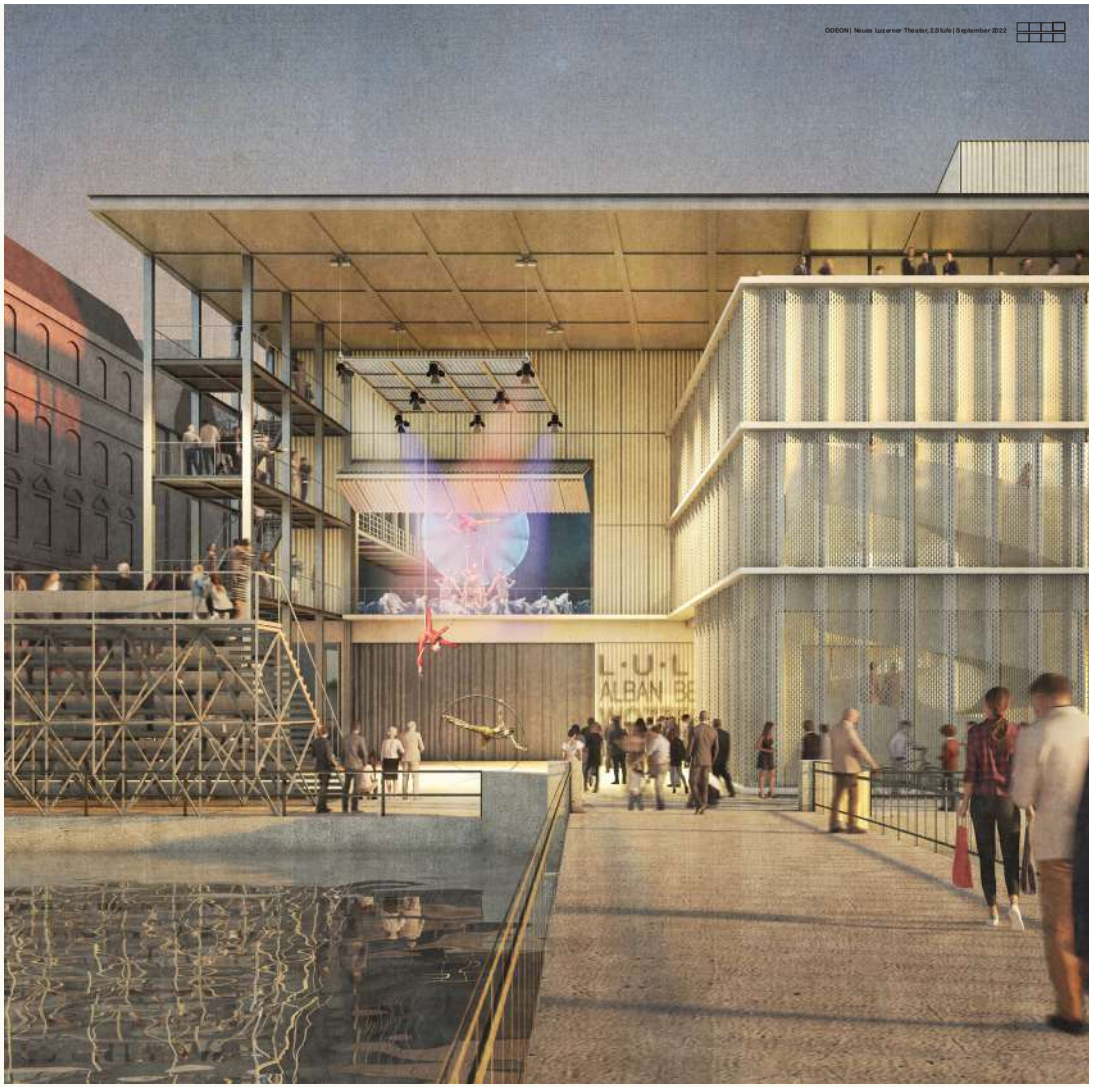


Wo statisch und bauakustisch möglich, kommen aus Gründen der Nachhaltigkeit, sowie zur Gewichtsersparnis Hybridkonstruktionen aus Holz und Beton zum Einsatz. Dies beispielsweise insbesondere auch für weit gespannte Teilbereiche der Decke über dem grossen Saal sowie der Decke über dem mittleren Saal und dem Odeon.

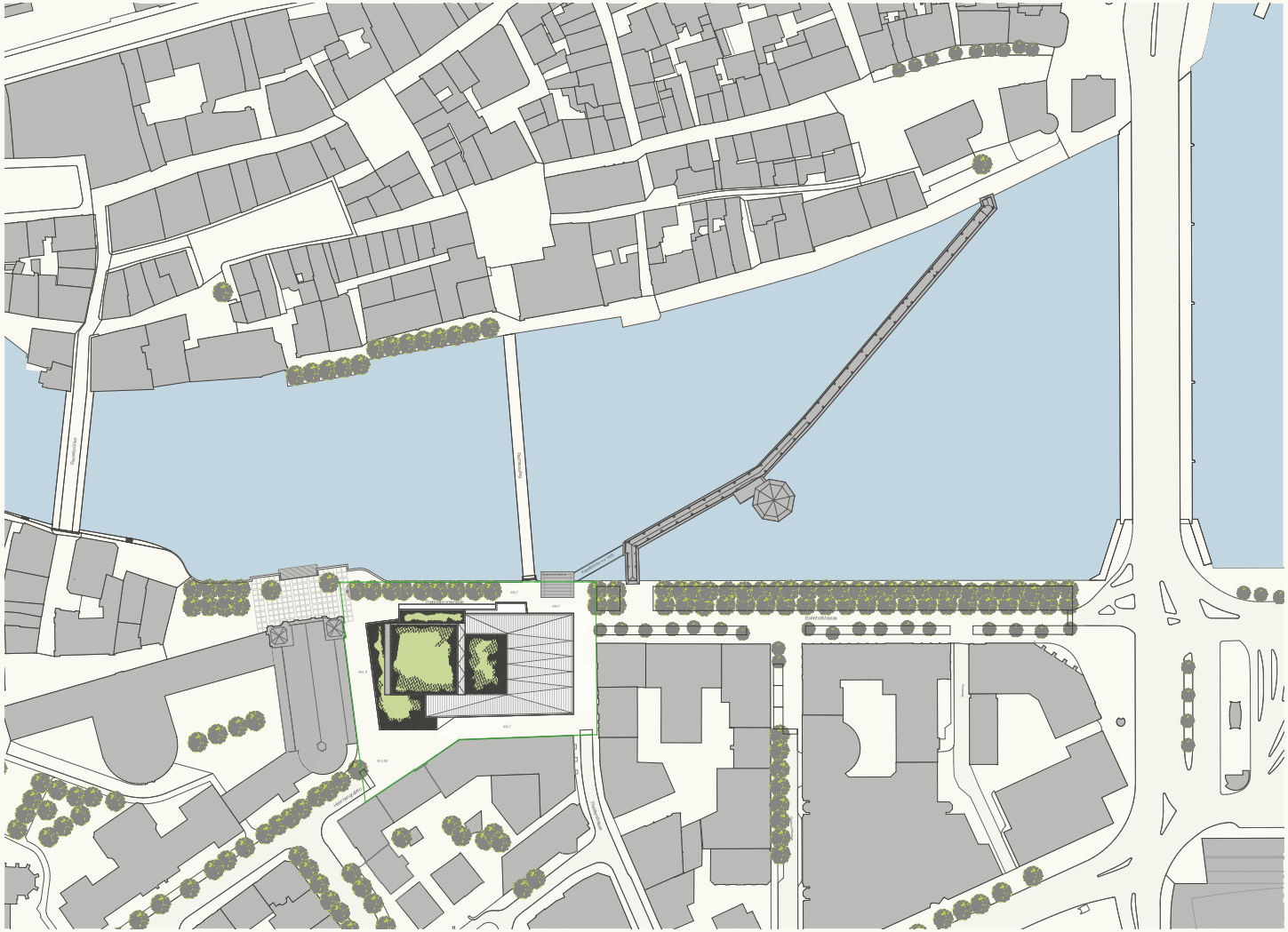
Wo möglich und sinnvoll, werden zur Reduktion des Betonverbrauchs Hohlkörpereinlagen in den Decken vorgesehen.

Um hier die Nutzung durch aufgehängte Bühnentechnik, haustechnische Installationen oder auch ästhetische Anforderungen möglichst wenig zu beeinträchtigen, kommen hier offene Fachwerkkonstruktionen bzw. unter- oder überspannte Trägerkonstruktionen zum Einsatz. Ergänzend hierzu werden innerhalb dieser ohnehin schon offenen Trägerstrukturen noch Bereiche als Vierendeelträger ausgebildet, um die Durchgängigkeit und Erschliessung zwischen den Trägern zu optimieren.

Im Sinne einer nachhaltigen, ökologischen Bauweise werden mit Ausnahme der Stützen und weit gespannten Decken sämtliche Bauteile in zirkulärem Recyclingbeton mit einem CO2 – reduzierten Zement erstellt.
Mit dem einen Untergeschoss sind im Endzustand keine Probleme mit Auftrieb oder ähnlichem zu erwarten. Die erdberührten Gebäudeteile werden wasserdicht ausgebildet.



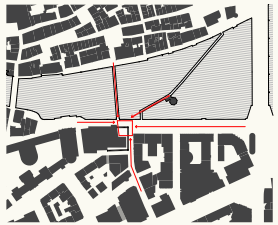
Mit dem Studio und dem mittleren Saal öffnet sich das Theater hin zur Stadt. Der öffentliche Raum wird temporär selbst zur Bühne und lässt sich unter Einbezug des Flussraums erweitern.



Situation
1:500

Freiraumkonzept

Die laufende Planung der Bahnhofstrasse sieht von der Seebrücke bis hin zum Vorplatz der Jesuitenkirche eine einheitlich Gestaltung vor. Insbesondere eine erhöhte Aufenthaltsqualität soll durch eine ergänzende Baumreihe und differenzierte Nutzungsfelder diesen zentralen Ort der Stadt prägen.
Mit dem vorgeschlagenen neuen Theater wird eine Anpassung für den letzten Abschnitt des Quais erforderlich. Da das Odeon mit seiner Vorzone den heutigen Theaterplatz ablöst und zum städtebaulichen Kulminationspunkt am Ankunftspunkt von Rathausteg und Theaterstrasse wird, endet hier auch die aufgewerteten Bahnhofstrasse. Begleitet vom Vordach des Restaurants sowie einer Kastanienreihe führt eine räumlich differenzierte Theaterpromenade weiter zum Jesuitenplatz.



Der Quai entlang der Bahnhofstrasse wird ausgehend von seiner städtebaulichen und historischen Bedeutung aufgewertet und mit dem Odeon zu einer eigentlichen Bühne des öffentlichen Lebens entwickelt. Die Uferlante der Reuss und das dichte Blätterdach der Kastanien stehen in Dialog mit den seitlich angrenzenden Nutzungen, Platzfolgen, Zugängen und Böckleinlöpfen. In diesen Dialog verweist sich das neue Theater mit der Promenade und verschränkt sich untrennbar mit dem Wasserraum. Eingangshalle, Freiluftbühne und das Boulevardrestaurant 'Odeon' werden zum wichtigen Attraktor und gesellschaftlichen Mittelpunkt Luzerns. Ein einheitlicher, verbindender Bodenbelag spannt sich zwischen Wasserlante und Häuserfront auf. Chaussierte Intarsien unter den Bäumen werden teppichartig eingelegt und schaffen eine behagliche Atmosphäre.

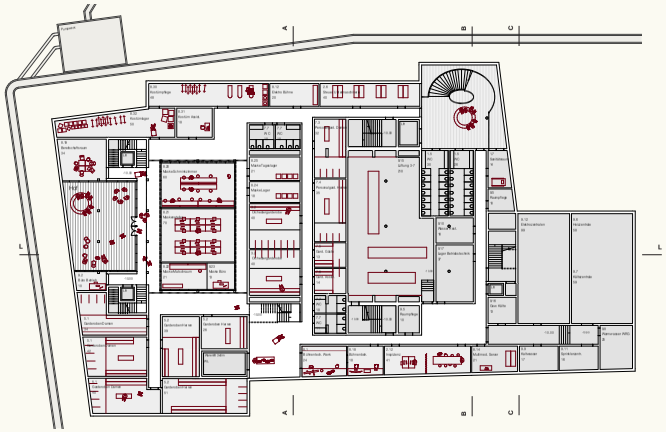
Der Baumvorhang des südlichen Reussufers wird bewusst in Szene gesetzt. Mit präzisen Öffnungen vor Odeon und Kirche verweist er auf die beiden Kulturbauten und spielt ihre qualitätvollen Vorplätze frei.

Langsamverkehr

Das angedachte Verkehrskonzept am linken Reuss-Ufer kann umgesetzt werden. Dabei wird eine 20-er Zone eingerichtet, in welcher die Fussgänger priorisiert werden, Velobeziehungen aber in hohem Masse durchlässig angeboten werden und insbesondere in der Bahnhof- und Seidenstrasse in beide Richtungen befahren werden können. Die Anlieferung erfolgt zeitlich beschränkt

Stadtklima

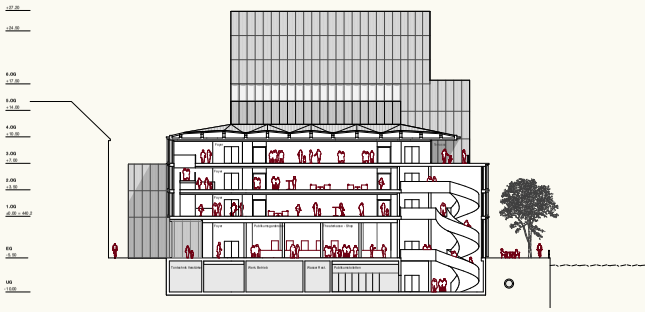
Dachflächen werden mit unterschiedlichen Substratstärken matrixartig belegt und begrünt. Damit wird eine kaskadierte Retention aufgebaut, die spezifische Voraussetzungen für eigenständige Vegetationsbilder mit Moosen, extensiven Kräutern und dichten Vegetationsteppichen schafft und in hohem Masse Wasser retendiert, verdunstet und zusätzlich das Gebäude kühlt. Das überschüssige Wasser wird in den flexigen Hinterfüllungen zur Versickerung gebracht. Die Materialisierung der Promenade Bahnhofstrasse wird aufgegriffen und weitergeführt. So wird ein heller, mineralisch geprägter Asphalt mit einer geringen Wärmeabsorption gewählt. Unter den Bäumen wird ein wasser- und luftdurchlässiger Stabilizer (durchlässiger verfestigter Sandbelag) eingebaut.



Musiker, Schauspieler und Personal betreten das Haus auf der Seite der Jesuitenkirche und erreichen die unterschiedlichen Ebenen der Auftrittsräume und Infrastrukturen über jeweils eigene Vertikalverbindungen. Orchester- und Künstlergarderoben, sowie Masken- und Kostümabteilung befinden sich im teilweise tagesbelichteten Untergeschoss und profitieren von ihrer zusammenhängenden, horizontalen Nähe.

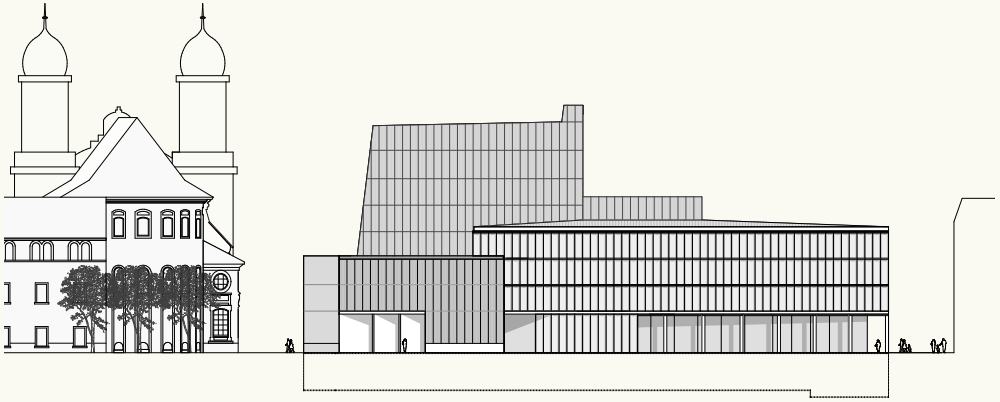
UG
1:200

1 Publikumsräume
2 Bühnen- und Veranstaltungsräume
3 Orchesterräume
5 Künstlergarderoben
7 Personalräume
8 Fachbereiche Veranstaltungsbetrieb
9 Betriebs-, Gebäude- & Sicherheitstechnik

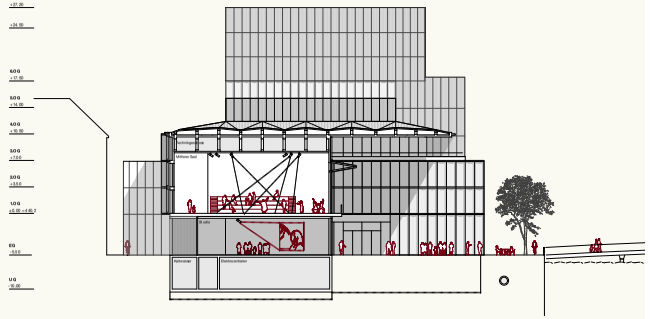


Hin zu Odeon und Reuss gerichtet stapeln sich die öffentlichen Zwischenräume des Theaters. Die funktionale Verknüpfung von Eingangshalle, Foyers und Skybar untereinander erfolgt über zwei differenzierte Treppenanlagen.
Der Fassade angelagerte Galerien erzeugen eine räumliche Grosszügigkeit.

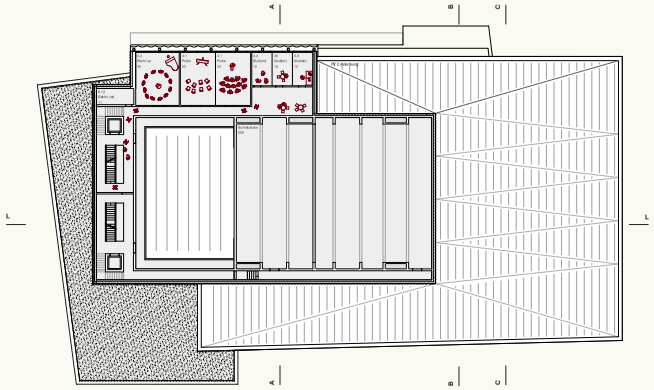
Querschnitt B

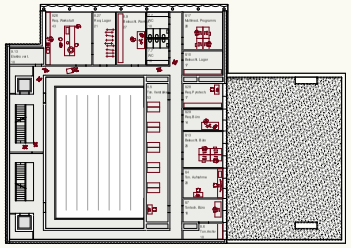


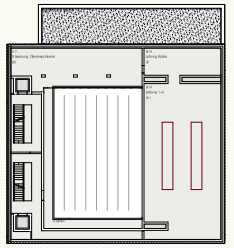
Ansicht Süd
Hirschengraben



Querschnitt C / Ansicht Ost

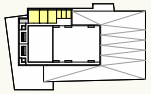






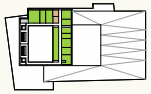
OG 4

4 Studien- und Proberräume



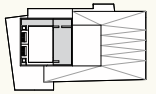
OG 5

7 Personalräume
8 Fachbereiche Veranstaltungsbetrieb
9 Betriebs-, Gebäude- & Sicherheitstechnik

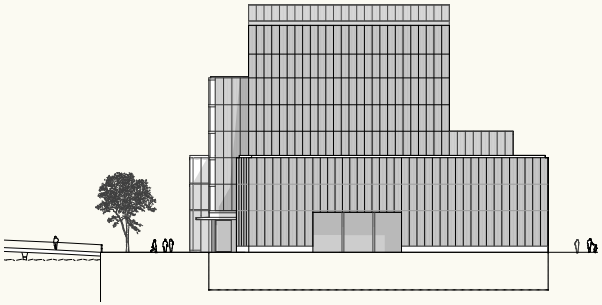


OG 6

9 Betriebs-, Gebäude- & Sicherheitstechnik



Ansicht Nord



Ansicht West

Konzept Gebäudetechnik

Das Gebäudetechnikkonzept für den Neubau des Theaters soll allen unterschiedlichen Nutzungen durch ein zeitgemässes Gebäudetechnikkonzept gerecht werden. Hierfür werden die zentralen Aufbereitungen und die Medienerschliessung im Untergeschoss und Dachgeschoss bereitgestellt, um eine möglichst platzsparendes und konfliktfreies Erschliessungskonzept zu verfolgen.

Die Verteilung der Medien erfolgt innerhalb Steigzonen entlang der Schächte um die Kerne. Klarheit über die Trennung verschafft die untenstehende Abbildung. Die Steigzonenpositionen wurden an den Kernen orientiert so positioniert, dass eine möglichst kreuzungsarme Planung der entsprechenden Medien möglich ist. Dies kommt der lichten Raumhöhe zu Gute.

Wärme- und Kälteerzeugung
Vorbehaltlich der definitiven Wahl des Wärme- und Kälteerzeugungssystems im Rahmen des Vorprojektes wird folgendes Konzept vorgesehen.

Luzern verfügt über ein Fernwärmenetz und zukünftig auch über ein Fernkältenetz, an dem der Neubau angeschlossen werden soll. Die Wärmeversorgung für statische Heizung und Prozessenergie wird im Neubau mittels Fernwärme erfolgen. Eine Unterstation in der Technikzentrale trennt das System des Energieversorgers mit dem System des Gebäudes. Dies gilt auch für die Kälteversorgung.

Zusätzlich werden lokal anfallende Abwärmepotentiale in den Gebäuden lokal genutzt. Die Abwärme z.B. aus den Kühlzellen der gewerblichen Küche des Restaurants dient der Vorerwärmung der lokalen Trinkwasserspeicher. Abwärme welche in Serverräumen der Büroflächen anfällt, kann z.B. ebenfalls in dessen Trinkwasservorerwärmung einfliessen oder ins das Netz der Kälteversorgung eingespeist werden. Damit sind im Konzept zwei gute und robuste Wärmerückgewinnungsarten enthalten.

Es ist noch unklar ob zum Zeitpunkt der Errichtung des Gebäudes bereits ein Fernkältenetz zur Verfügung stehen wird. Falls nicht, wird zur Abführung der im Gebäude anfallenden Wärmeenergie eine Kältemaschine mit einem natürlichen Kältemittel eingesetzt. Eine hybride Rückkühlung auf dem Dach ermöglicht einen hohen Anteil an Freecooling, sodass die bereitgestellte Kälteenergie saisonal energieeffizient bereit gestellt werden kann.

Die Beheizung und Kühlung der Räumlichkeiten des Gebäudes erfolgt mittels Fussbodenheizung, welche im Sommer z.B. als Fussbodenkühlung umfunktioniert werden kann. Dadurch wird zusätzlich die Betonmasse im Winter- wie auch im Sommerfall aktiviert und trägt somit einen wesentlichen Beitrag zur Behaglichkeit bei. Das Tragwerk wird so zum Teil des haustechnischen Konzepts.

Lüftungskonzept
Das Gebäude wird aus Sicht des Brandschutzes in unterschiedliche Nutzungseinheiten, sowie Brandabschnitte getrennt. In Anlehnung an diese Unterteilung, wird je Nutzungseinheit eine separate Lüftungsanlage zur Luftaufbereitung vorgesehen. Die Anlagen befinden sich entsprechend der geographischen Verortung des zu versorgenden Bereiches im Grundriss entweder in der Zentrale im 1. Untergeschoss oder im Dachgeschoss.

Anschliessend wird über die Steigzonen bis in die jeweiligen Stockwerke die Luftverteilung gewährleistet. Mit der Anlagenaufteilung ist sichergestellt, dass den unterschiedlichen Anforderungen der einzelnen Nutzungen hinsichtlich Nutzungseinheit, Brandabschnittsbildung, Luftaufbereitung, Hygiene und Zulufttemperatur, Betriebszeiten Rechnung getragen wird.

Die Aussenluftansaugung erfolgt mit grossen Querschnitten im Aussenbereich, um Schneeansaugungen wirksam zu vermeiden. Der Fortluftausblas erfolgt senkrecht über Dach.

Lüftungskonzept Bühne / Orchester
Die Belüftungskonzept im Bereich der Bühne und des Orchestergrabens muss unterschiedliche Nutzungsszenarien erfüllen können. Über einen Hubboden kann der Orchestergraben und der Zuschauerraum angehoben oder gesenkt werden. Dies ermöglicht die ebene und geschlossene Verbindung mit der Hauptbühne und erhöht folglich die Geschossfläche resp. die Personenkapazität des gesamten Raumes für Anlässe.

Damit das Gebäudetechnikkonzept auf diese variablen Nutzungen und unter Einhaltung der Anforderungen an die Behaglichkeit möglichst flexibel reagieren kann, werden als Luftführungssystem Bodendurchlassgitter eingesetzt. Diese werden auf den Bühnen und im Orchestergraben unter den Stühlen im Boden eingebaut. Pro Luftdurchlass kann ca. 35m³/h eingeblasen werden. Mit diesem Prinzip wird auch den hohen akustischen Anforderungen Rechnung getragen. Zudem sind die Auslässe fix im Hubboden integriert wodurch eine flexible Umnutzung der Räume kein Problem an die haustechnischen Anlagen darstellt. Die Frischluft wird über einen Hohlboden eingeblasen und strömt über die Bodendurchlassgitter in die Räumlichkeiten ein. Die belastete Raumluft wird im Deckenbereich abgesaugt.

Sanitärtechnik
Trinkwarmwassererzeugung
Die Trinkwarmwassererzeugung erfolgt im Durchlaufsystem (Frischwassersystem) mit dem über die Wärmeversorgung und die WRG Systeme geladenen Heizungsspeichern. Dies bedeutet, dass kein warmes Trinkwasser gespeichert wird. Es wird nur das Trinkwasser erwärmt, welches auch tatsächlich benötigt wird. Dies minimiert die Umlaufwassermenge und somit die Gefahr der Verkeimung.

Reduktion des Wasserverbrauchs
Um den Wasserverbrauch zu reduzieren, werden Spülkästen mit reduzierter Spülmenge vorgesehen.

Energiemonitoring
Um jederzeit über die Gebäude-internen Energieflüsse für die Medien Wärme, Kälte, Strom und Wasser informiert zu sein, wird ein Energiemonitoringsystem vorgesehen. Die dafür notwendigen Messeinrichtungen sind an das Gebäudeleitsystem angeschlossen.

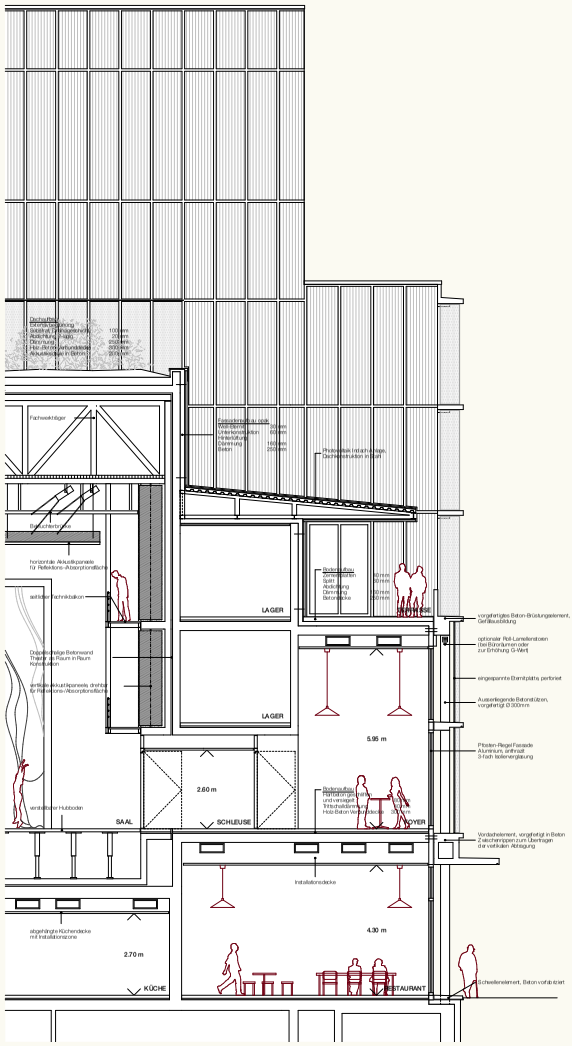
Elektrotechnik
Die Elektroverteilung wird ab der HV mit Stark- und Schwachstromverteilungen voneinander getrennt. Je Geschoss resp. Nutzung sieht das Elektrokonzept eine unabhängige Verteilung vor, die voneinander getrennt werden. Die Elektroverteilung erfolgt jeweils an den Kernen durch Geschossverteiler, welche ebenfalls die redundante Versorgung sicherstellen.

Photovoltaik
Für einen Beitrag zur Nachhaltigkeit werden auf dem Dach Photovoltaikanlagen vorgesehen. Die Energiegewinnung der Photovoltaikanlagen erfolgt mit effizienten Solarpanels, welche einen hohen Leistungsertrag aufweisen. Die Photovoltaikanlagen werden in die Energieversorgung der Gebäude integriert. Durch die unterschiedliche Ausrichtungen werden die Produktionsspitzen der Photovoltaikanlagen den Sonnenverlauf folgend über den Tag verteilt, um höhere PV-Leistungen in den Nebenstunden zu gewährleisten. Bei einer PV-Fläche von rund 1'400 m2 ergibt sich ein Jahresertrag von ca. 270'000 kWh, damit kann ein wesentlicher Teil des Stromverbrauchs des Gebäudes abgedeckt werden.

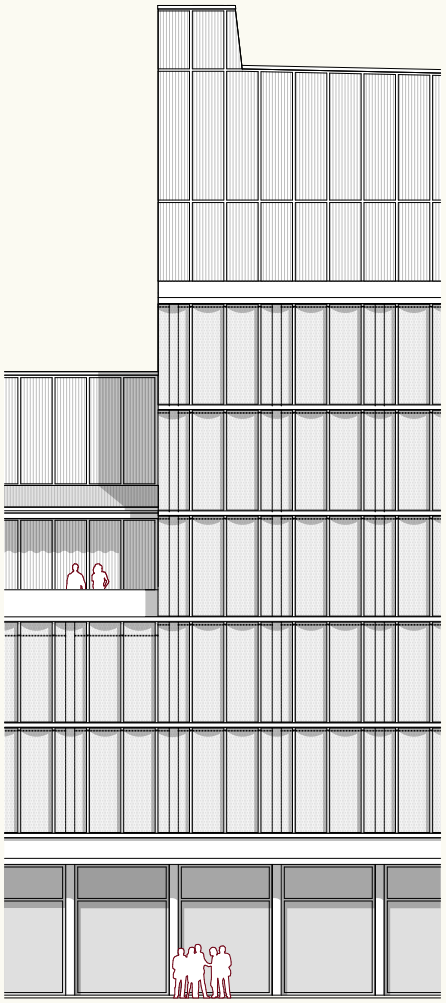
Gebäudeautomation
Es ist ein modernes GA-System mit BACNet-Schnittstelle vorgesehen. Die Anlagen des Bestands werden über die BACNet-Schnittstelle aufgeschalten.
Das GA-System für die Zentralanlagen und die Raumautomation stellt die Automatisierung der Systeme zur Sicherstellung der gewünschten Raumtemperatur, der Beleuchtung und der weiteren Systeme wie Sonnenschutz und Blendschutz sicher.
Dabei werden moderne und modulare Systeme vorgesehen, die die notwendige Flexibilität bieten.

Total Nettofläche (m²)

1	**Publikumsräume**	1'602
2	**Bühnen- und Veranstaltungsräume**	1'994
3	**Orchesterräume**	319
4	**Studier- und Probenräume**	142
5	**Künstlergarderoben**	271
6	**Gastronomie**	505
7	**Personalräume**	335
8	**Fachbereiche Veranstaltungsbetrieb**	818
9	**Betriebs-, Gebäude- & Sicherheitstechnik**	941
	Total	**6'983**



Fassadenschnitt
1:50



86 return to forever

ohne Rang

Architektur
Caruso St John Architects AG, Zürich
Landschaftsarchitektur
ghiggi paesaggi Landschaft & Städtebau, Zürich
Bauökonomie (Kostenplanung/Bauleitung)
Jaeger Baumanagement AG, Zürich
Bauingenieurwesen
Ferrari Gartmann AG, Chur
Gebäudetechnik HLKS
Gruenberg + Partner AG, Zürich
Elektroingenieurwesen
enerpeak ag, Dübendorf
Bau- und Raumakustik
Kahle Acoustics, Brüssel (Belgien)
Theaterplanung / Bühnentechnik (Szenographie)
The Space Factory, Sathonay Camp - Lyon, France
Gastronomieplanung
HPLUSS Gastronomiefachplanung GmbH, Ittigen
Nachhaltigkeitsplanung / Bauphysik
Lemon Consult AG, Zürich
Verkehrsplanung
AKP Verkehrsingenieur AG, Luzern

Brandschutzplanung
Gruner AG, Basel
Fassadenplanung
Lüchinger+Meyer, Zürich
Lichtplanung
iart - studio for media architectures, Basel

Projektbeschrieb

Das Konzept, das Neue Luzerner Theater, ausgehend vom in Teilen veränderten Baukörper des bestehenden Gebäudes, als eine Komposition von unterschiedlich bemessenen, auf die spezifischen Anforderungen der Theaterräume abgestimmte Volumen zu verstehen, ist anregend, aber nicht leicht zu fassen und zu beurteilen. Vor allem wirft es Fragen auf. Der vorliegende Entwurf erlaubt verschiedene Lesarten. Von der Neustadtseite betrachtet und im Grundriss kann der Bau wie in den Erläuterungen beschrieben als vier «eng aneinander gepresste» Volumen gelesen werden, von der Altstadtseite aus, aufgrund der Gestaltung und Materialisierung der Gebäudehülle, auch als zwei Gebäude mit einem Appendix. Und rein volumetrisch könnte es auch als ein in der Höhe und Tiefe gestaffelter, plastisch gestalteter Baukörper beschrieben werden. Die geänderte Dachform des bestehenden Gebäudes stützt diese Lesart. Die beschriebene Mehrdeutigkeit irritiert, öffnet der Frage nach der städtebaulichen Einordnung Spielräume, lässt aufscheinen, dass es diesbezüglich keine eindeutigen Antworten geben könnte.

Ortsbaulich wird der Vorschlag als gut verträglich beurteilt: Die Gliederung des Baukörpers führt den Rhythmus des Bahnhofstrassenprospekts weiter. Dank der kompakten Raumorganisation kann ein gebührender Abstand zur Jesuitenkirche eingehalten und ein wertvoller Freiraum geschaffen werden. Die Höhenentwicklung und die Dachform des Volumens, das den Bühnenturm enthält, unterstützen die Bedeutung des Theaters als öffentliches Gebäude, ohne die Jesuitenkirche zu konkurrenzieren.

Das bestehende Gebäude wird zwar weitgehend ausgekernt, aber Elemente der Grundstruktur bleiben erhalten und werden aufgewertet oder wieder hergestellt. Indem das Volumen wichtige Publikumsräume und den grossen Saal aufnimmt, wird die Geschichte des Theatergebäudes kongenial weitergeführt. Die klassizistische Raumschicht zur Reuss erhält mit dem Eingangsfoyer im Erdgeschoss und dem Foyer im Obergeschoss wieder Räume zurück, die sie ursprünglich hatte und die ihrer architektonischen Bedeutung entsprechen. Die Mitte beansprucht weiterhin, der grosse Saal. Das neue giebelständige Dach wirkt sich positiv auf das Zusammenspiel der verschiedenen Volumen aus.

Der Vorschlag, vor der klassizistischen Fassade die beiden Baumreihen zu unterbrechen und einen kleinen Platz mit einem Belag analog zum Jesuitenplatz zu schaffen, zeichnet zwar die Lage des Haupteingangs in der Achse des Reussteges aus, stört aber die räumliche Kontinuität des Quais, der ein Element des Flusses ist.

Die Anordnung der Nutzungen ist einleuchtend und weitgehend konsequent aufgebaut: In den beiden unteren Geschossen sind die Publikumsräume u-förmig zur Reuss, der Jesuitenkirche und Theaterstrasse orientiert, Nebenräume Richtung Hirschengraben, in den oberen Geschossen besetzen der mittlere und grosse Saal die beiden Enden des Gebäudes, die Bühne die Mitte, Betriebs- und Personalräume sind um deren Lufträume angeordnet. Mit der Öffnung des Studios auf den als Theaterplatz bezeichneten Freiraum vor der Seitenfassade der Jesuitenkirche eröffnen sich für bestimmte Veranstaltungen fruchtbare Innen-Aussen-Beziehungen, die für beide Räume attraktiv sein könnten.

Die gewählte Anordnung des mittleren und grossen Veranstaltungsraumes im 2. Obergeschoss mit Bühne zwischen den beiden Sälen, die zu weit auseinanderliegenden Zugängen führt, stellt für die Organisation der Foyers und die Führung des Publikums eine Herausforderung dar, die nicht in allen Teilen gemeistert scheint. Mit dem Wandelgang über die gesamte Länge des Baus im 1. Obergeschoss wird zwar ein attraktiver Publikumsbereich mit Blick auf die Reuss und die Altstadt geschaffen, der dem Theater auch Präsenz nach Aussen verschafft, doch die Wegführung zum südlichen Zugang des grossen Saales bleibt kompliziert. Das liegt auch am wenig verständlichen dreigeschosshohen Luftraum des Vestibüls, der einer räumlichen Verbindung der beiden Saalseiten auf Bühnenebene entgegensteht. Das südliche Seitenfoyer wirkt zudem räumlich beengt.

Dem Erschliessungskonzept fehlt es an Stringenz. Es ist fraglich, ob das Konzept von zwei Eingängen, die über den Wandelgang im 1. Obergeschoss miteinander verbunden sind, wirklich tragfähig ist. Der westliche Zugang ist zu wenig repräsentativ, de facto ist er der Eingang in einen verglasten Treppenturm. Zudem

ist die Lage der Garderobe auf der «Beletage» nicht ideal. Da der Kassenraum auf der anderen Seite liegt, muss damit gerechnet werden, dass Zuschauer den Weg zum Studio über das Restaurant wählen.

Konzeptionell, in der Art und Weise wie das bestehende Gebäude in eine Komposition unterschiedlich dimensionierter und funktional geprägter Volumen integriert und räumlich aufgewertet wird, überzeugt das Projekt. Die formale Umsetzung, die Materialisierung der Hülle hingegen irritiert. Mit der zusätzlichen Differenzierung der Teilvolumen wird die angestrebte Wahrnehmung des Neuen Luzerner Theaters auch als eigenständiges Ganzes in Frage gestellt. Defizite weist es im Bereich der Erschliessung für das Publikum auf.

Nordfassade 1:200

Situation 1:500

Whatever space and time mean, place and occasion mean more, since space is the image of man's place, and time is the image of man's occasion.

– Aldo van Eyck

Theater

Die Theaterplanung des Neuen Luzerner Theaters folgt dieser Idee der Gelegenheit. Das bestehende Theater hat über Jahrzehnte die Art und den Umfang der vielen erfolgreichen Musiktheaterproduktionen des Theaters bestimmt. Das neue Theater soll nicht nur grösser und besser sein, es soll auch neue Möglichkeiten für die Kunst und Kultur, die es produziert und präsentiert, bieten. Mit den neuen Technologien kommen auch neue Formen des Theaters und der Performance. Es ist das Theater der Zukunft als Raum, offenen und flexiblen, wo dass visuelle Disziplinen und Technologien, die heute zum Erzählen und Erleben der Geschichten eingesetzt werden, optimal nutzen und weiterentwickeln kann.

Die theaterplanerischen Aspekte des Angebots für das Neue Theater beziehen auf Funktionalität und die Beziehungen und Abstimmung von Repertoireproduktion und Spielplänen mit Gastspielen. Es gibt eine Vielzahl von theatertechnischen Themen und Merkmalen, die einer weiteren Diskussion und Aussatzung bedürfen. Der Entwurf, wie er für die erste Wettbewerbsstufe dokumentiert ist, enthält die grundlegenden theatertechnischen Elemente, die nicht nur typisch für das Theater sind.

Im Einklang mit dem erklärten Ziel für das Neue Theater betrachten wir diese Angebote als ein Begin des Entwurfsprozesses mit den künstlerischen und technischen Teams des Theaters. Es gäbe viele andere Richtungen, Lösungen und Variationen, von denen jede unterschiedliche Ergebnisse für die kreativen Möglichkeiten, den betrieblichen Ablauf, und die Investitionen und Wartung hat.

Urbane Figuren

Von der Kapellbrücke aus gesehen ist die Stadterhebung zur Reuss ein Bild von städtischen Figuren, die eng beieinander liegen, sich teilweise berühren und jeweils ein eigenes Dach haben. Innerhalb dieser Stadtansicht sind die Jesuitenkirche und das Luzerner Theater die öffentlichsten und prominentesten Baukörper. Sie blicken auf das Wasser und verleihen das weltliche und das religiöse Gesicht in unmittelbarer Nähe zum See. Die Kirche steht auf der Spitze einer Brücke, dem Rathausstieg, einem Anker in diesem Ensemble, und schon aus städtebaulichen Gründen sollte das bestehende Volumen und das Erscheinungsbild seiner Architektur, der Ausgangspunkt für die Erweiterung und Umgestaltung des Theaters sein.

Die Tatsache, dass die bestehende Architektur und die Innenausstattung des Theaters seit 1839 unzählige Male transformiert wurde, ermöglicht es, die erneute Transformation des Theaters auf eine freie Art und Weise zu betrachten. Es ist nicht nötig, Elemente zu bewahren, die nicht mehr entsprechen werden und ein neues Theater entstehen, in welchem sich die Räume frisch und zeitgemäß anfühlen, und gleichzeitig die Geschichte und die Atmosphäre dieser wichtigen öffentlichen Einrichtung an der Reuss bestehen bleibt.

Konstellationen

So, wie die Jesuitenkirche mit ihrem Kreuzgang und das Theater eine lebendige städtebauliche Konstellation bilden, so soll auch das neue Theater ein straff organisiertes Konglomerat von traditionellen und experimentellen Theaterräumen sein, die jeweils eine eigene Beziehung zur umgebenden Stadt haben.

Das Bild des neuen Theaters besteht aus vier Volumen, die eng aneinandergereiht sind.

Die beiden Haupteingänge, der zum grossen Saal und der zu den beiden kleineren Sälen, dem mittleren Saal und dem Studio, entlang von der Bahnhofstrasse, liegen die Foyers mit ihren Bars. Beide Nutzungen bleiben, unabhängig vom Theaterbetrieb, einem positiven und sichtbaren Beitrag zum städtischen Leben entlang der Uferpromenade.

Im Resalt, dem Portikus des bestehenden Stuckvolumens, befindet sich der Eingang zum grossen Haus, welches durch grosszügige Foyers in den grossen Theatersaal im zweiten Obergeschoss führt. Der Zugang in die kleinen Theatersäle befindet sich im Erdgeschoss des Neubaus, welcher sich im Westen, im vierten Baukörper, einem schlanken Glasturm, Er steht selbstbewusst neben den Kirchtürmen und kündigt nicht nur die neuen Säle an, sondern deutet auch auf den Theaterplatz, der die Position des ehemaligen Freienhofs einnimmt und der es dem Studio im Erdgeschoss erlaubt, dem Studiium zwischen Theater und Kirche seine grafisch inseine Produktionen einzubeziehen.

Organisation

Durch die Einführung einer horizontalen Achse, die das neue und das alte Haus verbindet, wird das Theater intern durchsicht. Das horizontale Foyer im vierten Obergeschoss stellt eine öffentliche «Balkonlage» dar, welche am Russ, von der Uferpromenade aus gesehen, bestenders am Abend als Schaufenster in die Stadt, einen gute Theatrik auswahlt.

Zwischen den Baukörpern des bestehenden und des experimentellen Theaters, das sowohl im Grundriss als auch im Schnitt deutlich zum Ausdruck kommt, befindet sich der Bühnenturm, der Höhepunkt im Zentrum des neuen Theaters. Er bedient hauptsächlich das grosse Theater im Osten, kann jedoch im Westen, auf Bühnenniveau, zum Mittleren Saal geöffnet werden, um einen grossen Aufführungsraum zu schaffen, der sich von der Theaterstrasse bis zum Theaterplatz erstreckt.

Innerhalb der Kompaktheit des Gebäudes bestimmt die Positionierung der Hauptbühne in Verhältnis zum Tagessaal und zum Mittleren Saal den Betrieb des Theaters. Es wird betrieblich möglich, dass sich das Neue Luzerner Theater als produzierendes Haus präsentiert und Platz für eine Vielzahl an kreativen Möglichkeiten für neue Werke und Interpretationen bietet.

In den Wochen oder Monaten, in denen die Repertoire-Nutzung des Theaterraum intensiviert ist, könnte der Mittlere Saal als de-facto Tagesfoyer und das Tagessaal im unteren Teil des Gebäudes als gestalteter Raum für Proben, kleinere Produktionen, Konzerte usw. genutzt werden. Der Publikumsverkehr über den externen Treppenturm könnte diesen Raum zu einem Ort der Entdeckung neuer Werke und Ideen machen.

Logistik

Die rational angeordneten Bühnen, Lager- und Technikräume sind alle durch einen grossen Wirtschaftsweg verbunden, der direkt von der Lastenramps im Süden bedient wird. Die Anfahrung ist für die Ankunft von Lastwagen optimiert und bietet ausreichend Platz für die Vorbereitung und vorübergehen de Lagerung von Bühnenbildern und Requisiten. Ein Lastenaufzug dient zur Verteilung aller Elemente auf die verschiedenen Aufführungs- und Proberäume. Die Unterbühne des Grossen Saals ist direkt mit der Lastebene verbunden. Bei grossen Einladungen für neu ankommende oder eingeladene Produktionen können die Aufbaze der Unterbühne für eine schnelle Anlieferung direkt auf die Bühnenebene gebracht werden.

Zwei überdimensionale Öffnung, die direkt an den Fassaden im Norden und im Westen liegen, erlauben einen Zugang zu Bühnenturm der Hauptbühne und einen direkt in den Mittleren Saal.

Alte und neue Bauten

Obwohl unser Projekt aus städtebaulichen und kulturellen Gründen die Volumetrie, die Materialisierung und die Erscheinung des bestehenden Theaters zum Ausgangspunkt des Entwurfes erklärt, soll das neue Theater als Ganzes eine neue und eigenständige Präsenz an der Reuss entfalten. Die Aufteilung des Programms auf fünf Bauköper mit unterschiedlichen Höhen und Tiefen, jedoch mit immer gleichgenigten Stirnbildchen, erlaubt es, das Theater neu zu interpretieren, um es kompakt und effizient zu gestalten.

Der Baukörper des bestehenden Theatres, der in Zukunft die Sitzräge des neuen grossen Saales fasst, wird volumetrisch ergänzt und mit einem, zur Reuss ausgerichteten gabelständigen Dach abgeschlossen. Das gesamte Haus wird wie sein Vorgänger verputzt und die Passaden teils spielerisch, teils archaisch ergänzt.

Die beiden anschliessenden Baukörper, der Bühnenturm und das «neue» Theater mit dem Studio und dem Mitten Saal, sind in Ihrer Grösse ganz Ihrer Funktion realität unterworfen. Während der Bühnenturm das Zentrum des neuen Theaters betont und mit seinem gabelständigen Dach, zum Russ ausgerichtet ist, ist der Giebel des neuen Theaters um neunzig Gard gedreht und wendet sich der Kirche zu.

Beide Häuser sind durch rein immaschig weg innenhafte und flächenbündiges Gerüst gekennzeichnet, das der selbstragenden Natursteinfassade aus hellem Kalkstein Halt und Ordnung verleiht. Der helle Stein könnte eine «Solothurner Kalkstein» sein, eine «Pierre d'Euville» oder eine «Pierre de Savonnières», alle sehr helle Steine, die in der Lage sind mit dem Verputz des Theaters zu harmonieren und ein Ganzes zu bilden.

Schliesslich steht ganz im Westen, neben den Türmen der Jesuitenkirche, der Treppenturm des neuen Theaters. Dieser ist wie eine Vitrine, ein Pavillon ganz aus Glas konstruiert und schützt lediglich einen gläsernen Aufzug und eine gewendete Treppe. Auch er hat ein zur Reuss hin ausgerichtetes Satteldach, welches im Sommer in den Himmel gestreckt werden kann.

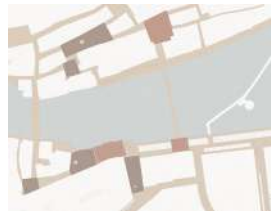
Luzerner Theater, Freienhof und die Jesuitenkirche (vor 1948)

Landschaftsarchitektur

Die Platanenallee entlang der Reuss verwandelt die heute noch stark von Fahrzeugen geprägte Bahnhofstrasse in eine grosszügige Promenade. Sie lädt die Fussgänger zum Flanieren und Verweilen ein. Diese Grosszügigkeit und neue Qualität gilt es im Projekt des Neuen Theaters Luzern bis zum Vorplatz der Jesuitenkirche zu bewahren.

Der ursprüngliche Haupteingang des alten Theaters erhält seine einstige Aufgabe zurück mit der Ausformulierung eines Vorplatzes. Eine Zäsur in der Platanenallee auf Höhe des Rathausstegs begrenzt die Nutzung des neuen Haupteinganges. Die heute auf dem Theaterplatz vorhegten Granitsteine werden für die Gestaltung des neuen Vorplatzes an dieser Stelle wiederverendet und zwei Silber-Pappeln bilden das vegetative Tor zum Theater Platze. Sie werden mit ihrer zukünftigen Höhe bis zu 35 m dazu beitragen, dass der Platanenallee übergeht und diesen Vorplatz damit hervorheben.

Neben der repräsentativen Zuwegung über die Platanenallee der Bahnhofstrasse entsteht eine zweite Zuwegung über den Theaterplatz, der sich in Richtung Reuss und damit zum gestalteten Theatervorplatz, einem weiteren Eingang im kleinen Turm. Der Theaterplatz, in seiner Dimension und Gestaltung zwischen Jesuitenkirche und Theaterneubau neu aufgespannt, besteht aus einer linken, wassergebundenen Wegedecke aus hellkörnigem Kalkstein (calcaire), einem wassergebundenen Trinkbrunnen und einer freien Bestuhlung, die zum Aufenthalt unter den Baumgruppen oder in der offenen Platzmitte, welche auch als Freilichtbühne genutzt werden kann, einlädt. Die bestehende Bäkengruppe wird durch eine zusätzliche Bäkengruppe ergänzt. Auf der Seite zur Reuss hin tritt man durch eine neu gepflanzte Gruppe von Zitter-Pappeln auf einen offenen Abschnitt der Bahnhofstrassen-Promenade. Wender man sich nach Westen trifft man den gepflasterten Vorplatz der Jesuitenkirche. Nach Osten gewandt erscheint der Beginn der Platanenallee.



Piktogramm Plätze

Von der Kapellbrücke aus gesehen ist die Staffelerhebung zur Reuss ein Bild von städtischen Figuren, die eng beieinander liegen, sich teilweise berühren und jeweils ein eigenes Dach haben. Innerhalb dieser Stadtansicht sind die Jesuitenkirche und das Luzerner Theater die öffentlichsten und prominentesten Baukörper.

Grosser Saal

Das Theater ist als großer ebenerdiger Raum, mit allen Zugängen auf einem Niveau und mit Übergängen zur Seitenbühne und dem dahinter liegenden Mittleren Saal, konzipiert.

Auf der Zuschauerseite des Theaters gibt es fünf Stapelz-bereiche, welche verschiedene Konfigurationen an Nutzung ermöglichen.

Drei Sichtachsen des Parketts sind für Theater, Oper/Operette und Kongress optimiert. Mit einem Orchester im Orchestergraben sind die Sichtlinien für klassisches Ballett und zeitgenössischen Tanz mehr als ausreichend. Die Sichtachsen des versenkbaren Stuhlelements und des Balkons sind steiler angesetzt, um Raumkonfigurationen mit der Bühne weiter vorne im Raum zu ermöglichen.

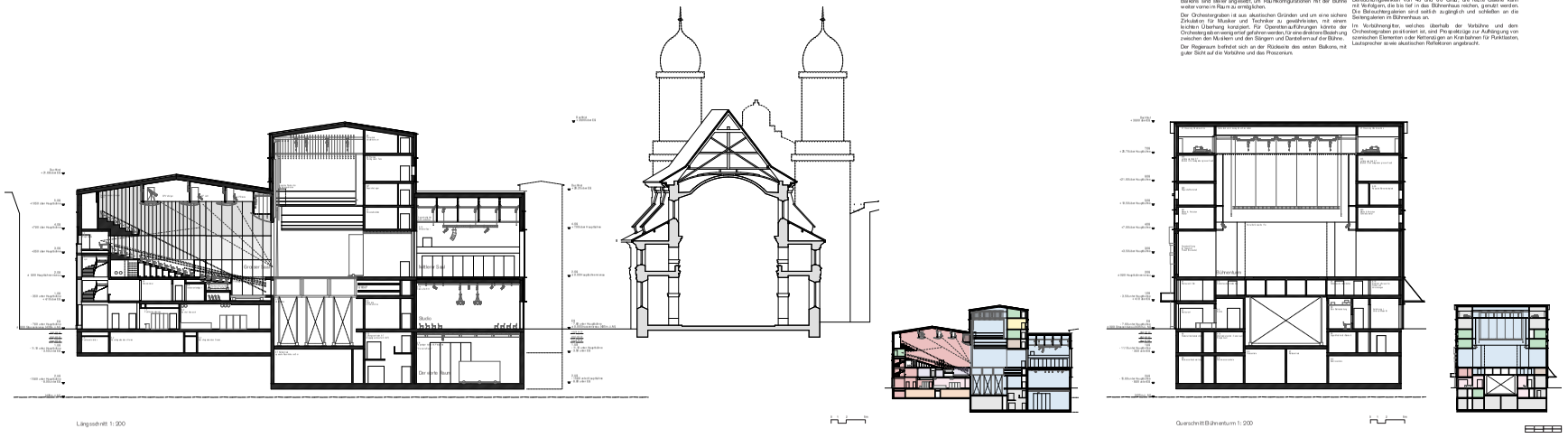
Der Orchestergraben ist aus akustischen Gründen und um eine sichere Zirkulation für Musiker und Techniker zu gewährleisten, mit einem sichtbaren Überhang konzipiert. Für Operetten-aufführungen könnte der Orchestergraben wenig-erfalt gefahren werden, für eine direktere Beziehung zwischen den Musikern und den Sängern und Darstellern auf der Bühne.

Der Regieraum befindet sich an der Rückseite des ersten Balkons, mit guter Sicht auf die Vorbühne und das Proszenium.

Den Quergang im Parterre entlang können zusätzliche offene Regieplätze geschaffen werden, entweder über Ausschnitte in der Schalldichtdecke oder auf den hinteren Ausgleichspodien. Auf diese Weise können die Technikerinnen von einer Position aus arbeiten, die sich innerhalb des akustischen Volumens des Raums befindet, schwere Geräte leicht installieren und ausgezeichnete Sichtlinien zu den Darstellenden und den Beleuchtungsstationen haben. Die Breite dieser offenen Regieposition kann je nach Bedarf gewählt werden, da die Bestuhlung in diesem Bereich mobil ist.

Drei frontale Beleuchtungsgalerien sorgen für eine gleichmäßige Ausleuchtung von Bühne, Vorbühne und Parterre mit normalen Beleuchtungswinkeln von 45 und 60 Grad; die letzte Galerie kann mit Vorliegern, die bis tief in das Bühnenhaus reichen, genutzt werden. Die Beleuchtungsgalerien sind seitlich zugänglich und schließen an die Seitengalerien im Bühnenhaus an.

Im Vorbühnengitter, welches oberhalb der Vorbühne und dem Orchestergraben positioniert ist, sind Perspektivzüge zur Aufhängung von szenischen Elementen oder Akteuren an Kranbahnen für Punktlasten, Lautsprecher sowie akustischen Reflektoren angebracht.



Längsschnitt 1: 200

Querschnitt Bühnenturm 1: 200

Bühne

Das Bühnenhaus hat einen klassischen Grundriss für die Nutzung als Produktions- und Repertoiretheater, mit seitlichen und hinteren Galerien für Licht- und Puglatzügen, einem mobilen Prosenium und Unterbühnenaufzügen. Bei der Anordnung der Galerien wurde die hintere Verbindung zur ersten Ebene weggelassen, damit ein Horizont innerhalb der maximalen Bühnentiefe so hoch wie möglich ausfallen kann.

Für diesen Wettbewerb und in Übereinstimmung mit dem Programm wird die Unterbühne als eine Reihe von drei Aufzügen dargestellt, deren Abmessungen an die Theaterwagen angepasst sind. Die Aufzüge sind als Doppeldecker konzipiert, um eine zusätzliche Unterbühnenebene zu schaffen. Die Unterbühne befindet sich auf der gleichen Ebene wie der Orchestergraben und ist direkt mit dem Umlauf- und Wasserlift im Backstagebereich verbunden. In weiteren Gesprächen mit den Nutzern könnte das Design der Hubpodien zu einer Serie von sechs Aufzügen weiterentwickelt werden, so dass jede Wagenreihe auf einem separaten Aufzug platziert ist. Dadurch wird ein Höchstmaß an Flexibilität bei den Konfigurationen, eine sichere Zirkulation zu den Schauspielern für ihr Erscheinen und Verschwinden und die Positionierung von produktionsbezogenen Maschinen und Spezialeffekten ermöglicht.

Ein weiteres Element ist die Drehbühne, ein modulares System mit unterschiedlichen Durchmessern, das sich leicht in kleinere Elemente zerlegen lässt, die unter der Hinterbühne gelagert werden.

Das Prosenium ist Teil der Formgebung des traditionellen Theaters, es sollte aber eine minimale Präsenz und Tiefe haben, um zu vermeiden, dass die Aufführung vom Bühnenrand weggedrängt wird. Gleichzeitig macht der Arbeitsablauf eines Repertoiretheaters oft guten Gebrauch von den Beleuchtungspositionen der Portalbrücke und den Maschinentürmen. Beide Elemente sollten daher so gestaltet sein, dass sie als temporäre Elemente zu einer Baugruppe zusammengefügt oder in Rahmen für die Türme und die Brücke und leichte Maskierungen, die von Pylonen getragen werden, dekonstruiert werden können.

Die Bühnenwaschinerie des Theaters besteht aus mehreren Systemen. Die Schnürböden sind mit Hanfzügen, Kettenzügen, die beweglichen Portalleuten aufgehängt und Zusätzliche Richtwellenzüge befinden sich unter den Galerien seitlich und hinter der Bühne. Alle Züge sind motorisiert, und die Steuerung ist in einem System zusammengefasst. Das Haupthubsystem ist mit Unterkrollen auf Blocktrügern (Doppel-U) dargestellt, die auch die mobilen Krantaltaken tragen. Es ist aber auch möglich, dieses System auf ein Sandschlobdrenystem umzustellen, bei dem sich alle Beläge und Unterkrollen unter dem Gitterboden befinden. Der Entwurf lässt beide Lösungen zu.

Mittlerer Saal

Der Mittlere Saal ist als Studiotheater konzipiert, mit ausreichend Höhe für die Positionierung von szenischen Elementen, Beleuchtung, Lautsprechern, Videoprojektion, etc. Im oberen Bereich des Saals ist ein Spannbrahtgitter zwischen den Untergurten der Dachbinder aufgehängt. Das Gitter ermöglicht es, Hilfe in den Raum zu gewinnen, da die Beleuchtung oberhalb des Netzes positioniert werden kann. Bewegliche Kranbahnen am Rollenboden (Doppel-U Träger) funktionieren wie im Großen Saal und ermöglichen das Aufhängen einer Last an jeder beliebigen Stelle des Raumes. Die Bühne ermöglichen die freie Positionierung des Publikums oder eine Kontrollposition für Ton, Licht, Video usw.

Die Bestuhlung des Saals kann auf dem flachen Boden mit einer kleinen erhöhten Bühne für eine maximale Sitzplatzzahl oder auf mobilen, einstellbaren Sitzsystemen erfolgen. Das ausziehbare Schubtribünensystem könnte auch im Großen Saal für zusätzliche Konfigurationen verwendet werden). Andere Konfigurationen sind Face-to-Face-Bestuhlung oder eine kleine Thrust-Bestuhlung mit Sitzplätzen auf drei Seiten einer manuellen Bühne (Beispielsweise).

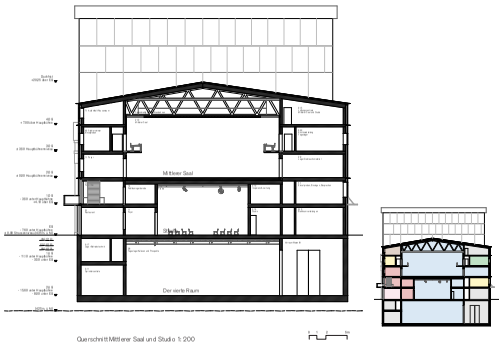
Studio

Das Studio ist als Probesaum konzipiert, kann aber auch für ein Publikum von bis zu 150 Personen genutzt werden. Der Raum ist flach und hat ein Rohrgitter an der Decke. Alle Elemente sind beweglich, so dass er vielseitig genutzt und konfiguriert werden kann.

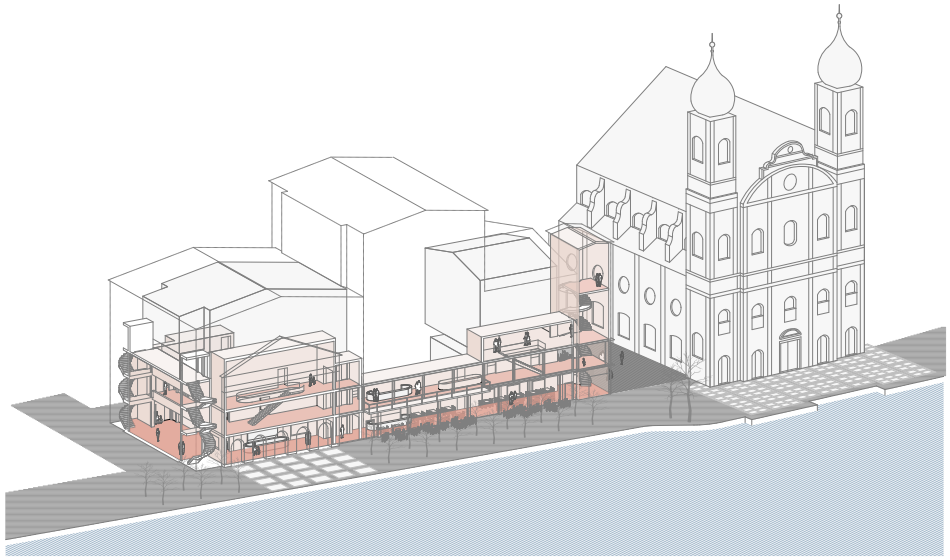
Der vierte Raum

Wie bereits in der Einleitung erwähnt, bietet die Flexibilität in Funktionalität und Nutzung des Mittleren Saals die Möglichkeit, das Tagesligar als Probebühne für den Großen Saal zu nutzen, indem die Bühnenbilder mit Hilfe von Kranbahnen in der einen und Rahmen in der anderen Richtung. Der Raum kann mit Vorhängen und anderen Elementen versehen werden, um ihn einfach als einen weiteren Raum für Kreativität und Experimente zu nutzen, für Proben nutzbar zu machen, oder in einen Entdeckungsraum für neue Werke zu verwandeln. Alle Elemente sind beweglich, so dass er vielseitig genutzt und konfiguriert werden kann.

Durch die Einführung einer horizontalen Achse, die das neue und das alte Haus verbindet, wird das Theater intern durchmischt. Das horizontale Foyer im ersten Obergeschoss stellt eine öffentliche «Beletage» dar, welche am Fluss, von der Uferpromenade aus gesehen, besonders am Abend als Schaufenster in die Stadt, eine eigene Theatralik ausstrahlt.

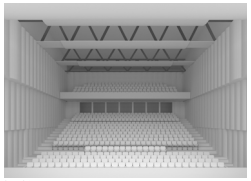


Querschnitt Mittlerer Saal und Studio 1: 200

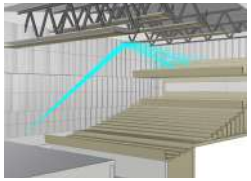


Axonometrie Erschliessung öffentlichkeit

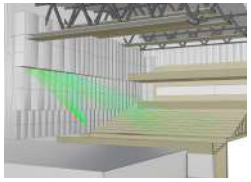
Im Erdgeschoss liegt das Restaurant, welches sich zwischen die beiden Theaterauglänge spannt und im Geschoss darüber, entlang der Bahnhofstrasse, liegen die Foyers mit ihren Bars. Beide Nutzungen leisten, unabhängig vom Theaterbetrieb, einen positiven und sichtbaren Beitrag zum städtischen Leben entlang der Ufer promenade.



Grosser Saal

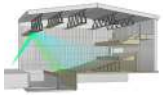


Der dritte Deckenreflektor generiert Reflexionen zu den letzten Plätzen im Parkett sowie zu den Plätzen im Balkon.

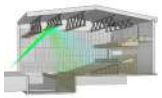


Beispiel Reflexionen zweiter Ordnung zwischen Wand und Leitung der Seitenwand. Solche Reflexionen erhöhen die frühe Schallenergiezufuhr zu den Seitenschlägen für das Publikum im Parkett.

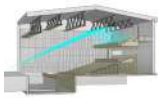
Schallreflektoren Grosser Saal



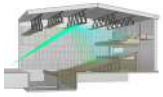
Der erste Deckenreflektor bewegt eine homogene Versorgung des Publikums im Parkett mit früher Schallenergie und erhöht somit die subjektive akustische Klarheit und Durchsichtigkeit.



Die Reflexion von zweiten Deckenreflektor erreicht die hinteren Plätze im Parkett und erhöht für diese Plätze die akustische Präsenz und Deutlichkeit.



Eine homogene Versorgung des Balkons mit früher Schallenergie wird durch den vierten Deckenreflektor gewährleistet.



Durch Reflexionen zweiter Ordnung zwischen Wand und Deckenreflektoren wird die Seitenschallgrad und akustische Räumlichkeit für das Publikum erhöht.

Schallreflektoren Decke

Akustik

Das Akustikdesign des Neuen Theaters in Luzern entspricht seiner Nutzung als Mehrspartenhaus: Eine parallele Nutzung der verschiedenen Säle ist durch eine bauliche Trennung (eine sog. «Akustikfuge») zwischen dem Grossen Saal und dem Gebäudeteil mit dem Mittleren Saal und dem Studio gewährleistet. Dies ermöglicht eine optimale Akustik in den beiden Sälen und der Bühnenhöhe. Die Raumakustik der Spielstätten ist für die Hauptnutzungen optimiert, ist jedoch flexibel, sodass für jede Veranstaltung eine optimierte Akustik eingestellt werden kann.

Grosser Saal

Die Grundakustik des Grossen Saals wird höchste Ansprüche für Oper, Sprechtheater, Tanz aber auch verstärkte Veranstaltungen erreichen. Stimmen und Gesang werden mit Wärme, Kraft und Präsenz von der Bühne in das Publikum übertragen. Für das Orchester im Graben wird eine räumliche, runde, warme Akustik geschaffen. Damit die Darstellenden empfinden, dass der Klang auch die letzten Zuschauerplätze erreicht, werden strukturierte Reflexionen von den Balkonbrüstungen sowie der Saalrückwand zurück zur Bühne gelenkt.

Optimierte frühe Reflexionen von den Deckenreflektoren unter den Balkonbrüstungen sowie von den «Sprüngen» der Seitenwände erhöhen die akustische Stärke. Durch höhere Intimität und Sprachverständlichkeit der Stimmen.

- Die optimierte Winkelstellung der Seitenwände und der Deckenreflektoren optimiert die akustische Projektion von der Bühne wie auch vom Orchestergraben ins Publikum. Diese akustisch optimierte Form der Seitenwände ermöglicht eine günstige, flächenbezogene akustische Präsenz der Schallquellen. Stimmen auf der Bühne sowie Instrumente im Graben) und führt zu einer stabilen subjektiven Verbindung zwischen Publikum und Darstellenden.
- Seitliche Reflexionen von den «Sprüngen» der Seitenwände sowie vom Anschluss zwischen Deckenreflektoren und Seitenwand erhöhen die akustische Räumlichkeit und das Umhüllungsgefühl.
- Durch gerundete, hölzerne Oberflächen wird ein runder, warmer Raumklang erzeugt. Gleichzeitig wird eine homogene Abdeckung dem Publikums mit Reflexionen gewährleistet.
- Das im Akustikprogramm geforderte Raumvolumen von 9.400m³ wird erreicht, indem die Decken hohl und auch grosse Öffnungen zwischen den Deckenreflektoren mit dem unteren Saalvolumen akustisch gekoppelt ist. Diese Lösung hat sich bei hochwertigen Projekten z.B. der Oper in Oslo oder dem Musikforum in Bochum bewährt. Mit diesem grossräumigen Raumvolumen wird eine optimale Nachhallzeit für Oper von 1,8 Sekunden sowie eine starke subjektive akustisch Umhüllung erreicht.

Wie im Betriebskonzept dargelegt, ist eine akustische Flexibilität höchst wichtig, sodass die richtige Raumakustik für jede unterschiedliche Veranstaltung hergestellt werden kann. Für Sprechtheater und verstärkte Nutzungen ist im Vergleich zu Oper eine etwas kürzere Nachhallzeit und grössere akustische Klarheit ideal. Durch die Nutzung von motorisierten Akustik-Vorhängen oder vertikal fahrbaren Akustik-Rollos kann die Nachhallzeit auf ca. 1,0 Sekunden reduziert werden. Für Nutzungen mit einem flachen, unbestuhlten Boden ermöglichen solche Systeme der variablen Akustik ebenfalls eine Kompensation des Absorptionsanteiles der gelegenten Zuschauer-Tribünen.

Mittlerer Saal

Der Mittlere Saal ist für Sprachveranstaltungen, Schauspiel wie auch Nutzungen mit verstärktem Klang optimiert. Solche Nutzungen benötigen hauptsächlich eine gute Sprachverständlichkeit und Klarheit. Dafür wird eine Grundnachhallzeit von ca. 1,0 Sekunden vorgeschlagen (dieser Grundnachhallzeit ist mit den Nutzern später zu diskutieren), welche durch eine homogene Verteilung von schallabsorbierenden und schallreflektierenden Oberflächen erreicht wird. Dadurch entsteht eine homogene Schallverteilung. Flatterechos werden durch eine solche Raumverkleidung ebenfalls vermieden. Durch die Einbringung von Bühnenvorhängen oder festen Akustikvorhängen kann die Raumakustik weiter variiert und optimiert werden.

Studio

Das Studio wird als Erweiterung des Foyers konzipiert und kann auch als Bühne oder Hintertheke für Aufführungen auf dem Platz genutzt werden. Eine gute Sprachverständlichkeit und Klarheit wird im Studio durch die Integration von schallabsorbierenden Wand- und Deckenverkleidungen erreicht.

Schallschutz und Pastelleinlutungen

Besonderes Augenmerk wurde auf die ungestörte Parallelnutzung der verschiedenen Spielstätten und Bereiche des Gebäudes gelegt. Eine Trennung auf der Ebene des Tragwerks wurde zwischen dem Gebäudeteil mit dem Mittleren Saal und dem Grossen Saal integriert, um die Körperschallübertragung zu minimieren und hohe Schallschutzwerte zu erreichen. Das Mittleren wird der Mittlere Saal als Box-in-Box konzipiert, um einen adäquaten Schallschutz zum Studio sowie zu den Foyers zu erreichen.

Sämtliche Zugänge zu den Sälen sind durch Schallschleusen. Wand- und Deckenaufbauten der Spielstätten schwer und sofort mehrfach ausgeführt, um einen ausreichenden Schallschutz nach Aussen hin zu erzielen. Um resultierende Hintergrundgeräuschpegel in den Spielstätten zu erreichen, wurde die Position der Technikräume sowie die Führung der Lüftungsleitungen akustisch optimiert.

Nutzungsszenarien Parallelbespielung

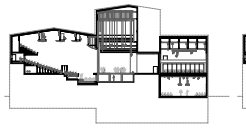
Die drei bzw. vier Spielstätten basieren auf einem Konzept von Flexibilität und Parallelnutzung. So kann in unterschiedlichen Konfigurationen gespielt werden.

Im Zuschauerraum des Grossen Saales gibt es fünf Stuhlblöcke mit Orchestergraben, vier Reihen Ausgleichspodien zwischen dem Orchestergraben und dem Quergang, eine ansteigende Tribüne hinter dem Quergang und feste Balkone im dritten und vierten Obergeschoss.

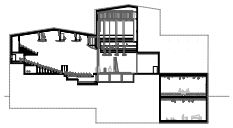
Es gibt vier Grundkonfigurationen des Theaters:

- Publikum auf dem Orchestergraben und den Ausgleichspodien, mit einer Gesamtzahl von ca. 710
- mit einem Orchestergraben von etwa 90 m2 und einer Zuschauerzahl von ca. 615
- mit einer Vorbühne von ca. 100 m2 und einer Zuschauerzahl von ca. 615
- als Studiotheater mit einer flachen Bühne von ca. 200 m2 vor dem Verhang, mit ca. 500 Zuschauer:innen

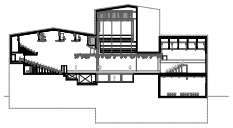
Darüber hinaus sind viele weitere Konfigurationen möglich: Studio, Thrust, Bi-Frontal, stehendes und sitzendes Publikum in verschiedenen Kombinationen auf flachem Boden oder mit Tanzpodien. Festspiele mit mehreren Spielstätten und Kombinationen des Grossen Saales, Mittleren Saales als Bühnenbild als Zuschauerraum. Mit Stehpublikum im gesamten Parterre und einer Musikbühne in Bühnenhaus bietet der Raum Platz für mehr als 1250 Zuschauer:innen.



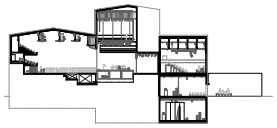
Ballet / Theater
Zirkus



Theater
Musikkonzert
Jazzkeller

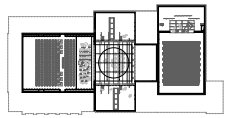


Event mit Podium
Firmenfeier

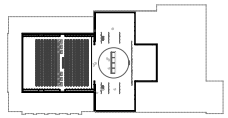


Stehkonzert / Musikkonzert
Freilichtbühne
Tageslager

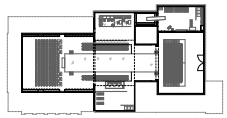
Ball
Musikkonzert



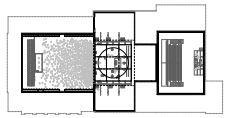
Ballet / Theater



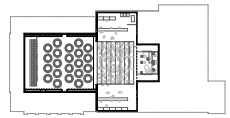
Theater



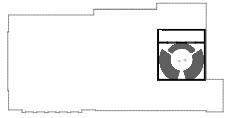
Event mit Podium



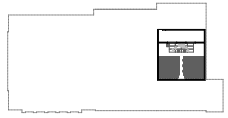
Stehkonzert/ Musikkonzert



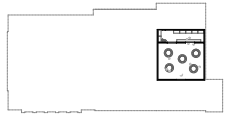
Ball



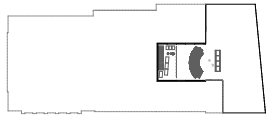
Ballet



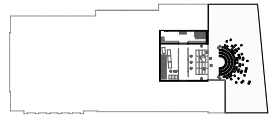
Musikkonzert



Firmenfeier

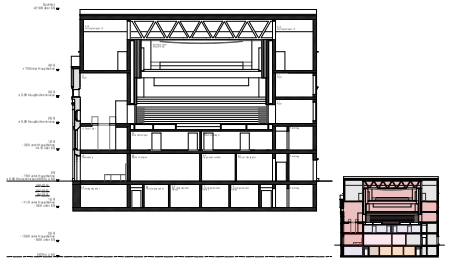


Freilichtbühne



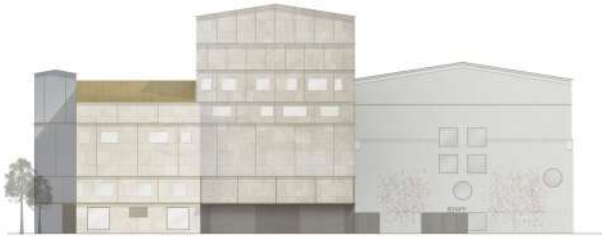
Open Air

Nutzungsszenarien Parallelbespielung

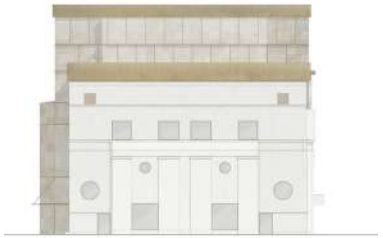


Querschnitt Grosser Saal 1: 200

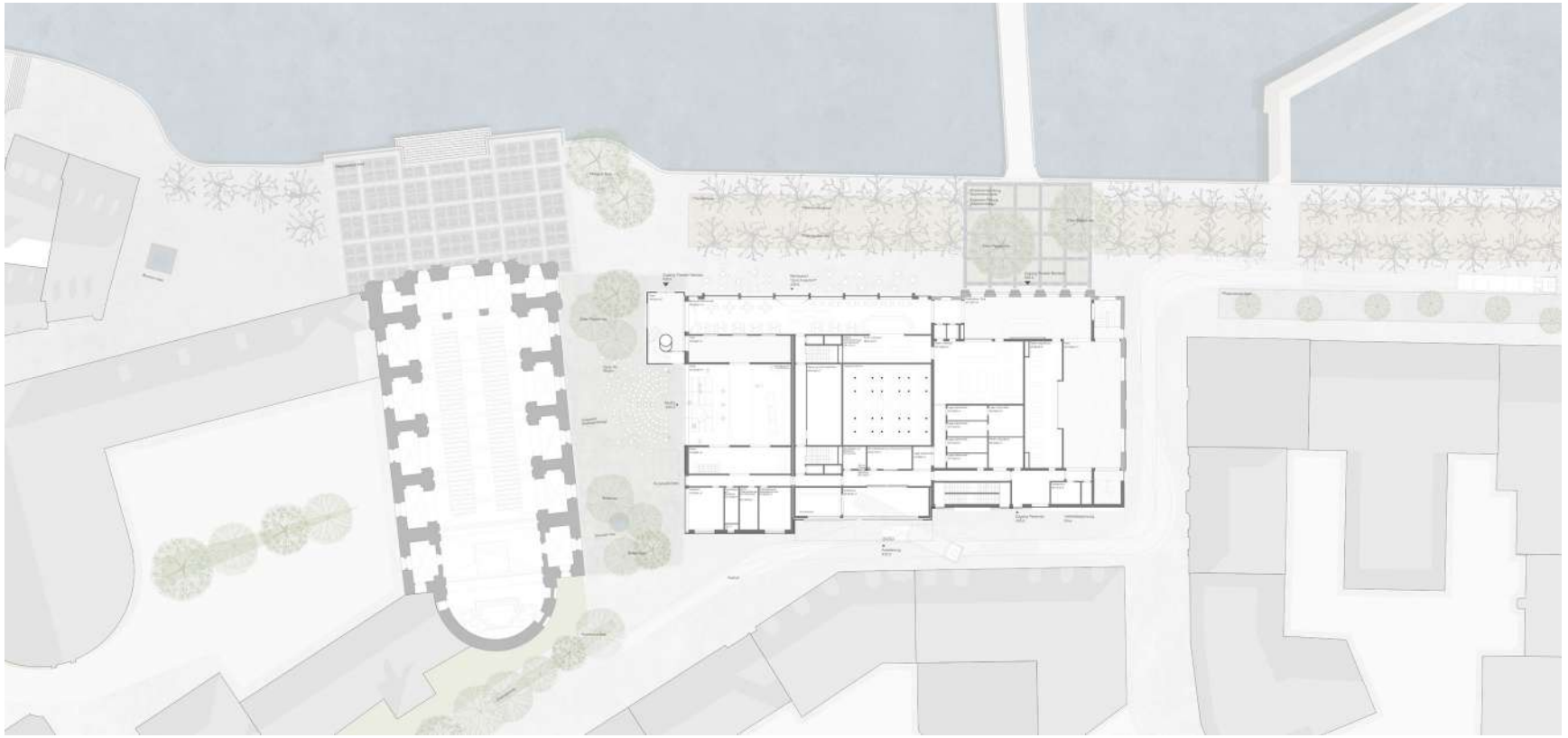
Ansicht Westfassade 1:200



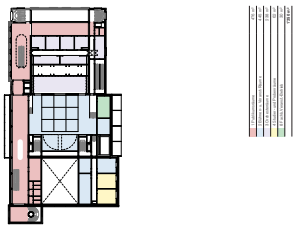
Ansicht Südfassade 1:200

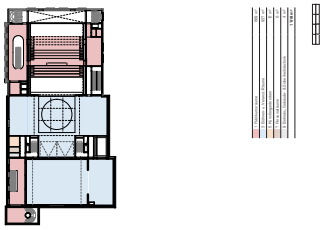


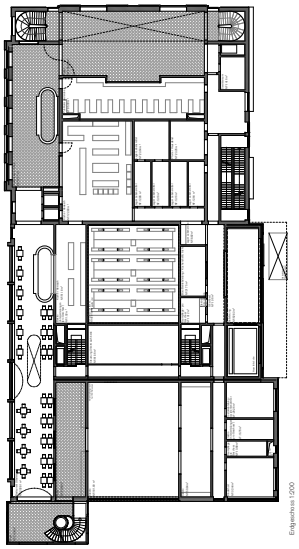
Ansicht Ostfassade 1:200



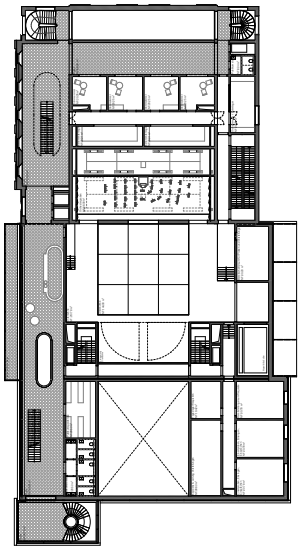
Grundriss Erdgeschoss 1:200
-7.60 unter Hauptbühne, ± 0.00 Strassenniveau (435m. ü. M.)



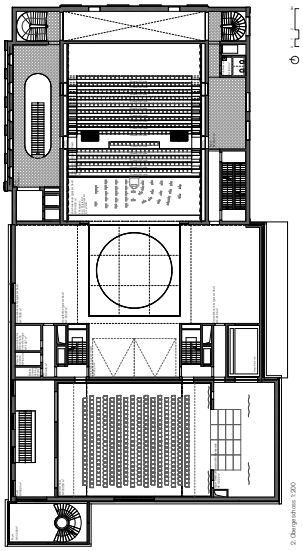




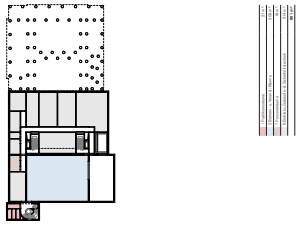
Erdgeschoss 1:200

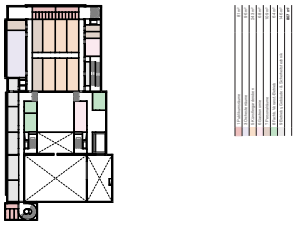


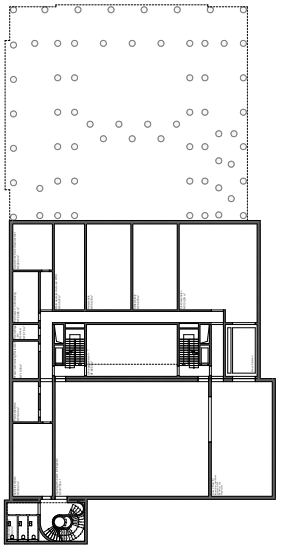
1. Obergeschoss 1:200



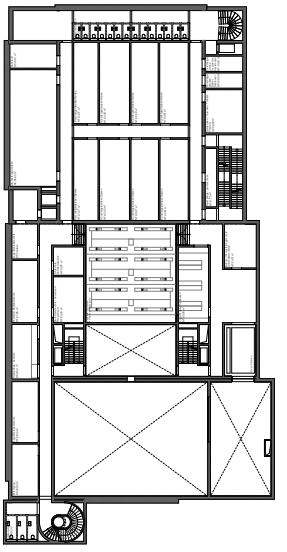
2. Obergeschoss 1:200



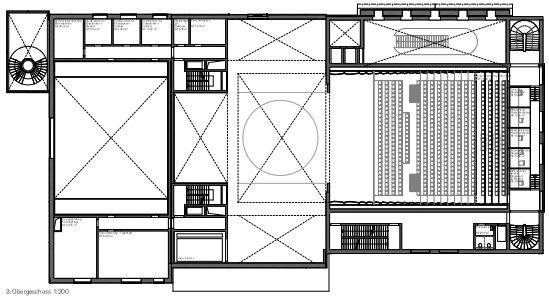




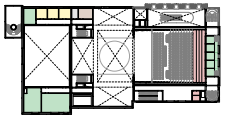
2. Untergeschoss 1:200



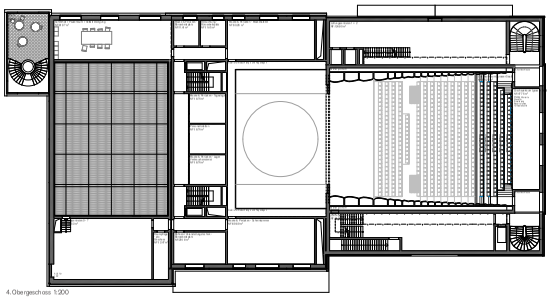
1. Untergeschoss 1:200



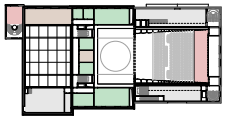
3. Obergeschoss 1:200



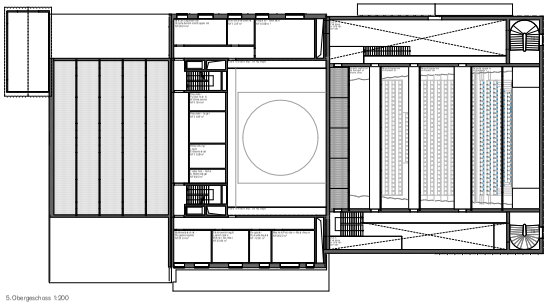
1 Café-Lernbereich	8.4 m²
4 Studien- und Probenräume	37 m²
7 Öffentlichkeitsbereich	30 m²
8 Technik, Nebenräume	10.6 m²
9 Betrieb, Gebäude- & Sicherheitstechnik	7 m²
	233 m²



4. Obergeschoss 1:200

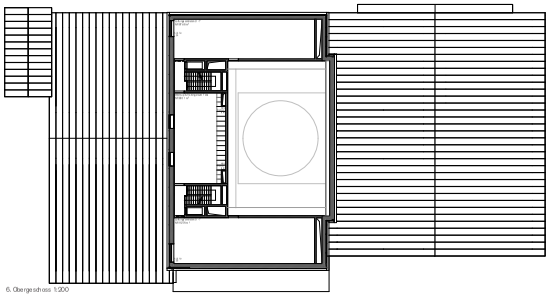


1 Café-Lernbereich	100 m²
7 Personalräume	100 m²
8 Technik, Nebenräume	73 m²
9 Betrieb, Gebäude- & Sicherheitstechnik	201 m²
	474 m²

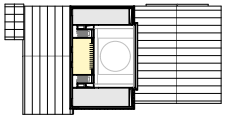


5. Obergeschoss 1:200

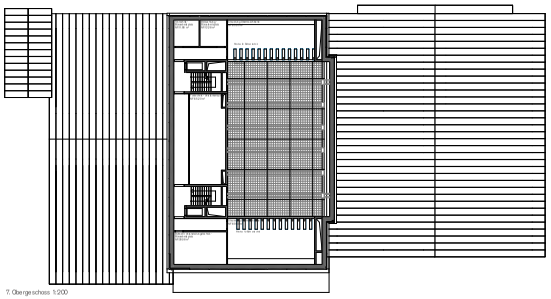
8 Technik, Nebenräume	200 m²
9 Betrieb, Gebäude- & Sicherheitstechnik	33 m²
	233 m²



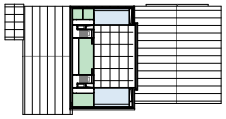
6. Obergeschoss 1:200



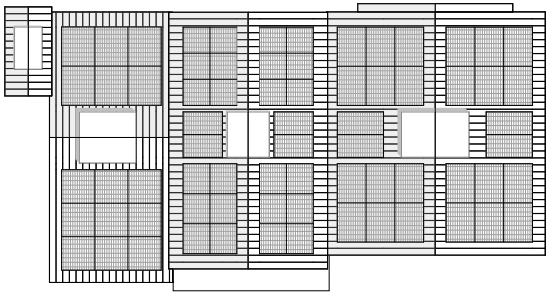
4 Studien- und Probenräume	19 m²
9 Betrieb, Gebäude- & Sicherheitstechnik	21 m²
	39 m²



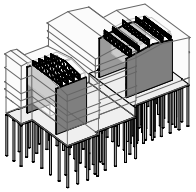
7. Obergeschoss 1:200



2 Bühne u. Nebenräume Bühne	200 m²
8 Technik, Nebenräume	100 m²
	300 m²



Dachaufsicht 1:200



Statik

Das Material der gesamten Tragkonstruktion wird in Stahl, Mauerwerk, Beton und Recyclingbeton erstellt. Beton wird als tragendes und aussteifendes Material eingesetzt, weitere Innenausbauten können in CLT-Holzelementen ausgeführt werden.

Die Struktur des Bauwerks entspricht der Bauwerksklasse II, liegt in der Erdbebengefährdungszone Z1 (neu ist mit einer horizontalen Bodenbeschleunigung von 0.7 m/s2 anstelle 0.6m/s2 zu rechnen) bei einer Baugrundklasse D. Der Entwurf der Gebäudeform ist so, dass die Gebäudeform möglichst kompakte Grundformen mit regelmässig gestalteten Erschliessungskernen und den Wandscheiben generieren vermöchte eg Spannweiten und Pfeilerlibit in horizontaler und vertikaler Richtung. Die schränken, schafft bewehrten Betondecken erfüllen die Anforderungen an die Verformungen der SIA-Normen.

Die Vertikalkräften werden dem Kräfteverlauf folgend über Wände und Fassade abgetragen. Die über die Geschosse durchlaufenden Erdbebenscheiben und Erschliessungskerne generieren die Aussteifung gegen horizontale Einwirkungen wie Wind und Erdbeben. Diese Anordnung erfüllt die Zielsetzungen an die Gebäudestabilität und reduziert die Torsionsverdrehungen erheblich.

Die Lastabtragung von den Obergeschossen in Erd- und die Untergeschosse erfolgt auf direkten, aktiven, auf Versprünge wird möglichst verzichtet. Die bestehenden Fassadenfragmente werden stapperweise gesichert und unterfangen.

Die direkt an den Bestand anschliessenden Wände werden für die notwendige Temperaturstabilität (thermische Masse) und akustischen Anforderungen des Gebäudes als hybride Aussenmauerwerk aus statischen und isolierenden Backsteinen im Verbund erstellt. Sie können die Wände beidseitig direkt jede Art Verputz aufnehmen.

Die primären Dachkonstruktionen über grössere Spannweiten bestehen aus verschiedenen Stahlfachwerken, hergestellt aus den kostengünstigen H-Profilen. Die darüberliegende sekundäre Konstruktion wird als Stahlbetonverbundkonstruktion (z.B. Holz-Trapezblech-Decken) erstellt, um einerseits auf hohe Lehrgerüste für Schalarbeiten zu verzichten und andererseits möglichst viele Aufhängepunkte für den Bühnenbetrieb zu gewähren und die Schallanforderungen zu erfüllen.

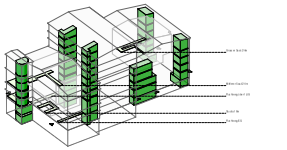
Für die Fundation werden die Erdbebenscheiben im steifen Kasten der Untergeschosse eingespannt. Die Bodenplatte wird als „gelbe"- bzw. wo zugänglich als „weisse Wanne" erstellt. Die Lasten werden mit Pfählen genügend tief in die ermittelt tragfähige Bodenschicht eingeleitet. Die Pfahlfundation ist so konzipiert, dass durch Verlandung / Schwemmfächer eingetragenden Bodenschichten zu erwartende unerwünschte Setzungen durch die infolge Bodenverflüssigung im Erdbebenfall, sowie die Einflüsse langzeitig verflechtenden Setzungen minimiert werden. Es ist vorgängig ein tragfähiges Bohr- und Wirrenplanum zu erstellen.

Das Bauwerk liegt im Grundwasser und benötigt für den Aushub eine geschlossene, dichte Spundwand, die mit mehrfach abgestützten Spriessebenen baugrubenseitig zu erstellen ist. Das Ziehen der Spundwände kann im Nahbereich Setzungen verursachen und ist dementsprechend zu berücksichtigen. Die Installation und der Betrieb einer Wasserhaltung mittels Filterbrunnen, Wellpoint und Pumpensümpfen ist nötig.

Wir empfehlen vor Baubeginn im Umkreis von min. 30m um den Projektperimeter eine vorsorgliche Beweissicherung mittels Rissprotokollen, Fotos und Kanalfernsehaufnahmen, sowie eine geodätische Überwachung und Grundwasserüberwachung mittels Pegelnetz.

Die Bauausführung wird als konventioneller Ortbetonbau hochgezogen. Die grosse Struktur und die glatten Deckenuntersichten ermöglichen äussenst effiziente Schalarbeiten mit einer kurzen Rohbauzeit. Durch die Entflechtung von Rohbau, Fassade und Haustechnik kann der Innenausbau frei erstellt werden.

Der Rohbau erfüllt sämtliche Brandschutzanforderungen, besitzt eine durchdachte, einfache Konstruktion und eine kurze Bauzeit. Diese Lösung ist wirtschaftlich und nachhaltig durch die hohe Verwendung von RC-Beton.



Brandschutz

Der Anbau sowie der Bestand des neuen Luzerner Theaters (Nutzung Raum grosser Personenbelegung gem. VKF) sind zwischen zwei Untergeschossen und acht Obergeschossen ausgebildet und sind in der Gebäudekategorie mittlerer Höhe eingeordnet.

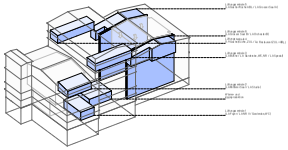
In den Untergeschossen befinden sich die Technikzentralen, Lager und Künstlergarderoben. Im Erdgeschoss der Eingangsbereich, die Gastronomie, die Unterbühne mit der nötigen Steuerung sowie ein Studio mit einer Personenbelegung von 150.

Im 1. Obergeschoss befindet sich die Unterbühne, Orchesterräume sowie das Instrumentenlager. Im 2. Obergeschoss befindet sich der grosse Zuschauersaal (Raum grosser Personenbelegung gem. VKF) mit einer max. Personenbelegung von 765. Der Zuschauersaal ist mit einer Rauch- und Wärmeabzugsanlage, Sicherheitsbeleuchtung, Brandmeldeanlage und einer Beschallungsanlage ausgerüstet. Im 3. Obergeschoss befindet sich der kleine Zuschauersaal mit Personenbelegung von 350. Für diesen Bereich gelten die gleichen brandschutztechnischen Anforderungen wie für den grossen Zuschauersaal.

Die Entfluchtung der Personen aus den Sälen erfolgt mind. zu 2/3 über fünf geschützte vertikale Fluchtwege und 1/3 über zwei Foyers. Die Anzahl sowie Breiten der Türen und vertikalen Fluchtwege wurde mit der max. Personenbelegung dimensioniert. Sämtliche vertikale Fluchtwege sind voneinander brandschutztechnisch getrennt und weiterführend bis ins Freie geführt.

Der nächste vertikale Fluchtweg wird aufgrund des Foyers im Erdgeschoss im 1. Untergeschoss entfluchtet. Aufgrund des eingehaltenen Schutzabstands zum Nachbargebäude sind keine erhöhten Brandschutzanforderungen an die Aussenfassade notwendig. Die Brandabschnittsbildung in den Obergeschossen beträgt EI 30 und im Untergeschoss EI 60. Die Treppenhäuser sind in RS 60 ausgebildet. Folgende Brandabschnitte werden gebildet: vertikale Fluchtwege / horizontale Fluchtwege / Technikräume / Bereich grosser / Raum grosser Personenbelegung / Gastronomie / Lager.

Die Gebäude sollen für das Erreichen der Schutzziele unter Berücksichtigung der baurechtlichen Einordnung mit einem baulichen Standardkonzept erstellt werden.



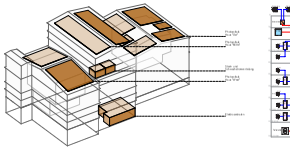
Gebäudetechnik

Dem Entwurf der Architekten folgend, nehmen wir das Gebäude seitens der Haustechnik spitzwinklig in die Zangen.

Durch die symetrische Zweiteilung der grossen Luftaufnahmeanlagen können die überhohen Raumhöhen weitestgehend ausgenutzt werden. Die Gebäudehöhe kann so um geringe ca. 1.0 bis 1.5m Bauhöhe im neuen Bau gespart und eingegrenzt werden. Darüber hinaus eröffnet sich der Raumgestaltung die Chance die restlichen Technikflächen zweckmässig überhalb der Veranstaltungsräume anordnen zu lassen. Und dies, dank geschickter Raumdisposition, ohne Einschränkung auf die darüberliegende Nutzung. Damit wird auch die Einhaltung der erforderlichen Installationshöhen möglich. Weiter werden grosse Aussenluft-Kanalführungen nahezu gänzlich aus dem Untergeschoss entlassen und die Platzierung der Aussenluftfassung wird dadurch vereinfacht. Die Lüftungszentrale auf dem Dach wurden so bestückt, dass grundsätzlich jeder Saal für sich separiert zu den jeweiligen Anlagen, direkt über dem Saal, ihren Platz wegzufinden wissen können.

Das Herantransportieren der Lüftungsgeräte in den Technikräumen wird durch die Anordnung der Lüftungszentralen im Untergeschoss wesentlich vereinfacht. Der Einbringung der Anlagen komplettiert Wärme- und Kältepro duktion sowie alle weiteren HKLS-Räume sind zweckkonform im Untergeschoss angeordnet.

Die Dachflächen können auch als schwach geneigte Satteldächer begrünt und damit als Retentionsflächen dienen. Der nahe Vorfluter (Reuss) entschärft zudem die erforderlichen Massnahmen.



Elektrotechnik

Die technische Erschliessung erfolgt im 3.Untergeschoss des Anbaus, über die bestehende Mittelspannungsanlage, welche sich angrenzend an den Einfriedungsgraben befindet. Die Versorgung der Trafostation wird durch das Elektrizitätswerk Luzern gestellt. Die Niederspannungs-Hauptverteilung samt Sicherheits- und ICT-Anlagen ist in der unmittelbar benachbarten Elektrozentrale untergebracht.

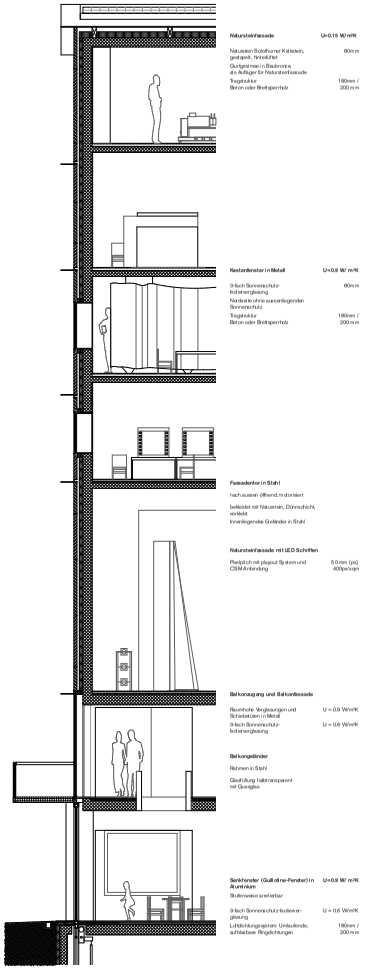
Im westlichen Teil des Untergeschosses grenzen die Zentralen für Lüftung, Kälte und Wärmeerzeugung an die Elektrozentrale an. Über kurze Verteilwege können somit die elektrischen Versorgung dieser Anlagen auf direktem Weg unterstützt. Innerhalb des Gebäudes bewerkstelligen drei Hauptsteigzonen die Vertikalerschliessung. Zwei befinden sich in Nischen entlang der beiden primären Treppenhäuser im Anbau. Eine dritte Steigzone folgt entlang der Lifthanlage im Bereich des Bestandbaus.

Zwischen Erdgeschoss und 4.Obergeschoss versorgt eine Stockwerksverteilung je Steigzone den umgebenden Sektor. Im 5.Obergeschoss übernimmt diese Aufgabe ein grosser Sektorkommune, während im 6.Obergeschoss eine Technikverteilung die Lüftungsanlagen erschliesst und die gewonnene Energie der Photovoltaikanlage aufnimmt.

Die ICT-Anlagen im 2.Untergeschoss nehmen die Perimetererschliessung ab den vorgelagerten EKPs auf. Von dort aus erfolgt die Ringerschliessung mittels Gleisfeier auf die Schwachstrom-ICT-Räume im 1.Untergeschoss, Erdgeschoss, 2.OG und 5.OG des Neubaus sowie 2.OG im Altbau. Von den dortigen Netzwerkschränken erfolgt die sternförmige Verkabelung auf die Büro-Arbeitsplätze und Theater-Anlagen.

Das Dach des Theaters bietet viel Platz, um grossflächige Photovoltaikanlagen unterzubringen. Die drei Dachflächen „West", „Mitte" und „Ost" bieten das Potenzial in einem Ausbau einen Ertrag von bis 2.900 kWp zu erreichen. Die Ausrichtung ist bedingt durch den Dachaufbau dabei aufs Himmelsrichtungen aufgeteilt. Der Einsatz von ins Dach eingelassenen Modulen auf einem Schienensystem ermöglicht zudem einfache Wartung ohne Opferung von Modulfläche.

Fassadenansichten 1:50, Verputzt - Naturstein - Verglasung



Fassadenschnitt 1:50

Natursteinfassade U=0.15 W/m²K

Naturstein Solothurner Kalkstein, gestapelt, hinterlüftet 80mm

Gurtgesimse in Baubronze als Auflager für Natursteinfassade

Tragstruktur 180mm / Beton oder Brettsperrholz 200 mm

Kastenfenster in Metall U=0.9 W/m²K

3-fach Sonnenschutz-isolierverglasung 80mm

Innenliegende, ausserliegenden Sonnenschutz

Tragstruktur 180mm / Beton oder Brettsperrholz 200 mm

Fassadentor in Stahl

nach aussen öffnend, motorisiert

bekleidet mit Naturstein, Dünnschicht, verlebt

Innenliegende Geländer in Stahl

Natursteinfassade mit LED Schriften

Plexiglich mit playout System und CSM Anbindung 5.0 mm (ps) 400ppi/sqm

Balkonaufzug und Balkonfassade

Raumhohe Verglasungen und Schiebetüren in Metall U = 0.9 W/m²K

3-fach Sonnenschutz-isolierverglasung U = 0.6 W/m²K

Balkongeländer

Rahmen in Stahl

Glasfüllung halbtransparent mit Quergliss

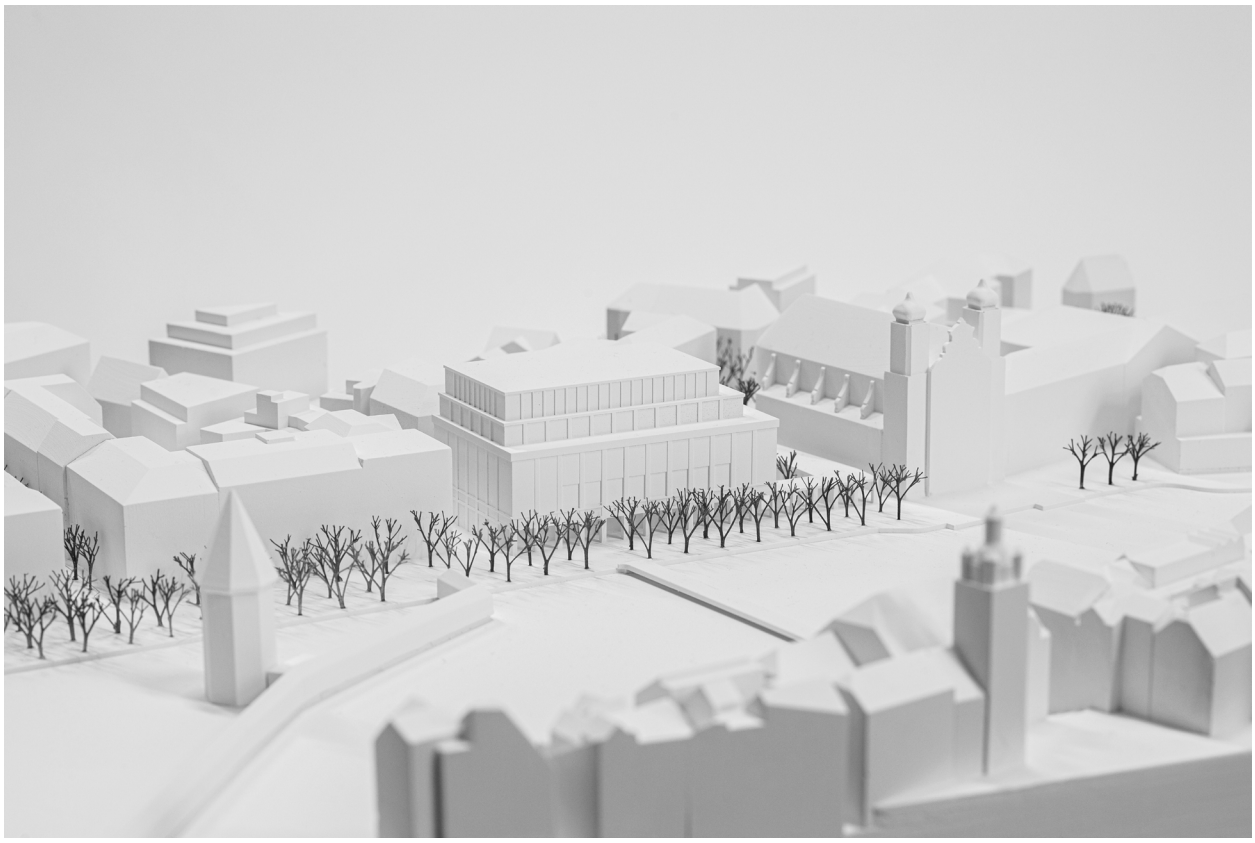
Senkfenster (Guillotine-Fenster) in Aluminium U=0.9 W/m²K

Stulenweise anerlieber

3-fach Sonnenschutz-isolierverglasung U = 0.6 W/m²K

Lüftungsanlagestem: Umlaufende, aufliegbare Regelschungen 180mm / 200 mm

109 THEATERHOF



ohne Rang

Architektur
Roman Hutter Architektur GmbH, Luzern
Landschaftsarchitektur
Fahrni Landschaftsarchitekten GmbH, Luzern
Bauökonomie (Kostenplanung/Bauleitung)
PBK AG, Zürich
Bauingenieurwesen
BlessHess AG, Luzern
Holzbauingenieurwesen / Brandschutzplanung
Lauber Ingenieure AG, Luzern
Gebäudetechnik HLK
Waldhauser + Hermann AG, Münchenstein BL
Elektroingenieurwesen
enerpeak ag, Dübendorf
Raumakustik
Applied Acoustics GmbH, Gelterkinden
Theaterplanung / Bühnentechnik
itv - Ingenieurgesellschaft für Theater- und Veranstaltungstechnik mbH, Berlin
Gastronomieplanung
GaPlan GmbH, Villigen
Nachhaltigkeitsplanung
Basler & Hofmann AG, Kriens
Verkehrsplanung
VIAPLAN AG, Sursee
Bauphysik / Akustik
Gartenmann Engineering AG, Luzern

Projektbeschrieb

Das Projekt Theaterhof basiert auf einer sorgfältigen Analyse des baulichen Bestands und der geschichtlichen Entwicklung des Ortes. Das neue Theater wird als kompaktes Volumen entlang der Theaterstrasse gesetzt und bildet so einen grossen Freiraum zur Jesuitenkirche hin. Dieser Freiraum wird in Anlehnung an vormals am Ort existierende historische Gärten als dreiseitig gefasster öffentlicher Hofraum ausgebildet. Eine zur Reuss hin orientierte Arkade verbindet den Hof über die gesamte Gebäudelänge mit dem Theaterbau. Diese Arkaden bietet als gedeckte Vorzone und Überleitung zum Eingang eine attraktive Eingangssituation und ist ein vielseitig nutzbarer Schwellenraum mit Bezug zu typischen Situationen in Luzern. Sowohl der Hof wie auch die Arkade versprechen einen hohen Aufenthalts- und Gebrauchswert, sowohl als Ankunfts- und Pausenfläche für die Theaterbesuchenden wie auch für diverse flexible Quartiersnutzungen.

Die Fassade ist sorgfältig gegliedert und in Sockel, Mittelteil und Abschluss unterteilt; die Referenzen zum klassischen Theater sind klar ablesbar. Aufgrund des kompakten Gebäudevolumen erreicht der Neubau eine beträchtliche Gebäudehöhe, welche aufgrund der grossen Distanz zu Jesuitenkirche vertretbar scheint. Dieser Abstand führt zu einer unverstellten Fassadenansicht der Kirche und dem Erhalt der räumlichen Lichtverhältnisse im Innern.

Die zweifache Baumreihe entlang der Promenade wird bis zur Kirche hin erweitert. Durch das leichte Zurückversetzen des Neubaus und die ebenerdige Arkade entsteht ein grosszügiger öffentlicher Raum vor dem Theater. Die Möglichkeit einer Veloverbindung entlang dem Boulevard ist gegeben, ohne dadurch Konflikte mit den Zugängen des Theaters zu erzeugen.

Der Hofraum wird Richtung Jesuitenkirche und Theatergasse von einem eingeschossigen Gebäude mit Café-Bar und Restaurant eingefasst. Die Anordnung dieser Nutzungen ist sowohl für die Theaterbesuchenden wie auch für den Stadtraum ein Gewinn. Angrenzend an den Hofraum befindet sich ein grosses – wenn auch etwas gedrücktes - Foyer, welches sich rückseitig zum Hirschengraben und einem kleinem Platz mit Solitärbaum öffnet. Die Schaffung dieser diversen Freiräume wird begrüsst, gleichzeitig folgt daraus ein äusserst knapper Fussabdruck für das Theater. Dies führt unter anderem dazu, dass die Säle übereinander gestapelt sind und zur Erreichung der einzelnen Säle grosse Höhenunterschied überwunden werden müssen. Auch die vorgeschlagene Ausbildung der Haupterschliessung als ineinander verschränkte Doppelhelixtreppen stellt weder räumlich noch brandschutzmässig eine befriedigende Lösung dar. Im Weiteren sind im Bereich der Arkade und der Theatergasse viele Nebenflächen und eine äusserst eng bemessene Anlie-ferung platziert.

Die vorgeschlagene Bauweise besteht aus einer inneren Struktur aus Stahlbeton, und einer äusseren Schicht in einer anspruchsvollen Mischbauweise aus Holz und perforiertem Sichtmauerwerk aus Lehmsteinen. Die Gewichtung der Nachhaltigkeit in der Fassadenkonstruktion wird begrüsst, allerdings erscheint die Umsetzung der vorgeschlagenen Konstruktion schwer machbar.

Die Stärken des Projektvorschlags liegen in der Klarheit der städtebaulichen Setzung und der Schaffung von grossen Freiräumen und öffentlichen Bereichen wie dem Theaterhof und der Arkade Richtung Reuss. Auch die Durcharbei-tung und Detaillierung des Projekts zeugen von grosser Sorgfalt, und mit den Pausenfoyers in der Belle Etage mit Blick zur Kirche und auf die Reuss werden attraktive Räume für die Theaterbesuchenden geschaffen. Gleichzeitig ist die Anmutung des Theaters innen wie aussen äusserst klassisch und seltsam rückwärtsgewandt. Die Vorstellung des gewünschten niederschwelligen, und für alle Gesellschaftsschichten zugänglichen ‚Theaters der Zukunft' ist mit dem vorliegenden Projekt nur schwer zu vereinen.

Neues Luzerner Theater – *ein Haus für das Theaterkunst und für die Stadt Luzern. Identitätsstiftend und doch zurückhaltend gegenüber dem historischen Kontext.*

luzerner theater

Neues Luzerner Theater

Die Räume des bestehenden Stadttheaters des Architekten und Theaterbauers Louis Pfyffer von Wyher lassen einen zeitgemässen Theaterbetrieb auf verschiedenen Ebenen nicht mehr zu. Die drohende Abwanderung des Theaters in periphere Stadtgebiete wäre nicht vertretbar und für die Stadt Luzern ein grosser Verlust. Der Bewahrung der Nutzungs- und Kulturvielfalt im Stadtzentrum gilt deshalb hohe Priorität.
Obschon den Verfassern der Erhalt historischer Bausubstanz stets ein wichtiges Anliegen ist, kommen diese nach eingehender Prüfung zum Schluss, dass sich das bestehende Theater mit dem Raumbedarf der Bauherrschaft zukünftig nicht vereinen lässt. Auch wenn es technisch wohl möglich wäre, ist der fragmentarische Erhalt der noch teilweise vorhandenen historischen Bausubstanz kaum mit Augenzwinkern zu rechtfertigen.
Eine Qualität, die jedoch nicht verloren gehen darf, ist die sehr hohe Präsenz des Bestandes im Stadtbild. Deshalb dient das bestehende Theater als Remenissenz für die Entwicklung des neuen Luzerner Theaters – sowohl in seiner Setzung als auch in seiner Gestalt. Eine Adaption und Weiterentwicklung führt zu einer architektonischen Übersetzung hin zu einer zeitgenössischen Lösung. Gestalterische Prinzipien werden bewusst aufgegriffen, um den neuen Baukörper in den sensiblen Kontext einzugliedern und zu verorten.

Historische Aufnahme zwischen 1901 (Fassadensanierung) und 1934 (Brand)
Quelle: Staatsarchiv Kanton Luzern

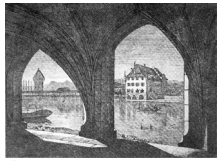
Setzung

Analog dem Floraweg und der Seidenhofstrasse, wo Häuserzeilen die Sichtachse bis zur Einmündung in die Bahnhofstrasse begleiten, wird auch das neue Luzerner Theater satt an die Theatertrasse gelaut. Dies stärkt den linearen, quartiertypischen Charakter der Bahnhofstrasse, die so nahtlos vom Bahnhofplatz bis zum Jesuitenplatz führt.
Durch die Volumenkonzentration entlang der Theaterstrasse wird eine wohltuende Distanz zur Jesuitenkirche gewonnen. Die Silhouette der Jesuitenkirche wird demzufolge nicht bedrängt und die Lichtsituation im Kirchenraum bleibt unverändert.
Dennoch tritt das neue Stadttheater selbstbewusst und markant in Erscheinung. Gerade die Distanz zur Kirche lässt es zu, dass mit dem Volumen ein eigenständiger und solitärer Hochpunkt im Stadtkörper geschaffen werden kann. Das Theater nimmt zwar Distanz zur Kirche, hebt sich aber deutlich von der flächigen Blockrandbebauung der benachbarten Wohnhäuser ab. Ein ausgewogenes Mass zwischen notwendiger Unterordnung und gewünschter Eigenständigkeit.
Gliederungsprinzipien in der Fassade und im Volumen nehmen Bezug zum historischen Kontext auf. Das gestaffelte Dach nimmt sich durch seinen Versatz zurück und spielt damit eine gutsonnige zur Reuss hin orientierte Dachterrasse frei.

Gebäudevolumen in Bezug zur Jesuitenkirche

Arkade

Die im Erdgeschoss vorgelagerte Arkadensituation nimmt Bezug auf die Gebäudefluchten entlang der Bahnhofstrasse. Der so entstehende Aussenraum ist als gedeckte Verbreiterung der geplanten Vorzonen der Bahnhofstrasse zu verstehen und steht im Dialog zu seinem vertrauten Pendant unter der Egg. Nicht zuletzt schafft die Arkade eine gewisse Grosszügigkeit gegenüber der Bahnhofstrasse und bietet zusätzlichen Platz an diesem dicht belebten Ort.
Im Alltag dient die schützende Arkade dem Theaterbesucher*innen und leitet diese von allen Seiten zum Haupteingang – oder zum nicht beim Restaurant zum Aussensitzplatz, mit Blick auf die Reuss. Der Wochenmarkt findet hier wettergeschützte Standplätze, wie dies auf der gegenüberliegenden Reussseite bereits der Fall ist. Auch zur Fassnachtszeit oder während dem Blue Balls Festival wäre die Arkade ein willkommener und identitätsstiftender Aufenthaltsort. So trägt die Arkade wesentlich dazu bei, dass das neue Luzerner Theater ein offenes Haus für alle wird.
Die Arkade ist ein Element des Ortes – denn Arkaden sind in Luzern vielerorts zu finden und sind beliebte, vielseitig genutzte Stadträume. In historischen Aufnahmen ist zu sehen, dass auch bereits am Ort des heute geplanten Theaters – dem Freienhof – eine Arkadensituation bestand.



Radierung
Arkade beim Zunfthaus mit Blick auf den Freienhof
Quelle: Freienhof – ein verschwundener Bau Alt-Luzerns

Situation
1:500

0 10 20 50

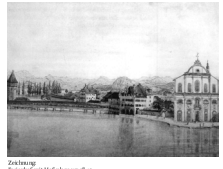
Hof

Wie bei der Arkade ist auch das Hofthema (Gärten) in der Stadt Luzern omnipräsent. So beispielsweise beim Haus zur Gilgen beim Museum Rosengart oder beim Gesellschaftshaus Herren zu Schützen. Viele weitere solcher Höfe sind heute leider verschwunden – so auch die Hofsituation beim ehemaligen Freienhof.
Oft wurden in diesen Hofräumen Pflanzen südlicher Sphären gehalten, die aufgrund des milden Seeklimas und der geschützten Hoflithuation auch in Luzern gedeihen.
Auffallend ist, dass sich diese Hofräume oft aus dem Gebäudetyper heraus entwickeln – zum Beispiel aus der Sockelabwicklung – und so die Grenzen beziehungsweise den Stimmen nnum fassen.

In Anlehnung an dieses Thema wurde der Freinaum zwischen Küche und eigentlichem Theaterneubau mit einem solchen Hofraum gefasst. Der Hof kann vom Foyer oder von der Gastronomie her bespielt und genutzt werden. Als Theaterhof bezeichnet, dient er auch als Kulisse und Bühne für Freilichtaufführungen – eine wunderbare Möglichkeit Passant* Innen auf das Theater aufmerksam zu machen.
Die ausserlesene Bepflanzung lässt die Besucher* Innen in eine andere Welt eintauchen. Es bietet sich an, eine Verbindung von Gastronomie und Theater zu kultivieren. Der Theaterhof ist öffentlich zugänglich – die Stadtgärtnerin und der Stadtgärtner können sich so bei einem Kaffee der Theaterwelt annähern.

Ausschnitt mit Gärten und Hofanlagen
Quelle Schumacherplan

i: Freienhof
ii: Falkenhof
j: Kollegium



Zeichnung
Freienhof mit Hofanlage vor 1840
Quelle Freienhof – ein verschwundener Bau Alt-Luzerns

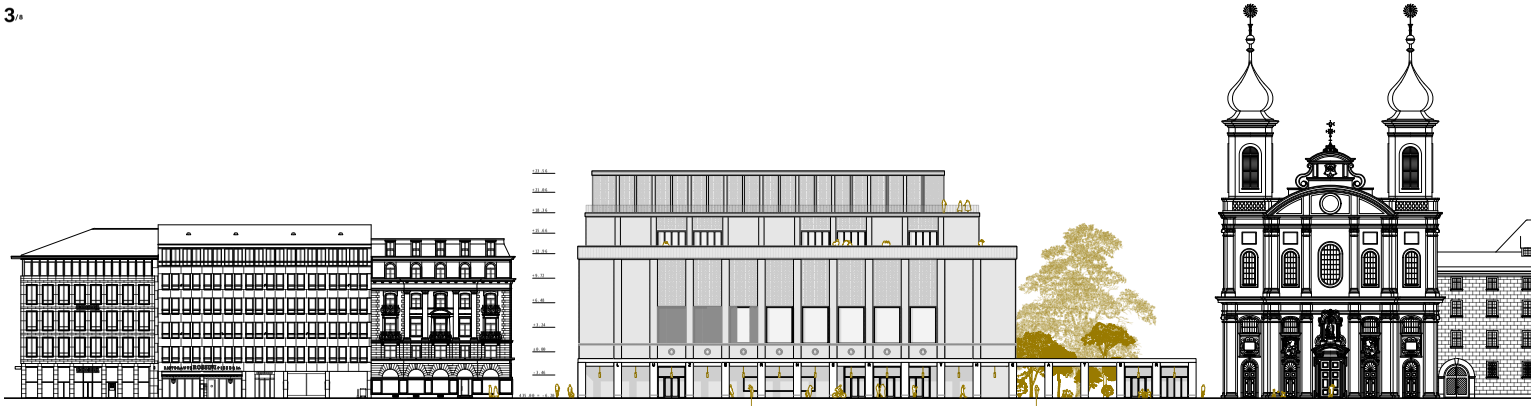
Kunst am Bau

Die sieben im Bestand vorhandenen Dichterbüsten sollen erhalten bleiben und sorgfältig in die zur Reuss hin orientierten Fassade integriert werden. Da diese Fassade in ihrer gestalterischen Logik Platz für acht Büsten bietet, soll das Haus den bild mit dem Dichter und Schriftsteller «Carl Spitteler» behutsam vollendet werden.
Eben dieser Dichter erhielt 1919 als einziger gebürtige Schweizer den Nobelpreis für Literatur und ist somit einer der grössten Dichter des Landes. Die Gewichtigkeit des Luzerner Ehrenbürgers ist in den letzten Jahrzehnten etwas in Vergessenheit geraten und soll hier mit in dieser glorreichen Ausführung seinen würdigen Platz einnehmen.

Carl Spitteler
Schweizer Dichter und Schriftsteller
** 24. April 1845 in Liestal*
† 29. Dezember 1924 in Luzern

«Die nördliche repräsentative Reussfront vom Theater ist im zweiten Obergeschoss geschmückt mit medaillonförmigen, runden Nischen mit fünf Dichterbüsten von Franz Schlatt. Die beiden äussersten Dichterbüsten wurden erst mit dem 1870/71 erweiterten Eckbauten hinzugefügt.»

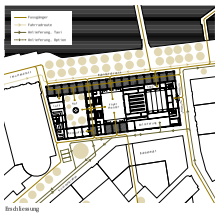
Quelle: Gottrau, André: Luzern und sein Theater. Luzern 1989, S. 60.



Ansicht Nord
1:200

Erschliessungskonzept

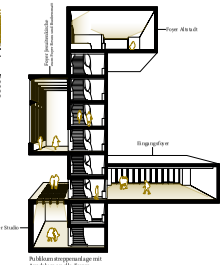
Die täglichen Anlieferungen und Transporte zu den Andockrampen erfolgen über den Hirschengraben. Dazu können die Zugfahrtswege am Kopfende des Hirschengrabens wenden und Rückwärts an die Andockrampen anfahren. In der Zeit, während die Kulissen anhängen be- oder entladen werden, werden die Zugfahrtswege am Kopfende der Strasse Hirschengraben auf den dafür vorgesehenen Parkfeldern abgestellt. Damit ist sichergestellt, dass der Raum zwischen Theater und dem Gebäude Bruchenmatt möglichst wenig eingeschränkt wird und die drei Andockrampen unabhängig voneinander bedient werden können. Darüber hinaus können die angeordneten Parkfelder auch der Anlieferung für die Gastronomie.
Unregelmässige Transporte mittels Lastwagen (für Gastspiele etc.) können auch über die Theaterstrasse erfolgen. Die Lastwagen halten für den Güterumschlag auf der Ostseite des Theaters. Als Zubringer dürfen die Lastwagen anschliessend von der Theaterstrasse weiter in die Bahnhofstrasse einbiegen und Richtung Bahnhofplatz wegfahren.



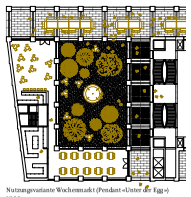
Erschliessung

Betrieb

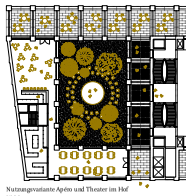
Bei der Organisation des Gebäudes wurde auf eine konsequente und übersichtliche Trennung der Bereiche für Künstler*innen und Besucher*innen geachtet. Die Besucher*innen betreten das Theater über ein grosszügiges Foyer im Zentrum des Gebäudes von der Bahnhofstrasse her. Über eine repräsentative Treppe sind alle drei Säle miteinander verbunden.
Im Herzen liegt der grosse Saal – die Foyers und die zudienenden Räume ordnen sich zwiebelartig um den Saal herum. Gegenüber dem Eingangsfoyer befindet sich das Restaurant, welches den Theaterhof umgrenzt.
Die Künstler*innen und das Personal profitieren von einem separaten und etwas intimeren Eingang an der Theaterstrasse. Die beiden kompakten Erschliessungskerne ermöglichen kurze Verbindungswege zwischen den Geschossen.
Die drei Säle sind aufgrund ihrer Lage im Gebäude unterschiedlich und eigenständig charakterisiert. Der grosse Saal profitiert mit seinen lichtdurchfluteten Foyers und dem via à via zu Stadt und Kirche von der einmaligen Umgebung. Der mittlere Saal lässt sich in Verbindung mit der öffentlichen Dachterrasse wunderbar mit Aussenanlässen kombinieren. Eingebettet dazu der kleine Saal (Studio) im Untergeschoss, mit dem schon fast sakral anmutenden Foyer – welches über Glasbausteine zenital belichtet ist.



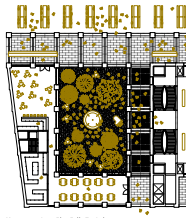
Publikumstreppenanlage mit Anschluss an alle Foyers.



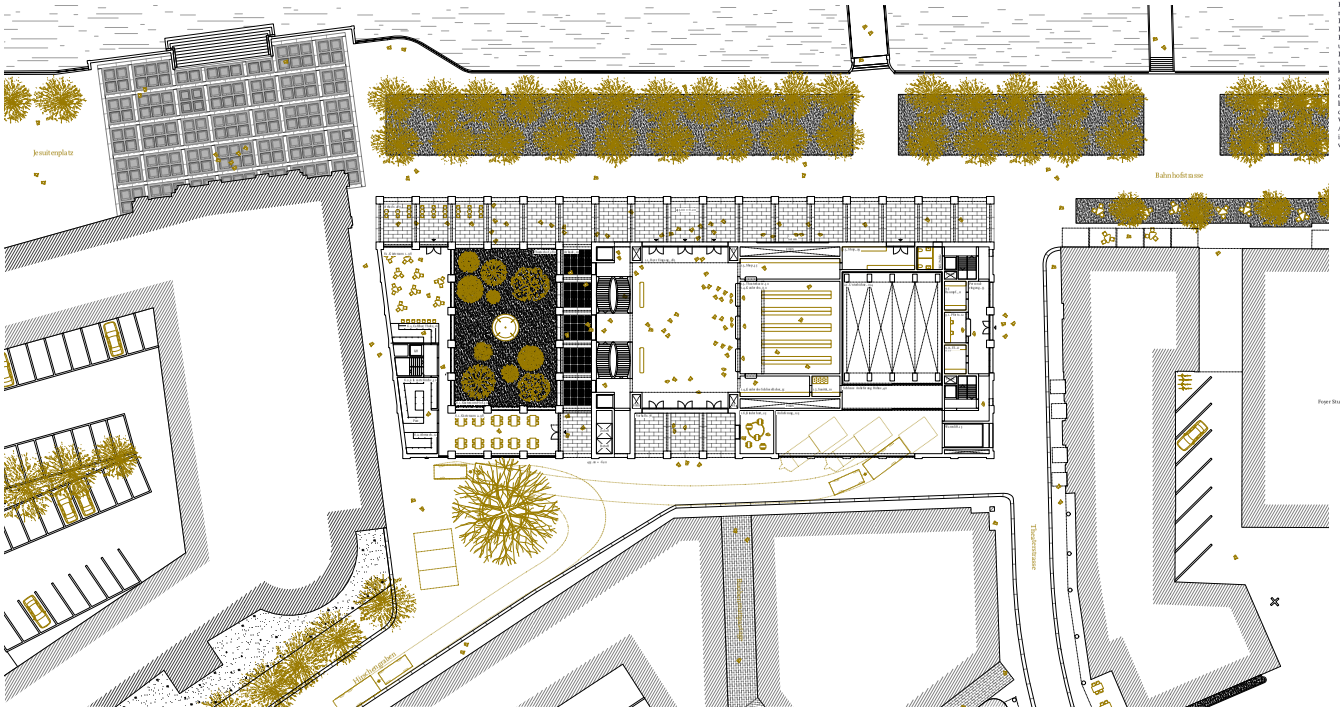
Nutzungsvariante Wochenmarkt (Pendant «Unter der Egg»)
1:300



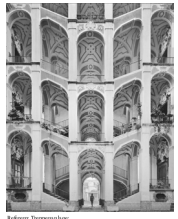
Nutzungsvariante Apéro und Theater im Hof
1:300



Nutzungsvariante Blue Balls Festival
1:300



Erdgeschoss mit Umgebung
1:200



Reflexion Treppenanlage:
Palazzo dello Spagnolo, Napoli
Quelle: Instagram, @studio_reagga

Ansicht Ost
1:200

«Heute spielen wir die Premiere von Brutus – nun für eine Dreadnought Lykia 41»

Ansicht West
1:200

«Von den Verwaltungsgeschossen ich die Bühne im Theaterhof – Sonja

Hängegarten am Pilatus- und Seidenhofstrasse, kurz vor dem Abbruch, 1956

Gastronomie

Das Gastronomieangebot bestehend aus einem Theaterkaffee und einem à la carte Restaurant ist um den Theaterhof angeordnet. Dies bietet dem Gast ein sehr urbanes städtisches Ambiente. Da die Hofsituation öffentlich zugänglich ist, beziehungsweise dem Passanten auch als Durchgang beim Stadthausmodell dient, ist eine hohe Frequentierung garantiert. Auch wenn das Theater geschlossen ist bleibt der Hof belebt und der zufällige Gast kommt in Berührung mit der Theaterkultur. Die Gastronomie in Verbindung mit dem Hof wird als wichtige Schnittstelle zwischen Bevölkerung und Theater verstanden. An dieser Stelle sei auf historisch ähnliche Situationen wie den ehemaligen Falkenhof oder den Florahof verwiesen, welche bei der Bevölkerung äusserst beliebt waren.

Die Gastronomiefläche im Erdgeschoss wird durch die zentral gelegene à la carte Küche in zwei Bereiche gegliedert. Anlademässig ausgelegt für Kaffee und Küche können der Raum am Abend auch für das Dinieren genutzt werden. Der Raum verfügt über eine Bar. Diese Bar soll das Ambiente des Raumes tragen und die nötige Atmosphäre für das gemütliche Schwelgen schaffen.
Der Gastraum reicht zum Hinchengraben ist in eine ruhigere Atmosphäre getaucht. Am Morgen und Nachmittag oder bei schwacher Gästefrequenz kann der Bereich, welcher tendenziell auf das à la carte Geschäft ausgelegt ist, geschlossen bleiben. So kann flexibel auf die Situation reagiert werden.

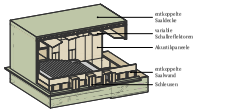
Im Untergeschoss befindet sich die Cateringküche sowie alle nötigen Personal- und Lagerräume. Die Cateringküche bedient verwiegend die Theaterräumlichkeiten und ist durch ihre lage gut an die Foyers angebunden. In den Foyers gibt es in integrierte «Gastronomie-Nischen», welche alle notwendigen Anschlüsse (Strom, Wasser) beinhalten sowie mobiles Bar- und Rollmaterial verstaut werden kann.

Bühnenkonzept

Die bühnentechnischen Anlagen orientieren sich in ihrer Konzeption an den Nutzungsanforderungen. Die Hauptbühne des «Grossen Saals» beinhaltet eine moderne Untermaschinerie mit Doppelstockpodien und einem Transportpodium für das Bewegen der Dekorationen und Kulissen. Eine mobile Drehscheibe kann bei Bedarf auf der Szenenfläche installiert werden, bei Nichtnutzung erfolgt die Lagerung hängend in der Obermaschinerie, die durch eine Kombination aus Prospektzügen und freien Einsetzhasen Punktzügen gebildet wird. Die Anlage des technischen Portals bietet die Möglichkeiten, flexibel auf alle Spielformen reagieren zu können. Im Zusammenspiel mit Orchesterpodium und Saalpodien kann sowohl die klassische „Guckkastenbühne" als auch jegliche andere Spielform realisiert werden. Der kleine Saal und der Multifunktionsraum bieten mit ihrer multifunktionalen Ausstattung vielfältige Möglichkeiten zur Nutzung, vom experimentellen Theater über Kinder- und Jugend bis hin zur angestrebten Raumnutzung durch Dritte.

Raumakustik

Geometrie und Oberflächen des grossen Saals sind so ausgelegt, dass für Musik-, Sprechtheater und weitere Nutzungen optimale raumakustische Gegebenheiten realisiert werden können.
Gezielte frühe Reflexionen im Decken- und Wandbereich bieten optimale Schallverteilung und Transparenz. Der grosse offene Orchestergraben gewährleistet ideale Schallausbreitung und Klangentfaltung des Orchesters klange im Saal.
Durch variable Elemente im Wand- und Deckenbereich kann die Nachhallzeit in einem grossen Bereich verändert und so an die jeweils gefordete Raumakustik angepasst werden.

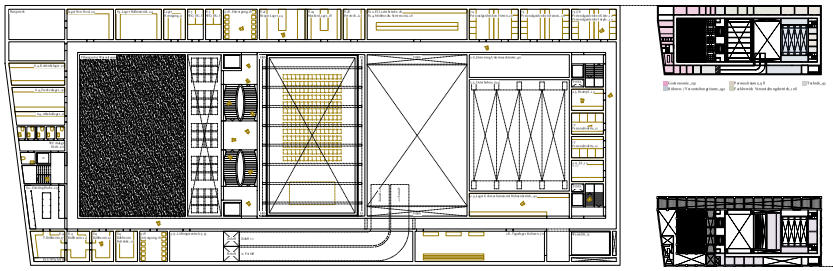


Brandschutz

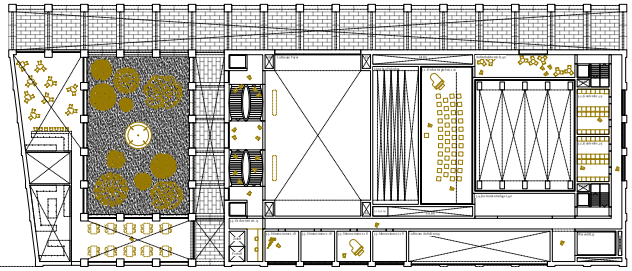
Das neue Theater weist eine Gesamthöhe von unter 30 Metern auf und ist somit brandschutztechnisch der Gebäudekategorie mittlere Höhe zuzuordnen. Daraus resultiert an das Tragwerk ein Brandwiderstand von 60 Minuten. Eine Sprinkler- und Brandmeldeanlage sind Teil des Brandschutzkonzepts.
Das Fluchtwegkonzept basiert im Wesentlichen auf einer Trennung der Zuschauer*innen und den Angestellten. Der grosse Saal mit einer Personenbelegung von maximal 650 Personen als massgebende Grösse führt für mindestens 2/3 der Zuschauer*innen direkt in die vertikalen Fluchtwege in Form zweier Doppelspeltreppen aus Stahlbeton. Für die anderen Personen, maximal 1/3 der Zuschauer*innen, führt der Fluchtweg über die seitlichen Foyers ebenfalls in den vertikalen Fluchtweg im zweiflichen Doppelbeltle. Im Endgeschoss führen die vier getrennten Treppen direkt ins Freie. Die Saalausgänge sind sowohl im 2. wie auch im 3. Obergeschoss vorhanden und gewährleisten eine sehr flexible Nutzung mit der Bestuhlung bzw. den Tiltbühnen. Für die Künstler*innen und Mitarbeiter*innen stehen hinter der Bühne zwei Treppenhäuser als vertikale Fluchtwege zur Verfügung. Bei einem Wechsel zu der Konfiguration mit geschlossenem Orchestergraben und flachem Boden zu einem Kongress- oder Ballsaal erfüllt sich inklusive Bühnenbereich aus brandschutztechnischer Sicht eine Personenbelegung von max. 960 Personen. Die Ausgänge und Fluchtwege im kleinen Saal im 6. Obergeschoss sind für eine Belegung von maximal 350 Personen dimensioniert. Der kleine Saal im Untergeschoss weist eine Personenbelegung von maximal 300 Personen aus und benötigt im Gegensatz zum mittleren Saal im 6. Obergeschoss und dem grossen Saal im 2. Obergeschoss keine mechanische Entrauchung.
Die maximalen Fluchtweglänge von 35 m bis zum vertikalen Flucht weg sowie die Treppen- und Ausgangsbreiten erfüllen die geltenden VKF-Vorschriften.

Brandschutzschemen siehe Folgeseite >>>

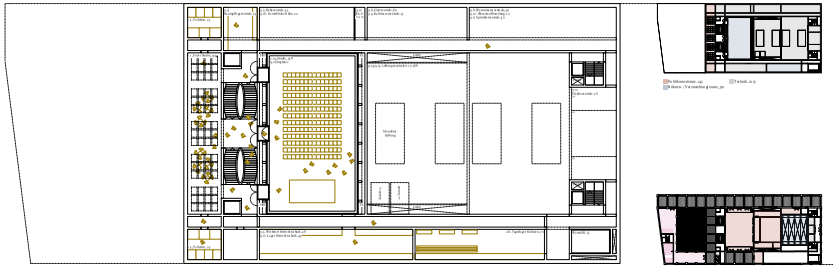
Ebene -1



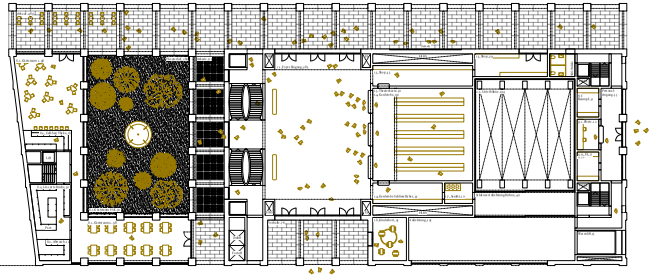
Ebene 1



Ebene -2



Ebene 0



Grundrisse
1:200

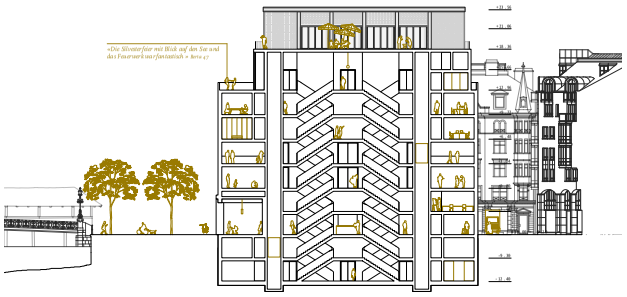
Schemagrundrisse
1:750

0 1 5 10 20

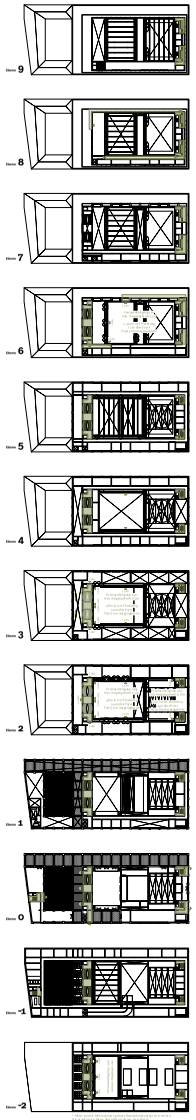
Theaterhof Projektwettbewerb, Neues Luzerner Theater, Stadt Luzern

5/5

Ansicht Süd
1:200

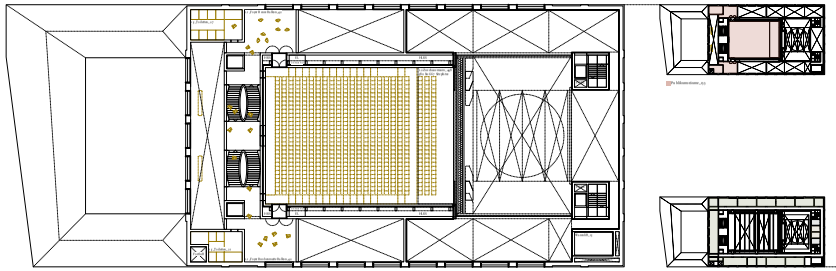


Querschnitt AA
1:200

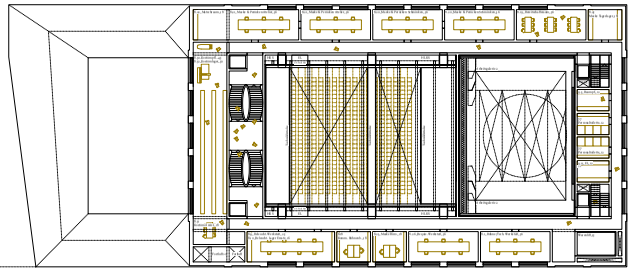


Brandschutzdetails

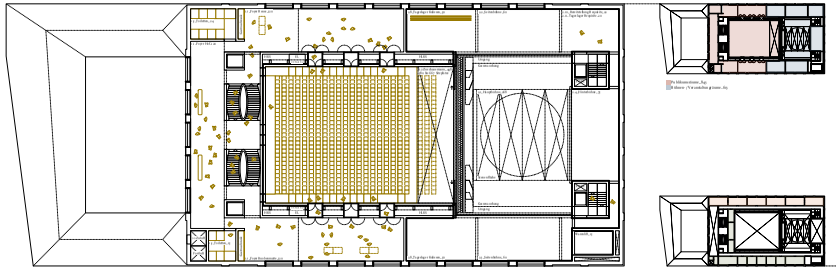
Ebene 3



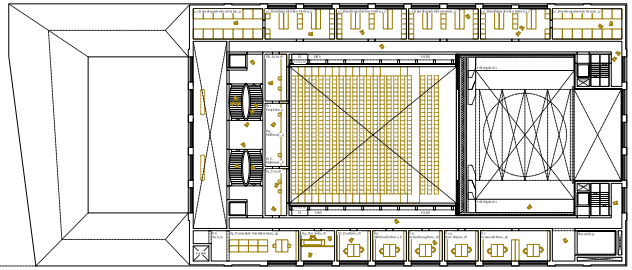
Ebene 5



Ebene 2



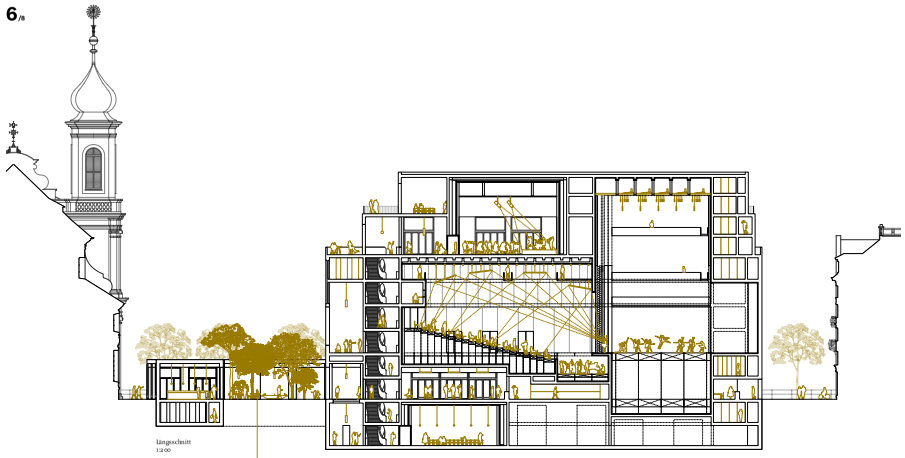
Ebene 4



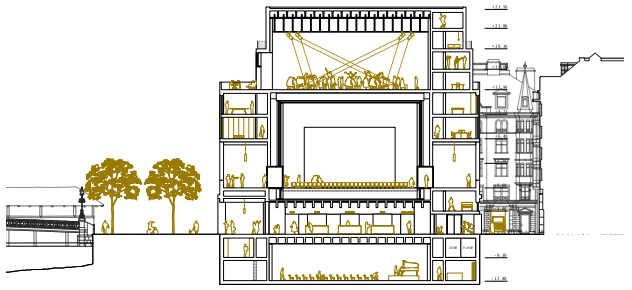
Grundrisse
1:200

Schemagrundrisse
1:750

Theaterhof Projektwettbewerb, Neues Luzerner Theater, Stadt Luzern

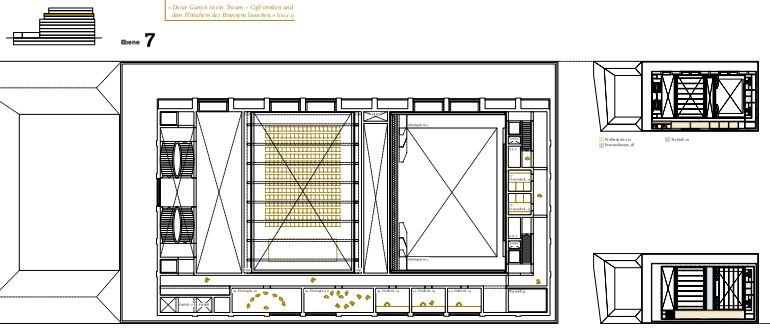


Längsschnitt
1:200

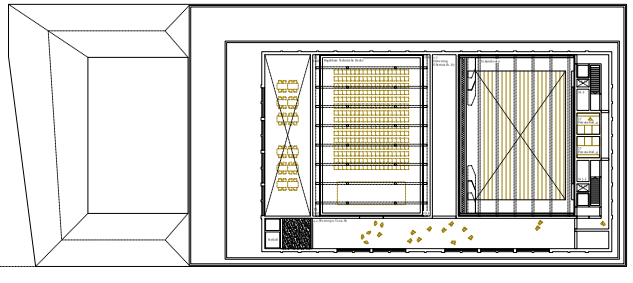


Querschnitt B-B
1:200

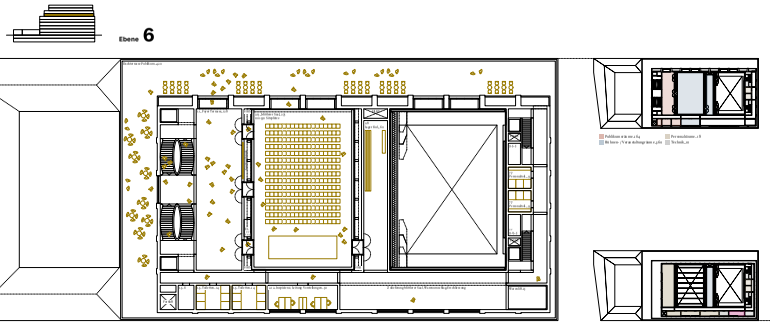
« Dieser Garten ist ein Traum – Café trinken und dem Plätschern des Brunnens lauschen.» Silvia g.



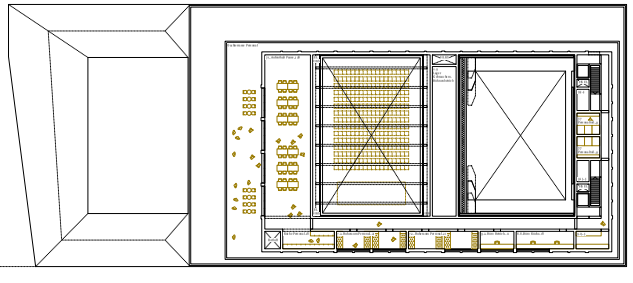
Ebene 7



Ebene 9



Ebene 6



Ebene 8

Grundrisse
1:200

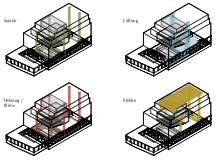
Schemagrundrisse
1:750

0 1 5 10 20

Gebäudetechnik

Behaglichkeit & Klima | Ein wichtiger Baustein zur Klimastabilität der Säle ist deren Ablösung von äusseren klimatischen Einflüssen. Durch die komplett in sich liegende Anordnung der Säle mit Doppelwandaufbau wird diesem Umstand Rechnung getragen und der energetische Aufwand für die Aufrechterhaltung der Klimavorgaben minimiert. In der Folge können die Säle ausschliesslich über die Lüftungsanlagen beheizt und gekühlt werden, wobei deren Betrieb bedarfsgerecht anhand der Personenbelegung erfolgt.
Aussenliegende Räume, so auch das Foyer, werden über die Flächen (Fussboden, bei Bedarf auch Decke) beheizt und gekühlt, wobei die Auslegung mit möglichst tiefen Heiz- resp. möglichst hohen Kühltemperaturen erfolgt. Dies bildet eine ideale Grundlage für die angedachte Wärme- und Kälteversorgung über eine Seewassernutzung.

Zentralen & Verteilkonzept | Die Hauptzentrale für die grossen Lüftungsanlagen befindet sich im Untergeschoss mit direkter Anbindung an die grosszügigen vertikalen Erschliessungsschächte. Die Erschliessungsschächte befinden sich in den Saal-Doppelwänden und erlauben eine ebenso direkte horizontale Erschliessung der Nutzungseinheiten. Durch die Reduktion von Luftumwälzungen wird u.a. sowohl die Gestaltungsentwicklung in den Luftwegen als auch die Rundlaufenergie minimiert. Weitere Zentralen (Lüftung Küche, Wärme-Kälte) sind ebenfalls im Untergeschoss, mit nahem Bezug zur Nutzung angeordnet. Die Fortluft wird im UG gesammelt und über Dach ausgestossen. Die Aussenluftfassung ist westseitig an der Fassade ca. 6 Meter über Terrain vorgesehen.



Elektrotechnik

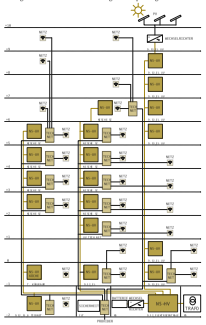
Erschliessung | Auf der Ebene -2 im Richtung Theaterstrasse befindet sich die Elektrozentrale. Unterge bracht zwischen den beiden Treppenhäusern befinden sie Mittelspannungs-, Niederspannungs- und Technik-Räume. Die Stromversorgung erfolgt aus dem Netz des Elektrizitätswerks Luzern in die hauseigene Transformation.

Verteilkonzept | Die Nähe zu den Zentralen von Lüftung, Kälte, Heizen und Warmwasser ermöglicht optimale Erschliessungswege und kurze Leitungslängen. Zwei durchgängige Hauptsteigzonen entlang der beiden Treppenhäusern, erschliessen die Technikräume in den jeweiligen Stockwerken. Ergänzend versorgen zwei sekundäre Steigzonen seitlich des Theatersaals die Techniknischen.

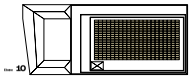
Stockwerkverteilungen | Die Stockwerkverteilung erfolgt mittels ein bis drei NS-Unterverteilungen pro Stockwerk. Von Ebene -2 bis Ebene 0, sowie Ebene 5 bis Ebene 8 bestehen dedizierte Technikräume, in Ebene 1 bis Ebene 5 Technik-Nischen mit Brandschutztüren in den Korridoren und Zwischenwänden zur Aufnahme der Verteilschränke. Eine separate Verteilung neben dem Tiefkühlraum auf Ebene -1 speist die Catering-Küche und umgebenen Gastronräume und Lüftungszentrale. Auf Ebene 9 befindet sich ein Technikraum für die Wechselrichter der Photovoltaikanlage.

Schwachstrom/ICT-Anlagen | Die Technet-Anlagen auf Ebene -2 nehmen die Provideranschliessungen auf. Die Technet-Räume und Nischen erschliesst ringförmig ein Glasfasernetz. Von dem dortigen Netzverteilschränken erfolgt die sternförmige Verkabelung auf die Arbeitsplätze, Bezahlterminals, Theater-Anlagen und Public WLAN.

Photovoltaik | Auf dem Dachdach der Ebene 10 findet sich Platz für eine Photovoltaikanlage. Bei einer Nord-Süd-Ausrichtung liegt die Dachfläche das Potential im etwa 150 kWp zu erreichen. Der Einsatz von ins Dach eingelassenen Modulen auf einem Schienensystem ermöglicht zudem einfache Wartung ohne Öffnung von Modulfläche.



Prinzipschema Elektro



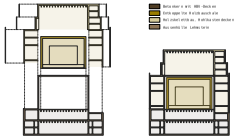
Ebene 10

Photovoltaikanlage auf Ebene 10

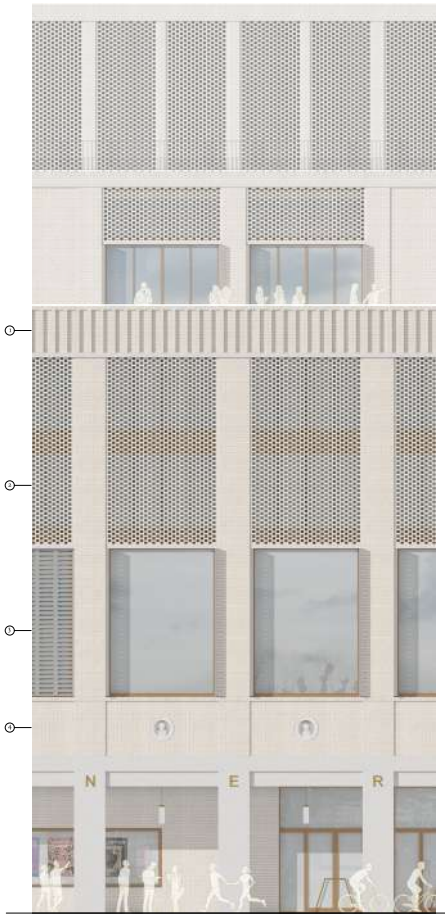
7/8

Das Eingangsfoyer – *zentral gelegen verbindet das Eingangsfoyer die beiden stadträumlichen Seiten (Reuss und Bucherstadt).*

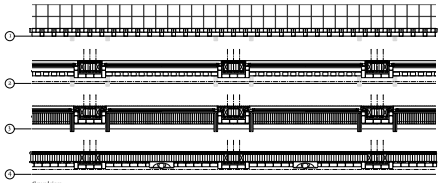
Die grosse Treppe – *wie eine hesteghare Skulptur verbindet die grosse Treppe alle Publika mrdiume miteinander.*



Struktur



Fassadenansicht
1:50



Grundrisse
1:50

Dachaufbau:

- ext. Begrünung / PV	
- Kies	60mm
- Abdichtung	10mm
- Gefälledämmung	140-100mm
- Löschwasserfolie, Bauzeitabdichtung	
- Dreischichtplatte	80mm
- Holztragwerk Decke	800mm
- Holztragwerk Saal (mitlioppelt)	480mm
- Technische Decke (Stahlkonstruktion)	1800mm

Wandaufbau:

- Tembloc Lehmstein	120mm
- Hinterlüftung	40mm
- UV-beständige Fassadenfolie	
- Gipsfaserplatte	15mm
- Ständerwerk 80 x 240mm	
- Dämmung Holzfaser o. Zelluloe	240mm
- OSB Platte	15mm
- Lattung / Dämmung Installationseben	30mm
- Akustikebene	300mm

Terrassenaufbau:

- Platten	40mm
- Kies	60-100mm
- Abdichtung	10mm
- Gefälledämmung	140-100mm
- Löschwasserfolie, Bauzeitabdichtung	
- Gipsfaserplatte	15mm
- ligunatur Holzbauelement sichtbar mit Schallschutzfunktion	240mm

Deckenaufbau:

- Unterlagsboden geschliffen	60mm
- Trittschalldämmung	30mm
- Holzfaserplatte	10mm
- Splittschüttung ca. 1400 kg/m3	60mm
- Löschwasserfolie	
- Gipsfaserplatte	15mm
- ligunatur Holzbauelement sichtbar mit Schallschutzfunktion	240mm

Wandaufbau:

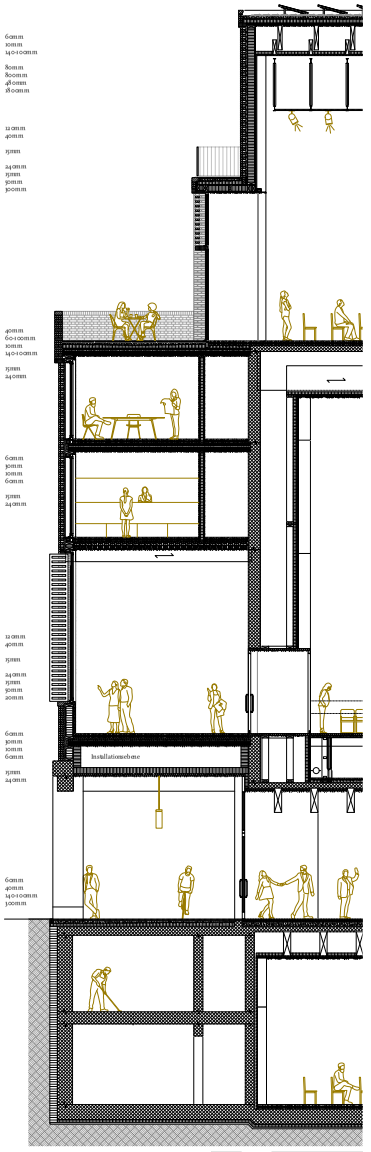
- Tembloc Lehmstein	120mm
- Hinterlüftung	40mm
- UV-beständige Fassadenfolie	
- Gipsfaserplatte	15mm
- Ständerwerk 80 x 240mm	
- Dämmung Holzfaser o. Zelluloe	240mm
- OSB Platte	15mm
- Lattung / Dämmung Installationsebenen	30mm
- Innenbekleidung Holzpaneel	20mm

Deckenaufbau:

- Unterlagsboden geschliffen	60mm
- Trittschalldämmung	30mm
- Holzfaserplatte	10mm
- Splittschüttung ca. 1400 kg/m3	60mm
- Löschwasserfolie	
- Gipsfaserplatte	15mm
- ligunatur Holzbauelement sichtbar mit Schallschutzfunktion	240mm

Bodenaufbau:

- Natursteinplatten	60mm
- Kies	40mm
- Gefälledämmung	140-100mm
- Stahlbeton	300mm



Konstruktionsschnitt
1:50

0 1 2 3

Material

Das neue luzerner Theater soll auch im Hinblick auf die Nachhaltigkeit ein neues Kapitel aufschlagen. Deshalb setzen die Verfasser auf einen Holzbau – mit einer «Schale» aus Lehm. Der Lehm wird in Form einer Lehmsteines verfabriziert und verbaut. Lehm – eine ökologische, leider noch zu selten genutzte Ressource.
Die mundle Hülle flgt sich so in die Umgebung ein und sorgt für ein angenehmes Raumklima. Einige wenige Bauteile aus Beton komplettieren den Materialfächer – so beispielsweise im Sockel. Die bisher in Weiss gehaltenen Fassaden des bestehenden Theaters, werden im neuen Theater bewusst in einem erdigeren Farbton gerückt, um der jesuitenkirche ihre Strahlkraft nicht zu konkurrenzieren.

Struktur

Das Tragwerkskonzept basiert auf einer Holz-Beton Hybridbauweise. Die vier Treppenkerne und die äusseren Wände des grossen Saals bilden zusammen mit der Holz-Beton-Verbanddecke (HBV) über dem Saal den stabilisierenden Kern des Gebäudes. Die Tragwerke der Theaterräle folgen dem Zweischalenprinzip. Beim grossen Saal übernehmen die äusseren Stahlbetonwände die Einwirkungen von den Geschossen über dem Saal und leiten diese in die Fundamente weiter. Eine zweite innere Wandschale in Holzbauweise, welche wie die Saaldecke von der äusseren Schale entkoppelt ist, übernimmt die Auf- und Nutzlasten der Decke. HBV-Decken überspannen die verschiedenen Theaterräle sowie das Foyer. Holz, das Zugbelastungen gut aufnehmen kann, übernimmt die Zugkräfte in der Zugzone unten während für die Aufnahme der Druckkräfte in der oberliegenden Druckzone der druckfeste Stahlbeton zum Einsatz kommt. Nach der Montage der Holzträger übernimmt ein vorgefertigtes Betonelement mit biegesteifer Bewehrung durch Gitterträger und Biegezugbewehrung die Funktion der Betonschalung. Es ist kein kostenintensives Schalen erforderlich. Der am Bau eingebrachte Überbeton mit minimaler Dicke sorgt für den Verbund zwischen den Betonelementen und den Holzträgern und ergibt eine steife Deckenscheibe.
Ein Skelettbau in Holz bildet das Tragwerk um den steifen Betonkern. Mit Dämmung ausgefüllte Holzständerwände zwischen den Holzstützen tragen zu einer hochgedämmten Gebäudehülle bei. Für die Decken kommen Hohlkästen aus Holz mit einem Brandschutzrand von 60 Minuten zum Einsatz. Sie verfügen über hervorragende Eigenschaften bei geringem Eigengewicht und minimaler Bauhöhe. Integrierte Schwingungsdämpfer sorgen auch bei tiefen Frequenzen für einen ausgezeichneten Schallschutz. Weiter kann mit Akustikbohrungen die Raumakustik gezielt optimiert werden. Eine zusätzliche obere Beplankung ist verantwortlich für die steifen Deckenscheiben des Holzbaus und leitet die lateralen Kräfte über die entsprechenden Wandscheiben in den Betonkern. Beim Saal im 6. Obergeschoss läuft das Primärtragwerk parallel zur Gebäudelängsachse und bringt die Lasten aus dem Dach über die in den Wänden integrierten Abfangträger auf die beiden massiven Längswände des dazwischenliegenden grossen Saals.
Über dem Bühnenbereich übernehmen Fachwerke in Holz die Einwirkungen vom weitgespannten Dach und der Bühnentechnik und leiten diese weiter nach unten auf die massiven Längswände des aussteifenden Betonkerns.

Nachhaltigkeit

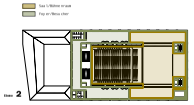
Das Gebäude besitzt ein kompaktes Volumen mit vergleichsweise geringen Spannweite n. Es wird als Hybridbauweise (Beton-Holz) vorgesehen, wobei je weils dasjenige Material gewählt wurde, das aus gesamtheitlicher Sicht Vorteile aufweist (Ökologie, Statik, Schallschutz, Beständigkeit etc.). Entsprechend maßvoll wurde die Verwendung von Metallen oder (Recycling-) Beton vorgesehen; es realisiert eine für ein solches Gebäude geringe Umweltbelastung in der Erstellung.
Die Fassadenbekleidung besteht aus Lehmsteinen, welche teilweise aus Aushubmaterial hergestellt werden. Sie geben dem Gebäude eine windevolle Ausstrahlung, verursachen aber im Gegensatz zu gebrannten Steinen sehr geringe Treibhausgasemissionen. Die Aussenwände werden aus Holzelementen gebildet, welche auf eine Betonstruktur angeschlagen werden. Die hervorragende Dämmung und der diffusionsoffene Aufbau tragen zu einem guten Raumklima bei. Die spitzig gemetzten und massvoll dimensionierten Fenster führen in Kombination mit der gemauerten Füllschicht auch im Sommer zu angenehmen Raumtemperaturen.
Zentral gelegene Technikräume lassen eine effiziente Erschliessung der direkt daneben bzw. darüber liegenden Säle zu. Eine grossflächige PV-Anlage auf dem Dach reduziert die bereits tiefen Treibhausgasemissionen im Betrieb.

Bauphysik

Gebäudehülle | Der Wärmedämmperimeter verläuft entlang der gesamten Gebäudehülle, inkl. den Untergeschossen. So liegt ein effizienter, kompakter Entwurf vor. Die Bauteile sind zeitgemäss, fortschrittlich gedämmt. Die oberirdischen Bauteile der thermischen Gebäudehülle werden in Holzbauweise ausgeführt. Die hohen energetischen Ziele werden gut erreicht.
Die vorgehängte Fassade übernimmt eine Filterfunktion. In Abhängigkeit von Ausrichtung und Nutzung kann stellenweise auf einen zusätzlichen Sonnenschutz verzichtet werden. Das Konzept lässt den Spielraum offen, diesen aufgrund der Bedürfnisse umzusetzen. Aufgrund der zentralen Lage der Säle, dem statischen Konzept mit einem massiven Kern und der gefilterten Fassade, darf mit einem konstant angenehmen Innenraumklima gerechnet werden.

Externer Schallschutz | Die Säle sind lärmschutztechnisch günstig im inneren angeordnet. Die angrenzenden Räume übernehmen so eine Schallabschirmfunktion bezüglich möglicher Lärmquellen ausserhalb des Gebäudes. Die vereinzelten Fassadenflächen der Säle (keine städtische grosser Saal, mittlerer Saal) werden mit mobilen Elementen ausgestattet, die neben dem akustischen auch die Funktion einer zusätzlichen Schallabschirmung übernehmen. So werden störende Geräusche von aussen verhindert.

Interner Schallschutz | Die drei Säle werden nach dem gleichen Prinzip umgesetzt. Eine jeweils äussere (zu den anliegenden Räumen liegende), tragende Schicht wird massiv in Beton erstellt. Alle angrenzenden Räume schliessen daran an. Die Basis für einen sehr guten Luftschallschutz wird damit erreicht. Die Säle selbst werden komplett nach dem Raum in Raum Prinzip in einer dieser Betonschicht entkoppelt. Dies mit freistehenden Vormauerschalen und freigespannten Decken. So wird der auf die Betonschicht einwirkende Körperschall zu den Sälen konzeptionell durchgehend gedämmt. Es wird ein hervorragendes Schallschutzniveau erreicht.



Konzeptschema Schallschutz und Raumakustik

Der Theaterhof *– ein öffentlicher Aussenraum der vom Theater bespielt werden kann. Zudem ist der Hof eine Reminiszenz an die wohlhäbigen Höfe der Stadt Luzern – teilweise noch vorhanden, teilweise leider verschwunden.*

Landschaft

Vernetzung der Stadträume | Vom Bahnhof her führt eine breite neu angelegte Promenade mit zwei Baumreihen aus Rosskastanienbäumen über die Bahnhofstrasse zum Stadttheater und endet vor der Jesuitenkirche. Die Vorzone der Bauten an der Bahnhofstrasse wird durch die Arkade des Stadttheaters aufgenommen und abgeschlossen. Unter der Arkade befindet sich der Haupteingang. Die Dachterrasse wird zum urbanen Balkon mit Sicht auf die Altstadt. Mit der Aufwertung der Bahnhofstrasse wird die Theaterstrasse zu einer wichtigen Fussgängerverbindung von der Neustadt zum Stadttheater und der Altstadt umgebaut. Die Passage durch die Bushaltestelle wird zu einer inneren Feinerschliessung gewandelt. Der Hirschengraben stammt aus der ehemaligen Stadtbefestigung. Die heutige Strasse führt von der Neustadt zum Stadttheater und dient der Anlieferung. Ein Platz mit einem markanten Einzelbaum als Abschluss der Baumreihe verleiht der Neustadtseite eine angemessene Adresse.

Die Gärten von Luzern | Die Beeinflussung der Gärten Luzerns durch die Elemente der französischen Gartenkunst entstand durch enge Beziehungen einiger Luzerner zum französischen Hof. Die Gärten waren vom 15. bis ins 19. Jahrhundert im Besitze bedeutender und einflussreicher Familien des bürgerlichen Patriziates. Vergleicht man die Gartenanlagen der Stadt Luzern mit Anlagen anderer Schweizer Städte, muss festgestellt werden, dass den Gärten Luzerns nicht ohne Prätention galt. Trotzdem kann auch Luzern gute Gartenanlagen verweisen, wie der Landsitz Himmelreich 1772 und der Landsitz Guggi 1712, der bereits einen französischen Parterregarten hatte. Es gab auch einige Anlagen die öffentlich zugänglich waren. Im Garten von Cysat wurden fremde Sträucher und Obstarten gepflanzt. Nicht weniger als 321 verschiedene Pflanzenarten zählte Cysat in diesem Garten. Die Gärten wurden im Laufe der Zeit durch Gebäude verdrängt oder durch Strassen ersetzt.

Der Garten im Freienhof | Der Freienhof erscheint erstmals im Jahre 1543. Er verfügte über einen eigenen umfriedeten Garten und einen Brunnen. Vermutet wird, dass die Familie Frey, die ihren Wohlstand dem schwunghaften Handel mit Pfeffer verdankte, dem herrschaftlichen Sitz den Namen gab. Zwischen der Jesuitenkirche und und der Gartenmauer verlief die Kropfgasse. Die Familie Pfyffer errichtete innerhalb der Mauern einen Bergpavillon, eine Brauerei und ein Kunstkabinett. Nach dem Bau des Stadttheaters war der Freienhof Theaterwerkstatt. Aus dem ehemaligen herrschaftlichen Garten wurde ein Hofraum mit einem Nutzgarten.

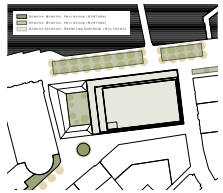
Der Garten vom Stadttheater | Der stattlich mit Museum und Arkaden gefasste öffentliche Garten soll die Tradition der Gartenkunst im Luzern aufnehmen und wieder aufblühen lassen. Als neuer Hortus botanicus soll ein romantischer Garten mit einem Brunnen die Besucher verzaubern. Die belebteste Fläche kann für Theaterinszenierungen als Bühne dienen. Im Sommer ist der Hof als Gartenrestaurant nutzbar. Die Bepflanzung setzt sich aus seltenen, aber in Luzern gedeihenden Bäumen, Sträuchern und Stauden zusammen, welche mit der Theaterkultur in enger Beziehung stehen. Das im Flussraum der Reuss funktionale und städtebauliche Prinzip der Lauben und Arkaden wird raumbildend als Hofumfassung aufgenommen.

Kamelie (links) und Granatapfel (rechts)
Quelle: Baumschule Hornbrunn

Hofbepflanzung:
Grossblütige Magnolie, Magnolia grandiflora
Weisser Maulbeerbaum, Morus alba
Feigenbaum, Ficus carica
Steineiche, Quercus ilex
Kamelie, Camellia japonica
Tamariske, Tamarix petandra
Portugiesischer Lorbeer, Prunus lusitanica
Judasbaum, Cercis siliquastrum
Schmuckbaum, Sophora japonica Schmalblättrige
Ölweide, Elaegnus angustifolia Mannaesche, Fraxinus ornus
Trompetenbaums, Catalpa bignonioides
Spanischer Ginster, Spartium junceum
Granatapfel, Punica granatum
Steinlorbeer, Viburnum tinus
Weinstock, Vitis vinifera
Trompetenblume, Campsis grandiflora
Rosmarin, Rosmarinum officinalis
Palmlilie, Yucca filamentosa
Schaublatt, Rodgersia pinnata

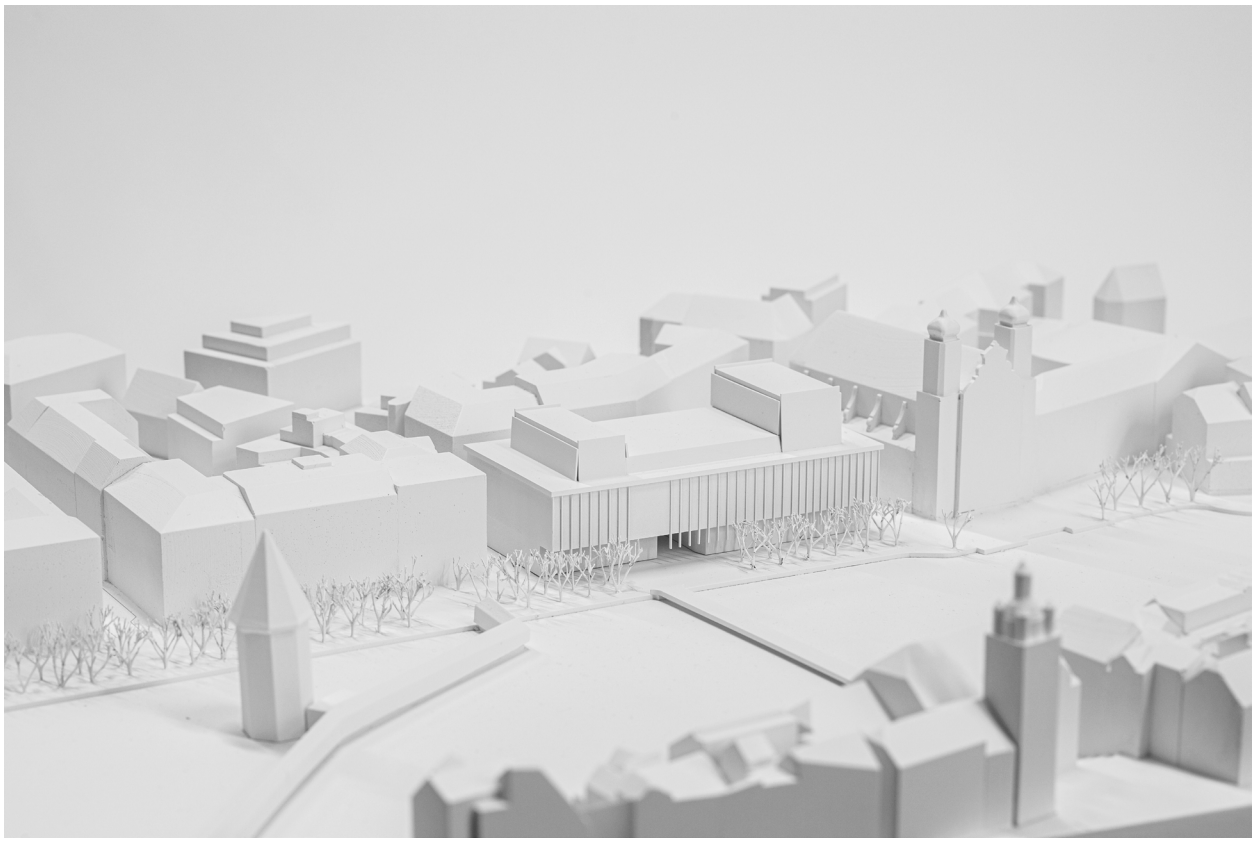
Stadtklima | Die helle Farbe der Bauwerke heizt den Baukörper weniger auf. Die Beschattung durch die Arkade und die Bäume, kühlt den Boden ab. Über die belebten Plätze im Innenhof und auf der Promenade versickert das Regenwasser in den Boden und kühlt so die Luft. Mit dem Brunnen kann der Innenhof zusätzlich gekühlt werden. Mit diesen Massnahmen wird das Stadtklima positiv beeinflusst.

Retention | Unser Ziel für den nachhaltigen Wasserkreislauf ist es wenig Infrastruktur zu bauen. Die Belagsflächen auf der Südseite können über die Grünanlage in den Untergrund versickert werden. Die Promenade und der Innenhof sind mit Kiesbeläge in extensiv retentiert. Auf den Dachflächen wird das Wasser verzögert retentiert und könnte als Grauwasser Verwendung finden.



Retention

119 VORHANG AUF!



ohne Rang

Architektur
Graber & Steiger Architekten ETH/BSA/SIA GmbH, Luzern
Bauökonomie (Kostenplanung/Bauleitung)
Perita AG, Zürich
Bauingenieurwesen
ZPF Structure AG, Basel
Gebäudetechnik HLKS / Nachhaltigkeitsplanung
IPB Ingenieurbüro f. Energie und Haustechnik, Sarnen
Elektroingenieurwesen
SCHERLER AG, Baar
Theaterplanung / Bühnentechnik
Robert Schweer, Berlin
Gastronomieplanung
gkp-plus grossküchenplanung, Horn
Verkehrsplanung
TEAMverkehr.zug ag, Cham
Brandschutzplanung
Peter Deubelbeiss AG, Obermumpf
Bauphysik / Akustik
MEP Akustik & Bauphysik AG, Luzern

Projektbeschrieb

Das Projekt «Vorhang auf!» sieht das grosse Raumprogramm und den auf den ersten Blick limitierten Bauperimeter als Chance, die Dinge neu zu denken. Mit einer hohen Sorgfalt und grossem Können wird diese Vorgabe in alle Aspekte des Entwurfs eingearbeitet.

Das längliche, relativ niedrige Volumen überzeugt besonders im Situationsmodell durch seine gelassene Präsenz. Die Aufbauten über der Traufkante mit dem Bühnenturm klare Hinweise auf die Nutzung. Die Verfassenden haben sich intensiv mit dem Kontext auseinandergesetzt , wodurch sie in der Lage sind, mit ihrem Entwurf vielfältige Bezüge zum Umfeld herzustellen.

Dem Gebäude wird nicht ein Stadtraum zur Seite gestellt. Das Theatergebäude selbst soll als städtischer Freiraum fungieren. Trotz dem Ansatz der Überlagerung von Stadt und Gebäude, steht das Gebäudevolumen sehr nahe an der Jesuitenkirche.

Das Erdgeschoss ist einladend, es reagiert durch Rücksprünge subtil auf die unmittelbare Umgebung und bietet gedeckte Aussen- und Zugangsräume. Zusammen mit der gut ausformulierten vertikalen Entwicklung im Gebäudeinneren ist ein grosses Potenzial vorhanden, die gewünschten offenen Räume des Theaters der Leitidee eines Begegnungsortes für Generationen entsprechend zu entwickeln. Die in der zweiten Stufe eingeführte zweite Baumreihe entlang der Bahnhofstrasse und der damit etwas grosszügiger dimensionierte Stadtraum wird positiv beurteilt. Der Unterbruch der Allee sowie die neu angelegte Terrasse in der Reus dagegen wird kritisch hinterfraget. Diese Geste schwächt die Grosszügigkeit der Allee. Architektonisch entsteht eine Festlichkeit durch eine als Vorhang konstruierte Fassadenhaut mit viel Glas. Die Entwicklung dieser Haut aus der Konstruktion und nicht als blosse Addition hat Potential. Die Idee einer installativ wirkenden Architektur, die aus der Nutzung abgeleitet wird, ist spannend. Trotz diesen Themen beurteilt die Jury den Ausdruck des Gebäudes noch als zu wenig identitätsstiftend und etwas unpersönlich.

Im Inneren des Gebäudes herrscht eine wohltuende, gut choreografierte räumliche Durchlässigkeit von der Stadtebene bis zum Dach. Positiv gewürdigt wird die hohe Öffentlichkeit in den unteren Geschossen. Die Positionierung der Gastronomie im Erdgeschoss zur Reuss wie auch die Anordnung der Studiobühne unterstützt die beabsichtigte Offenheit zum Stadtraum. Das Restaurant ist aus gastronomischer Sicht hervorragend umgesetzt. Leider funktioniert die Studiobühne in vorliegender Form noch nicht. Backstagebereiche fehlen vollständig.

Eine attraktive vertikale Verbindung führt als Atrium unmittelbar neben dem offenen Durchgang bis unter das Dach. Während die Orientierung stiftende Erschliessung als Element gelobt wird, wäre die Umsetzung mit der Haupttreppe, welche auf dem Stadtniveau zur Reuss hin ihre Rückseite zeigt und leicht schräg nach oben führt, noch zu verbessern. Zudem wirkt der Durchgang neben diesem Raum etwas zu gedrungen und dunkel.

Geht man die grosse Treppe weiter über ein Zwischengeschoss in das 1. Obergeschoss, gelangt man in das zur Reuss hin orientierte Foyer. Hier befinden sich auch gut auffindbar die Zugänge sowohl zum grossen Saal wie zur mittleren Bühne. Abgeschlossen wird die «promenade architecturale» auf dem Dach wo sich eine weitere vielfältige, bespielbare Bühne mit einem wunderbaren Blick über die Stadt befindet. Die Anlage ist im Prinzip dreischiffig angelegt mit der Hauptnutzung in der Mitte, den dienenden Räumen und Foyers seitlich. Diese klare Typologie funktioniert gut.

Das Anliegen des Betriebskonzeptes, Theater und städtisches Leben zusammenzuführen, wird neben einer überzeugenden Anordnung der Nutzung wie auch der Erschliessung durch weitere Elemente konsequent unterstützt. So lassen sich die Saalwände stellenweise grosszügiger öffnen, womit ein stärkerer Bezug zwischen Foyer und Sälen hergestellt werden kann. Der grosse Saal im ersten OG, als Rechteckraum ausgebildet, bietet gute Sichtverbindungen und ausreichend Platz, um ihn in bei einer weiteren Bearbeitung auch zu einem akustisch hochwertigen Saal zu entwickeln. Betrieblich schneiden mehrere Funktionalitäten bei der detaillierten Prüfung eher negativ

ab. Insbesondere sind die Platzverhältnisse für die Kunstschaffenden oftmals knapp bemessen. Bei der Studiobühne fehlen Backstagebereiche vollständig. Das statische Konzept mit dem Hängewerk ist interessant. Die Räume hinter den grossen Glasflächen sind trotz Kaminlüftung kaum behaglich. Im Winter ist ein grosser Wärmebedarf vorhanden. Zudem wird Sonnenschutzglas notwendig werden, welches die äussere Erscheinung dunkler und spiegelnder machen wird.

Beim Projekt «Vorhang auf!» handelt es sich insgesamt um einen gut durchgearbeiteten Entwurf, welcher spannende Antworten zum Luzerner Theater bietet. Insbesondere das Thema des offenen Theaters wurde äussert intensiv bearbeitet, was vom Preisgericht gewürdigt wird.

Leider vermag das Gebäude trotz einer interessanten Fassadenkonstruktion im Ausdruck noch nicht ganz zu überzeugen. Zudem wirkt die für den Entwurf wichtige Passage auch in der zweiten Stufe noch etwas zu gedrungen und wenig einladend.

Aufgabe und Interpretation: Freiraum

Ortsbauliche und programmatische Aspekte werden sorgsam ausba- lanciert und zu einer Architektur verdichtet, die ein räumlich und gestaltlich flexibel bespielbarer Freiraum schaffen.

Die Aufgabenstellung für das Neue Luzerner Theater stellt in spannungsvollen Wechselspiel unterschiedlicher Interessenbilder, was eine positive Reibungsenergie entfaltet. Das für einen zeitgemässen Theaterbetrieb notwendigerweise ausgedehnte Raumprogramm und der auf den ersten Blick limitiert scheinende Bauperimeter sehen wir weniger als Widersprüche denn als Chance Dinge neu zu denken. Ortsbauliche und programmatische Aspekte werden in vorliegendem Entwurf sorgsam ausbalanciert und zu einer Architektur verdichtet, die prägnatische und atmosphärische Gestaltqualität in vorbildhaften Einklang bringt.

Das Gebäude wird dadurch zum Kondensator der zeitgemässen Vorstellungen hinsichtlich Städtebau, Theaterbetrieb und Nachhaltigkeit lenghaltig gerecht wird. Als ausstrahlungsstarke, städtische Bühne schafft der Neubau neben der optimalen Erfüllung spezifischer Nutzungsanforderungen Mehrwerte für die Allgemeinheit. Neben der sorgsamen Betrachtung funktionaler Aspekte ist in unserem Entwurf die Schaffung von spezifischen, architektonisch-räumlichen Qualitäten von grosser Relevanz. Funktionale, ökonomische und ökologische Anliegen wie Flexibilität, Wandelbarkeit oder Energieeffizienz werden architektonisch thematisiert und mit emotionalen Werten aufgeladen wie die Interaktion von Gebäude, Stadt und Mensch positiv gestaltet wird. Die Stadt wird durch den Neubau in ihrer Vielfalt gestärkt und in ihrer Attraktivität weiter über Luzern hinaus. Durch eine ganzheitliche Betrachtung des Gebäudes als vernetztes, hybrides System, wird räumlich und gestaltlich ein flexibel bespielbarer Freiraum mit einlesender Auseinanderlegung geschaffen.

Theater als pulsierender Knotenpunkt

Antwiesenring am Promenaden

Erhöhung des Ufers

Öffentliches Bridgeschoss

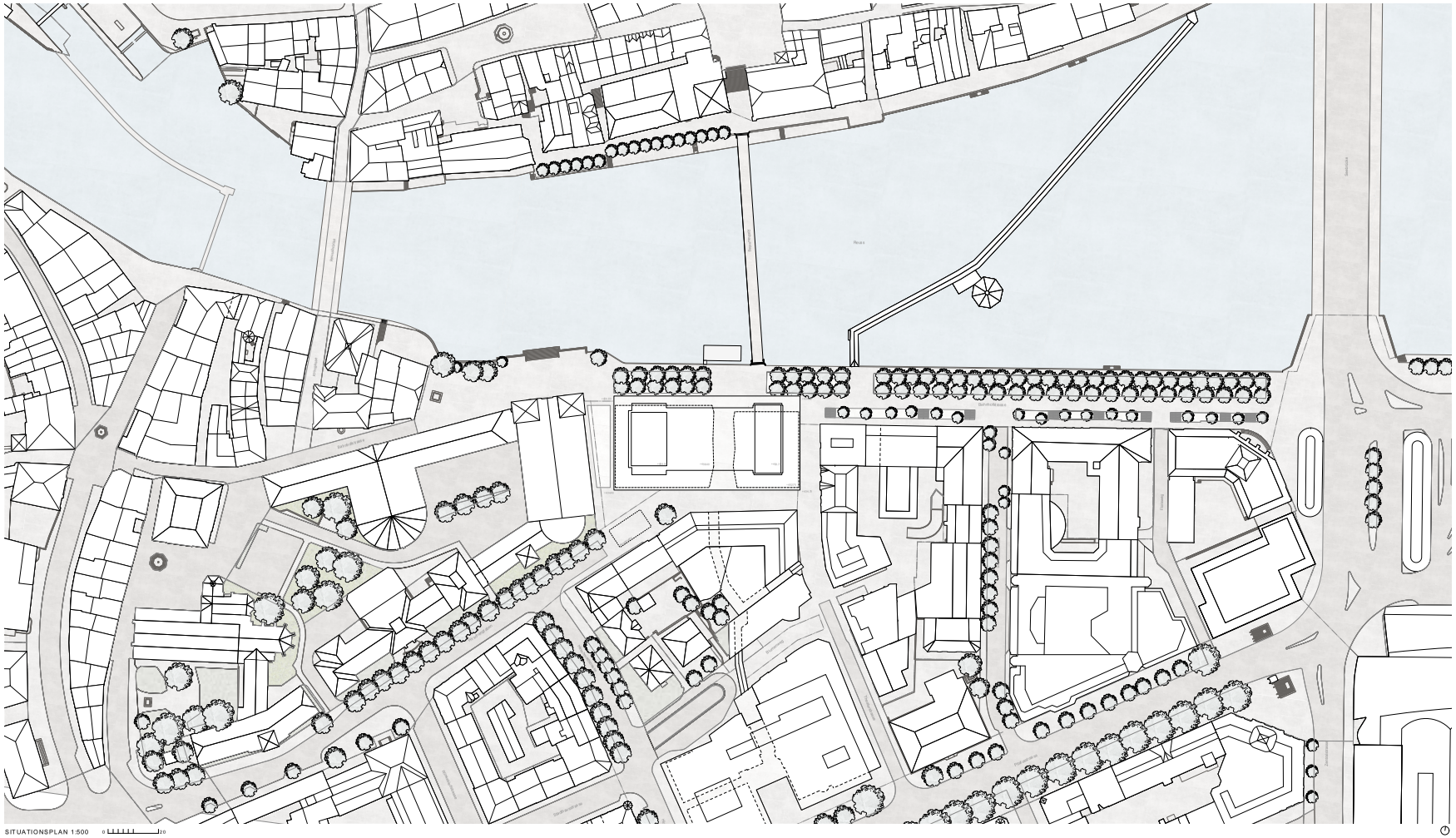
Städtebauliche Vernähterung: Vernetzte Bühne

Die „Theater-Passage" bindet das Haus und diesem Programm schwellenlos und unmittelbar in den städtischen Raum und in den Luzerner Alltag ein. Das neue Theater spürt den Puls der Stadt und bestimmt seinen Rhythmus mit.

Der zentral gelegene Bauplatz an der Reuss verlangt nach einer weitläufigen Betrachtung des städtischen Umfeldes und seiner Öffentlichkeitsgrade. Nicht weniger ist eine subtile Verankerung in einem komplexen Mikrokontext gefragt, der vom Fluseraum und ikonischen Bauten wie Jesuitenkirche Kapellbrücke und Rathaus geprägt ist. Unser Entwurf lotet Freiheitsgrade beider Aspekte aus und pendelt sich ortsbaulich zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft ein.

Mit der Situierung des Theaterneubaus am angestammten Platz wird die weitläufige „Kulturachse" entlang des See- und Reuseufers, die sich von Richard Wagner-Museum via KKL über die Jesuitenkirche, den Mensinischen Bau, die alte Universität oder das Naturhistorische Museum bis zur St.Karl-Kirche in Richtung Luzern-Nord ausdehnt, konsequent gestärkt. Auch in Nord-Südrichtung verdichtet Achsen von der Altstadt über die Rathausbrücke, den Reuseisteg, die Bucherrmatt-Passage hinein in heutzutage konfig durch einen wichtigen Stadtbaustein besetzt. Das Theater wird zu einem ausgeprägten Kreuzungspunkt städtischer Bezüge mit hohem Publikumsverkehr.

Setzung und Volumetrie des Neubaus orientieren sich zwar klar an der geschichtlichen Entwicklung und der Massstäblichkeit des Orts. Diese Aspekte werden aber auch zukunftsgerichtet weitergedacht. Mit der Platzierung eines einfachen, länglichen Baukörpers wird eine ruhige Frontalität zum Fluseraum aufgebaut, der lineare Gebäudezug am linken Reussufer wird selbstverständlich ergänzt.



SITUATIONSPLAN 1:500 0 10

Die Gliederung des Volumens mit einer ausgeprägt horizontalen Tendenz erfolgt eine moderate Höhenentwicklung, welche sich in den umliegenden Gebäudehöhen einreiht und die ikonische Vertikalität der Jesuitenkirche nicht konkurrenziert. In Längsrichtung erfährt der Baukörper eine der umliegenden Körnung angepasste Segmentierung. Punktuelle Dachaufbauten, wie der Bühnenturm, sind volumetrisch zurückhalten formuliert, womit sie sich zur reich differenzierten Silhouette der Luzerner Dachlandschaft gesellen.

Durch die gewählte Situierung des Gebäudes wird das dichte Netz der gewachsenen, städtischen Aussenräume kleinräumig gestärkt. Die Züge von Hirschengraben und Theaterstrasse werden selbstverständlich weiter geführt und münden in den Platz des neuen Theaters. Ausgehend von dem Bahnhofplatz-Boulevards möchten, der Neubau sieht damit wie die Jesuitenkirche an einem ausgezeichneten, städtischen Aussenraum, der sich baumbestanden zu Wasser und Himmel öffnet.

Obschon die gewachsene Stadtstruktur logisch weitergestrickt wird, ist der zentrale ortsbauliche Aspekt des Projektes nicht eine strenge Artikulierung von klassischen Gassen- oder Platzräumen, die auf der Konvention eines positiv-negativ gedachten Schwarzplanes abstellt. Vielmehr wird die grosse Chance ergriffen, eine tektonisch-fluide Überlagerung von Stadt und Gebäude zu erwirken. Bewusst wird dem programmbedingt städtischen Baukörper nicht ein beliebig, kleinkörniger Restraum beigestellt, sondern das Theatergebäude selber fungiert als städtisches Freiraum.

Auf dem Strassenniveau ist ein öffentlichkeitswirksames, einladendes Erdgeschoss formuliert, welches durch Rücksprünge allseitig und fließend auf die unmittelbare Umgebung eingeht und unterschiedliche, gedeckte Ausaen- und Zugangsräume definiert. Im Kontinuität von Reusssteg und Busbermat-Passage kann das überhohe Erdgeschoss ganzjährige und bei jeder Tageszeit durch eine spannungsvoll proportionierte Passage durchschritten werden. In Form dieser ‚Theater-Passage' werden das neue Haus und dessen Programm schwellenlos und unmittelbar in den städtischen Raum und in den Luzerner Alltag eingebunden.

Das Theater-Haus wird nicht in peripheren Strassen-, Gassen- oder Platzräumen umgingen. Es wird mitten im Herzen durchschritten und mit dem Kreislauf der Stadt verknüpft. Dadurch wird es nahbar, macht neugierig und lädt jedesmal und alle zum Eintreten ein. Das Theater spürt den Puls der Stadt und bestimmt seinen Rhythmus mit.

Dank der Theater-Passage zeigt das Erdgeschoss nicht nur eine metaphorische Transparenz in Form einer Glasfassade, sondern eine reale, im Alltag erlebbare Durchlässigkeit. Die Theater-Passage ist adressbildend und verkörpert Identität und Erinnerung. An gleicher Stelle wie dereinst die Arkaden des Bestandsbaus treffen sich Menschen aus Nah- und Fern erwartungsvoll vor dem Ihr Zeichen! Bedürfnis erhellten Hauptraum. Der Raum ist Bühne und Bühne ist Raum. Die Theater-Passage ist Ort der Begegnung, der Kommunikation, des Weiterdenken an Bestand und damit ein physisches und gedankliches Weiterdenken an der Geschichte des Ortes und der Stadt. Auch die Hirtenskulptur von Ralf Brinn, die bis anhin etwas verloren über einen undefinierten Aussenraum blickte, steht nun mitten im Geschehen einer kulturbegeisterten Herde. Und gelegentlich wird die Theater-Passage zum unvergesslichen Aufführungsort für Schauspiel, Musik und Tanz. Und dreimaltags und samstags ist sie mit dem Duft erlesener Marktwaren erfüllt.

Räumliche Organisation: Szenische Architektur

Was puristo Flexibilität und Wandbarkeit für die Spielstätten Gültigkeit hat, zeichnet das Gebäude als Ganzes aus. Die räumliche Organisation des Neubaus ist als durchlässiges Setting angelegt, das zur offenen Bespielung einlädt.

Die Architektur des Neubaus beschränkt sich nicht nur im Bereich der eigentlichen Aufführungsräume auf theaterimmanente Themen. Publikumsräume, Erschliessungen und dienende Räume folgen genauso einer szenischen Denkweise. Was puristo Flexibilität und Wandbarkeit für die Spielstätten Gültigkeit hat, zeichnet das Gebäude als Ganzes aus. In der Horizontalen und der Vertikalen ist die in Böhnen- und Rollformen gedachte Gebäude durchlässig. Das Raumprogramm wird in einer choreografierten Abfolge vom Reussufer bis unter den Himmel überzeitlich gegliedert. Publikums- und Betriebsräume sind streitfällig in unterschiedlichen Zonen angeordnet, wobei Durchblicke und räumliche Überschneidungen eine befruchtende Überlagerung der verschiedenen Nutzungsbereiche gewähren. Das Publikum hat Einsicht in den Theaterbetrieb, die Mitarbeitenden erleben, wie sie mit ihrer Arbeit erreichen.

Tragendes Moment der räumlichen Organisation ist ein Gebäudekreuz, der sich den Öffentlichkeitsgraden der Nutzungen folgend in seiner Ausformulierung unterschiedlich präsentiert. Von der Theater-Passage als offene, kommunikative Stadtebene artikuliert ist, sind mit dem Eingangsfoyer, dem Studio, dem Restaurant, der Kantine und der Pforte ganztags publikumsaktive Nutzungen angelegt, die den Stadtraum wohltuend beleben und in vertikalen Schaufenster auf Strassenniveau darstellen. Selbst die Arbeitsumgebungsbereichen der Werkstatt des Hirschengrabens sind selbstverständlich in das Raumkontinuum des Erdgeschosses eingebunden und lassen die Passanten einen Blick auf das mechanische Ballett des Gütesumschlags erhaschen.

Das nahe Zusammenführen von Theater und städtischem Leben, wie es die Theater-Passage fördert, wird auch im Inneren des Erdgeschosses weitergeführt. Das unmittelbar an der Ecke Bahnhofstrasse/Theaterstrasse liegende Studio kann mittels flexibler Raumtrennwand zur Reuss und zum Eingangsfoyer hin erweitert werden. Das ganztägig geöffnete Restaurant entlang des Flusslaufs und der Passage, findet seine nahtlose Fortsetzung in der Schauspielkantine. Die Interaktion von Passanten, Gästen und Personal wird gefördert.

Wie bei der wie-à-vis gelegenen Rathauslinde, wird der Besucher vom Eingangsfoyer über elegante Treppen auf eine oberes Stadtniveau geführt, von wo der Blick über die Reuss zur Altstadt schweift. Als Pendant hierzu ist der Blick in die gegenüber liegende Stadt von der Reuss und vom Theaterfoyer durch Fenster in gleichem Niveau ermöglicht. Die Verbindung der Theaterräume mit der Reuss und der Altstadt ist somit auf allen Ebenen der unmittelbar mit dem grossen und dem mittleren Saal verbunden ist. Die Anordnung der Säle lässt sowohl eine schaltgetrennte parallele, Brainstruzing oder ein synergetisches Zusammenspiel zu.

Neben den eigentlichen Zuschauerräumen lassen sich die Seitwände stellenweise zusätzlich mittels Faltschiebeelement grosszügiger öffnen, womit bei einem Theaterfest etwa der äusserlich-funktionale Bezug zwischen Foyer und Sälen verstärkt werden kann.

Als Kontrapunkt zum langgestreckten, stegartigen „Reussfoyer", das sich dem Wasser zuwendet, liegt in der Tiefe des Hauses ein vertikales Atrium, das sich zum Himmel öffnet und den Besucher zum Begehen von brückenartigen Galerien und der oberen Gebäudeebegen einlädt. Die Proportionen und Dimensionen dieses Raumes mögen so manchen Besucher in heftlichen Zauber versetzen. Gleichwohl sind sie für das treppenbespielte Luzern nicht ungewohnt. Dennenlehnen sind sie dem nahen Bastlraum der Rathaustreppe.

Dieser architektonische Strategie von „Shortcutz" und „Nebenwegen" ist die Welt des Theaters unitgen. Treppen, Lifte oder Galerien sind mehr als blose funktionale Verbindungen. Sie sind Orte überraschender Begegnungen. Der Besucher des neuen Hauses kann sich an ihnen ebenso erfreuen, wie die Mitarbeitenden, deren informeller Austausch im Berufsalltag bereichernd erhöht wird.

Typologie und Struktur: Vielfalt und Wandelbarkeit

Das Raumprogramms und eine generationenübergreifende Gebäude- nutzung rufen nach räumlichen Freiheitsgraden. Die hierfür nötige „Weichheit" wird – so paradox es klingt – durch eine robuste, strukturelle Grunddisposition erreicht.

Eine streckfliger Typologie, die auf einer skelettartigen Struktur aufbaut, bildet die Ausgangslage der Theater-Architektur. Zwischen zwei dichter konzipierten Seitenschiffen erstreckt sich über die ganze Gebäudelänge eine weite „offene Mitte", welche in Längsrichtung frei eingeteilt werden kann. Eingestellt sind die Hauptspielstätten und die zentralen Bühnenbereiche in diesem Mittelschiff angelegt, dienende Räume und

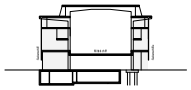
Neben den Haupterschliessungen in den Publikums- und Personalbereichen werden weitere Verknüpfungen angeboten. Strategisch sinnvoll platzierte Passagen, Stege und Treppen entlang der Gebäudeperipherie dienen nicht nur der Gebäudeerschliessung, sondern zeigen vor allem im täglichen Gebrauch ihre Anwendungsfreiheiten.

In Ergänzung zu den Hauptwegnetzen stellen sie ein vielseitiges Erschliessungsnetz dar, das im Gesamtmiteinander oder als separate Alskürzungen" begangen werden kann. Damit sind kurze Wege über Grenzhoese hinweg sichergestellt. Personal- und Publikumszonen können unabhängig funktionieren. Dank dem reichen Wegnetz eröffnet sich ein weiter Reigen an Raumverknüpfungen, der die Diversität an unterschiedlichen Nutzungszusammen erhöht.

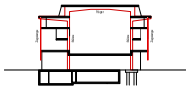
Krönender Abschluss dieser promenade architecturale" ist die Dachebene des Gebäudes, welche einen atemberaubenden Blick über die Stadt freigibt. Die Dachlandschaft stellt eine weiere, vielfältig bespielbare Bühne dar. Sei es für den Aufenthalt während Pausen, zur Nutzung bei gesellschaftlichen Events oder Opernair-Aufführungen vor der Kulisse des Bühnenturms. Luzern erhält hier einen weiteren, zauberhaften Stadtplatz unter dem Firmament.

In gleicher Weise wie die Publikumsräume in der Vertikalen inseriert sind, finden in der gewählten Schnittfigur auch die Betriebsräume ihre sinnfälligen und spezifischen Orte. Werkumsschläge, Grossteiger und Bühnenzugänge sind erdgeschossnah, einfach erreichbar und optimal miteinander vernetzt. Im 2.Obergeschoss finden sich die während des Proben- und Spielbetriebs gefragten Räume während Administration und Verbandlungsräume im 3.Obergeschoss angesiedelt sind.

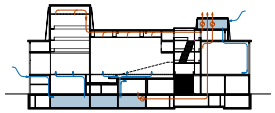
Obwohl die einfache und klare Organisation in erster Linie auf die Sicherstellung eines effizienten Theaterbetriebs ziehlt, entfaltet sie eine Vielzahl räumlicher Raumeindrücke und Überraschenden Wegführungen. Die im Raumprogramm vorgegebenen funktionalen und technischen Anforderungen sind kompakt arrangiert und wie gewonnnt umrandet. Das pointiert räumliche Setting, welches mitunter auf einer vertikalen Verteilung der Foyerbereiche beruht, verströmt dennoch grosszügigen Atem und Weite.



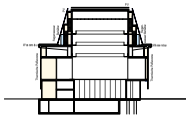
Dreischiffige Struktur



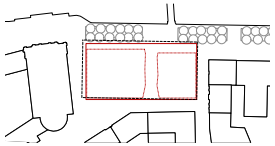
Statisches Konzept



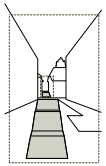
Lüftungskonzept



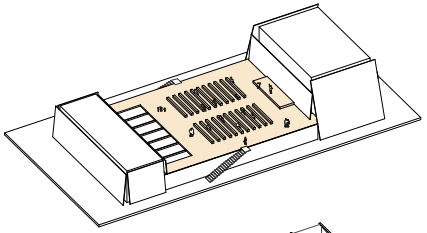
Klimaaktives Konzept

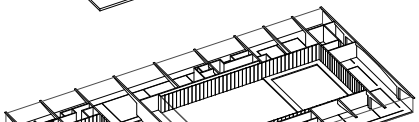


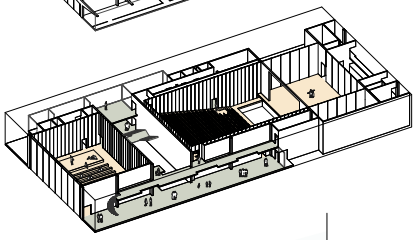
Volumenreduktion gegenüber 1. Stufe

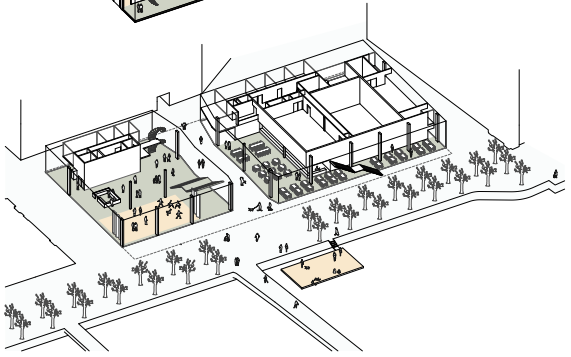


Stadträumliche Verwandtschaft Vertikales Foyer / Rathaus Treppe



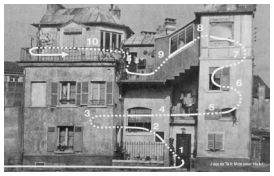






AXONOMETRIE

TREPPENFOYER



VORHANG AUF! 2. STUFE

Foyers sind in den Seitenschiffen angelegert. Im freigespielten Mittelschiff können sämtliche gewünschten Szenarien hinsichtlich Spielstätten umgesetzt werden. Ein klassisches Guckkastenbühnen-Arrangement ist genauso möglich wie halbrunartige Sanarien, die sich mittels in den Bühnenraum ausziehbaren, Gerüste oder flache Bestuhlungen bessen sich mittels Hubböden, wie im Programm vorgegeben, problemlos umsetzen.

Am Übergang der Schiffe liegt das aus Stützen gebildete vertikale Hauptragwerk, welches in 3.Obergeschoss über den Seitenschiffen in horizontale Kragarme übergeht. Von diesen können mittels Zugelementen partiell oder durchgängig abgehängte Zwischendecken eingeführt werden. Die Struktur folgt damit der Logik der räumlichen Organisation, welche im oberen Gebäudesegment kleinteiligere Betriebsräume vorsieht, während die Publikumsräume in den unteren Etagen nach Öffentheit verlangen.

Dank des Hängewerks entlang den Fassaden kann die Peripherie des Erdgeschosses vollkommen stützenlos ausgebildet werden. Dadurch entsteht ein Foyer, das sich in seiner Grundlage als eine Art Arkade mit dreischiffiger Grundlogolage ist mit nur für eine ideale Anordnung der gewünschten Saalgrössen geeignet. Auch Foyer- und Erschliessungsräume können einzeln oder in Kombination mit den Sälen variantenreichen bespielt werden. Das mit dem Studio verbundene, entgeschossige Haupfoyer und dessen grosszügige Hauptrepps, das laufliegerartige „Reusofoyer", das vertikale Querfoyer mit anliegenden Balkonen oder die Dachlandschaft. Sie alle sind Möglichkeitsräume unter und über einem einzigen Dach, das der Imagination der Theaterschaffenden keine Grenzen setzt.

Tragwerk und Konstruktion: Hybride Bauweise

Unterschiedliche Konstruktionsweisen und Materialien werden in Abhängigkeit von Kosten, Nutzen und Energieaufwand in einem hybriden System additiv so synchronisiert, dass sie zu einem materialoptimierten, kohärenten Ganzen finden.

Das skelettartige Grundgerüst, wie es konzeptionell nicht selten in Bühnen- und Veranstaltungstechnik zu finden ist, bietet in vorliegender, robuster Form den baulichen Primärrahmen zur Aufnahme nichttragender Sekundär- und Tertiärbauteile. Unterschiedliche Konstruktionsweisen und Materialien werden in Abhängigkeit von Kosten, Nutzen und Energieaufwand in einem hybriden System additiv so synchronisiert, dass sie zu einem materialoptimierten, kohärenten Ganzen finden. Für das vorliegende Projekt wurde eine leichte, effiziente Bauweise gewählt, die sich in Form und Material an den Kräften orientiert, welche sie aufnehmen und zusammenwirken, werden die jeweiligen Materialeigenschaften vorteilhaft ausgenutzt. Damit wird sowohl statisch und bauphysikalisch wie auch ökologisch und ökonomisch ein grösstmöglicher Mehrwert geschaffen. Der Einsatz von Stahlbeton wird durch die gewählte Tragstruktur auf ein Minimum reduziert. Grössere ausstellende Wandscheiben werden aufgelöst und Decken so möglich in Holzbauweise erstellt.

Der vertikale Lastabtrag erfolgt grösstenteils über Stützen sowie über die für die Aussteifung erforderlichen Kernzonen. Diese bestehen aus Stahlbeton- oder Brettsperrholzwänden, die in Hybridbauweise mit filigranen Spannwerke werden mittels Hohlkastenstreben aus Holz realisiert. Entlang der Längsfassaden werden die leichten Holzdecken über Zugstützen aufgehängt und die Lasten über aufragende Balken in 3.Obergeschoss an die Hauptstützen in Gebäudemitte abgetragen. Die über den mittleren Gebäudebereich spannenden Unterzugdecken haben dabei einen ausgleichenden Effekt sodass die Hauptstützen lediglich gering auf Biegung beansprucht werden. Die selbsttragenden leichten Tragwerke der beiden geplanten Dachaufbauten sind aus Stahl gestalt. Die Einleitung der Lasten im Bereich der Hauptstützen im Gebäudeinnern in den Untergrund erfolgt auf effiziente Art und Weise mittels Grossbohrpfählen.

Patinieren der Bauteilmenung, der Wandelbarkeit oder der. Rückbaus können damit höchste Priorität eingeräumt werden. Das Grundkonzept ist auf einer einfachen Systematik aufgebaut, was zu einem effizienzsteigernden Wiederholungsgrad in Konstruktion und Detailierung führt. Die additive Bauweise mit hohem Potenzial zur Vorfabrikation führt nicht nur zu einer markanten Verkürzung der Erstellungszeit vor Ort sondern auch zu einer langfristigen Anpassbarkeit. Dadurch wird eine effiziente, robuste, wirtschaftliche und nachhaltige Konstruktion gewährleistet. Weitere Informationen zum Tragwerk s. Beschrieb „Bericht".

Ausdruck und Atmosphäre: Oszillierende Lebarkeit

Der Theaterneubau offenbart eine changierende Präsenz im Stadtraum. Ganz so wie die Aufführungen auf seinen Bühnen zeigt das Gebäude unterschiedliche Temperamente, an denen man sich kaum satt sehen kann.

Sowohl der bisherige Ort, wie auch das breit angelegte Programm und die öffentliche Nutzung rufen nach einem Ausdruck der sich in der richtigen Tonlage im Kontext einschwingt. So klar und einfach er in seinem Grundsatz aufgebaut ist und so ruhig und gelassen er an der Reuss steht, so faszinierend ist je nach Blickwinkel, Tageszeit und Betrachtungsweise die Lesbarkeit des Neubaus.

Bewusst wird durch eine installativ wirkende Architektur kein vordergründiges Kultur-Monument etabliert. Stattdessen wird eine unaufdringliche, räumliche und optische Verdichtung im Stadtraum spürbar. Den Neubau wohnt der Habitus eines sanft gefalteten Ortes für das Kollektiv inne, wie man ihn von erweiterungswürdenden Bahnhofs- oder Markthallen kennt. Ein Hauch von Welt und die charmante Direktheit einer städtischen Infrastruktur sorgen für eine Prise Understatement und Zerbrechlichkeit.

Vortex was den Ausdruck des neuen Luzerner Theaters ausmacht, lotet sich strukturell und atmosphärisch unmittelbar aus diesem Inhalt ab. Schwindelnden Bühnen, Verhänge, Züge oder Kulissen sind Wesenselemente des architektonischen Repertoirs. Eine additive, mehrschichtige Tektonik, die Sacherhalte sowie die Wirkung von „Bühnenmaschinen" ausliest, stellt diese Themen in einen Gesamtzusammenhang, der eine spielerische Eleganz ausstrahlt.

Die changierende Lesbarkeit des Theaterneubaus oszilliert zwischen Fragilität und Stattlichkeit, zwischen Auflösung und Präsenz. Ganz so wie die Aufführungen auf seinen Bühnen zeigt das Gebäude unterschiedliche Temperamente, an denen man sich nicht satt sehen kann.

Das horizontale Haupt-, das durchlässige Erdgeschoss und die rhythmisierte Längsgliederung mittels hellem Querfoyer binden das Gebäude präzise und massstäblich in sein Umfeld ein. Die Fügung bestehen Dachaufbauten gesehen sich leichtfüssig zur Dachlandschaft Luzerns.

Eine vorhangartige Fassade mit Tellerwerkung weckt Neugierde. Erfolgt den Besuchenden sogl. sie für eine Vorstellung betreten, sich in den Foyers bewegen oder sich in den Pausen treffen. Dadurch, dass die Ebene hinter Fensterfläche, welches in Licht und Schatten plastisch wirkt, sicht harmonisch im Gesamtzusammenhang der angrenzenden Bauten, die mit vertikalen Fensterreihen, Pilastern und Gesimsen ein Teile existierendes Horizontal-Vertikal-Spiel einschlagen. Und nicht also weit entfernt hat it vielleicht auch das mehrfartige Weiss des Vorgängerbaus wieder, der einem zukunftsgerichteten Weltenschreiben an der Geschichte des Ortes als Luzerner Theaterplatz die Bühne hier machte.

Bühnen- und Betriebstechnik: Friktionslose Arbeitsprozesse

Das horizontal und vertikal durchlässige Setting der Gebäudestruktur bietet auch hinsichtlich eines komfortablen, friktionslosen Wannumschlags und des effizienten Handlings bei Auf- und Abbau von Bühnenarrangements grosse Vorteile.

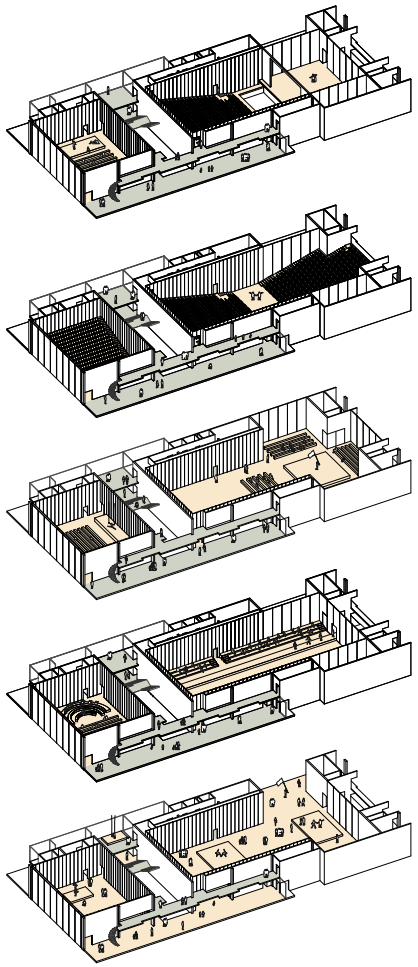
Hinsichtlich Bühnen- und Veranstaltungstechnik bieten die dreischiffige Gebäudetypologie und die skelettartige Grundstruktur grosses Potenzial zur Synergienutzung. Die Lastpfad für kommende Planungsschritte und für die langfristige Adaptierung neuer Technologien im Bühnenraum grosse Vorteile und Flexibilität. Die lichten Raumgeometrien berücksichtigen die im Programm vorgegeben Masse optimal. Dadurch können in der Unterrasschinerie Hub-, oder Drehvorrichtungen nach Wunsche eingebaut und bei Bedarf im Wechsel angeboten werden. Zur Optimierung von Platz und Energiebedarf können, elektrische Bühnenwinden zum Einsatz gelangen. Bereits auf unmittelbar angrenzende, platzkonzentrierende Zentralen räume angeordnet sind und von mobilen Steuereinheiten auf Bühnenniveau oder alternativ von den Galerien bedient werden können. Dies erlaubt im Betrieb die bestens Integration von Steuerungsvorgängen für Ober- und Unterraschinerie.

Um die gewünschte Flexibilität für eine Vielfalt von Raumszenarien im grossen Saal zu erhalten (Guckkastenbühne, Raumbühne, Hallenraum, Längsbühne...) wurde der Ausstattung des Portalbereichs, der Bühnenöffnungen und der Bühnenportale besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Dadurch, dass die Breite Einzelelungsfeld, welches in Licht und Schatten plastisch wirkt, sicht harmonisch im Gesamtzusammenhang der angrenzenden Bauten, die mit vertikalen Fensterreihen, Pilastern und Gesimsen ein Teile existierendes Horizontal-Vertikal-Spiel einschlagen. Und nicht also weit entfernt hat it vielleicht auch das mehrfartige Weiss des Vorgängerbaus wieder, der einem zukunftsgerichteten Weltenschreiben an der Geschichte des Ortes als Luzerner Theaterplatz die Bühne hier machte.

Ein zentrales Augenmerk bei der Disponierung technischer Einrichtungen ist den akustischen Anforderungen der Spielstätten gewidmet. Auch hier ist die gewählte Grundgeometrie ein wichtiger Schl üssel für eine effektive Schallverteilung und Nachhallzeiten. Die Ausgestaltung der Wand- und Deckenflächen mit Bezug auf die jeweiligen Raumproportionen und Abmessungen in den Sälen bilden eine optimale Basis für eine hervorragende Akustik. Diese kann bei Bedarf zusätzlich mittels einfach verstellbaren Wand- und Deckenverkleidungen fallspezifisch auf unterschiedlichste Aufführungsarten und Raumdispositionen eingestellt werden.

Das horizontal und vertikal durchlässige Setting der Gebäudestruktur bietet auch hinsichtlich eines kombinierten, friktionslosen Wannumschlags und des effizienten Handlings bei Auf- und Abbau von Bühnenarrangements grosse Vorteile. Trotz des kompakten Gebäudevolumens können grosszügige, gut belichtete und natürlich belüftete Foyerbereiche geschaffen werden. Diese ermöglichen es den Besuchenden, dass in diesen Vorräumlichen die Dekorationen beispielsweise parallel zum Probenbetrieb durchgeführt werden können. Durch die zusätzliche Einführung einer Hubklappe an der Aussenwand der Hinterbühne könnten Auf- und Abbau der Dekorationen über separate Wegestaller überlagert werden, was mit wichtigen Zeitgewinnen im Repertoirebetrieb verbunden ist. Lagerflächen können in Abstimmung auf den Tages-Bedarf flexibel als durchgängig oder separat nutzbare Einheiten für die beiden Saalnutzungen disponiert werden.

NEUES LUZERNER THEATER



AXONOMETRIE

REUSSFOYER

VORHANG AUF! 2. STUFE

(Stadt)Klima, Ökologie und Nachhaltigkeit

Die räumliche und konstruktive Grundkonzeption berücksichtigt mit einem ausbalancierten Verhältnis zwischen Kompaktheit und Porosität sowie dem Einbezug natürlicher Klimaaspekten das Stadt- und Raumklima in nachhaltiger Weise.

Grundsätzlich wird ein kompaktes Gebäudevolumen mit einer minimierten Hüllfläche angestrebt. Damit wird das Aufheizen der Gebäudehülle minimiert und die umliegenden Freiräume erhalten genügend Querschnitt um durchlüftet und begrünt zu werden.

Durch das ausspannen von Lufträumen in Gebäude selber, kann die natürliche Luftzirkulation angeregt und für Frischluftaustausch und Kühlwirkung herangezogen werden. Die das Gebäude in Nord-Südrichtung durchmessende Passage findet analog den angrenzenden Strassenräumen das Nachströmen kühler Luft von Russeaum der Reuss in die südlichen angrenzenden Stadträume. Aus der schattigen Passage und dem angelundenen Russeaum kann diese frische Luft zur Kühlung des Gebäudes genutzt werden. Die vertikale Foyer zwischen den Sälen kann dank seiner „Kaminwirkung" in warmen zahreszeiten überschüssige Wärme effektiv abführen und für die Nachtauskühlung genutzt werden.

Die räumliche Disposition, die um die innenliegenden Saalvolumina dienende Nutzungen vorsieht, schafft hinter den Fassaden unkonditionierte „Pufferzonen", was den Energieverbrauch optimiert. Damit wird in Kombination mit dem aussenliegenden Sonnenschutz auch den sommerlichen Wärmeschutz verbessert. Die Pufferräume können passiv belüftet werden, was dort am Tag den Raumtemperaturanstieg auf die Aussentemperatur begrenzt und nachts für die Nachtauskühlung der Pufferräume genutzt werden kann.

Die vorhangartige Fassade wird dank auf den Sonnenstand abgestimmten, lamellenartigen Zugprofilen den gewünschten Grad an Eigenverschattung auf Aussenliegende Verfallmaterialien können bei Bedarf zusätzlich zur Verschattung eingesetzt werden. Die transparenten Bauteile führen in Kombination mit der Speichermasse zu guter Verfügbarkeit von passivsolaren Gewinnen in der Heizperiode und relativieren so die Transmissionsverluste.

Das Dach wird als flache Fassade klimatisch aktiviert. Auf den unteliegenden unteren Dachflächen im 4.Obergeschoss wird das anfallende Regenwasser in einer entsprechend hohen Retentionsschicht kontrolliert aufgestaut, womit durch Verdunstung eine natürliche Kühlwirkung erzeugt wird. Regenwasser wird auf den Dachflächen gesammelt und in seitlichen Behältern an den aufgehenden Dachvolumen gespeichert. In Trockenperioden kann dieses Wasser für die Bewässerung der Dachbegrünung und der Bäume auf den Dachflächen nach. Die helle Fertigstellung des Gebäudes und die Verwendung poröser Materialien auf den Dächern wirkt sich positiv auf das Stadtklima aus. Die umliegenden Strassenräume werden wirkungsvoll mit schattigen Belägen ausgestattet und mit Bäumen bestückt.

Generell trägt die hybride Bauweise mit massiver Gebäudestruktur und weicher Ausfachung sowie gut rezyklierbaren und grauenergiearmen Baumaterialien in hohem Mass zur Nachhaltigkeit bei. Der Einsatz von Recyclingbeton und -stahl, sowie das Thema der gewählte Tragstruktur auf ein Minimum reduziert. Prämissen der Baudifferenzierung, der langfristigen Wandelbarkeit und des Rückbaus werden höchste Priorität eingeräumt. Das Untergeschoss ist auf ein Minimum reduziert, was im wahrsten Sinne des Wortes den energetischen Fussabdruck des Gebäudes zu verkleinern hilft.

Energie und Gebäudetechnik: Synchronisiertes Gesamtsystem

Raum, Struktur, Hülle und Technik werden zu einem energieoptimierten Gesamtkonzept synchronisiert. Die räumliche und konstruktive Disposition und der Einbezug natürlicher Klimaeffekte schaffen unter der Prämisse „So viel wie nötig, so wenig wie möglich" die Basis für einen angemessen Einsatz gebäudetechnischer Anlagen.

Das neue Luzerner Theater wird an einen Energieverbund System, basierend auf Seewasser angeschlossen. Mit dem von BVL betriebenen System kann gekühlt und geheizt werden. Ein zentrales Augenmerk bei der Disponierung technischer Einrichtungen ist den akustischen Anforderungen der Spielstätten geschenkt. Auch hier ist die gewählte Grundgeometrie ein wichtiger Schlüssel für eine effektive Schallentkoppelungen zwischen Sälen und technischen Einrichtungen. Die erforderlichen Technikzentralen sind im Gebäude, Nutzungsbezogen verteilt. Die für den Theaterbetrieb notwendigen Luftmengen können auf sinnvollen und kurzen Wegen zwischen Lüftungszentralen zu den Spielstätten zirkulieren. Um die Leitungsführungen zu vereinfachen und zu verkürzen sind zwei Lüftungszentralen vorgesehen. Die grössere liegt im Untergeschoss, die kleinere auf dem 3. Obergeschoss. Die Lüftungszentralen sind so angeordnet, dass sie direkt an die Spielstätten angeschlossen sind und schallgedämmt in gut zugänglichen Bereichen gelegen. Elektrotechnische Anlagen nutzen den Stand der Technik und bedienen beispielsweise Solarenergie und LED-Technik mit ein. Dank einer ausgeweogenen stimmungsvoll und gut regulierbaren Tageslichtnutzung kann mit Kunstlicht moderat und gezielt umgegangen werden. Weitere Informationen zu den Haustechnikkonzepten s. beiliegende Broschüre „Bestrifte".

Brandschutzkonzept

Brandschutztechnisch zählt das Projekt aufgrund der möglichen Personenbelegung und durch die grosszügige Lobby und das Foyer zu den Bauten mit grösserer Personenbelegung und somit auch mit erhöhten Anforderungen an das Gesamtkonzept. Abgestimmte technische Brandschutzmassnahmen bedingt. Die Einhaltung geschieht vorwiegend über die vertikalen Fluchtwege wobei immer mindestens 2/3 der anwesenden Personen direkt in horizontale oder vertikale Fluchtwege flüchten können und maximal 1/3 über Vorzonen (Foyer,Lobby).

Es ist eine schnellansprechende Wasserbrachanlage als Vollschutz vorgesehen, der Bereich des Atriums, der Lobby und des Foyers wie auch der grosse Saal werden zudem mit Rauch- und Wärmeabzugsanlagen ausgerüstet und für eine frühzeitige Alarmierung und zum Anklauern von brandfallgesteuerten Elementen wird ausgiger Brandmeldeanlage installiert. Die gewählte Gebäudekubierung ermöglicht eine problemlose Zugänglichkeit durch die Feuerwehr. Weitere Infos zu Brandschutz s. beiliegende Broschüre „Bericht".

Wirtschaftlichkeit: Kosteneffizienz in Erstellung und Betrieb

Der Entwurf berücksichtigt die Anforderungen an die Wirtschaftlichkeit auf verschiedenen Ebenen: Von der Volumetrie und Kompaktheit des Baukörpers, über ein konstruktives Konzept und die konsequente Trennung von Bauteilen, bis hin zu den Haustechniksystemen mit Auslegung auf sehr geringe Kosten über den gesamten Lebenszyklus. Im Zuge der 2.Stufe konnte das Gebäudevolumen, u. a. im Untergeschoss, weiter optimiert werden. Ebenso wurden betriebliche Belange in den Erschliessungen und Nebenraumzonen konsequent weiterentwickelt. Die Erschliessungszonen sind effizient gestalt, ermöglichen und schaffen ein sehr günstiges Verhältnis von Nutz zu Geschossfläche. Die verschiedenen Raumzonen zeichnen sich durch eine hohe Modularität aus. Kunstlichten in der Struktur werden soweit möglich vermieden. Die Spannweiten der Decken sind auf ein Minimum reduziert. Installationsführungen sind kurz und übersichtlich. Die Haustechnik nutzt die örtlichen, energetischen Gegebenheiten optimal aus, was zu geringen Betriebskosten führt. Der Dämmperimeter umschliesst lediglich Nutzungen, die einen tatsächlichen Wärmebedarf haben. Der Technisierungsgrad wird mit einfachen Mitteln bewusst tief gehalten.

Weiterentwicklung und Optimierung der 1.Wettbewerbsstufe

Auf Grund präziser Rückmeldungen der Ausloberin zum Wettbewerbsbeitrag der 1.Stufe, konnte das Projekt in vorliegender 2.Stufe gestärkt, optimiert und verfeinert werden ohne die in der bisher gewürdigten Aspekte zu schmälern.

Das Gebäudevolumen konnte gegenüber der ersten Stufe verkleinert werden, was sich in grosszügigeren Feinräumen und einem grösseren Restand zur Jesuitenkirche niederschlägt. Das Volumen wurde den gewachsenen Stadtfluchten entsprechend minimal nach Süden abgedreht, womit es selbstverständlicher im Stadtraum liegt und der Südsituation der Kirche noch mehr Präsenz verleiht. Die im Umgebungskonzept der Bahnhofstrasse angedachte doppelreihige Allee kann bis zur Jesuitenkirche weitergezogen werden.

Die räumliche Organisation wurde eingehend überprüft und weiterentwickelt, womit die Anlagen des Raumprogramms hinsichtlich Raumbeziehungen und Flächen durchgehend eingehalten werden können. Insbesondere konnten Räume für das Orchester, welche bisher in UG situiert waren, in ein hohenmässiges Zwischengeschoss transferiert werden. Die Abläufe der Gastronomie wurden unter Berücksichtigung von optimalen Betriebsabläufen und die Gästeerlebnisses optimiert.

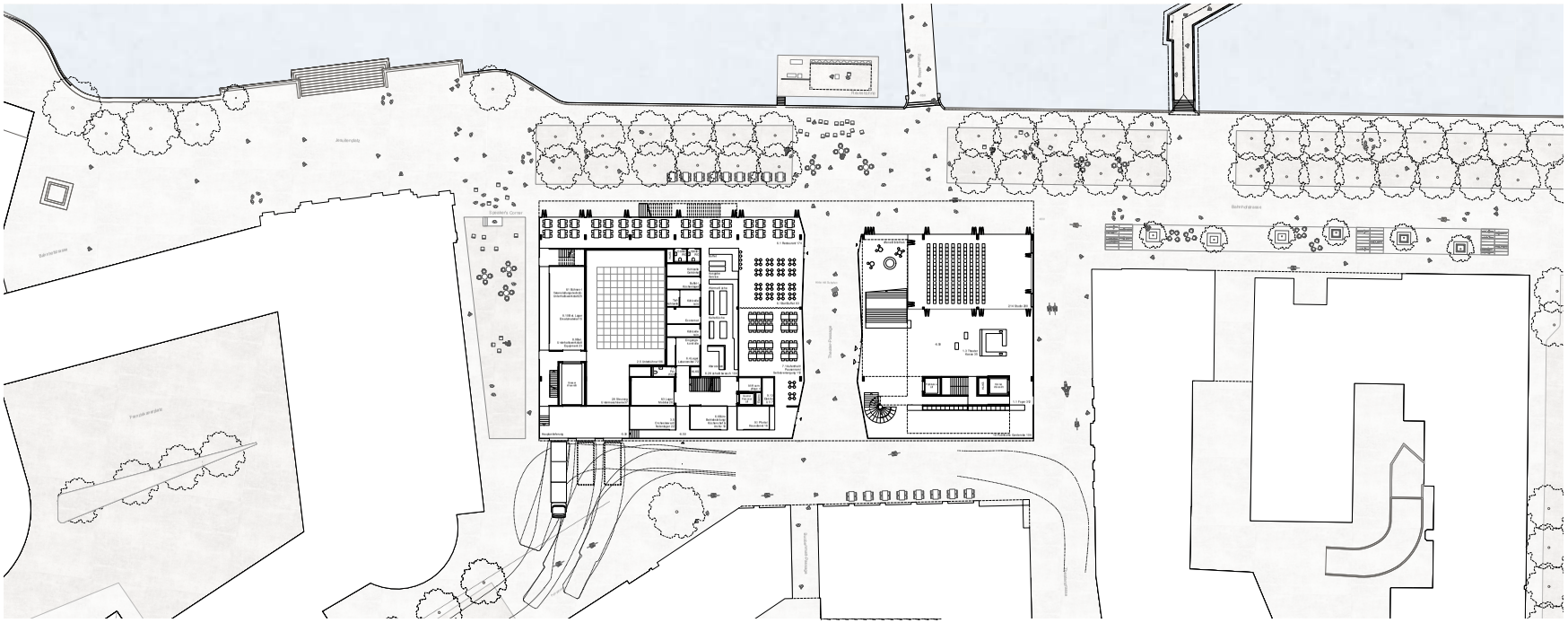
Fragen hinsichtlich Fassade und Wärmeschutz wurden energetisch und bauphysikalisch eingehend untersucht und in ein entsprechendes Gesamtkonzept eingebunden (vgl. u.a. Kapitel „(Stadt)Klima, Ökologie und Nachhaltigkeit" und „Energie und Gebäudetechnik"). Das Akustikkonzept liest zu dass die offene „Theaterlandschaft" dafür gewählte Fall oder Schiebevorlassung auch tages- oder jahreszeitenabhängig dem Innenklima zugestrichen werden kann.

Themen der Stadtökologie wurden eingehend untersucht. Das Projekt zeigt mit innovativen Ansätzen einfache aber wirkungsvolle Massnahmen hinsichtlich Luftfeuchtetönung, Regenwasser-Management/Retention und Stadtraumkühlung (vgl. u.a. Kapitel „(Stadt)Klima, Ökologie und Nachhaltigkeit" und „Energie und Gebäudetechnik").

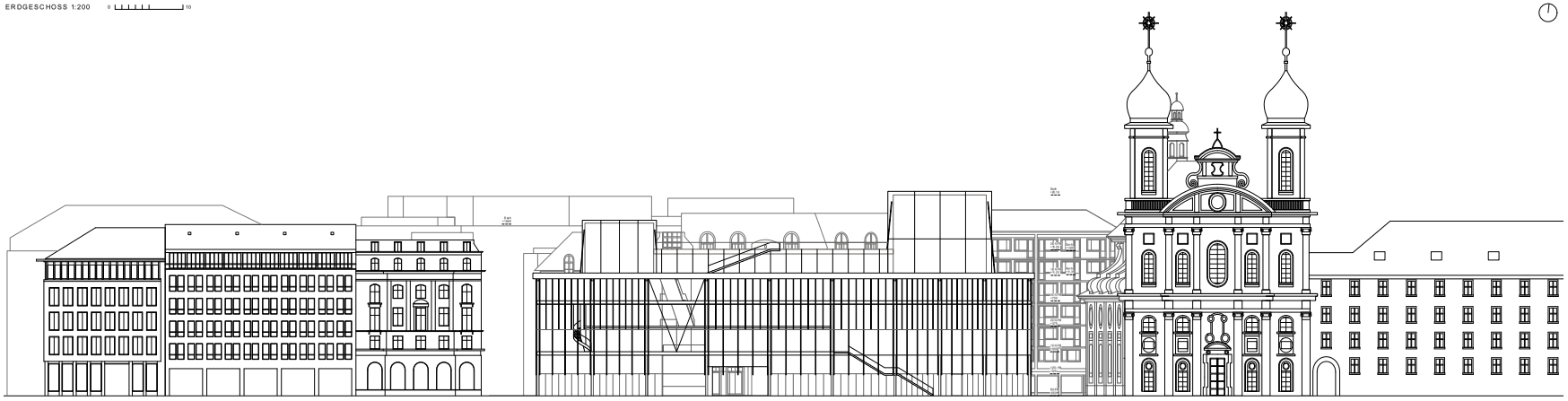
Durch ein verfeinertes Studium der Raumstimmungen werden Aspekte der Festlichkeit in prägnanter aber unaufdringlicher Art eingelöst. Vorliegendes Materialkonzept, das auf dem Grundsatz von Struktur und Füllung aufbaut, lässt sich in weiteren Planungsschritten und über den Lebenszyklus des Gebäudes problemlos weiterentwickeln, verfeinern und anpassen.

Dank einer erheblichen Reduktion des Untergeschosses im Höhe und Tiefe konnte das Gebäudevolumen generell und der Fussabdruck im Besonderen merklich verkleinert werden. Das UG kommt nunmehr in grosser Distanz zum Russeaum zu liegen und ist wesentlich weniger ins Eintreich abgetieft als in der 1.Wettbewerbsstufe. Die Umdisponierung des Pumpwerks in den städtischen Pennimattbereich bringt Vorteile im übergeordneten Tiefbau- und Werkleitungskonzept.

NEUES LUZERNER THEATER



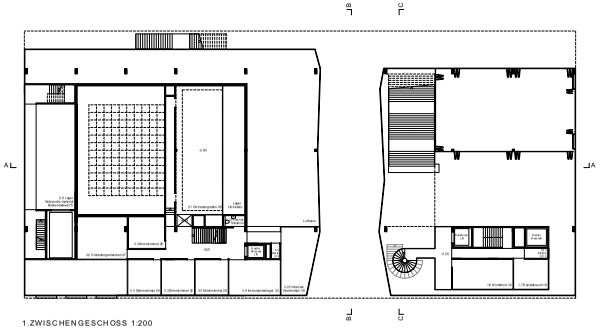
ERDGESCHOSS 1:200 0 10



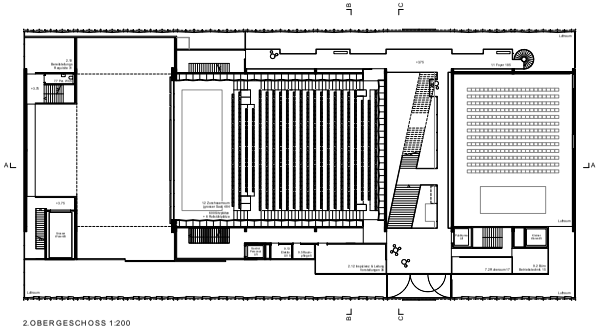
NORDFASSADE 1:200

VORHANG AUF! 2. STUFE

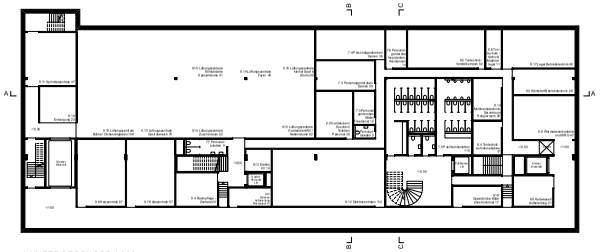
NEUES LUZERNER THEATER



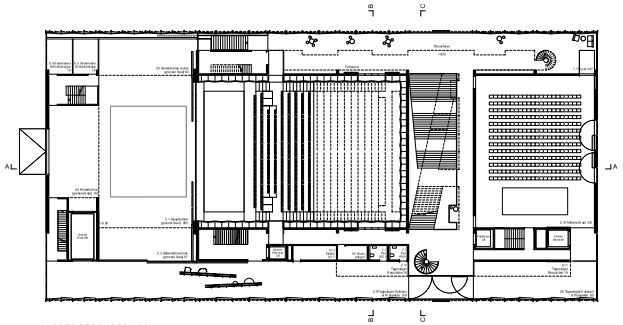
1.ZWISCHENGESCHOSS 1:200



2.OBERGESCHOSS 1:200

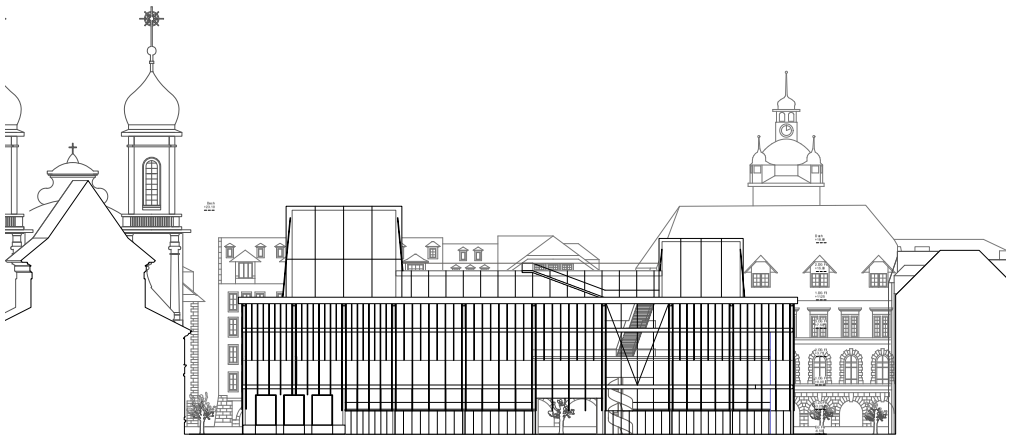


1.UNTERGESCHOSS 1:200



1.OBERGESCHOSS 1:200

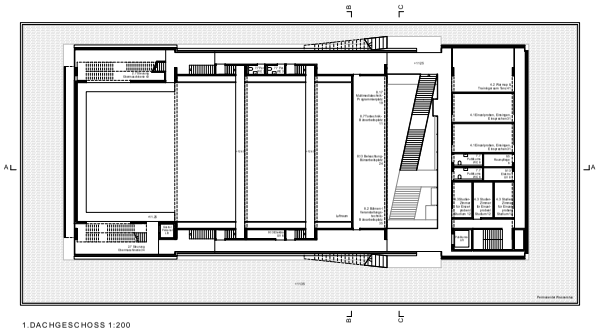
OSTFASSADE 1:200



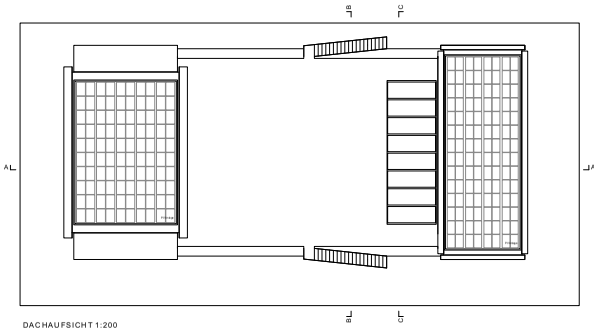
SÜDFASSADE 1:200

VORHANG AUF! 2. STUFE

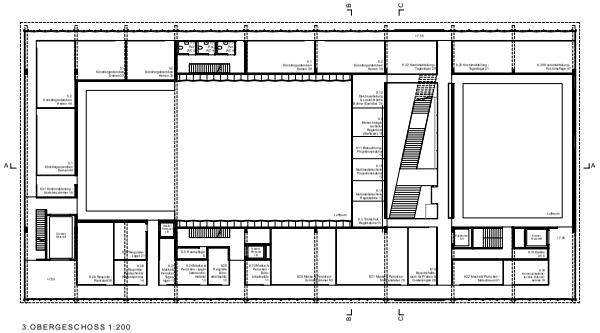
NEUES LUZERNER THEATER



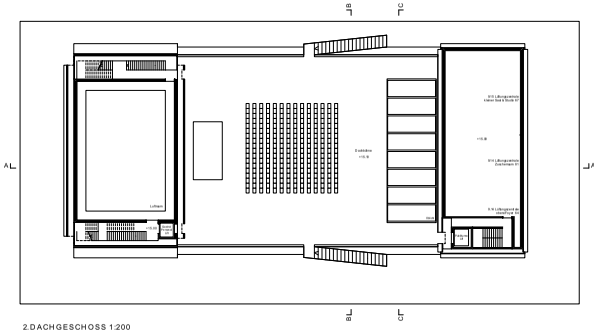
1.DACHGESCHOSS 1:200



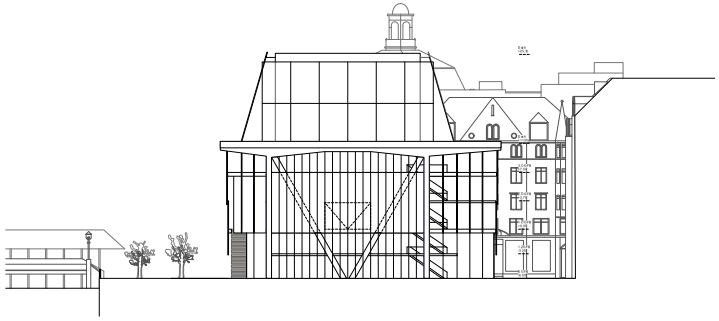
DACHAUFSICHT 1:200



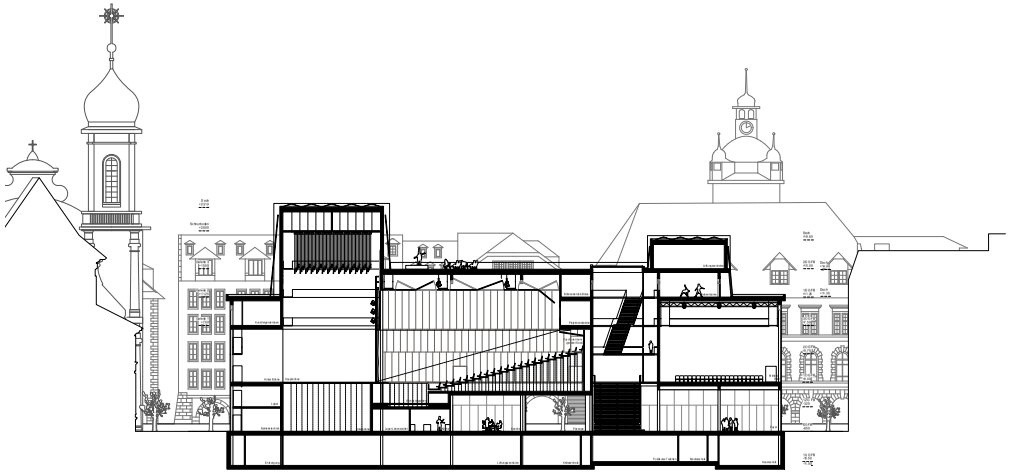
3.OBERGESCHOSS 1:200



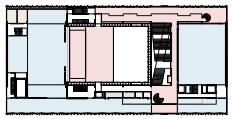
2.DACHGESCHOSS 1:200



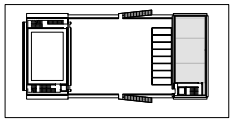
WESTFASSADE 1:200



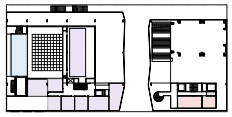
SCHNITT A-A 1:200



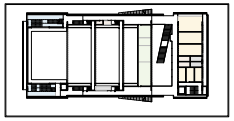
1.OG



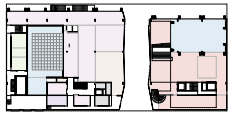
2.DG



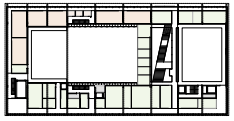
ZWG



1.DG

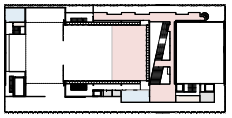


EG



3.OG

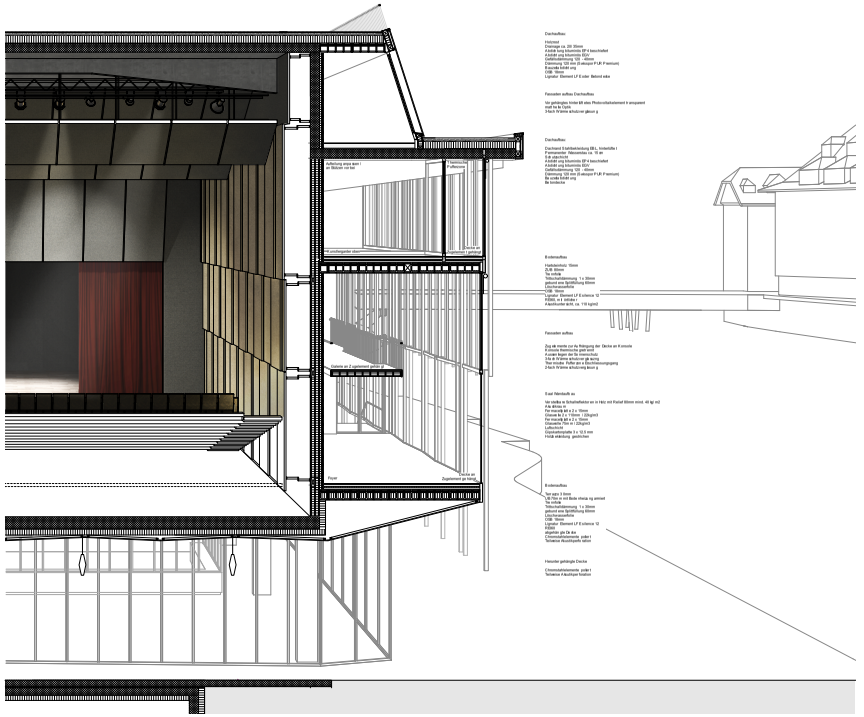
1.UG



2.OG

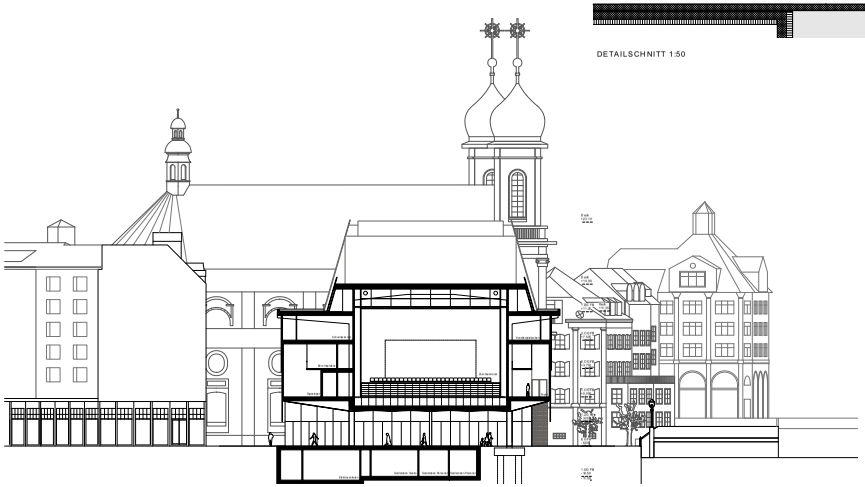
Publikumsräume	7630 m2
Büronen & Verwaltungsräume	1744 m2
Orchesterräume	296 m2
Studien& Probenräume	145 m2
Künstlergarderoben	263 m2
Gastronomie	511 m2
Personalräume	291 m2
Foyerbereich Veranstaltungsbetrieb	775 m2
Betriebs-, Gebäude & Sicherheitstechnik	7285 m2

SCHEMA GRUNDRISSE 1:500

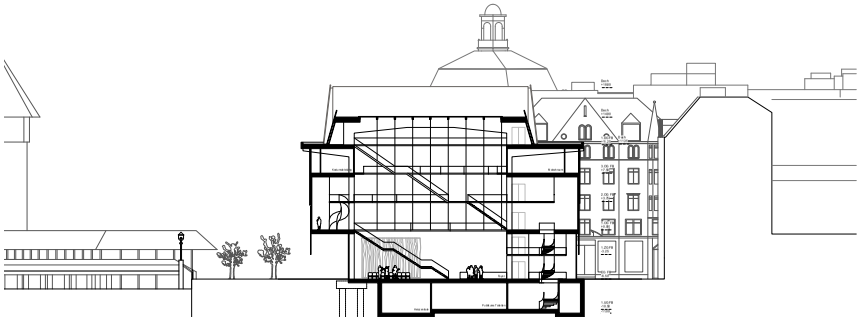


DETAILSCHNITT 1:50

FASSADENANSICHT 1:50



SCHNITT B-B 1:200



SCHNITT C-C 1:200

VORHANG AUF! 2. STUFE

NEUES LUZERNER THEATER

123 WILHELM TELL

ohne Rang

Architektur / Landschaftsarchitektur / Gesamtleitung / Bauökonomie
FRES ARCHITECTES LAB, THONEX (Genf)
Bauingenieurwesen
Weber + Brönnimann Bauingenieure AG, Bern
Gebäudetechnik HLK und Fachkoordination
srg | engineering, Riedweg et Gendre SA, Carouge
Sanitäringenieurwesen
srg | engineering, Schumacher & CHIngS Ingénieurs, Genève
Elektroingenieurwesen
srg | engineering, Ingénieurs-Conseils Scherler SA, Genève
Bau- und Raumakustik
Kahle Acoustics SRL, Brüssel (Belgien)
Theaterplanung / Bühnentechnik
MICHEL COVA CONSULTANT, Lyon
Gastronomieplanung
ATI CONCEPT SA, Puidoux
Nachhaltigkeitsplanung / Bauphysik
Effin'Art, Lausanne
Brandschutzplanung
Hautle Anderegg + Partner AG, Bern

Projektbeschrieb

Das Projekt «Wilhelm Tell» beabsichtigt, ein Theater mit internationaler Ausstrahlung zu sein, welches sich sanft in die Stadt einfügt. Das Volumen ist niedrig gehalten. Im Erdgeschoss steht es relativ nahe zur Jesuitenkirche, durch zwei Rücksprünge wird diese Nähe jedoch nach oben geweitet. Die Verfassenden sprechen bei der Fassadengliederung ihres Vorschlages von einer Dreiteiligkeit, wie sie bei den Nachbargebäuden durch Sockel, Mittelteil und Abschluss vorkommt. Insgesamt passt sich das Volumen trotz grossem Fussabdruck insbesondere im Massstab des Gipsmodelles gut in den Kontext ein.

Vorgefertigte Stützen aus weissem Beton tragen die Bodenplatten und prägen gleichzeitig den Ausdruck des Gebäudes. Sie sollen Eleganz ausstrahlen und das Gebäude in den Kontext eingliedern.

Die nun in der zweiten Wettbewerbsstufe klareren Rücksprünge in der Volumetrie sowie eine Vereinfachung im Fassadenbild werden positiv diskutiert. Leider mangelt es dem vorgeschlagenen Entwurf noch immer etwas an eigener Identität. Handelt es sich hier um ein Theater, ein Museum oder gar um eine ganz andere Nutzung? Diese Frage kann nicht eindeutig beantwortet werden.

Der öffentliche Raum der Bahnhofstrasse wird um einen permanent zugänglichen, arkadenähnlichen Freiraum von zirka 3 m Breite ergänzt, der einen wertvollen Beitrag zum Stadtraum darstellt. Die vorgeschlagene Veloführung zwischen den Baumreihen wird als unrealistisch beurteilt. Der Bereich zwischen Neubau und Kirche ist zu knapp bemessen, um Potential für einen nutzbaren Freiraum zu bieten.

Im Inneren befindet sich im Erdgeschoss der grosse Theatersaal. Neben dem Empfangsbereich befindet sich hier ein kleineres Café. Dieser Raumbereich wirkt mit einer Höhe von 10m grosszügig. Die Publikumsbereiche sind konsequent reusseitig angeordnet, so auch das Foyer im 2. Obergeschoss. Von dieser Ebene wird der 2. Balkon des grossen Saales wie auch die mittlere Bühne erschlossen. Ganz zuoberst befindet sich das Restaurant mit grosser Terrasse. Der grosse Saal überzeugt sowohl hinsichtlich der Lage, der betrieblichen Qualitäten als auch der Akustik. Die Möglichkeit, das Erdgeschoss zu einem offenen Veranstaltungsraum auszuweiten, ist faszinierend. Auch die weiteren Bereiche des Theaters können betrieblich zu grossen Teilen überzeugen. Die Anordnung des Restaurants im obersten Geschoss wird kritisch diskutiert.

Die Wegführung im Inneren ist insgesamt nachvollziehbar gelöst, jedoch wirkt gerade die Erschliessung in die ebenfalls wichtigen oberen Geschosse, wo sich das Restaurant befindet, unter anderem durch mehrere notwendige Wechsel der Treppe etwas umständlich.

Während im äusseren Ausdruck eine mineralische Materialität vorherrscht, wird im inneren viel Holz eingesetzt, was den Räumen einen warmen Charakter verleiht.

Statisch ist das Projekt gut durchgearbeitet und entsprechend realisierbar. Bezüglich Nachhaltigkeit schneidet es unterdurchschnittlich ab. Zahlreiche Fassadenstützen sind ausserhalb der thermischen Hülle. Ein hoher Glasanteil wird zur Herausforderung auf mehreren Ebenen.

Zusammenfassend handelt es sich beim Projekt «Willhelm Tell» um einen Entwurf, der betrieblich gut funktioniert und dem Luzerner Theater attraktive Räume offeriert. Die Anordnung der Hauptbühne im Erdgeschoss mit ihren vielfältigen Möglichkeiten zur Bespielung ist attraktiv. Die Konzentration der öffentlicheren Nutzungen zur Reuss überzeugt. Auch die Südseite hat durch ihre innere Organisation ebenfalls das Potenzial, nicht zu einer Rückseite zu werden. Kritisch beurteilt wird die etwas beliebig wirkende Fassade mit ihren vertikalen Stützen als zu wenig kontextbezogen und identitätsstiftend.

Die Stadt Luzern plant den Bau eines neuen Gebäudes für das Luzerner Theater an der Stelle des heutigen Theaters. Dies ist ein Gebäude, darüber sich Luzern definiert, eine Stelle, die historische Zeiten von Luzern baut und gebaute Zeug einen zukünftigen Horizont für Luzern auf eine Aufführung an entwirft.

STÄDTEBAULICHER ANSATZ: SANFTE INTEGRATION VERSUS NEUE IDENTITÄT

Das neue Luzerner Theater befindet sich am Südquai des Reuses Reuss, direkt gegenüber der Jesuitenkirche und dem Rathaus. Die urbane Lage des Theaters ist außergewöhnlich, im nächsten Umfeld befinden sich historischen Herzen von Luzern, ein verkehrsarmer Platz der Jesuitenkirche und der Reussbrücken.

Das neue Theater wird in verschiedenen Maßstäben ein wichtiger kultureller Mittelpunkt sein. Auf der Ebene der Stadt Luzern wird das neue Theater ein städtisches Wahrzeichen darstellen. Auf internationaler Ebene wird das Luzerner Theater eine Bereicherung von Weltrang mit einer außergewöhnlichen Akustik schaffen.

Das Projekt muss sowohl die Frage der Einfügung in das historische Gefüge der Stadt beantworten als auch eine Lösung für diese verschiedenen Maßstäbe bieten am Theater mit internationaler Ausstrahlung, das sich sanft in die Stadt einfügt.

Das Projekt sieht vor, das einzige Stadtfront am linken Reussufer wiederherzustellen und das neue Gebäude auf dem durch den Abriss des Provisoriums im Jahr 1969 entstandenen Freiraum zu errichten. Dieser urbane Ansatz verstärkt die Ausrichtung des neuen Theaters auf den Reuss Reuss, die Altstadt und die Stadtbauseite. Die Reuss wird bei Abriss für eine öffentliche Einrichtung dieser Treppenhöhe notwendigen Promenade und vermeidet die Dimension des heutigen Theaterplatzes. So wird die Reuss zum Highlight des Theaters.

Die Höhe des geplanten Gebäudes ist ähnlich wie der östlichen Nachbargebäude an der Bahnhofstraße, um nicht auf der urbanen Ensemble des Gebäudes der Jesuitenkirche störend zu wirken zwei Türmen zu konkurrieren.

In seiner Fassadengestaltung übernimmt das neue Gebäude die Struktur der Fassade der Nachbargebäude und der Jesuitenkirche mit einer direkten Kombination aus Sockel, Körper und Krone, die durch weiße, zurückversetzte Attikazone Rücksprünge in der Fassade gekennzeichnet sind. Zwei Rücksprünge in der Fassade sind deutlicher markiert, um sich von der benachbarten zu entfernen.

Die Publikumsbereiche, die sich zur Reuss hin öffnen, sind durch maximale Transparenz und Publikation in doppelter und dreifacher Höhe gekennzeichnet, die den Theaterbesitzung einen freundlichen Touch und den Charakter eines öffentlichen Gebäudes verleihen.

EINFÜGUNG IN DAS STADTBILD

ARCHITEKTONISCHER ANSATZ: DAS THEATER ZUR STADT HIN ÖFFNEN

Das Theater ist in erster Linie ein Ort des Austauschs zwischen Künstlern und Publikum, während einer Aufführung sich traditionell auf Theaterpflichtungen konzentriert, und kulturelle Einrichtungen sind. Indessen, gehören auch Foyers und Restaurants zum Theater. Das Gebäude muss so gestaltet werden, dass es diesen Anforderungen gerecht wird, die Aufgaben erleichtern, schlagwortartig vor, den öffentlichen Raum innerhalb des Gebäudes zu verlängern und eine Promenade zu schaffen, die aus einer Reihe von öffentlichen Räumen besteht, die vom Erdgeschoss bis zur Terrasse des Gebäudes auf der obersten Ebene reichen.

Der Eingang des Theaters befindet sich in der Achse der Fußgängerbrücke des Rathausstegs, was die Position des Eingangs im Gebäude auf natürliche Weise hervorhebt.

Der öffentliche Raum der Bahnhofstraße setzt sich im Inneren des Theaters fort und schafft einen großen schwerdigen immer Eingangsbereich von über 300 m², eine Art innerer Platz auf einer Höhe von 10m. Ein Café, dessen Planung nicht in Aufführungsplanung das Wohlbefinden erhalten war, wird im Erdgeschoss direkt neben dem Eingang des Theaters angeordnet und öffnet sich auf einer großen Außenterrasse unter einer ausgedehnten Baumreihe, die der Reuss wird der Altstadt zugewandt ist, auf natürliche Weise zur Stadt.

Der öffentliche Raum setzt sich im Gebäude im 2. Stock auf +7,20 m durch ein großes Foyer fort, das über die gesamte Länge des Gebäudes als Balkon über der Reuss hängt. Dieses Foyer bietet Zugang zum zweiten Balkon des Großen Saals und zum Mittleren Saal. Zwei direkte Lifte Loggien an den Enden des Foyers verbinden den Raum des tiefer liegenden Foyers nach außen. Der Block auf der Reuss, die Attika auf das Rathaus, die Aquädukte, den Wasserturm, die Jesuitenkirche und die Bahnhofbrücke, ein Horizont ist ausgebildet.

Auf der letzten öffentlichen Ebene, auf +10,80 m, befindet sich auf dem Dach des Gebäudes ein großes Restaurant, das vom Inneren des Theaters aus zugänglich ist und ebenfalls über einen erschließungsfreien Zugang verfügt. Es wird durch eine große Außenterrasse von über 300 m² verlängert, von wo öffentlichen Raum, der Terrassenöffnung über der Stadt liegt und ein ausgezeichnetes kulinarisches und künstlerisches Erlebnis in Luzern bietet.

Nachts werden diese Programme in der Stadt durch ein Spiel von Transparenzen und Lichtern sichtbar und laden das Publikum zu einem Spaziergang.

Donald Judd, "untitled"

Mark Rothko, "orange-red-yellow"

LANDSCHAFTLICHER ANSATZ: HIERARCHISIERTE ÖFFENTLICHE RÄUME

Aus Sicht des öffentlichen Raums bietet das Gebäude einen klaren und polarisch zugänglichen, da Sie breiter Eingangsportal anfangen der Bahnhofstrasse die Ausgangslage des Gebäudes Damit wird die städtebauliche Neuqualifizierung der Bahnhofstrasse durch einen dramatischen öffentlichen Raum in der Luzerner Tradition verwirklichtigt. Auf der Höhe des Theaters wird der Raumweg auf der Reussseite in einer Breite von 3,20 m zu beiden der beiden Baumreihen angelegt. Dadurch entsteht ein natürlicher und kommunikativer Fussgängerbereich entlang des Theaters, der einen sicheren Fussgängerbereich am Eingang des Theaters und des Restaurants, aber auch zwischen dem Theaterplatz und seiner Terrasse auf dem öffentlichen Raumunter der doppelten Baumreihe ermöglicht.

Der Vorbau entlang der Bahnhofstraße wendet sich zur Fassade der Jesuitenkirche und verbindet diesen öffentlichen Raum des Straßenbahnen öffnet. Hier gelangt man in den Bahnhofsaufgang der Kirche und dem Portikus des Theaters. Dieser Raum ist auf seiner gesamten Fläche mit einer niedrigen und dichten Vegetation bepflanzt, die zum Offset einer städtischen Kühlinsel beiträgt.

Auf der Seite der Theaterstraße wird durch das Zurücksetzen des Gebäudes um ca. 3 m von der Straßenflucht ein Raumgestaltet, in dessen schöne Reihe hochstämmiger Bäume gepflanzt werden kann.

FUNKTIONALER ANSATZ: ORGANISATION DER FLÜSSE

Die Benutzerströme können im Gebäude nicht sauber rational organisiert, wobei zwischen den Publikum, den Künstlern, den Technikern und den Personal unterschieden wird, um der Funktionalität des Gebäudes Priorität einzuräumen. Der Publikumsverkehr verläuft hauptsächlich entlang der Fassade zur Reuss. Während auf der gegenüberliegenden Seite, entlang der Südfassade, hinsichtlich, wo natürlichen Licht durchfällt die Eskorte der Vorhaltung des gesamten Theaters ermöglichen und die Zirkulation der Künstler, Techniker und des Personals auf qualitative, klare und effiziente Weise organisieren und gleichzeitig ein störendes und reines Bild des Theaters schaffen. Die Künstlergarderoben, die Studios und Proberäume sowie die Personalräume öffnen sich zu diesen Bereich. Die Technikräume und die technischen Räume befinden sich in Untergeschoss. Der Künstlereingang liegt auf der hinteren Fassade an der Ecke zur Theaterstraße. Die großen Volumen der Säle sind im Herzen des Gebäudes platziert und bilden den tiefen Treffpunkt der verschiedenen Ströme, der im Moment der Theatervorführung vor Ort.

STRUKTURELLER ANSATZ: EINFACHHEIT UND FLEXIBILITÄT

Das Tragsystem des Gebäudes ist äußerst einfach und klar. Zwei Hauptbaustrukturen mit einem Achsabstand von 25,20 m, die Teilweise über die gesamte Länge des Gebäudes gegründet sind, sowie die Hauptsäle der Versorgung und einige ausgewählte Hauptbaustrukturen in Querrichtung, die aus Raumplanungsgründen bestehen, bilden ein robustes Grundgerüst, das die Erdbebensicherheit gewährleistet und auch eine große Flexibilität für zukünftige Entwicklungen des Gebäudes ermöglichen wird.

Die beiden Decken der Veranstaltungssäle sind aus einer Stahl-Beton-Verbundkonstruktion gefertigt, die auf natürliche Weise die statische Höhe des Daches ausnutzt. Die übrigen Decken des Gebäudes bestehen aus leichten, mit Hohlkörpern gefüllten Platten. Das Gebäude besteht im Wesentlichen aus großen Volumen mit geringen Trägerhöhen, die miteinander verbunden sind für verschiedene Zwecke genutzt werden können, was eine hohe Flexibilität und Situationsfreiheit des Gebäudes ermöglicht.

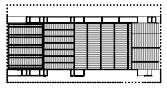
Ein Netz aus dünnen, vorgefertigten Stützen aus weißem Beton mit einem Querschnitt von 25 x 25 cm trägt die Betonplatten des Gebäudes und das gesamte Gebäude kann. Zusätzlich zu ihrer tragenden Funktion gliedert diese Stützen die architektonische Identität des Gebäudes mit ihrer klaren Ordnung, Aufteilung von den Architekt und welche Gefügung zu Innenräumen verbinden.

Die Wände, die mit dem Boden in Berührung kommen, sind als „weiße Wanne" und, falls gewünscht, mit einer Vertikalhülle aus Frischbeton als „gelbe Wanne" vorgesehen.

Die Abmessungen des zweiten Untergeschosses sind auf das absolute Minimum reduziert und eine Reihe der Ausgänge wurde eliminiert. Dadurch ist die Ausgangsqualität erhöht und das Risiko eines Feuerwehreinsatzes wird minimiert.

Als Ausgleichsmaßnahme kommt hier eine großzügigere Sprinkleranlage infrage, durch die Höhe der umfangenden Räume ist eine ausgezeichnete Sprinkleranlage und eine präzise Überwachung ausgelöst.

Das Gebäude steht auf Pfählen, mit denen unter Umständen auch Auftriebskräfte abgetragen werden können.



TRAGWERKKONZEPT

KONSTRUKTIVER ANSATZ: RATIONALITÄT VERSUS SINGULARITÄT

Das Gebäude ist komplett und rational auf einem Raster konzipiert, das auf einem Vielfachen von 1,8 m basiert. Dies ermöglicht den Einsatz von Standardbauelementen und damit die Kontrolle der Kosten für die Realisierung des Gebäudes.

Die Materialien des Gebäudes wurden so gewählt, dass sie langfristig haltbar sind.

Die äußeren Fassadenelemente und die sichtbaren Teile bestehen aus hochwertigen Fertigteilen, der einen sichtbaren Kontrast zu den Fassaden der bestehenden Gebäude bildet, die überwiegend aus mineralischen Materialien gefertigt sind.

Das Gebäude besteht aus 7 oberirdischen Stockwerken mit einer Geschosshöhe von 3,60 m und einer absoluten Höhe von 25,20 m, einem vollständigen Untergeschoss und einem zweiten Teiluntergeschoss. Jede Geschosshöhe Treppe hat 2 Läufe, um eine Geschosshöhe von 3,60 m zu überwinden.

Diese mineralische Materialität wird durch eine starke Präsenz von Holz im Inneren des Gebäudes ergänzt. Das alten öffentlichen Bereichen einen warmen Charakter verleiht und an den Heldenplatz eines Streichinstruments erinnert.

HYBRIDOLOGISCHER ANSATZ: DAS BESTEHENDE SO WEIT WIE MÖGLICH STÖREN

Das Erdgeschoss des geplanten Gebäudes befindet sich auf einer Höhe von +264,75 m über dem Meeresspiegel. Dadurch werden die Aufgaben des Gebäudeschutzes für hohe Anforderungen gegen die Hochwassergefahr des Sees und der Reuss erfüllt.

In Bezug auf die Höhe liegt das Grundstück somit das Projekt an einigen Voll-Hochgeschoss Überschwemmung auf +6,90 m, d.h. 4 m unter dem Niveau des Erdgeschosses, und ein zweites Teilbergeschoss von Überschwemmkante auf +428,25 m, d.h. 5,5 m unter dem Niveau des Erdgeschosses. Das wasserdicht der Reuss ausgestattet ist, damit die Grundwasser in den Reuss fließen kann. Ausserdem sind Siphons vorgesehen, so dass das Grundwasser in das zweite Untergeschoss fließen kann.

Die bestehende Pylonation unter dem Theaterplatz und die Leitungen werden zwischen der Jesuitenkirche und dem Theater verlegt und eingebaut, um die zukünftige Funktionalität des Theaters, dass auch die Funktion als Pylonation zu unterstützen.

RAUMKONZEPTANSATZ

Das Neue Luzerner Theater ist ein mittelhohes Gebäude, das Räume mit einer großen Anzahl von Personen umfasst.

Der Große Saal, der die Ebenen 03 bis 05+3 einnimmt, ist für eine maximale Kapazität von 960 Personen ausgelegt. Er kann auch flach, auf einer einzigen Ebene abgesenkt, zur Straße hin Veranstaltungen mit bis zu 2000 Personen, z. B. als Bankettsaal, genutzt werden.

Der Mittlere Saal, der sich auf Ebene 2 befindet, ist für eine Kapazität von 300 Zuschauern ausgelegt.

Das Studio auf Ebene 3 ist für eine Kapazität von 150 Zuschauern vorgesehen.

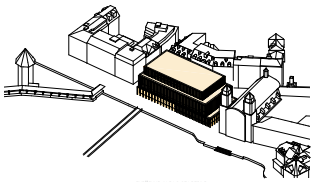
Das obere Foyer auf Ebene 2 ist für eine Belegung von 360 Personen konzipiert.

Das niedrige Foyer im Erdgeschoss bietet Platz für bis zu 600 Personen.

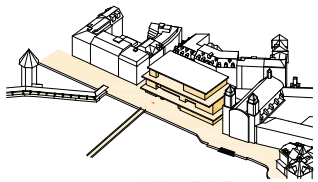
Auf Ebene 5 befindet sich ein Restaurant mit einer Fläche von 240 m², das bis zu 200 Personen in Innenbereich plus 100 Personen im Außenbereich auf der Terrasse aufnehmen kann.

Das Restaurant und die Terrasse sind über ein gemeinsames, behindertengerechtes Foyer zugänglich, das von der Attika gegrafiert ist.

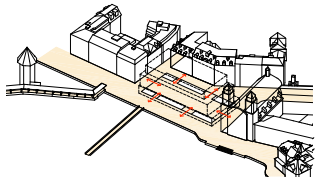
Aufgrund der Belegung der Räumlichkeiten und der Notwendigkeit einer Entrauchung mit Leistungsanschluss wird die Gebäudeschnittstelle 3 angestrebt. Zu diesem Zweck wird eine 6000-3-Projektgruppe mit einer für weitere Studien eingerichtet.



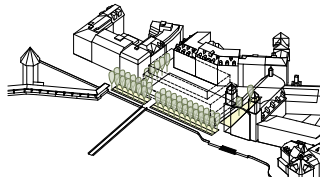
EINFÜGUNG IN DAS STADTBILD
Ein Volumen in drei Ebenen aufgeteiltes Volumen: Sockel, Hauptteil, Krönung



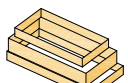
EIN ZUR STADT HIN ÖFFNES THEATER
Öffentliche Programme mit Schaufenster an Ufer der Reuss



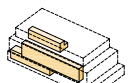
EIN DURCHLÄSSIGES ERDGESCHOSSES
Verlängerung des öffentlichen Raums in das Innere des Theaters



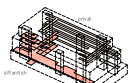
NEUQUALIFIZIERUNG DER UMGEBUNG DES THEATERS
Hochwertige öffentliche Bereiche



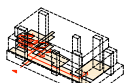
HÜLLE
Eine durchlässige, vibrierende Hülle, welche dem Gebäude Persönlichkeit verleiht



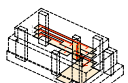
PUBLIKUMSRÄUME
Café, Foyer und Restaurant



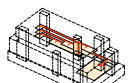
FLUSS DER VERSCHIEDENEN BENUTZER
Ein klares, rationale und funktionale Organisation



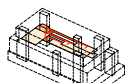
PUBLIKUMSZIRKULATION



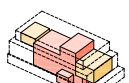
ZIRKULATION DER KÜNSTLER VON DEN GARDEROBEN ZUR HAUPTBÜHNE



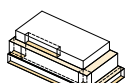
ZIRKULATION DER KÜNSTLER VON DEN GARDEROBEN ZUM MITTLEREN SAAL



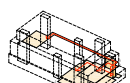
ZIRKULATION DER KÜNSTLER VON DEN GARDEROBEN ZUM STUDIO



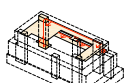
THEATERSÄLE
Der Große Saal, der Mittlere Saal und das Studio



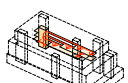
AUSSENBEREICHE
Eingangsportal, Loggien und Terrassen



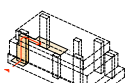
ZIRKULATION DER KULISSEN BIS ZU DEN BÜHNEN



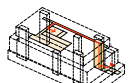
ZIRKULATION DES PRODUKTIONSPERSONALS



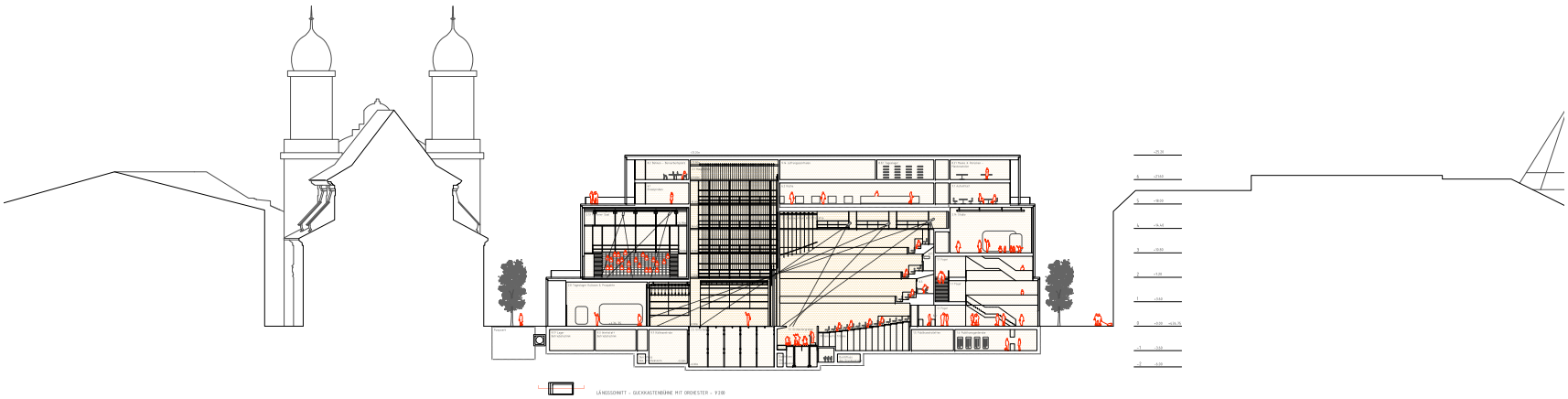
ZIRKULATION VOM KÜNSTLEREINGANG ZU DEN GARDEROBEN



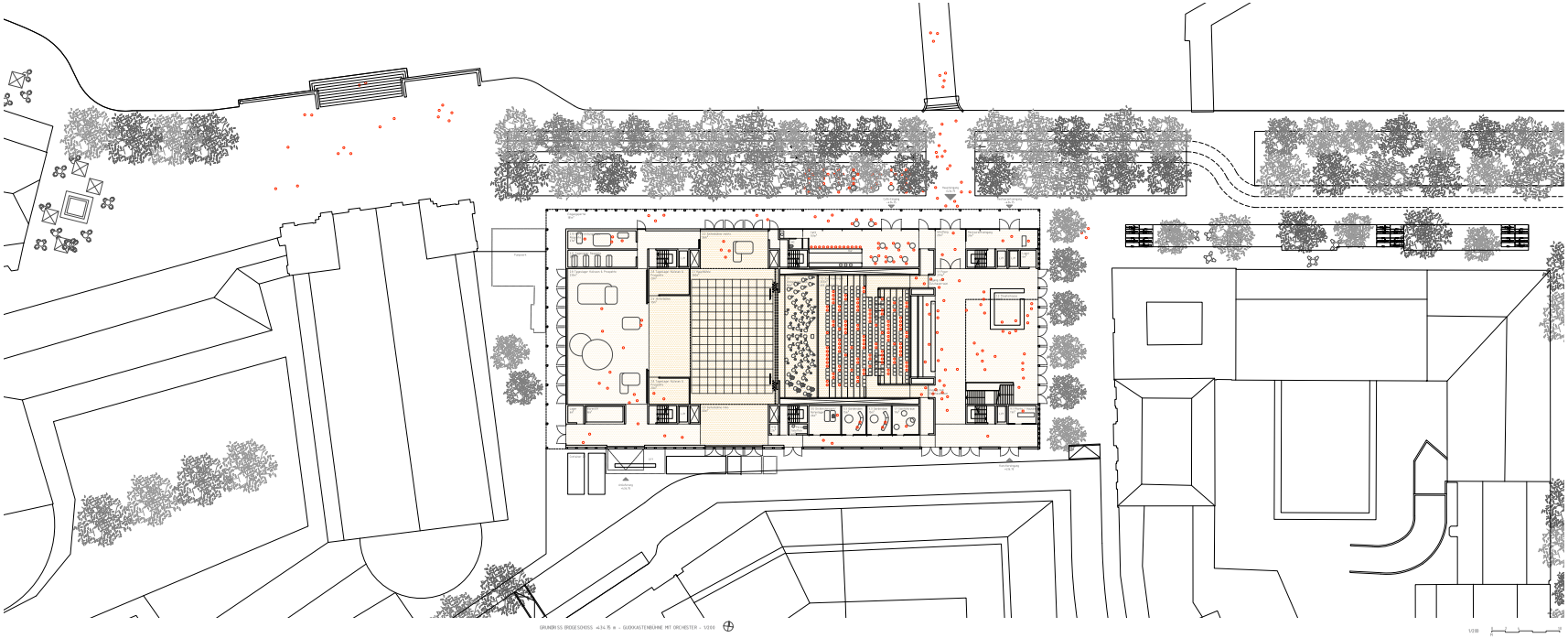
UNABHÄNGIGEN ZUGANG ZUM RESTAURANT



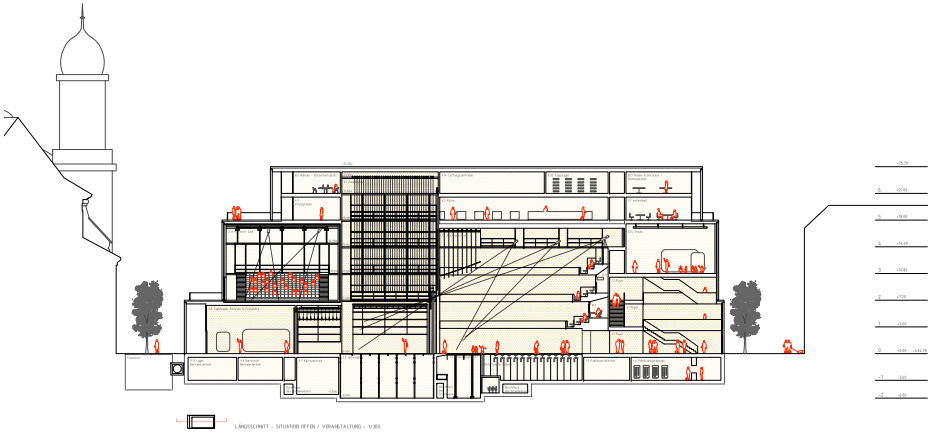
RESTAURANTSLIEFERUNG



LÄNGSSCHNITT – GUCKKASTENBÜHNE MIT ORCHESTER – 1:200



GRUNDRISS ERDGESCHOSS +434.76 m ü. – GUCKKASTENBÜHNE MIT ORCHESTER – 1:200



LÄNGSSCHNITT – SITUATION OFFEN / VERANSTALTUNG – 1:200

VISUALISIERUNG DES FOYERS – SITUATION OFFEN / VERANSTALTUNG, DIE DAS FOYER, DEN ZUSCHAUERRAUM, DIE HAUPTBÜHNE UND DAS TAGESLICHT ZUSAMMENBRINGT

SZENISCHER ANLASS: DAS THEATER VON MORGEN ENTWERFEN

Eine Anordnung der Säle im Gebäudevolumen so gewählt, dass die szenographische Funktionsqualität im Vordergrund steht, ohne sich weiter herausragende Theaterausstattung zu schaffen.

Der Große Saal liegt in Ostgeschoss auf +434,75 m Höhe, abgewandt zur Straße, was zusammen mit der Anlieferung also auch der Theaterbühne dem Saale entspricht. Sie befinden sich die Bühne, die Anlieferung, das Lagerhaus, sowie der beiden Foyers und die Straße auf einer Ebene. In seiner frontalen Straßenfolgegrundriss sind Orchestergraben befindet der Saal 400 Zuschauern Platz, die sich auf ein Parkett und eine Balkonebene verteilen.

Die mehrteilige Tribüne und die variable Bühnenwand im Großen Saal ermöglichen eine Vielzahl von Saalkonfigurationen, die auf die mehrfältigen Aufführungen des Luzerner Theaters abgestimmt.

So sind unter anderem folgende Konfigurationen möglich:
- Experimentalgeraten mit Orchestergraben mit einer Kapazität von 400 Zuschauern
- Bühnenintegrierte Konfiguration mit einer Kapazität von 600 Zuschauern
- Theaterkonfiguration (ohne Orchestergraben) mit einer Kapazität von 714 Zuschauern
- Tanzkonfiguration mit einer Kapazität von 800 Zuschauern
- Bankettkonfiguration, die das Speiselager und das Foyer mit einer Kapazität bis zu 2000 Personen zusammenfasst.

In seiner Stuhlen-Konfiguration hat der Saal eine Grundfläche von mehr als 800 m², einschließlich der Bühne, der Hinterbühne und der seitlichen Kulissen, eine Vielzahl unterschiedlicher Konfigurationen des Saals ermöglicht. Zum „Herz" der Vorstellungs-Räume ist, dass an die Hinterbühne angebaut ist, ist mit 4 m von durch zwei große elastische Schiebetüren verbunden, wodurch sich die Spielfläche um 215 m² auf eine Gesamtfläche von etwa 1015 m² vergrößern kann. Der Saal des Foyers ist der Saal durch große Schaufenster mit dem seitlichen Foyer verbunden, wodurch ein Fluchter, Haltender und durchgehender Raum von mehr als 1400m² entsteht.

Die Tatsache, dass sich der Große Saal auf Straßenniveau befindet, ermöglicht dem Theater neue Möglichkeiten. Durch Türen in der Fassade des Foyers, der Zuschauerräume und des Tagesgangs Kulissen kann die Öffentlichkeit der Straße durch weitere verschiedene Eingänge in das Theater eingebunden werden. So entsteht ein großer, überdachter Platz, der von den angrenzenden Straßen kontinuierlich wird, direkt von der Pierrott Artaria in Vonwiler. Der so geschaffene Raum wird zu einem idealen 24 / 7 Ort alle Arten von öffentlichen Veranstaltungen, insbesondere für das Lucerne Festival.

Das neue Luzerner Theater ist mit einem Konzept aus vier sich ergänzenden Säle ausgestattet, das es ermöglicht, jede Art von Aufführung zu konzipieren und zu präsentieren.

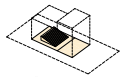
DER GROSSE SAAL

Das szenographische Projekt für diesen Saal ist hervorragender Ausdruck der Konzeption des Architekturen des Projektes. Die allgemeine Organisation des Saals und der Bühne wird ermöglicht. Der Zugang zur Bühne für die Akteure und Materialien, von der Anlieferung, erfolgt ebenerdig über die Straße und durch die Hinterbühne.

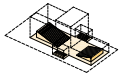
Die Bühne ist durch eine seitliche Schiebewand in Bühnenbreite ermöglicht eine weitere Erweiterung zwischen dem Tagesgang und der Bühne, erlaubt über auch die Vergrößerung der Bühnenfläche für die besonderen Bühnenbild, indem das Tagesgang als angrenzende Hinterbühne genutzt und Bauwerkteile in der Bühne auf diese Weise frei gemacht ca. 3,3 m.

Der Zugang der Schauspieler und Künstler zur Bühne erfolgt von den Garderoben aus über eine Zugangsschleuse auf der linken Seite, von der aus die Bühne über die linke Seitenbühne, die Hinterbühne, die rechte Seitenbühne oder die Orchestergraben betreten werden kann.

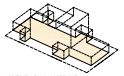
Das Publikum erreicht den Saal vom Foyer aus auf vier Ebenen, zum Parkett sowie auf drei Balkone.



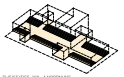
GLOCKA SITZBÜHNE ANORDNUNG
Klassischer Modus



VERSETTTE ANORDNUNG
Experimentalmodus



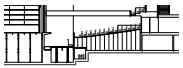
HORIZONTALE XXL-ANORDNUNG
Bankett-Modus



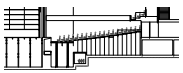
ZWEISEITIGE XXL-ANORDNUNG
Event-Modus

GRUNDRISS ERDGESCHOSS +434,75 m – SITUATION OFFEN / VERANSTALTUNG – 1:200

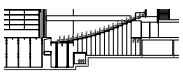
VISUALISIERUNG DES GROSSEN SAALS



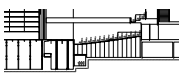
OPER–ANORDNUNG – 600 Zuschauer



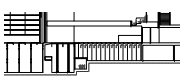
THEATER–ANORDNUNG – 714 Zuschauer



TANZ–ANORDNUNG – 656 Zuschauer



ERWEITERUNG DES PROSZENIUMS–ANORDNUNG – 600 Zuschauer



VOLL–ANORDNUNG – 1000 Zuschauer

SZENOGRAPHISCHE SCHEMATA DES GROSSEN SAAL

DER ZUSCHAUERRAUM

Die Materialien des Saals sind seine Bekleidung wurden im Hinblick auf die Akustik der Halle und des Foyers gewählt, um eine gemeinsame Atmosphäre zu schaffen, die ein Zusammen- auf das Theaterstück fördert.

Die Wände sind flächigen der Balkone sind mit vertikalen Holzlatten verkleidet, die wie ein Bildhauer mit seinem Werkzeug in die Holzschicht Grifte verändert, die wie ein Bildhauer mit seinem Werkzeug eine Vibration im Saal erzeugen.

Das Parkett ist über seine gesamte Breite mit einer Stirnstufe ausgerundet, sodass Sie von jedem Sitzplatz aus eine optimale Aussicht gewähren können. Die Sitze sind zwischen den Seitengängen überbrückt. Die Gestaltung der Stirnstufen und die Anordnung der Sitze respektieren die Sichtlinien und die Bestimmungen auf Lage der beiden horizontalen Ebenen. Der Abstand des dritten Sitzes von Bühnenrand beträgt nicht mehr als 16,25 m.

Drei übereinander angeordnete Balkone bieten jeweils etwa 90 Zuschauern Platz.

Die Kapazität des Saals in der Konfiguration mit Orchestergraben beträgt 600 Zuschauer. Sie kann je nach Nutzung der beiden Vorbühnenpodien variieren und beträgt in einer Konfiguration ohne Orchestergraben 714 Zuschauer.

Nicht berücksichtigt Sitze werden über die Podestflächen vor der Bühne und vor dem Portalen der Saalloge gelegt.

Unser Projekt sieht die Integration eines provisorischen Proszeniums für 612 ein der Höhe des Saals vor, der die Anordnung der szenographischen Einsatzmöglichkeiten und Bühnenbildvorlagen erlaubt. Die Sitzreihen sind nahezu ausnahmslos ausgeblendet und die freie Fläche integriert von der Architektur zu verkleiden.

Die drei Balkone können als Tribüne für einen Festzuschauerraum dienen, der die Gesamtgröße des Saals für a-Nova-Aufführungen mit einem Zuschauerraum und gleichzeitig einen Licht- und Tonregie- oder direkten Verbindung zur Bühne bewahrt.

Die technische Decke des Saals verfügt über ein Elektrozugsystem, deren genaue Positionierung Bühnenlage und Abstand mit der Lichtverwaltung des Theaters abgestimmt werden sollte.

Der Verbindungsschnitten, das von den seitlichen Laufringen aus möglich ist, ist ein großer Vorteil für die Nutzung der Vorbühne. Es dient zur Aufnahme der Vorhänge für die akustischen Reflektoren sowie der punktuellen oder linearen Anhalte für das Aufhängen und Heben der Bühne. Strahlbalkt, Beleuchtungs- und Audiogeräte werden durch die Akustikbekleidung geführt.

Die Vorbühne besteht aus zwei unabhängigen Podestteilen, die eine Variabilität von Konfigurationen für Orchestergraben und Bühne ermöglichen:

- Erweiterung der Hauptbühne um 3,00 m, 1,80m–Abschnitten
- Erhöhung der Saalfläche in 3 Level
- Erweiterung der Parkettfläche vor der Szene
- Orchestergraben

Auf beiden Seiten der Vorbühnen befinden sich drei Bühne, die das Aufhängen von seitlichen Schlechtvorhängen ermöglichen.

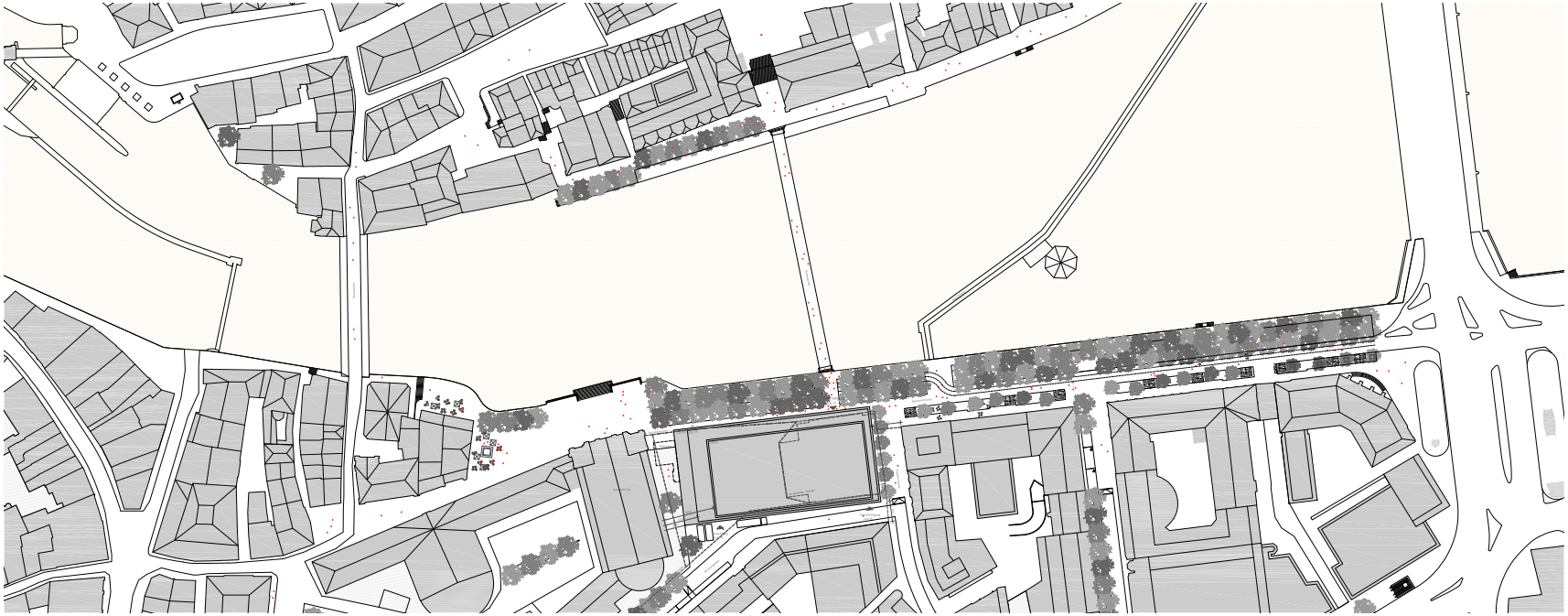
Das Portal bietet eine rahmfreie Öffnung von 13,95 m Breite und 10 m Höhe, was aufgrund des Einsatz-Verhaltes und der Technikverbindungen zwischen dem Bühnenhaltig und dem Zuschauerraum die maximale Abmessung ist.

DER BÜHNENTURM

Das Bestell das sich 21,50 m über dem Bühnenboden befindet, ist für 21 Hartseilzüge ausgestattet. Aus Sicherheitsgründen muss die Last auf 4 seitliche Lastbereiche gelegt. Die Hilfsräume, die sich auf der rechte Seite des Schnitts ebenen auf der ersten und dritten Ebene befinden, sind zum einen die Verbindung von zu gelegt und zum anderen, dass sie auch eine Nebenraumfläche für Lagerungsfläche während Laufringen und Lasten von 250 kg Einheiten und schwere Lasten von 500 kg oder einer 1,5 aufnehmen können.

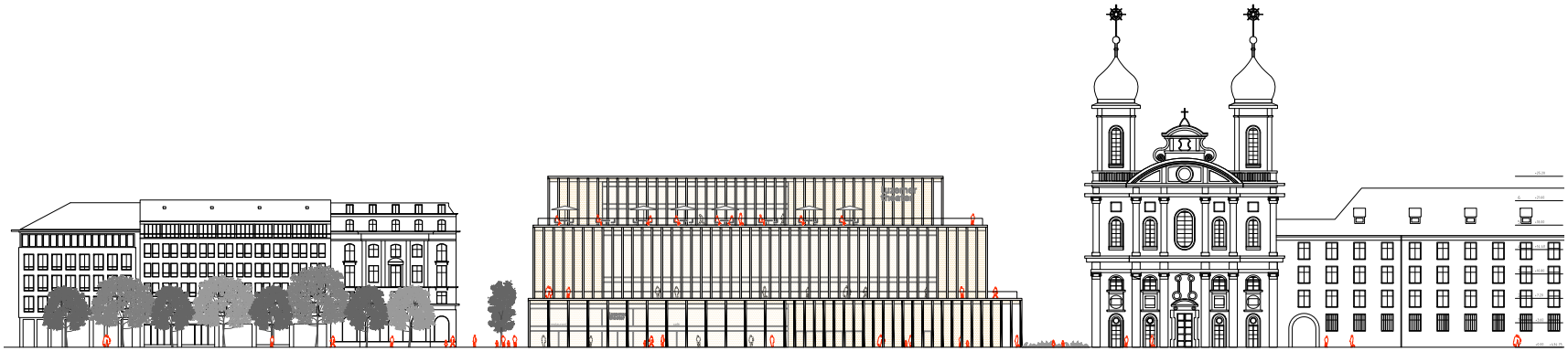
Vier Ebenen von Laufringen ermöglichen die technischen am Bühnenbodenring.

Der Bühnenboden auf der Hinterbühne wird mit einem Satz von 5 motorisierten Trägern ausgestattet. Aus Sicherheitsgründen muss die Last auf 4 seitliche Lastbereiche gelegt. Die Hilfsräume, die sich auf der rechte Seite des Schnitts ebenen auf der ersten und dritten Ebene befinden, sind zum einen die Verbindung von zu gelegt und zum anderen, dass sie auch eine Nebenraumfläche für Lagerungsfläche während Laufringen und Lasten von 250 kg Einheiten und schwere Lasten von 500 kg oder einer 1,5 aufnehmen können



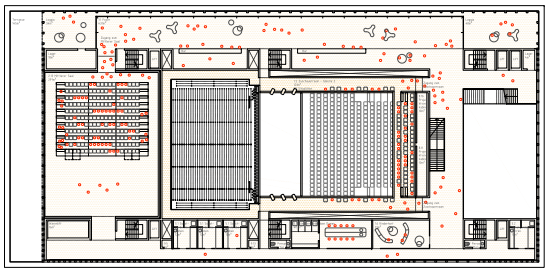
SITUATIONSPLAN – 1/500

1/500

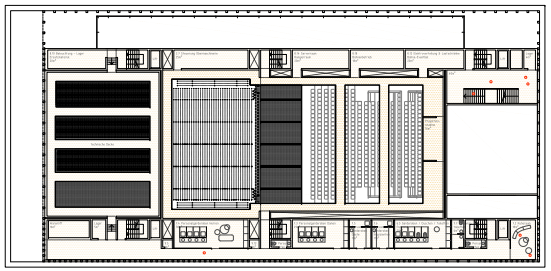


NORDFASSADE – 1/200

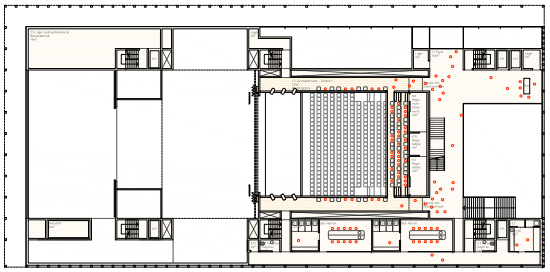
1/200



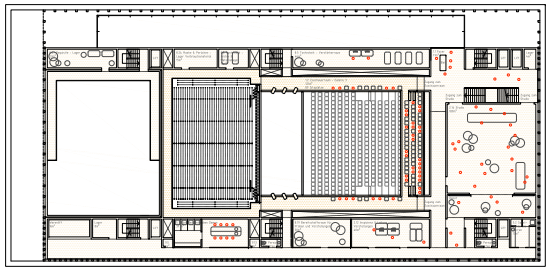
GRUNDRISS 2. OBERGESCHOSS +464.18m – 1:200



GRUNDRISS 4. OBERGESCHOSS +449.18m – 1:200

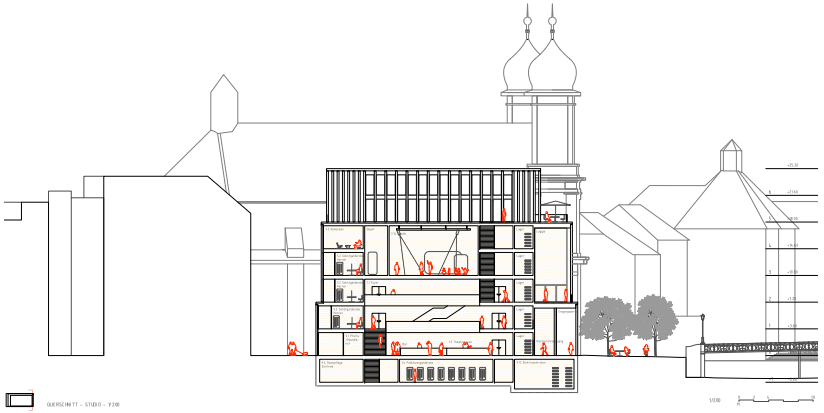


GRUNDRISS 1. OBERGESCHOSS +438.35m – 1:200

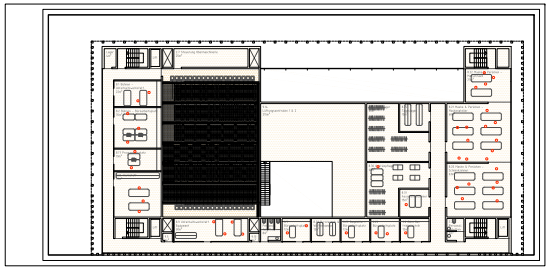


GRUNDRISS 3. OBERGESCHOSS +445.51m – 1:200

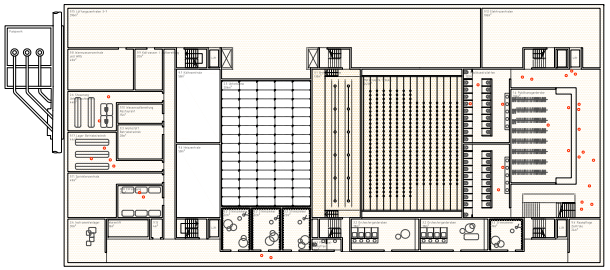
OSTFASSADE – 1:100



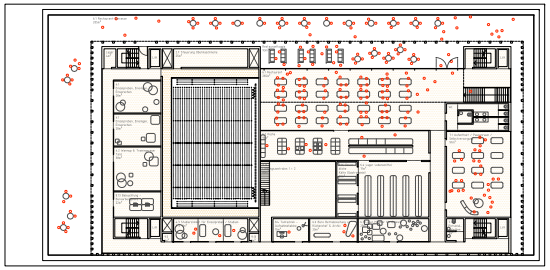
QUERSCHNITT – STUDIO – 1:200



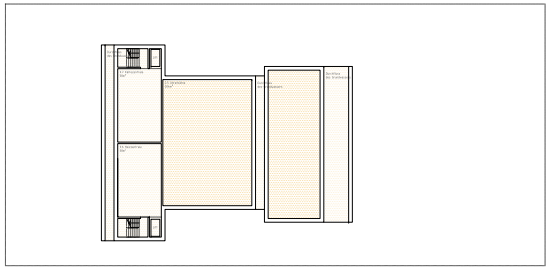
GRUNDRISS 6. OBERGESCHOSS +454.35m - 1:100



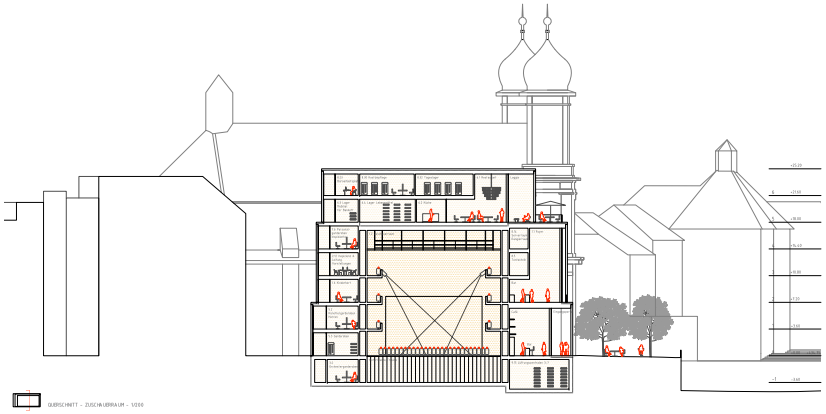
GRUNDRISS UNTERGESCHOSS +429.90m/+431.15m - 1:100



GRUNDRISS 5. OBERGESCHOSS +432.15m - 1:100



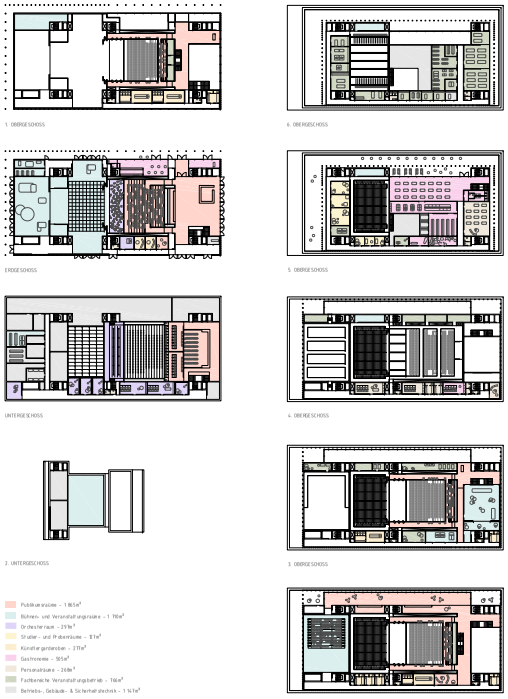
GRUNDRISS 2. UNTERGESCHOSS +418.15m/+419.25m - 1:100



QUERSCHNITT - ZUSCHAUERRAUM - 1:200

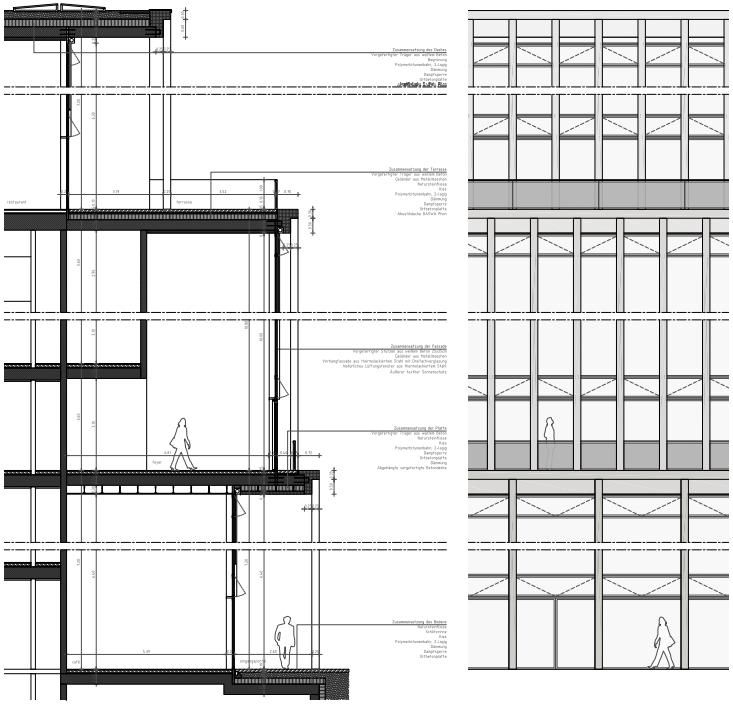
QUERSCHNITT - MITTLERER SAAL - 1:200

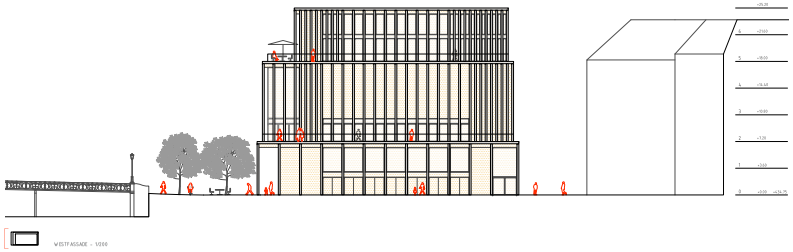
NEUES LUZERNER THEATER – 2. STUFE

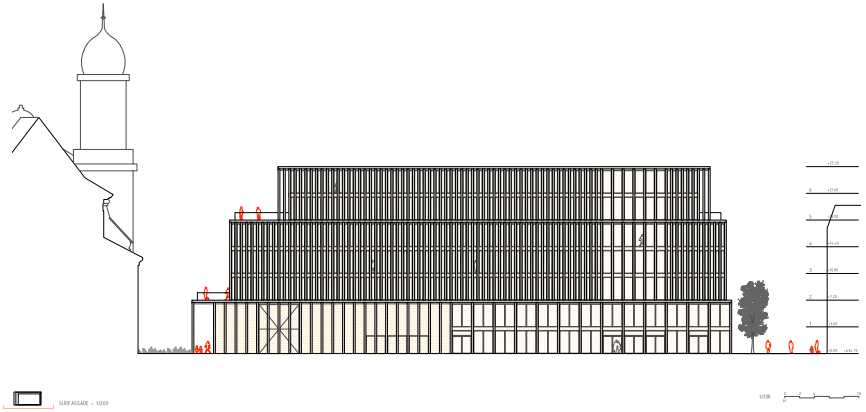


Luzerner theater

WILHELM TELL







Bericht:
Büro für Bauökonomie AG Luzern

November 2022