luzerner theater

Neues Luzerner Theater

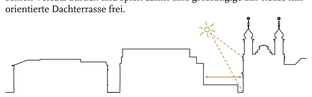
Die Räume des bestehenden Stadttheaters des Architekten und Theaterbauers Louis Pfyffer von Wyher lassen einen zeitgemässen Theaterbetrieb auf verschiedenen Ebenen nicht mehr zu. Die drohende Abwanderung des Theaters in periphere Stadtgebiete wäre nicht vertretbar und für die Stadt Luzern ein grosser 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 äusserst fragwürdig.
Eine Qualität, die jedoch nicht verloren gehen darf, ist die sehr hohe Präsenz des Bestandes im Stadtbild. Deshalb dient das bestehende Theater als Remeniszenz 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 1924 (Brand)
Quelle: Staatsarchiv Kanton Luzern

Setzung

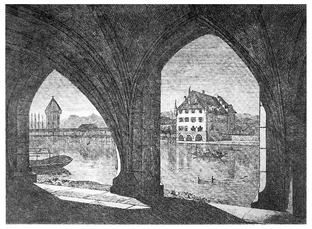
Analog dem Floraweg und der Seidenhofstrasse, wo Häuserzeilen die Strassenzüge bis zur Einmündung in die Bahnhofstrasse begleiten, wird auch das neue Luzerner Theater satt an die Theaterstrasse gebaut. Dies stärkt den linearen, quaiartigen Charakter der Bahnhofstrasse, die so nahtlos vom Bahnhofplatz 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 grosszügige 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 Fortsetzung 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 den Theaterbesucher*innen und leitet diese von allen Seiten zum Haupteingang – oder avanciert 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 Fasnachtszeit 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

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

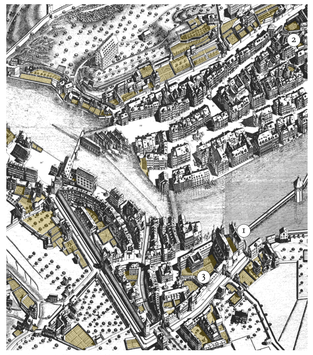
1 Neues Luzerner Theater
2 Jesuitenkirche
3 Seidenhof
4 Buobenmatt
5 Haupteingänge Bahnhofstrasse
6 Haupteingänge Buobenmatt
7 Arkade
8 Haupteingang Arkade
9 Eingang Restaurant / Café
10 Eingang Künstler*innen
11 Theaterhof
12 Anlieferung

Situation
1:500

Hof

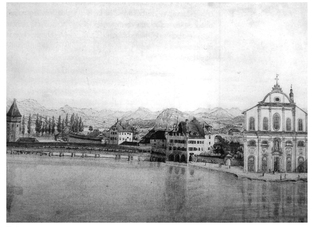
Wie bei der Arkade ist auch das Hofthema (Gärten) in der Stadt Luzern omnipräsent. So beispielsweise beim Haus zur Gilgen beim Museum Rosengart oder beim Gesellschaftshaus Herren zu Schützen. Viele weitere solcher Höfe sind heute leider verschwunden – so auch die Hofsituation beim ehemaligen Freienhof.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

In Anlehnung an dieses Thema wurde der Freiraum zwischen Kirche 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 auserlesene 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 Stadtgängerin und der Stadtgänger können sich so bei einem Kaffee der Theaterwelt annähern.



Ausschnitt mit Gärten und Hofanlagen
Quelle: Schumacherplan

1: Freienhof
2: Falkenhof
3: Kollegium



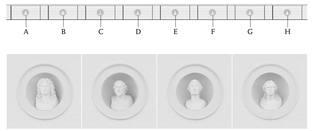
Zeichnung:
Freienhof mit Hofanlage vor 1840
Quelle: Freienhof – ein verschwundener Bau Alt-Luzerns

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 Fassadenbild 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 hiermit in dieser glorreichen Auflistung seinen würdigen Platz einnehmen.



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



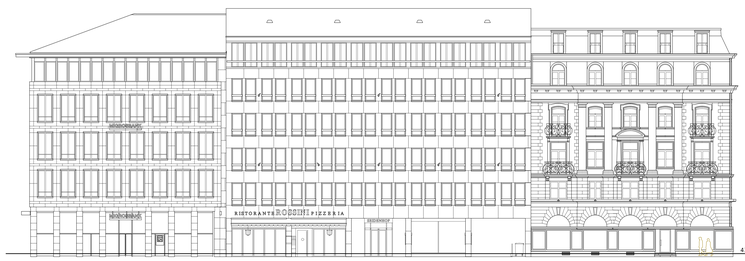
A_Jean Baptiste Molière | *B_William Shakespeare* | *C_Gotthold Ephraim Lessing* | *D_Friedrich von Schiller*

E_Heinrich von Kleist | *F_Johann Wolfgang von Goethe* | *G_Franz Grillparzer* | *H_Carl Spitteler*

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

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

0 10 20 50







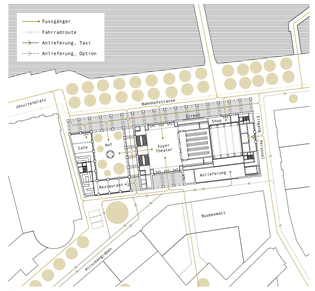
Ansicht Nord
1:200

«Hier informiere ich mich immer nach dem neusten Programm» Robert 33

«Ich treffe mich gerne mit meiner Schwester im lauschigen Theaterhof zum Café» Esther 51

Erschliessungskonzept

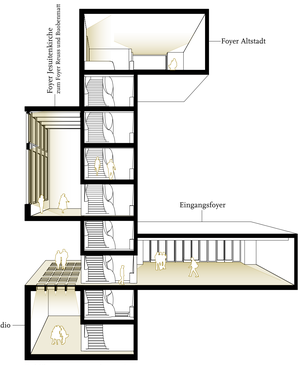
Die täglichen Anlieferungen und Transporte zu den Andockrampen erfolgen über den Hirschengraben. Dazu können die Zugfahrzeuge am Kopfende des Hirschengrabens wenden und Rückwärts an die Andockrampen anfahren. In der Zeit, während die Kulissenanhänger be- oder entladen werden, werden die Zugfahrzeuge am Kopfende der Strasse Hirschengraben auf den dafür vorgesehenen Parkfeldern abgestellt. Damit ist sichergestellt, dass der Raum zwischen Theater und dem Gebäude Buobenmatt möglichst wenig eingeschränkt wird und die drei Andockrampen unabhängig voneinander bedient werden können. Darüber hinaus dienen die angeordneten Parkfelder auch der Anlieferung für die Gastronomie.
Unregelmässige Transporte mittels Lastwagen (für Gastspiele etc.) könnten 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

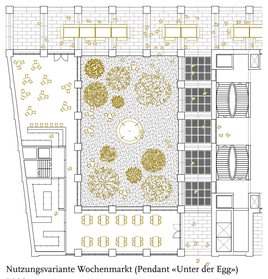
Bei der Organisation des Gebäudes wurde auf eine konsequente und übersichtliche Trennung der Bereiche für Künstler*innen und Besucher*innen geachtet. Die Besucher*innen betreten das Theater über ein grosszügiges Foyer im Zentrum des Gebäudes von der Bahnhofstrasse her. Über eine representative Treppe 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 umspannt.
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 vis à vis zu Stadt und Kirche von der eindrücklichen Umgebung. Der mittlere Saal lasst sich in Verbindung mit der öffentlichen Dachterrasse wunderbar mit Aussenanlässen kombinieren. Ergänzend dazu der kleine Saal (Studio) im Untergeschoss, mit dem schon fast sakral anmutenden Foyer – welches über Glasbausteine zenital belichtet ist.



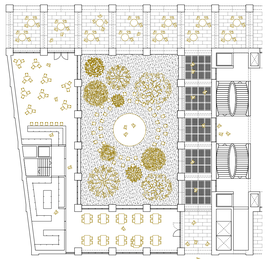
Publikumstreppenanlage mit Anschluss an alle Foyers.



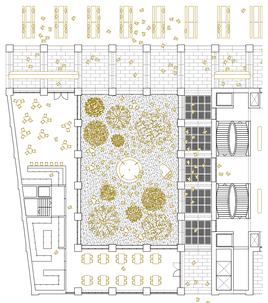
Referenz Treppenanlage:
Palazzo dello Spagnolo, Napoli
Quelle: Instagram, @studio_magga



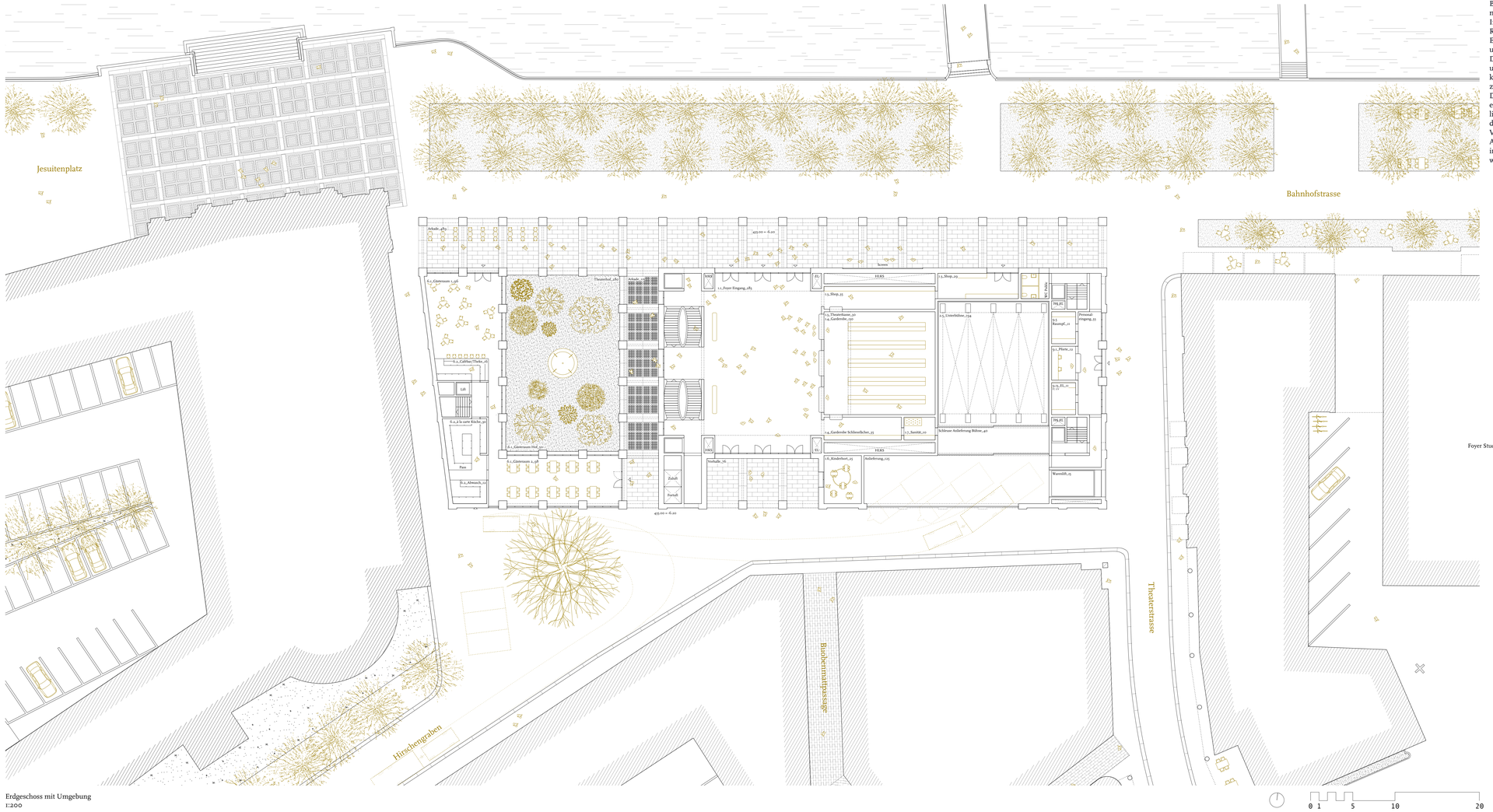
Nutzungsvariante Wochenmarkt (Pendant «Unter der Egg»)
1:300



Nutzungsvariante Apéro und Theater im Hof
1:300



Nutzungsvariante Blue Balls Festival
1:300



Erdgeschoss mit Umgebung
1:200



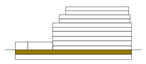
Ansicht Ost
1:200

«Heute spielen wir die Premiere von Perelà – was für eine Freude!» Lydia 44

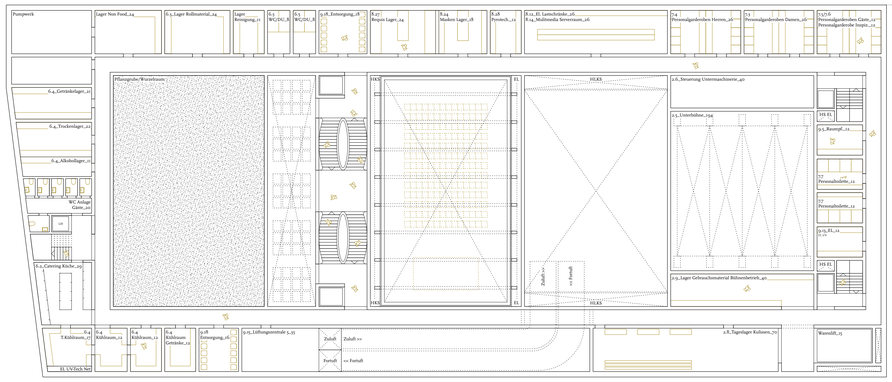


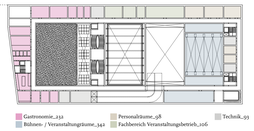
Ansicht West
1:200

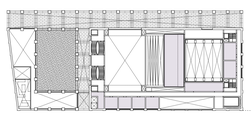
«Vor den Vorstellungen geniesse ich die Ruhe im Theaterhof.» Tom 65



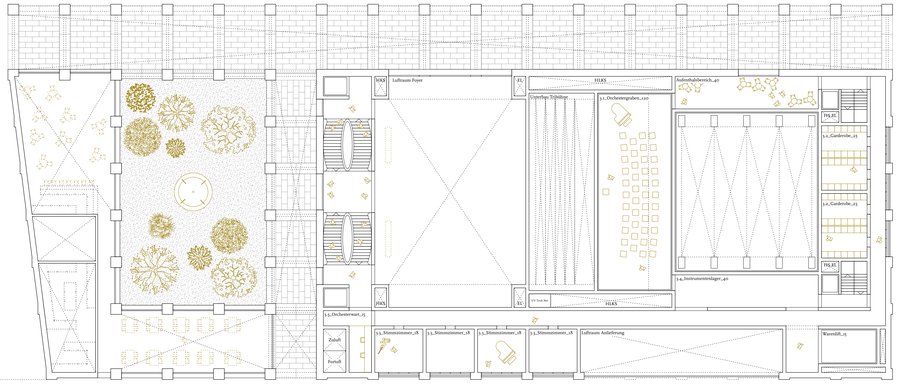
Ebene -1



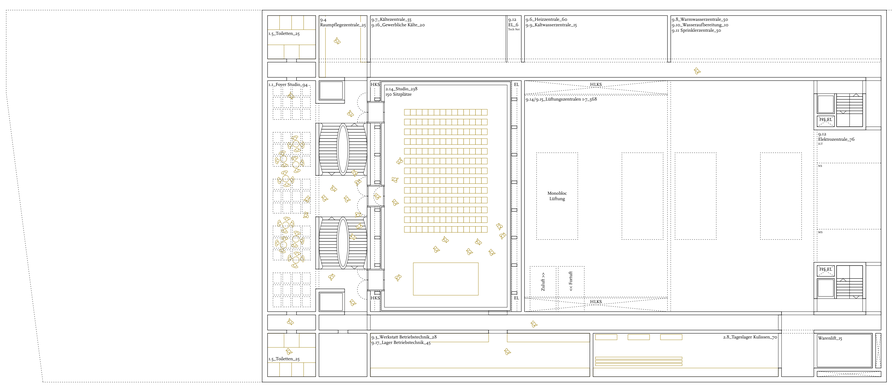


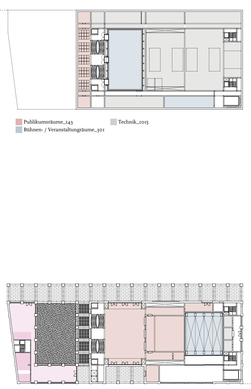


Ebene 1

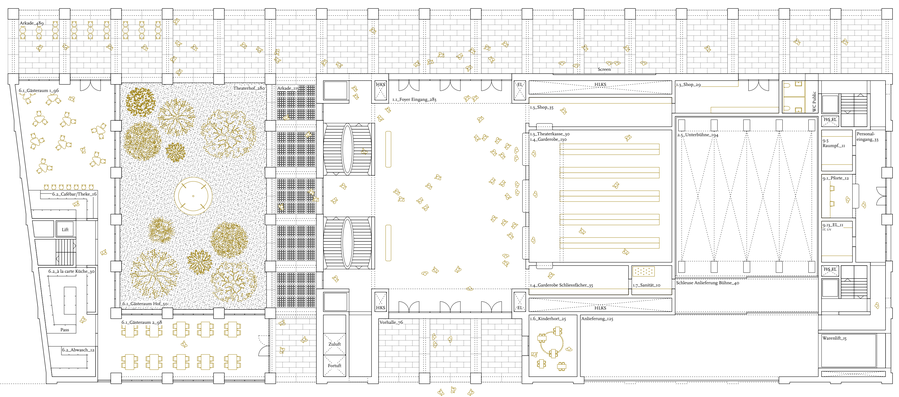


Ebene -2





Ebene 0



Grundrisse
1:200

Schemagrundrisse
1:750

0 1 5 10 20

Gastronomie

Das Gastronomieangebot bestehend aus einem Theaterkaffee und einem à la carte Restaurant ist um den Theaterhof angeordnet. Dies bietet dem Gast ein sehr athmospärisches Ambiente. Da die Hofsituation öffentlich zugänglich ist, beziehungsweise dem Passanten auch als Durchgang beim Stadtbummel 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.



Floragarten an Pilatus- und Seidenhofstrasse, kurz vor dem Abbruch, 1976

Die Gastronomiefläche im Erdgeschoss wird durch die zentral gelegene à la carte Küche in zwei Bereiche gegliedert. Arkadenseitig ausgelegt für Kaffee und Kuchen kann 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 Gastraumbereich zum Hirschengraben 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.

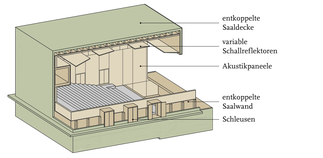
Im Untergeschoss befindet sich die Cateringküche sowie alle nötigen Personal- und Lagerräume. Die Cateringküche bedient vorwiegend die Theaterräumlichkeiten und ist durch ihre Lage gut an die Foyers angebunden. In den Foyers gibt es integrierte «Gastronomieschränke», welche alle notwendigen Anschlüsse (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 frei einsetzbaren 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 Orchesterklangs im Saal.
Durch variable Elemente im Wand- und Deckenbereich kann die Nachhallzeit in einem grossen Bereich verändert und so an die jeweils geforderte Raumakustik angepasst werden.



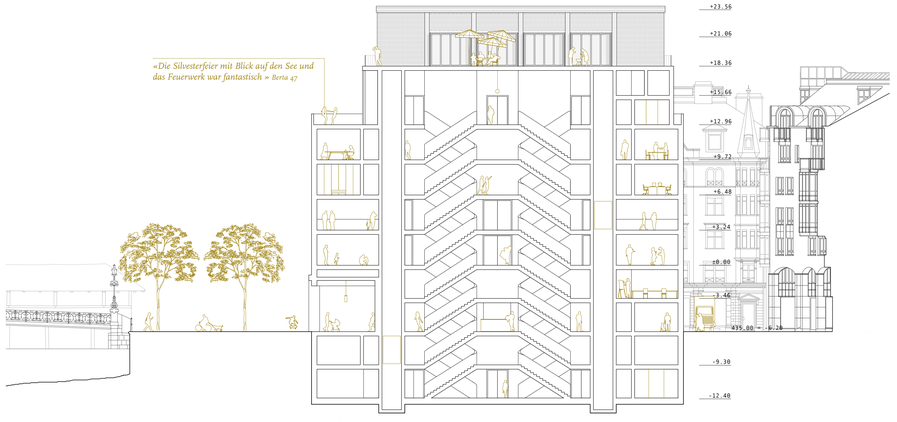
Brandschutz

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 Brandschutzkonzeptes.
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 den vertikalen Fluchtweg in Form zweier Doppeltreppen 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 zweifachen Doppelhelix. Im Erdgeschoss 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 Tribünen. Für die Künstler*innen und Mitarbeiter*innen stehen hinter der Bühne zwei Treppenanlagen als vertikale Fluchtwege zur Verfügung. Bei einem Wechsel zu der Konfiguration mit geschlossenem Orchestergraben und flachem Boden zu einem Kongresssaal ergibt 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 Fluchtweglängen von 35 m bis zum vertikalen Fluchtweg sowie die Treppen- und Ausgangsbreiten erfüllen die geltenden VKF-Vorschriften.

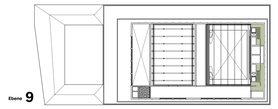
Brandschutzschemas siehe Folgeseite >>>

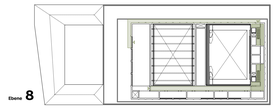


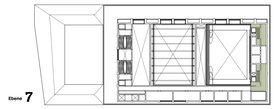
Ansicht Süd
1:200

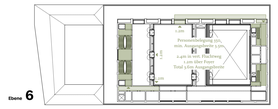


Querschnitt A-A
1:200

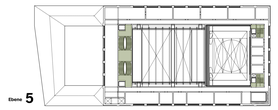

Ebene 9

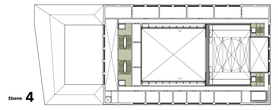

Ebene 8

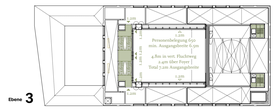

Ebene 7



Ebene 6


Ebene 5

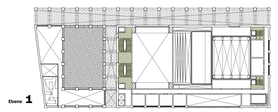

Ebene 4

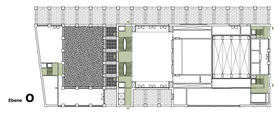


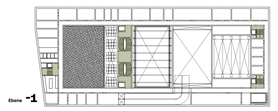
Ebene 3

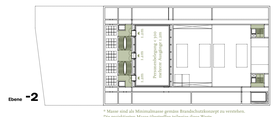


Ebene 2


Ebene 1


Ebene 0


Ebene -1

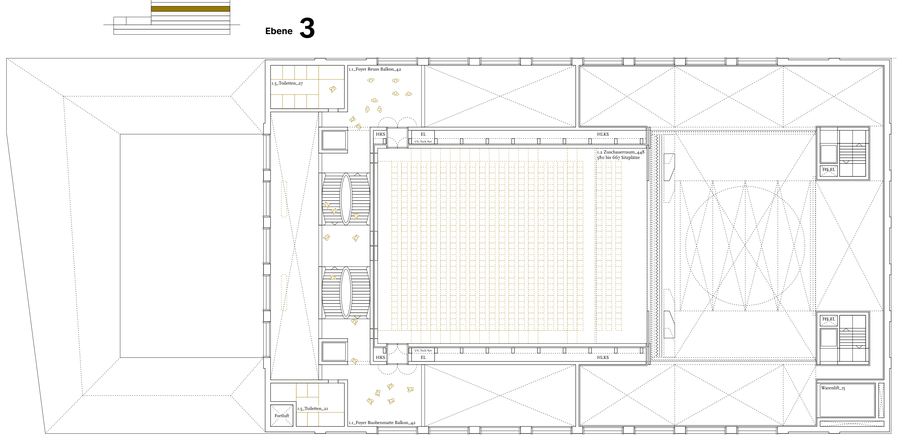


Ebene -2

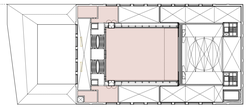
* Maße sind als Minimalmasse gemäss Brandschutzkonzept zu verstehen. Die projektierten Masse überstreffen teilweise diese Werte.

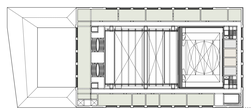
Brandschutzschemas


Ebene 3

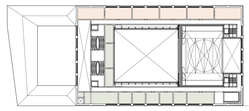


Grundrisse
1:200

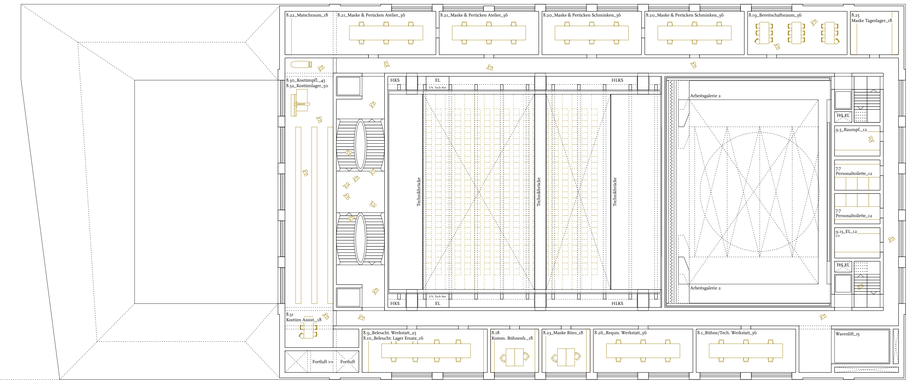

Publikumsräume_133


Fachbereich Veranstaltungsbetrieb_494 Personalräume_24
Technik_24

Publikumsräume_843
Bühnen- / Veranstaltungsräume_613

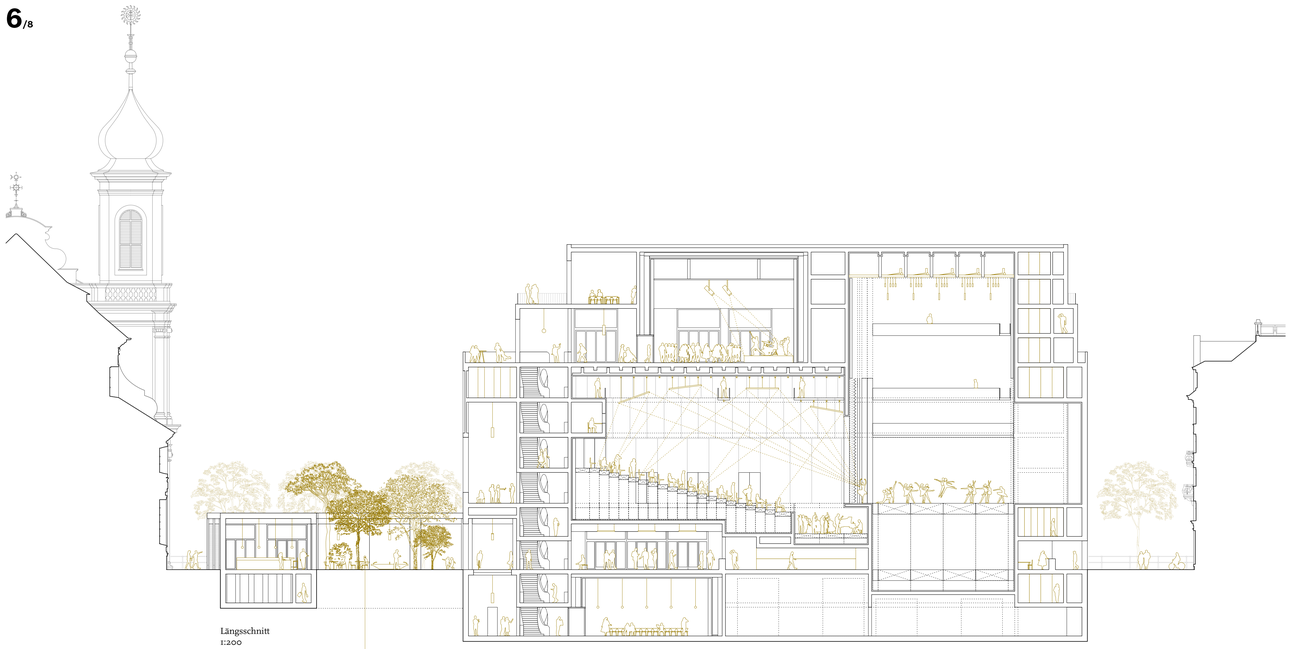

Künstlergarderoben_220
Fachbereich Veranstaltungsbetrieb_234

Schemagrundrisse
1:750



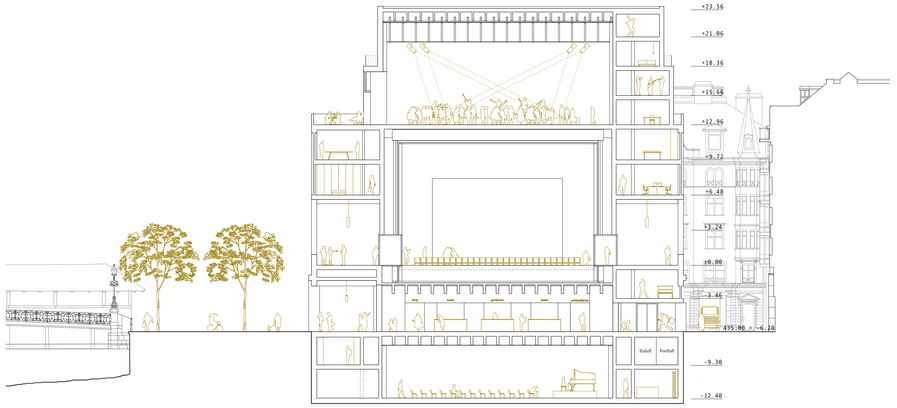
Schemagrundrisse
1:750

0 1 5 10 20



Längsschnitt
1:200

«Dieser Garten ist ein Traum – Café trinken und dem Plätschern des Brunnens lauschen.» Silvia 23

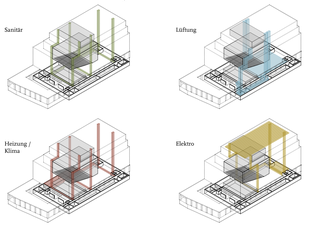


Querschnitt B-B
1:200

Gebäudetechnik

Behaglichkeit & Klima | Ein wichtiger Baustein zur Klimastabilität der Säle ist deren Abkopplung von äusseren klimatischen Einflüssen. Durch die komplett innenliegende 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 Nutzungszonen. Durch die Reduktion von Luftumlenkungen wird u.a. sowohl die Geräuschentwicklung in den Luftwegen als auch die Förderenergie 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

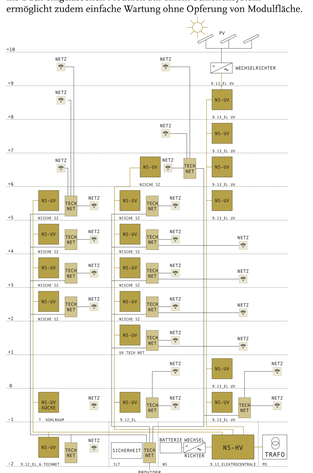
Erschliessung | Auf der Ebene -2 in Richtung Theaterstrasse befindet sich die Elektrozentrale. Untergebracht zwischen den beiden Treppenhäusern beherbergt sie Mittelspannungs-; Niederspannungs- und Technet-Räume. Die Stromversorgung erfolgt aus dem Netz des Elektrizitätswerks Luzern in die hauseigene Trafostation.

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

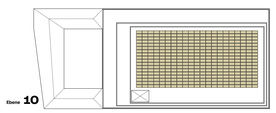
Starkstromverteilungen | Die Stockwerksversorgung erfolgt mittels ein bis drei NS-Unterverteilungen pro Stockwerk. Von Ebene -2 bis Ebene 0, sowie Ebene 5 bis Ebene 8bestehen dedizierte Technikräume, in Ebene 1 bis Ebene 5 Technik-Nischen mit Brandschutzfronten in den Korridoren und Zwischenwänden zur Aufnahme der Verteilschränke. Eine separate Verteilung neben dem Tiefkühlraum auf Ebene -1 speist die Catering-Küche und umgebenen Gastronäume 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 Providererschliessungen auf. Die Technet-Räume und Nischen erschliesst ringförmig ein Glasfasernetz. Von den dortigen Netzwerkschränken erfolgt die sternförmige Verkabelung auf die Arbeitsplätze, Bezahlterminals, Theater-Anlagen und Public W-LAN.

Photovoltaik | Auf dem Flachdach der Ebene 10 findet sich Platz für eine Photovoltaikanlage. Bei einer Nord-Süd-Ausrichtung birgt die Dachfläche das Potenzial in etwa 130kWp zu erreichen. Der Einsatz von ins Dach eingelassenen Modulen auf einem Schienensystem ermöglicht zudem einfache Wartung ohne Opferung von Modulfläche.

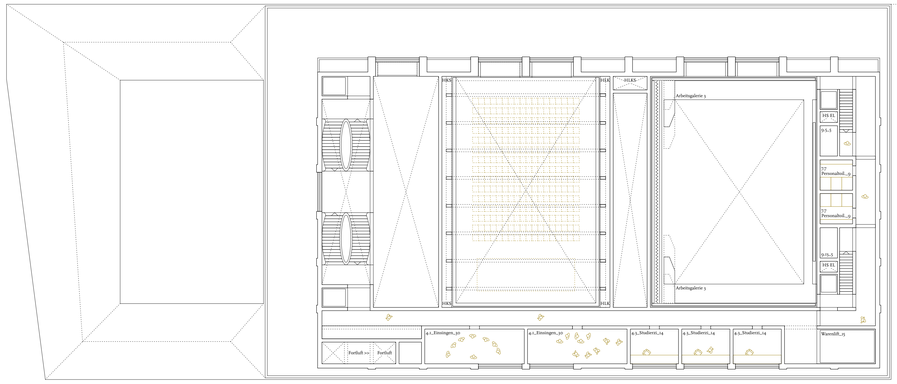


Prinzipschema Elektro



Photovoltaikanlage auf Ebene 10

Ebene **7**

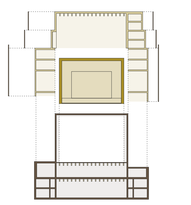

Dachterrasse Publikum_420
-1.1_Foyer Terrasse_128
-1.13_Mittlerer Saal_273
1100 330 Sitzplätze
-1.14_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.15_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.16_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.17_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.18_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.19_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.20_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.21_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.22_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.23_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.24_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.25_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.26_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.27_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.28_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.29_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.30_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.31_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.32_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.33_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.34_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.35_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.36_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.37_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.38_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.39_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.40_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.41_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.42_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.43_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.44_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.45_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.46_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.47_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.48_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.49_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.50_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.51_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.52_Foyer_Garderobe_Kiosk
-1.53_Foyer_Garderobe_Kiosk



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



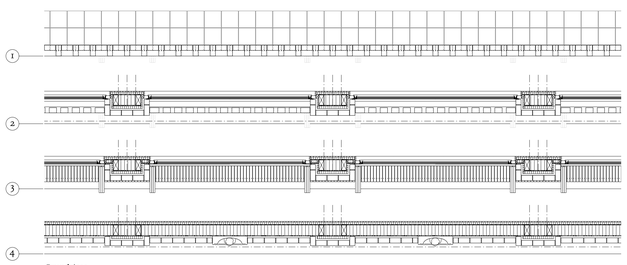
Die grosse Treppe – *wie eine besteigbare Skulptur verbindet die grosse Treppe alle Publikumsräume miteinander.*



Struktur



Fassadenansicht
1:50



Grundrisse
1:50

Dachaufbau:

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

Wandaufbau:

- Terrabloc Lehmstein	120mm
- Hinterlüftung	40mm
- UV-beständige Fassadenfolie	
- Gipsfaserplatte	15mm
- Ständerwerk 80 x 240mm	
- Dämmung Holzfaser o. Zellulose	240mm
- OSB Platte	15mm
- Lattung / Dämmung Installationseben	50mm
- Akustikebene	300mm

Terrassenaufbau:

- Platten	40mm
- Kies	60-100mm
- Abdichtung	10mm
- Gefällsdämmung	140-100mm
- Löschwasserfolie, Bauzeitabdichtung	
- Gipsfaserplatte	15mm
- Lignatur Hohlkastenelement sichtbar mit Schallschutzfunktion	240mm

Deckenaufbau:

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

Wandaufbau:

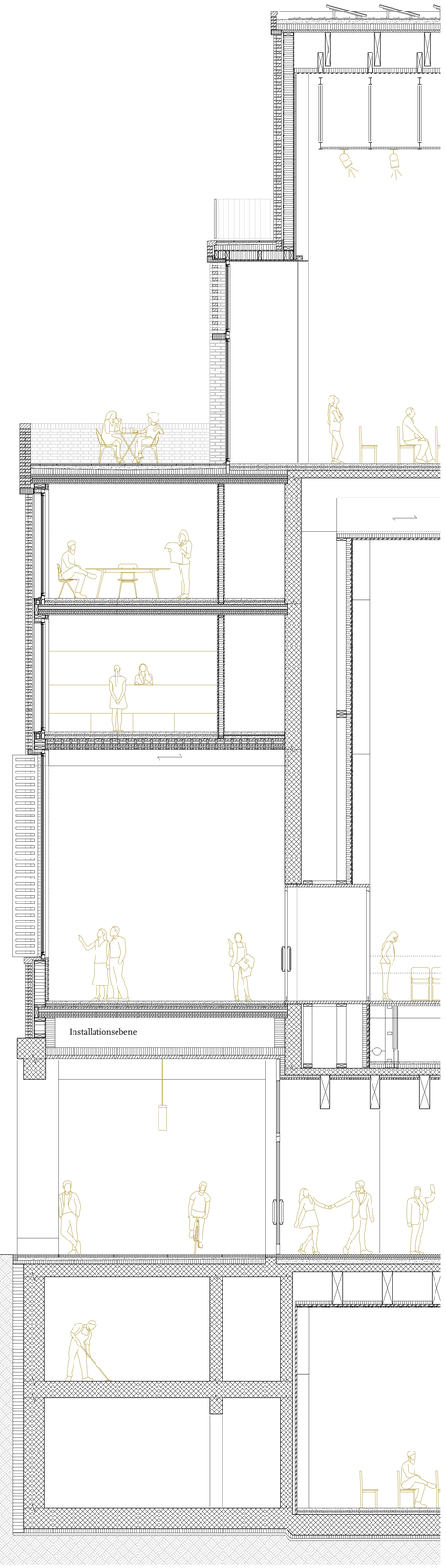
- Terrabloc Lehmstein	120mm
- Hinterlüftung	40mm
- UV-beständige Fassadenfolie	
- Gipsfaserplatte	15mm
- Ständerwerk 80 x 240mm	
- Dämmung Holzfaser o. Zellulose	240mm
- OSB Platte	15mm
- Lattung / Dämmung Installationseben	50mm
- Innenbekleidung Holzpaneel	20mm

Deckenaufbau:

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

Bodenaufbau:

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



Konstruktionsschnitt
1:50

0 1 2 5

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 eines Lehmsteines vorfabriziert und verbaut. Lehm – eine ökologische, leider noch zu selten genutzte Ressource.
Die murale Hülle fügt 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 getünchten Fassaden des bestehenden Theaters, werden im neuen Theater bewusst in einen 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-Verbunddecke (HBV) über dem Saal den stabilisierenden Kern des Gebäudes. Die Tragwerke der Theatersäle 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 Theatersäle sowie das Foyer. Holz, das Zugbelastungen gut aufnehmen kann, übernimmt die Zugkräfte in der Zugzone unten während für die Aufnahme der Druckkräfte in der obenliegenden 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 ausgefachte Holzständerwände zwischen den Holzstützen tragen zu einer hochgedämmten Gebäudehülle bei. Für die Decken kommen Hohlkasten aus Holz mit einem Brandwiderstand von 60 Minuten zum Einsatz. Sie verfügen über hervorragende Eigenschaften bei geringem Eigengewicht und minimaler Bauhöhe. Integrierte Schwingungstilger 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 darunterliegenden 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

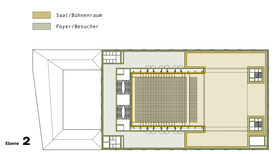
Das Gebäude besitzt ein kompaktes Volumen mit vergleichsweise geringen Spannweiten. Es wird als Hybridbauweise (Beton-Holz) vorgesehen, wobei jeweils dasjenige Material gewählt wurde, das aus gesamtheitlicher Sicht Vorteile aufweist (Ökologie, Statik, Schallschutz, Beständigkeit etc.). Entsprechend massvoll wurde die Verwendung von Metallen oder (Recycling-) Beton vorgesehen; es resultiert 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 würdevolle 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 präzis gesetzten und massvoll dimensionierten Fenster führen in Kombination mit der gemauerten Filterschicht 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 Treibhausgas-emissionen 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 Schalldämmfunktion bezüglich möglicher Lärmquellen ausserhalb des Gebäudes. Die vereinzelten Fassadenflächen der Säle (Seitenbühne grosser Saal, mittlerer Saal) werden mit mobilen Elementen ausgerüstet, die neben dem abdunkeln auch die Funktion einer zusätzlichen Schalldämmung 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 angrenzende 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 innen von dieser Betonschicht entkoppelt. Dies mit freistehenden Vorsatzschalen 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

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 Buobenmatt 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 oberste Priorität galt. Trotzdem kann auch Luzern grössere Gartenanlagen vorweisen, wie der Landsitz Himmelrich 1772 und den 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 Biergarten, 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 räumlich mit Mauern und Arkaden gefasste öffentliche Garten soll die Tradition der Gartenkunst in Luzern aufnehmen und wieder aufblühen lassen. Als neuer Hortus botanicus soll ein romantischer Garten mit einem Brunnen die Besucher verzaubern. Die bekieste 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.

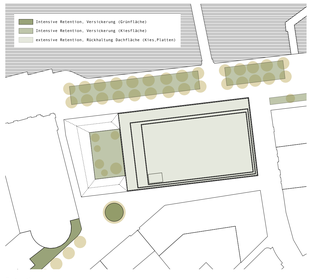


Kamelia (links) und Granatapfel (rechts)
Quelle: Baumschule Horstmann

Hofpflanzen:
Grossblütige Magnolie, Magnolia grandiflora
Weisser Maulbeerbaum, Morus alba
Feigenbaum, Ficus carica
Steineiche, Quercus ilex
Kamelia, Camelia japonica
Tamariske, Tamarix petandra
Portugisischer Lorbeer, Prunus lusitanica
Judasbaum, Cercis siliquastrum
Schnurbaum, Sophora japonica Schmalblättrige
Ölweide, Eleagnus angustifolia Mannaesche, Fraxinus ornus
Trompetenbaum, 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, Rotgesia pinnata

Stadtklima | Die helle Farbe der Fassaden heizt den Baukörper weniger auf. Die Beschattung, durch die Arkade und die Bäume, kühlt den Boden ab. Über die bekiesten 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 Grüninsel in den Untergrund versickert werden. Die Promenade und der Innenhof sind mit Kiesbelägen intensiv retentiert. Auf den Dachflächen wird das Wasser verzögert retentiert und könnte als Grauwasser Verwendung finden.



Retention

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