

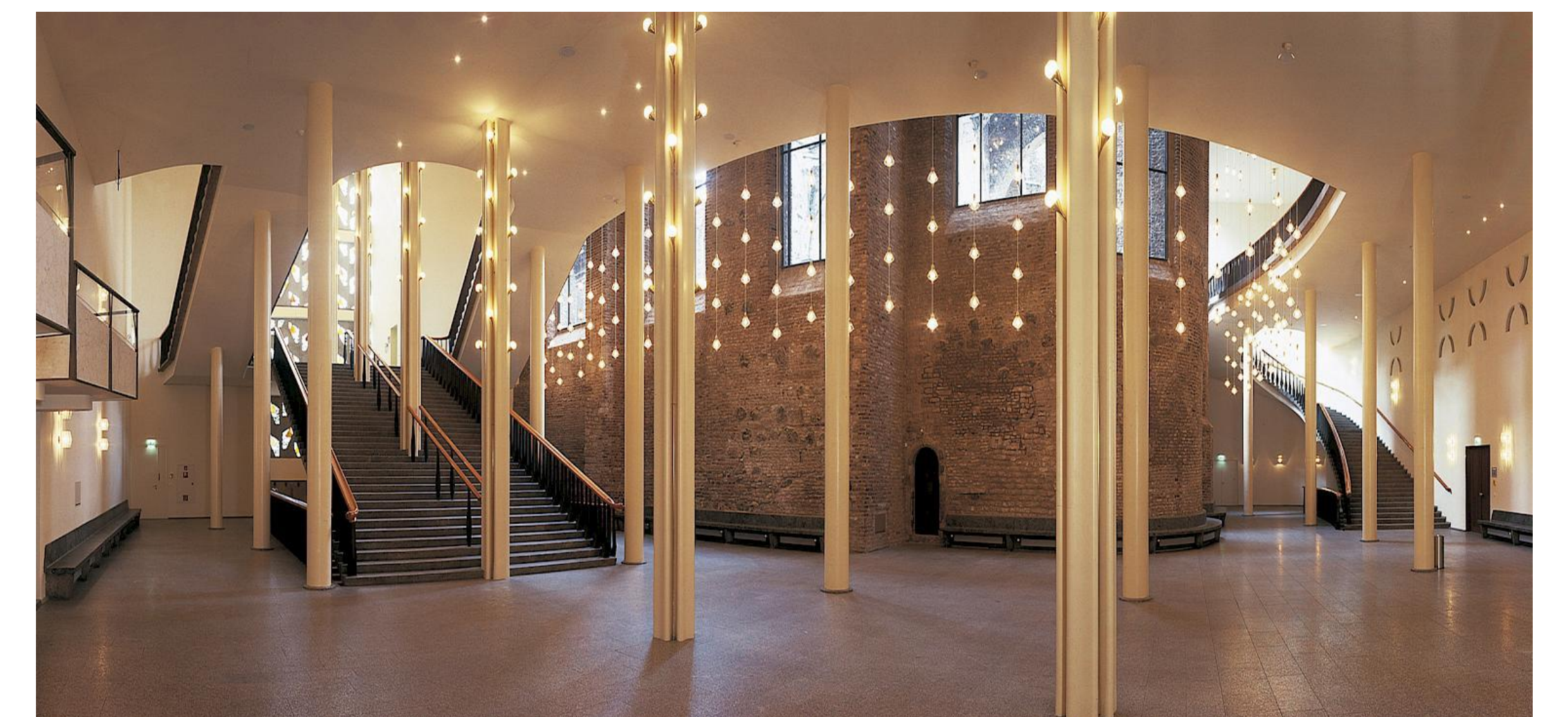
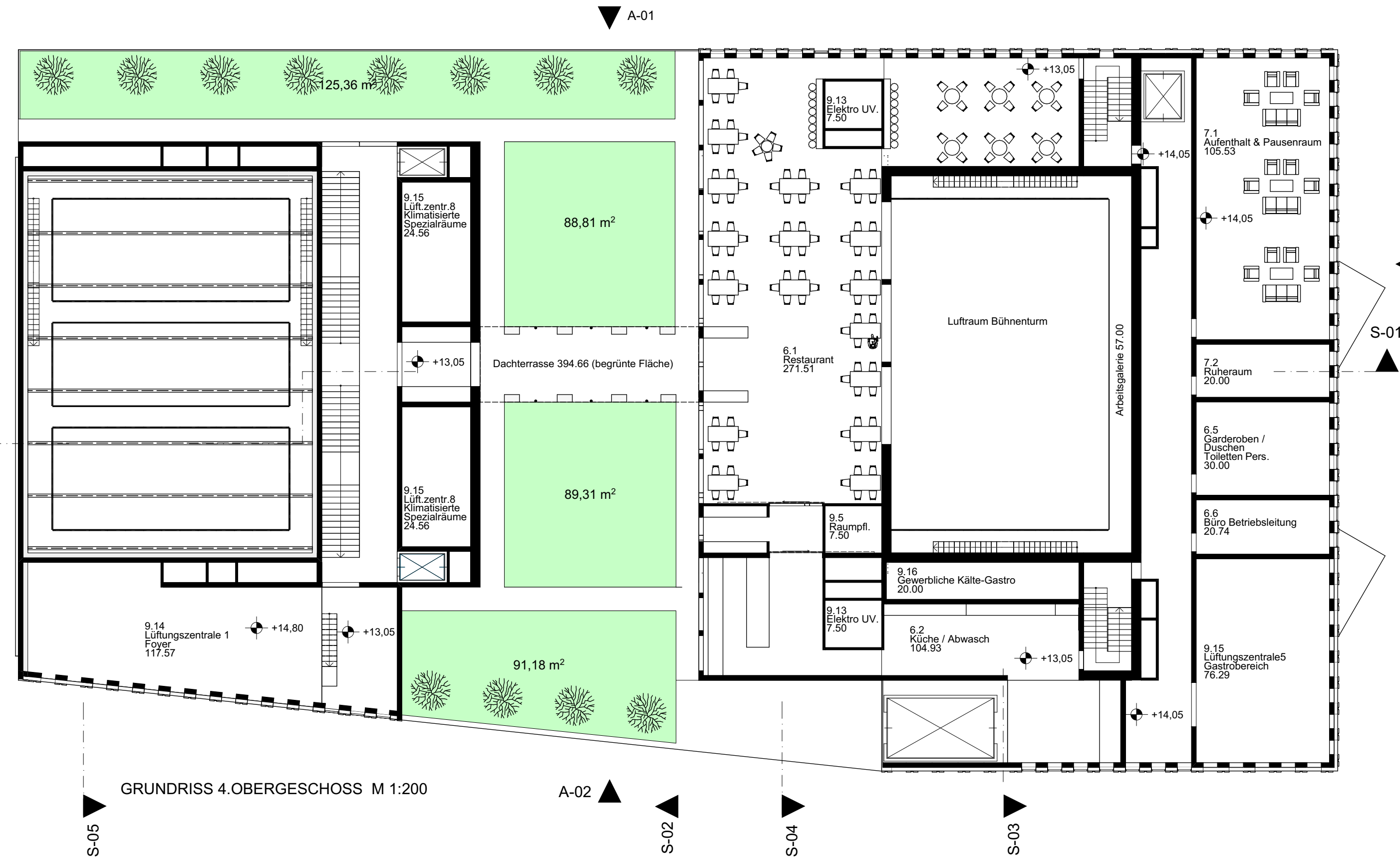
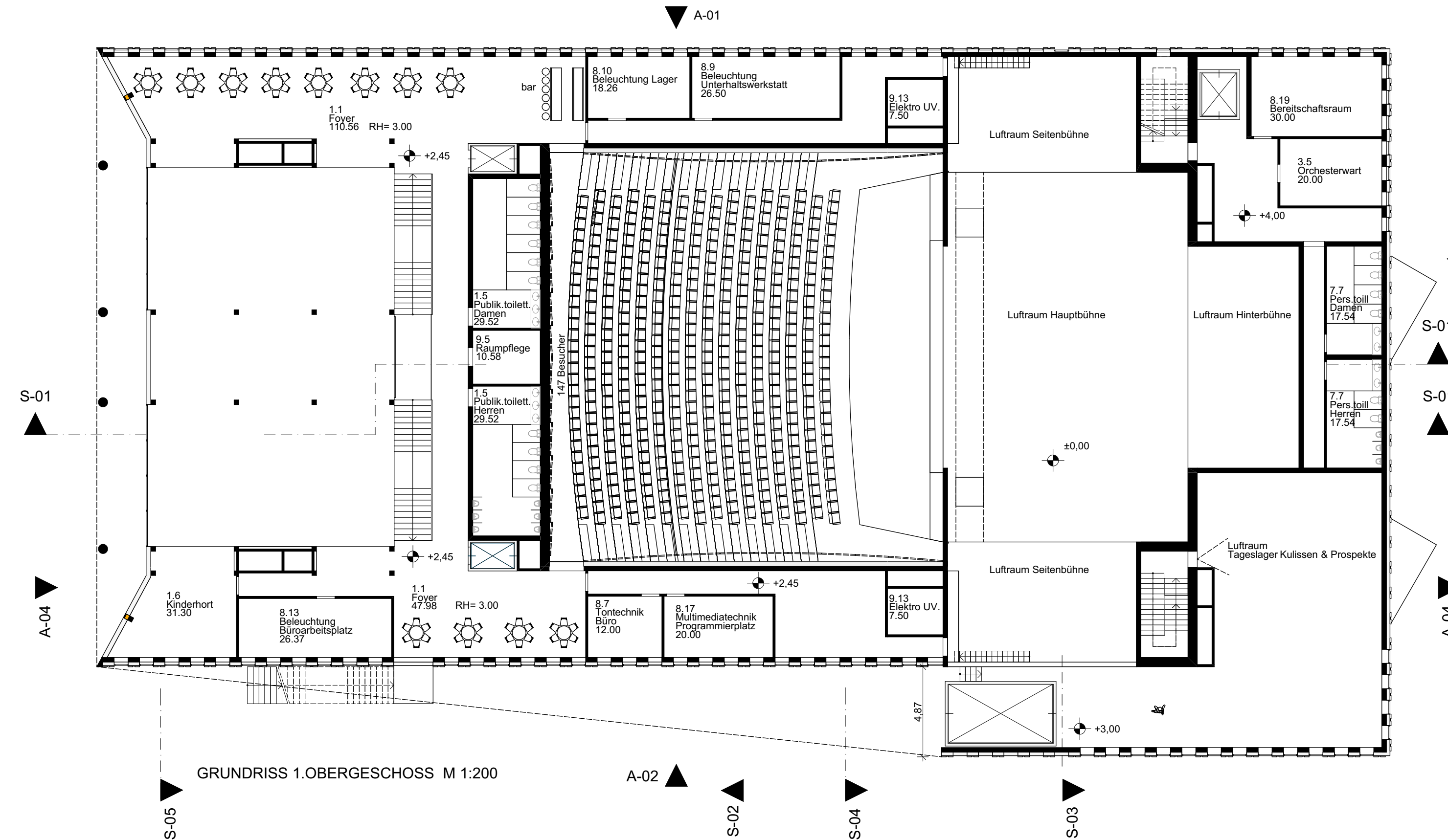
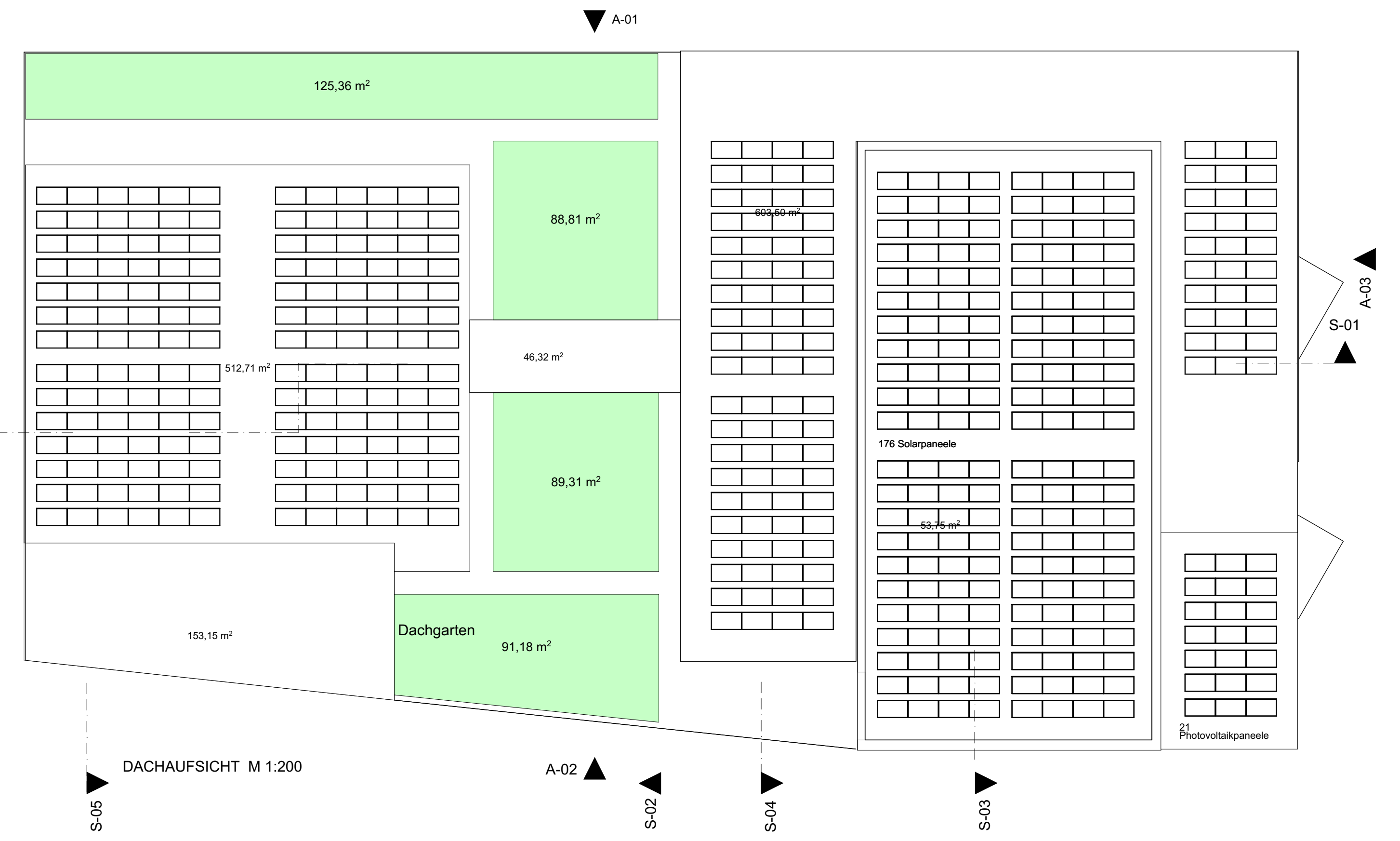
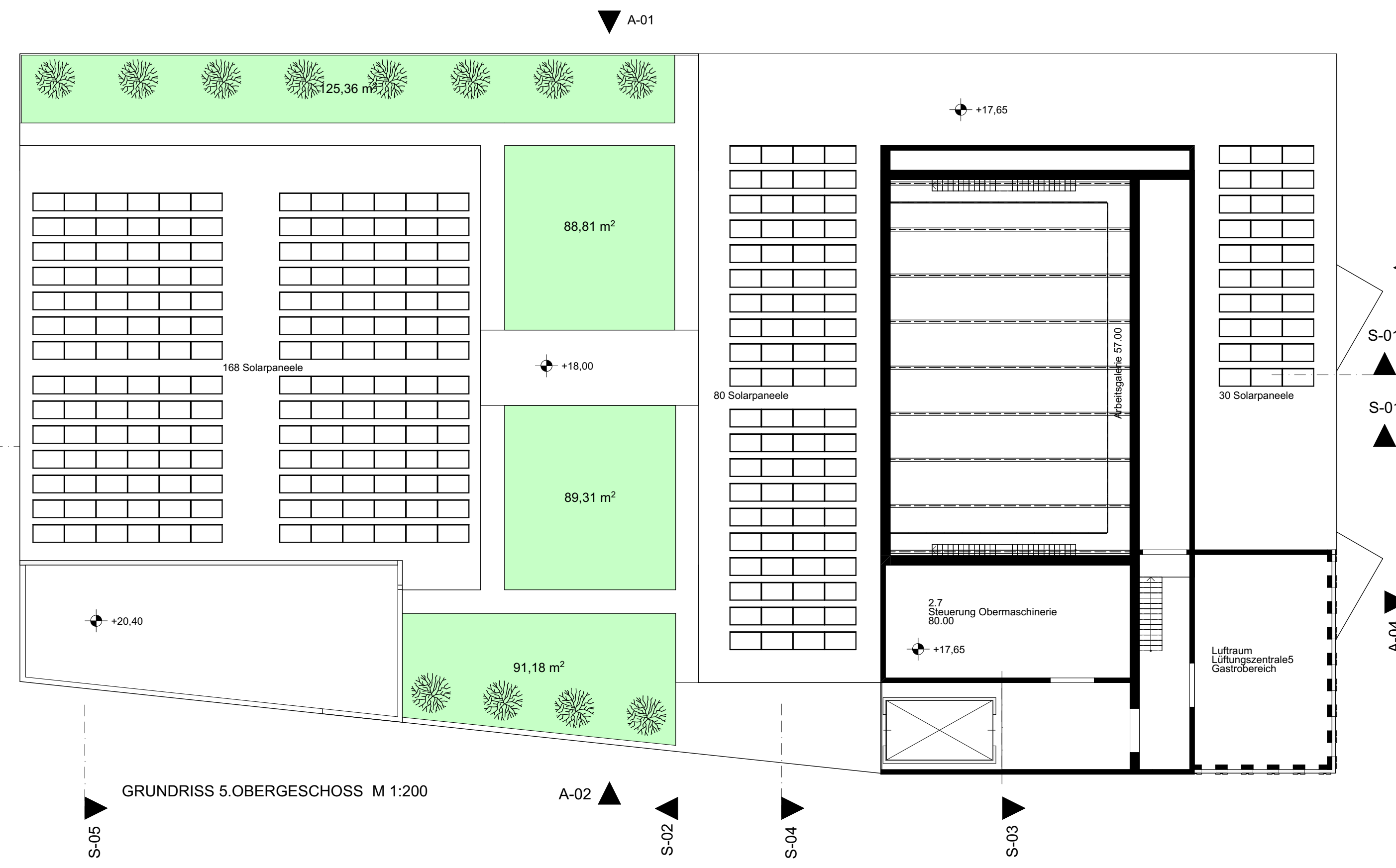
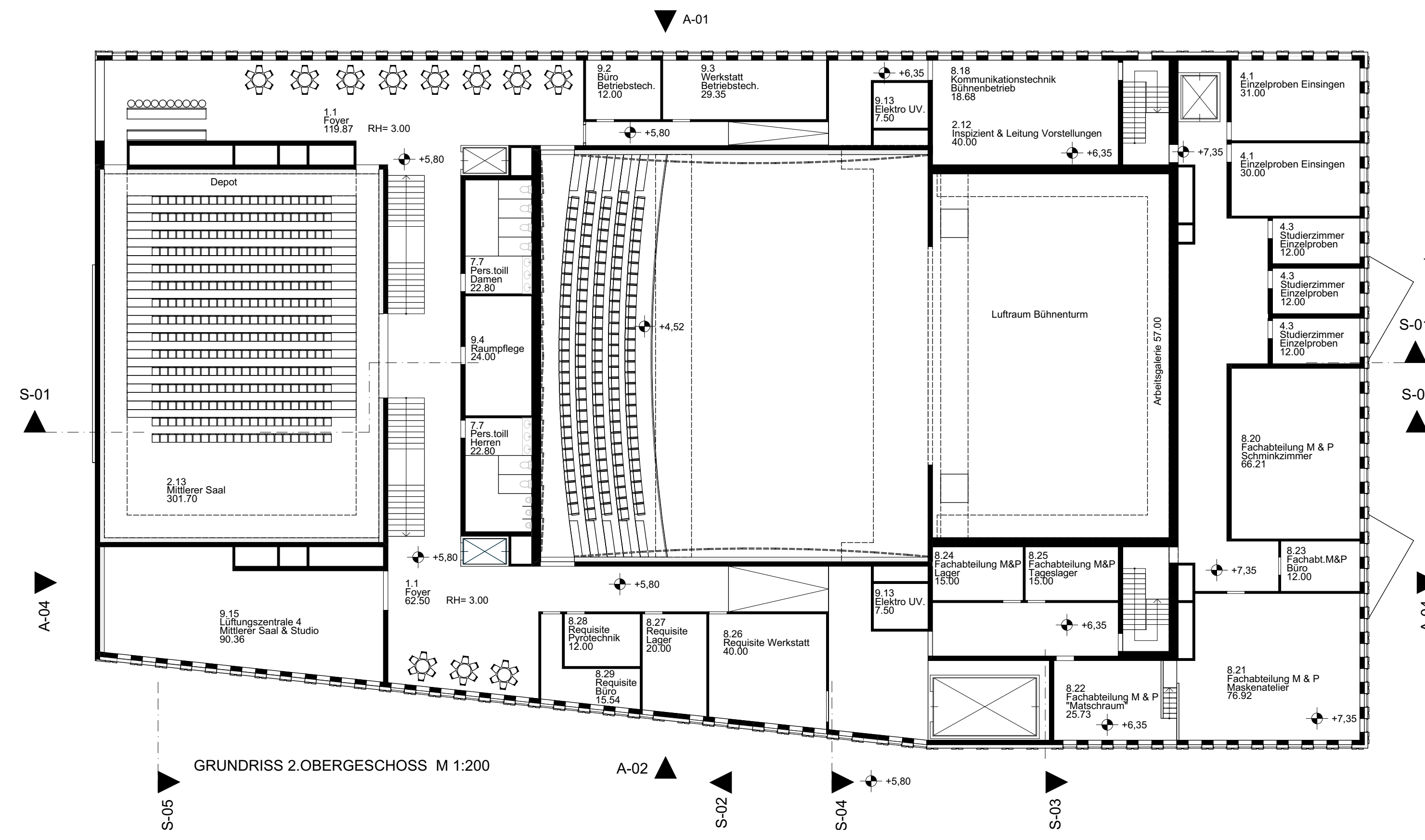


SITUATIONSPLAN M 1:500

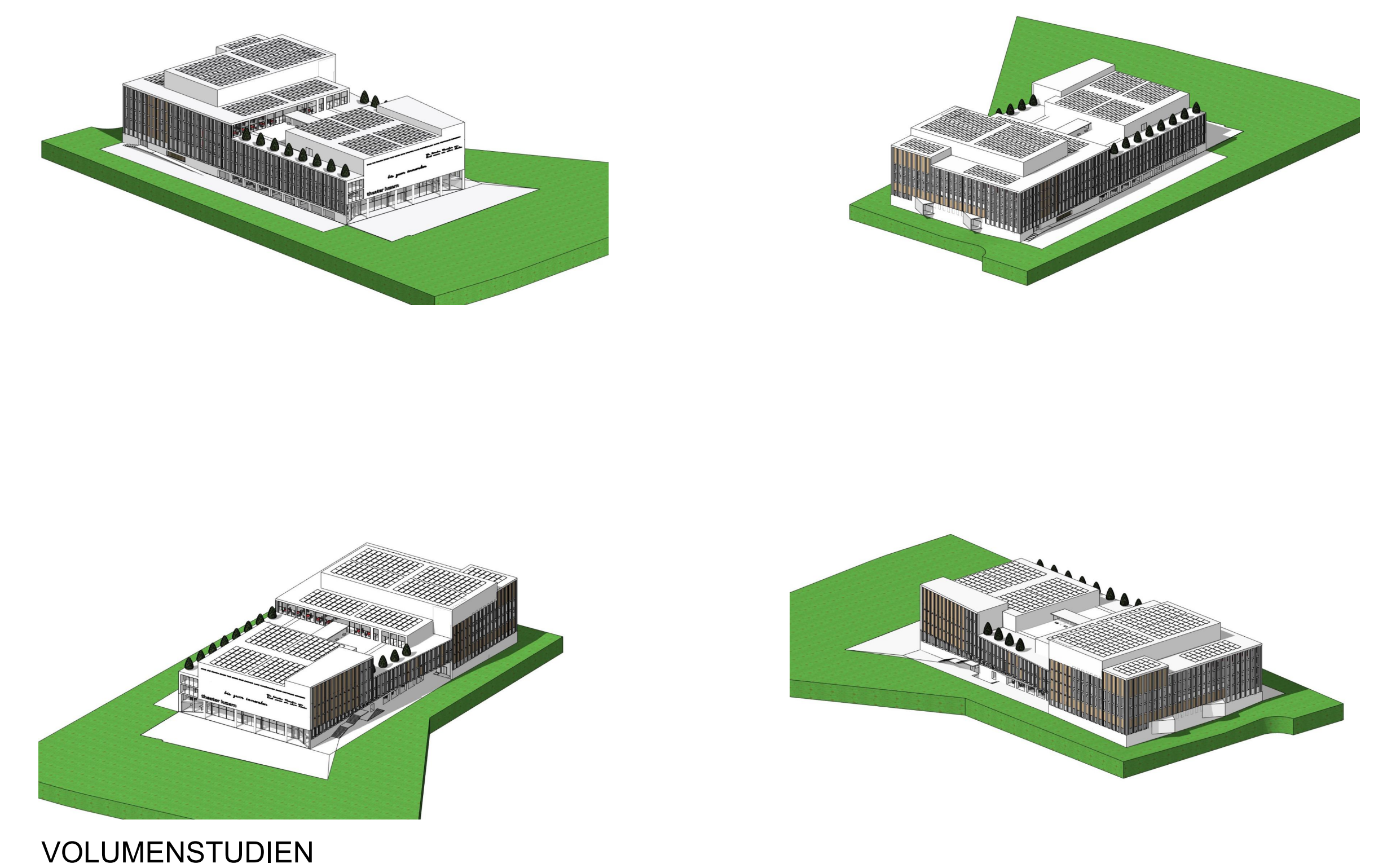
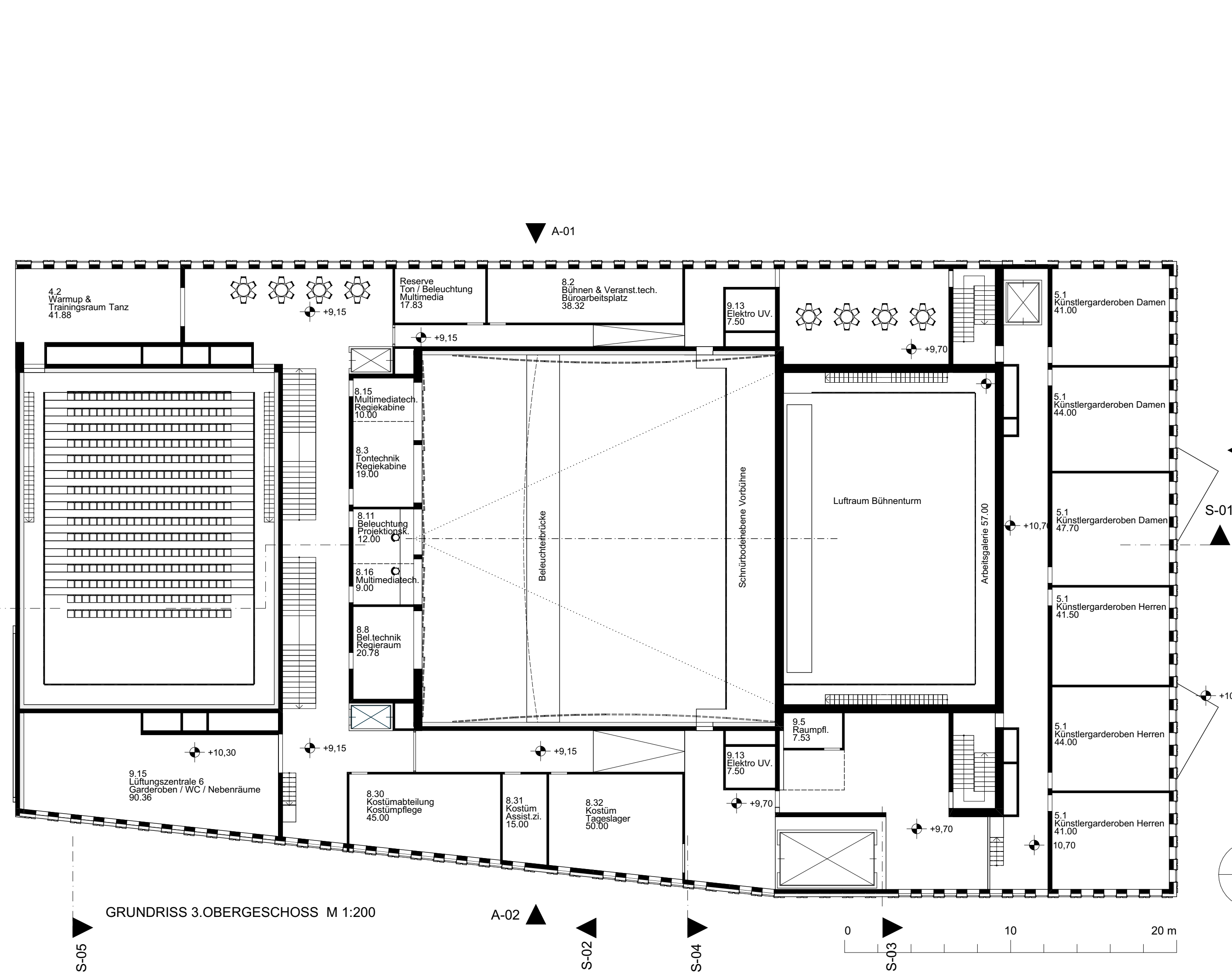
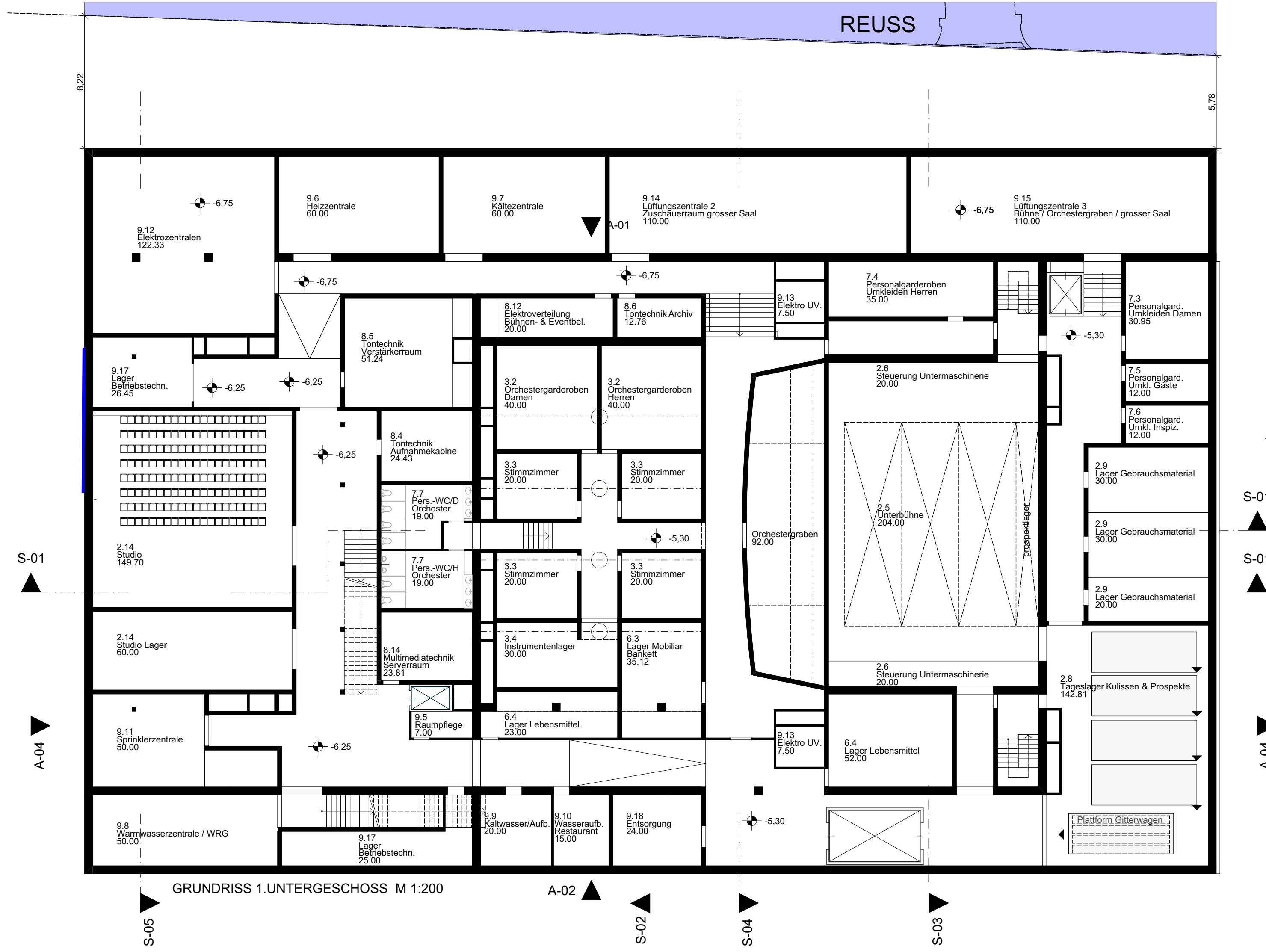


PROJEKTbeschreibung:

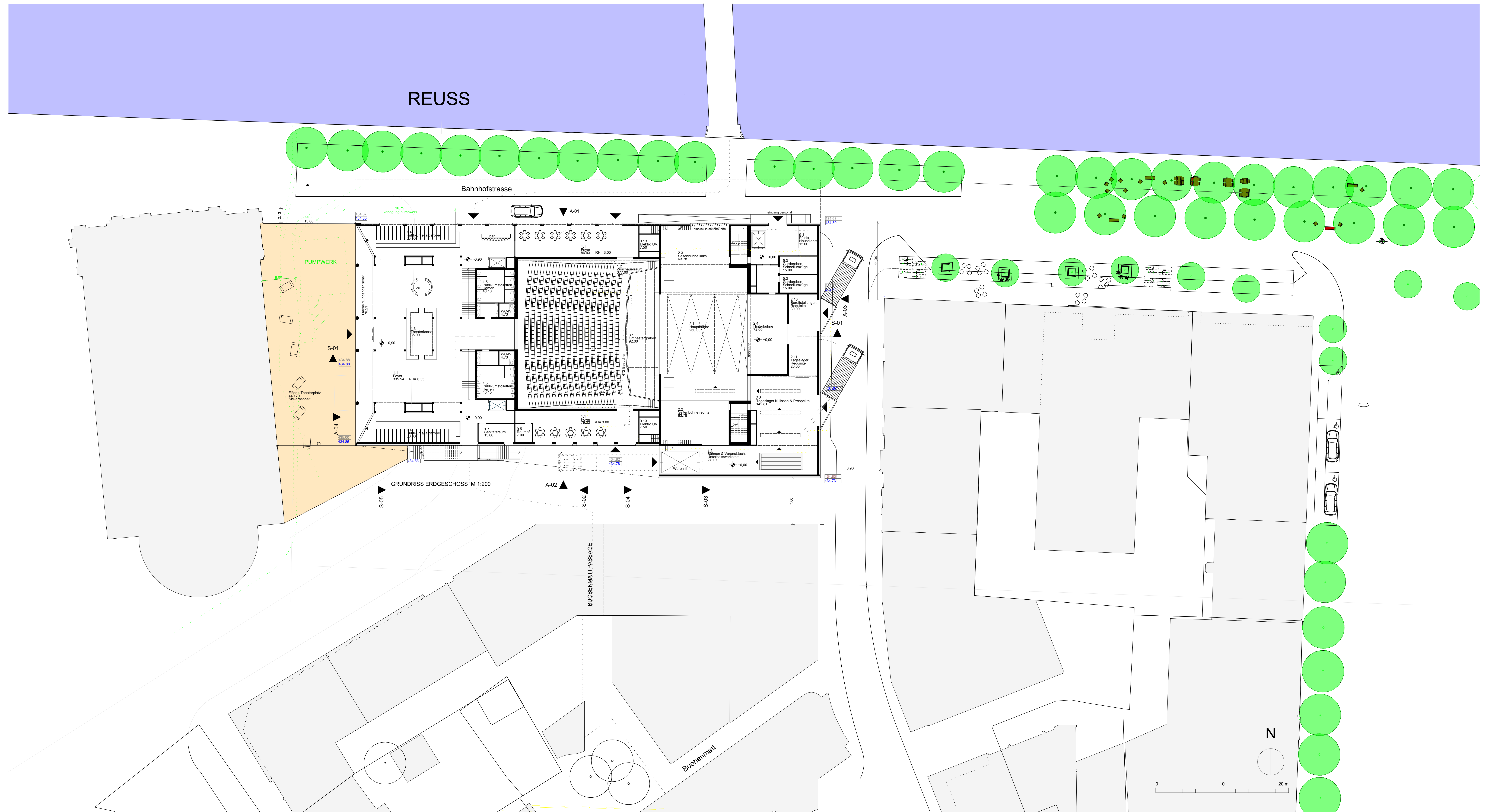
Vorliegendes Projekt versucht die Gratwanderung zwischen einer einfühlsamen städtebaulichen Setzung und den Anforderungen eines zeitgemäßen und optimierten Mehrspartentheaters. Das Bauvolumen teilt sich in zwei unterschiedliche Höhen. Das größere Volumen erweist in seinen Proportionen dem Bestand seine Referenz. Die Höhenentwicklung nimmt Rücksicht auf die Nachbarbauten. Der Bühnenturm hält entsprechende Distanz zur Kirchenfassade und ermöglicht gemeinsam mit dem in der Höhenentwicklung niedrigeren Erschließungsbau den ungehinderten Lichteinfall in das Kircheninnere. Von der südlichen Uferkante der Reuss - Unter der Egg - sieht man das Zusammenspiel wohl proportionierter Volumen mit der fein strukturierten weißen Fassade aus Naturstein als Gesamtes. „Tanzende Volumen / Bewegte Fassade“. Auf die Balance wurde geachtet. Offene und geschlossene Flächen wechseln einander. Die geschlossenen Wandelemente in einem beigen Farbton. Die Farben der Umgebung, der Stadt und ihrer Materialität Stein. Auf der Wandfläche der Westfassade Lichtinstallationen zum Thema Licht und Sprache. Über den Türen des Eingangs Bilder zu aktuellen Aufführungen bzw. wesentliche Informationen zum Theatergeschehen und ihren Ereignissen. Die Foyer-Flächen des Erdgeschosses sind einladend geöffnet. Offen ist das gesamte Haus. Ein kultureller Mikrokosmos. Die begrünte Dachterrasse mit dem einladenden Restaurant ermöglicht einen spektakulären Blick auf die Altstadt Luzerns. Sie dient auch einem erweiterten Spielbetrieb. Der Zugang erfolgt über eine Pergola die auch die bepflanzten Felder der Dachterrasse teilt. Besucher des Restaurants wird der Blick in den Bühnenturm und damit die Teilnahme am Theaterbetrieb ermöglicht. Eine offene Küche gibt den Blick auf die interessante Speisekarte frei. Ausgesuchte Pflanzenarten sorgen für angenehme klimatische Bedingungen. Man spricht beim Thema Klimawandel auch von „Städte kühlen“. Durch die Gliederung der Dachvolumen wurde auch diesem Aspekt Rechnung getragen (Windschneisen und geeignete Bäume). Das Zurückspringen des Erdgeschosses und des ersten Obergeschosses am Theaterplatz an der Südfassade generiert eine Erweiterung dieses Platzbereiches und ermöglicht unter anderem großen LKWs das Be- und Entladen sperriger Formate. Zwei weitere Andockstellen für das Tageslager bzw. Kulissendepot befinden sich an der Ost-fassade. Diese können als aus der Fassade ragende Volumen bestehen bleiben oder als mechanisch ausfahrbare Laderampen konzipiert werden. Das Lagerverwaltungssystem besteht aus einem vollautomatisiertem Kulissenlager mit Containern auf zwei Ebenen sowie ein Prospektlager (siehe Schemazeichnung). Dieses System kann über Nacht vorsortieren und ermöglicht einen höchst optimierten Betriebsablauf. Die Einbuchtung des Eingangsbereiches vergrößert den Theaterplatz und „umarmt“ ihre Besucher. Der Theaterplatz mit mobilem Mobiliar. Eine Öffnung lässt das Regenwasser versickern und dient als Halterung für Sonnenschirme. Betritt man das große Foyer wird man von einer festlichen, beinahe feierlichen Stimmung begrüßt. Siehe Referenz Stützen / Beleuchtung. Eine klassische Treppenanlage - flankiert von Aufzügen - erschließt das Gebäude bis zur Dachterrasse. In Fortsetzung des großen Foyers sind jeweils den Eingängen in den Zuschauerraum zwei kleinere vorgelagert. In die Foyers sind mobile Bars integriert. Die vertikale „Stapelung“ der Raumsequenzen Studio - Foyer - Mittlerer Saal ermöglicht das „Verweben“ der Erschließungsstrukturen und ihren Aufenthaltsbereichen mit den angeführten Räumen. Der große Zuschauerraum fasst 472 Besucher, die Galerie 147 Besucher. Mittels Hubbalken werden die ansteigenden Reihen auf die Ebene -0,90 heruntergefahren. Zusammen mit den Hubpodien der Bühne entsteht eine zusammenhängende Raumsequenz für Bankette, Konferenzen u.s.w. Für die Akustik wurden folgende Maßnahmen überlegt: 1. Seitenwände: Wandelemente ca.1.80m x 1.80m gering aus der Ebene verdreht, mit großem konvexem Bogen. 2.Rückwand: Wandelemente ca.1.80m x 1.80m gering aus der Ebene verdreht. 3. Deckensegel: Vor Proszenium parabolisches Vorbühnensegel. Weiters Segel quer mit ca.2.00m Breite. Die Lagen der (quer durchhängenden Segel) sollte ca.80% der Saalbreite betragen. Eventuell wäre auch eine große zusammenhängende Segelfläche denkbar, aus welcher sich „Beleuchtungskappen oder -schlitze“ öffnen. 4. Proszeniumswand: Gestaltung konsequent zu Seitenwänden. 5. Sitzüberhöhung Galerie: Sitzüberhöhung optimal berechnen. 6. Neigung Galerieuntersicht: Optimierung vordere Galerieuntersicht-Dient zur Kompensierung der Abschattung



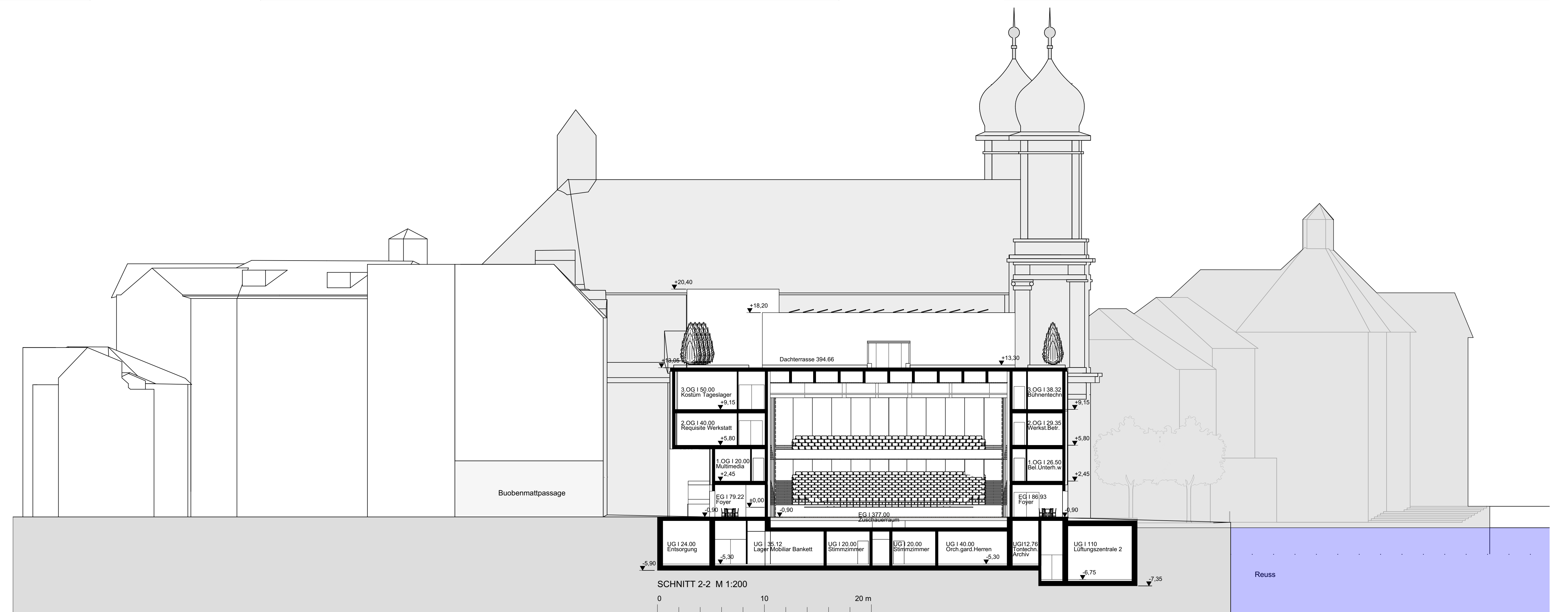
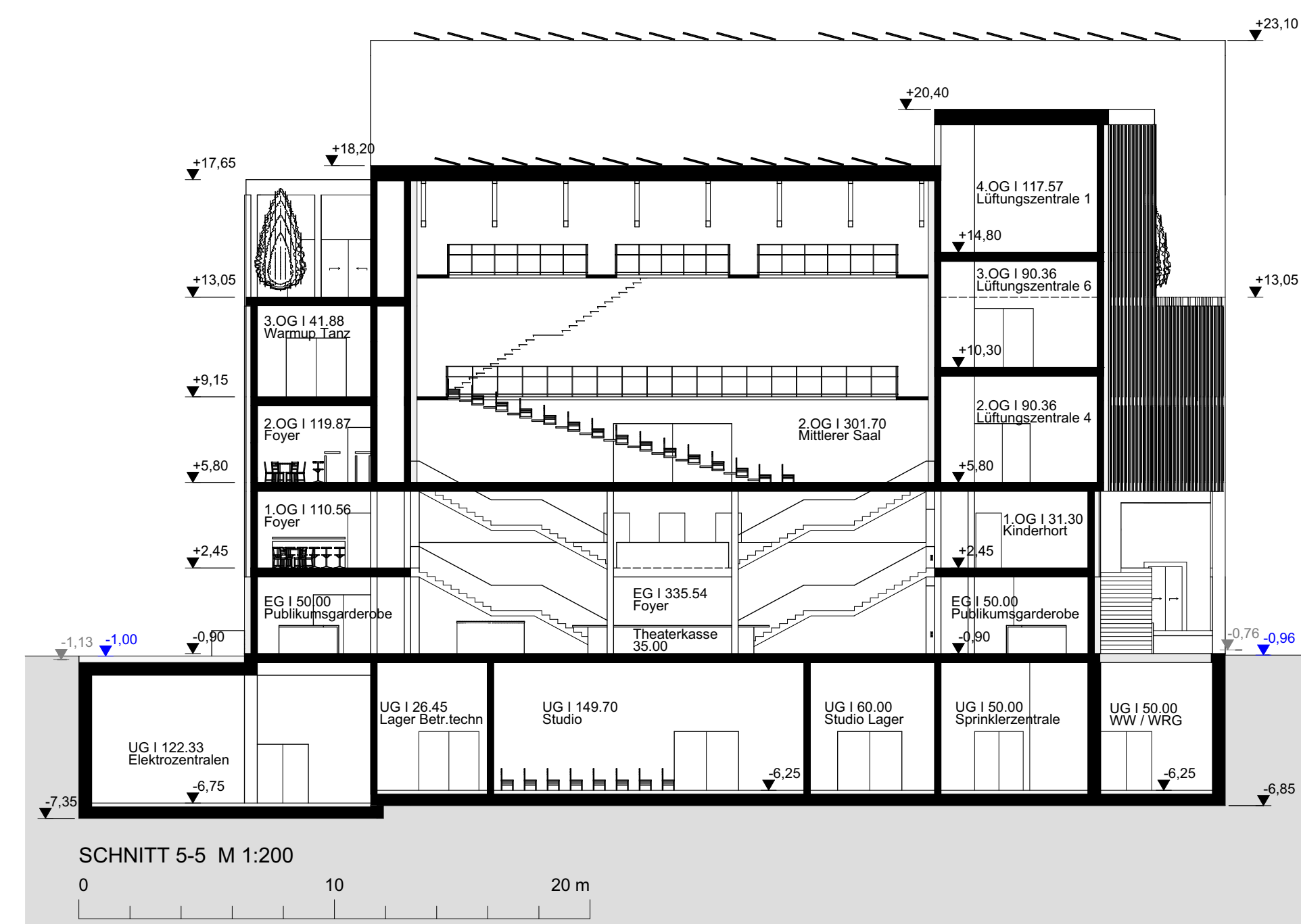
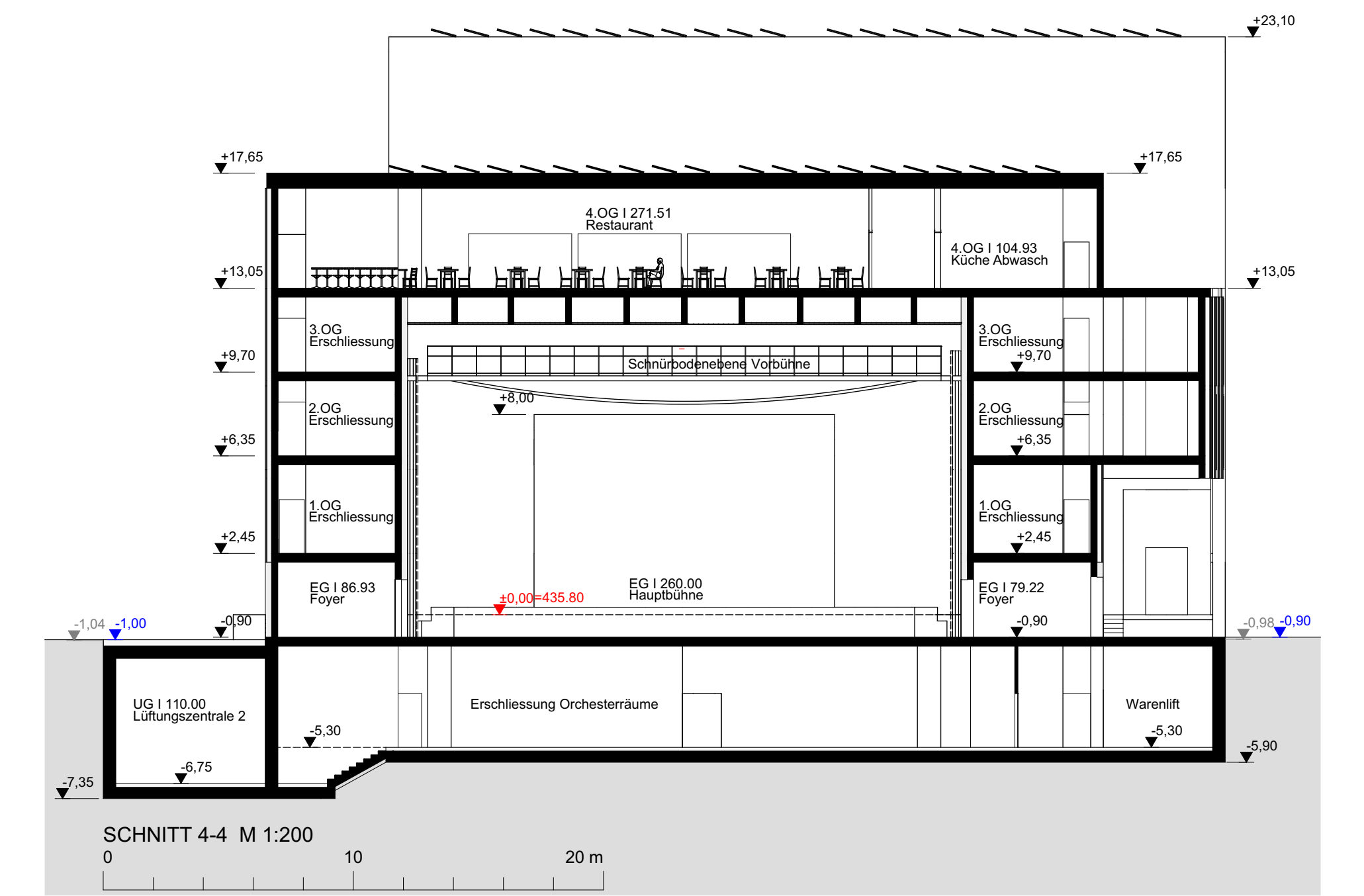
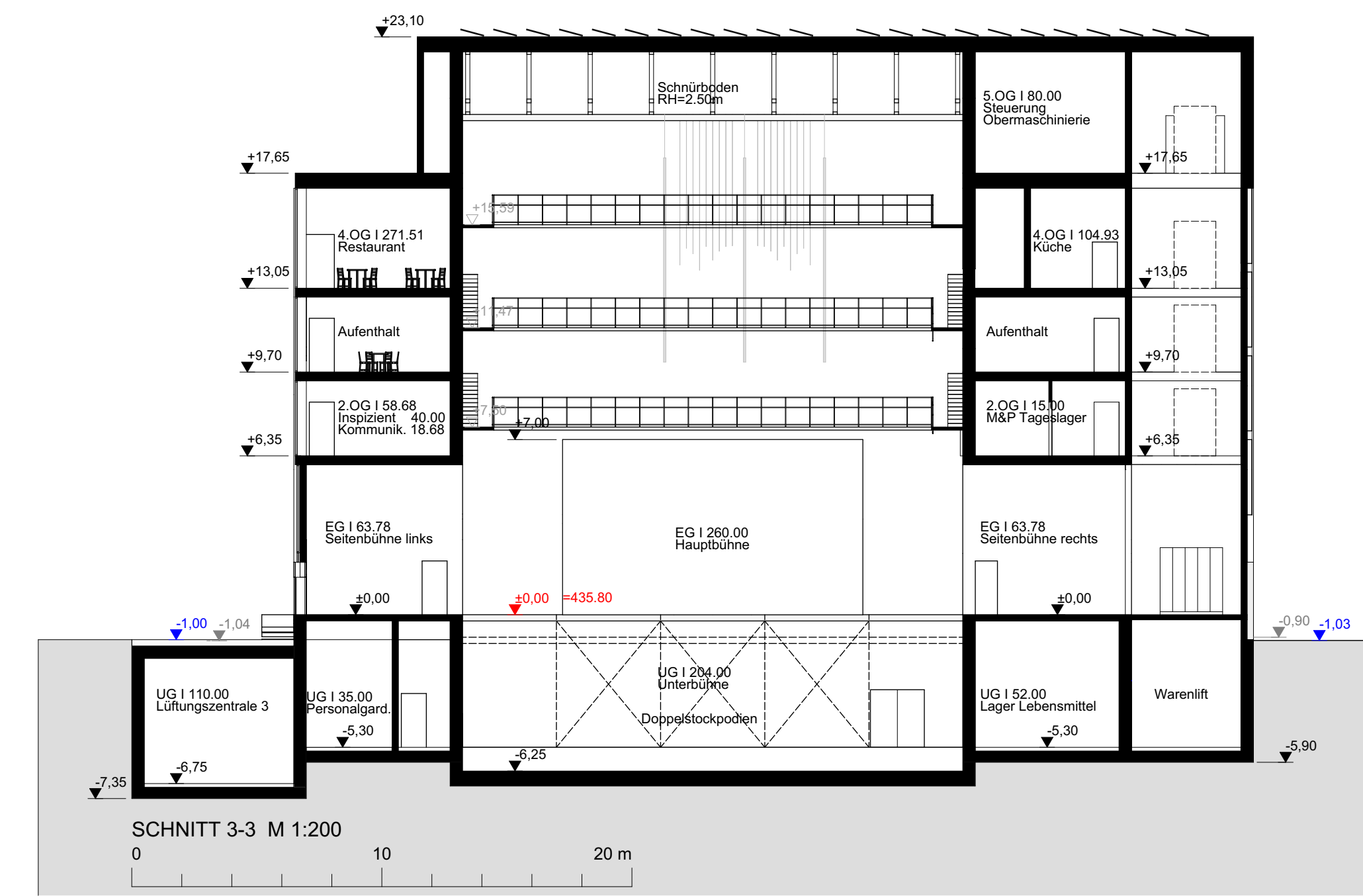
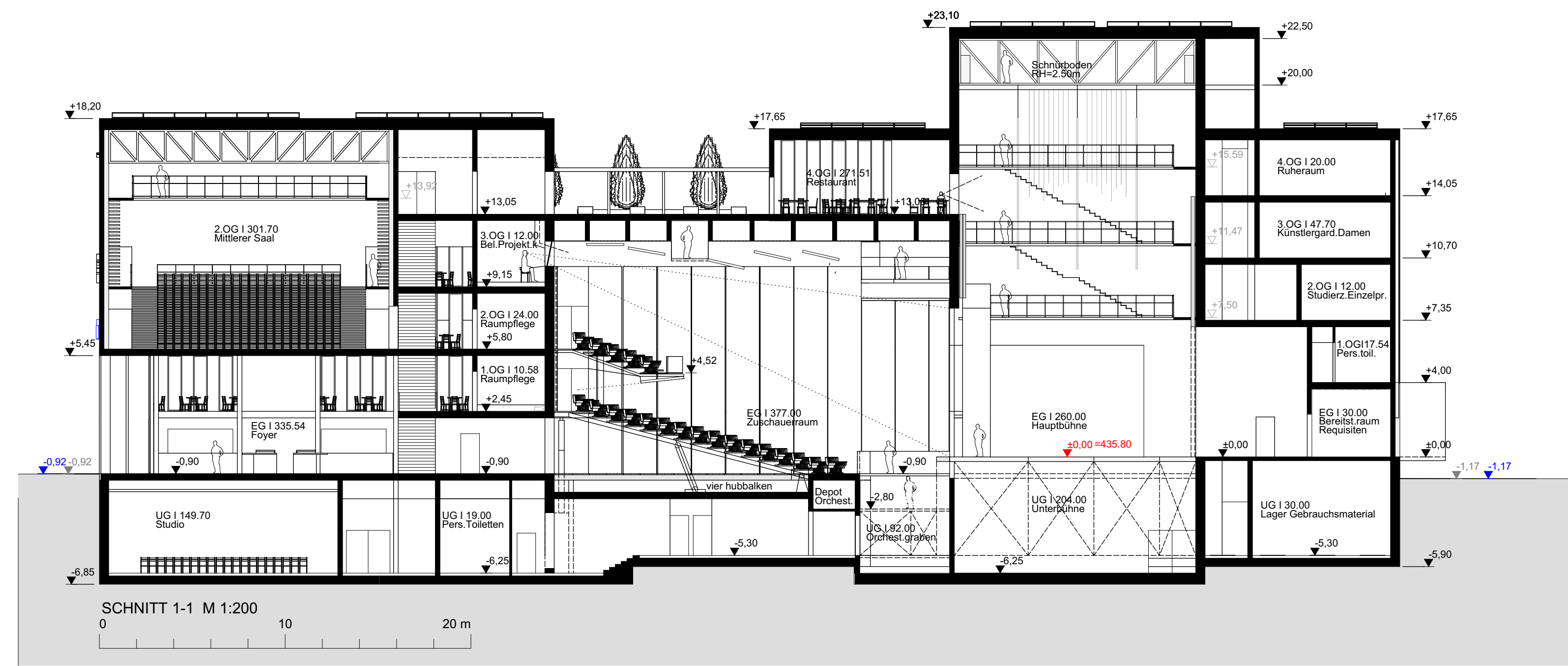
REFERENZ STÜTZEN / BELEUCHTUNG FOYER



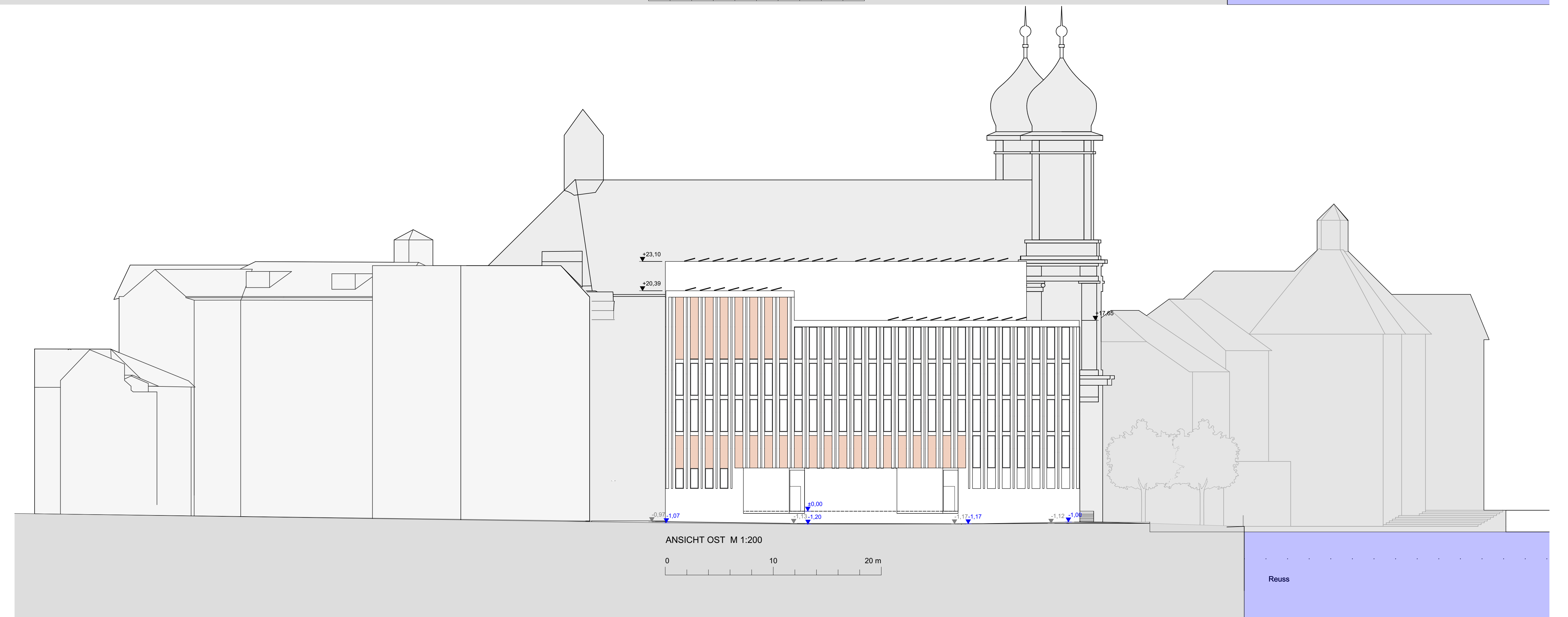
VOLUMENSTUDIEN

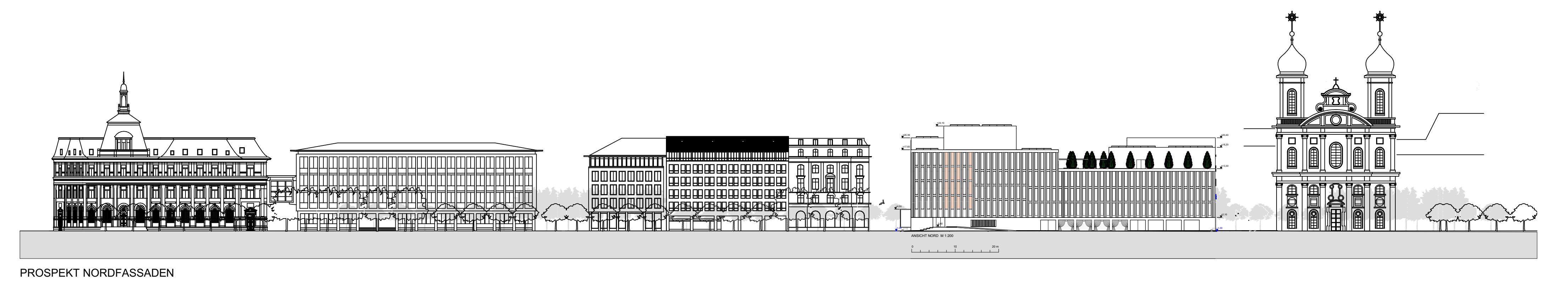
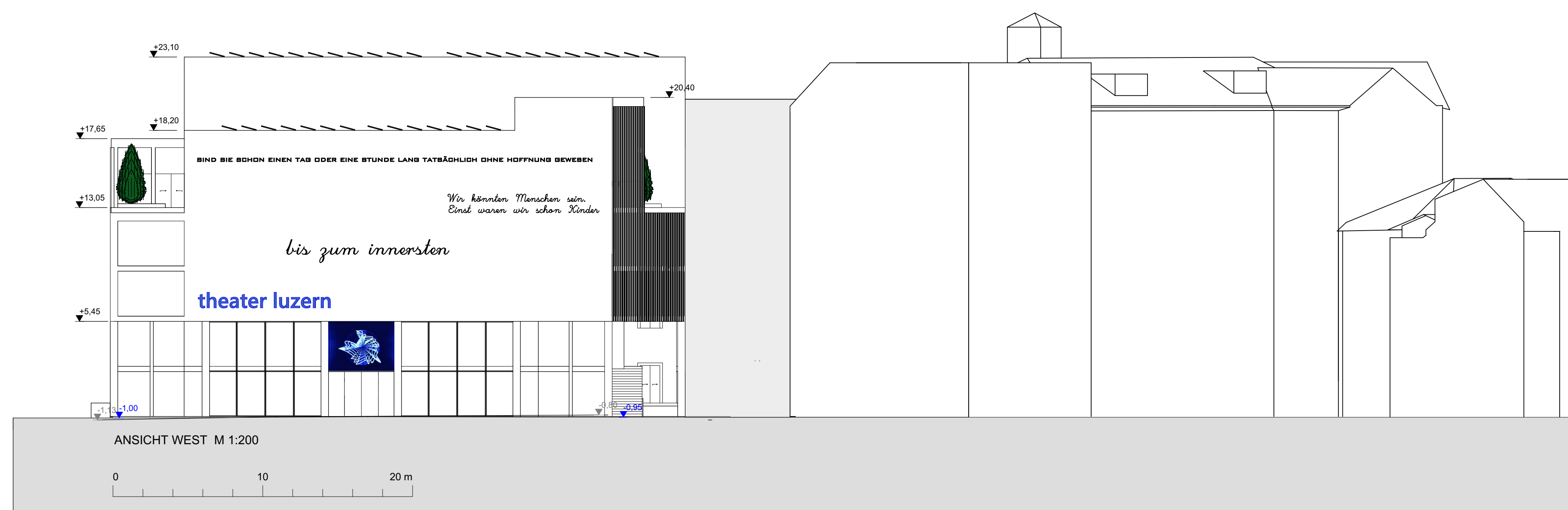
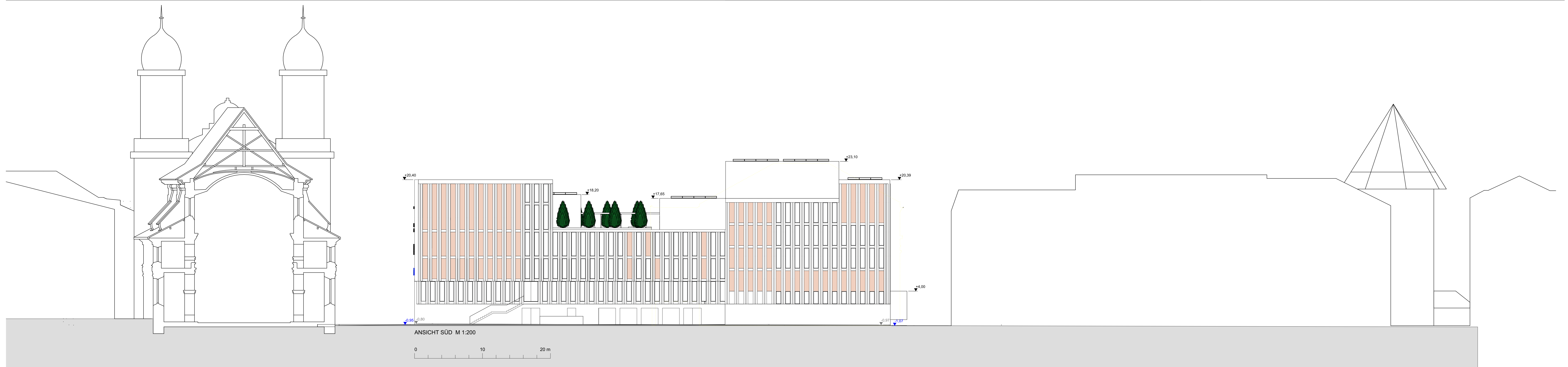
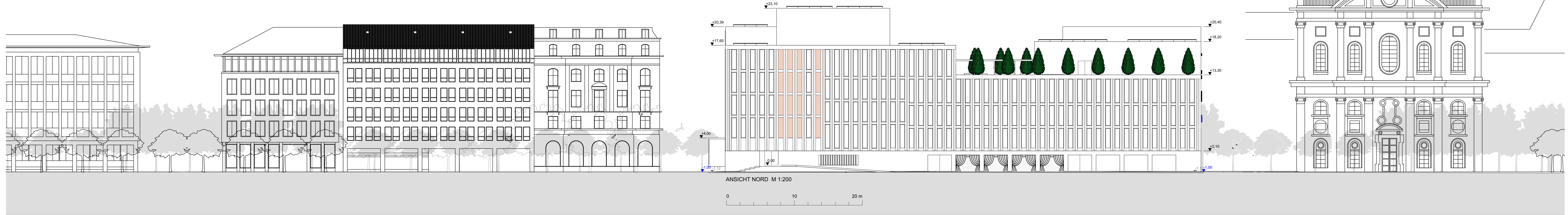


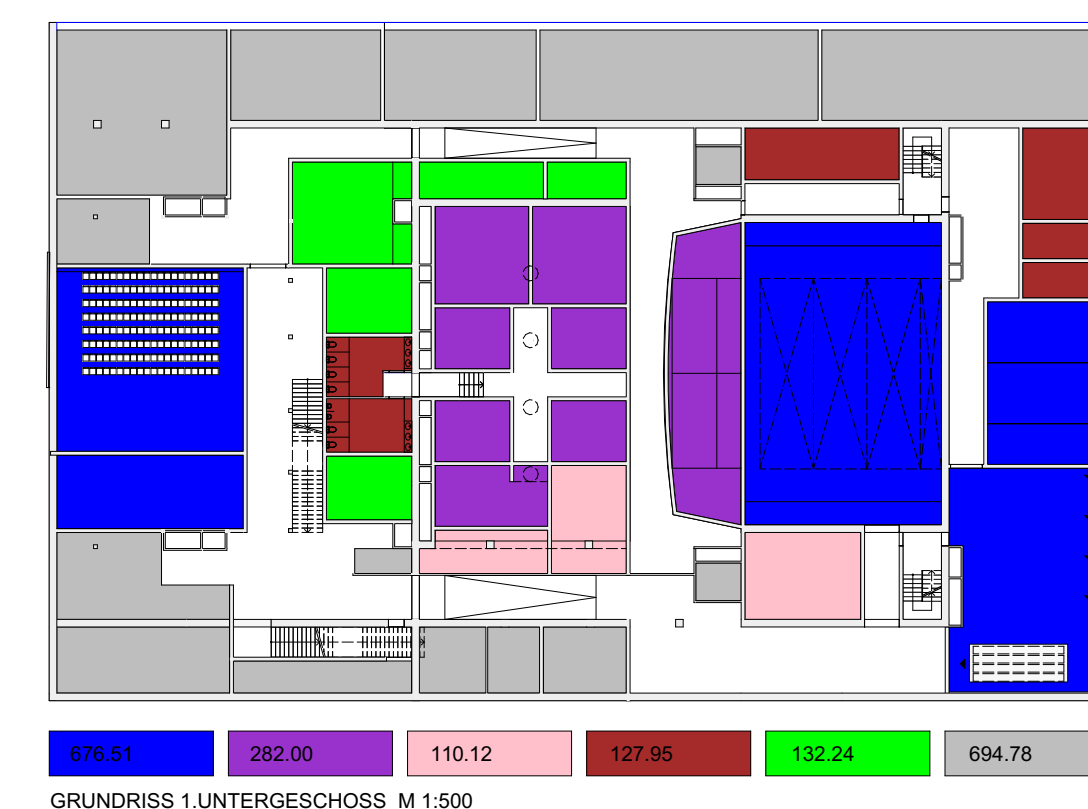
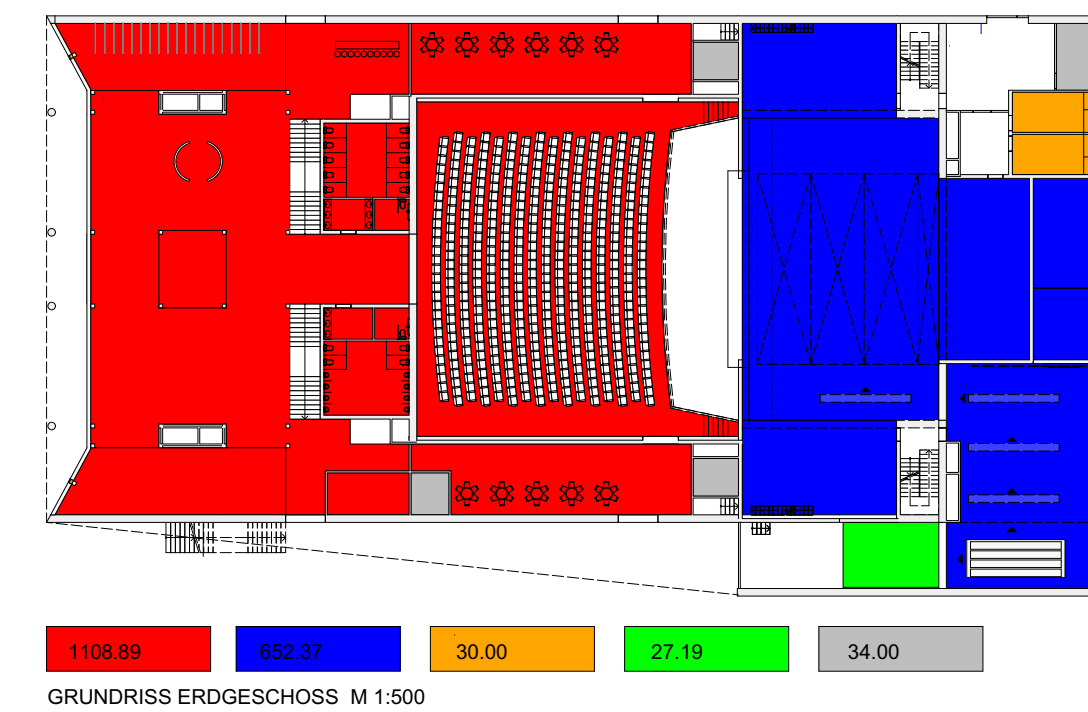
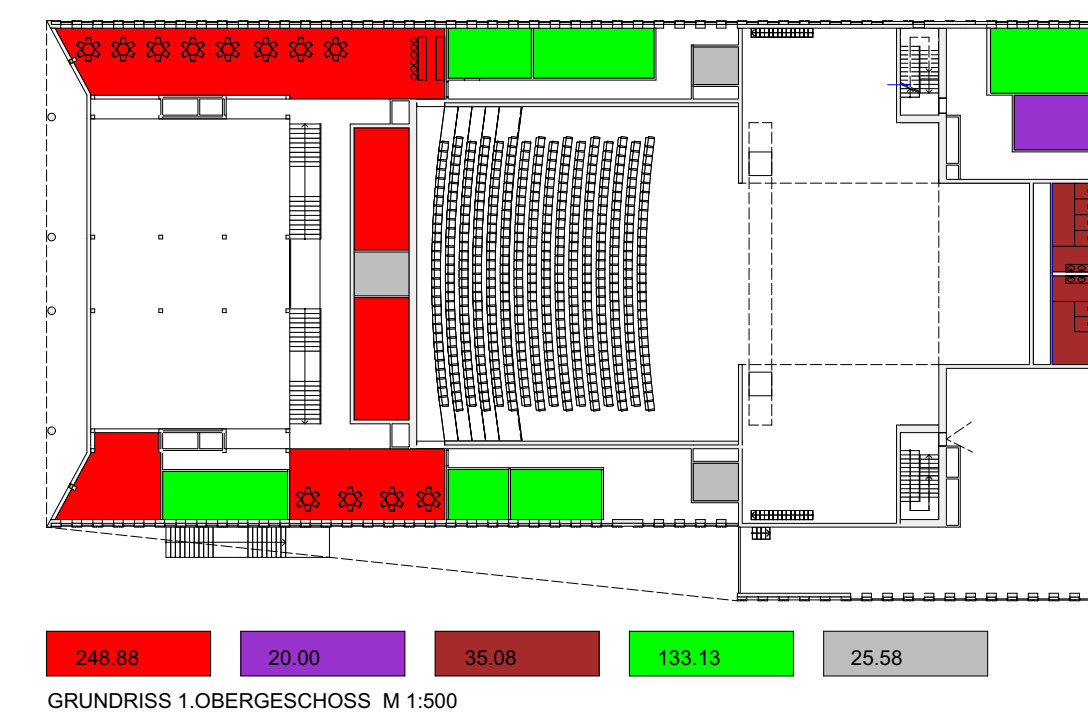
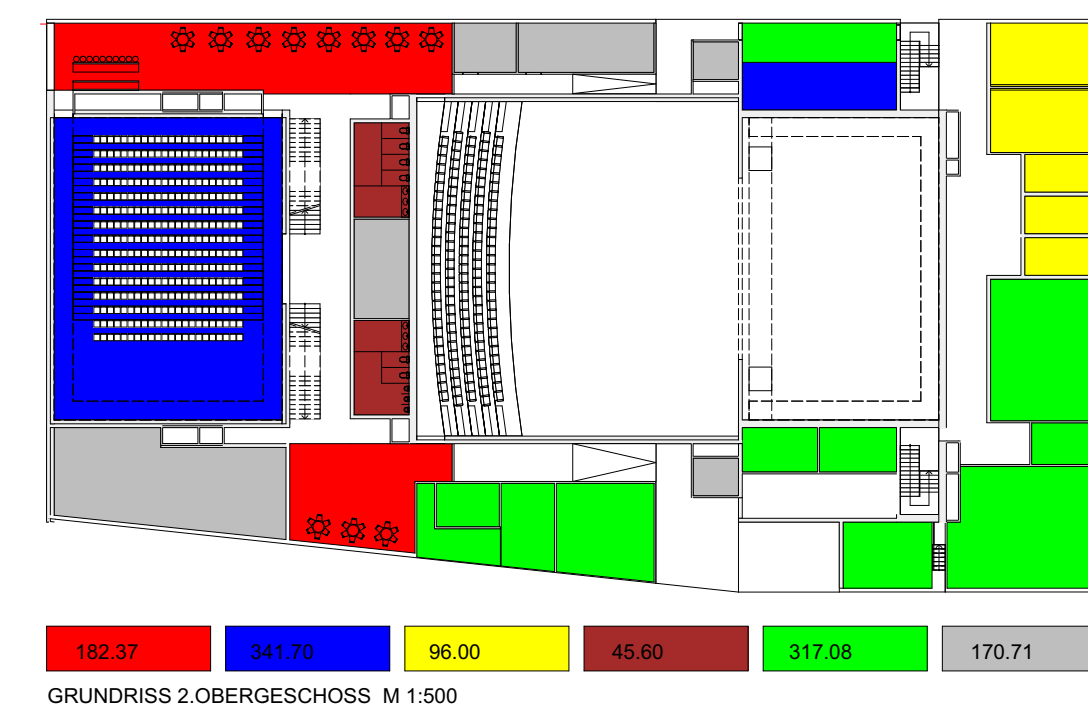
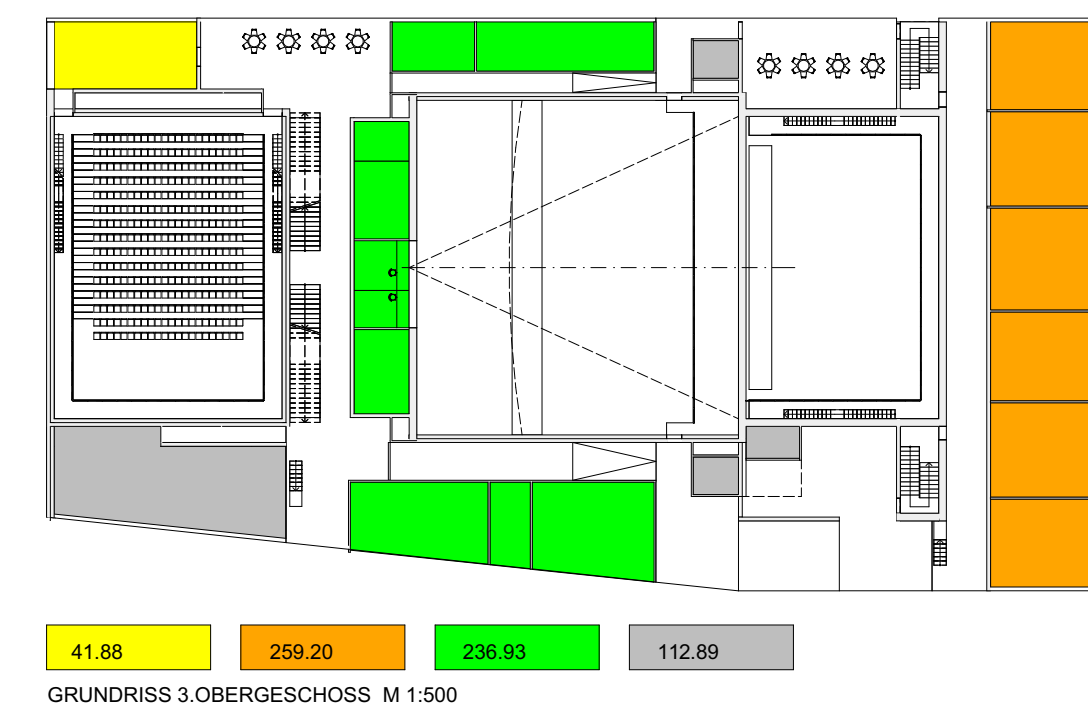
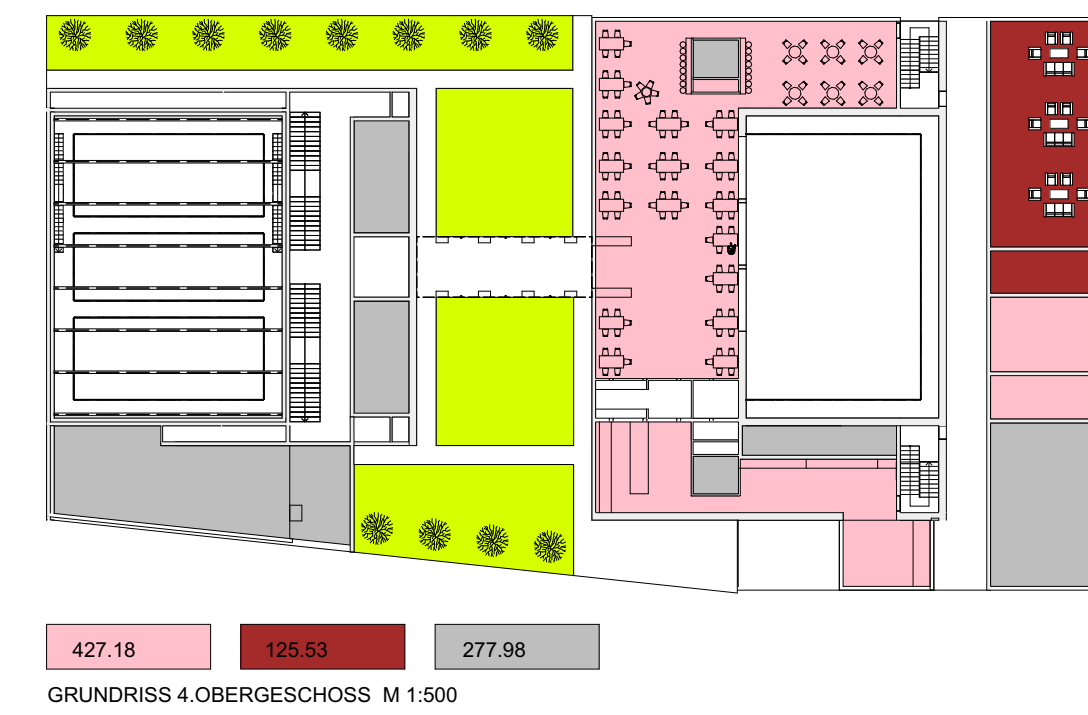
GRUNDRISS ERDGESCHOSS M 1:200



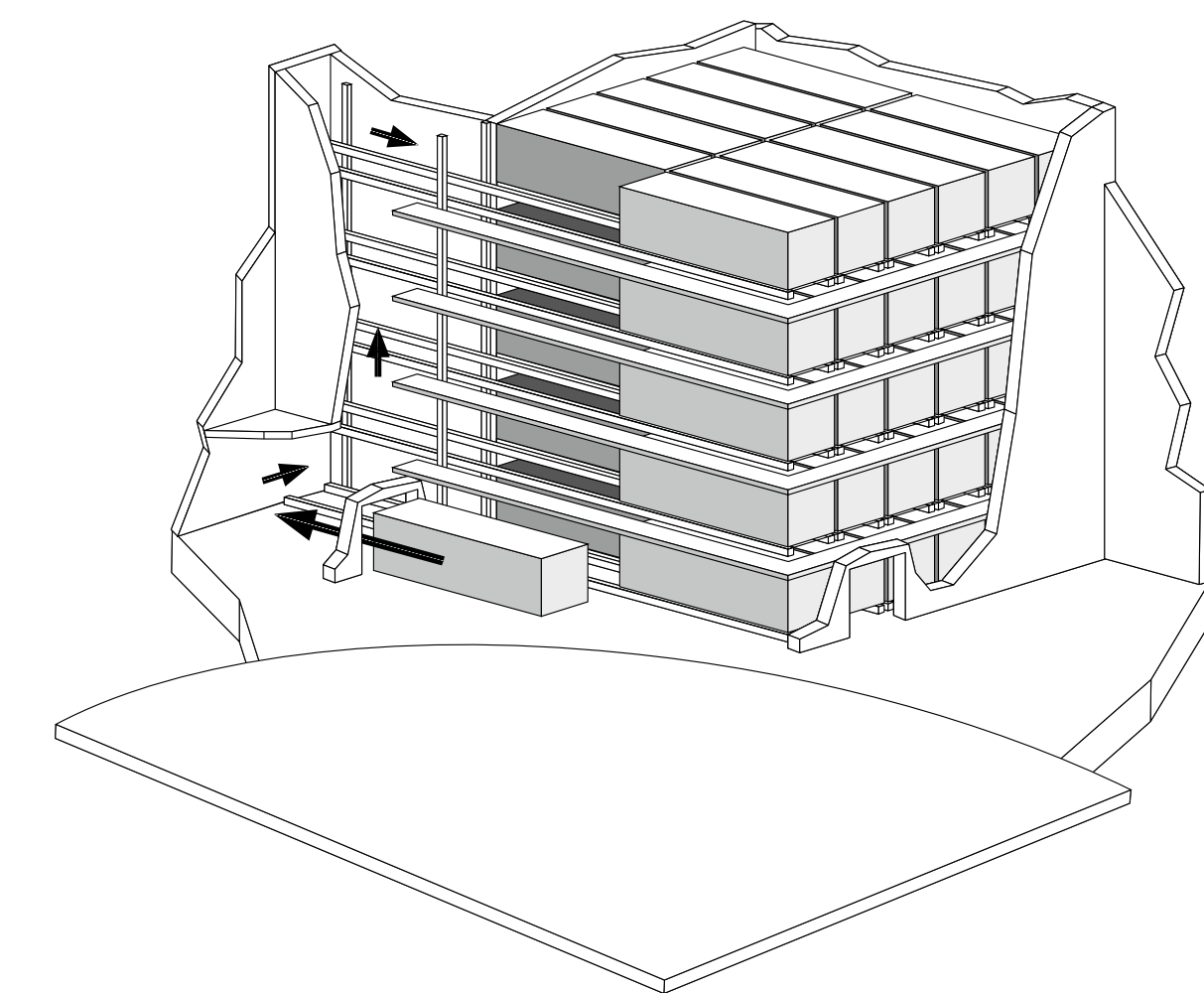
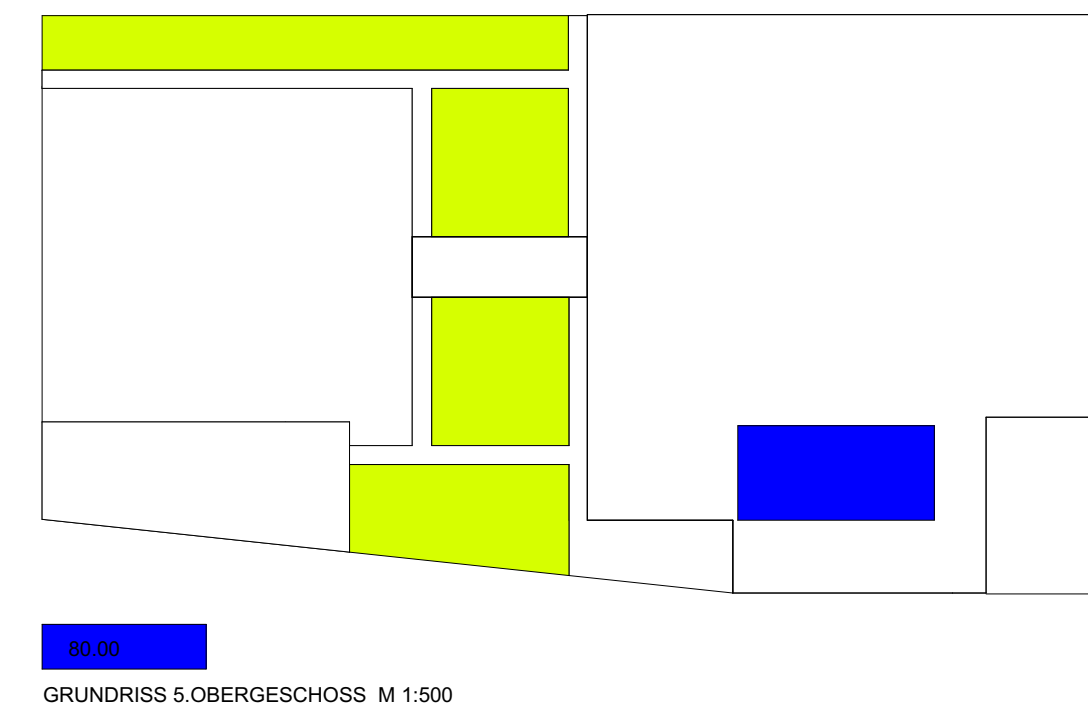
REFERENZ FASSADE



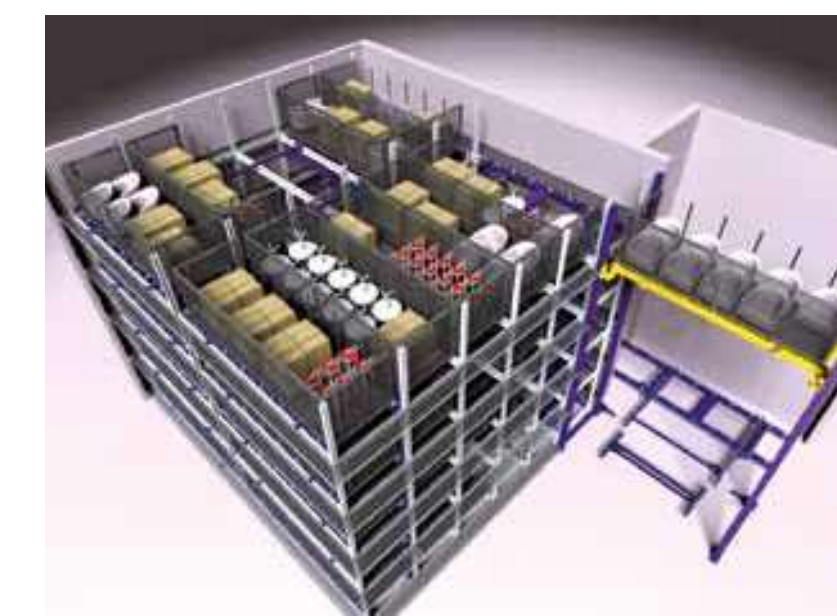




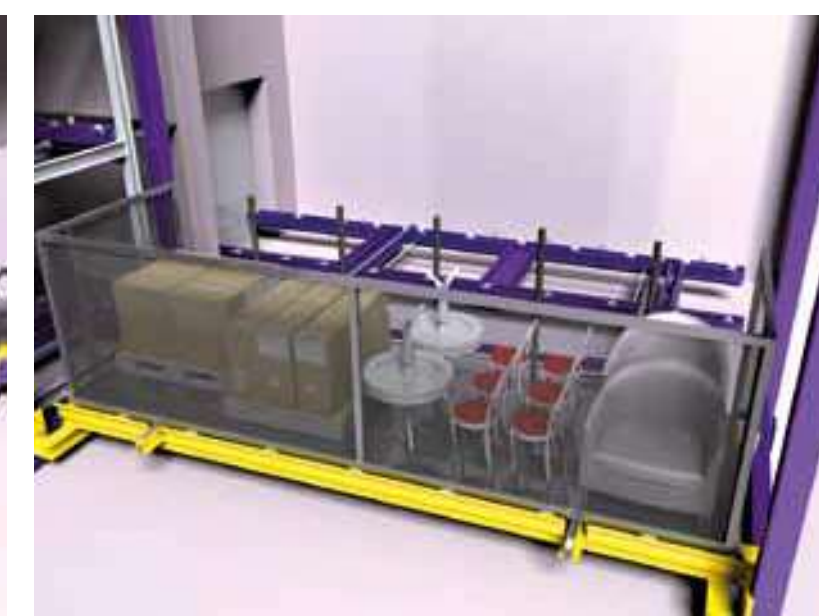
Total Nettoflächen:	
1545.34	
1074.50	
322.00	
137.66	
289.20	
537.30	
154.16	
446.57	
1315.94	



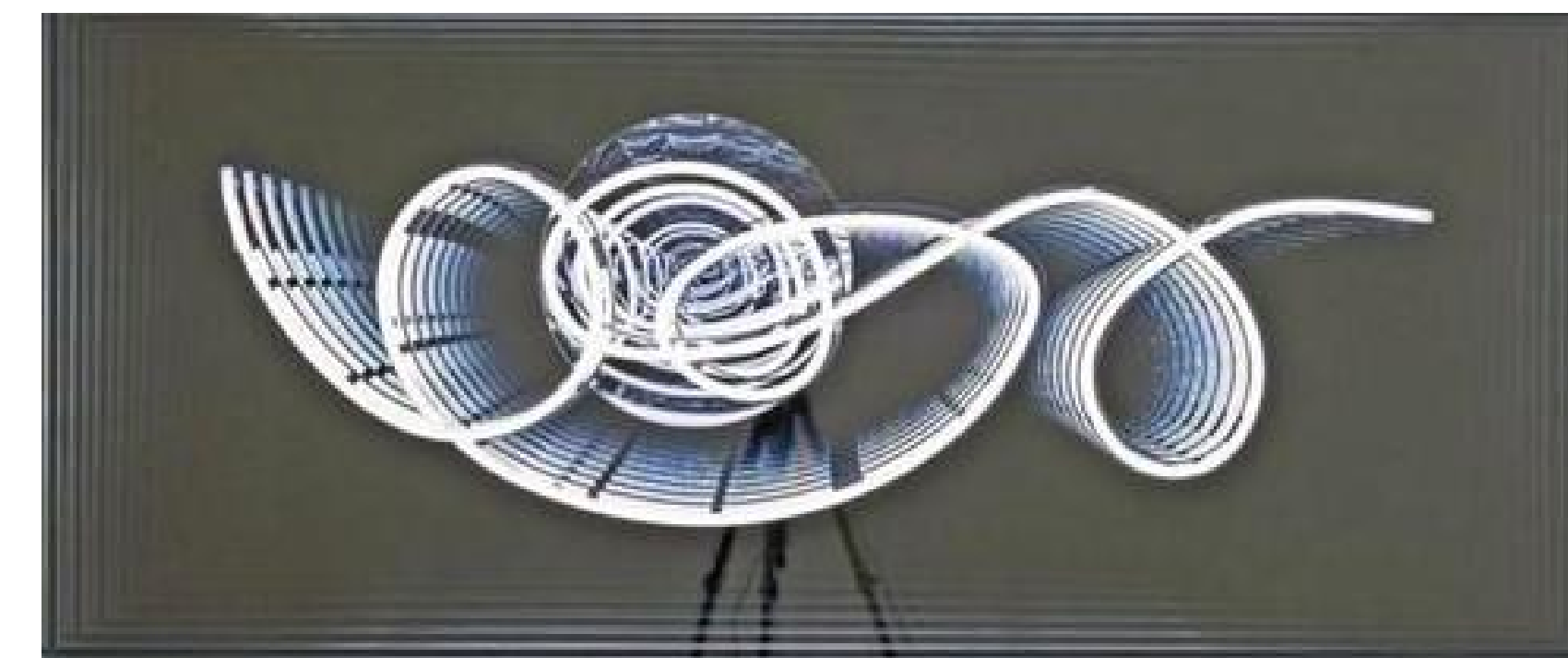
SCHEMA KULISSENLAGER



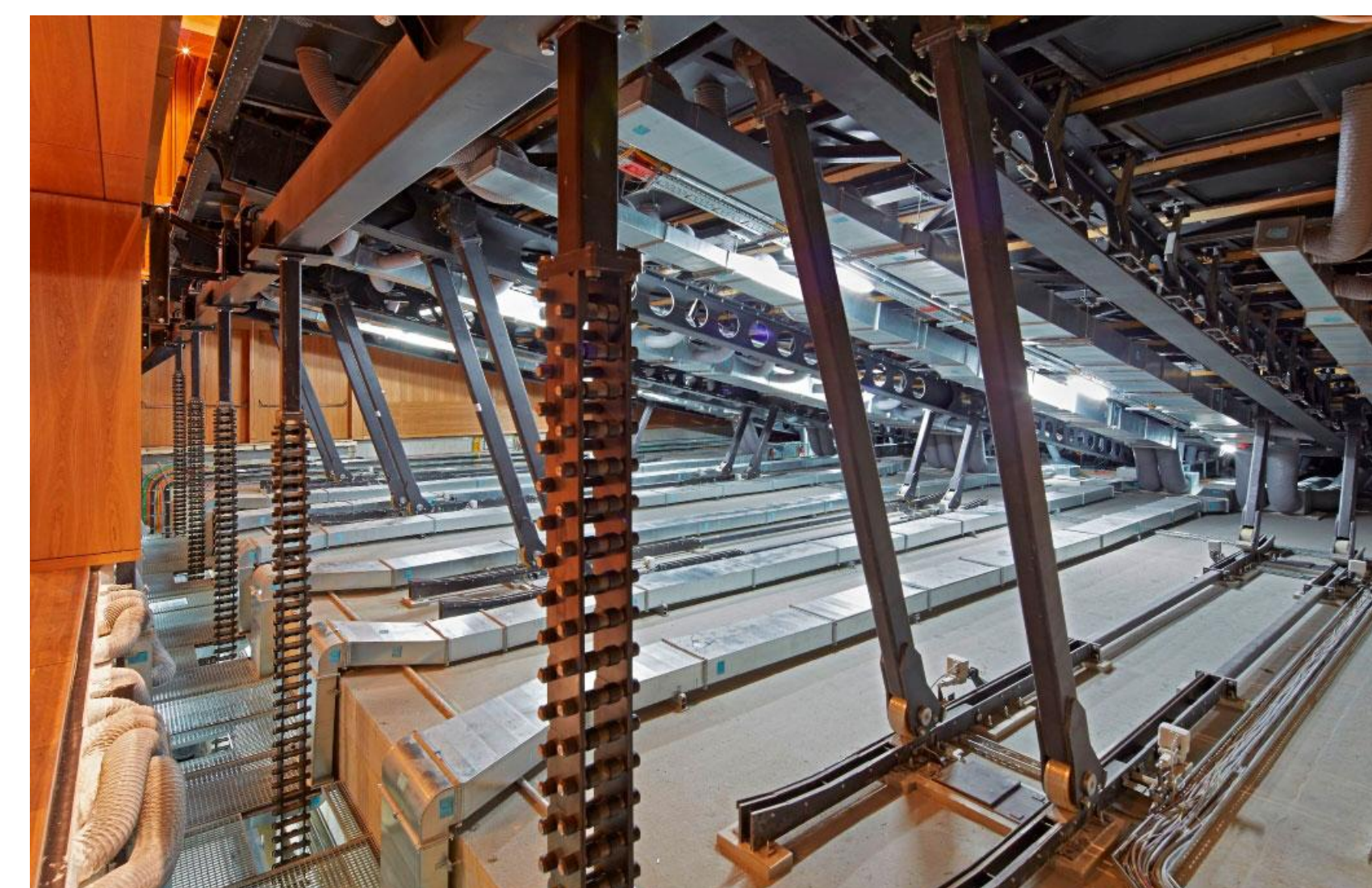
MODELL KULISSENLAGER



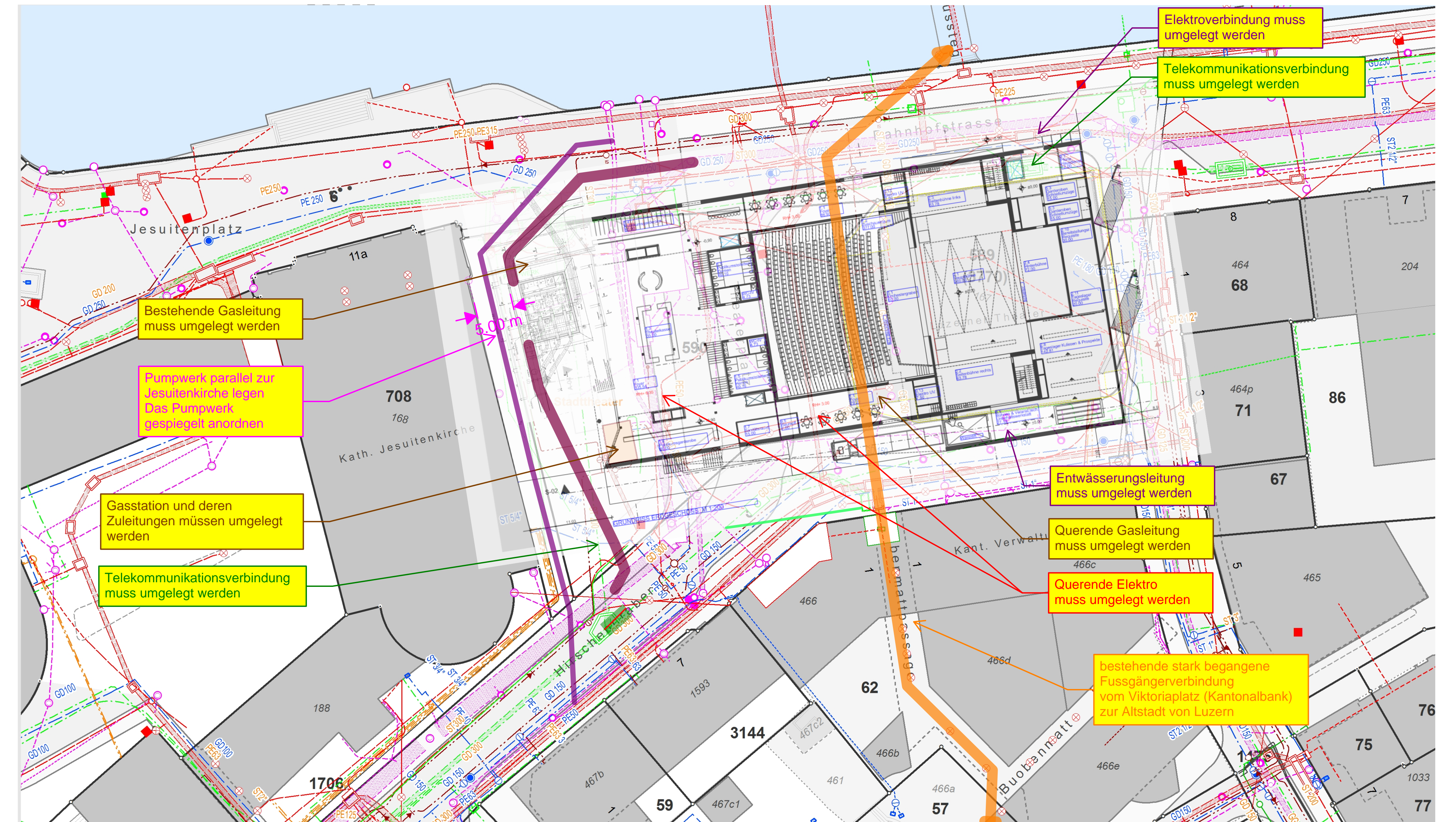
CONTAINER



"BÜHNENVORHÄNGE" ALS LICHTINSTALLATION FASSADE NORD



HUBBALKEN ANSTIEGENDE ZUSCHAUEREIEN



PUMPWERK

WbW Neues Luzerner Theater Kurzbeschreibung TGA

Energiekonzept

Gemäss Bericht Wettbewerbsprogramm bietet sich für den Energiebedarf für Wärme und Kälte die in Planung und Aufbau befindliche See-Energie ab Energiezentrale Inseliquai (Bahnhof) an. Die Übergabestation des Wärmeverbundes ist in der Heizzentrale geplant. Die definitive Wahl der Wärmeezeugung muss in der Projektierungsphase eruiert werden. Der zugeführte Strombedarf wird mittels gut exponierter Photovoltaikpaneelen auf dem Dach wirksam reduziert. Mit diesen Massnahmen ist aus gebäudetechnischer Sicht die Erreichung der geforderten Standards (Minergie-P) möglich.

Wärme- / Kälteabgabe

Die Wärmeabgabe geschieht über die Fussbodenheizung. Die Kälteabgabe für den Zuschauerraum und die Bühne erfolgt über eine Deckenkühlung respektive Fussbodenkühlung im Bühnenbereich. Für Räume mit hohem Wärmeeintrag sind Umluftkühlgeräte oder Klimaschränke vorgesehen. Für die Klimatisierung bzw. Entfeuchtung der Aussenluft wird in der Kältezentrale eine Kälteanlage geplant. Die Abwärme soll genutzt und an den Wärmeverbund abgegeben werden. Die Zentralen befinden sich im 1.UG.

Lufterneuerung

Sämtliche Räume werden aufgrund der Aussenbelastung (Lärm und Luftqualität) mechanisch belüftet. Die Lüftungsanlagen sind nahe den Nutzungen platziert, was zu kurzen Erschliessungswegen führt. Die Aussenluft sowie die Fortluft wird jeweils über das Dach geführt.

Die Zuluft im Zuschauerraum wird unter der Bestuhlung eingeströmt, im Boden- und/oder Deckenbereich der Bühne wird die verbrauchte Luft abgezogen. Im Foyer strömt die Zuluft an der Decke in den Raum, die Abluft kann im Bereich der Garderoben und WC-Anlagen abgeführt werden.

Die Regulierung der Lüftungsanlagen erfolgt über eine CO2-Steuerung und Zeitprogramm, die der Nebenräume über ein Zeitprogramm.

Die Anlagen sind mit hoch wirksamen Wärmerückgewinnungssystemen und Antrieben ausgestattet. Auf eine aktive Be- und Entfeuchtung wird grundsätzlich verzichtet, für Räume mit speziellen Anforderungen kann sofern erforderlich eine Be- und Entfeuchtung geplant werden. Die definitiven Anforderungen müssen in der Projektierungsphase eruiert werden.

Trinkwasser / Warmwasser

Warmwasser wird nur wo zwingend notwendig zur Verfügung gestellt. Die Warmwasserversorgung erfolgt ab einer zentralen Frischwasserstation im 1.UG. Die Aufbereitung des Warmwassers wird in das Wärmeverbundnetz (ewl) eingebunden. Um den Energiebedarf zu reduzieren, wird Wärmerückgewinnung eingebunden. Für die Küchengeräte ist eine Wasseraufbereitung (Enthärtung / Osmose) geplant.

Mittels gezielter Massnahmen wie z.B. thermische Trennung der kalten und warmgehaltenen Leitungen, möglichst kurze Leitungsführung und abgestimmtes Versorgungskonzept soll die Trinkwasserhygiene sichergestellt werden. Der Trinkwasserhygiene wird höchste Beachtung geschenkt.

Sprinkler

Für den technischen Brandschutz ist gemäss Brandschutzkonzept eine Sprinkleranlage geplant.

Elektroversorgung

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt über einen Anschluss an das Arealnetz und die Photovoltaikanlage auf dem Dach. Die Stromverteilung ist über separate Steigzonen, welche leicht zugänglich, geplant sind. In jedem Geschoss wurden Unterverteilungen berücksichtigt.

Flexibilität und Erschliessungskonzept

Die Medien werden offen oder in gut zugänglichen Steigzonen geführt. Die Anlagen sowie Verteilungen respektive Kanäle werden so ausgelegt, dass Erweiterungen ermöglicht werden können. Mit der guten Zugänglichkeit kann die Wartung und Unterhalt der Haustechnikanlagen gewährleistet werden. Beim Erschliessungskonzept wird ebenfalls darauf geachtet, dass bei Wartungs- und Unterhaltsarbeiten der Theaterbetrieb minimal beeinträchtigt wird.

Pumpwerk

Das bestehende Pumpwerk liegt im Bereich des neuen Stadttheaters. Aus diesem Grund wird ein neues, typengleiches Pumpwerk in den Bereich zwischen dem neuen Stadttheater und der Jesuitenkirche gelegt. Gemäss den öffentlich zugänglichen historischen Karten war dort früher ein Innenhof. Das neue Pumpwerk wird nach Möglichkeit in diesen Innenhof platziert, um allfälligen noch bestehenden Fundamenten auszuweichen. Die bestehenden Leitungen erhalten den neuen Gegebenheiten angepasste Linienführungen. Um die historische Jesuitenkirche und deren Fundamente bestmöglich zu schützen, sehen wir für die rund 6m tiefe Baugrube eine überschnittene Bohrpfehlwand mit vorgespannter Sprössung vor. Bei diesem risikoarmen Baugrubenabschluss werden Erschütterungen und Deformationen weitestgehend verhindert.