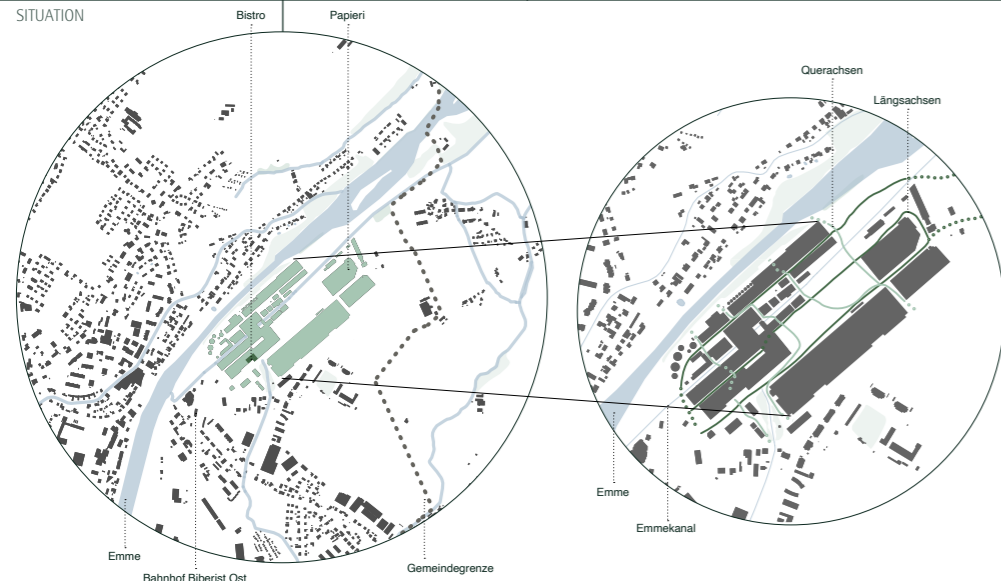


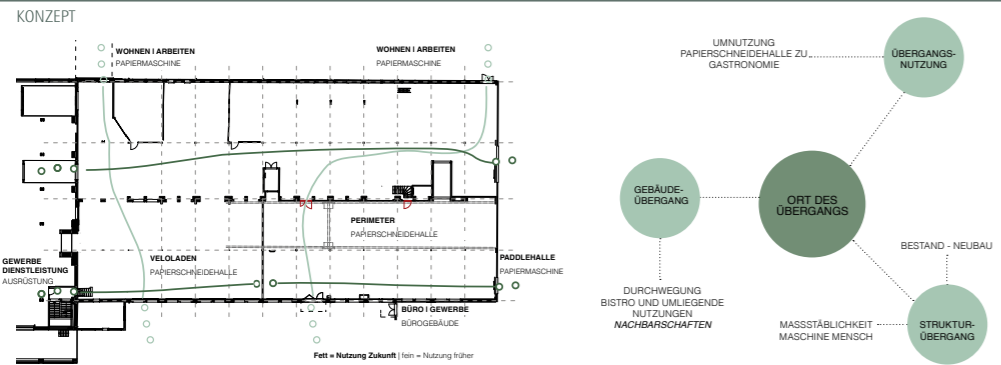
STELLWERK

Gastronomie in der ehemaligen Papierfabrik Biberist



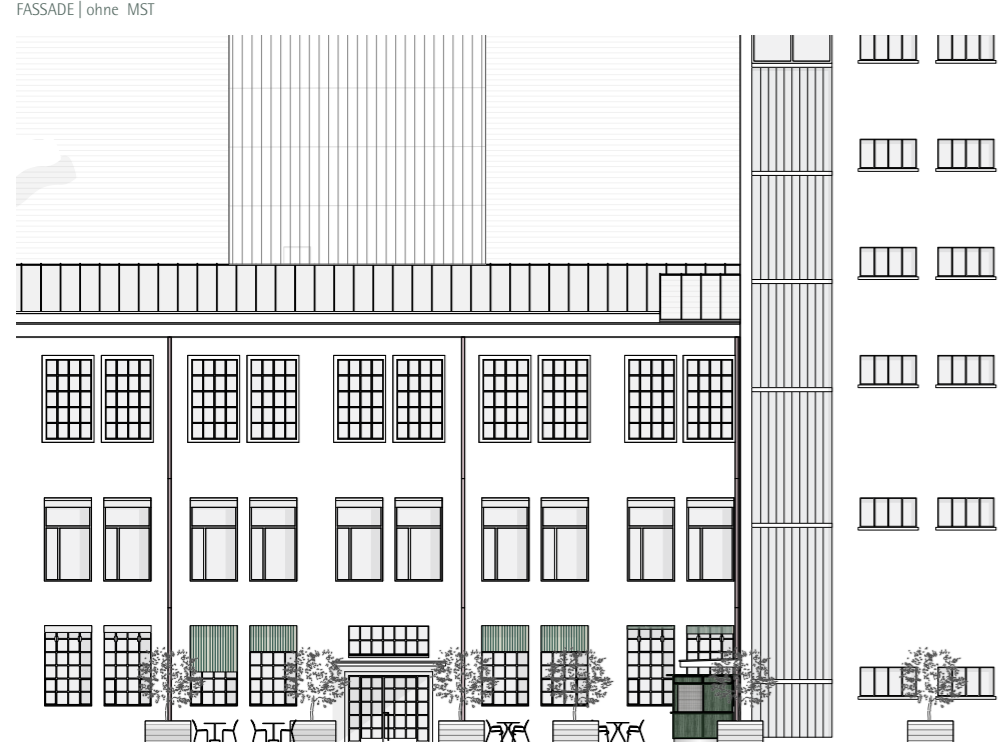
Situation | mst 1:10000
 Rund fünf Kilometer östlich von Solothurn entfernt, liegt die Gemeinde Biberist. Die Papierfabrik Biberist ist im nord-östlichen Teil von Biberist situiert. Die Lage am emmekanal ist für diesen Fabrikstandort, nach der Schliessung der Papierfabrik 2014, das Areal geeignet und plant in Zukunft Gewerbeflächen für bis zu 1000 Arbeitsplätze sowie Wohn- und Freizeitanlagen. In der ehemaligen Papierschnidehalle der Papierfabrik soll im Erdgeschoss ein Bistro geplant werden.

Übergeordnetes Achsensystem | mst 1:5000
 Das primäre Ordnungsprinzip des Areals ist auf die ehemaligen Logistikkorridore zurückzuführen und in drei Längsverbindungen ablesbar. An den Längsverbindungen entlang führen Eisenbahnschienen, die das Areal intern erschliessen. Die Querverbindungen bilden ein sekundäres Wegsystem, das den Hauptachsen untergeordnet ist. Auf dem Areal lassen sich zwischen den Gebäuden verschiedene Querverbindungen feststellen. Zum einen sind dies Passarellen, die die Längsachsen überspannen und zum Anderen bilden die Querachsen zwischen den Gebäuden, die den einer mittelalterlichen Stadt gleichen.



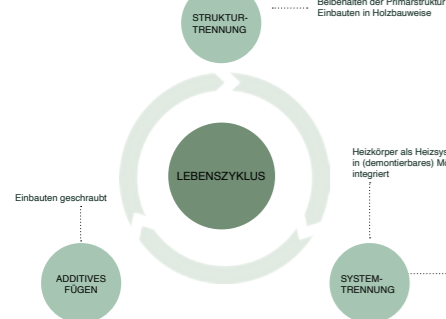
Längs und Querachsen im Perimeter | ohne mst
 Die dem Areal übergeordneten Logistikkorridore in Längs- und Querrichtung finden sich auch in dem Gebäude wieder. Diese Verbindungen sind darauf zurückzuführen, dass die verschiedenen Abläufe der Papierherstellung immer nahe beieinander angegliedert waren, um die Wege zwischen den verschiedenen Produktionsschritten möglichst kurz zu halten. Diese Gebäudeinternen Achsen, sollen im Bistro bestehen bleiben um die Interaktion zwischen den einzelnen Nutzern, fördern. Durch einen freigestellten Kubus, welcher die sämtliche Bewirtschaftungsräume beinhaltet wird.

Stellwerk - Ein Ort des Übergangs
 Die historisch gewachsene Durchwegung, die Umnutzung von der Industriehalle zum Gastronomiebetrieb und die Parallelität von Bestand und Neubau machen das Bistro zu einem Ort des Übergangs. Die kleinere Massstäblichkeit in einer übergeordneten, grossmassstäblicheren Struktur erinnert an ein Bahnhofbuffet, welches Inspiration für diese Arbeit ist. Daraus ergibt sich der Name Stellwerk, welcher zum einen eine Anspielung auf die Inspiration ist und die Thematik der Durchwegung anspricht. Gleichzeitig symbolisiert er den Kontrast zwischen dem Bestand und der Intervention.



FASSADE | ohne MST





MÖBLIERUNG | MATERIAL | BELEUCHTUNG

Konzept Möblierung, Material und Farbe

Auch in der Möblierung und den Materialien wird das Bahnhofbuffet thematisch aufgegriffen und mit Elementen aus der Brasserie ergänzt. Diese klassischen Elemente werden mit industriellen Elementen gepaart. Dadurch entsteht ein Zusammenspiel von Bestand und neuem, Industrie und Astronomie sowie Tradition und Zukunft. Bis auf ein paar Verzahnungen verkleidet die Intervention nur im Bereich der Nutzungshöhe von 2,90m den Bestand. Darüber wird der Bestand belassen wie er ist. Die Möblierung orientiert sich an den drei Klassen des traditionellen Bahnhofbuffets. Die unterschiedlichen Möbelstücke stehen dabei jeweils für eine Klasse und zentrieren so den Raum. Die Beleuchtung greift die Thematik der Industrielleuchte auf, wird aber im Bereich der Speisehalle um die Stützen zu einem Leuchter geföhrt.



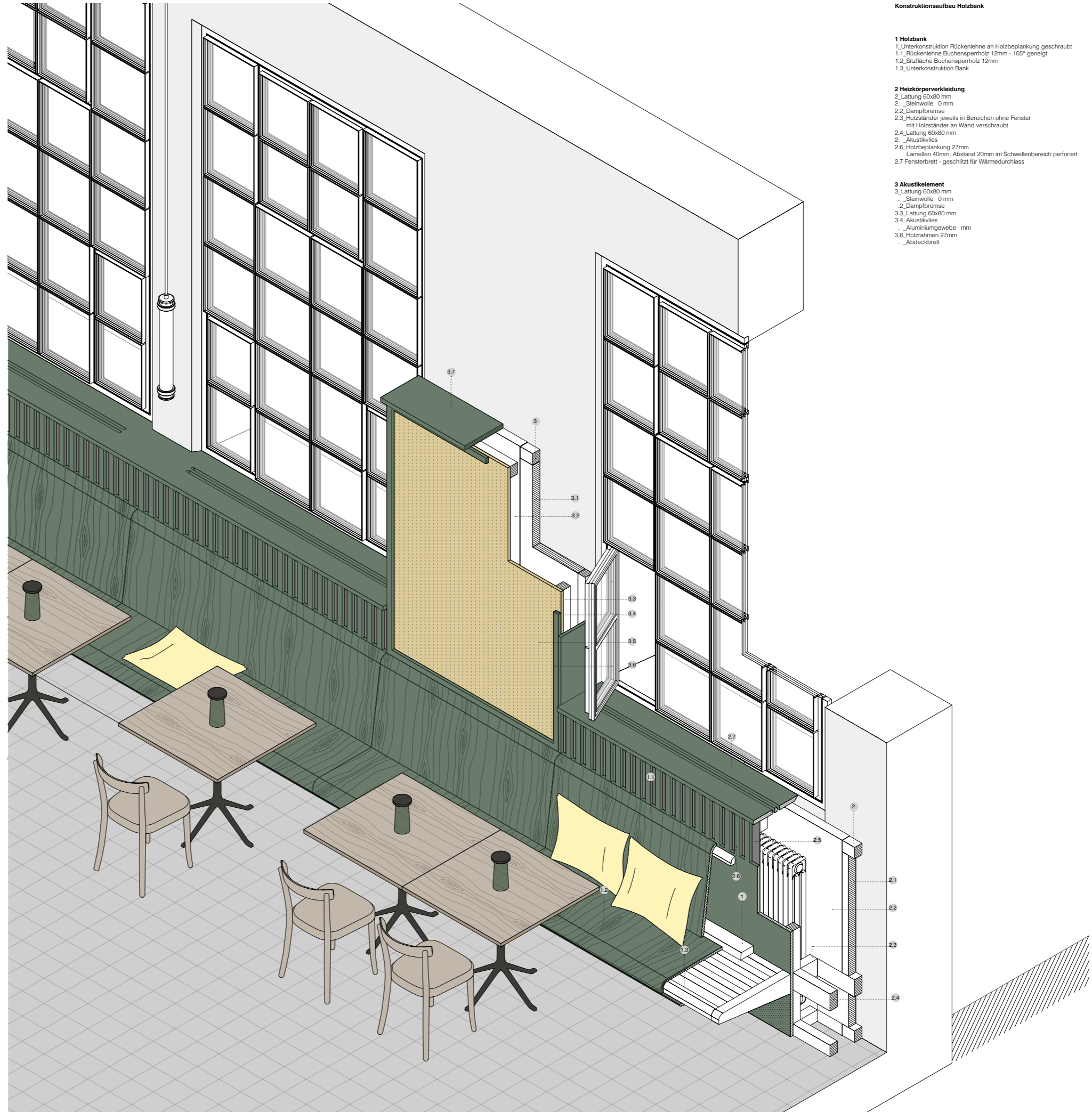
- Möblierung und Beleuchtung**
- Sonnenschirm Messina von Fritz Hansen
 - Tisch Rigi von Schaffner in Tannengrün - 2.Klasse
 - Lattisstuhl Rigi von Schaffner in Tannengrün - 2.Klasse
 - Tisch Ali 4 von Seldoue in Aluminium - 1. Klasse
 - Stuhl Ali von Seldoue in Aluminium - 1. Klasse
 - Lounge Stuhl B11 von Ton in schwarz - 2. Klasse
 - Bell Side Table in Topaz Gelb von Classicon mit bianco carrara Marmorplatte - 1. Klasse
 - Loungeessel Suzanne in Gelb von GTV - 1.Klasse
 - Wandleuchte Elgar von Sammode mit Messinglamellen 695mm
 - Stuhl 233P von Thonet Gestell schwarz gebeizt, Polsterung Harald 3, 0192 von Kvadrat - 2.Klasse
 - Fauteuil Allegasse gestroift von Wittmann - 1.Klasse
 - Tisch R Light von Horgen larus, Tischplatte Buche uss - 1.Klasse
 - Tischleuchte Suro von Lym in grün
 - Stuhl 210 P von Thonet Gestell schwarz gebeizt, Polsterung Harald 3, 0192 von Kvadrat - Klasse
 - Tisch Savoy quadratisch von Horgen Glarus, Tischplatte Buche Nuss - 2.Klasse
 - Wandleuchte Elgar zu Leuchter geformt von Sammode mit Messinglamellen 1295mm
 - Stuhl Moser von Horgen Glarus in Buche russ - 1. Klasse
 - Tischleuchte Adolo von Obuco in Aluminium lackiert
 - Barhocker Select von Horgen larus in Buche uss
 - Pendelleuchte in the Tube von DCW éditions Paris mit goldfarbenen Reflektor 700mm

Lebenszyklus

Der Nachhaltigkeitsfokus dieser Arbeit liegt auf der Thematik des Lebenszyklus. Durch additives und adaptierbares Fügen von Bauteilen ist der Unterhalt der Einbauten wie beispielsweise die Sitzrinne langfristig gewährleistet. Der systemgetrennte Einbau von Lüftung und Heizung (Ausputzmontage oder Integration in Einbauten der Tertiärstruktur) ermöglichen Erneuerungen ohne die Primärstruktur zu schwächen. Daraus resultiert eine permanentere Innenarchitektur welche nachhaltig und langfristig Teil des Raumes werden soll.



- Material**
- Chaussierung, Platzbelag Terrasse
 - Haribeton gerillt, -gangswegwe
 - Sattler Siemetsi Forever Glas 315 420, Sonnenmarkieren
 - Wellblech feuerverzinkt, Bauntröge (Massanfertigung)
 - Bitumenplatten, Boden bestehend
 - Buche dunkelgrün gebeizt, Wandpaneele und Servicestationen
 - Aluwebwe PC-Alu6020 eloxiert EV3, Wandpaneele
 - Dratigglas strukturiert, Verglasung Türen zu Nachbarn und zu Küche
 - Welsura Harald 3 0192 von Kvadrat, Posterbank Eingangsdesign (2.Klasse)
 - Holzwellplatte Uniakustik SW superline WZ zwischen den Rippen montiert
 - Sperrholz Buche dunkelgrün gebeizt, Holzbank
 - Buche gebeizt in Mahogany, Bar und Küchenkubus
 - Zinn, Theke Buffer / Bar



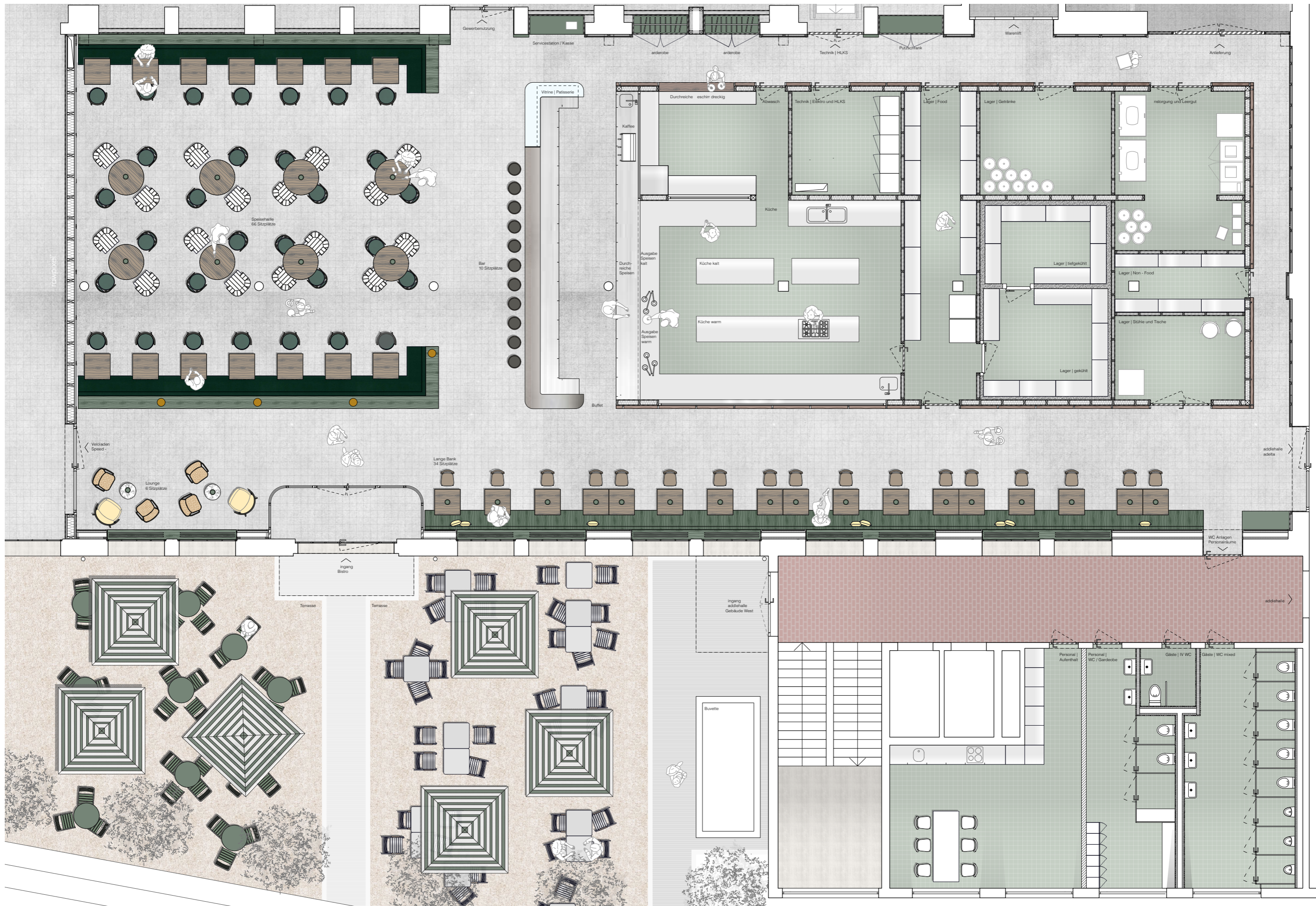
DETAIL HOLZSITZBANK | MST 1:10

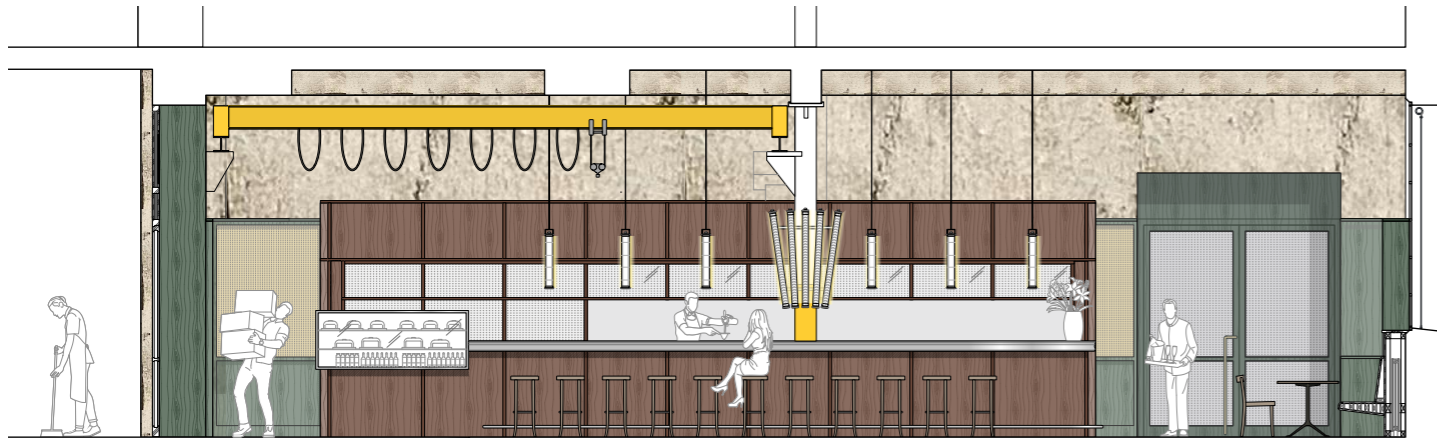
Konstruktionsaufbau Holzbank

- 1 Holzbank**
- Unterkonstruktion Rückenlehne an Holzbeplankung geschraubt
 - 1_Rückenlehne Buchenspertholz 12mm - 105° geneigt
 - 2_Sitzfläche Buchenspertholz 12mm
 - 3_Unterkonstruktion Bank

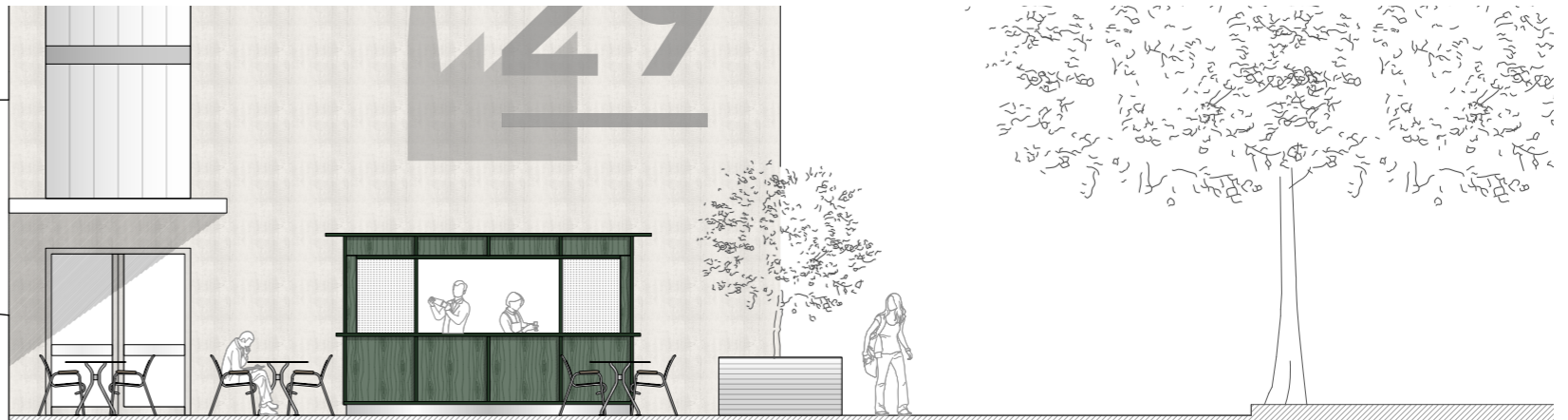
- 2 Heizkörperverkleidung**
- 1_Steinwolle 0 mm
 - 2_Dampfbremse
 - 3_Holzständer jeweils in Bereichen ohne Fenster mit Holzständer an Wand verschraubt
 - 4_Lattung 60x80 mm
 - 5_Akustikvlies
 - 6_Holzbeplankung 27mm Lamellen 40mm, Abstand 20mm im Schwellenbereich perforiert
 - 7 Fensterbrett - geschlitzt für Wärmedurchlass

- 3 Akustikelement**
- 1_Lattung 60x80 mm
 - 2_Steinwolle 0 mm
 - 3_Dampfbremse
 - 4_Lattung 60x80 mm
 - 5_Akustikvlies
 - 6_Aluminiumgewebe mm
 - 7_Holzrahmen 27mm
 - 8_Abdeckbrett

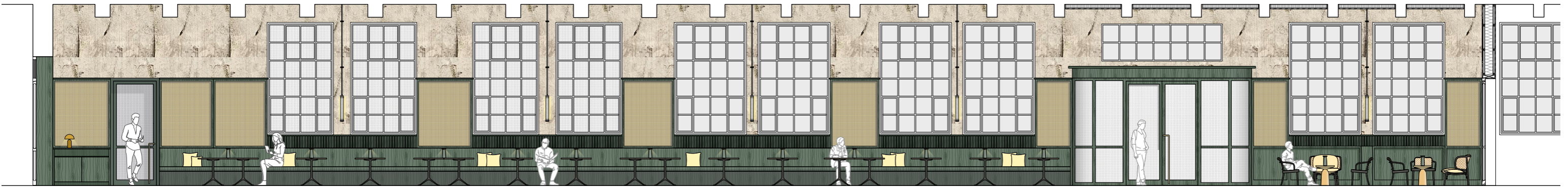




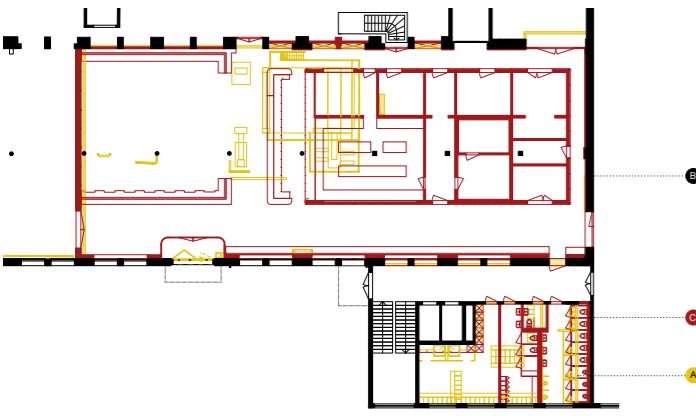
Querschnitt | Ansicht Buffet



Längsschnitt | Ansicht Kubus Küche und Buffet

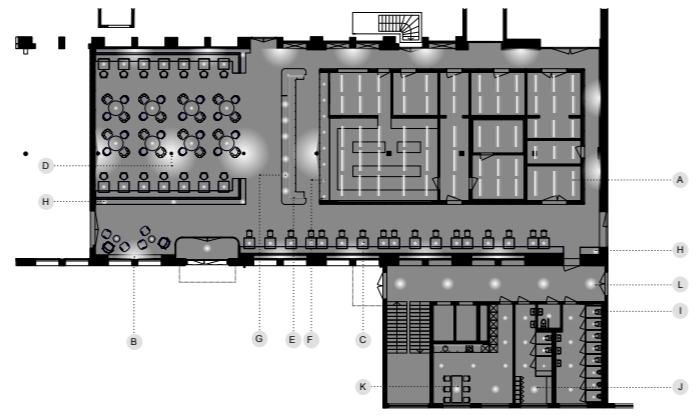


Längsschnitt | Ansicht Fassade und lange Bar



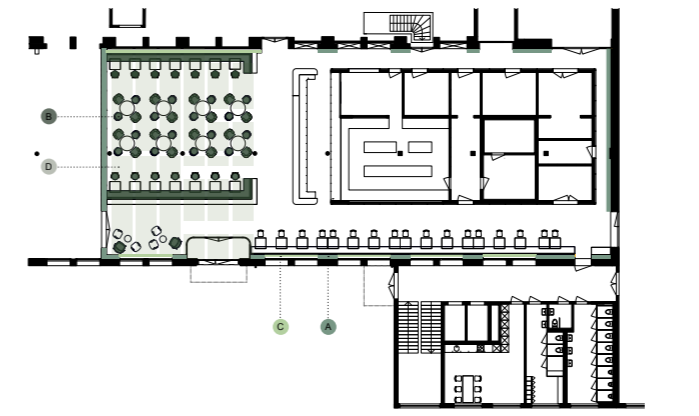
Umbau | mst 1:200
 Die Primärstruktur der Halle wird weitestgehend erhalten. Die Fenster, welche durch den Anbau des südlich angrenzenden Bürogebäude West zugemauert wurden, werden wieder aufgedeckt. Durch die Durchbrüche wird die ursprüngliche Fassade wieder sichtbar und es entsteht ein neuer Bezug unter den Gebäuden. Zusätzlich gibt es einen Wanddurchbruch ins Treppenhaus des Bürogebäude West, wo sich die Toiletten und Mitarbeiterräume befinden. Die Sekundärstruktur wird adaptierbar an die Primärstruktur gefügt. Als nördlicher Raumbabschluss wird die ursprüngliche Fassade in einem Möbel neu interpretiert - dadurch wird die Halle wie sie ursprünglich mal gebaut war wieder gezeigt.

- Umbau Massnahmen**
 A_Abrüch
 B_Bestand
 C_Neu



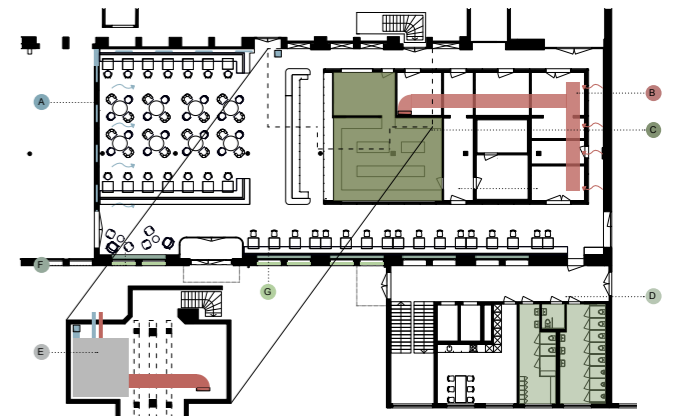
Licht | mst 1:200
 Die grosse Speisehalle des Restaurants wird durch Industrierohrleuchten, welche ringförmig um die Säulen angeordnet sind, beleuchtet. Durch eine Überkopfrontage wird das Licht an die Rippendecke gestrahlt und betont so leicht die Deckenkonstruktion. Die grosse Halle wird durch die Leuchten in ein warmes Licht diffuses getaucht. Dimmbare Tischleuchten beleuchten die Tische. An beiden Fassaden sind industrielle Wandleuchten angebracht. Diese beleuchten den Korridor entlang des freigestellten Kubus - es entsteht eine Art Strassenituation. Hier entsteht eine etwas gedimmtere aber warme Lichtsituation, während es in der grossen Halle heller ist.

- Leuchtypen**
 A_Balk (of House) | Innere Deckenleuchten
 B_Fassade (Innen) | Innere Wandleuchten
 C_Tische | Tischleuchten
 D_Speisehalle | Innere Leuchten um Säulen
 E_Buffet Arbeitsbereich Bar | LED Stellen
 F_Buffet Arbeitsbereich zu Küche Spots
 G_Bar | Innere Leuchten senkrecht gerichtet
 H_Servicestationen | Tischleuchte
 I_WC Anlagen | punktuelle Deckenleuchten
 J_Personal Garderobe | punktuelle Deckenleuchten
 K_Personalraum | punktuelle Deckenleuchten
 L_Treppenhaus | punktuelle Deckenleuchten



Akustik | mst 1:200
 Der gesamte Raum des Restaurants wird durch Wandpaneele, bestehend aus einem Holzrahmen welcher mit einem Aluminiumgeflecht bespannt und hinterlegt mit Akustikfilz und Steinwolle ist, bis auf eine Höhe von 2.90m eingefasst. Die Konstruktion ist Innendämmung im Nutzungsbereich und Schalldämpfer zugleich. Die Polsterungen von Sitzbänken, Sesseln und Stühlen dämpfen zusätzlich den Schall. Lamellen im Bereich der Sitzbänke, welche mit Akustikfilz und Steinwolle hinterlegt werden ermöglichen eine angenehme Akustik auf Sprechhöhe. Über der Speisehalle dämpfen in den Rippenfeldern angebrachte Holzwoleplatten, welche mit Steinwolle hinterlegt sind, den Schall.

- Akustische Massnahmen**
 A_Wandpaneele | Aluhalter hinterlegt mit Steinwolle und Akustikfilz
 B_Polster | Sitzpolster Sessel, Stühle und Bänke
 C_Bankbänke | Lamellen mit Steinwolle und Akustikfilz hinterlegt
 D_Decke | Holzwoleplatten hinterlegt mit Steinwolle



Klima | mst 1:200
 Die Zuluft für den Gastraum wird aus der Lüftungszentrale über einen bestehenden Bodenkanal in das Wandelement zum benachbarten Vekoladen gespiesen. Die Lüft wird im Wandelement verteilt und über den Sitzplätzen in den Raum einblasen. Die Abluft wird über dem Küchenkubus abgesogen und zurück in die Lüftungszentrale, welche sich im Untergeschoss befindet geführt. Beheizt wird der Raum mittels Heizkörpern, welche unter den Fenstern platziert sind und mit der Wand- und Bankkonstruktion verkleidet werden. Die Wandpaneele, bestehend aus einem Holzrahmen welcher mit Geflecht bespannt und mit Steinwolle hinterlegt ist, fassen den Raum bis auf eine Höhe von 2.90m ein. Dadurch wird die Fassade innenlegend auf der Nutzungshöhe zusätzlich gedämmt. Die bestehenden Fenster werden mittels einer Glasauflage auf eine Verbundglas aufgewertet und thermisch entlichtigt.

- Lüftung und Bauphysik**
 A_Zuluft | Luftauslässe in Wandmodul integriert
 B_Abluft | Abluftkanal über BOH geführt
 C_Küche/ Abwesch | separate Zu- und Abluftanlage
 D_WC Anlagen | Nur Abluft
 E_Lüftungszentrale | Zu- und Abluft über Dach
 F_Heizung | Heizkörper unter Fenster in Bankmodul
 G_Glaserdämmung zu Verbundglas

Bachelor-Thesis an der Hochschule Luzern - Technik & Architektur

Titel	Stellwerk
Untertitel	Gastronomie in der ehemaligen Papierfabrik Biberist
Diplomandin/Diplomand	Böhlen, Mirjam
Bachelor-Studiengang	Bachelor Innenarchitektur
Semester	FS24
Dozentin/Dozent	Gasser Derungs, Carmen
Expertin/Experte	Grego, Jasmin

Ort, Datum Herrenschwanden, 14.06.2024
© **Mirjam Böhlen, Hochschule Luzern – Technik & Architektur**

Alle Rechte vorbehalten. Die Arbeit oder Teile davon dürfen ohne schriftliche Genehmigung der Rechteinhaber weder in irgendeiner Form reproduziert noch elektronisch gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Sofern die Arbeit auf der Website der Hochschule Luzern online veröffentlicht wird, können abweichende Nutzungsbedingungen unter Creative-Commons-Lizenzen gelten. Massgebend ist in diesem Fall die auf der Website angezeigte Creative-Commons-Lizenz.