

Offener, anonymer Projektwettbewerb im einstufigen Verfahren nach SIA 142
Bericht des Preisgerichts

BESUCHSWERKSTATT HOLCIM WERK SIGGENTHAL



© Holcim Lab, Allen + Crippa und Julian Meier Architektur

Inhalt

1. EINFÜHRUNG	1
2. VERFAHREN	3
3. PROJEKTAUFGABE	6
4. JURIERUNG	8
5. RANGIERUNG	12
6. ÜBERARBEITUNG	72
7. GENEHMIGUNG	90

1. EINFÜHRUNG

Holcim (Schweiz AG)



Die Holcim (Schweiz) AG ist eine der führenden Anbieterinnen der Schweiz für innovative und nachhaltige Baulösungen in den Bereichen Hochbau, Tiefbau und Infrastruktur. Bei der Entwicklung zukunftsfähiger Lösungen hat sich Holcim Schweiz zum Ziel gesetzt, bis 2050 klimaneutrale und vollständig wiederverwendbare und rezyklierbare Baustoffe zu produzieren. Um diese Vision zu erreichen, setzt Holcim auf Kreislaufwirtschaft sowie einer CO₂-Reduktion entlang der gesamten Wertschöpfungskette – gemeinsam mit allen Akteuren der Bauwirtschaft. Vor dem Hintergrund tiefgreifender Veränderungen im Bauwesen versteht sich das Unternehmen längst nicht mehr nur als Baustofflieferant, sondern als aktiver Mitgestalter nachhaltiger Bauentwicklungen und -lösungen, sowie Modelle der Kreislaufwirtschaft.

Zementwerk Siggenthal

Das «Zementwerk Siggenthal» der Holcim ist ein Ort im Spannungsfeld von Tradition und Fortschritt, lokaler Verankerung und internationaler Bedeutung. Seit über hundert Jahren werden auf dem Werksgelände zwischen Würenlingen und Siggenthal Zemente produziert, Produkte entwickelt und Innovationen vorangetrieben. Die Anlage in Siggenthal ist das grösste aller sechs Zementwerke der Schweiz und gilt als Vorzeigewerk von Holcim Schweiz. Für die Holcim-Gruppe ist das Zementwerk Siggenthal seit Jahrzehnten ein «best practice»-Werk und hat in den letzten Jahren mit seinen Aktivitäten in den Bereichen Digitalisierung, Elektrifizierung, Automatisierung und Circular Economy seine Vorreiterstellung ausgebaut.

«Besuchswerkstatt» als Ort der Vermittlung

Jährlich wird das Zementwerk Siggenthal von hunderten Besuchenden aus der ganzen Welt besucht - von Investoren bis zu Schulklassen, von Bewohnerschaft bis zu Behörden, von Geschäftspartnern bis zu Verbänden, von ehemaligen Mitarbeitenden bis zu neuen Angestellten von Holcim. Für die steigenden Besucherzahlen fehlt im Zementwerk Siggenthal eine adäquate Infrastruktur, die nicht nur grössere Gruppen aufnehmen kann, sondern die gleichzeitig das Zementwerk Siggenthal als «Plant of tomorrow» mit High-tech, Digitalisierung und Sustainable

Development Management sowie Holcims sonstige Anstrengungen im Bereich Nachhaltiges Bauen ansprechend präsentiert.

Zielsetzung

Mit der neuen «Besuchswerkstatt» soll eine Infrastruktur geschaffen werden, die als Portal für das Zementwerk Siggenthal funktioniert und ein passendes Empfangsgebäude für die steigenden Besucherzahlen darstellt. Es richtet sich an ein breites Publikum wie beispielsweise Kundschaft, Investoren, Mitarbeitende, Fachleute aus der Branche aber auch generell Interessierte. Die Besuchswerkstatt soll die Werte von Holcim kommunizieren und erlebbar machen sowie als Pionierbau für einen nachhaltigen Umgang mit Zement und Beton stehen. Mit einer gestärkten Präsenz vor Ort und einem öffentlichen Auftritt, der kritische Auseinandersetzung ermöglicht, dialogorientiert und zukunftsgerichtet ist, wird die «Besuchswerkstatt» als ein Ort des Dialogs gesehen, der Inspirations- und Austauschplattform ist und die Besuchenden in einer angenehmen Atmosphäre empfängt. Ein Ort, der Holcims Innovationen rund um Kreislaufwirtschaft und nachhaltige Baustoffe verständlich vermittelt und den Dialog mit dem Publikum fördert.

2. VERFAHREN

Auftraggeberin

Auftraggeberin des Verfahrens

Holcim (Schweiz) AG

Hagenholzstrasse 83

CH - 8050 Zürich

www.holcim.ch

Vertreten durch Frau Christine C. Dietrich,

Dipl.-Ing. Arch. (M.A.) SIA | SWB

Wettbewerbsabwicklung

Die Wettbewerbsorganisation erfolgte über das beauftragte Planungsbüro raumplan wirz gmbh aus Basel. Die Wettbewerbsabwicklung erfolgte über die Plattform Konkurado, ein Produkt der Stiftung Forschung für Planungswettbewerbe.

Verfahren

Zur Erlangung eines qualitativ hochstehenden Projektvorschlages wurde der offene, anonyme Projektwettbewerb im zweistufigen Verfahren durchgeführt:

- Das Verfahren erfolgte gemäss SIA-Ordnung 142.
- Die Beurteilungssitzungen waren nicht öffentlich.
- Die Verfahrenssprache war Deutsch.

Das Verfahren richtete sich an Planungsteams aus den Bereichen Architektur (federführend) und Szenografie. Arbeitsgemeinschaften waren zulässig. Die Teambildung mit einem Szenografiebüro wurde empfohlen; Spezialisten und Spezialistinnen weiterer Disziplinen konnten beigezogen werden. Deren Teilnahme war in mehreren Teams möglich.

Die Kommission für Wettbewerbe und Studienaufträge hatte vorgängig das Programm geprüft und die Konformität zur Ordnung für Architektur- und Ingenieurwettbewerbe SIA 142, Ausgabe 2009 bestätigt.

Preisgericht

Für die Beurteilung wurde folgendes Preisgericht eingesetzt:

Fachpreisrichterinnen und Fachpreisrichter (stimmberechtigt)

- Barbara Holzer, dipl. Arch. ETH SIA, BDA, DWB Vorsitz
- Andreas Bründler, dipl. Architekt FH, SIA, BSA
- Claudio Meletta, dipl. Architekt ETH BSA SIA
- Mirjam Niemeyer, Architektin, Dipl.-Ing. (FH) MAS ETH SIA FSU
- Salomé Hug, Bauingenieurin ETH SIA (Ersatz)

Sachpreisrichter und Sachpreisrichterin (stimmberechtigt)

- Marco Maccarelli, CEO, Holcim Schweiz
- Clemens Wögerbauer, Director of Sustainability, Holcim Schweiz
- Christine Dietrich, Dipl.-Ing. Arch. M.A., SIA, SWB, Holcim Schweiz
- Markus Rentsch, Head of Cement Industrial Performance (Ersatz), Holcim Schweiz
- Thomas Brühlmann, Werkleiter Zementwerk Siggenthal (Ersatz), Holcim Schweiz

Experten mit beratender Stimme

- Patrick Zimmermann, Gemeindeammann Würenlingen
- Enzo Granella, Verwaltungsratspräsident Aarvia

Verfahrensbegleitung und Vorprüfung:

- Nicole Wirz, dipl. Arch. ETH MAS raumplanung ETH SIA FSU, raumplan wirz gmbh
- Roger Aeschbach, Szenograf, element design gmbh
- Nicole Hatz, dipl. Arch. SIA, Volpatohatz Arch. AG
- Aparna Oommen Sahlender, B.Arch., M.Sc. in REAP, AOS Consulting.

Vorprüfung

Die Projekteingaben wurden auf die Einhaltung der formellen Vorgaben sowie der Programmbestimmungen geprüft und in einem Vorprüfbericht festgehalten. Im Rahmen der Vorprüfung wurden insbesondere Aussagen zu folgenden Aspekten erhoben:

- Erfüllung des Raumprogramms und der Rahmenbedingungen
- Funktionalität des Gebäudes und der Anlage
- Szenografisches Konzept
- Nachhaltigkeit der Bebauung.

Die Koordination der Vorprüfung erfolgte durch Raumplan Wirz gmbh.

Für die fachliche Begleitung wurden folgende Expertinnen und Experten beigezogen:

- VOLPATO HATZ AG Nicole Hatz, dipl. Arch. SIA, Birsfelden
- element design gmbh, Roger Aeschbach, Szenograf
- AOS Consulting, Aparna Oommen Sahlender, B.Arch., M.Sc. in REAP.

Beurteilungskriterien

Das Preisgericht beurteilte die Wettbewerbsbeiträge anhand folgender Kriterien:

Nachhaltigkeit

- Energieeffizienz und Klimastrategie
- Umsetzung nachhaltiger Bau- und Betriebsprinzipien
- Bezug zur Strategie «Plant of Tomorrow»
- Lebenszyklusdenken / Zukunftsfähigkeit

Architektonische und gestalterische Qualität

- Ausdruck und Identität des Entwurfs
- Einbindung in das bestehende Werkareal Siggenthal
- Stimmigkeit und Klarheit des architektonischen Konzepts
- Angemessene Portalfunktion und Empfang
- Qualität der Materialisierung und konstruktiven Umsetzung

Funktionale Qualität/ Erfüllung des Raumprogramms

- Nutzungsflexibilität und Anpassungsfähigkeit der Räume
- Barrierefreiheit und Sicherheit (inkl. Besucherstromführung)
- Logistische Integration in den laufenden Betrieb des Werkes
- Betrieb und Unterhalt
- suffiziente und effiziente Umsetzung des Raumprogramms

Wirtschaftlichkeit

- Ökonomischer Ressourceneinsatz
- Realisierbarkeit im Rahmen der Zielkosten
- Langlebigkeit, Wartungsfreundlichkeit, Reparatur von Bauteilen

Szenografische Qualität

- Qualität und Kohärenz des szenografischen Konzepts in Bezug auf Architektur und Inhalt
- Spezifische Vermittlungsformate für unterschiedliche Zielgruppen
- Erlebniswert der Ausstellung und Werkstatt
- Adäquater Einsatz von narrativen Vermittlungsstrategien
- Gestalterische Übersetzung der Kernbotschaften Holcims
- Interaktion und Partizipation: Wie «hands-on» ist das Erlebnis?

Die Reihenfolge der Kriterien bedeutete keine Gewichtung. Die Jury nahm aufgrund der aufgeführten Kriterien eine Gesamtwertung vor.

Verfahrenstermine

Publikation / Start Ausschreibung	16.07.2025
Besichtigung	22.08.2025
Fragenstellung	08.09.2025
Fragenbeantwortung	30.09.2025
Abgabe Wettbewerbsbeitrag	01.12.2025 bis 16:00 Uhr
Abgabe Modelle	15.12.2025 bis 16:00 Uhr

Ablauf

Im Laufe der Jurierung wurde festgestellt, dass keine der Eingaben vollständig überzeugte, sodass die Jury entschied mit drei ausgewählten Wettbewerbsbeiträgen eine anonyme Überarbeitungsrunde durchzuführen.

Start Überarbeitung

Fragenstellung	19.02.2026
Fragenbeantwortung	02.04.2026
Abgabe Projektbeitrag	18.05.2026 bis 16:00 Uhr
Abgabe Modelle	18.05.2026
Ausstellung	02.07.2026

Alle Projektbeiträge wurden mit Namensnennung der beteiligten Büros öffentlich ausgestellt. Der Jurybericht wurde den beteiligten Büros zugestellt.

Preisgeld

Für termingerecht eingereichte, vollständige und vom Preisgericht zur Beurteilung zugelassene Projekte stand eine Gesamtpreisumme in der Höhe von 120'000 CHF (exkl. MwSt.) zur Verfügung, davon maximal 20 Prozent der Gesamtpreisumme für einen Ankauf.

3. PROJEKTAUFGABE

Architektonische Einbettung

Mit dem Bau der Besuchswerkstatt sollte das bestehende architektonische Ensemble des Werks Siggenthal durch eine identitätsbildende Architektur mit zeichenhaftem Charakter ergänzt werden. Eine Portalfunktion im Sinne eines repräsentativen und einladenden Zugangs für Gäste und Besuchende war anzustreben. Bei einem Gesamtkonzept, bei dem der gestaltete Aussenbereich aufgrund der Sicherheit auf dem Gelände und beschränkten Zugänglichkeit nur in Führungen erfahren werden kann, sollte das Empfangsgebäude so zu konzipieren, dass die Besuchswerkstatt eine hochwertige Erlebniswelt bietet, auch wenn eine Werkbesichtigung nicht erfolgt. Für Events waren entsprechende Aussenraumflächen mit adäquater Umgebung vorzusehen.

Szenografisches Konzept

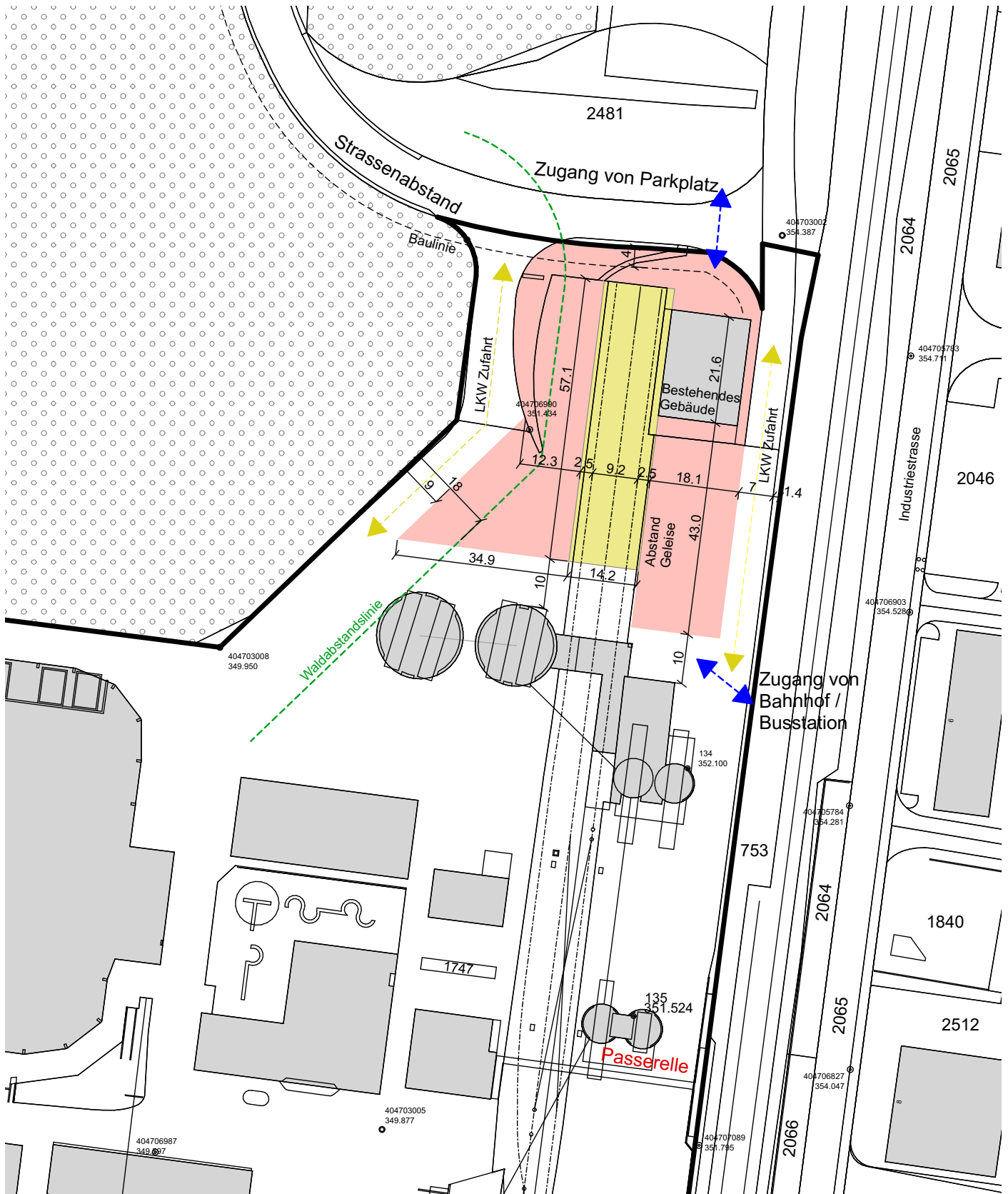
Die «Besuchswerkstatt» im Werk Siggenthal sollte die Holcim Schweiz als nachhaltiges und innovatives Schweizer Industrieunternehmen mit globaler Präsenz präsentieren. Der Bezug zum Standort und zur lokalen Zementproduktion war dabei von wesentlicher Bedeutung für die szenographische Vermittlung der Inhalte. Geschichte und Hintergründe des Unternehmens waren in der Ausstellung erlebbar zu machen. Das szenografische Konzept sollte auf den industriellen Charakter des Werks Bezug nehmen und eine eigenständige, gestalterische Qualität für die Innen- und Aussenräume entwickeln. Auch deshalb wurde mit der Werkstattmetapher gearbeitet: Ziel sollte es sein, dass Besuchende und Gäste in handfesten und sinnlichen Erlebnissen die Inhalte erfahren können. In diesem Sinne wurde ein kontinuierliches Erlebnis gesucht, in dem die vermittelten Inhalte eingebettet sind. Das Gesamtprojekt sollte ein hohes Mass an Integration von Architektur und Szenografie aufweisen.

Nachhaltige Konstruktion und Gestaltung

Nachhaltiges Bauen war für Holcim eine zentrale Zielsetzung bei dieser Bauaufgabe. Erwartet wurde ein wegweisender, ressourcenschonender Umgang, besonders im Umgang mit Zement, Beton, über den gesamten Lebenszyklus – mit Fokus auf CO₂-Reduktion, Kreislauffähigkeit, Systemtrennung, Rückbaubarkeit und den gezielten Einsatz leistungsfähiger Materialien. Gesucht wurden flexible, langfristig nutzbare und anpassungsfähige Konzepte mit innovativen Low-Tech-Ansätzen, hoher räumlicher und konstruktiver Effizienz sowie einem positiven Beitrag zu Biodiversität, Wasserhaushalt und Klimaresilienz.

Wettbewerbsperimeter

Für die Bauaufgabe stand der Wettbewerbsperimeter auf der Nordseite des Werkgeländes zur Verfügung. Dieser liegt insbesondere punkto Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr sowie Besucherparkplätze und Busparkplatz optimal. Der Wettbewerbsperimeter war Vorgabe, da das übrige Gelände für den Werksbetrieb und Produktion benötigt wird. Auf dem Wettbewerbsperimeter befindet sich ein unbeheiztes, eingeschossiges Lagergebäude, welches in das Projekt integriert werden konnte.



4. JURIERUNG

1. JURIERUNGSTAG

Die erste Jurierung fand am 16. Januar 2026 statt.

Vorprüfung

Den Anwesenden wurde der Bericht der Vorprüfung verteilt.

Es wurden 32 Projekte eingereicht. Gegen die Anonymität wurde nicht verstossen.

Die Projekte Nr. 14 Leinwand und Nr. 26 Umwelttheater wurden nicht rechtzeitig und am falschen Ort eingereicht.

Die Projekte Nr. 14 Leinwand und Nr. 26 Umwelttheater wurden deshalb aus formellen Gründen von der Jurierung ausgeschlossen.

Die Projekte Nr. 26 Umwelttheater und Nr. 32 Zmitzt verstießen gegen den Perimeter.

Die Perimeterverstösse führten nicht zum Ausschluss von einer Beurteilung.

Die Ergebnisse der Vorprüfung wurden anschliessend anhand des verteilten Berichts in der Ausstellung vor Modell und Plänen erläutert und Fragen der Jury wurden beantwortet.

1. Rundgang

Nach der Sichtung und Diskussion aller Projekte wurde ein erster Rundgang durchgeführt. Aufgrund von Schwächen hinsichtlich Architektur, Ausdruck und Konstruktion, Szenographie und Organisation schieden folgende Projekte im ersten Rundgang aus:

Nr. 6 GEWLKHS

Nr. 9. Horizon

Nr. 10 House of Holcim

Nr. 11 Konkret

Nr. 12 Kreiswerk Haus

Nr. 15 Loop

Nr. 16 NEXUS

Nr. 18 PLUGIN

Nr. 24 Treefinger

Nr. 25 Treffpunkt 360

Nr. 27 Werk Null

Nr. 28. Werksplattform

Nr. 29 Werkspur

Nr. 31 Zementorama.

2. Rundgang

Die folgenden Projekte hatten zwar grundsätzliche Qualitäten, wurden jedoch aufgrund mangelnder Potenziale hinsichtlich Architektur, Ausdruck, Konstruktion, Szenographie und Organisation nicht als überzeugendste Beiträge beurteilt und schieden im 2. Rundgang aus:

Nr. 1 CA=0

Nr. 4 Domino

Nr. 5. Eine Runde Sache

Nr. 7. Holcim Arena

Nr. 13. Kubera

Nr. 17. PLATFORM

Nr. 19. PORTE

Nr. 22. Rebstock

Nr. 23. Stoffströme

Ausgewählte Projekte

Folgende 7 Projekte blieben somit zur weiteren Jurierung übrig:

Nr. 2 Case Study

Nr. 3 Domebauhütte

Nr. 8 Holcim Lab

Nr. 20 RELAB

Nr. 21 RE:MIX

Nr. 30 Zementarium

Nr 32 ZMITZT

Der Perimeterverstoß von Nr. 32 und die schwierige Vergleichbarkeit mit den übrigen Projektbeiträgen wurden bei der weiteren Beurteilung berücksichtigt.

2. JURIERUNGSTAG

Diskussion im 3. Rundgang

Sämtliche in der engeren Auswahl verbliebenen Projekte wurden von den entsprechenden Expert:innen hinsichtlich Klimapfad, Einhaltung des Raumprogramms und der Flächen im Vorfeld vertieft überprüft. Der Bericht der Ergebnisse dieser vertieften Vorprüfung wurde den Anwesenden übergeben.

Die verantwortlichen Jurymitglieder hatten die ihnen zugewiesenen Projekte vor dem 2. Jurytag ebenfalls genauer untersucht und erläuterten ihre Erkenntnisse im Plenum.

Bewertung im 3. Rundgang

Die ausgewählten Projekte wiesen sehr unterschiedliche Qualitäten auf und verfolgten grundsätzlich verschiedene Entwurfsansätze. In der vertieften Diskussion über alle in der engeren Auswahl verbliebenen Projekte wurden sowohl die Potenziale als auch die Schwachstellen hinsichtlich Architektur, Konstruktion, Ausdruck und Szenografie thematisiert. Dabei schied das Projekt Nr. 30 Zementarium ohne Rangierung im 3. Rundgang aus.

Rangierung

Gemäss Programm des Projektwettbewerbs war es möglich,

- dass sechs Preise für Rangierungen und Ankäufe mit einer Gesamtpreisumme von 120'000 CHF (exkl. Mwst.) vergeben wurden; davon 20% für einen Ankauf,
- dass Projekte zum Ankauf mit Weiterbearbeitung ausgewählt werden konnten, sofern die Auftraggeberin zustimmt,
- dass das Preisgericht das Verfahren mit den Projekten aus der engeren engeren Wahl, um eine optionale, anonyme Überarbeitungsrunde verlängern konnte.

Nach eingehender Diskussion der sechs verbliebenen Projekte wurde von der Jury einstimmig entschieden, dass für drei ausgewählte Projekte eine anonyme Überarbeitungsrunde durchgeführt wird, da keines der drei Projekte ganzheitlich überzeugte und sich auch keines klar von den anderen Projekten abhob und somit kein eindeutiges Siegerprojekt nominiert werden konnte.

Die verbleibenden drei anderen Projekte wurden aufgrund ihrer unterschiedlichen Qualitäten je mit einem Preisgeld wie folgt rangiert:

3. Preis: 20 000 CHF: Nr. 3 Domebauhütte

4. Preis: 16 000 CHF: Nr. 20 RELAB

5. Preis: 12 000 CHF: Nr. 2 Case Study.

Die drei verbleibenden Projekte wurden im Rahmen des Wettbewerbsverfahrens folgendermassen rangiert:

1. Preis (ex aequo): 24 000 CHF: Nr. 8 Holcim Lab

1. Preis (ex aequo): 24 000 CHF: Nr. 21 RE: MIX

Ankauf: 24 000 CHF: Nr. 32 ZMITZT.

Das Projekt Nr. 32 ZMITZT befand sich ausserhalb des Wettbewerbsperimeters und wies deshalb einen Verstoss gegen die Programmvorgaben auf. Für das Projekt kam deshalb ausschliesslich der Ankauf als Auszeichnung in Frage.

3. JURIERUNGSTAG

Den dritten und letzten Jurierungstag eröffnete Juryvorsitzende Barbara Holzer mit dem Ziel, aus den drei überarbeiteten Projekten das Siegerprojekt zu bestimmen.

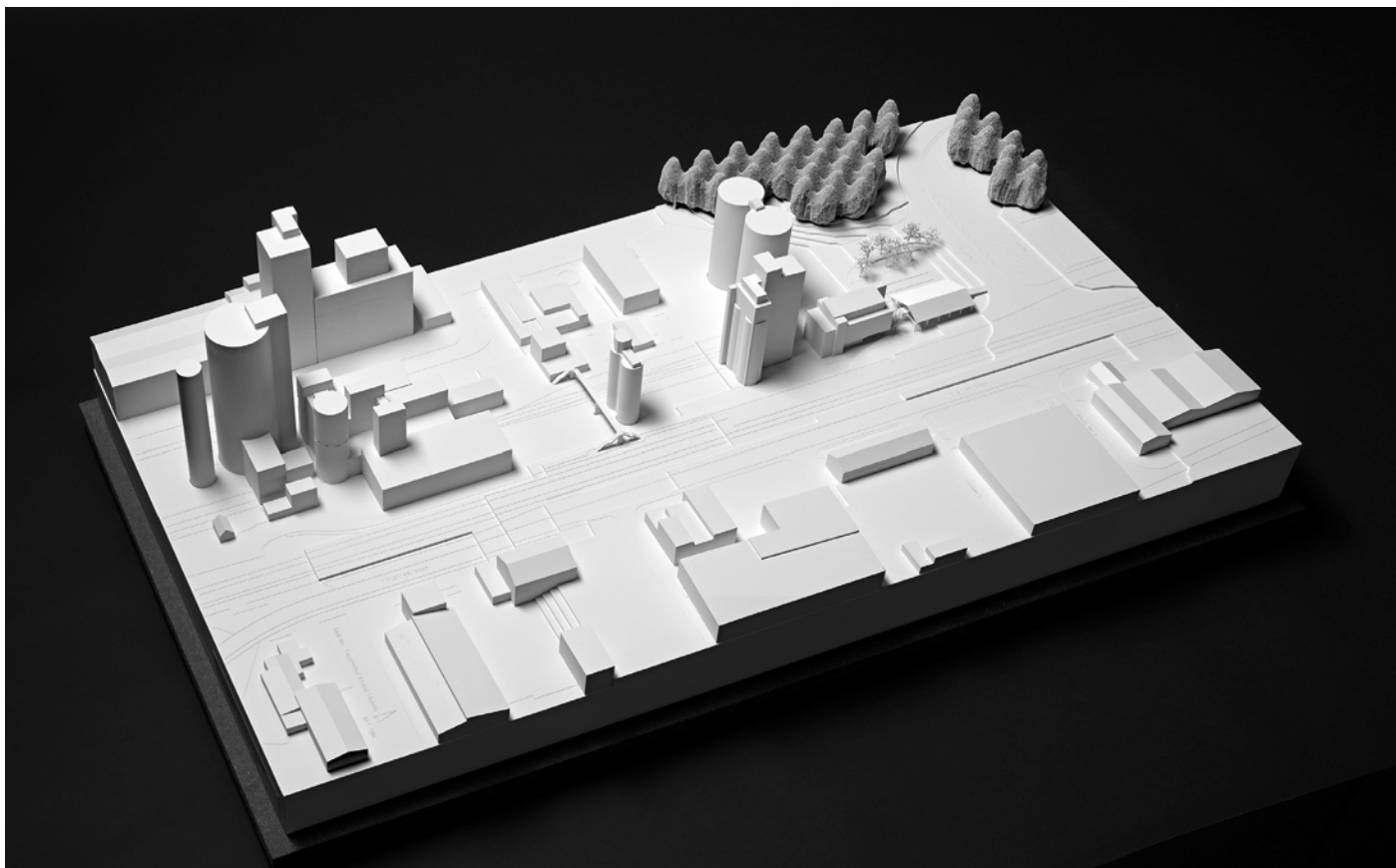
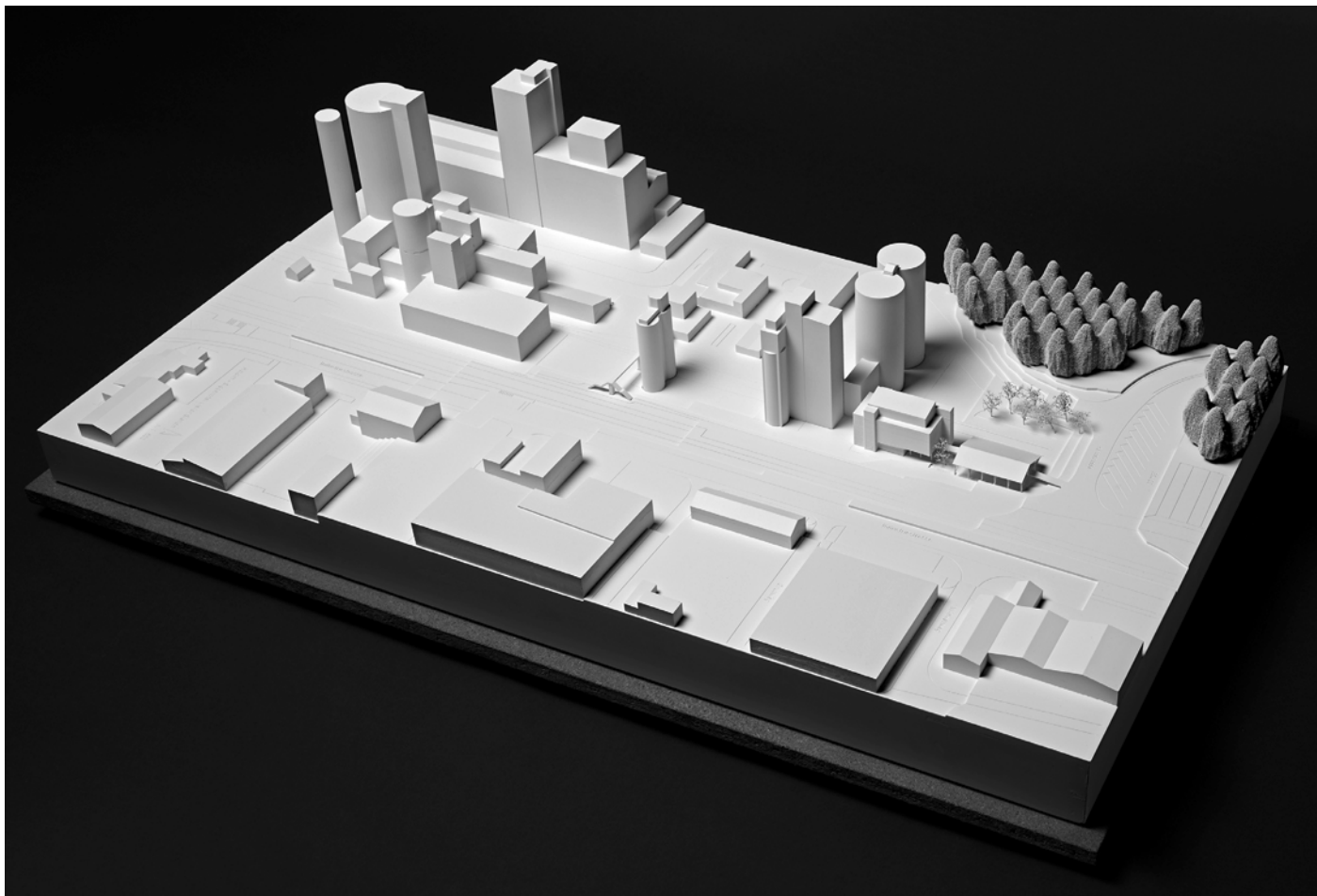
Zu Beginn begrüsst Christine Dietrich die Anwesenden seitens Auftraggeber und hob die besondere Bedeutung der geplanten Besuchswerkstatt für das Holcim Werk Siggenthal hervor. Sie betonte, dass unmittelbar nach Bekanntgabe des Siegerprojekts mit der Realisierung begonnen werden solle.

Im Anschluss präsentierten die Vorprüfungsexpertinnen und der Experte – Nicole Wirz (raumplan wirz gmbh), Roger Aeschbach (element design gmbh), Nicole Hatz (Volpatohatz Arch. AG) und Aparna Oommen Sahlender (AOS Consulting) – die Ergebnisse der Vorprüfung anhand des verteilten Berichts, vor Modell und Plänen in der Ausstellung. Fragen der Jury wurden dabei beantwortet.

Nach eingehender Diskussion aller drei überarbeiteten Projekte entschied die Jury einstimmig, das Projekt HOLCIM LAB zur Weiterbearbeitung und Realisierung zu empfehlen. Das Projekt überzeugte hinsichtlich Architektur, Funktionalität und Setzung am Ort am stärksten. Die Szenographie wurde als hervorragend ausgearbeitet gewürdigt. Gemeinsam mit der Freiluftausstellung unter dem Dach des Materialschopfs vermittelte das Projekt eine spannende und einzigartige Atmosphäre sowie eine schlüssige Geschichte – vom Werkstoff bis zum realisierten Gebäude.

Das Verfahren wurde mit der Aufhebung der Anonymität abgeschlossen. Die Teams wurden einzeln der Jury bekanntgegeben, bevor das Siegerteam kontaktiert und über den Zuschlag informiert wurde.

Juryvorsitzende Barbara Holzer dankte abschliessend allen Anwesenden für den konstruktiven Dialog und schloss die letzte Jurysitzung. Christine Dietrich ihrerseits dankte der Jury für die engagierten Diskussionen und lud alle herzlich zur Ausstellungseröffnung am Donnerstag, 2. Juli 2026, 18.00 Uhr, im Werk Siggenthal ein.



5. RANGIERUNG

HOLCIMLAB

1. PREIS

ARCHITEKTURBÜRO:

**ARGE Allen + Crippa GmbH und
Julian Meier Architektur, Zürich**
Julian Meier, Timothy Allen, Ronan
Crippa, Léna Grossenbacher

SZENOGRAFIE:

Aroma, Zürich
Mauro Testerini, Andrea Sohnrey,
Luc Lindegger

BAUINGENIEUR:

co-struct, Zürich
Fabrice Meylan

LANDSCHAFTSARCHITEKTUR:

**ATELIER FÜR LANDSCHAFT,
Rorschach**
Eva Bärlocher

BRANDSCHUTZ:

**Vonder Mühl Consulting GmbH,
Zofingen**
Niklaus Vonder Mühl

GEBÄUDETECHNIK:

Wirkungsgrad Ingenieure, Luzern
Nicolas Bless

NACHHALTIGKEIT:

**Durable Planung und Beratung
GmbH, Zürich**
Sandro Camichel

Städtebau und Architektur

Das Projekt «Holcim Lab» besticht durch einen eigenständigen konzeptionellen Ansatz, der das Dach des bestehenden Schopfs nicht nur erhält, sondern bewusst inszeniert. Die Setzung des Neubaus zwischen ebendiesem Dach und den markanten Silos wirkt stimmig, auch wenn die Interpretation dieser drei Volumina als in sich abgeschlossener Ort angesichts des weitläufigen Werksareals zu kurz greift. Die Einbindung des Bestandsdachs als Versammlungsort und Teil der Ausstellung überzeugt. Es entsteht eine ortsbezogene, charakterstarke Architektur, die sich wohltuend vom Generischen abhebt.

Die Haupteinschliessung über den Steg, der unter der Analogie „Rohmaterial“ firmiert, wird kontrovers diskutiert, insbesondere auch seine einseitige Ausrichtung auf den Parkplatz. Die Analogie zu den Förderbändern scheint etwas aufgesetzt. Der Raum unter dem Dach wirkt durch die vorgeschlagene Gestaltung wenig flexibel und sein Potenzial nur begrenzt nutzbar.

Organisation

Die innere Organisation des «Holcim Lab» überzeugt im Grundsatz. Die Entscheidung, pro Geschoss jeweils eine klare Nutzung anzubieten, verleiht dem Entwurf eine angenehme Übersichtlichkeit. Im Detail offenbart die Grundrissorganisation jedoch Optimierungsbedarf: Die Anordnung der drei Kerne wirkt etwas schematisch und bringt wenig räumliche Qualitäten. Auch ist der mittig platzierte Projektionsraum im ersten Obergeschoss in seinen Dimensionen für die angestrebte Personenzahl zu knapp bemessen und die Zugangssituation könnte vereinfacht werden.

Szenografie

Szenografisch überzeugt das Projekt durch einen durchdachten Ablauf, der die Besucher:innen durch das Gebäude führt. Das Projekt zeichnet sich durch sehr detaillierte, gut durchdachte Installationen mit Werkstattcharakter aus. Die Anordnung des Haupteingangs im ersten Obergeschoss, nur über den Steg erreichbar, erzwingt jedoch eine sehr starre Dramaturgie, die einen freieren Rundgang tendenziell ausschliesst.

Konstruktion und Statik

Konstruktiv verfolgt der Entwurf einen cleveren, materialbewussten Weg. Die Positionierung der Stützen ermöglicht die Nutzung der positiven Effekte einer Auskragung bei einer gleichzeitig ausgewogenen Raumwirkung. Der Einsatz von CPC-Elementen, die zu einem Trägerrost gefügt sind, minimieren den Materialeinsatz. Die Idee, mit ergänzender Bewehrung und Überbeton Wände aus wiederverwendeten Betonplatten für die Gebäudeaussteifung zu ertüchtigen, erscheint etwas zu konzeptionell, ist jedoch ein interessanter Ansatz hinsichtlich ökologischer Nachhaltigkeit. Die Verwendung von schweren Betonelementen für die Fassade wird kritisch hinterfragt, selbst wenn sie Re-Use sind, zumal das Gebäude laut der Autorenschaft leicht wirken soll. Die notwendige Unterkonstruktion in Stahl auszuführen wird zu massiv und technisch komplex, als dass die CO₂ Einsparung des Re-Use-Betons wirksam werden könnte.

Nachhaltigkeit

Hinsichtlich der Nachhaltigkeit schneidet das Projekt aufgrund der relativ grossen Grundfläche durchschnittlich ab. Der weitgehende Erhalt des Bestandes ist jedoch ein wertvoller Beitrag zur Minimierung grauer Emissionen und auch zur Identitätsbildung. Das Optimierungspotenzial hinsichtlich der grauen Emissionen liegt insbesondere in der Fassadenkonstruktion und den horizontalen Bauteilen. Aspekte wie Tageslichtversorgung und Innenraumklima sollten im Konzept berücksichtigt werden.

Fazit

„Holcim Lab“ ist ein Projekt getragen von einer starken Idee. Das Dach des Bestandesschopfs wird erhalten, bewusst inszeniert und als Ankunftsort genutzt, woraus ein überzeugendes Ensemble resultiert. Dieser Ansatz hat das Potenzial, der Besuchswerkstatt eine eigene, starke Identität zu verschaffen.

Empfehlungen für die Überbearbeitung

Der Erhalt des Materialschopfs mit der Referenz «Kochstrasse» ist sehr gut. Das grosse Dach hat Potenzial, einen spannenden Ort zu schaffen. Der öffentliche Raum unter dem Dach sollte möglichst flexibel nutzbar sein und sowohl als Versammlungs- und Veranstaltungsort als auch als Zugang dienen.

Die Passerelle durch den Schopf soll hinterfragt werden. Sie führt zu einem zu starren Ablauf und richtet das Gebäude zu stark und einseitig auf den Parkplatz aus. Zudem schwächt der Zugang über das 1. Obergeschoss die stadträumliche Situation auf Erdgeschosebene. Hier gibt es Potential für eine Vereinfachung der Eingangssituation, um dem Gebäude mehr Offenheit und eine weniger determinierte Zirkulation zu verleihen. Der Umgang mit dem Bestandsgebäude könnte durch eine Vereinfachung an Potenzial gewinnen.

Die Adressbildung ist unklar und der Hauptzugang zu klären. Die topographische Einbettung ist gut, kann aber noch verbessert werden.

Das Volumen sollte vereinfacht werden; das abgesetzte Attikageschoss wirkt typologisch fremd und additiv. Der architektonische Ausdruck wirkt zu collagiert und sollte klarer und präziser werden. Das Potential des Zusammenspiels mit dem bestehenden Dach kann weiter gestärkt werden.

Die innenräumlichen Qualitäten sind zu erhöhen und spannungsvoller zu gestalten, z.B. durch vertikale Bezüge und die Anordnung der drei Kernzonen zu überprüfen.

Das Erscheinungsbild der Fassade sollte weniger additiv wirken und die Konstruktion vereinfacht und stringenter werden. Der Einsatz des Werkstoffes Beton an der Fassade wirkt aufwendig und «schwer», hier sollte eine alternative Ausführung untersucht werden.

In der Überarbeitung ist das Augenmerk verstärkt auf die Reduktion des Treibhausgasausstosses bei der Erstellung zu richten, wobei der Einsatz von Re-Use-Elementen auf ihre tatsächliche Effizienz und Sinnhaftigkeit hin geprüft werden muss. Das Optimierungspotenzial hinsichtlich der grauen Emissionen liegt insbesondere in der Fassadenkonstruktion und den horizontalen Bauteilen. Aspekte wie Tageslichtversorgung und Innenraumklima sollten im Konzept mitberücksichtigt werden. Ein Gebäudetechnik-Konzept ist nachzuweisen.

[illegible][illegible]

Geht es leichter, mehr zu tun?
Werkzeugen in diesem Kasten befindet sich für uns, die zuständige Logistik bereits aufzunehmen. Die neue Deuschelmaschine, ganz neu! Hier ist, weil entlang des Gleichstroms positioniert, wodurch eine klare Adressierung und gleichzeitig die Erreichbarkeit über den öffentlichen Verkehr sowie den Individualverkehr erhöht wird. Die Maschine ist als Perle im Landschaftsplan und in die Sitzung eingebunden und zum öffentlichen Aussehen weiterentwickelt, wodurch ein zukunftsorientierter Verkehr für die Deuschelmaschine als Ort für Produktion und Vermittlung entsteht.
Entlang der Linie der Geometrie wird eine Aufgabe von Funktionen erzeugt, dem Prozess der Zerteilung und vorgegebenen, der



1963/1964: Luftaufnahme vom ehemaligen Bruchfeld

befahren ist. Folgt auf Arbeitsweichte, dieses Prinzip übertragen wir in den Stützdruck. Drei Volumen haben sich in kleiner Dramaturgie aufeinander durch eine Passierelle, beginnend beim abgesprochenen Pavillon, steigt sich die Segmente zum mickrigschaligen Holzer Leib, dessen wertvolle Fortsetzung in den Rücken ein industrielles Echo findet.

[illegible]

Zur Innenperspektive (Staging) mit ihrem Kontext: Freit.
Die Fassadenkappen sind je nach Programm verschieden aus. (Staging)
Die Hauptausgang führt nach der Kasse nicht aus und erlaubt mit ein-
stündiger Garage den Eintritt ins Innere. Ebenso stellt sich das Ge-
wölbe im Erdgeschoss nicht aus, um die Anlieferung im Inneren
zu erleichtern.

Die Innere Organisation ist in eine dynamische Raumbestimmung im So-
den (Bau) und eine vertikale gestapelte, durchgehende Halle (Bau) im
Norden gegliedert. Diese Organisation erlaubt einen flexiblen, un-
abhängigen Betrieb sowie eine Mehrfachnutzung des Gebäudes –
auch bei anderen Änderungen des Raumprogramms.



Reinhold Freyhaum und Pavillon (Koch Park Zürich)

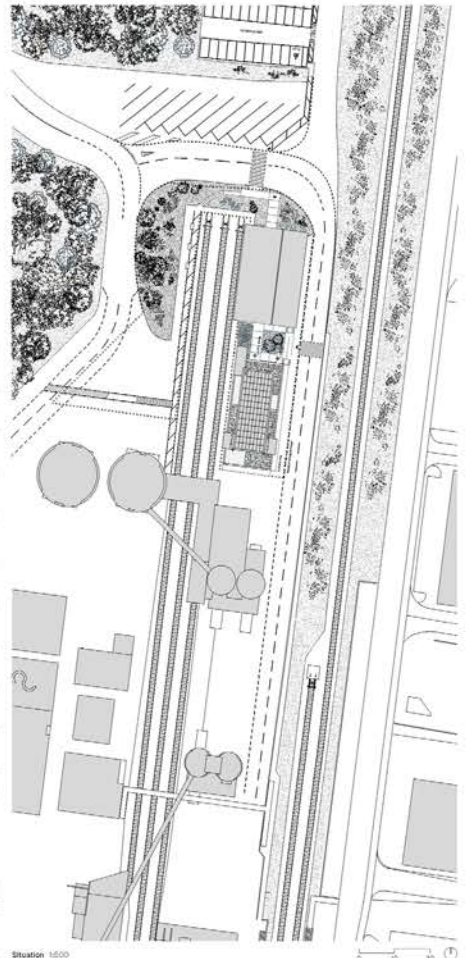
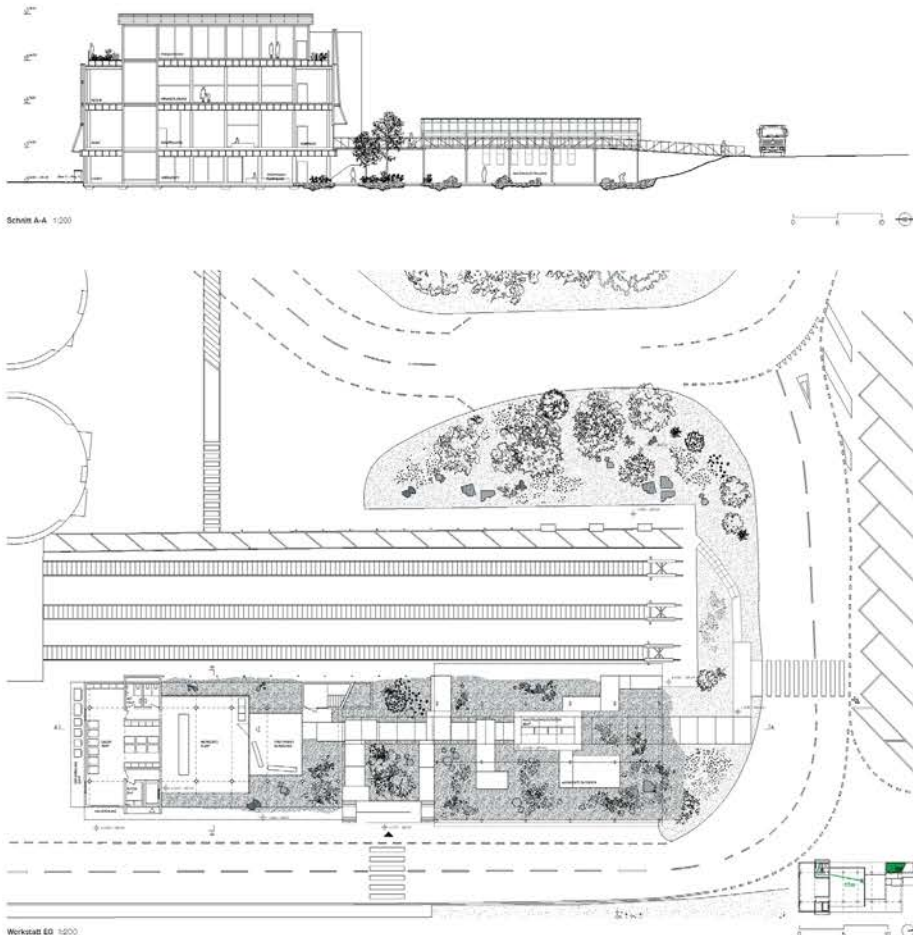
[illegible]

Balwant Singh (Panna Hugga, After A Life Ahead)

Organisation

Das Stützschiff funktioniert als Schmelz für BesucherInnen vom Hauptwerk bis zum Kreuzpunkt aller Wege, als zentrales Stützglied im Zentrum und Stützpunkt aller Bewegungen. Die Reaktion dient als erster Aufschalt- und Orientierungspunkt mit Ausweis- und Pfeilweis-Elementen, die den BesucherInnenmalen- und erlebbar machen. Einzelne StützgliederInnen ermöglichen einen niederschweligen Aufenthalt und vermitteln den Übergang vom Werk in die BesucherInnenstruktur.

Inner dem Neubau liegt der überdeckte Treffpunkt für den Werkleitung, Werkstat und Lager sind direkt angeschlossen angeordnet und über kurze Wege mit der Anfahrt und dem Werkstat ver-





Immer, die Zufahrt erfolgt über einen öffentlichen Bereich, der als zentraler Ort der Ausstellung dient. Der Bereich ist als zentraler Ort der Ausstellung konzipiert, der die Besucherinnen und Besucher in den verschiedenen Bereichen der Ausstellung führt. Der Bereich ist als zentraler Ort der Ausstellung konzipiert, der die Besucherinnen und Besucher in den verschiedenen Bereichen der Ausstellung führt.

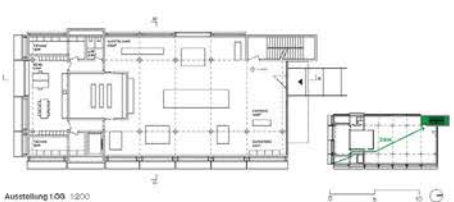
Die Konstruktion ist als zentraler Ort der Ausstellung konzipiert, der die Besucherinnen und Besucher in den verschiedenen Bereichen der Ausstellung führt. Der Bereich ist als zentraler Ort der Ausstellung konzipiert, der die Besucherinnen und Besucher in den verschiedenen Bereichen der Ausstellung führt.

Die Konstruktion ist als zentraler Ort der Ausstellung konzipiert, der die Besucherinnen und Besucher in den verschiedenen Bereichen der Ausstellung führt. Der Bereich ist als zentraler Ort der Ausstellung konzipiert, der die Besucherinnen und Besucher in den verschiedenen Bereichen der Ausstellung führt.

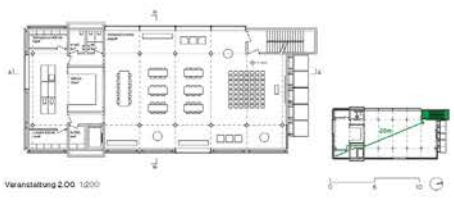
Die Konstruktion ist als zentraler Ort der Ausstellung konzipiert, der die Besucherinnen und Besucher in den verschiedenen Bereichen der Ausstellung führt. Der Bereich ist als zentraler Ort der Ausstellung konzipiert, der die Besucherinnen und Besucher in den verschiedenen Bereichen der Ausstellung führt.

Die Konstruktion ist als zentraler Ort der Ausstellung konzipiert, der die Besucherinnen und Besucher in den verschiedenen Bereichen der Ausstellung führt. Der Bereich ist als zentraler Ort der Ausstellung konzipiert, der die Besucherinnen und Besucher in den verschiedenen Bereichen der Ausstellung führt.

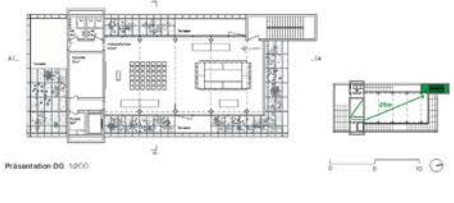
Die Konstruktion ist als zentraler Ort der Ausstellung konzipiert, der die Besucherinnen und Besucher in den verschiedenen Bereichen der Ausstellung führt. Der Bereich ist als zentraler Ort der Ausstellung konzipiert, der die Besucherinnen und Besucher in den verschiedenen Bereichen der Ausstellung führt.



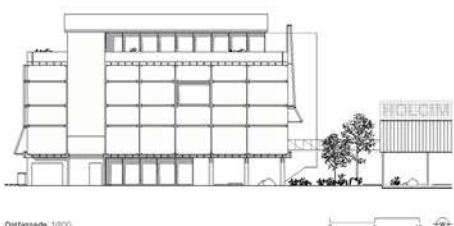
Ausstellung 1.00 1200



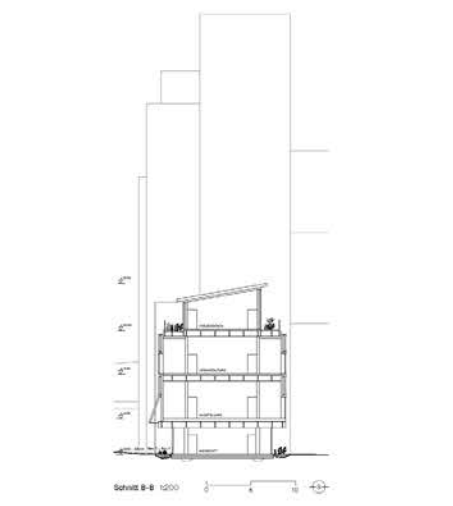
Veranstaltung 2.00 1200



Präsentation 00 1000



Offensiv 1000



Schnitt 8-8 1200



Nordfassade 1000

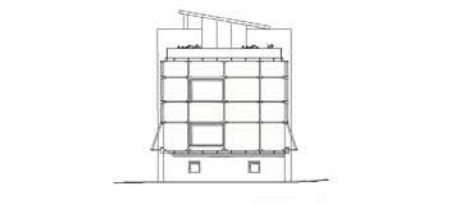
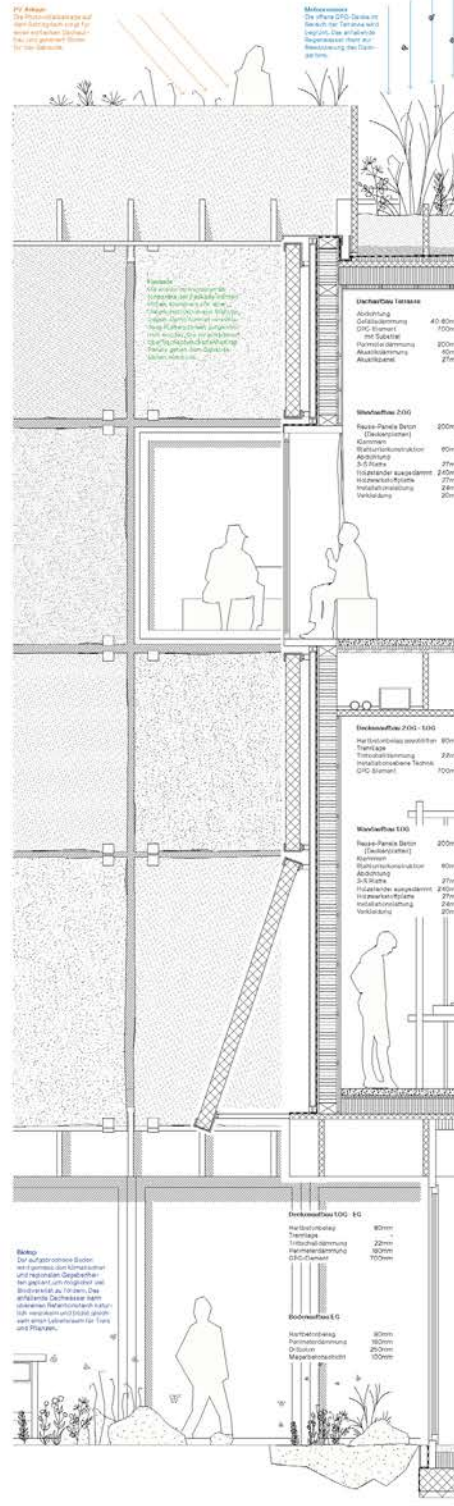


Diagramm Grundriss



KONZEPTION AUSSTELLUNG UND WERKSTATT
Die Ausstellung des LABs inszeniert den Raum als HOLCIM CITY, in einer Raumstruktur stellen Darstellungen von Gebäuden, die im urbanen Produktionsgebiet wurden: Wohnhäuser, Tunnel und Pflanzengärten werden zu Botschafter*innen für Materialinnovation, Nachhaltigkeit, Kreislaufwirtschaft und Digitalisierung. Jede Station erzählt eine Geschichte, verbunden mit einem Bauwerk. Die Bewegung des Auswärtigen zeigt regionale Kreislaufwirtschaft. Im EMPA Near erleben Besuchende die Holo-Designsysteme als Zeichen für ressourcenorientiertes Bauen. Das Beispiel Rache Town

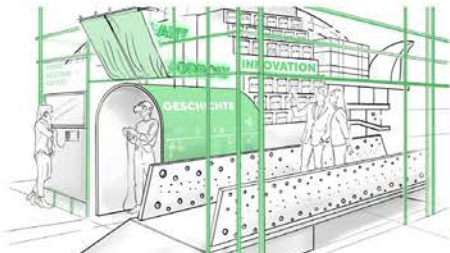
er macht Spezialbeton wie Gipsbeton sichtbar. Die Besuchenden erleben sich in die Bodenstruktur in der Werkstatt und die Gestaltung, in denen sie die Schritte von Materialinnovation und Materialstrategien selbst erleben können. So entsteht ein direkter Bezug zwischen Werkstatt und Ausstellung, zwischen Experiment und Anwendung. Die Ausstellung ist selbstbestimmend, nutzbar und wandelbar: Inhalte können ergänzt oder erweitert werden. Analogie: Hand-on-Stationen laden zum Anfahren von Materialinnovation. Digitale Elemente wie Datenstränge oder QR-Codes bieten Verbindungen zwischen

Stationen spielerisch erfahrbar. So finden die verschiedenen Besuchergruppen freien Zugang, streunen, forschen oder entspannen. Ein separater Kioskraum erzählt die Geschichte des Werks Gegenüber kompakt und emotional. Von den Anfängen 1912 über heute bis in die Zukunft. Holcim City verbindet Wissen, Erlebnis und Visionen. **HAND-ON INSTALLATION MIT WERKSTATTCHARAKTER** Die Besuchenden betreten eine Werkstatt, die zum Entdecken, Mitmachen und Staunen einlädt. Schöne und hängende, Zementstrahlen liegen griffbereit oder werden von Werkzeugen getragen.

Am den zentralen Betondecken erleben die Besuchenden, wie Sand, Kies, Wasser und Zement sich zu Beton transformiert. Wer möchte, beobachtet den Prozess auf dem Bildschirm, selbst und wird durch die Erfahrung der Materialinnovation unter dem Namen der Produktion unterstützt. Fachpersonen finden verteilte Informationen zu Materialinnovationen und Innovationen. Kinder erleben die Produktion, Handwerker verstehen das Potenzial. An der Rückwand werden Qualitäten in Gestalt von Architekturknoten. Die Besuchenden erleben ihre Lieblingsfarben, greifen ihren

eigenen Beton und erschaffen ein persönliches Objekt. Beim Ausgehen wird sichtbar, wie Holcim ermöglicht: Gestaltungskraft, Innovation und Erneuerung, die immer mit neuen Ideen beginnt. **KOMMUNIKATION DES PROZESSSCHREITDES WERKS** Als Start des Wandlungsprozesses versammeln sich die Besuchenden im Holo und sehen die Produktion in einem zentralen Bereich unter der Präsentation. Im Zentrum steht ein abstraktes Werkmodell. Das den Weg von Gestein bis zum fertigen Zement sichtbar macht. Wichtige Stationen erklären die Schritte mit Illustrationen, Material-

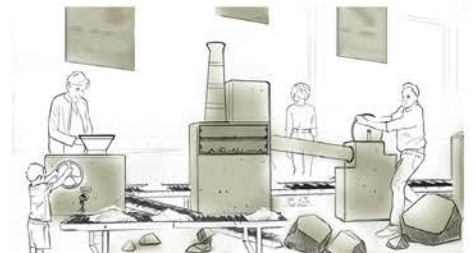
größen und QR-Codes für verteilte Inhalte. Jeder Prozessschritt lässt sich in einfachen Hand-on-Modellen erleben. Beim Schritt Betondecke wird der Kern des zentralen Spielplatzes. Kabinen und Tische werden eingerichtet, die Holo in einem architektonischen, großen Material zu einem architektonischen Raum. Das zentrale Gebäude ist in einem architektonischen Raum. Kinder entdecken spielerisch die Wirkung der Holo. Fachpersonen erkennen die zentrale Produktion von Material und Produktion. Besucher sehen Effizienz, Innovation und Wertschöpfung. So wird Technik greifbar, der Prozess verständlich und der Raum lebendig.



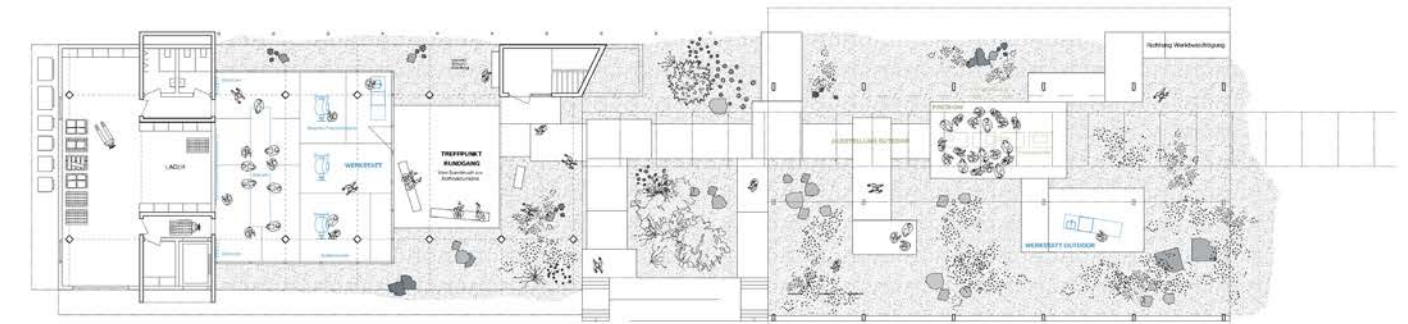
Ausstellungsraum: Die offene Ausstellungslandschaft der HOLCIM CITY zeigt Gebäude als Botschafter*innen



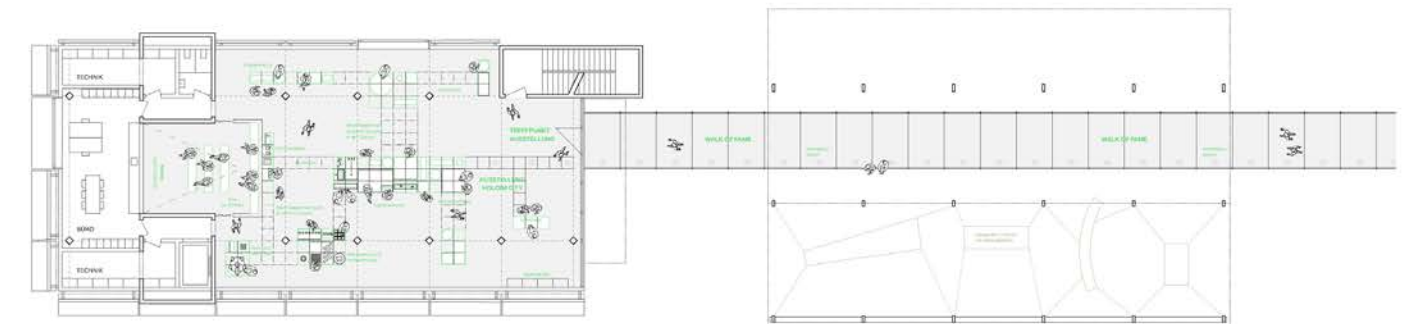
Werkstatt: Der Moment, in dem aus Rohstoffen ein Werkstoff entsteht und Wissen, Handwerk und Erlebnis verschmelzen.



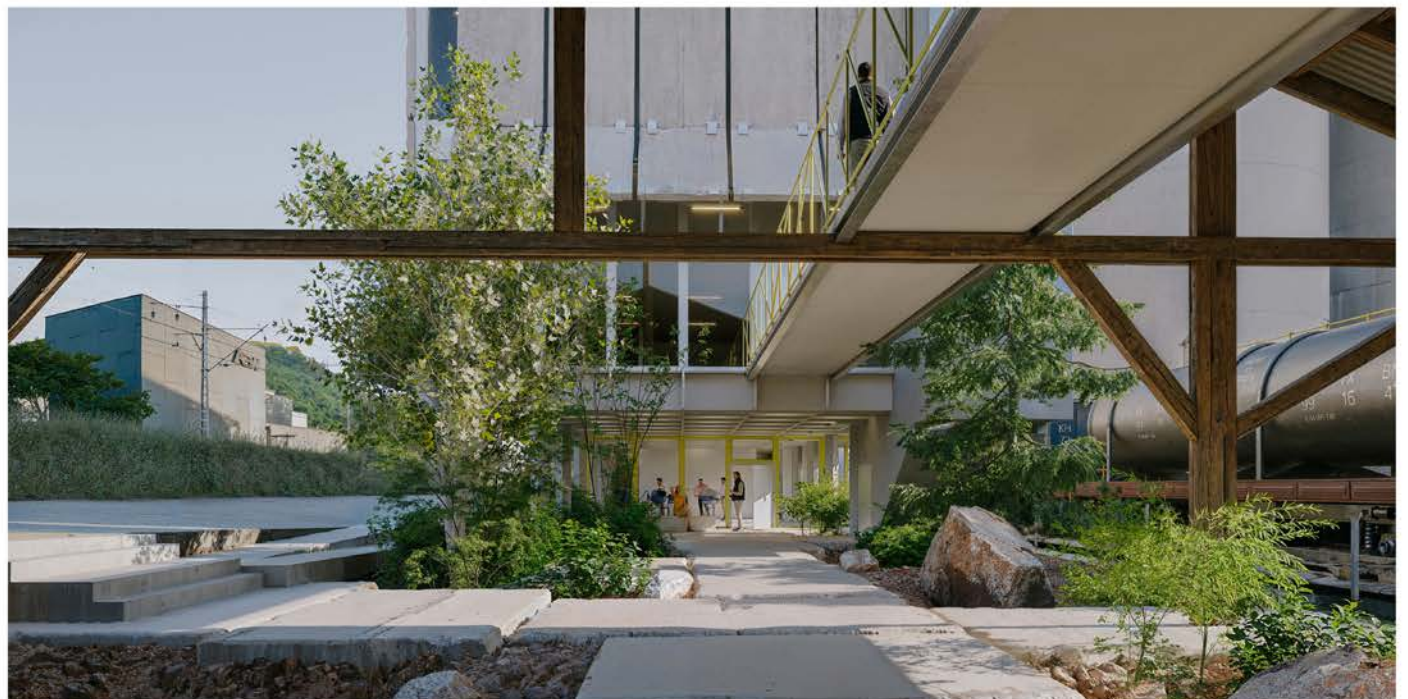
Ausstellung Outdoor: Als Teil des Gesamtmodells macht die Rohmaterialstation einen zentralen Produktionsschritt interaktiv erlebbar.

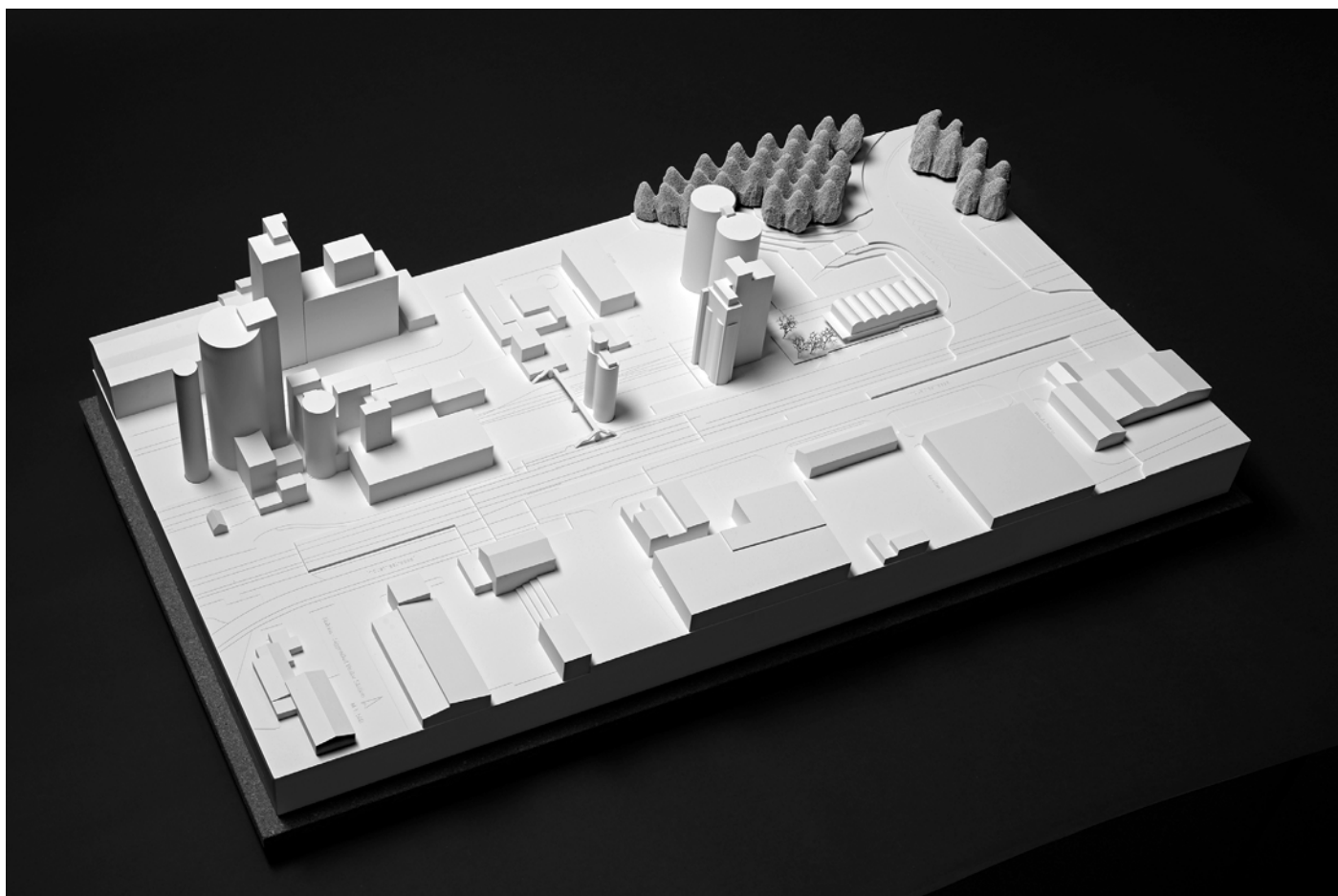
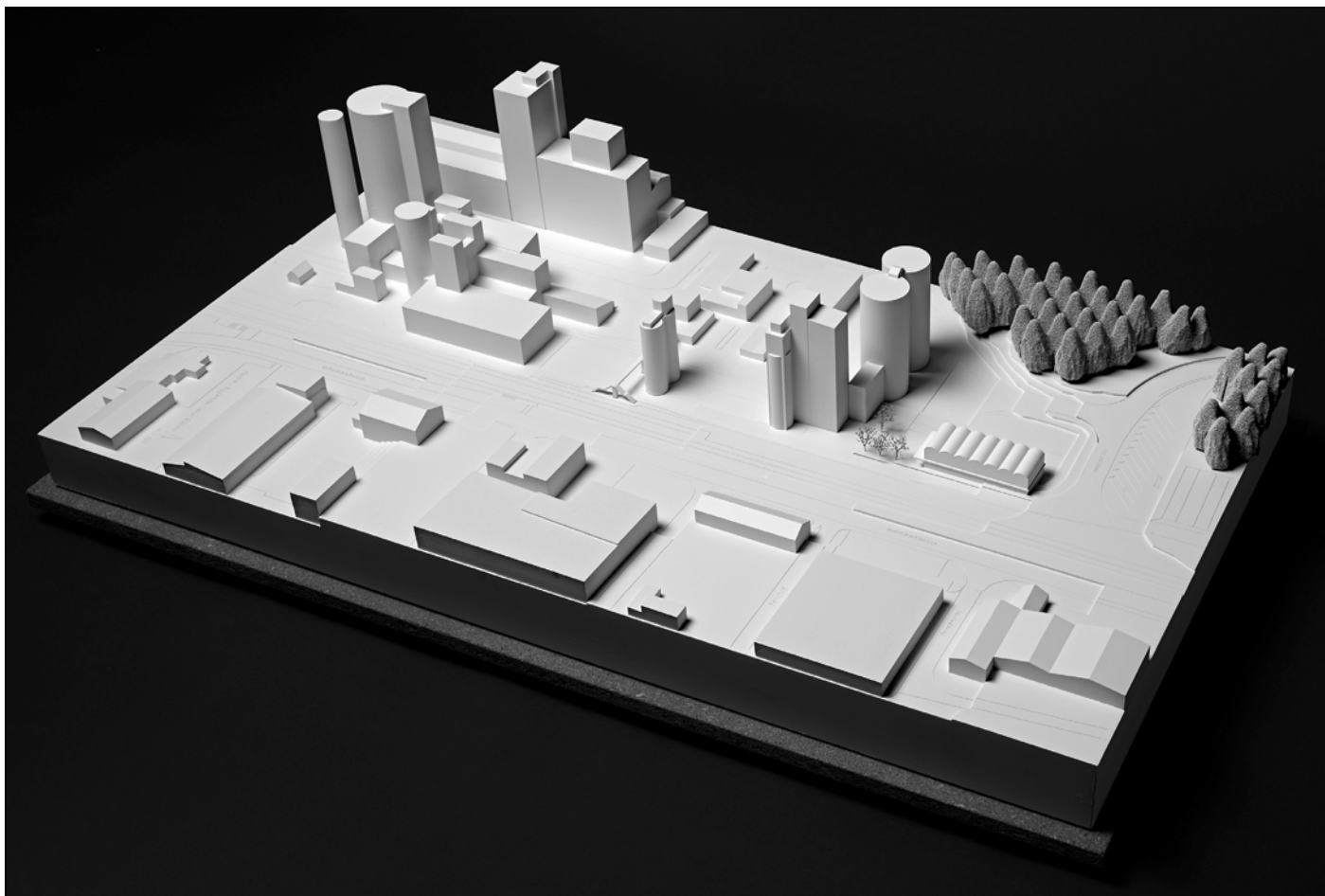


Werkstatt EG 1:100



Ausstellung 1OG 1:100





RE:MIX

1. PREIS

(ex aequo)

ARCHITEKTURBÜRO:

VPS, Zürich

Florian von Planta, Ansgar Stadler

SZENOGRAFIE:

UT SOL, Zürich

Sophia Garner, Lucia Giacobbi

BAUINGENIEUR:

Erik Bydal, Lucian Ramaj, Basel

Erik Bydal, Lucian Ramaj

LANDSCHAFTSARCHITEKTUR:

UT SOL

Sophia Garner

BRANDSCHUTZ:

EBP Schweiz AG, Zürich

Sven Koch

NACHHALTIGKEIT:

Zirkular GmbH, Zürich

Blanca Gardelegui

Städtebau und Architektur

Die Verfassenden des Projekts «Re:Mix» wählen als typologische Antwort auf die Auseinandersetzung mit dem Zementwerk einen Hallenbau, der sich harmonisch in die Industrielandschaft einfügt. Das Volumen ist pragmatisch und städtebaulich schlüssig gesetzt. Dennoch wirft die architektonische Zurückhaltung Fragen auf. In seiner äusseren Erscheinung wirkt der Entwurf zu unscheinbar.

Im Inneren lässt die clevere Kombination aus Betonfertigteilen, Platten und gezielten Re-Use-Elementen räumliche Situationen von hoher Qualität entstehen. Die Innovation geschieht im Kleinen. So besticht zum Beispiel die Idee, als neue Art der Wiederverwendung, Fragmente der ehemaligen Bodenplatte zu Stützen aufzutürmen. Der hybride Materialansatz soll laut den Projektverfassenden einen wertvollen Beitrag zur differenzierteren Debatte über den Einsatz von Beton leisten. Während die Materialwahl insgesamt überzeugt, wird die Konstruktion der Oblichter und der Einsatz von Polycarbonat in diesem Bereich als nicht zielführend erachtet.

Organisation

Die Halle ist in Längsrichtung in zwei geteilt. Es entstehen Haupträume auf der einen und dienende auf der anderen Seite. Die räumliche Organisation ist damit so pragmatisch wie auch überzeugend, wobei die strikte Trennung der zwei Schichten auch kritisch betrachtet wird. Etwas mehr räumlicher Bezug zwischen den beiden Raumbereichen, zum Beispiel durch Sichtbezüge, wäre wünschenswert. Der Besuchswerkstatt wird eine besondere Rolle beigemessen. Dass sie als «Herz des Hauses» verstanden, überhoch ausformuliert und als Auftakt zur Ausstellung inszeniert wird, überzeugt sehr. Die Nutzungsüberlagerung von Präsentations- und Veranstaltungsbereichen wird im Sinne der Suffizienz begrüsst. Insgesamt zeichnet sich das Projekt durch eine grosse mögliche Flexibilität aus.

Szenografie

Indem die Werkstatt als zentrales Element und Startpunkt definiert wird, rückt der Hands-On-Gedanke ins Zentrum der Vermittlung. Dass dieser aktive Bereich den wichtigsten Raum einnimmt, unterstreicht den Werkstattcharakter des Entwurfs. Der Ausstellungsraum selbst ist modular und flexibel gedacht, was eine einfache Anpassbarkeit an künftige Anforderungen verspricht. Die szenografische Idee weist eine hohe konzeptionelle Qualität und Anpassbarkeit. Besonders positiv ist der konzeptuelle Rahmen mit den Dimensionen vom Mikro-Kosmos XS bis zum Makro-Kosmos XL, welcher sehr leistungsfähig erscheint, um sämtliche Themen ganzheitlich einzuordnen und zu vermitteln.

Konstruktion und Statik

Konstruktiv beschreibt «Re:Mix» einen innovativen Pfad und wahrt gleichzeitig die Wirtschaftlichkeit. Der modulare Aufbau mit sinnvollen Spannweiten lässt ein effizientes und zweckmässiges Tragwerk entstehen, das den Raum fasst und gleichzeitig zurückhaltend leicht bleibt. Der Materialeinsatz wirkt generell schlüssig. Eine Herausforderung könnte die Verfügbarkeit passender Re-Use-Betondecken für die Zwischenböden darstellen. Das Projekt ist jedoch bezüglich Re-Use anpassbar angedacht.

Nachhaltigkeit

In der Bilanzierung der Erstellungswerte pro Fläche ordnet sich das Projekt im Durchschnitt ein. Seine wahre Stärke liegt jedoch in der Flächeneffizienz. Durch die Vermeidung unnötiger Verkehrsflächen und die konsequente Suffizienz wird absolut gesehen wenig Fläche realisiert, was zu guten absoluten Treibhausgaswerten führt. Die hohen Emissionen, die durch die grossflächige Bodenplatte und das Fundament entstehen, werden durch die konsequente und umfassende Verwendung von Re-Use-Elementen in dem Tragwerk und im Ausbau weitgehend kompensiert.

Fazit und Würdigung

Bei «Re:Mix» handelt es sich um ein ebenso pragmatisches wie raffiniertes Projekt, das eine gute Balance zwischen Innovation und Wirtschaftlichkeit hält. Die Stärke liegt in der Subtilität, mit der spannende Räume geschaffen werden. Während das Projekt innen durch Materialehrlichkeit und Klarheit besticht, fehlt dem äusseren Ausdruck die Schärfung, um als Identifikationsort mehr Präsenz und Eigenständigkeit aufzuweisen.

Empfehlungen für die Überbearbeitung:

Da das Gebäude künftig als zentraler Ankunftsort fungieren soll, wäre eine stärkere gestalterische Eigenständigkeit und Identität wünschenswert. Die Konstruktion ist zwar angemessen, aber das architektonische Erscheinungsbild und dessen Ausdruck noch zu unscheinbar.

Kritisch beurteilt wird die zenitale Belichtung über die kuppelartige Dachform. Der konstruktive Aufwand erscheint hoch, und der Einsatz von Polykarbonat als Material unpassend. Eine einfachere und stringendere Art von Zenitallicht wäre wünschenswert.

Die Zugangssituation ist nicht eindeutig, sie bildet keine angemessene «Adresse» für den öffentlichen Charakter eines Ausstellungs- und Vermittlungsbaus. Die Besucher:innenführung muss verbessert werden. Die Entscheidung, den Zugang komplett vom Parkplatz abzuwenden und lediglich einseitig zu orientieren, wird kritisch hinterfragt. Ein Zugang sollte aus Sicht der Jury möglichst von beiden Seiten erfolgen.

Die Belichtungen und Öffnungen in den Fassaden sind präziser zu setzen und mit der innenräumlichen Nutzung abzugleichen. Die Atmosphäre im Innenraum könnte stimmungsvoller sein, wie in den Visualisierungen dargestellt. Optimierungspotenzial gibt es beim vertikalen Fluchtweg, eine direkte Entfluchtung nach aussen würde eine uneingeschränkte Nutzung des Foyers ermöglichen.

Das Raumkonzept darf noch spannungsreicher aufgebaut sein, mit mehr Transparenz und Innenraumbezügen z.B. über eine Doppelgeschossigkeit. Die Werkstatt soll als Mitte und «Herz» des Gebäudes weiterentwickelt werden.

In der Weiterentwicklung sollte das Augenmerk auf die weitere Reduktion der Emissionen durch eine geeignete Materialwahl liegen.



RE:MIX

KONZEPT: SPOLIA

Das Holcim Werk Siggental ist ein Ort zwischen Tradition und Innovation. Das Projekt RE:MIX führt diese Synergie fort und schafft einen einladenden, ausstrahlenden Ort, sowie eine Adresse für das Areal. Als Halbbauwerk für sich, das Gebäude in die identitätsreiche Industrienumgebung ein.

Das Haus selbst wird zu einem Exponat für innovative Bauten mit einem eingewandten Katalog an nachhaltigen Lösungen. Das jahrhundertalte Konstrukt der SPOLIA wird neu interpretiert. Die Konstruktion ist eine Kombination von verschiedenen Bauteilen aus Fertigteilen, Deckenbalken, Stützen und Fassadenplatten. Der Bau führt die Verfügbarkeit von Beton vor Augen, macht sie einleuchtend und zeigt das Potential für seine Nachhaltigkeit bei vielfältiger Verwendung auf.

Das szenografische Konzept (XS-XL) und die pädagogischen Vermittlungsformate (Labor im Dialog) basieren auf dem Gedanken von Spolia auf und hat eine Diversifizierung der Debatte um Zement und

Beton zum Ziel. Dabei ist die experimentelle Werkstatt als ein zentraler Begleiter, der zum Mischen anregt. Themenbezogene Bereiche mit eigenem Ausdruck (Foyer, Halle, Treibhaus, Freizeitanlage, gegenwärtiges Plintheil, Schutzhütte) gliedern sich aneinander und ermöglichen spezielle Besuche, Veranstaltungen und Präsentationen können in einem geeigneten Bereich, dem Multifunktionsraum, flexibel integriert werden.

Der Umgang mit dem Ausstellungsraum unterstreicht die Haltung von RE:MIX. Die verspielten Flächen rund um den Neubau, der sich mit seiner Offenheit bezieht auf den Fundament der Vorgänger, bzw. beschränkt, werden aufgeführt und mit chaotischen oder subtilen Aussagen (Flächen für Plattenverlegung) eintrudelt.

Die Umgebung wird als Profitorientierter Teil der Ausstellung und adressiert dadurch zentrale Themen wie Klimawandel, Lebenszyklen und Nachhaltigkeit. Das Ensemble besteht durch seine Effizienz, Offenheit und ästhetische Qualität.

ADRESSE, ZIRKULATION UND AUSSENRAUM

Das bestehende Ensemble des Werk Siggental besteht aus einer kontinuierlichen Industriebauweise mit Hauptknoten in Form von Stütze und Halten bzw. Lagergebäuden. Die Besuchswerkstatt RE:MIX fügt sich bewusst in dieses Umfeld ein und steht sich im Volumen an eine Hohlkammer an.

Besuchern erschließen die Besuchswerkstatt zunächst sowohl von der öffentlichen Bahnstation im Süden als auch von Parkplätzen im Norden über einen klar definierten, öffentlichen und barrierefreien Weg. Der Werkbereich kann dabei weiter ungegliedert durchdrungen werden. Gemeinsam mit dem großzügigen, chaotischen Vorplatz des Freizeitanlagen entsteht ein neuer, öffentlicher Ort innerhalb des Areals, der eine einladende Distanz zum Werk schafft und als Punkt in das Werk drückt.

Bekannt werden die Fläche, grenzen der Vorplatz zu den Verkehrswegen ab und spenden Schatten im Sommer. Ein Verschiebendeckel unterstreicht den öffentlichen Charakter. Einmalig aufgeführte und verspielte Flächen werden aufgeführt und mit einer chaotischen bzw. subtilen Aussagen Oberfläche eintrudelt. Das Regenerwasser

des Dachs wird im Wasserbecken gesammelt und versickert anschließend. Der Außenbereich bildet bereits den ersten Teil der Ausstellung, zeigt grobe Elemente und ist als Besuchswerkstatt zum Gebäude. Der barrierefreie Platz und die Anlehnung für die Gebäude gliedern sich eintrudelt ein.

Der Bereich unter dem Vordach dient als neuer Treffpunkt, von dem aus die Werkführung beginnt. Über eine barrierefreie Verbindung gelangt man auf die gegenüberliegende Seite der Rangiergleise, von wo aus es mit dem bestehenden Ablauf der Werkführung ansetzt.

Hier befindet sich der zweite Bereich des "Freizeitanlagen". Die vorher nur sekundär genutzte Fläche des Platzes wird nun als Teil der Ausstellung in Themen wie Klimawandel, Lebenszyklen und Restaurierung verpackt. Der Boden wird aufgeführt und Entwertung demonstriert. Das Freizeitanlagen bildet neben seinem Vermittlungscharakter auch einen hohen Aufenthaltswert und ist ein weiterer Baustein in der Auseinandersetzung Holcims mit dem Thema Nachhaltigkeit.

NUTZUNG UND FLEXIBILITÄT

Das Programm der Besuchswerkstatt ist auf 2 Ebenen gegliedert und erlaubt so eine effiziente Verteilung der Nutzungen bei gleichzeitiger funktionaler Gesamtschau. Durch diese Verteilungen der Bereiche gehen diese miteinander über und schaffen so Synergien untereinander.

Als zentrale Element des Entwurfs bildet die Werkstatt den Beginn der Ausstellung. Sie wird über das Foyer erschlossen und lässt die BesucherInnen das Material Beton auf einen Blick spüren. Als doppelt geschwungen und schichtförmiger Bereich mit Verbindung zum Außenraum und offeneren Zonen kann sie mit dem "Freizeitanlagen" verschmelzen. Zusätzlich ist die Werkstatt direkt mit dem Rangiergleis über eine freistehende Stützkonstruktion verbunden und bietet somit auch den Aufbau für öffentliche Veranstaltungen und die Ausstellung.

An der Werkstatt schließen die Ausstellungsbereiche mit den verschiedenen thematischen Schwerpunkten an. Die Halle als Grundstruktur bildet hier ein Spielraum für das Ausstellungsprogramm und kann sich genau an den jeweiligen Umfang anpassen. Die Lager

flächen können flexibel als "Schaukabinen" konzipiert werden.

Um das Volumen zu minimieren und die Flexibilität auszunutzen, werden die Hauptbereiche für Veranstaltungen und Präsentationen miteinander kombiniert - so entsteht im Rangiergleis ein Multifunktionsraum, der auf verschiedenen Weisen besetzt werden kann. Dieser schließt an den doppeltgeschwungenen Raum der Werkstatt an und ist einfach durch die geschwungene Treppe oder den Kern erschließbar.

Der Multifunktionsraum bietet genügend Platz für verschiedene Veranstaltungen und kann in kleinere Bereiche unterteilt werden. Küche und Lager schließen direkt an und können für einen ungeordneten Bereich direkt vom Kern erschlossen werden. Durch die Synergie der verschiedenen Räume entsteht ein beladenes, abwechslungsreiches und spannendes öffentliches Gebäude für das Holcim Werk Siggental mit Bestreben und darüber hinaus.

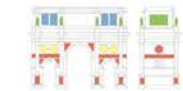


Diagramm der Räumlichkeiten auf dem Areal, das verschiedene Bereiche wie Foyer, Halle, Treibhaus, Freizeitanlage, Plintheil, Schutzhütte, Lager, Küche und Toiletten zeigt.



Diagramm der Ausstellungsbereiche XS-XL, das verschiedene Themen wie Klimawandel, Lebenszyklen, Restaurierung, Klimawandel, Lebenszyklen, Restaurierung, Klimawandel, Lebenszyklen, Restaurierung zeigt.



Diagramm der Eingangsplanung, das den Eingangsbereich und die Verbindung zum Außenraum zeigt.



Diagramm der Programmatischen Verteilung, das die Verteilung der verschiedenen Bereiche zeigt.

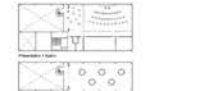
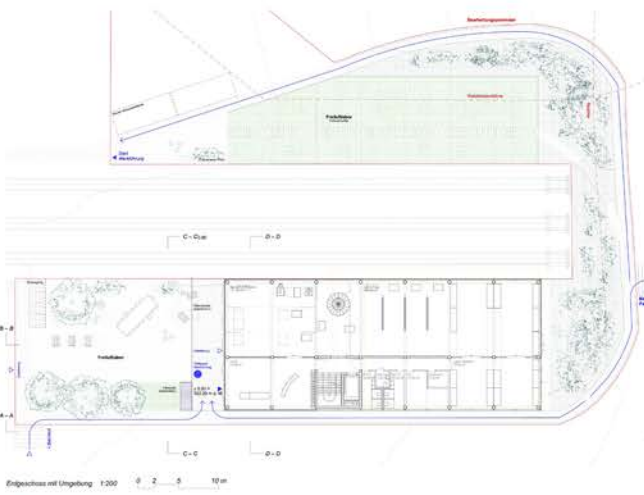
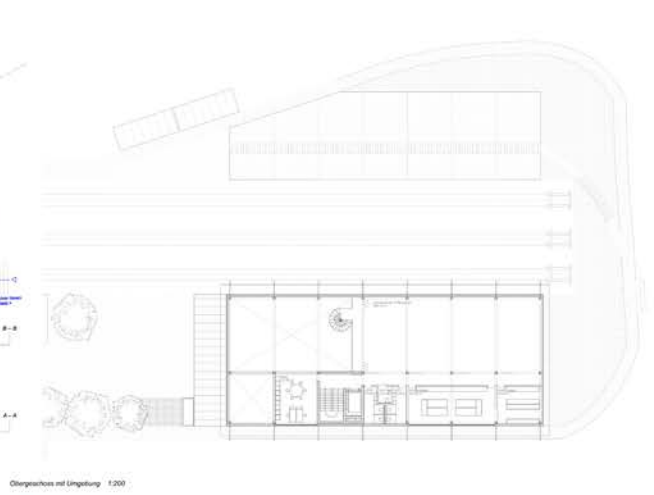


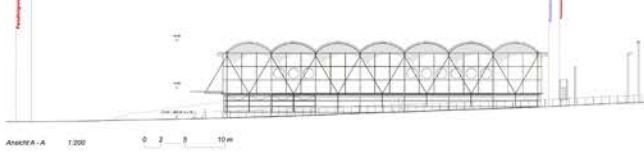
Diagramm der Nutzungsoptionen, das verschiedene Nutzungsmöglichkeiten zeigt.



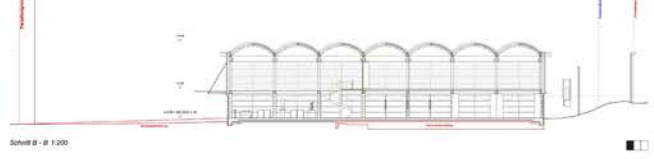
Querschnitt A-A der Besuchswerkstatt, der die vertikale Struktur und die Verbindung zum Außenraum zeigt.



Querschnitt B-B der Besuchswerkstatt, der die vertikale Struktur und die Verbindung zum Außenraum zeigt.



Ansicht A der Besuchswerkstatt, die die Fassade und die Umgebung zeigt.



Ansicht B der Besuchswerkstatt, die die Fassade und die Umgebung zeigt.

RE:MIX - BESUCHSWERKSTATT HOLCIM WERK SIGGENTAL



Perspektive Außenraum

NACHHALTIGKEIT VON MATERIALIEN UND BAUTEILEN

Gemäß dem Motto „Driving circular construction“ wird der effiziente und intelligente Umgang mit Ressourcen im Mittelpunkt des Materialkonzepts. Besondere Herausforderungen werden mit neuen und innovativen Ansätzen konfrontiert.

Die Grundstruktur des Gebäudes bildet eine Konstruktion aus Fertigteilelementen. Diese neu produzierten und hochwertigen Bauteile sind modular entworfen und können sowohl wiederverwendet als auch erweitert werden.

Für die Böden und Decken werden wiederverwendende Betondecken eingesetzt. Hierfür kommen beispielsweise „Spandekendecken“ aus der Kier und Thor Jahre in Frage, die heute aufgrund von Ein- und Ausbauten oft abgebaut und entsorgt werden, aber noch eine funktionierende Grundstruktur besitzen.

Im Erdgeschoss werden aus der Bestandaufbaustruktur Kernkonstruktionen geschieden und als Halboberflächen genutzt und dadurch zu Durchläufen genutzt. Im Charakter trägt wesentlich zum Raumgefühl der Ausrichtung und der Werkstoffe bei.

Der Kern wird aus Recyclingbeton vor Ort gegossen und soll aufzeigen, dass auch bei Neubauten innovativer und CO₂-einsparender Materialien zum Einsatz kommen können – immer gemäß der Ökobilanz, wie es für den Leistungszweck geeignet ist. Im Innenraum werden die Wände mit geschäumten Schalungselementen des Bauprozesses beheizt. Die Fassade wiederum wird mit wiederverwendeten Zementplatten gedeckt.

So wird das Gebäude selbst zu einem Exponat für innovative und wirtschaftliche Bauteile mit einem integrierten Katalog an nachhaltigen Lösungen. Während diese Projekte eine solche Umsetzung nur erlauben, wird REX-MIX die Herausforderung und macht ein hybrides Bauelement erfahrbar.

KONSTRUKTION UND TRAGWERK

Das Tragwerk ist als Stahlbetonbauwerk mit ausstehendem Kern konzipiert und trägt einen kleinen, intelligenten Kasten. Die vertikalen Lasten werden über Stützen und Längsträger abgetragen, die horizontalen Lasten werden über den Kern und die Deckenscheiben.

Im Erdgeschoss bestehen die Stützen aus geschichteten Recyclingbetonelementen, im Obergeschoss aus verformbaren Bauteilen. Die Längsträger sind so dimensioniert, dass diese Spannweiten durch Abhängen an Durchläufen realisiert werden können, wodurch ein transparentes Tragwerk entsteht. Die Deckenelemente sind verformbar und werden mit Zementplatten ergänzt, die ebenfalls wiederverwendete Elemente integrieren werden. Die Bodenplatte wird als Pfostenkonstruktion in Recyclingbeton ausgeführt, wobei Teile der bestehenden Platte übernommen werden.

Der Kern aus RC-50 Beton gewährleistet die horizontale Aussteifung und trägt die Kräfte über die vertikale Bodenplatte in den Baugrund. Das Tragwerk vereint statische Effizienz, Flexibilität und einen hohen Anteil an wiederverwendbaren Materialien.

WIRTSCHAFTLICHKEIT

Das Projekt REX-MIX nimmt den Anspruch an eine wirtschaftliche Umsetzung und ein realistisches Budget als zentrale Erfolgsfaktoren auf. Sowohl eine kostengünstige Erhaltung als auch ein niedriges Unterhalts- und Betriebskosten werden ganz besonders berücksichtigt.

Eine effiziente und sich wiederholende Struktur ermöglicht die Überlappung der gewählten Fläche bei geringem Mengenbedarf. Klar organisierte Grundrisse und modulare Einheiten ermöglichen eine hohe Flexibilität und einen sehr guten Verhältnis von Hauptfläche zu Geschossfläche. Das klare Konstruktionskonzept ist flexibel erweiterbar und lässt eine Umnutzung oder Anpassung der Grundrisse an neue zukünftige Bedürfnisse zu. Die modulare Bauweise kann dabei sogar erweitert werden.

Das Prinzip der Systemorientierung und Modularität ermöglicht es, einzelne Bauteile am Ende ihrer Lebensdauer effizient und kostengünstig austauschen. So entsteht ein langfristig anpassungsfähiges und ressourcenschonendes Konzept, das auf zukünftige Bedürfnisse und ästhetische Herausforderungen vorbereitet ist.

BRANDSCHUTZ UND SICHERHEIT

Das Brandschutzkonzept basiert auf den aktuellen geltenden Brandschutzvorschriften sowie den Maßnahmen der Verringerung brandbedingter Auswirkungen (DIN 18252) und gewährleistet eine sichere Einführung der Bauteilestruktur. Der vertikale Fluchweg erfolgt über die zentrale Treppenhalle, die angrenzenden Räume können über einen benachbarten Raum sicher erreicht werden. Als Gebäude geringer Höhe sind keine zusätzlichen vertikalen Fluchwege erforderlich.

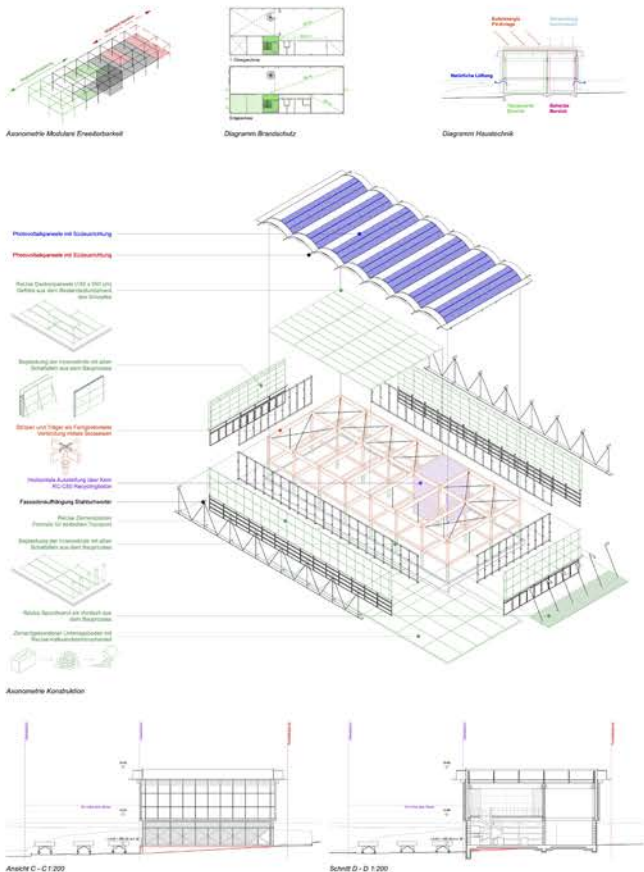
Das Feuer dient als horizontaler Fluchweg, entsprechend kommen hier nicht brennbare Oberflächen und Materialien zum Einsatz. Im Erdgeschoss können die Ausfallöffnungen durch mehrere Ausgänge direkt ins Freie eröffnet werden.

Für die Feuerwehr stehen Stellflächen entlang der Straße zur Verfügung, und die Fassade kann mittels FACH-Systemen angeklippt bzw. angehoben werden. Der Zugang erfolgt im Erdgeschoss über das Feuer- und das zentrale Treppenhause.

HAUSTECHNIK UND ENERGIE

Das Haustechnik- und Energiekonzept verfügt einen ganzheitlichen und integrierten Ansatz. Innovative Lösungen werden mit einem Low-Risk-Konzept kombiniert. Antriebs- und Bauteile tragen wesentlich zur Bewältigung gebäudeinterner Herausforderungen bei.

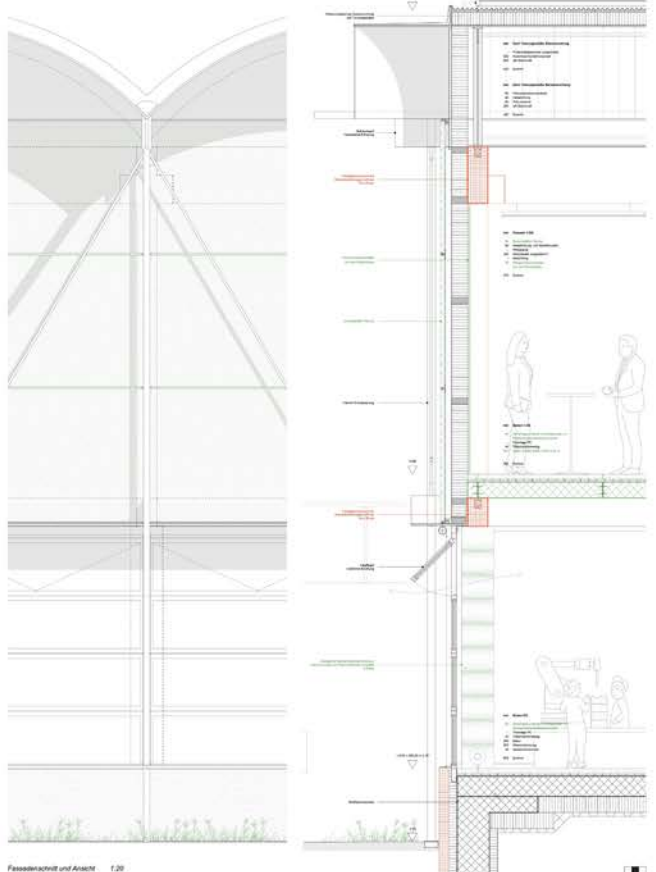
Das ausgeprägte Verhältnis von verglasten zu geschlossenen Fassadenflächen stellt eine gute Belichtung sicher und verhindert zugleich eine Überhitzung der Innenumgebung. Ein Vorhang schützt im Sommer vor starker Sonneneinstrahlung aus dem Süden. Das große Raumvolumen und die Speichermasse der Betondecke sorgen für ein angenehmes Raumklima. Die Fensterfronten verfügen über Öffnungsanlagen, die eine natürliche Lüftung und Nachbelüftung ermöglichen. Für die Systemorientierung und PV-Zellen auf dem Dach vorhanden. Das Konzept ist ebenso auf einen minimalen Energiebedarf bei Erstellung und Betrieb als die Wiederverwendung von Materialien statt einer völligen Neukonstruktion und unterstützt den Anspruch, ganz Energie einzusparen.



Außen C - C 1:200

Schnitt D - D 1:200

REX-MIX - BESUCHERZENTRUM HOLZM WERK SÖGENTHAL



Fassadenansicht und Ansicht 1:20

REX-MIX - BESUCHERZENTRUM HOLZM WERK SÖGENTHAL



Perspektive Werkstatt

ZENOGRAFISCHES KONZEPT: XS-XL

Das zenografische Konzept der Besuchswerkstatt RE-MIX legt den Fokus auf die zugrundeliegende Bedeutung von Zonen und Räumen, deren Bedeutung Veränderung und Plastizität ist, und den Aufgabenbereich von Holcim erweitert und so aktiviert. Um diese Szenografie als Lernort mit industriellen Charakter zu aktivieren, wird mit architektonischen, operativen und kognitiven Prozessen gearbeitet.

Die Dimension von Zonen/Räumen ist oftmals schwerweis, da sie gibt es unzählige Aspekte der Produktion, der Anwendung und des Materialflusses, mit Zonen, können investiert in diese Forschung, um Strategien und Lösungen im Bereich Nachhaltigkeit und Innovation zu entwickeln. Die Details um eine nachhaltige Gegenwart, wie Zukunft betrifft alle und braucht auch über die Branche hinaus eine Überlegung und Planung, um Mitarbeiter zu informieren und handlungsfähig gegenüber ihrer gebauten Umwelt zu machen können.

Indem das komplexe Themenfeld in verschiedene Module räumlich sortiert und programmatisch aktiviert wird, erhalten die Be-

suchenden ein Verständnis dafür, in welchen Dimensionen welche Herausforderungen liegen und wo welche Anpassungen welche Ziele erreichen können. Durch unterschiedliche Bereiche und hermitische Werkstatthäuser ein konkreter Spiegel ist und zum Menschen ankommt.

RE-MIX präsentiert die Geschichte, Gegenwart und Vision des Unternehmens Holcim, sowie das Werk. Die Zonen sind Arbeits- und Ausstellungsräume, die durch die Begegnung, Versuche und Ausstellungsplatz Verbindungen zwischen industriellen, sozialen, globalen und atmosphärischen Aspekten. Es ist ein Labor für alle und soll mit seinen überlappenden und lebendigen Verknüpfungen einen wichtigen Lernort in der Diskussion und um Zonen, Beten und eine nachhaltige Zukunft. Das Haus an sich wird dabei selbst zum beispielhaften Beispiel. Die Aufgabenstellung der Besuchswerkstatt wird in diesen Sinne um zentrale Themen wie Kreislaufwirtschaft, Restaurierung, Lebenszyklen, etc. auch im Ausstellungsraum in Form eines Fallstudies erweitert.

RÄUMLICHES KONZEPT: STAFFELUNG

Bereits im Vorplatz wird klar: RE-MIX ist experimentierfreudig und selbst. Teilbar an, damit die Finger zu Orientierung Modulen vom Ansat und Hinein zeigen möglichen Rückblicke. Ein begrenztes künstlerische Statement führt die Besucher XS-XL, um die Typologie der Halle fördert das Konzept der Staffeln: die Initial- und thematischer organisiert, können voneinander getrennt und je nach Interesse und Profil besucht werden.

Die Werkstatt gibt den Ton an: Hier kann man Arbeitsteilung an- und selbst Hand anlegen: malen, drehen, schalen, bohren, schneiden, kleben, stecken, stecken, stecken... Es gibt Rohmaterial, Geräte, Maschinen, Arbeitsfläche, Wasser- und Lichtsysteme, Exponate im Auf- und Abbau. Der Raum wird mit Bodenmarkierungen zonen und kann mit Werkzeugen verbunden werden. An Stationen kann parallel gearbeitet werden. Es ist eine erweiterte Erfahrung, es nicht nach baulichen Regeln, sondern nach der eigenen Idee und dem Bedürfnis. Die Zonen werden in einem großen Raum, der hier aufgeführt und zu dem Besten der Zonen, um Innovation zu fördern. Was ist damit möglich? Zentral im Raum ist der mobile "Mixtrix" mit Röhrenstrahlen.

Jede Besucherin macht daran Halt: Hier wird das "Grundgesetz" erklärt und werden "Güter" für den Alltag "Hänge" vorgestellt. Gegenüber steht eine Veränderung mit Passagen in das CO zum Multifunktionsbereich. Hier hochgeht, steht über die Werkstatt, hier werden einzelne Exponate auf Platten und aktuelle Themen auf einem mobilen Szenen gezeigt.

In der gegenüber Portal des Werks und des Unternehmens breiten sich abgefragte Elemente: Faser-Zonen, Entlang der Fassade wird Exponate ausgestellt. Die innere Wand ist zentral, hier werden die Prozessschritte des Werks modifiziert. Es gibt kleine (Machete-Verfahren, Handwerk-Geist), Zeichnungen und Beschreibungen, verbunden mit der Prozessschritte. Diese Darstellung ermöglicht sowohl ein ganzheitliches Verständnis der Anlage, als auch eine Verknüpfung, sowie. Die Wand wird durch eine Projektion des Ansat ergänzt, um die Schritte zu verdeutlichen. Durch können auch ohne Wandführung die Prozesse verbunden werden. Der letzten Bereich ist als Schulung konzipiert. Auf Schulungstafeln werden Arbeits-, Exponate und Modelle ausgestellt. Diese werden durch Zellen verbunden, die sowohl das

Erste Holcim, als auch aktuelle Engagements und zukünftige Ziele zeigen. Audio-Portale mit Ansat ergänzen die Darstellung, eine persönliche Komponente. Es ist eine künstlerische, Strategie, um sich zu Themen wie Ethik, Zeit und Transparenz zu positionieren. Es ist eine agile Matrix, um vorgegebene zukünftige Arbeiten anzuordnen zu können. Die taktische Materialität des Hauses kann räumlich beugungsfähig werden. Somit sind auch hier Fokus-Verknüpfungen möglich.

Die Konstruktion wird als "Hinterbau" verstanden. "Software" im Sinne der Ausstattung wird entlang einer drehbaren Schwenkstation für Licht, Elektro, Vorhänge, Medien, etc. geführt, parallel zur Boden-He-Ge-Exponate, die parallel auf Platten und Schwenkstationen gezeigt werden um sie mit glühenden Farben markieren zu können. Durch diese Konzept wird eine Vielzahl der Ausstellungsfälle gewährleistet. Zusätzlich zu den gewöhnlichen Ausstellungsfällen, wird das Fassaden aktiviert, um Inhalte wie Restaurierung zu präsentieren. In der "Versuchshalle" werden Schulungstafeln mit zugehörigen Arbeitsmaterial für Prozessschritte gezeigt.

VERMITTLUNGSKONZEPT: LABOR IN DIALOG

RE-MIX reagiert mit seinen unterschiedlichen Vermittlungsmitteln und spezialisierten Programmen auf das diverse Publikum und kann daher auf unterschiedlichen Ebenen besucht werden.

Die Ausstellungsstruktur und Angebote basieren auf einem pädagogischen Bewusstsein für unterschiedliche Arten zu lernen. Es gibt kollektive, informelle, performative und informelle Formate. Der multimediale, innovative Werkstatthäuser ist dabei ein konkreter Spiegel.

Anhand eines Programmmaterials werden verschiedene Formate entwickelt und angeordnet: Besucher können eigenständig, mit Audio-Guide oder Führung durch das Haus und Probefabrik besuchen. Für Hands-On-Interaktionen kann eine Werkstatt in der Werkstatt gebaut werden. Neben den allgemeinen Führungen kann auch das Werk und bei Aufträge wie der Steinbruch besucht werden. Das Programm wird durch Schulungsvorstellungen (z.B. historische Portraits, Szenenweise ETH Zürich, Buchversteil) und eine Werk, Harkun (Bach, etc.) ergänzt. Ziel ist ein verknüpfendes Angebot für unterschiedliche Profile.



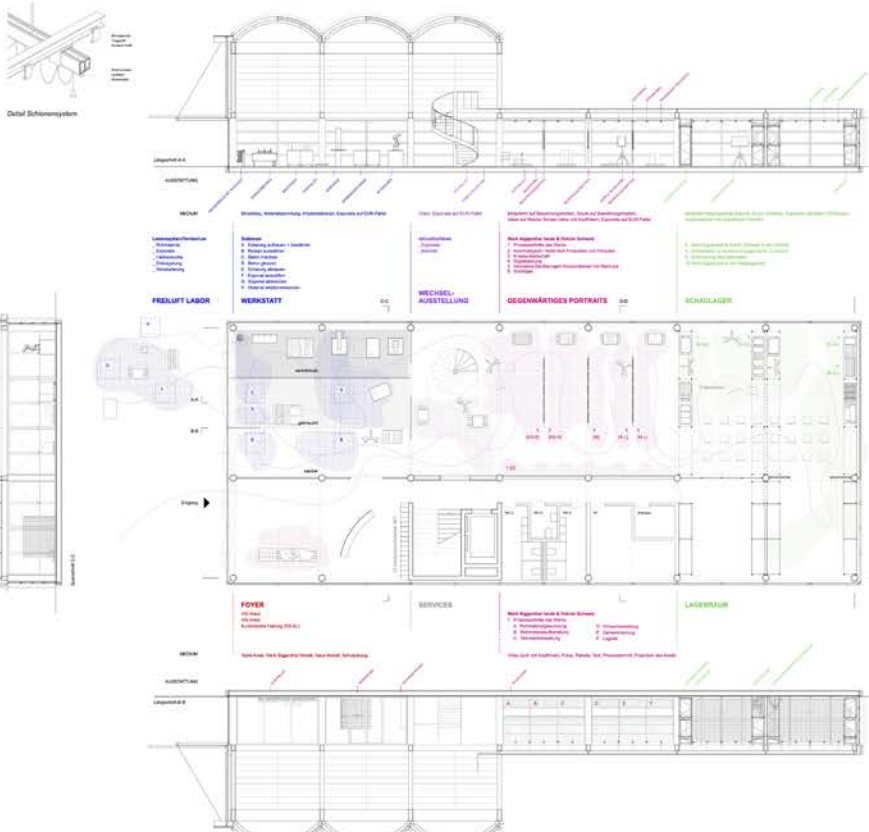
„Aber! Die Werkstatt ist mega cool! Ich durfte mit dem Stein arbeiten und das ist ein Erlebnis, das man nicht vergessen kann.“
Es ist immer noch so, wenn man den Stein in die Hand nimmt, dann fühlt man sich wie ein Künstler, der etwas Neues erschafft. Das ist das, was ich hier so sehr liebe: das Gefühl, etwas Neues zu erschaffen, etwas, das man nicht vergessen kann.
Und das Beste: Wir dürfen unsere Hand in Beton stecken – das ist so cool! Und das ist auch das Beste: das Gefühl, etwas Neues zu erschaffen, etwas, das man nicht vergessen kann.

FABIAN GUYAN



ALINA MEURI

„Ich bin eine sehr kreative Person, und ich liebe es, etwas Neues zu erschaffen. Das ist das, was ich hier so sehr liebe: das Gefühl, etwas Neues zu erschaffen, etwas, das man nicht vergessen kann.“
Es ist immer noch so, wenn man den Stein in die Hand nimmt, dann fühlt man sich wie ein Künstler, der etwas Neues erschafft. Das ist das, was ich hier so sehr liebe: das Gefühl, etwas Neues zu erschaffen, etwas, das man nicht vergessen kann.
Und das Beste: Wir dürfen unsere Hand in Beton stecken – das ist so cool! Und das ist auch das Beste: das Gefühl, etwas Neues zu erschaffen, etwas, das man nicht vergessen kann.

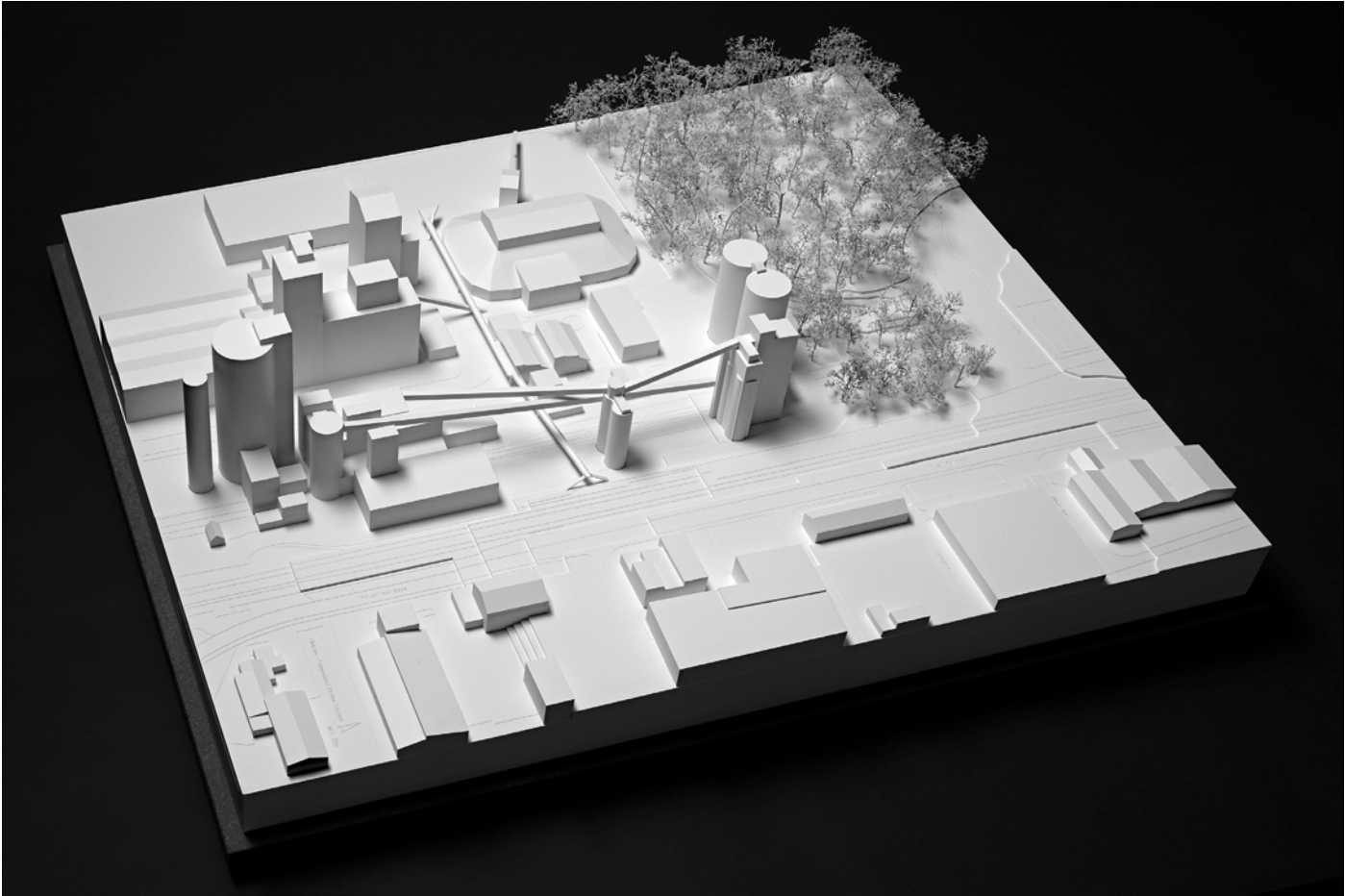
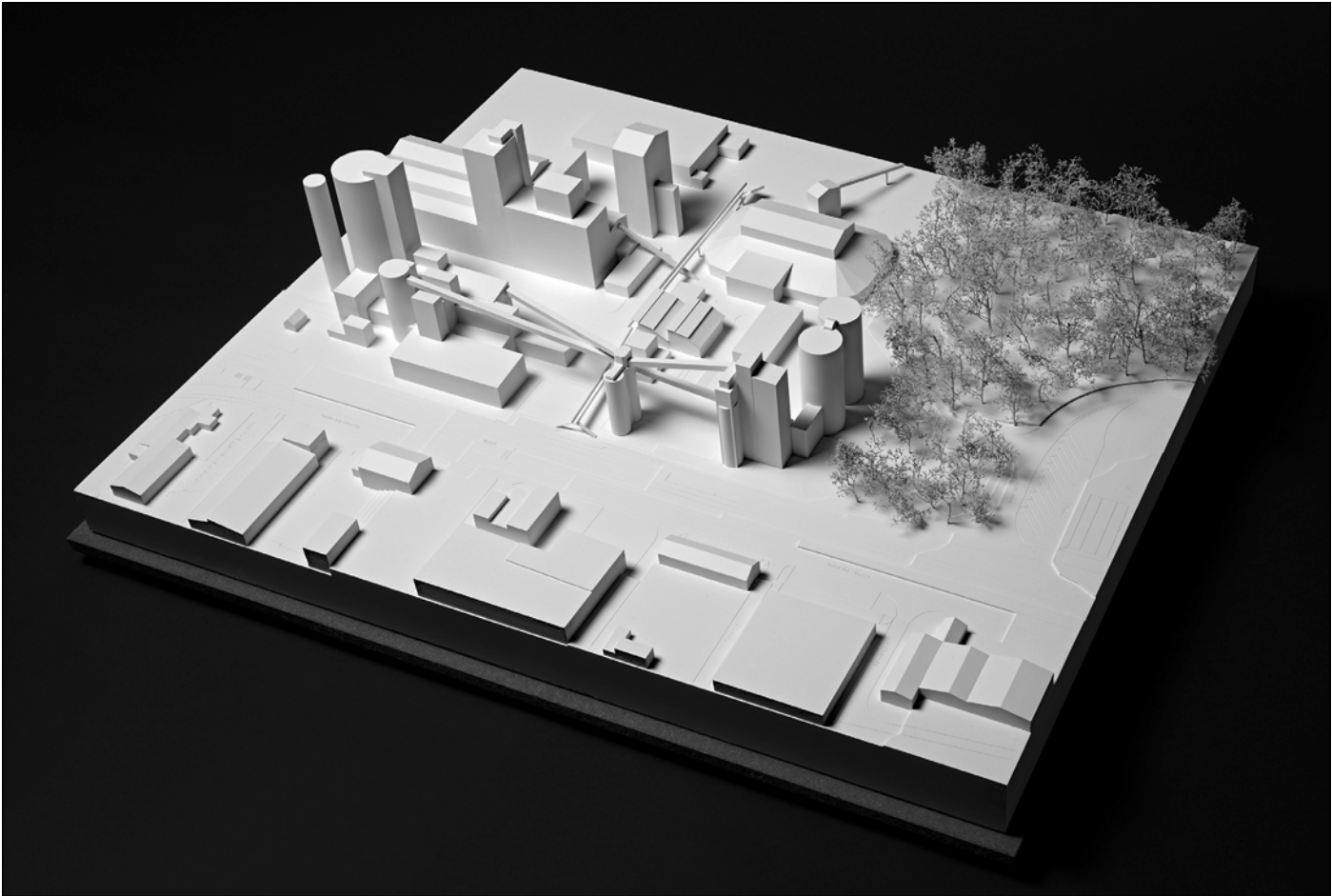


AMANDA WHITE

„Ich finde es sehr interessant, zu sehen, wie das Haus funktioniert. Es ist ein sehr interessantes Gebäude, das man nicht vergessen kann.“
Es ist immer noch so, wenn man den Stein in die Hand nimmt, dann fühlt man sich wie ein Künstler, der etwas Neues erschafft. Das ist das, was ich hier so sehr liebe: das Gefühl, etwas Neues zu erschaffen, etwas, das man nicht vergessen kann.
Und das Beste: Wir dürfen unsere Hand in Beton stecken – das ist so cool! Und das ist auch das Beste: das Gefühl, etwas Neues zu erschaffen, etwas, das man nicht vergessen kann.

Grundriss: Konzeption: Ausstellung 1:100

RE-MIX - BESUCHSWERKSTATT HOLCIM WERK SÖGENTHAL



ZMITZT ANKAUF

ARCHITEKTURBÜRO:

ARGE HÖPPNER WAHL, Zürich

Jacob Höppner, Clemens Krüger,
Moritz Wahl

SZENOGRAFIE:

Kellenberger-White, London

Eva Kellenberger, Sebastian White,
Walter Mair

Der Beitrag „Zmitzt“ bietet einen konsequenten und mutigen Ansatz ausserhalb des Wettbewerbsperimeters mitten im Areal, was in mehrfacher Hinsicht sehr interessant ist. Die Jury würdigt den Beitrag deshalb als Ankauf mit Potenzial zur Weiterbearbeitung.

Das Projekt versteht die Besuchswerkstatt als Eingriff im laufenden Werkbetrieb: Nicht ein neuer Solitär am Rand, sondern das Weiterbauen auf dem bestehenden Personalrestaurant „Blauer Topf“ verankert das Projekt mitten im Alltag des Zementwerks. Die Erweiterung verbindet Produktion, Vermittlung und Gastronomie zu einem lebendigen, betriebsnahen Besuchsort. Der gewählte Standort ermöglicht einen Austausch zwischen Werkbetrieb und Besucher:innen und wurde entsprechend bewusst gewählt.

Städtebau und Architektur

Ausgangspunkt ist die Lesart des Werks als „kleine Stadt“ mit Silos, Türmen, Förderbändern und Hallen. Die Aufstockung des bestehenden Baus sowie die neue Passerelle greifen diese infrastrukturelle Sprache auf und führen die Besuchenden auf sechs Meter Höhe mitten ins räumliche Gefüge des Zementwerks. Der neue Baukörper versteht sich als zurückhaltend formulierte Weiterführung der bestehenden Typologien.

Die Jury würdigt den mutigen Entscheid, ins Zentrum des Werks zu gehen, kritisiert jedoch, dass das architektonische Potenzial des Standorts sowie der Ausdruck des aufgestockten Volumens noch nicht ausgeschöpft sind.

Organisation

Ein autonomes Erschliessungssystem aus Passerellen führt vom neuen Zugang an der Strasse über eine Fernpasserelle zur Aussichtsplattform und weiter zum aufgestockten „Blauen Topf“. Die Adressbildung und Zugänglichkeit – mit den Passerellen als «Förderbänder» für die Besucher:innen – sind interessant gelöst und greifen die industrielle Prägung des Ortes als Teil des Entwurfs treffend auf.

Das geforderte Raumprogramm – inklusive Erhalt oder Ersatz der bestehenden Kantine – wird jedoch nicht vollständig erfüllt. Die starke Verlagerung der Szenografie in den Aussenraum des Werks ist ohne ergänzende innenräumliche Angebote nicht zweckmässig. Entsprechend fehlen die geforderten innenräumlichen Vermittlungsstationen.

Szenografie

Der Rundgang wird in den Aussenraum des Werks verlegt und weist einen expomässigen Charakter auf. Entlang des geführten Rundgangs wird das Werk selbst zur Ausstellung: Blickachsen zum Steinbruch, grafische Markierungen, digitale Modelle, Projektionen an der Rohmühle, Thermometer am Drehrohrofen sowie ein Materialhof mit Betonproben verbinden reale Prozesse mit didaktischen Ebenen.

Der Ansatz, das Hauptexponat in die Produktionslandschaft zu verlegen, ist inhaltlich stark, bleibt jedoch unvollständig und ist aus sicherheitstechnischen Gründen nicht umsetzbar.

Konstruktion und Nachhaltigkeit

Tragwerklich werden im Projekt „Zmitzt“ für die beiden Themenbereiche Neubau (Passerellen) und Weiterbau im Bestand zwei unterschiedliche Lösungsansätze für ein möglichst ressourcenschonendes Bauen aufgezeigt.

Die bestehende Struktur wird weitgehend weitergenutzt, punktuell verstärkt und das Stützraster verlängert, um Betonunterzüge sowie ein leichtes Holzdach mit Sheddächern zu tragen. Für die zusätzliche Geschossdecke ist der Einsatz von Re-Use-Betonplatten vorgesehen.

Die Passerellen ruhen auf wenigen Stützen aus zementarmem oder zementfreiem Beton; ultrahochfeste Betonelemente ermöglichen grosse Spannweiten bei reduziertem Materialeinsatz. Im Freiraum entstehen durch Entsiegelung, punktuelle Bewaldung, einen renaturierten Teich sowie ein intensiv begrüntes Dach ein blau-grünes Netzwerk, das Wasserhaushalt, Mikroklima und Biodiversität verbessert.

Gleichwohl bleibt im Entwurf die Rolle des Betons als Werkstoff – über seine Funktion im Tragwerk und in den Stegen hinaus – atmosphärisch und szenografisch noch zu wenig klar profiliert.

Würdigung und Fazit

Das Projekt „Zmitzt“ überzeugt durch seinen konsequent suffizienten Ansatz in der Weiterentwicklung des Bestands, die starke Setzung „mitten im Werk“ sowie einen Rundgang, der die Fabrik als Lernlandschaft ernst nimmt. Kritisch beurteilt werden jedoch die sicherheitstechnischen Aspekte des im Werk liegenden Parcours.

Die Jury anerkennt die Qualität der Standortwahl, deren Adressbildung sowie den Umgang mit dem Bestand als suffiziente Lösung und sieht ein Potenzial zur Weiterentwicklung dieses Ansatzes im Sinne einer industriellen Logik. Gleichzeitig weist das Projekt Schwächen in der architektonischen Ausformulierung sowie in der szenografischen Vermittlung in den Innenräumen auf. Die nur ansatzweise ausgearbeitete Innenraumszenografie erfüllt die gestellten Anforderungen noch nicht. Auch der architektonisch zurückhaltende Ausdruck des Baukörpers überzeugt an diesem Standort noch nicht.

Empfehlungen für die Überarbeitung

Das Raumprogramm – inklusive Ersatz oder Erhalt der bestehenden Kantine – ist vollständig zu erfüllen und betrieblich wie funktional schlüssig auszuarbeiten. Das szenografische Konzept ist zu vertiefen. Der Ausstellungsrundgang kann nicht ausschliesslich in den Aussenraum verlegt werden; wesentliche Teile der Ausstellung und der Vermittlungsstationen sind in klar definierten Innenräumen zu verankern.

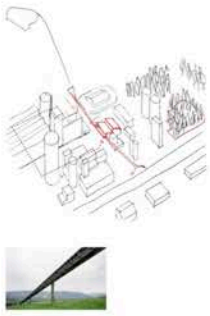
Das architektonische Potenzial des gewählten Standorts ist weiter auszuschöpfen. Der Ausdruck des neuen Baukörpers ist zu schärfen, und das Weiterbauen im Bestand ist kohärent weiterzuentwickeln. Insbesondere sind die Aussenbezüge zu stärken.

Die Konstruktion der Passerellen ist hinsichtlich betrieblicher Anforderungen (Lastwagenverkehr, Rangierflächen etc.) zu überprüfen. Der Zugang von der Strasse über die Passerelle auf das Werksgelände ist in Bezug auf die Adressbildung klarer auszuformulieren.

Die Ausführung der Passerellen ist zu überdenken, insbesondere der Einsatz ultrahochfester Betonelemente, die zwar grosse Spannweiten ermöglichen, jedoch unter Nachhaltigkeitsaspekten kritisch zu beurteilen sind. Alternativ könnte der Einsatz von CPC-Platten geprüft werden.

Insgesamt ist die Rolle des Betons als Werkstoff im Entwurf – sowohl konstruktiv als auch räumlich – deutlicher herauszuarbeiten.

ZMITZT



Wenn wir uns dem Zementwerk nähern, erscheint eine kleine Stadt, die aus der Landschaft herauswächst. Graue Gebäude, Türme und Förderbänder prägen das Gelände und zeigen das Werk als Teil einer globalen industriellen und ökologischen Umgebung. Ein Besucherzentrum am Rand würde den direkten Kontakt mit der Fabrik reduzieren. Daher schlagen wir vor, das bestehende Personalgebäude „Bauer Turm“ im Zentrum des Werks aufzulösen und über eine neue Passstraße zu erschließen. Entlang der bestehenden Strukturen auf sechs Meter Höhe entstehen die BesucherInnen einen grosszügigen Balkon. Von hier erhält man das Areal nicht aus der Distanz, sondern erlebt im Geschehen, mit Blick auf Materialflüsse, Gebäude und Prozesse.

Die neue Passstraße führt zu einer Aussichtsplattform mit Blick auf das im Wald verschwindende Förderband zum Steinbruch Gabschhof. Sie bildet den Auftakt des geführten Rundgangs, der sich von hier ins Werk verzweigt und Holcim Lösungen und Strategien durch reale Beobachtung und gezielte sensorische Eingriffe erfahrbar macht. Grafische Markierungen, einfache Diagramme und präzise Schnittzeichnungen erläutern die wichtigsten Bereiche des Werks und schaffen eine klare Linie des Geländes. Entlang der Route wird das Werk selbst zur Ausstellung. Fotografien aus dem Steinbruch zeigen die Herkunft des Materials, digitale Modelle aus dem 3D-Datenbankmodell machen Entwicklungen und Zusammenhänge sichtbar. Projektionen an der Fassade öffnen den Blick in die inneren Räume, während ein digitales Themencenter die Höhe des Förderbandes unmittelbar spürbar werden lässt. Tafel Modelle erklären die Entwicklung des Materials und geben Einblick in zukünftige Bauweisen. So entsteht ein Rundgang, der Überblick und Detail verbindet und das Werk als offenes Lernumfeld und lebendiges Ökosystem erfahrbar macht.



Legende 1500

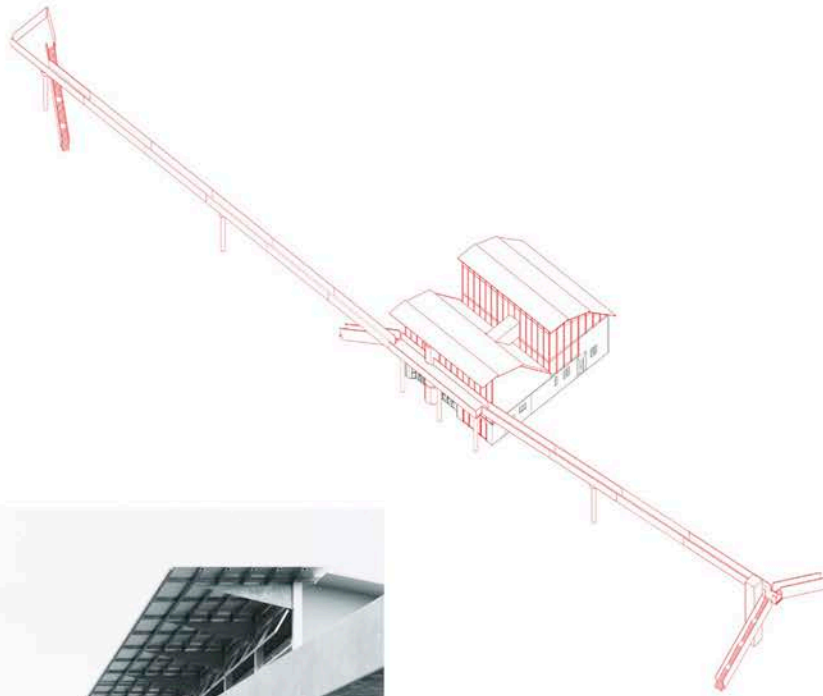


Ausgangspunkt, Verlauf und Blume 12000

1. Entwerfung und punktuelle Bewaldung am nördlichen Perimeter schaffen einen zentralen Übergang zur offenen Landschaft. Der Rückbau mineralischer Oberflächen erhöht die Boden-Infrastruktur, öffnet Stangen und verbessert den Wasserhaushalt. Zudem reduziert dies den Wärmeinseleffekt und kann zur Stabilisierung lokaler Kulturlandschaften beitragen. Die Aufwertung mit klimafreundlichen, standortgerechten Baumarten stärkt Verdunstung und Kohlenstoffbindung und etabliert wertvolle Biotopstrukturen.

2. Die Restaurierung des historischen Teils im Südwesten reagiert auf das Potenzial einer integrierten Infrastruktur. Mit hoch gestützten Ufern, sommerlicher Vegetation und kontrollierter Regenwasserbewirtschaftung entsteht ein ökologisch wertvoller Kleingewässerzoo. Dieser dient als Tümpel-Habitat für Amphibien und Libellen, fördert Biodiversität und unterstützt die Vernetzung mit angrenzenden Waldbereichen.

3. Ein intensives begrüntes Dach auf dem Bestandbau ergänzt den ökologischen Mehrwert des Projekts. Ein subterränes Ökosystem mit Totholzstrukturen, Bienenkästen und ethischer Magensaureregeneration fördert Wildbienen, Käfer und bodennahe Bräuterei. Die Dachbegrünung wirkt als CO₂-Senke, verbessert die Wasserverteilung und trägt zusammen mit den renaturierten Freizeitanlagen zu einem durchgängigen, biodiversitätsorientierten Ausgasteraum bei.



Das Gebäude überbrückt die betrieblige Schranke der zurückhaltenden Infrastruktur in einen öffentlichen und repräsentativen Ausdruck.



Zweit im Geschehen: Die erhöhte Plattform bietet einen direkten Blick auf Gebäude, Prozesse und Materialflüsse, ohne den Betriebslauf zu stören.

1 Was alles beginnt



Alles, alles hier oben spielt man endlich, was alles beginnt. Das Förderband zieht sich vertikal fünf Kilometer vom Steinbruch bis ins Werk. Und gleichzeitig fließt da eine dieser ETH-Start-up-Drohnen heran, die den digitalen Zwillings fähigen, Vorort, wie man heute Landschaft und Hightech auf einmal überblickt.

Auf der Plattform lässt sich zum ersten Mal die gesamte Produktionskette im Zusammenhang erkennen. BesucherInnen sehen den Ursprung des Materials im Steinbruch Gabschhof und verfolgen den Weg des Rohmaterials über das fünf Kilometer lange Förderband bis ins Werk. Gleichzeitig wird sichtbar, wie digitale Technologien den Betrieb unterstützen. Spezialfahrern des ETH Spin-offs helfen, indem sie schwer zugängliche Bereiche und aktualisieren den digitalen Zwillings des Werks. Die Plattform verändert so den Blick in die Landschaft mit einem Einblick in die Funktionsweise des Werks. Die BesucherInnen erleben in sicherer Distanz, aber mitten im räumlichen Gefüge der Produktion und können nachvollziehen, wie Arbeit, Transport und digitale Überwachung ineinandergreifen.

Landkarte

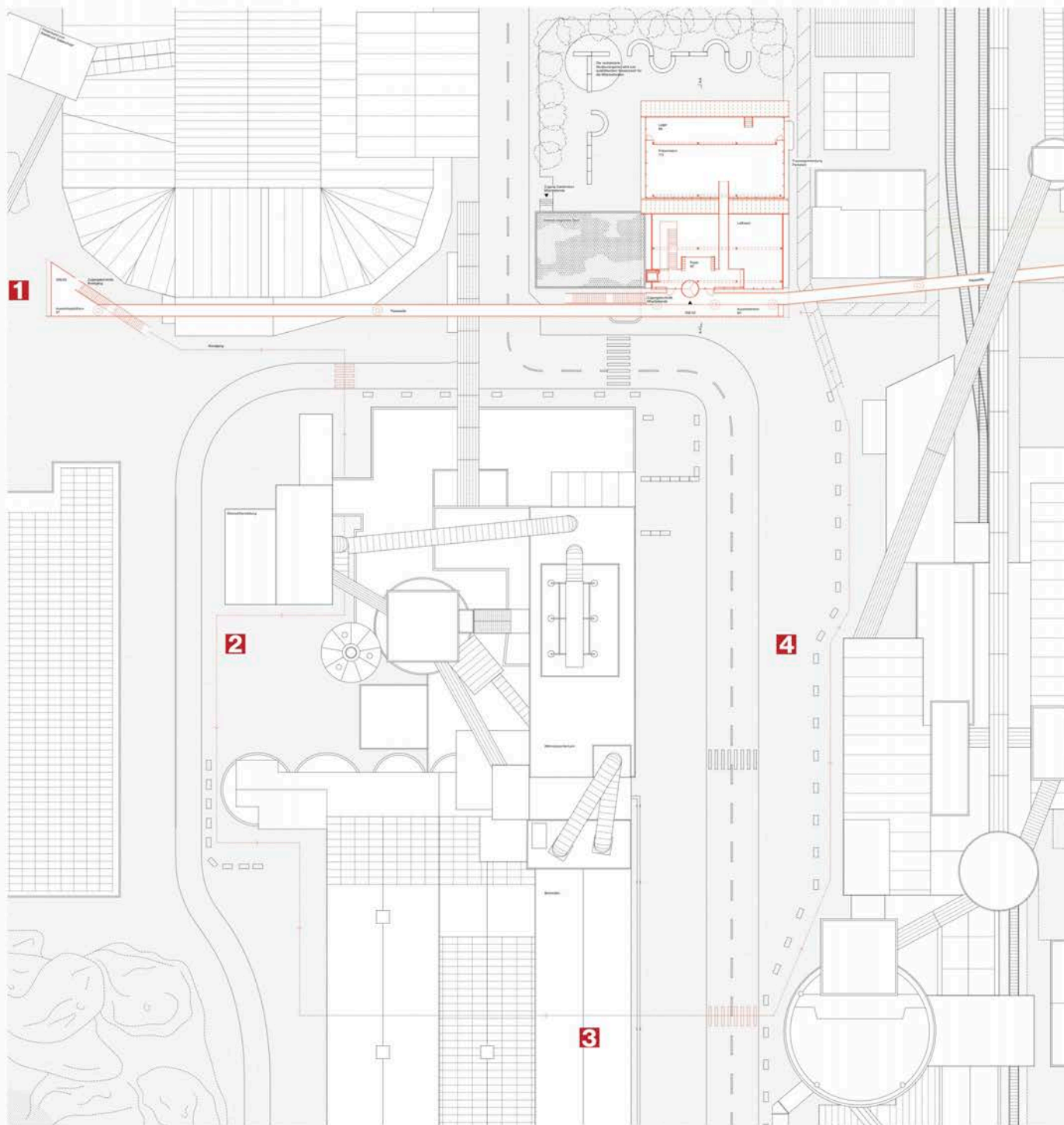
• Herkunft und Verlauf des Rohmaterials

• Rolle des digitalen Zwillings

• Bedeutung der Dichtertechnologie

Steinografie

Grafische Umriss markieren Blickachsen zum Steinbruch und zeigen den Verlauf des Förderbands.



Obergeschosse 1200

2 Die Fabrik als Landschaft



Fabrizio:
„Ich stand wirklich direkt davor, aber trotzdem ganz sicher. Und dann diese Projektionen - da würde die ganze Wand durchdringt werden. Wie ein riesiges Treck-Square-Bildschirm, auf dem man ablesen kann, wie das Werk wirklich arbeitet.“

Die Rundtische wird direkt am Ort ihres Geschehens erklärt. Das Werk selbst ist die Ausstellung. Auf dem markierten Rundgang erleben Besucher die Röhren als massiven Körper und erleben zugleich in sicherer Distanz. Die szenografische Ebene macht das Innere sichtbar. Projektionen verwandeln die Betonwand in ein ruhiges, technisches Röntgenbild, das den Materialfluss erklärt. In Momenten verdrängen sie sich zu einer leuchtenden Medienwand - genau dem Effekt, den Fabrizio beschreibt. Eine vertikale Interaktion ergänzt das Bild. Ein grosses Handrad erlaubt, den Einfluss von Drehzahl und Durchsatz nachzuvollziehen. Die Station verbindet reale Nähe mit einer vermittelnden Ebene, die verborgene Prozesse erschließt.

- Lernziele
- Funktion und Rolle der Röhren
- Sicherstellung innerer Prozesse
- Sicherheit und Nähe im industriellen Umfeld

Szenografie:
Röntgenogramme zeigen Materialfluss und Zubehörbewegung. Leuchten markieren reale Wege. Das Handrad schafft eine haptische Ebene, ohne den Betrieb zu stören.

3 Das Herz der Hitze



Amenda:
„Ich konnte kaum glauben, dass der Klinker jetzt gerade zweitausend Grad hat. Man steht mit Abstand da und sieht es auf dem Thermometer in Echtzeit. Das ist so, wie es bei der Energieerzeugung des ganzen Werks.“

Im Zentrum des Rundgangs begegnen Besucher dem Drehtisch, dessen intensive Hitze das Material in Klinker verwandelt. Die Route hält bewussten Abstand zum Betriebsbereich, dennoch vermittelte Geräusche, leichte Vibrationen und die Dimension des Ofens seine physische Kraft. Ein grosses digitales Thermometer zeigt in Echtzeit, wie hoch die Temperatur im Inneren ist. Die Skala steigt bis über zweitausend Grad und macht die Energie sichtbar, die den entscheidenden chemischen Wandel auslöst. Eine dezente animierte Grafik erklärt, wie sich das Material im Ofen erhitzt, transformiert und weitertransportiert wird. Die BesucherInnen erfahren in dieser Station die zentrale Rolle des Brennpunktes im gesamten Ablauf.

- Lernziele
- Temperatur und Transformation
- Bedeutung des Brennpunktes
- Energie und Prozesskontrolle

Szenografie:
Digitales Thermometer, animierte Grafiken, Lichtlinien zur Orientierung. Die Station schafft Verständnis, ohne den industriellen Prozess zu stören.

4 Materialhof

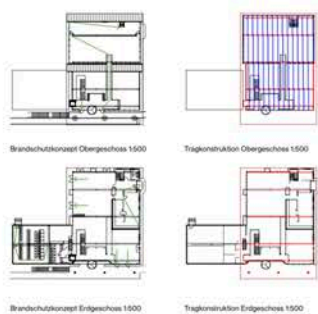
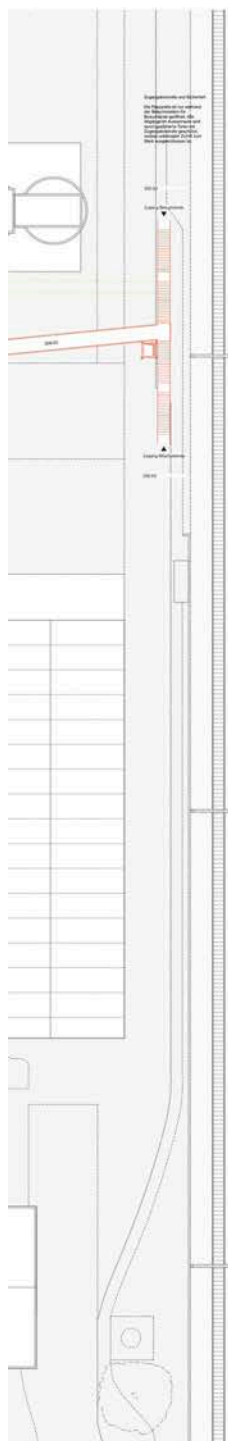


Alina:
„Zusammen mit uns aus der ETH. Genau so können nachhaltige Betonmischungen arbeiten. Kollagen, gerade Tuf, das hier direkt ansetzen zu können. Die unterschiedlichen Oberflächen zeigen, wie vielfältig und zukunftsfähig Beton geworden ist.“

Hinter den Ofen öffnet sich eine Zone, in der die Entwicklung des Materials Beton im Mittelpunkt steht. BesucherInnen begegnen verschiedenen Mischungen in Form kleiner Hochleistungsgeräte, deren Taktungen, Dichten und Strukturen erklärt werden können. Die Proben zeigen, wie sich Beton von konventionellen Rezepturen zu ressourcenorientierten Varianten mit Recyclingmaterial oder reduzierter CO₂-Last entwickelt hat. Folgende Klassen vergleicht die Brücke spielerisch, Amenda verliert sich in der komplexen Grafik zur Zusammensetzung und Eigenschaften. Die Station zeigt, dass Beton kein statisches Material ist, sondern sich unter Einfluss von Forschung und Praxis fortwährend verändert.

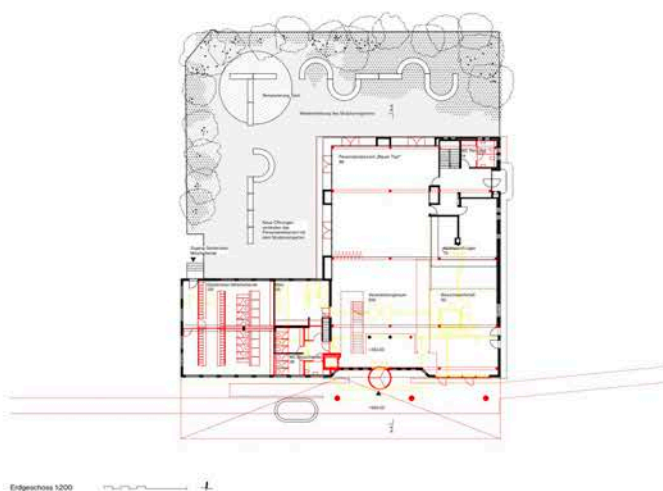
- Lernziele
- Entwicklung von Beton
- Neue ökologische und statische Potenziale
- Vermittlung über Haptik und Vergleich

Szenografie:
Profilantenne aus kleinen Betonmodellen, Grafiken zu CO₂-Bilanz und Anwendung, taktile Erkundung ermöglicht unmittelbares Materialverständnis.

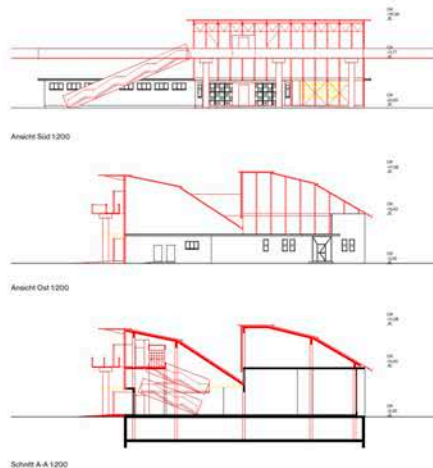


Das Tragwerkkonzept folgt einer konservativen Strategie der Ressourcenschonung und Präzision. Beim Umbau und der Aufstockung des Personalrestaurants „Blauer Topf“ wird die bestehende Struktur maximal weiterverwendet und wo erforderlich statisch verstärkt. Ein neues, fein ausdifferenziertes Stützenraster greift in den Bestand ein und trägt querliegende Betonträger, die wiederum ein leichtes Holzbalken aufnehmen. Die Deckkonstruktion komplettiert die Form zweier Brandrisse und ermöglicht große Spannweiten bei minimalem Materialeinsatz. Der Betonanteil wird gezielt reduziert, die Bauteile werden schwarz dimensioniert und auf Wiederverwendbarkeit sowie niedrige graue Energie optimiert.

Die Passivität liegt sich mit minimaler Tragstruktur in das Produktionsensemble ein. Wenige, punktförmig gesetzte Stützen aus zementgebundenem Beton betonen den Boden nur dort, wo der Werkbetrieb unbeeinträchtigt bleibt. Die Stiege aus ultrahochfestem Beton erlaubt Spannweiten von bis zu 64 Metern und machen die Konstruktion selbst zum Exponat. Als autonomes, sicheres Schallschutzsystem mit deutlicher gestalterischer Eigenständigkeit bildet die Passivität einen prägnanten, weiterentwickelten Baustein der nachhaltigen Gesamtanlage.



Neues Besucherzentrum. Das aufgestockte Personalrestaurant „Blauer Topf“ öffnet sich zum Materialhof und schafft einen Veranstaltungsbereich mit Blick auf die Produktion.



Dachaufbau

- 57mm Wellendeck
- 30mm Unterkonstruktion
- 60mm Hinterlüftung
- 50mm Dachdämmung, perlgest.
- 30mm Holzweichfaserplatte
- 240mm Holzträger, ausgeglenkt
- 30mm Dreischichtplatte, lasset

Dachaufbau Vordach

- Stahlkonstruktion aus Schweißten Verarbeitungsverfahren
- (Rauverputz) mit Alu-Wellblech verkleidet
- Stahlscheitel über Konsole an Deckenstuhl verschraubt

Deckenaufbau

- 20mm Fundboden
- 80mm Unterlageboden
- 2x20mm Trittschalldämmung
- 200mm Recycle-Betonplatte

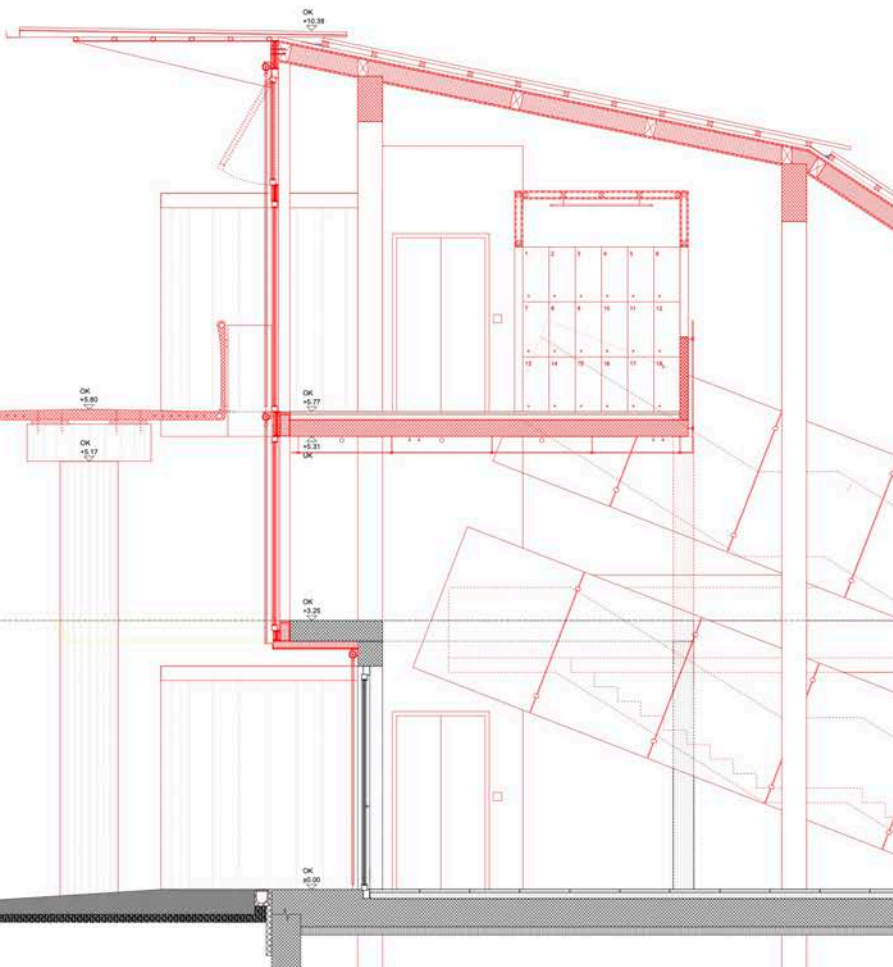
Tragstruktur Brücke

- UHB ultrahochfester Beton (B = 3,30m)
- Dicke 50-100mm
- geometrisch, betontragende Stütze h 6000mm
- Auflager zementgebundener Beton

Bestand „Blauer Topf“

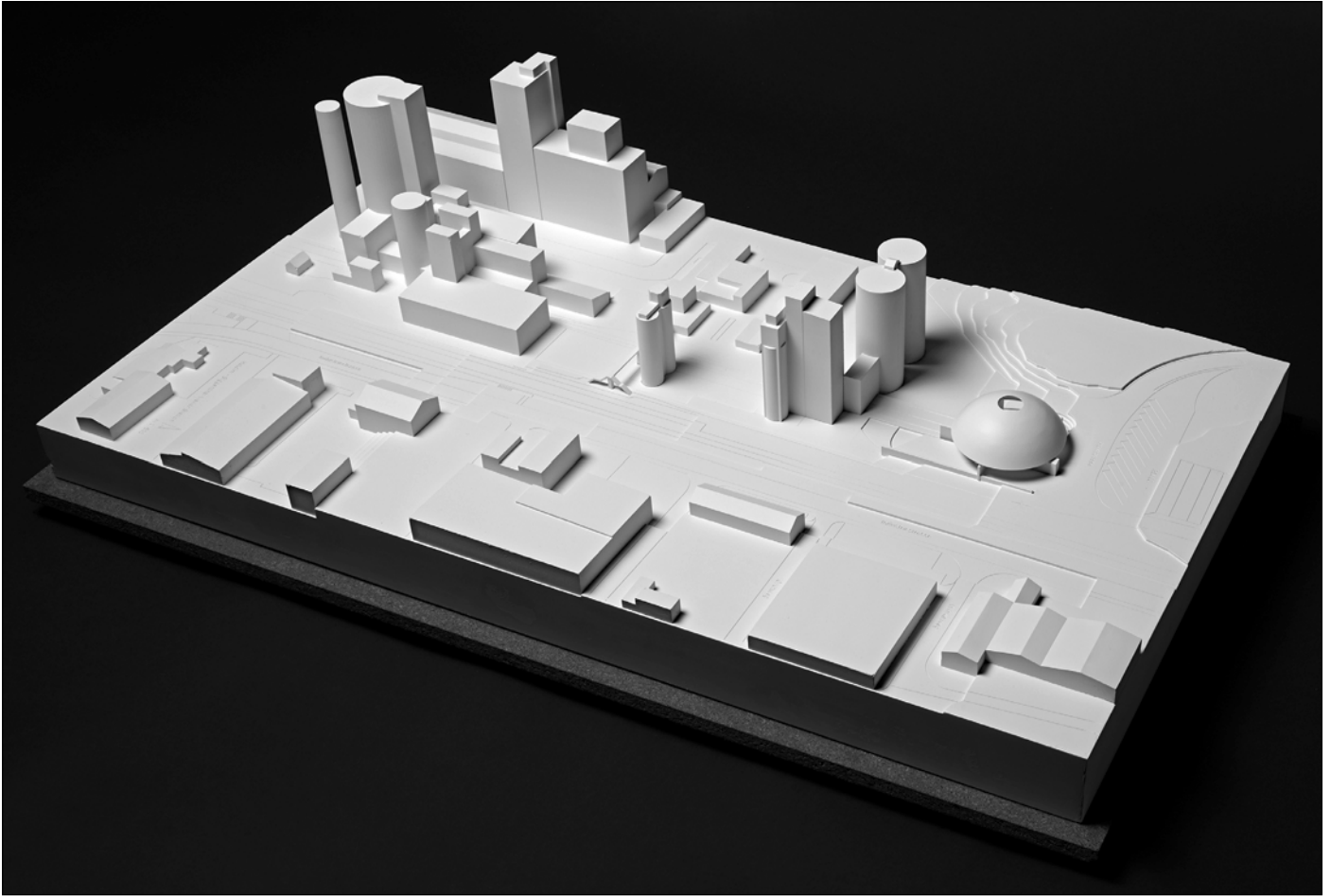
Bodenaufbau gegen Erdreich

- 2-5mm Oberbelag, Platten Bestand
- 200mm Ortbetonoberplatte, abgedichtet
- 100mm Wärmedämmung
- 300mm Dämmung



DOMEBAUHUETTE

3.PREIS



ARCHITEKTURBÜRO:

Ilg Santer Architekten, Zürich

Marcel Santer, Andreas Ilg, Markus Huber-Recabarren, Vesna Petrović, Yuting Mu, Lillianne Amlinger, Marin Lercher

Der Beitrag „Dombauhütte“ versteht das Besucherzentrum als offenen Rohbau zwischen Steinbruch, Werkhof, Abbruch und Wiederaufbau, in dem Zement nicht nur erklärt, sondern räumlich und atmosphärisch erfahrbar wird. Über fünf massive Natursteinscheiben spannt sich eine bis 15 cm dünne Betonschale und verankert das Projekt gleichzeitig in der Geschichte des Betons und im industriellen Kontext Gebietes.

SZENOGRAFIE:

Ilg Santer Architekten, Zürich

Markus Huber-Recabarren

Städtebau und Architektur

Die grossmassstäbliche Kuppel liegt am Rand des Werksareals und bildet im Kontinuum von Zementwerk, Paul-Scherrer-Institut und AKW Beznau - mit vergleichbaren Kuppelbauten - ein von weitem lesbares Zeichen. Die Geometrie der Schale – als 1:1 Ausschnitt der Pantheonkuppel – verbindet antikes Opus caementicium mit zeitgenössischer Betonindustrie und übersetzt die Dimension des Werks in eine konzentrierte architektonische Geste. Der in die Topografie eingebettete Sockelbau fasst das Grundstück, bildet Terrassen und schafft einen gefassten Hof unter der Kuppel.

BAUINGENIEUR:

Fürst Laffranchi Bauingenieure GmbH, Aarwangen

Dr. Armand Fürst, Severin Iseli

Organisation

Programmatisch gliedert sich die Dombauhütte in zwei Ebenen: Oben die Ausstellung im Aussenraum unter der Schale, unten Werkstatt, Veranstaltungs- und Präsentationsräume mit Werkhofcharakter. Ein Rundgang führt von der Einführung im Präsentationsraum über die Ausstellung mit Modellen, Mustern und Werkstattstationen weiter ins Werk und zurück zum Apéro

GEBÄUDETECHNIK:

Kalt + Halbeisen Ingenieurbüro AG, Zürich

Thorsten Rehm

mit Abschluss in der Arena. Die Jury beurteilt die Ausbildung der unteren Ebene als schlüssig, kritisiert jedoch, dass die Sockelräume wenig Aufenthaltsqualität entwickeln und der Flächenbedarf des Programms nicht vollständig erfüllt wird.

Szenografie

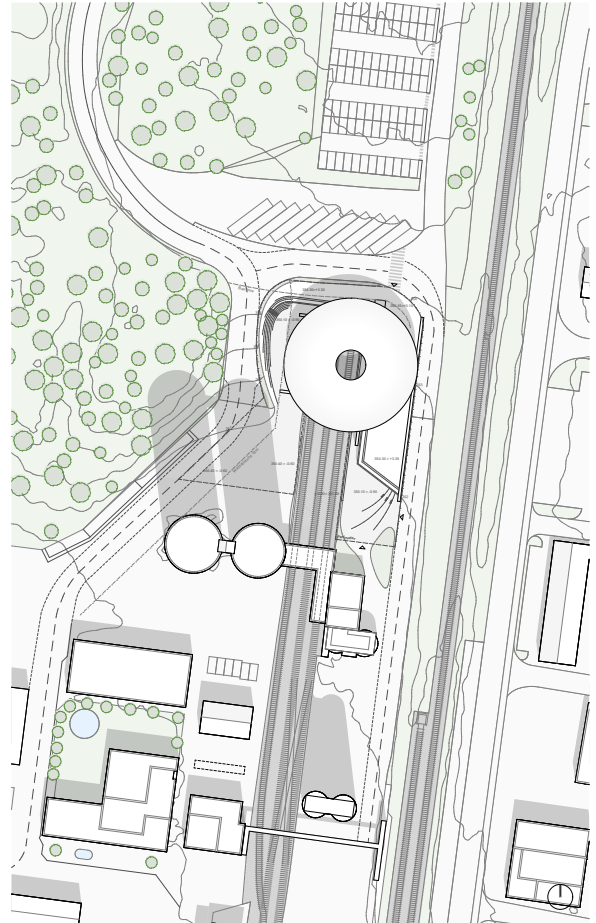
Die Architektur ist integraler Teil der Ausstellung: Unter der Kuppel werden Werkplatz, Steinbruch und Baustelle physisch erlebbar, inklusive Baustellenflair, Materialhaufen und grossmassstäblichen Exponaten. Die Szenografie spannt drei Erzählstränge auf – vom Rohprodukt zum Bauwerk, eine Baugeschichte des Zements sowie ein Weg durch Material, Muster und Maschinen – und verzahnt Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft des Betons in einem offenen, veränderbaren Setting. Diese immersive Qualität wird von der Jury positiv hervorgehoben; zugleich werden fehlende geschlossene Innenräume und daraus resultierende Defizite in Betriebsabläufen bemängelt.

Konstruktion und Nachhaltigkeit

Strukturell zeigt die Dombauhütte Zement als hochperformativen Rohstoff: Die dünnwandige Spritzbetonkuppel überspannt rund 40 m stützenfrei. Natursteinwände aus werksnahe Material, CPC Rippendecken und ein Low Tech Haustechnikkonzept mit Fernwärme und minimaler mechanischer Lüftung zielen auf eine CO₂ optimierte Rohbaukonstruktion und reduzierten Energieverbrauch. Durch einen übergeordneten ökologischen Masterplan für das gesamte Areal soll der CO₂-Verbrauch weiter kompensiert werden. Das Projekt weist deutlich überdurchschnittliche Treibhausgasemissionen auf. Diese resultieren insbesondere aus dem massiven, grossflächigen Kuppeldach, den ausgedehnten Bodenplatten sowie einem hohen Fensterflächenanteil.

Fazit und Würdigung

„Dombauhütte“ überzeugt als ikonische, atmosphärisch starke Kuppelarchitektur, die Zementproduktion, Baugeschichte und Werkserfahrung in einem kraftvollen Bild bündelt. Die Jury würdigt die Einzigartigkeit der Kuppel, die dichte szenografische Konzeption und die präzise Behandlung von Terrain und Aussenraum, kritisiert jedoch die begrenzten Innenraumqualitäten, die nur teilweise nutzbare Überdachung sowie die eingeschränkte Erlebbarkeit der Kuppel durch die unzugänglichen Gleisanlagen unter ihrem Zentrum, wodurch das aussergewöhnliche räumliche Potenzial nicht ausreichend ausgeschöpft wird.



Besuchswerkstatt Holcim Werk Siggenthal

ARCHITEKTUR

Vom Besuch des Werks Siggenthal bleiben drei wesentliche Erfahrungen, die physische von Kälte und Wärme, die enge der Rohbau und Präsenz der verschiedenen Materialien und die masseliche der Dimension des Werks. In der Analyse des Holcim Besucherzentrums tritt die Lage des Werks engpassig zwischen Berggebiet und dem Ufer der Elbe auf, abseits vom Siedlungsgebiet von Siggenthal, an der gleichen Flussstelle wie die Kalkbrennerei Pö und das AGO Bismarck. Masselich und typologisch ist das Besucherzentrum in dieser Abfolge von Energiegewinnung, Forschung und Industrie zu lesen.

Die architektonische Struktur versteht das Projekt historisch in der Baugeschichte des Zements, physisch in der Landschaftsform mit Pö und AGO Bismarck.

Die Idee in der gewachsenen Collage industrieller Geometrien des Zementwerks wird in der architektonischen Wahrnehmung aus Zement oder Beton, physisch als Erfahrung eines produktiven Industriestandorts.

Das Projekt für das Besucherzentrum ist kein Gebäude im herkömmlichen Sinn. Über fünf massiven Natursteinmauern schneidet eine Kuppelkappe aus Beton und beschützt einen Ort, geschützt vor Regen und Sonne. Die Wände des Grundrisses werden von einer in die Torgebene eingebetteten Stützmauer in Nischen gehalten, welche an ihrer Enden kreuzförmig aufsteigen. Die Terrassen für die Ausstellungsbereiche schützt als Dach einen Teil des Programms, um im Inneren Wetterräume auszubilden.

Zement wird für den Rohbau verwendet, die Rohbauphase auf der Baustelle ist wie das Zementwerk laut, drückend und erstickend. Am Ende des Rohbaus steht auf der Baustelle eine Ruhe, wie das neue Besucherzentrum sich und damit Unvollständigkeit zeigt als die Welt des Zements. Wir glauben, der stürmische Ansatz zwischen Stille und Ruhe erlaubt es den Besuchern, in diese faszinierende und zugleich kontroverse diskursive Welt einzutauchen.

Die Schule ist bezüglich Materialgerechtigkeit eine der effizientesten Betonstrukturen und eine der wichtigsten typologischen Entwicklungen der Moderne. Im Spielraum von den im Industriebau und bekannt mit 4 km Luftlinie entfernt liegt die Kuppel der Druckkammer des AGO Bismarck. Die Geometrie versteht sie in der Architektur und Industriegeschichte. Das bahnbrechende runde Bauwerk von Otto von Guericke, dem ersten Vorläufer des Betons, ist die Kuppel der Druckkammer. Die Kuppelkappe für das Besucherzentrum der Holcim ist ein 1:1 Ausschnitt dieser Kuppel und verankert mit nur 10 cm Stärke zusätzlich, was die Kuppelkappe der Zementproduktion, der Beton, materialgerecht eingesetzt zu lesen vermag.

Die Ausstellung ist auf der oberen Ebene im Aussehbereich angeordnet. Aktivitäten wie Werkstatt, Veranstaltungen und Präsentationen erleben die Besucher auf der unteren Ebene. Ausstellung und Aktivitäten können im unabhängig voneinander begangen werden. Für eine Gruppe bietet dies zum Beispiel, dass nach einer Einführung im Präsentationsraum eine Führung durch die Ausstellung erfolgt. Bei der Ausstellung mit Besucherführung geht es an Exponaten, wie Modellen prägender Bauwerke oder 1:1-Skulpturen experimenteller Konstruktionen, und einem Workshop bei der Werkstatt vor der Werkstatt. Am Ende wartet ein Apero im Veranstaltungsbereich auf die Gruppe und in der Arena findet ein Abschluss eine kleine Ansprache statt.



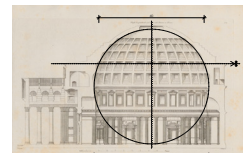
Berggebiet des Zement



Döhlhofsee (Pö und AGO)



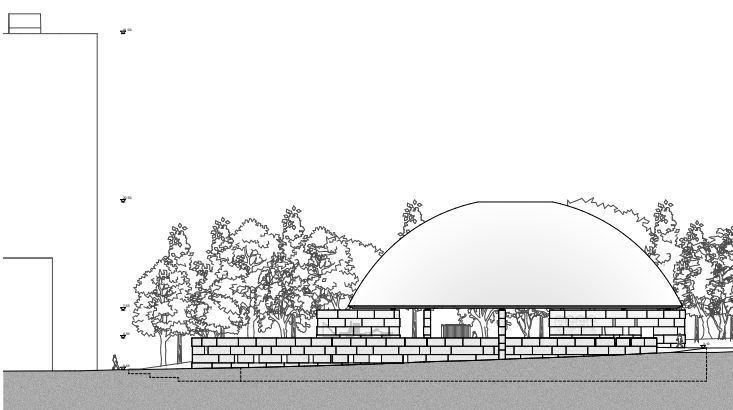
Design / Forschung / Industrie



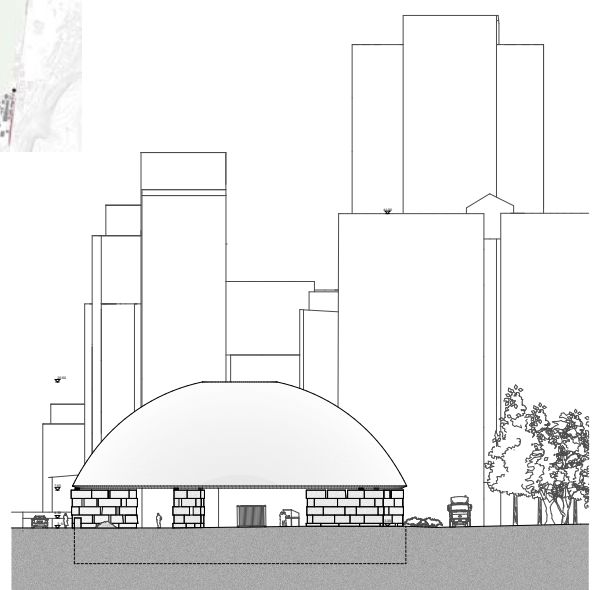
Grundriss des Pavillons



Druckkammer des AGO Bismarck im Bismarck



Ansicht von oben

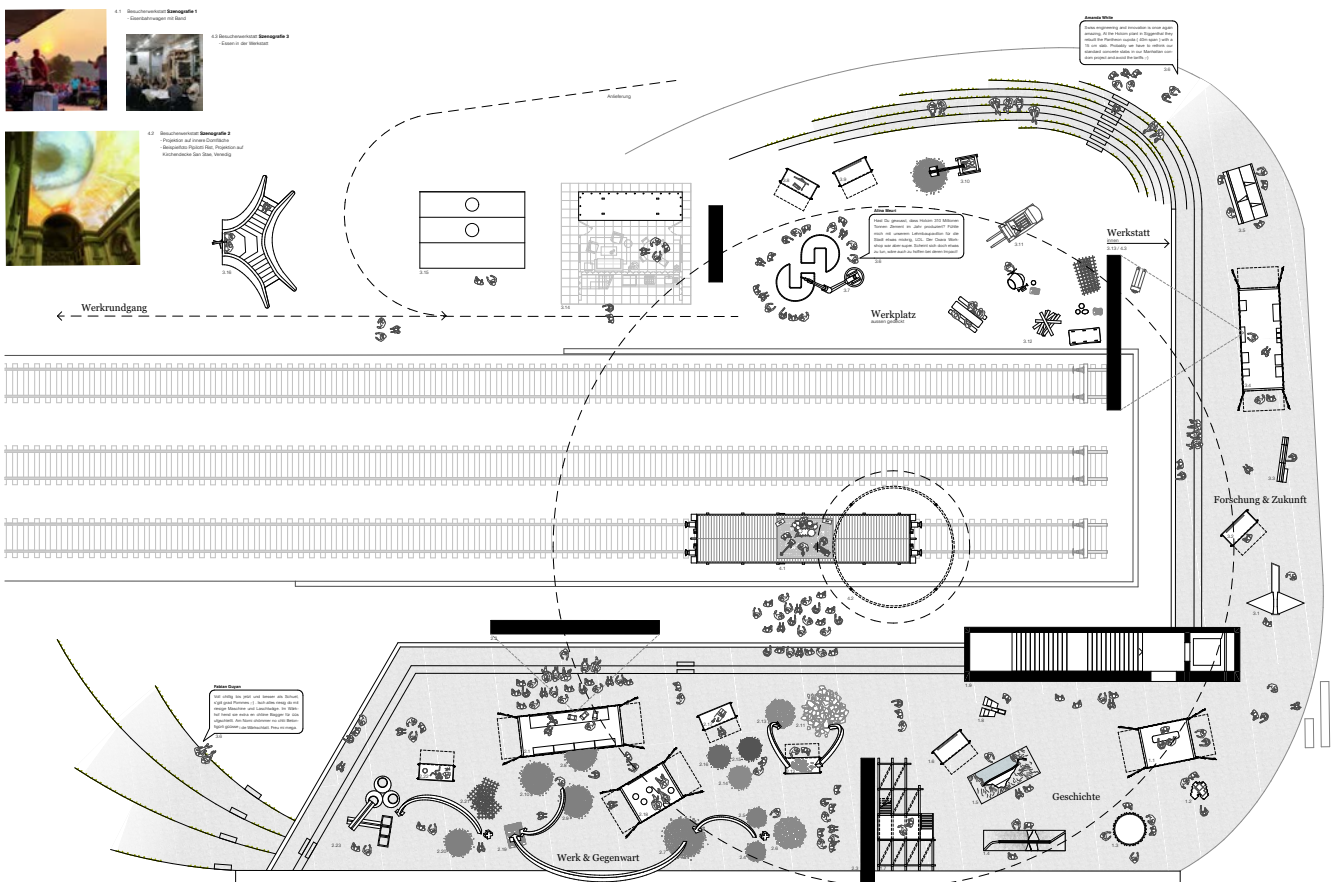
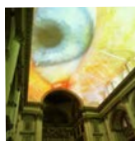


Ansicht von unten

Werkstatt, Veranstaltungs- und Präsentationsraum bilden die Aktivitätsebene mit Werkholcharakter: Ein grosser u-förmiger Raum mit den Eisenbahnwagen als Teil der Szenographie. Die räumlichen und funktionalen Grenzen sind fließend: Luger und Werkstatt, innen und aussen überlagern sich: der "Steinbruch" ist auch Arena für die Werkstatt.

Die Hands-on Installationen in Ausstellung und Werkstatt unterscheiden sich räumlich und inhaltlich. Neben erläuterten Exponaten gibt es in der Ausstellung die Möglichkeit für physischen Austausch: Bauunterlagen können bereiten, Planschränke geöffnet, Maschinen bestiegen und Konstruktionen nachgebaut werden. Wie in der Hands-On Objektsammlung des Museums für Gestaltung sind Rohmaterial und Endprodukt haptisch erfahrbar.

Die Werkstatt geht als Workshop weiter: Vom Kinderspielplatz mit Baumausername bis zu Workshops mit Innovationstafeln im Sinne von "artists in residence" werden unterschiedliche Hands-on Installationen kuratiert. Unter Anleitung entstehen zukünftige Exponate oder es werden neue Technologien, wie die Oarsa Binäritätsysteme, vermittelt und getestet.



Das Ziel dieses „Rohstoffeinsatz“ ist im Ausstellungsbereich Gewissen angeordnet. Zentrales Ausstellungselement ist die Darstellung des Zementwerks, als Resultat in der fiktionalen Scharbechsee anzuzeigen. Eine Projektion überträgt das Bild und stellt die gesamte Produktion dar. Die Ausstellung ist eine kritische Auseinandersetzung mit der Produktion und der Rohstoffe.

Der Besucher ist dabei umgeben von Heulen mit den Ausgangerminnen, Zeichen- und Endprodukten. Pfeile weisen von einem Heulen zum nächsten und visuellsten parallel dazu den Produktionsprozess physisch erlebbar, aus grobem Stein oder Recyclingmaterial wird ein feiner meeres Heulen.

Für Besucher, die sich mehr im Detail informieren möchten, empfehlen Planchen die Gänge mit Hintergrundinformationen auf Schaltern wie auf der Werkzeugung über. Im Besucherzentrum stehen sie untergebracht an einer Eisen- und Stahl- und Aluminium, die eine Verbindung der Funktionen der Maschinen gibt.

1.1 Container **Welcome und Eingang**
 - Empfangenlassen und Information zur Besucherwerkstatt

1.2 Betonmodell **Hochhaus**
 - Personalvorbereitung Seite 198
 - von Keller und Flucht Gang
 - Hausmodell (z.B. Betonmodell)
 - Einbauten

1.3 Betonmodell **EXPO**
 - Exposition Seite 198
 - von Cell Eingangs
 - Flucht (z.B. von EXPO)
 - Einbauten

- 1.4. **Gerameter Modell: Bücke**
 - Zeigebauwerk (ab 1900)
 - von Robert Maillardt
 - Landschaftstechnik (Gang)
 - mit Brücke (aus Beton)
 - Kaskade
- 1.5. **Gerameter Modell: Stauden-Grand Dence**
 - Stauden-Grand Dence (Welt
 - Landschaftstechnik (Gang) mit Stauden-Grand Dence (aus Beton)
 - Kaskade

An allen Modellen kann Zeigebauwerk die Verwendung verschiedener Dämme gezeigt werden.
- 1.6. **Schulbau / Flamend-Grand Dence**
 - Modell mit Fl. (Flamend-Grand Dence
 - von Jean-Luc Gaudet zum Bau von Stauden.

- **Wörter Geschichte**
 - Historisches Gerüst für Gesamtarchitektur
 - Wichtige Ereignisse / Meilensteine v. Zentrenwandel im Städt. Gesamtarchitektur
 - Historische Karte mit Standorten der Zentren
 - Zentrenentwicklung im historischen / industriellen Kontext
 - Im historischen Gerüst erweiterbar
- **Geographisches Aufbauen**
 - Turniertestung AT2 1988 von Flora
 - Ruchat-Franz und Renato Sato
 - Abfahrtschicht (aus Seiten)
 - Ektent
- **Wörter Gründer**
 - Relief Gründungsgeographie von Hölzer

Beispielhaft
Kunstinstallation "Echo"
von Juana Pincho

- 21) Continier Platte / Venturimeter**
 - Messung von elastischen Drücken: mit Venturoröhre und Enddrucke
 - Größe Drücke und Venturoröhre und Enddrucke
 - Messer der Möglichkeit durch das Diagramm Zeichnen zu sehen und einer Enddrucke aus der Wert abgelesen werden.
 Foto: Elastischer Drücken von Venturimeter
- 22) Wind-Helium Wind Waggon**
 - Darstellung von Helium Gas der Zentrifugierung als Fluid
 - Helium Gas als Fluid
 - Veränderung der Produktionsverhältnisse
 Benötigt:
 Allgemeine Messungsfähig
- 23) Wind / Grundwasserprobe für Zement**
 - Proportionale Darstellung der Grundwasserprobe von Zement
 - Kalk (CaCO₃) + Sand
 - Silica (SiO₂)
 - Aluminium (Al₂O₃)
 - Eisenoxide (Fe₂O₃)
 Benötigt:
 Detail Bild von Luft vom Gips Perforation
- 24) Mineralanalyse / Polymeranalyse, Mager**

25. Mineralwolle aus **Polymersilikat**, **Ton**

26. Mineralwolle aus **Polymersilikat**, **Kalkstein**

27. Mineralwolle aus **Zirkonoxidprodukt**, **Zementanker**

Mineralwolle aus **Zirkonische Bestandteile** **Gips** oder **Aerogel**
Geopolymere
Kunststoffmatrix mit "Construction Rubbers of Geopolymers" (Matrix) (Aerogel)
28. Mineralwolle aus **Zirkonische Bestandteile**, **Holzfasern** / **Schleife**

enthalten: **Zusätzliche Bestandteile**, Flaggsche

enthalten: **Abbruchmaterial** zum
ycden

enthalten: **Smart Crusher**
aufbau / Planiert Smart Crusher
modell von Smart Crusher, Gekratzt

enthalten: **Smart Crusher** in Saint-Laurent-de-Ménil

enthalten: **Zementmörtel**

braunen Geocyclo
braunen Geocyclo
braunen Geocyclo

dorf H Maden in den UNE, das
einstehend zurückgebracht wird:

o / Planstand **Recycling Um-
satzplatz**
von Umkreisplatz, Existenz
nicht ein Spiel, das weichen man
entscheidenden Produkte regeln
(in solchen Container werfen)
wirtschaft

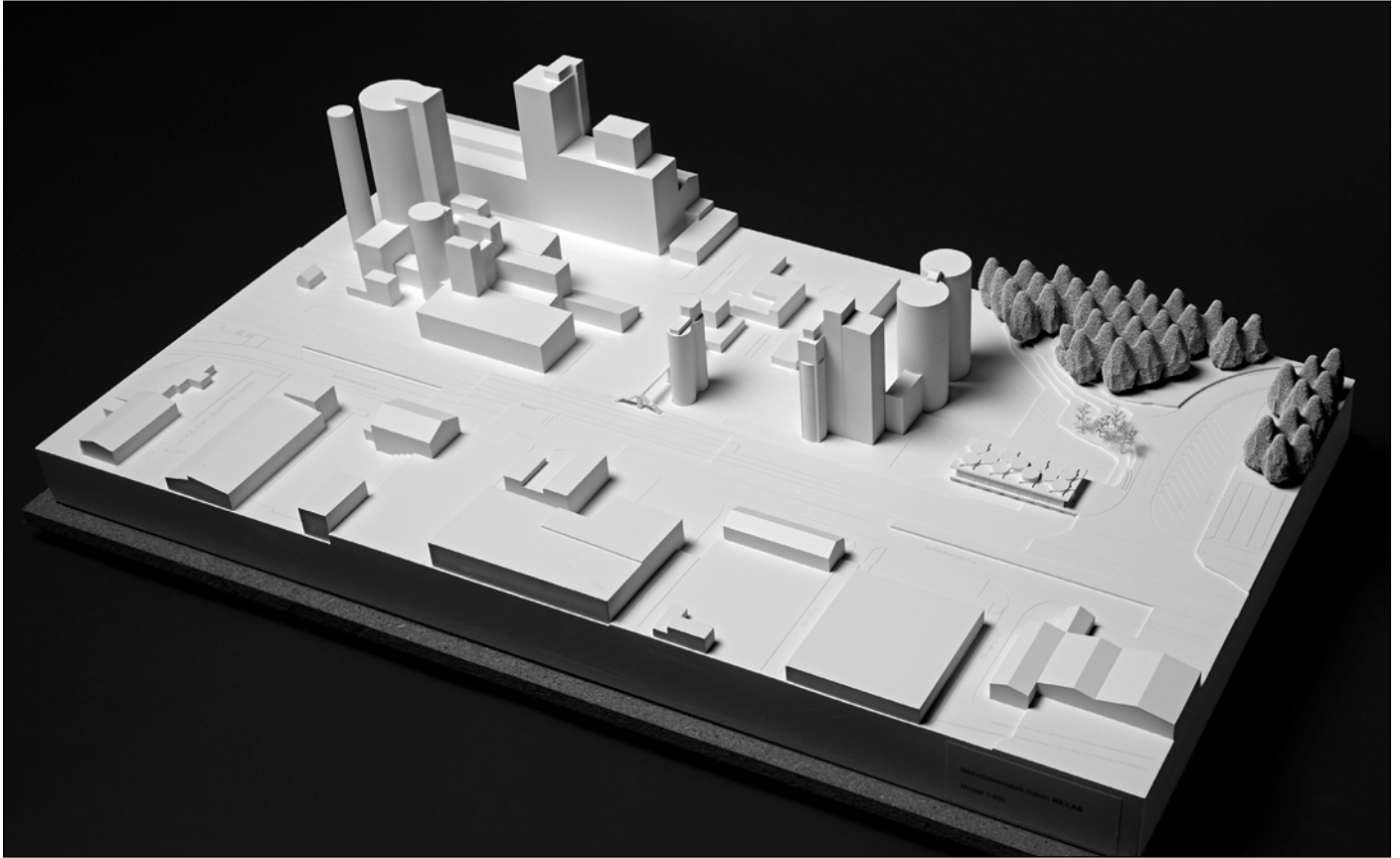
Umsatzplatz Suche

nachhaltigkeit / Netto-Kauf
Produkte
im Film zum Thema
aufmerksamkeit / Recycling /
ing

braunen Zementprodukte
mit verschiedenen Zement-

Klausur

Anzahl Wand Gründungen



ARCHITEKTURBÜRO:

LPA GmbH / Studio Luv, Zürich

Lukasz Pawlicki, Magdalena Pikali,
Eva Lilian Wagner

BAUINGENIEUR:

Dr. Schwarz Consulting AG, Zürich

Patrick Ole Ohlbrock

Städtebau und Architektur

Das Projekt «RE:LAB» besticht durch einen eigenständigen konzeptionellen Ansatz, der das Thema der Kreislaufwirtschaft radikal ins Zentrum stellt. Die architektonische Identität wird massgeblich durch das innovative Motiv der Wiederverwendung ehemaliger Silo-Elemente geprägt. Diese Idee wird konsequent in den Entwurf übersetzt, wobei insbesondere die prägnante Dachform eine hohe visuelle Präsenz erzeugt und einen direkten Bezug zur industriellen Geschichte des Areals herstellt. Es wird eine pragmatische Setzung mit niedrigem Volumen vorgeschlagen. Die expressive Formsprache scheint jedoch für die spezifische Topografie nur bedingt geeignet; sie würden in einer flacheren Situation selbstverständlicher wirken. Das Gebäude sitzt nicht optimal im Gelände, was entlang der strassenseitigen Fassade Terrainabgrabungen erfordert. Während die Projektverfassenden den Entwurf als Prototyp verstehen, wird die Tauglichkeit als solcher für die breite Anwendung kritisch gesehen. Der architektonische Ausdruck, geprägt durch die Siloelemente ist interessant, gleichzeitig wirken diese Bauteile, insbesondere in den Innenräumen, starr und museal, was eher im Gegensatz zum gesuchten Hands-on-Werkstatt-Charakter steht. Dort, wo dienende Räume orthogonal auf die runden Silostrukturen treffen, entstehen zudem geometrisch schwierige Resträume.

Organisation

Die Organisation auf zwei stützenfreien Etagen ist übersichtlich und gut durchdacht. Die Zonierung durch die beiden Kerne schafft eine klare Ordnung in den offen gestalteten Geschossen.

Der Präsentationsraum ist ideal in Nähe zum Eingang platziert. Die einseitige Ausrichtung des Haupteingangs auf den Parkplatz wird jedoch jenen Besuchenden, die vom Bahnhof her anreisen, nicht gerecht. Kritisch beurteilt wird zudem die Platzierung der Werkstatt am Ende des Rundgangs.

Szenografie

Szenografisch überzeugt das Projekt durch eine fließende Abfolge und eine interessante Zonierung. Das Re-Use-Thema wird hier konsequent weitergeführt. Allerdings wirkt die Übertragung der Silo-Geometrie in die szenografischen Elemente formal aufgesetzt. Die vorgeschlagenen Installationen zeichnen sich durch eine unmittelbare haptische Qualität auf der einen Seite sowie durch „saubere“ Interaktionen auf der anderen aus. Diese ermöglicht differenzierte Zugänge für die verschiedenen Besuchergruppen.

Konstruktion und Statik

Konstruktiv beschreitet «RE:LAB» einen ambitionierten Weg, der jedoch einige statische und technische Fragen aufwirft. Die Studie zur Wiederverwendung der Siloelemente als effizientes Tragwerk ist von den Verfassenden im Detail studiert und gut erklärt. In der baulichen Umsetzung zeigen sich Mängel. Die vorgeschlagene Statik für die Decken funktioniert allenfalls im Dachgeschoss, nicht aber in der Decke über dem Erdgeschoss, da dort die unteren Zugelemente fehlen. Zudem wirft die Dachkonstruktion bauphysikalische Fragen auf. Sie produziert zahlreiche lineare Wärmebrücken und die Dämmbetonstärke ist nicht ausreichend.

Nachhaltigkeit

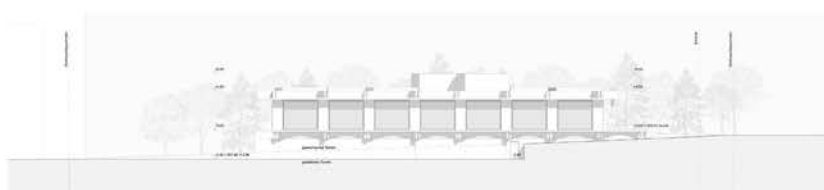
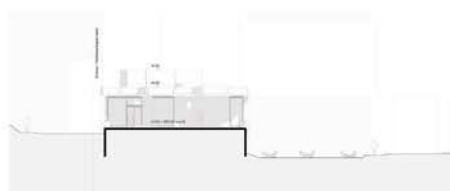
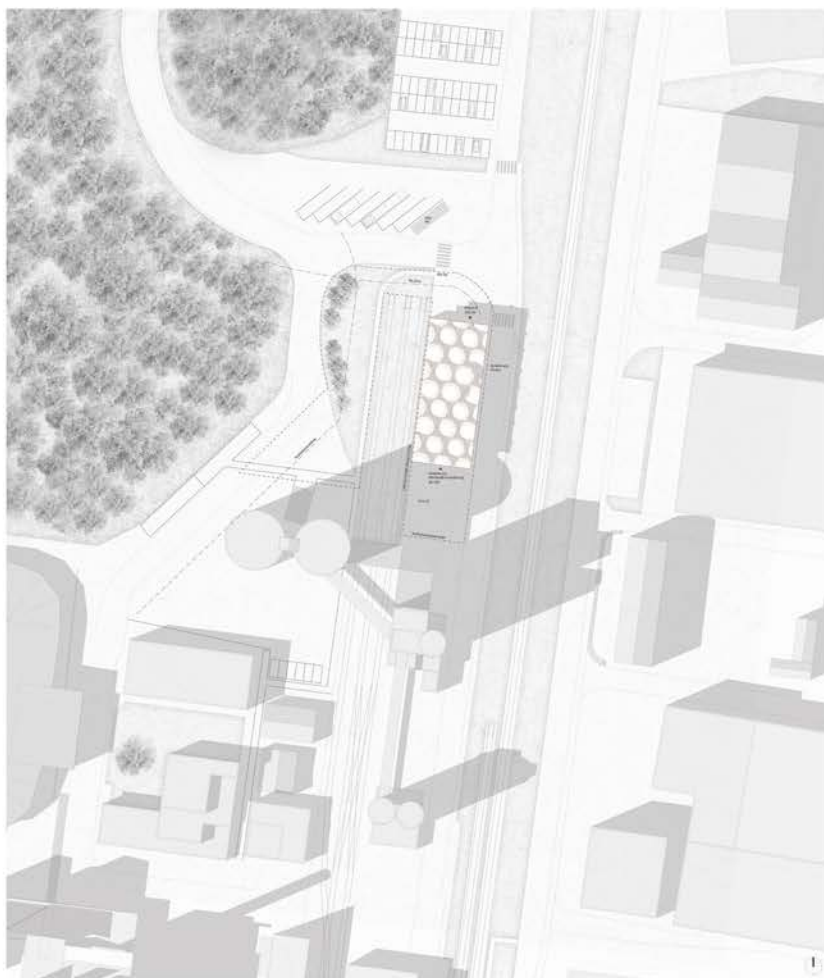
Bei diesem Projekt wurde das Thema Wiederverwendung eingehend behandelt, und alle Phasen vom Rückbau bis zur Montage untersucht. Bei der grauen Energie und den Emissionen schneidet das Projekt im Quervergleich eher im oberen Bereich ab. Zwar sparen die Re-Use-Teile Ressourcen ein, doch führen aufwendige Verstärkungen und grosszügige Verglasungen dazu, dass die ökologische Bilanz hinter den Erwartungen an ein Leuchtturmprojekt zurückbleibt.

Fazit und Würdigung

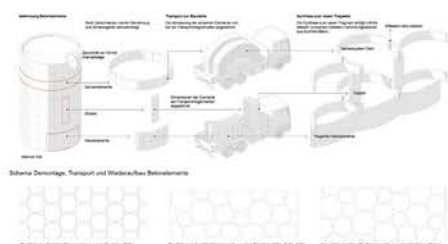
«RE:LAB» wird von einer einmaligen, überraschenden und begeisternden Idee getragen. Die Vision, aus den Fragmenten industrieller Landmarks eine neue architektonische Identität zu schaffen, ist faszinierend. Trotz der technischen und städtebaulichen Vorbehalte sowie der Frage, ob die Siloelemente in dieser Form nicht zu sehr «domestiziert» werden, stellt das Projekt einen inspirierenden Beitrag zur Debatte über zirkuläres Bauen dar.



¹ subramanyam@india.com

Accepted: 15 April 2010
Published online: 5 May 2010Accepted: August 4, 2009
 Accepted Manuscript: August 11, 2009

Ergonomics 1:506



¹ *Journal of Management Education*, 2000, 24(1), 10-12.

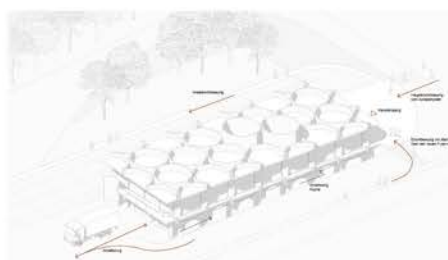
May 12th, April 19th

Die zukünftigen Architektoren sollen sich mit der Aufgabe konfrontiert sehen, gleichfalls nachhaltige Gebäude zu entwickeln. Neue Materialtechnologien und innovative Baumaterialien sind dringend erforderlich, um die Herausforderung der CO₂-Emissionen in der Gebäudeentwicklung zu bewältigen. Ein Grund dafür, auf die Bauteile in der Schüttung bereits heute zu setzen, sind die Vorteile von für eine materialbezogene Lebensdauer abgesehen und entlang. In diesem Materialbereich werden wir ein enormes Potential für die Kreislaufwirtschaft. Daher werden diese Beton-Beläge für Recyclingbeton verwendet. Das Potential für die Umsetzung der Bauteilebauteile als erstes Bauteil wird sein – würde jedoch nicht nur in einzelnen Prototypen geübt.

Industrie- und Landwirtschaften – aufgrund ihrer Geometrie, Bezeichnung und Materialstärke. Zudem weisen sie eine starke stichelartige und formale Struktur zum breitenbandigen, hellen, durchsichtigen auf.

Die Besucherwerkstatt «Old-Lu» wird deshalb bottom-up aus der Frage heraus entwickelt, wie sich Säure in Elemente zerlegen, transportieren und zu einem effizienten Trägernetz legen lassen. Nach der Analyse von Bewehrung und Schalungsgitter werden die Säure in 1:1,4 in hohe Bewehrung für die Deckenstruktur sowie in 1:2,5 in breite Streifen für Wände und Stützen zerlegt. Die einzelnen Elemente werden mit Holzen, Eisenblech, Beton kraftloslos verbunden. Für die Bodenflächen werden zylinderförmige Betonpfeiler als vertikale Schaltung zum Einsatz genommen, welche die

Das Zusammenspiel von Re-Use und neuen Bauelementen bleibt bewusst in den Oberflächen sichtbar. Maschenblech, Materialität und die grossen Spannweiten erzeugen einen dynamischen Ausdruck, der in seiner Robustheit und Klarheit den Prozesscharakter des Werks signifikant miteinbringt.



Schematische Aufgabenstellung und Verfahrensweise

Stratagemas used I consider both

Die Sicherung des Kreisverkehrs verfolgt das Ziel, auch eine kleine Signale zur Fortbewegung des Busverkehrs unter Berücksichtigung des Anstiegs an Fahrgästen zu erhalten und das Ankreuz zu verhindern, während der betriebliche Verkehr ungehindert ungehindert fließen kann. Aus diesem Grund wurde die Besondere Verkehrssicherung in der nordöstlichen Ecke des Anstiegs, zwischen Glasstraße und Bismarck, positioniert. Der zum Parkplatz ausgehende Eingang bildet eine angemessene Adresse für Besucher, die entweder von der nördlichen Gehsteig-Parkierung oder über das neu angelegte Treibhaus aus südlicher Richtung vom Bahnhof einsteigen. Ein großzügiges, breites überdachtes Vorfeld realisiert diese Adresse und öffnet sich seitlich zum Treibhaus, sodass aus dem Treibhaus eine kleine Fläche nach hinten überblickt werden kann.

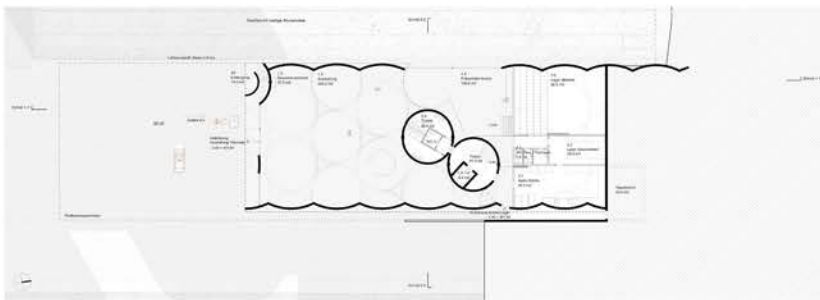
Als räumliche Erinnerung des Geschehenes erinnern auf der Südseite zwei überdachte Ausschnitte für die Werkstatt und den Verordnungsraum, während die Ost- und Westseite weiterhin dem Barocksaal vorbehalten bleiben. Die beiden Geschosse sind durch Ausbuchtungen nahezu den natürlichen Terrainverlauf entlang auf und am Gelände aus einer schwellenlosen Erdoberfläche für Personen und Waren im besten Sinne. Die verbliebenen drei Ausschnitte auf dem Westflügel repräsentieren dieses als ökologische Ausgleichsraum und werden mit heimischen Bäumen und Grünflächen bepflanzt. Die Vorkipplage befindet sich gegenüber dem Eingang auf der bestmöglichen Parallele. Der Weg ins Innere wird durch einen neuen Reiter sowie durch die von außen nach innen abnehmende Anzahl an Türen



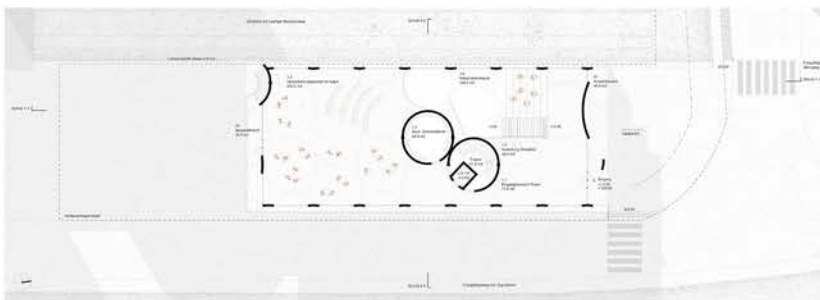
Energieinspektion Poyen und Präsentationsraum



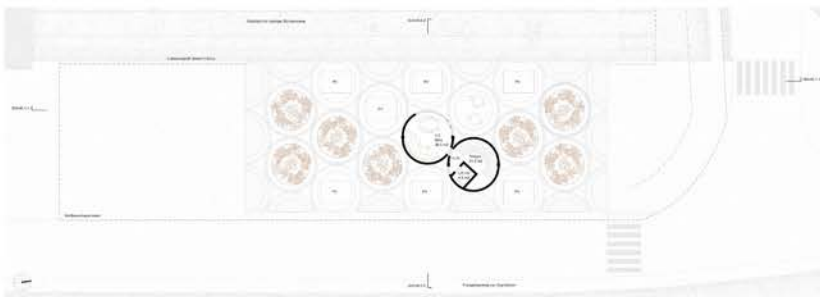
Agents West 9-208



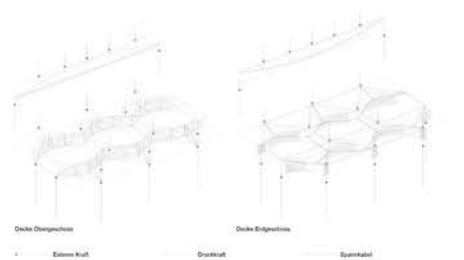
Grundbesitz Erbschaftsteuer 1.200



Grundriss Übergangsweg 1:200



Grundriss Dachgeschoss 1:200



Gebäudestruktur und Statistisches Konzept

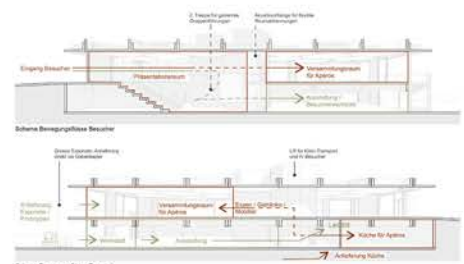
Das Projekt besteht aus der Planung für die Wiederanordnung von Betankern als primäre Strukturlemente in grosser Masszahl. Das Tierwerk kombiniert Röhre-Stöckelbauweise, rückgebogene Deckplatten, Ovale, Querschnittspunkte, eine kleine Aufhängung sowie eine teilweise sehr tiefe Verzierung zu einer kaskadenartigen Struktur. Dadurch entsteht ein ressourcenersparendes, leistungsfähiges System, das gestalterischen und nachhaltigen Zielsetzungen von Hölzer auf exemplarische Weise widerspiegelt.

Die Decken sind in zwei statisch unterschiedliche Systeme gegliedert. Im Übergangsbereich werden die Ringe um einen Punkt angeordnet, die Hohlformen zwischen ihnen bilden die und dienen als Überbleibsel. Im Übergangs-

Ingenieur werden die Zweitschritte ausdeutet, sodass langfristige Innenräume entstehen. Die gesamte Decke lagert auf den gekrümmten Außenwänden, die aufgrund einer Union in die Lage sind, horizontale Kräfte aufzunehmen. Ergebnis einer tiefen Ausarbeitung über die beiden Kerne. Der Restzeit umfasst die Verteilung der Ringe, das Zerschneiden der Deckenplatten, die Montage über Türen, den Einfluss von Bewehrung und Mischbeton, das Betonen der Kirchen sowie das abschließende Vorgehen und Abschluss. Das Zusammenfügen der stützenden Elemente und die statische Wirkung liegen einem Überlagerungsprinzip, des wie Bedarf auf unterschiedliche Site Ordreformen angewandt wird. So kann das Projekt an die jeweils verfügbare Bauteilgröße angepasst werden.



Avenue Blvd 1-200



Raumorganisation – Besucherwege und Auslieferung

Der Universum des Besucherinteresses ist als offenes, zusammenhängendes Gefüge Fläche konzipiert, die vielfältige Nutzungsmöglichkeiten ermöglicht. Die Hauptfunktionen – Vortragsräume, Präsentations-, Ausstellungs- und Werkstatt – sind räumlich ineinander und untereinander grossen Raum, der durch zwei Stützen sowie durch die Deckenstruktur in unterschiedliche Zonen gegliedert wird. Der Präsentationsraum übernimmt dabei eine zentrale Rolle. Er verbindet Vorträge und Ausstellungen und lässt ein ganzseitiges Blick auf die Areal über eine zweigeschossige Galerie. Der Raum wird durch eine zentrale, über drei Geschosse laufende Treppenanlage mit dem gesamten Atrium des Zentrums unmittelbar verknüpft. Vor jeder Ausstellung kann der Präsentationsraum mittels schaltbarer Leuchten Vorführungen vom Foyer und die Ausstellung abgegrenzt werden. Das Tageslicht aus freigelegten Glasfronten lässt sich durch eine individuelle Beschattung für verschiedene Gruppen steuern.

In unserer Geschichte strukturierten schließlich schwache Beträge die Ausstellungsbereiche. Ergänzen konnten bewährte Bauweisen mit nur einem, bis großteils als Präsentationsmittel für die Ausstellung dienen. Die Beträge liegen auf geklinkerten Ausstellungen und bilden einseitige Zwischenräume, wodurch ein seitlicher Lichteinfall die Ausstellung zusätzlich beleuchtet. Die Werkstat ist aktuell abgebrochen, jedoch räumlich Teil der Ausstellung; grenzziehende Stützen sorgen für eine grenzziehende Beleuchtung. Küche, Lager und die Personal-Funktion befinden sich auf der Nordseite, unauffällig integriert und dennoch mit kurzen Wegen über den LK in den Veranstaltungsräumen eingebunden.

Über Treppe und Lift gelangt man ins Dachgeschoss mit Büro und Galerie. Die Anordnung erfolgt vom Süden links in Werkstatt und Ausstellung oder per Pultabstieg in den Veranstaltungsbereich.



Scheine Fernstudienheizung Brennstoff: Areal 1.500



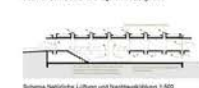
Breitendruckreihe DG 1.500



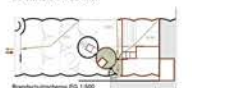
Schema Passive Solar- und Tageslichtnutzung 1.500



Brands Hatch, OH 1-800



Schöneberg, Berlin



Standard: mg/L

Nachhaltigkeit und Bautechnik

Das Projekt versteht Nachhaltigkeit als zentrales Leitthema, das den gesamten Einflussprozess prägt. Die Problemanalyse und die CO2-Emissionen können durch die Reife des Trageguts stark reduziert werden. Die große Energie wird auch in allen weiteren Bauteilen konsequent berücksichtigt, um umfassend weitere Optimierungen wie Dampferzeugung aus der Abwärme bei Gebäuden. Das unter der Annahme, dass die Wärme konsequent abgegriffen wird und nichtabfallend nachhaltig erzeugt wird.

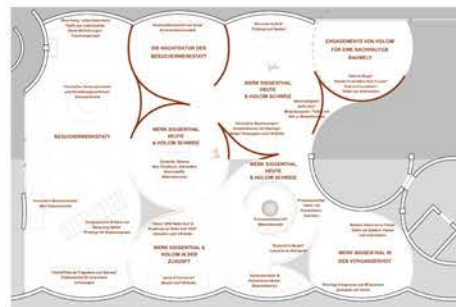
Die unterschiedlichen Energieformen werden Verfahrbarkeiten und der Bauteilen kontinuierlich gegeben. Beide Geschosse verfügen über die gleiche Temperaturhöhe, wodurch ein kontinuierliches Wärme fließt wird.

Die meisten Bauteile sind durch die Wärme des Sonnenlichts und wird durch interne Wärmequellen der ganzen Umgebung aktiviert. Der verbleibende Wärmebedarf wird über die Abwärme des Antriebs geleistet. Die Lüftung wird durch die Nachbauräume erhalten, wenn die der Konzepte PV Panels auf dem Dach erzeugt, ist dann für das Gebäude.

BrandSchutz

Mit einer Gebärdenhöhe von unter 11 Metern gilt der Nautica als Gebäude geringer Höhe. Zudem liegt die maximale Belagung unter 300 Personen. Diese beiden Faktoren führen zu vergleichsweise niedrigen Anforderungen an Tragwerk und Fluchtwege. Für das Tragwerk gilt die Anforderung R 20, für brandverhindernde Geschosswenden und vertikale Fluchtwege REI 20, für Wände und horizontale Fluchtwege REI 20. Aufgrund der Low-Spe-Hausstruktur kann auf eine Ulfahnege verzichtet werden.

Die Veranstaltungs-, Präsentations- und Ausstellungsordnungen verfügen über zwei unabhängige Fluchtrichtungen; der steile Fluchtweg beträgt 19 Meter. Das Treppenhäusl dient als geschützter vertikaler Fluchtweg und führt direkt ins Freie. Klische, Haustechnik und Lager werden als separate Brandabschnitte ausgebaut.



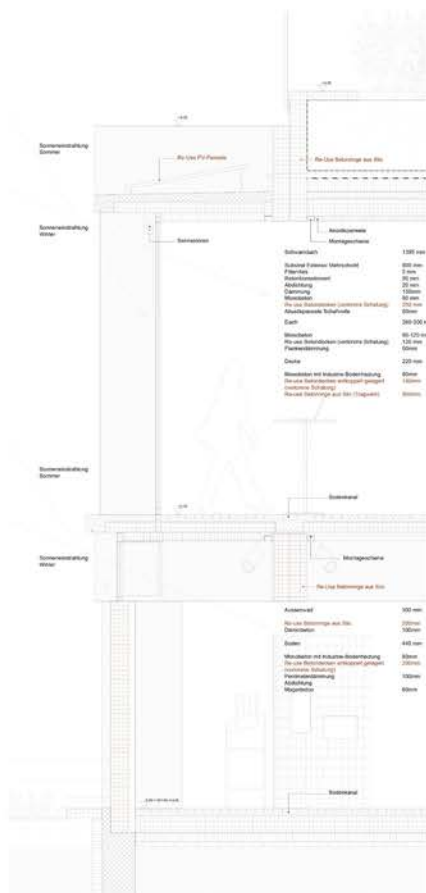
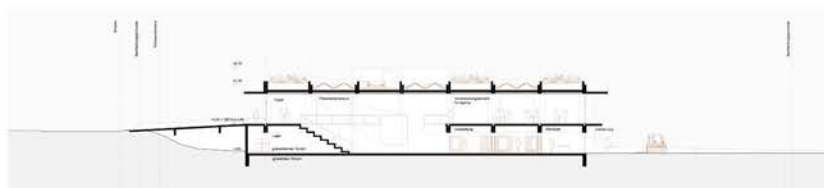
Ausstellung & Werk Siggental heute & Holcim Schweiz

Die Ausstellungsanalogie zeichnet sich folgendermaßen aus: durch die gefundene Bewertungslogik, die die Architektur des Gebäudes aufgreift. Diese werden der gesamten Ausstellung einer neuen inhaltlichen Charakter, die atmosphärisch dennoch offen und einladend bleibt. Dabei fungieren die Stützpunkte ebenfalls als inhaltliche Bausteine, können aber gleichzeitig eine offene und individuell beeinflussbare Besucher*innenführung. Sie können diese entsprechend auch variabel eingerichtet werden, um produziert Inhalte zu zeigen.

Die Ausstellungsanalogie fokussiert sich auf eine multimediale Präsentation, die im Anschluss in der Hands-On-Werkstatt spielerisch angewendet werden kann. Die Besucher*innen erkunden nach ihren eigenen Interessen eine vielfältige Materialauswahl, die digitale und Analoge

gründe sammeln, um alle Informationen auszuwerten und berichtet werden können, komplexen Prozessen aufeinander abgestimmt und Vorgehens modellhaft ab-
schließen können.

Beim Rollenspiel wird die eigentliche Idee & Vision skizziert, werden be-
sondere die Bedürfnisse der Organisation, Nachhaltigkeit, Wirtschaftlichkeit und
eventuelle Barrieren diskutiert, um weiteres konfliktuell abgeklärt
zu entscheiden. In Videoformat: Als physische Erfahrung im Raum
werden diverse Rollenbilder, Klischees, verinnerlichte Normen und Werte
sowie ihre Gültigkeit etc. als Exponente präsentiert, die zum Teil in zwei-
bis fünf Personengruppen konzipiert gemacht und in kleine geschlossene Pro-
zesskreise für Diskussionen, die später in der virtuellen Welt physischen Be-
ziehungen folgen werden. Auswertung soll jeder inhaltlich sowie eine
separate Videoaufnahme bekommen, die wählbare Indikatoren werden
kann zur nachhaltigen Vermittlung.

**Prozessschritte & Rollenprofile >**

Die komplexen Prozessschritte des Werks haben zur maximalen Zugänglichkeit ein gerichtetes Vernetzungsprinzip, ein geordnet gestaffelter chronologischer Ablauf, der mit jedem Prozessschritt von einem physischen Modell und echten Multimedialelementen ergänzt werden. Einige Modelle der Prozessschritte haben eine einfache Funktion integriert, die von den Besuchern selbst steuern kann. Beispielsweise wird der Prozessschritt „Kühlmittel“ zu einem Modell ergänzt werden, bei dem Folien Guyton eines Maßkrisses hindurch arbeiten kann und dabei beobachten, wie über einen Öfenstrahl aus der Innenseite des Kompressors Kältekanäle, Mangel oder Ton in einen Mehrzweck. Dafür bilden die Vernetzung in geschlossenen Systemen, so dass sich nur selten nützlichere werden müssen.



Abstract

Die Werkstoff-Funktioniert als eine ständige Erweiterung der Ausbildung, die verschiedenen wesentlichen Grund- oder Installationen beinhaltet. Diese sind für jede Besucher/Innengruppe eher zugänglich, und eher für die folgenden gedacht:

Die Schüler/innen betriebsweise können sich beim Seminareinsatz der Ausbildung eine Schaltung in Form eines kleinen Brunnensystems bedienen und in der Ausbildung die entsprechenden physikalischen Bestandteile von Seiten sammeln - eine Informationsvermittlung parallel tauchend Selbstziel jagd - von Schülern im Werkstoffbereich eine individuelle Betätigung zu gewiesen. Die Schüler/innen starten sich mit Zuhilfenahme aus und Nutzen gemeinsam mit der offenen Mitarbeit und Gesellschaft der Schaltungen. Den fertigen Brunnensystem können sie entweder mit nach Hause nehmen (oder) die für die Vorarbeiten lassen, um die in der Werkstatt zu geben.)

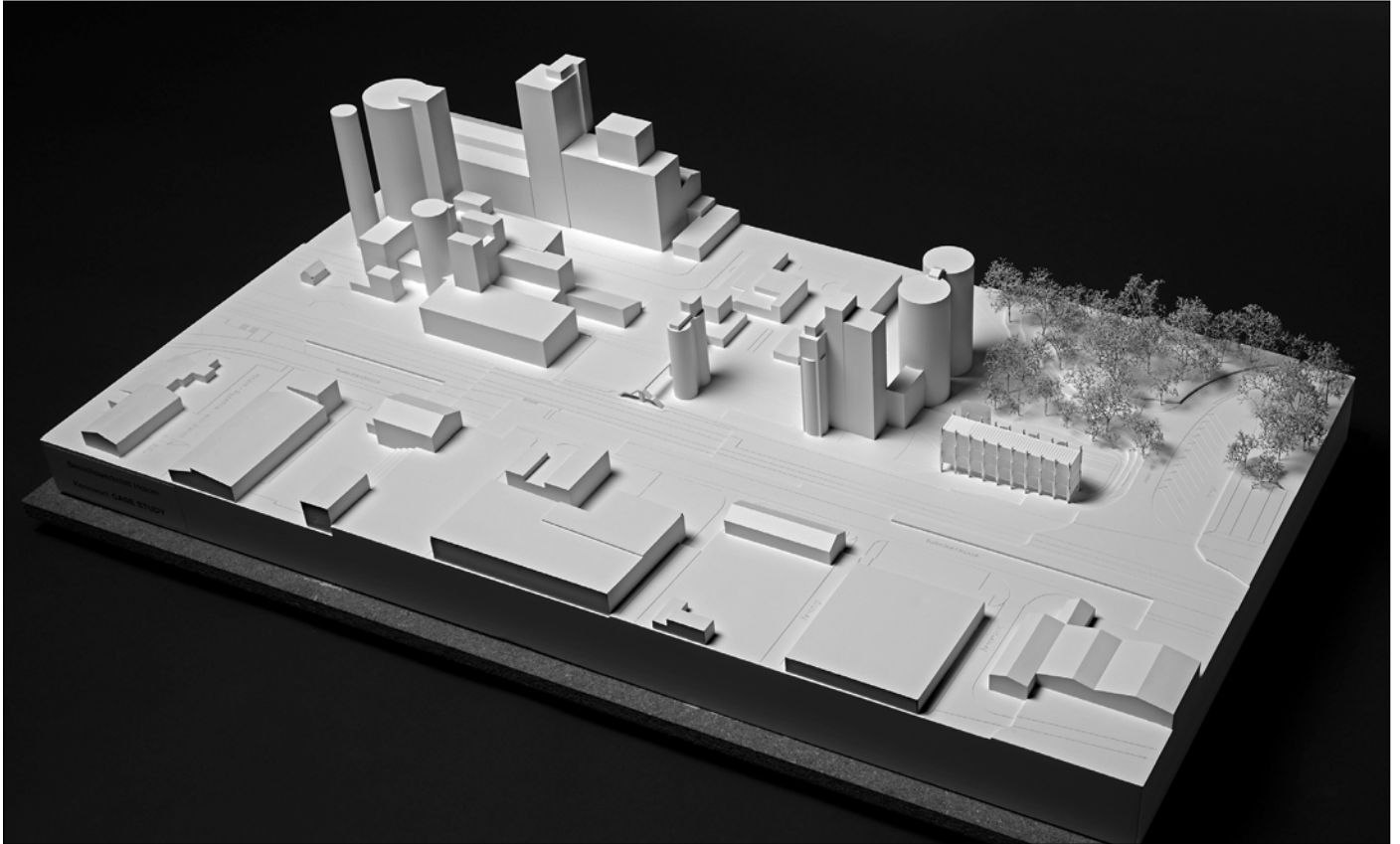
hnen die Schüler/innen anhand eines praktischen Experiments, wie Boden gemischt und gepresst wird. Die Mischung und Densitation muss nach der Nutzung geringfügig werden.

Alma Matur hat die Möglichkeit, deren ressourcenorientierte und effiziente Haltung zu analysieren und darüber mehr zu erfahren. Um ihr eine angemessene Wissens deutung anzubieten, hat sie an der Fakultät die Möglichkeit, Schulungen zum Kultur- und Naturerlebnis an der Pampa zu besuchen und mit Betreuern zu diskutieren. Dabei wird ein weiteres Einfließen der lokalen Schulung auf die Bestimmung hat und wie eine überlappende Kenntnis vermittelt.

Amanda Weiss wird ein neu erworbenes Wissen (über ein Road Map Nello-Hall – um die Auswertung und wird findet in der Werkstätte) des Projekts gegen eine Fugungsbereichs aus wiedererworbene Überlebensfähigkeiten. Diese kann Amanda Weiss beugen und die Tragfähigkeit der Welt selbst tun, um die Rolle von VR-Erlebnis auf die Entscheidungsprozesse dieses Projekts.

CASE STUDY

5. PREIS



ARCHITEKTURBÜRO:

DÜRIG AG, Zürich

Guillermo Dürig, Joshua Brägger,
Lia Balassiano

SZENOGRAFIE:

Fabian Bircher - Erfindungsbureau, Zürich

Fabian Bircher

GEBÄUDETECHNIK:

Amstein + Walthert AG, Zürich

Patrik Stierli

BAUPHYSIK:

Amstein + Walthert AG, Zürich

Valentina Zanotto

Der Beitrag „Case Study“ versteht die Besuchswerkstatt als spezifischen Prototyp eines generischen Systems: ein modularer Baukasten auf Basis der CPC Technologie, der sich in Proportion, Standort und Programm an unterschiedliche Szenarien anpassen lässt. Der Pavillon fungiert als 1:1 Labor für innovative Materialtechnologien, Baukastenkonstruktion und zirkuläres Bauen und zugleich als immersive Werkstatt, die das Zementwerk erfahrbar macht.

Städtebau und Architektur

Der langgestreckte, dreigeschossige Baukörper liegt als präziser Riegel zwischen Gleisen und Zufahrtsstrasse und schwebt um ein Geschoss über dem Gelände. Die Anhebung minimiert Versiegelung, schafft eine Freifläche als Start- und Endpunkt der Rundgänge und ermöglicht gleichwertige Zugänge von Bahnhof und Parkplatz. Die schmale Volumetrie stellt das modulare Tragwerk in den Vordergrund: Um 90° versetzte Stützen erzeugen ein serielles Fassadenspiel mit plastischer Ausprägung.

Organisation

Die Organisation folgt der Idee eines linearen Labors: Unter dem freien Erdgeschoss beginnen und enden die Rundgänge, im aufgehängten Riegel spannt sich ein durchlaufender Werkstatt- und Ausstellungsraum, ergänzt durch ausgelagerte Kerne. Rollbare Werkbänke und klare Nebenräume ermöglichen Szenarien von Führung bis Workshop. Kritisch ist, dass der sehr schmale Grundriss und die stark ausgelagerten Treppenkerne für grosse Gruppen

Enge, Umwege und Kreuzungen erzeugen; die Wegeführung wirkt für einen Rundgang nur bedingt schlüssig, das freie Erdgeschoss bleibt programmatisch zu wenig gefasst.

Szenografie

Die Szenografie setzt auf Authentizität: Die Besuchswerkstatt ist Werkstatt, Labor, Kontrollraum und Ausstellung zugleich, in der Baustoffe, Recyclingmaterial und digitale Interfaces unmittelbar aufeinandertreffen. Entlang eines langen Tisches entfaltet sich ein Narrativ von Geschichte, Gegenwart und Zukunft des Zements; Hands-on-Stationen machen Materialmischungen, Recyclinganteile und Emissionen interaktiv erfahrbar. Die räumliche Übersetzung dieser Setzung bleibt jedoch zurückhaltend: Sequenz und Blickführung entwickeln keine klar gesteigerte Dramaturgie, die Szenografie wirkt im Grundriss eher additiv als räumlich choreografiert.

Konstruktion und Nachhaltigkeit

Das Tragwerk basiert auf 7cm dünnen mit Carbonfasern vorgespannten CPC-Platten, die mittels CNC Fertigung zu Stützen, Trägern und Decken gefügt werden. Hieraus entsteht ein modular erweiterbares Stecksystem, das den konstruktiven Pioniergeist sichtbar macht. Gleichzeitig wirft das aussenliegende Steckprinzip mit grossformatigen Elementen Fragen zu Toleranzen, Fügung und Dauerhaftigkeit auf, die im Projekt nicht abschliessend geklärt erscheinen.

CPC Elemente, klinkerreduzierter Zement, optimierter Materialeinsatz und rückbaubare Schichten minimieren Masse und graue Energie. Natürliche Lüftung, das offene Erdgeschoss mit adiabatischer Kühlung, PV, Windturbinen und Werksabwärme führen zu einem weitgehend passiven Energiesystem.

Fazit

„Case Study“ überzeugt durch eine innovative Materialtechnologie und ein modulares Werkstattkonzept, bleibt jedoch in Proportion, eingeschränkter Zirkulation und einer zu spezifischen Fassadensprache hinter seinem architektonischen Potenzial zurück.



Spezifik - Generell

Das Projekt verfolgt das Anliegen, ein System auf Basis aktueller technologischer Innovationen zu entwickeln, das präventiv anpassbar ist und unterschiedliche programmatrische Funktionen an unterschiedlichen Standorten aufnehmen kann. In Siggental entsteht als erstes Case Study dieses Ansatzes ein spezifisches Prototyp-System, das den BesucherInnen ein einzigartiges Erlebnis im Zementwerk ermöglicht und den Pavillon als 1:1-Modell mit innovativen Materialien und Bauweise präsentierte.

Hochinnovative Materialtechnologie: Besuchswerkstatt als Vorstudie

Die von Holcim, der Zement- und der CPC AG entwickelte CPC-Technologie (Carbon Pore-Engineered Concrete) bildet die Grundlage für die modulare Konstruktionssysteme. Die Kombination des Vitralkeramik-Lösungsansatzes mit Carbonfasern als Armutung erlaubt die Verankerung lediglich 6 cm dicker Betondecken und führt zu einer Materialersparnis von rund 75 %. Der Verzicht auf Stahl verbessert sowohl die CO₂- Bilanz als auch die Durchdringung, die das Füllen der Konstruktion durch Abstreifen ermöglicht.

Die bis zu 17 x 3,5 m grossen Platten werden per CPC-Platte präzise zugeschnitten, verzehrt und mit Vorgesammlter zu einem dichten System verbunden. Auch die Dämmen entstehen aus CPC-Elementen, die im Werk gefertigt, auf die Plattenstruktur gelegt und durch Dämmung (Wasser) sowie Schüttung (Masse) ergänzt werden.



Höhenentwicklung und Horizontale der Besuchswerkstatt Siggental

Konstruktion als Baukasten

Der Entwurf knüpft an die konstruktive Logik des Leuchtturms (Towers of the Future) an, die durch das Fügen von Platten zu hochverfestigten Strukturen, das Durchdringen eines ausgedehnten Trägers und die Integration eines Stützsystems zur Verankerung im Boden charakterisiert ist.

Dieses Prinzip wird beim Prototypen in einem modulen Stecksystem miteinversteckt, das sowohl in der Höhe (Stützenmodul) als auch in der Fläche (Trägermodul) erweiterbar ist. Die Stützenmodul werden schräggestellt um 30° gedreht und verschraubt mit dem 6 x 6 m langen Überlappung in einem Knotenpunkt verriegelt. Holcim, die ZHAW und die CPC AG sehen das schwebende Know-how für die Realisierung dieses ambitionierten Projekts, weswegen, durch eine Anbindung an ein robustes Baukasten-System der Entwurf zunehmend Raum für gemeinsame typische und heterogenen Lösungen findet.

Die Besuchswerkstatt fungiert als Case Study House, das dank seiner modularen Flexibilität nicht nur in Siggental, sondern auch an anderen Standorten mit unterschiedlichen Programmen angepasst werden kann.



Städtebauliche Setzung

Der Pavillon liegt in der nordöstlichen Parzelle zwischen dem Ausgassplatz und der Zufahrtstrasse entlang der SBB-Strecke Siggental. Das langgestreckte, einseitig offene Volumen ist um ein Geschoss über dem Boden abgehängt und ermöglicht durch gleichwertige Zugänge vom Bahnhof im Süden vom Parkplatz im Norden. Unter dem Baukörper entsteht eine gedeckelte Fläche für Veranstaltungen sowie der Regen- und Entwässerung der Umgebung. Das freie Erdgeschoss misst zudem die Bodenverengung und schafft eine ruhige und freundliche Kantenlinie für die natürliche, adäquate Führung der Transiente eine heilsame Gestalt.

Die vertikalen Stützen nach Westen und die Erleuchtungsstruktur im Norden annehmen zudem an die Mäandrierung der Anlage mit ihren Zufahrtswegen, Stützpunkten und den in den zentralen Bereichen der Fassade. Die Baukörper bildet zudem einen ersten Entwurfsschritt, der die Systeme der Anlage und der Form der Parkanlage im Norden.

System als Gebäudefunktion

Die Einordnung des Pavillons wird unmittelbar vom modularen Tragsystem geprägt. Die um 30° versetzten Stützen erlauben ein modulares System mit verschiedenen Varianten. Tragen die Stützen die Lasten, so können die Platten durch eine zusätzliche Erleuchtung und Serviceelemente im Inneren, in Abhängigkeit von den individuellen Charakter der Anlage werden erweitert und im Park platziert (z.B. Stützen und Decken aus CPC, Wandbühnen, Carbon-Transparenzen, in Holz etc.) für die Einordnung umgeben. Die Gebäudefunktion und -struktur werden ebenso als leichtes, modulares Bauelement erstellt. Die modulare Struktur können so einfach im Verlauf der Zeit ergänzt oder erweitert werden.

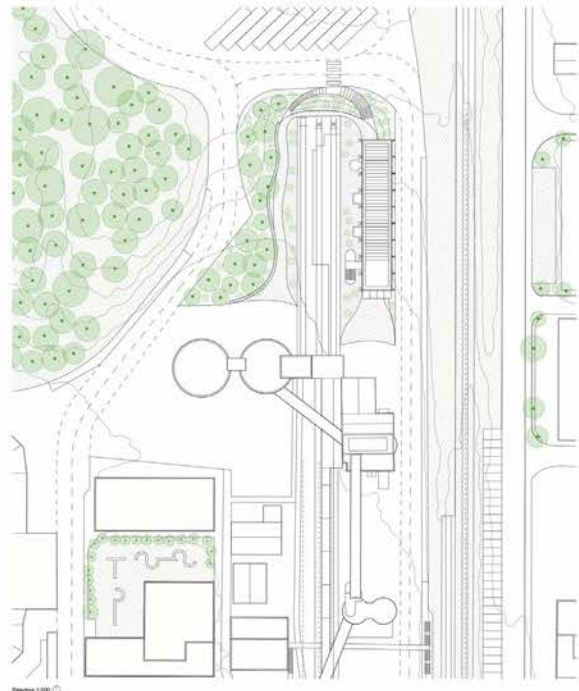
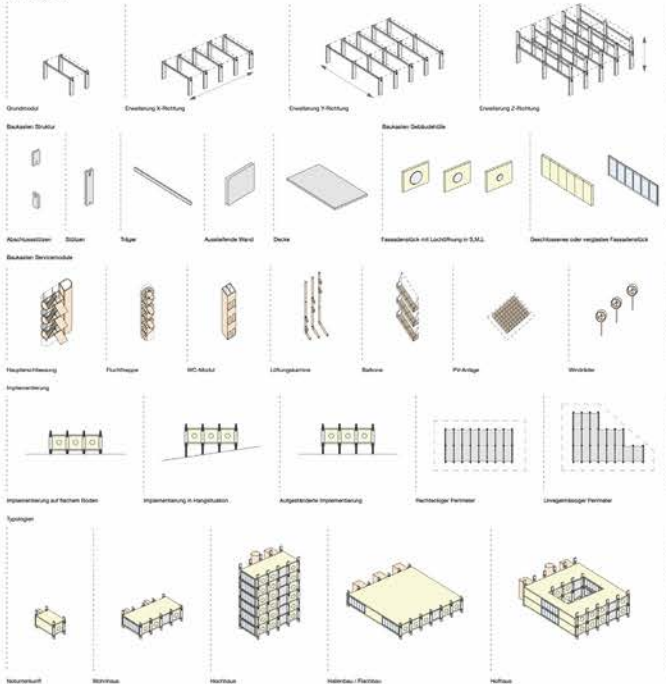


Peruse Schicht: Höhenentwicklung als Element der Landschaft

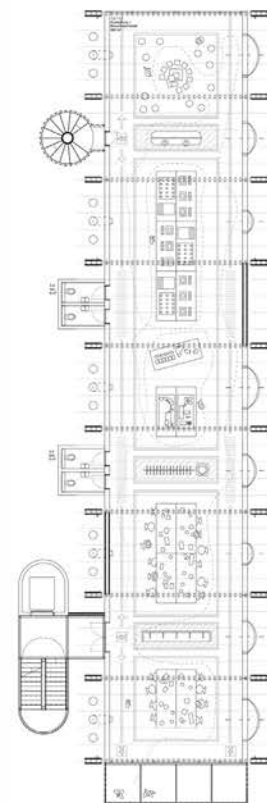
Die Besuchswerkstatt ist ein innovativer Portalbau und Prototyp für ein zukunftsorientiertes, ressourcenschonendes Bauen.



Baukasten Grundriss



Skizze 1:500

[illegible][illegible]

Personen berichten über ihre Erlebnisse

Alina Meier (Lehrkraft)
Heute kann ich mich glücklich CFC-Platten, und 2 bis drei Baumstämme, wie man sie in der Natur findet, als neue Stoffe nutzen – sowohl nachfüllend und verarbeitend als auch für...

Fabian Gysin (Pflanzenkundler)
Ich würde die verschiedenen Techniken vorstellen und die Ideen entwickeln, die ich in der Natur beobachtet habe. Ich würde auch zeigen, wie Bäume/Platten entstehen – es hat einen ganz besonderen...

Alexandra Meier (Künstlerin)
Innovation ist ein zentraler Begriff der Kunst. Inspired by CFC evolution and flow, recycled materials are one part of a broader aesthetic. In fact, it's the thing of tomorrow. This makes me challenged in looking for...

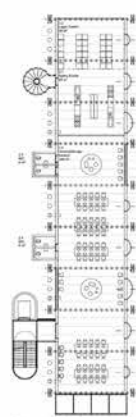
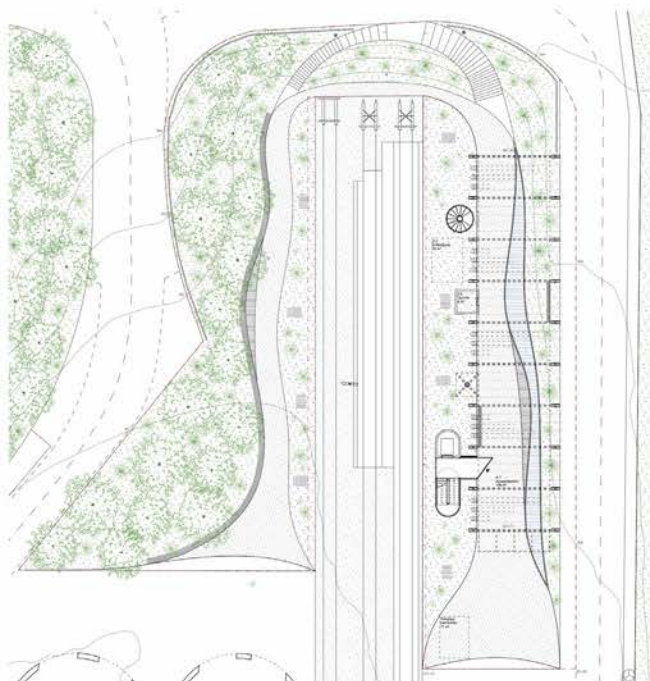
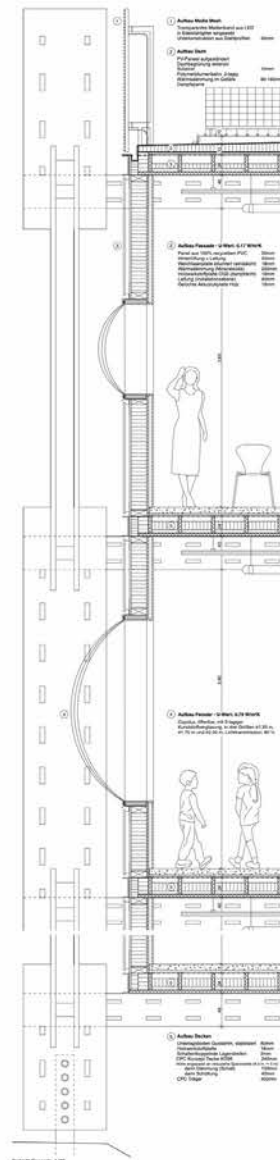
Beschreibung Hands-on-Installation mit Werkstattcharakter:
Hands-on-Stationen erfordern den Einsatz von, mit dem Planen der Materialproduktion direkt zu experimentieren. Über Schiebegeräte und Touch-Interfaces können unter anderem Faktoren wie Materialkosten, Recyclinganteil, Transparenzen der Rohstoffe etc. direkt verändert werden. Auf digitalen Stationen werden die Auswirkungen auf Tragfähigkeit, Lebensdauer und Umweltbelastung sofort sichtbar. Die Stationen sind so konzipiert, dass die Teilnehmer bei sich selbst unmittelbar erfahren können, wie sich die Produktion durch die Entscheidungen der Teilnehmer verändert.

Die Installation ist sowohl in Werkstattcharakter gehalten: die durchlaufende Lauffeile, inklusive Ventile, schwebende Kabel, Schiebegeräte und Umkleidekabine bedürfen besonderer Pflege. Sie vermitteln nicht nur Wissen, sondern erzeugen das Gefühl, selbst Teil des Produktionsprozesses zu sein. Das Format ist flexibel skalierbar und kann je nach Anlass und Fortschritt der Innovation um weitere Stationen erweitert werden.

[illegible]

Gebäudehülle – Eigenständiger Ausdruck mit Wiedererkennungswert

In der Osthalle werden Kunststoffs-Lichtrippen in die vorfabrizierten Holzrahmenwände eingebaut und mit recycelten Plastikplatten verkleidet. Diese aus 100 % recyceltem Material bestehenden Platten erinnern durch ihre feine Körnung und Färbung an geschliffenen Beton. Zudem wird die Anleage zum Einsatz von Plastik als alternativem Brennstoff für die Zementproduktion hergestellt. Die Gebäudehülle wird in der Westfassade werden mit minimalen Mitteln angefasst, im Falle der Nebeneinkünfte mit Gebührenden und Indulgieren verkleidet. Die verglaste Stülffassade wird durch horizontale Balkone bestimmt, die gleichzeitig als Treue freilegen ihnen und einer Laufstrecke für die Antriebsaufnahme.





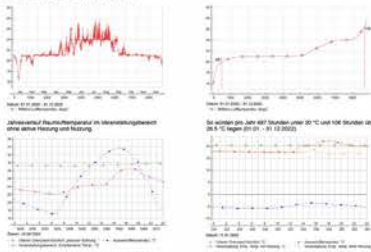
Flächenhafte Materialisierung - Robuster Innenraum
Die Materialisierung im Inneren ist einfach und direkt. Die CPC-Decke, geprägt durch die Stützstrukturen der Überzüge und der freigelegten Überzüge, stellt dabei die mit holzartigen Oberflächen der Außenwand in Scharnierfunktion gegenüber. Der Boden wird zur thermischen Speicherung von Wärme in stabilen und geschweiften Querschnitten erstellt. Die „Cantilever“- oder „Overhang“-Form – eine ohne zusätzliche Stützen – ermöglicht eine zusätzliche Dämmung und Wärmespeicherung der isolierten Elemente (Erdwärmespeicher, Dachstruktur, Röhre für sommerliche Kühlung, Belüftung etc.). Die vorgefertigten Elemente (Erdwärmespeicher, Dachstruktur, Röhre für sommerliche Kühlung, Belüftung etc.) werden innerhalb der Überzüge geführt und sichtbar belassen. So können sie im Falle einer Werkstatt erweitert, ersetzt oder verändert werden.

Minimales Gewicht und CO₂
Die Einsatz holzartiger Materialien ermöglicht einen erheblichen Teil der Reduktion von CO₂ und grauer Energie. Durch die leichte und zugleich hoch belastbare Elemente werden mittels CPC gestalter Forderung „innerer“ sonenoptischer Struktur möglich in Kombination mit holzartigen Oberflächen für die Fassade, die konsequente Reduktion der Gebäudemasse und der Minimierung der Verankerung im Außenraum entsteht eine vorbildliche ökologische Gesamtbilanz.

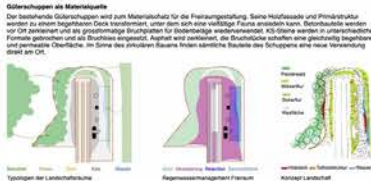
Gebäudehülle - Minimales Wärmeverlust
Das Gebäude wird über oberer Freigeige und Lüftungstechnik belüftet. Dabei werden die Kantenflächen (Kante und Fläche) Luft unter dem Haus sowie die Wände (Lufte) genutzt. Auf eine mechanische Lüftung kann verzichtet werden. Die Energie an der Außenwand (extensive Photovoltaik) ermöglicht eine Kühlung von 30 kWh und einen Jahresverbrauch von 1 kWh. Das gesamte Gebäude wird durch die Lüftung der Lüftung und durch die Erzeugung der Wärme (30 kWh) im Inneren genutzt. So können sowohl die Wärme als auch die Energie (30 kWh) im Inneren genutzt werden. Die Wärme wird durch die Lüftung der Lüftung und durch die Erzeugung der Wärme (30 kWh) im Inneren genutzt. So können sowohl die Wärme als auch die Energie (30 kWh) im Inneren genutzt werden.



Bauphysik - Aktiveres System
Die Bauphysik des Gebäudes ist vorrangig mit der Minimierung der Wärmeverluste verbunden. Das bedeutet, dass weder Feuerlöscher noch Brandmelder zu erwarten sind. Der CO₂-Gehalt wird aus dem Gleichgewicht zwischen externer Wärme und Luft und Luft und Luft zu erwarten sein. Als die Kombination aus den gegebenen Bauteilen und dem kompakten Gebäudesystem werden die gezielten Anforderungen an den Bauphysik-Entwurf ermöglicht.
Mit Ausnahme der Bauteile in der Gebäude für umgebende Nutzung vorgesehen. Daher kann das Bauteile (Bauteile und Luft) und Luft (Bauteile und Luft) zu erwarten sein. Als die Kombination aus den gegebenen Bauteilen und dem kompakten Gebäudesystem werden die gezielten Anforderungen an den Bauphysik-Entwurf ermöglicht.
Die Wärme wird durch die Lüftung der Lüftung und durch die Erzeugung der Wärme (30 kWh) im Inneren genutzt. So können sowohl die Wärme als auch die Energie (30 kWh) im Inneren genutzt werden. Die Wärme wird durch die Lüftung der Lüftung und durch die Erzeugung der Wärme (30 kWh) im Inneren genutzt. So können sowohl die Wärme als auch die Energie (30 kWh) im Inneren genutzt werden.



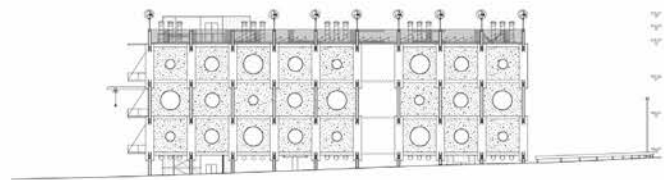
Ökologisch hochwertiger Freiraum und Wassermanagement
Ökologisch und werden die Ausprägungen werden Flächen erzeugt und mit anderen Mitteln in naturnaher Form (Bauteile und Luft) und Luft (Bauteile und Luft) zu erwarten sein. Als die Kombination aus den gegebenen Bauteilen und dem kompakten Gebäudesystem werden die gezielten Anforderungen an den Bauphysik-Entwurf ermöglicht.
Das offene Gelände wird durch die Lüftung der Lüftung und durch die Erzeugung der Wärme (30 kWh) im Inneren genutzt. So können sowohl die Wärme als auch die Energie (30 kWh) im Inneren genutzt werden. Die Wärme wird durch die Lüftung der Lüftung und durch die Erzeugung der Wärme (30 kWh) im Inneren genutzt. So können sowohl die Wärme als auch die Energie (30 kWh) im Inneren genutzt werden.



Die Besuchswerkstatt ist eine transparente, offene und einladende Plattform mit Werkstattcharakter für Information und Austausch.



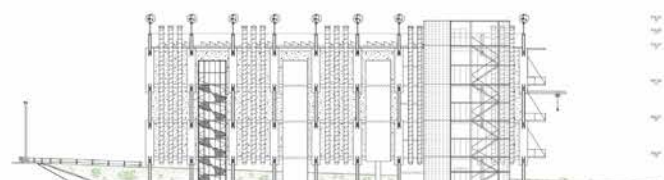
Fassade Nord 1:200



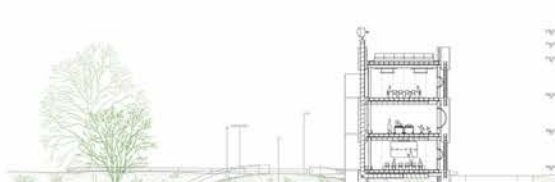
Fassade Ost 1:200



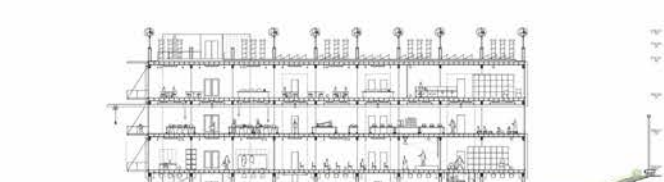
Fassade Süd 1:200



Fassade West 1:200



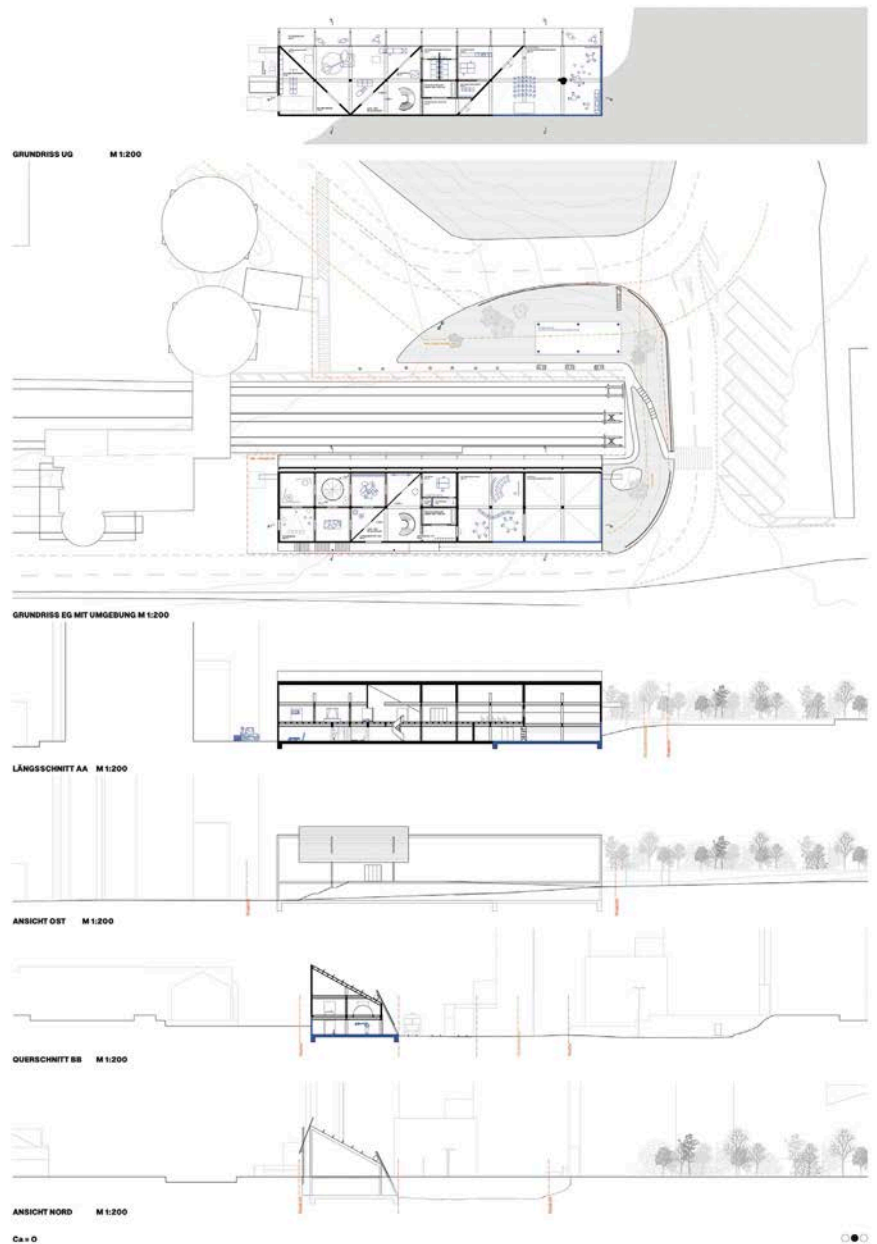
Querschnitt AA 1:200



Längsschnitt BB 1:200

Ca=0

ARCHITEKTURBÜRO:
Maximila Ott, Basel
Maximila Ott & Kilian
Schellenberger

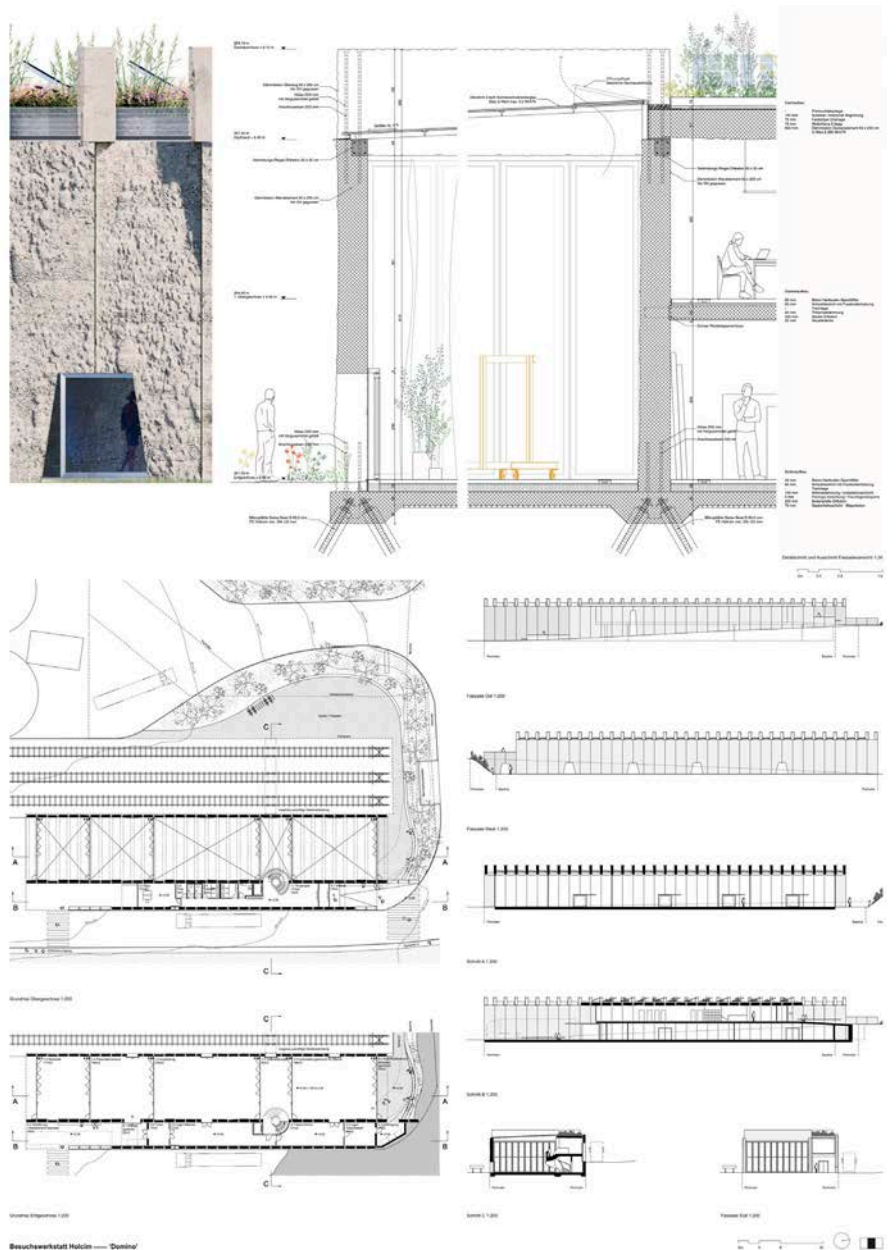
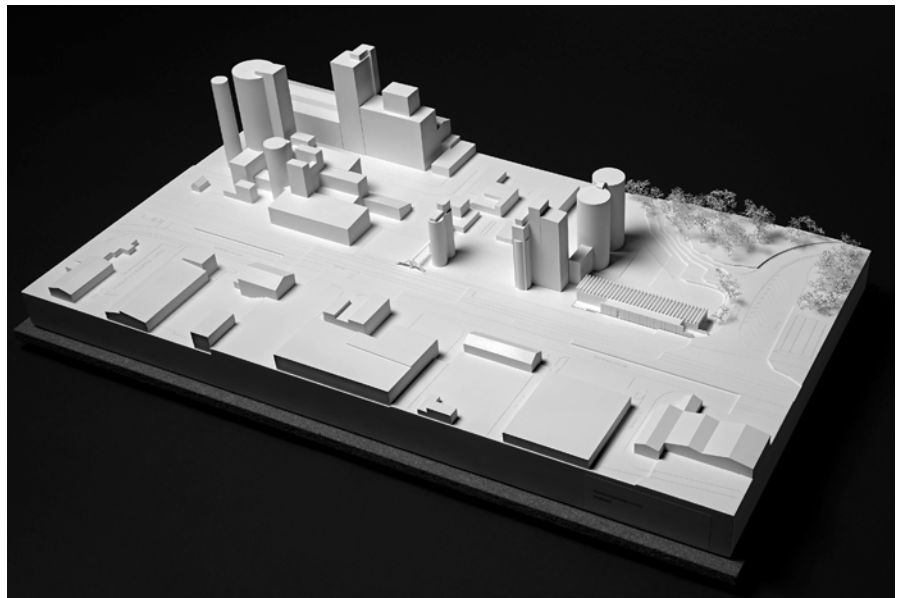


DOMINO

ARCHITEKTURBÜRO:
Axel Vansteenkiste Architecture,
Basel
 Axel Vansteenkiste

Kadid Studio GmbH, Basel
 Raphel Kadid

BAUINGENIEUR
BOLLINGER + GROHMANN GmbH,
Paris
 Klaas De Rycke



EINE RUNDE SACHE

ARCHITEKTURBÜRO:

**Philipp Schallnau Architekt ETH
SIA GmbH, Basel**

Philipp Schallnau, Mitja Röhm

SZENOGRAFIE:

Anex & Roth, Basel

Magnus Roth, Jacqueline Anex,
Katrin Kempf

BAUINGENIEUR:

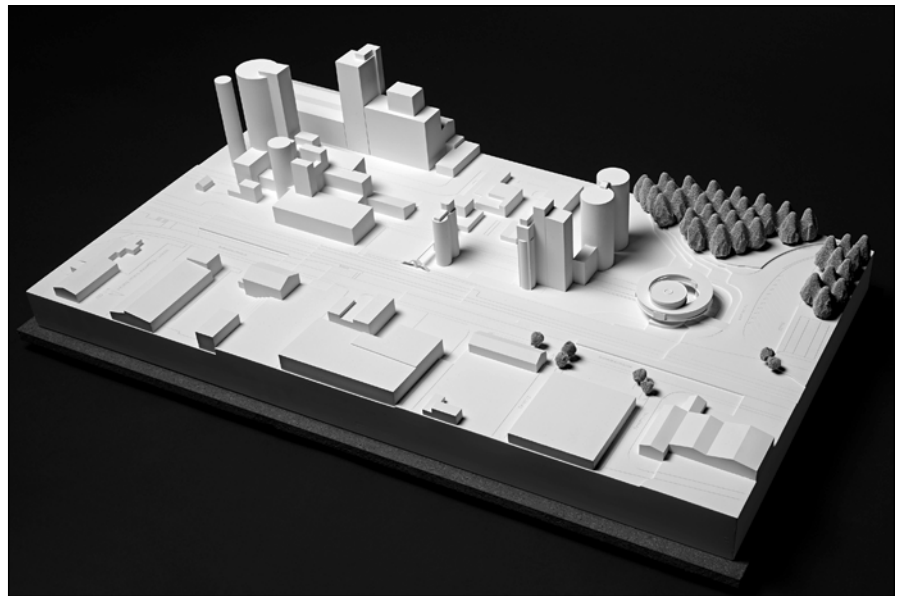
**Ulaga Weiss Bauingenieure ETH
SIA USIC, Basel**

Dominik Weiss

GEBÄUDETECHNIK:

Graf Ingenieure, Basel

Stefan Graf



Vielfältige Bezugnahme

Die Rundung durch das Gebäude

Bezug zum Aufbau

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Ansatz und Lösung

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Interdisziplinäre Zusammenarbeit

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Bezug zum Aufbau

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Ansatz und Lösung

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Interdisziplinäre Zusammenarbeit

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Bezug zum Aufbau

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Ansatz und Lösung

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Interdisziplinäre Zusammenarbeit

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Bezug zum Aufbau

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Ansatz und Lösung

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Interdisziplinäre Zusammenarbeit

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Bezug zum Aufbau

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Ansatz und Lösung

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Interdisziplinäre Zusammenarbeit

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Bezug zum Aufbau

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Ansatz und Lösung

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Interdisziplinäre Zusammenarbeit

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Bezug zum Aufbau

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Ansatz und Lösung

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Interdisziplinäre Zusammenarbeit

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Bezug zum Aufbau

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Ansatz und Lösung

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Interdisziplinäre Zusammenarbeit

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Bezug zum Aufbau

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Ansatz und Lösung

Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

Interdisziplinäre Zusammenarbeit

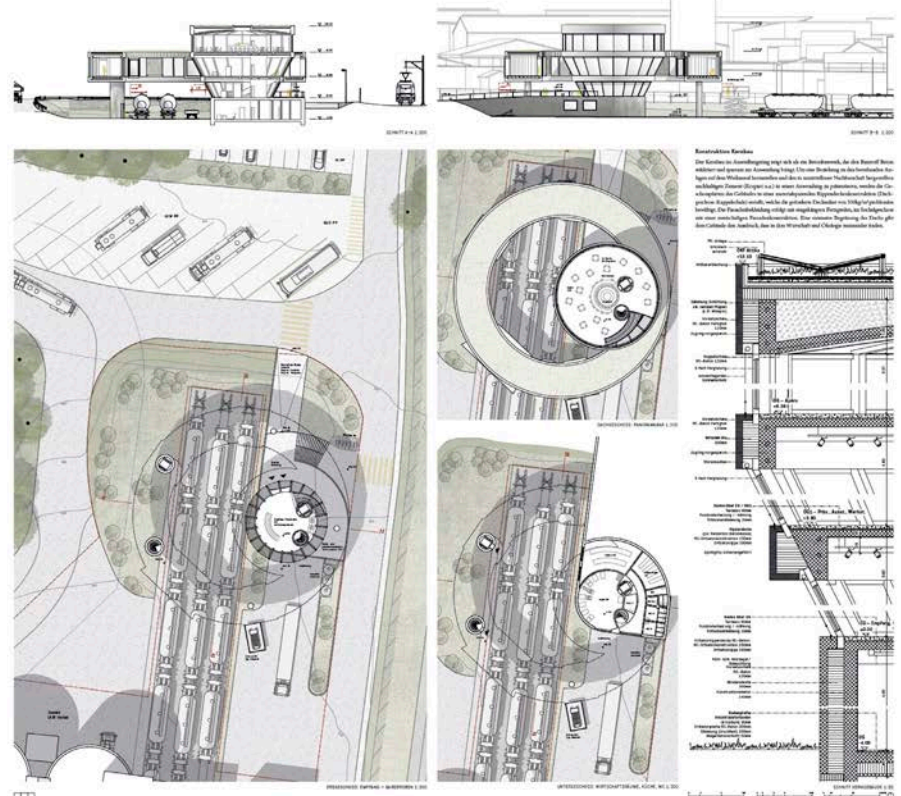
Die Rundung durch das Gebäude ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfs. Sie verbindet die verschiedenen Ebenen und schafft eine Einheit zwischen den verschiedenen Funktionen.

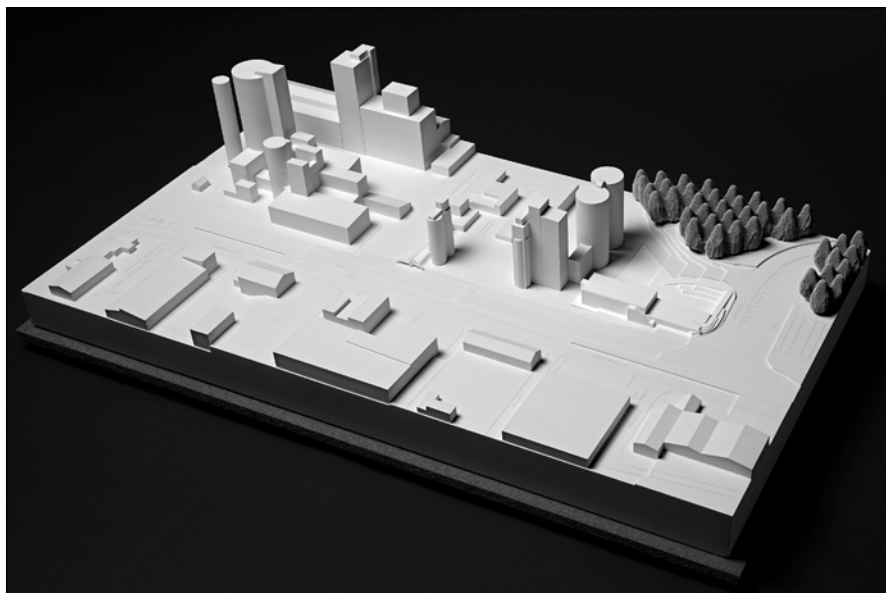
PROJEKTLEITUNGSBÜRO: HUGO BOSS AG, BASEL

EINE RUNDE SACHE



„Die Ringe mit den grossen Panoramafenstern erzeugt unterschiedlichste Durchblicke, womit die vielfältigen Eindrücke und Bewegungen am Ort simultan erlebbar werden.“





HOLCIM ARENA

ARCHITEKTURBÜRO:

Durisch + Nolli, Zürich

Aldo Nolli, Pia Durisch, Noé Bugnon, Felipe Inauen, Francesco Nozzi

SZENOGRAFIE:

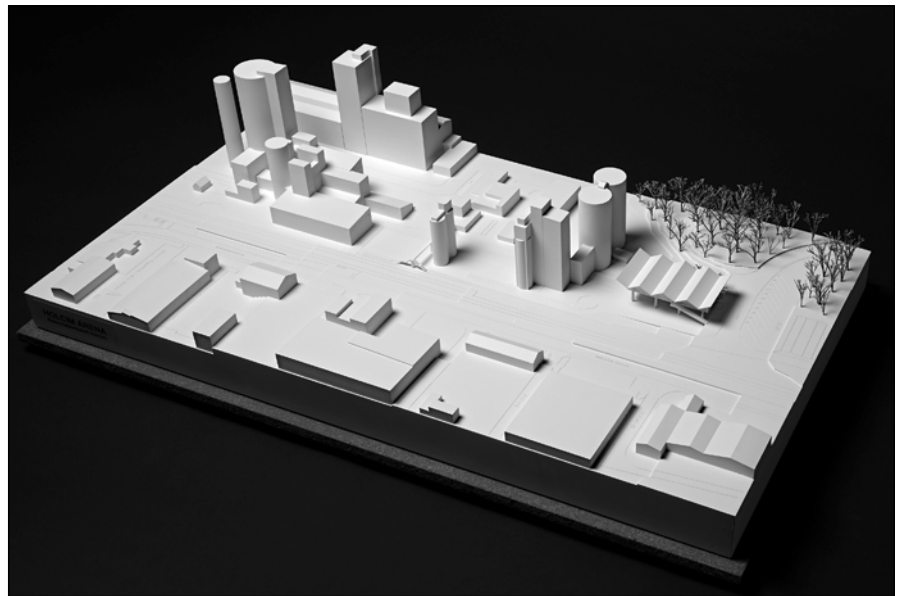
Meury Architektur GmbH, Zürich

Ralph Meury

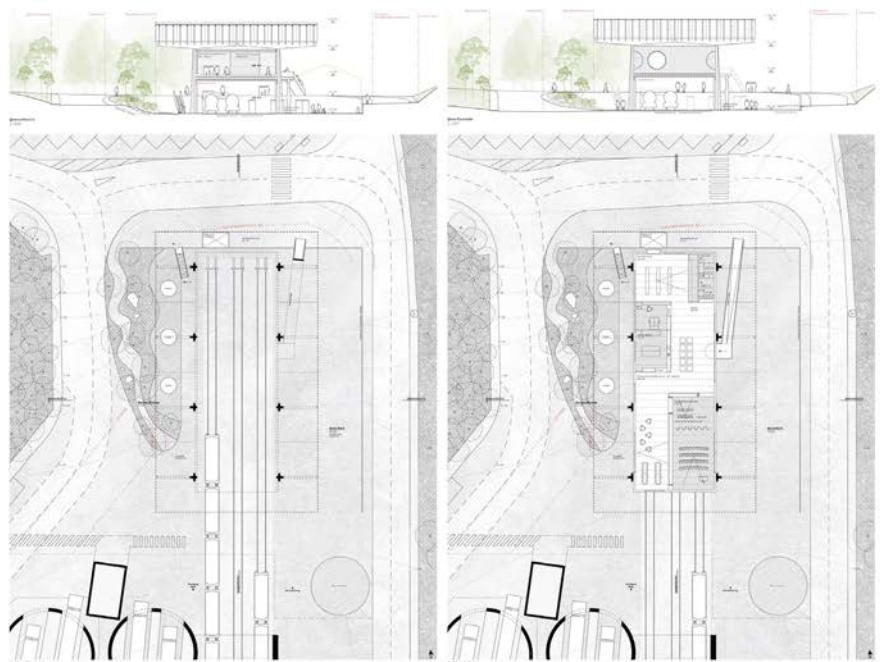
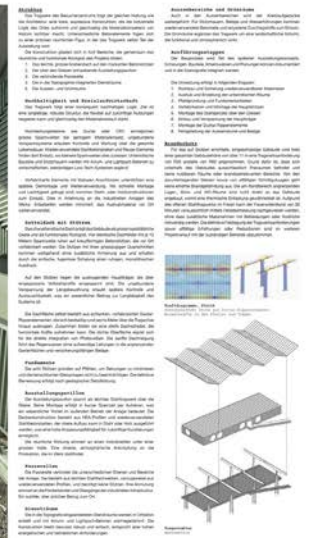
LANDSCHAFTSARCHITEKT:

De Molfetta Strode, Lugano

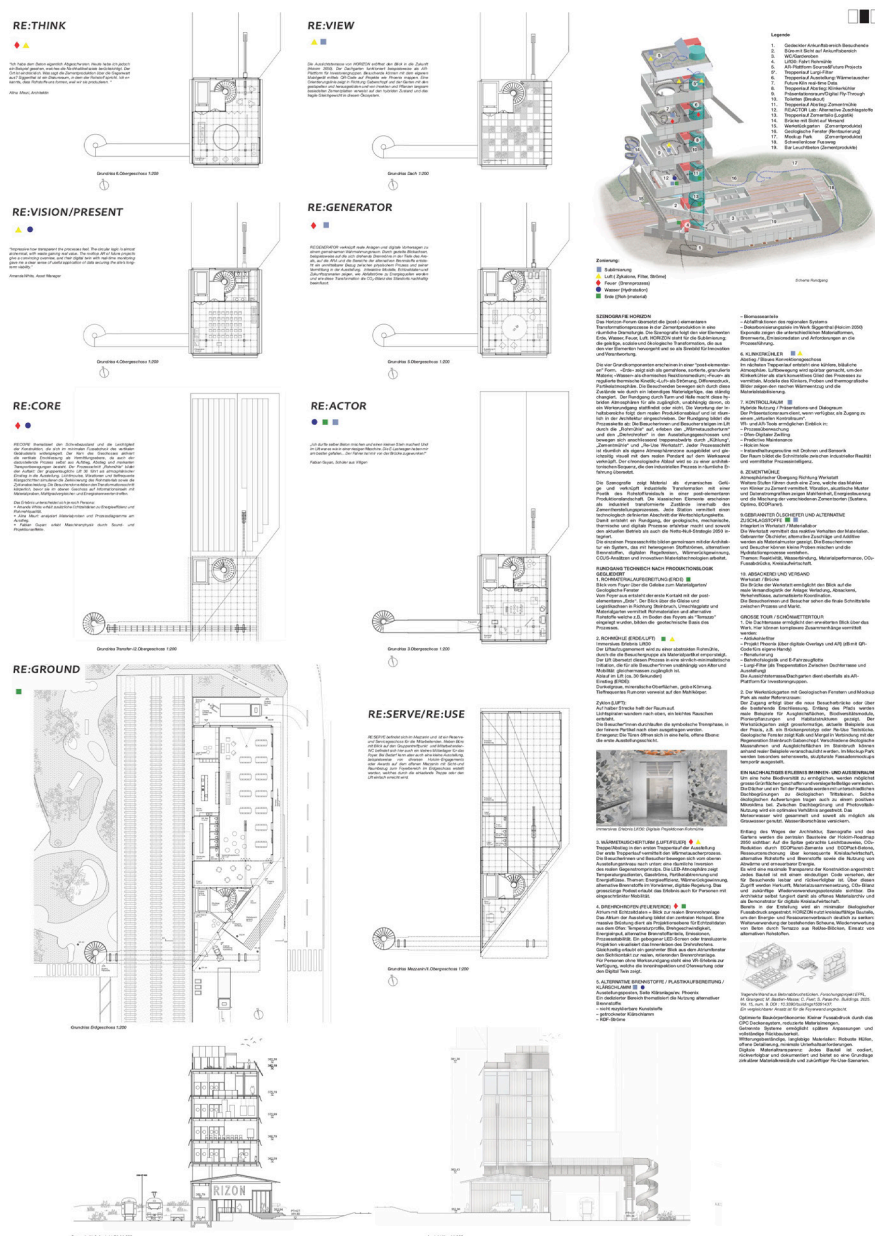
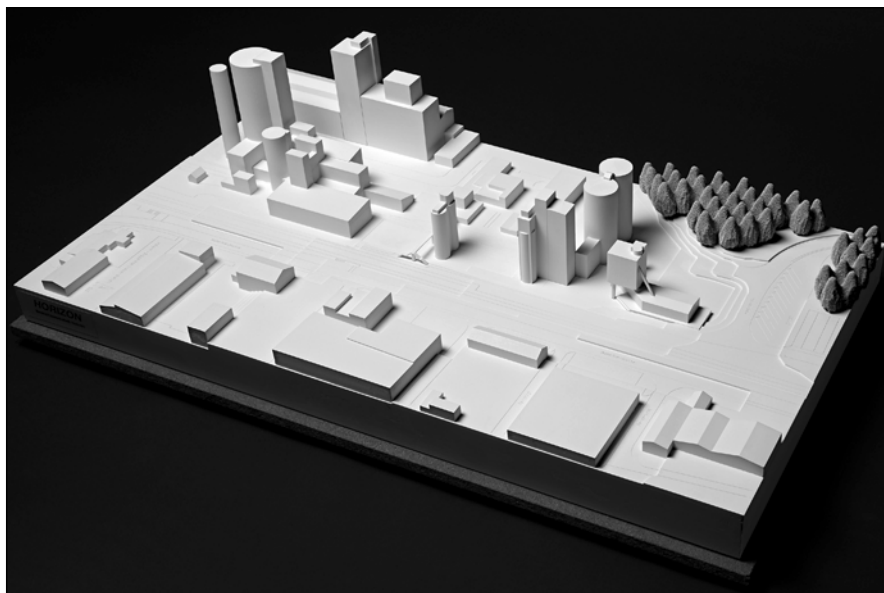
Federico De Molfetta



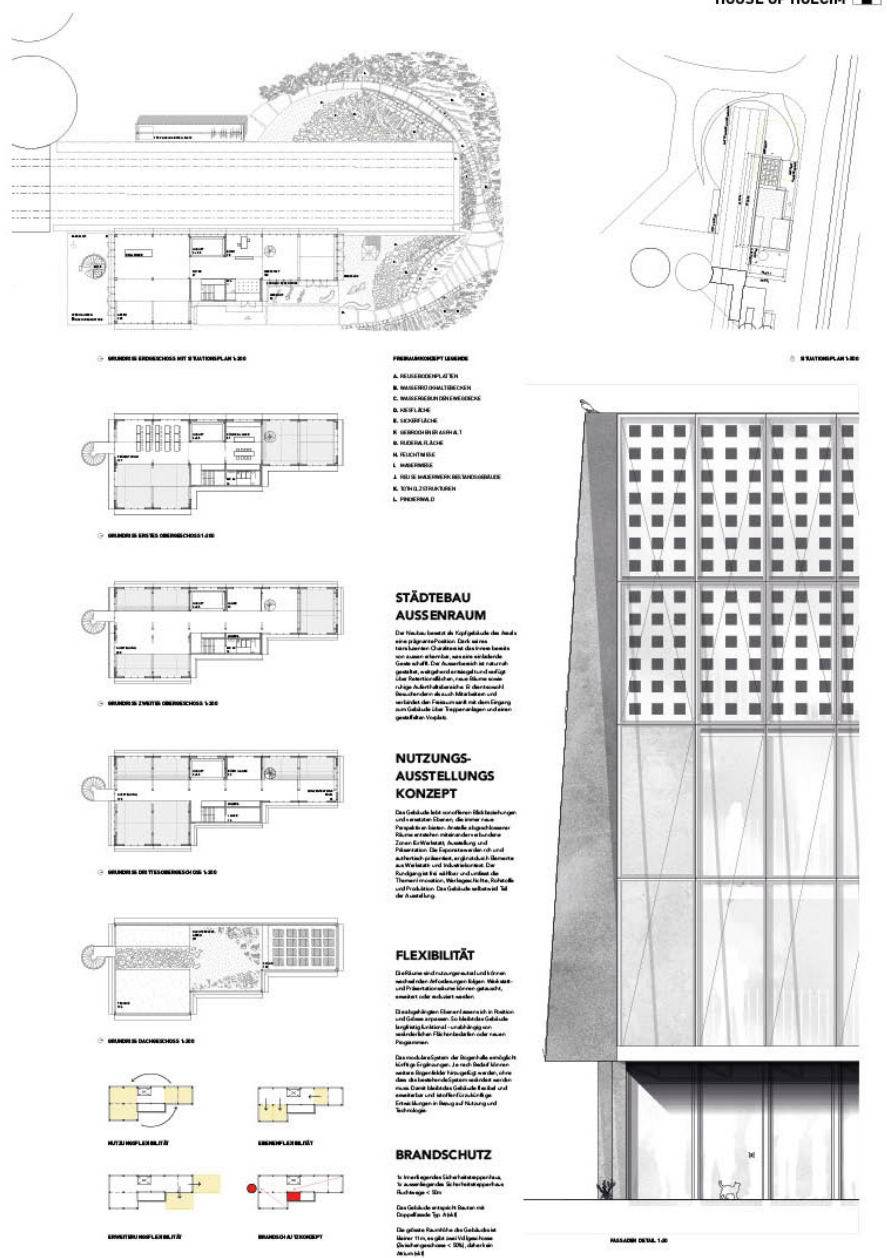
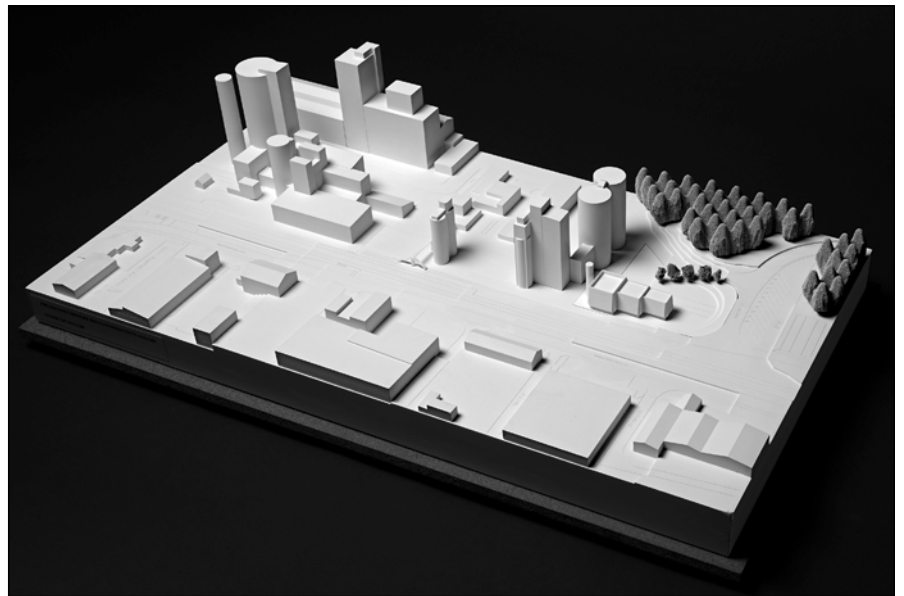
HOLCIM ARENA



ARCHITEKTURBÜRO:
**ORM (Gesellschaft in Gründung),
Remigen**
Christoph Zingg, Fabienne Sommer



ARCHITEKTURBÜRO:
Elvira Kinzner, Zürich
Elvira Kinzner



KONKRET

ARCHITEKTURBÜRO:

Backes Zarali Architekten, Basel

Irina Backes, Marc Backes, Jasmin Zarali und Ellena Jung

SZENOGRAFIE:

Atelier Unger, Riegel am

Kaiserstuhl

Tanja Unger

BAUINGENIEUR:

WH-P, Basel

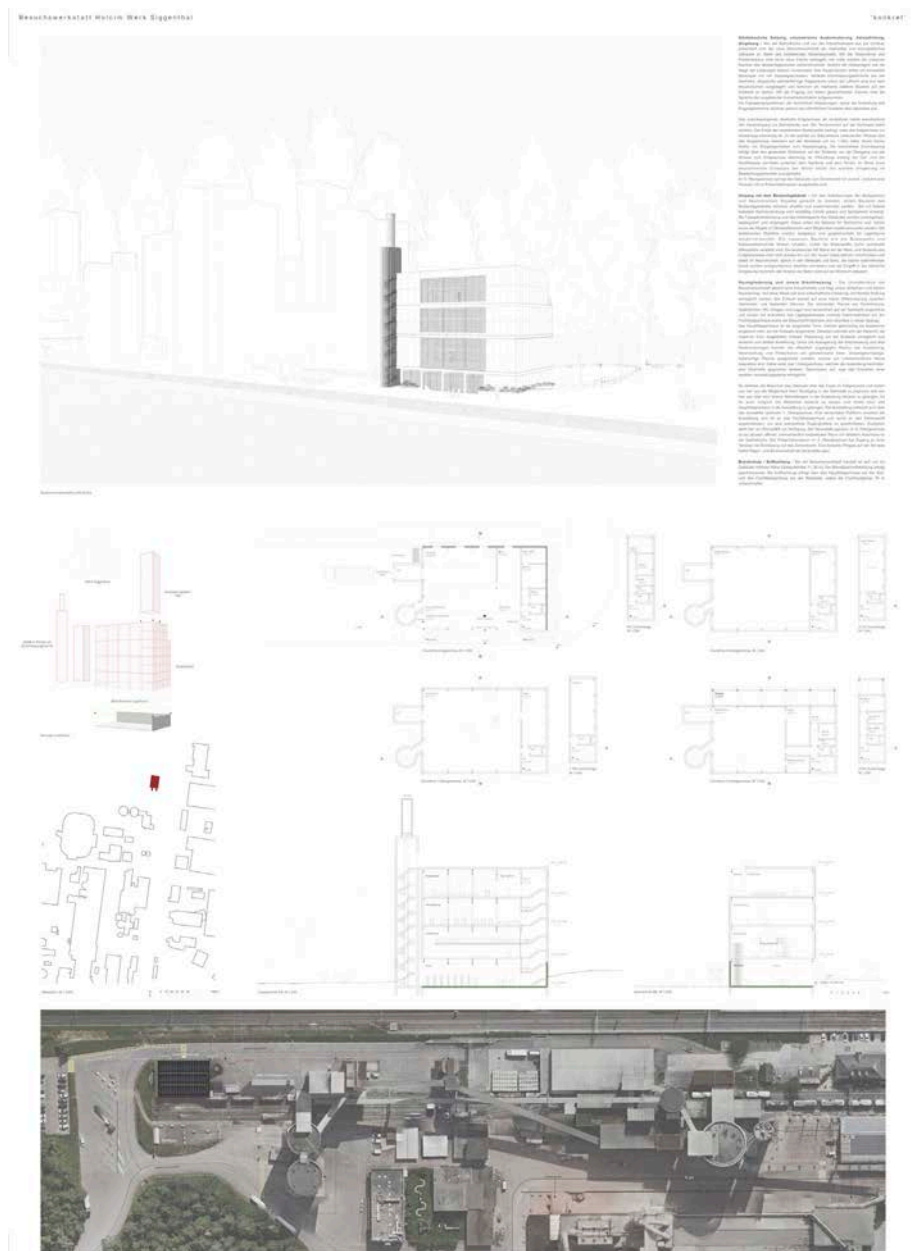
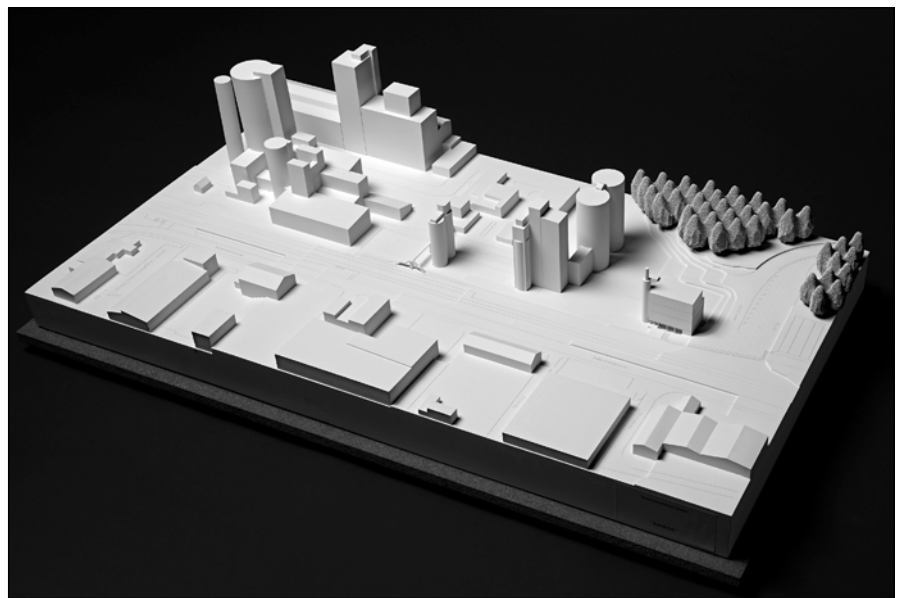
Lars Keim

GEBÄUDETECHNIK UND

NACHHALTIGKEIT:

Transsolar Energietechnik GmbH, München

Markus Krauss und Thomas Slater



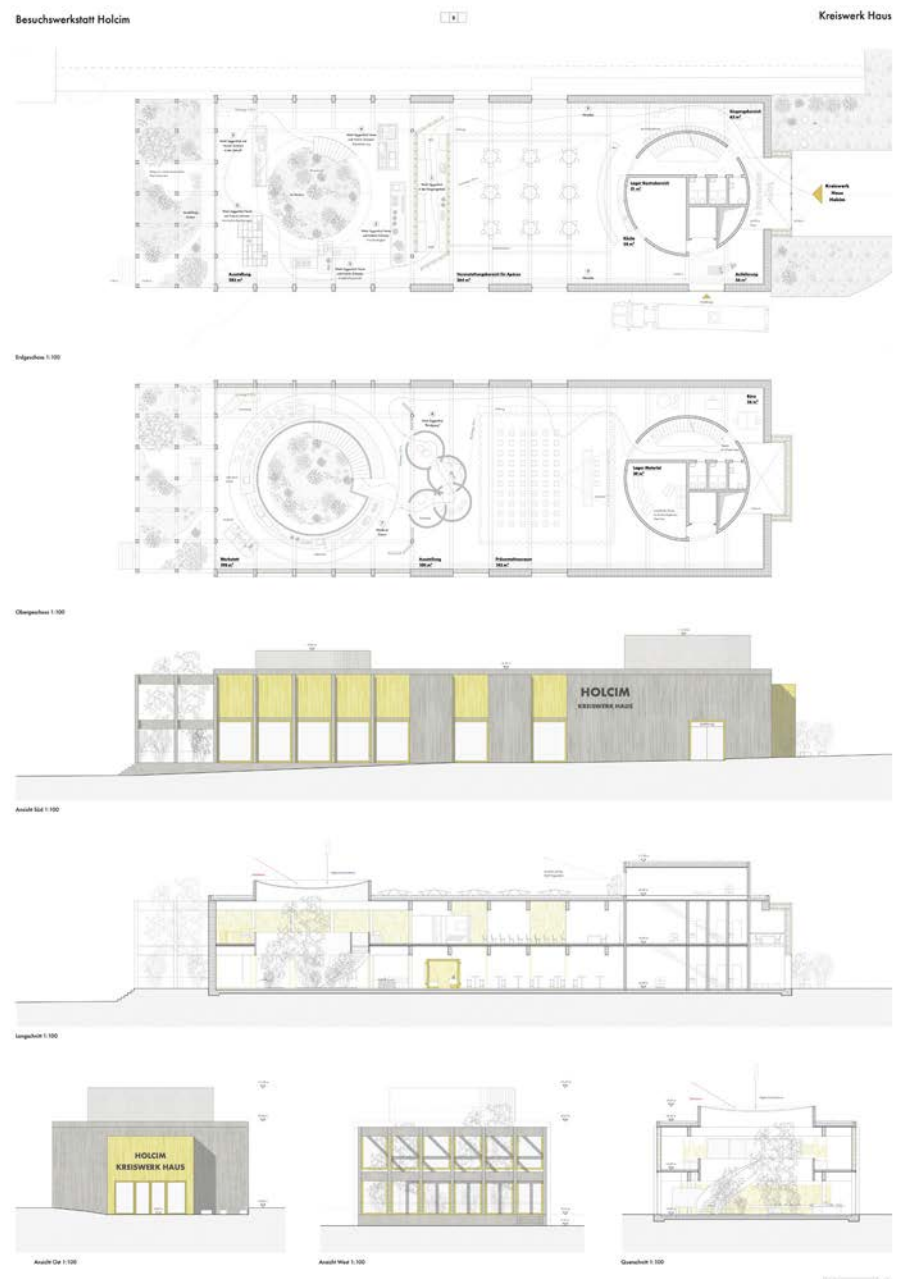
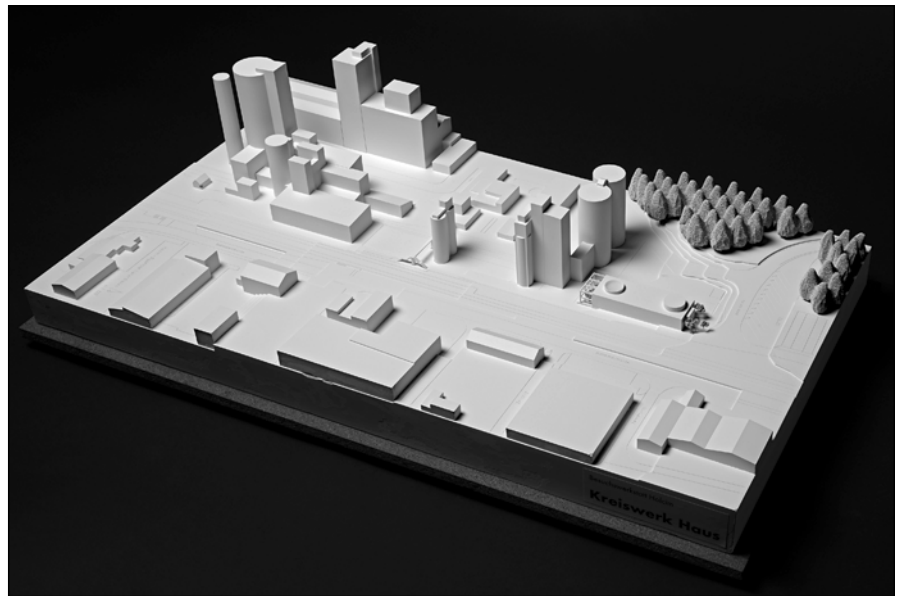
KREISWERK HAUS

ARCHITEKTURBÜRO:

Bucci Quentin GmbH, Zürich
Sara Bucci

SZENOGRAFIE:

Alberto Beltrame, Zürich
Alberto Beltrame



KUBERA

ARCHITEKTURBÜRO:

**Armon Semadeni Architekten
GmbH, Zürich**

Julianne Gantner, Noé Cardinaux,
Johanna Dolkemeyer, Ana Preda,
Marc Jeitziner, Alessandro
Mazzuccini

SZENOGRAFIE:

Studio DAS GmbH, St. Gallen

Johannes Stieger, Moritz Gysi,
David Walsh

BAUINGENIEURSWESEN:

dsp Ingenieure + Planer AG, Zürich

Johannes Schindler

BRANDSCHUTZPLANUNG:

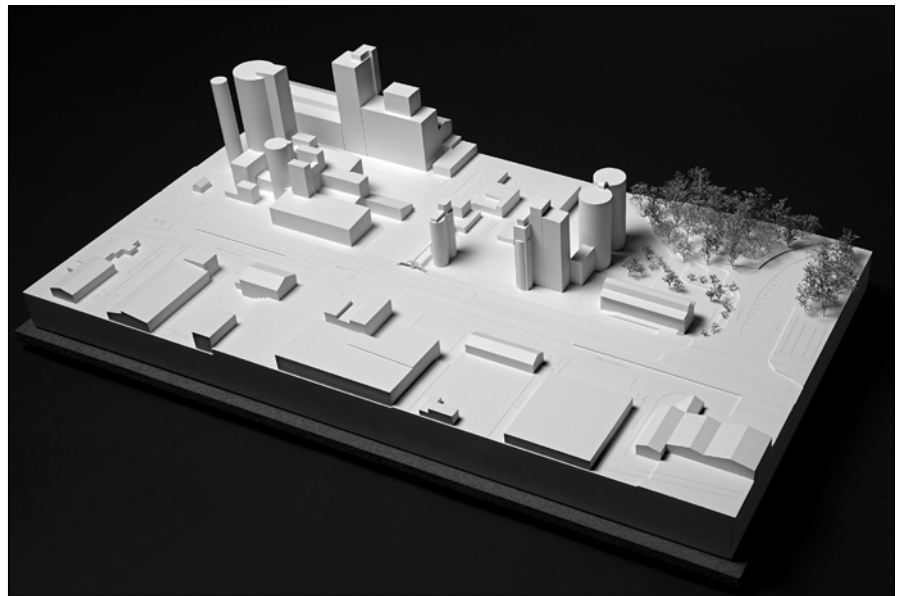
**Zostera Brandschutzplanung
GmbH, Zürich**

Lukas Stiefel

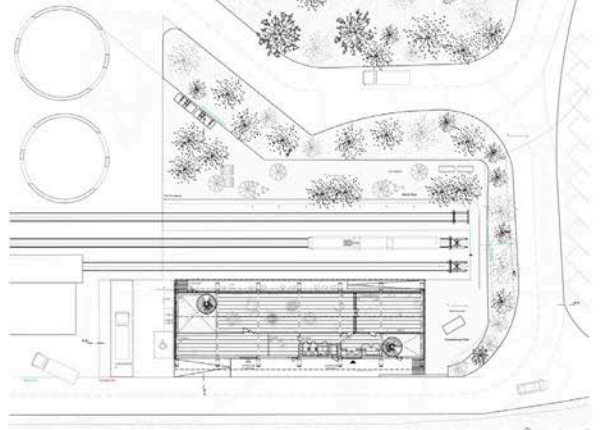
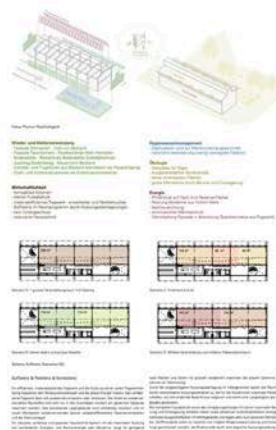
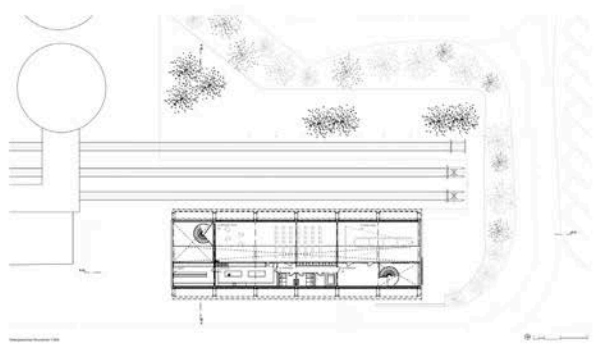
GEBÄUDETECHNIK:

Haerter & Partner AG, Zürich

Stephan Schläppi



02 Projektbereich Besuchscenter Holcim KUBERA



LOOP

ARCHITEKTURBÜRO:

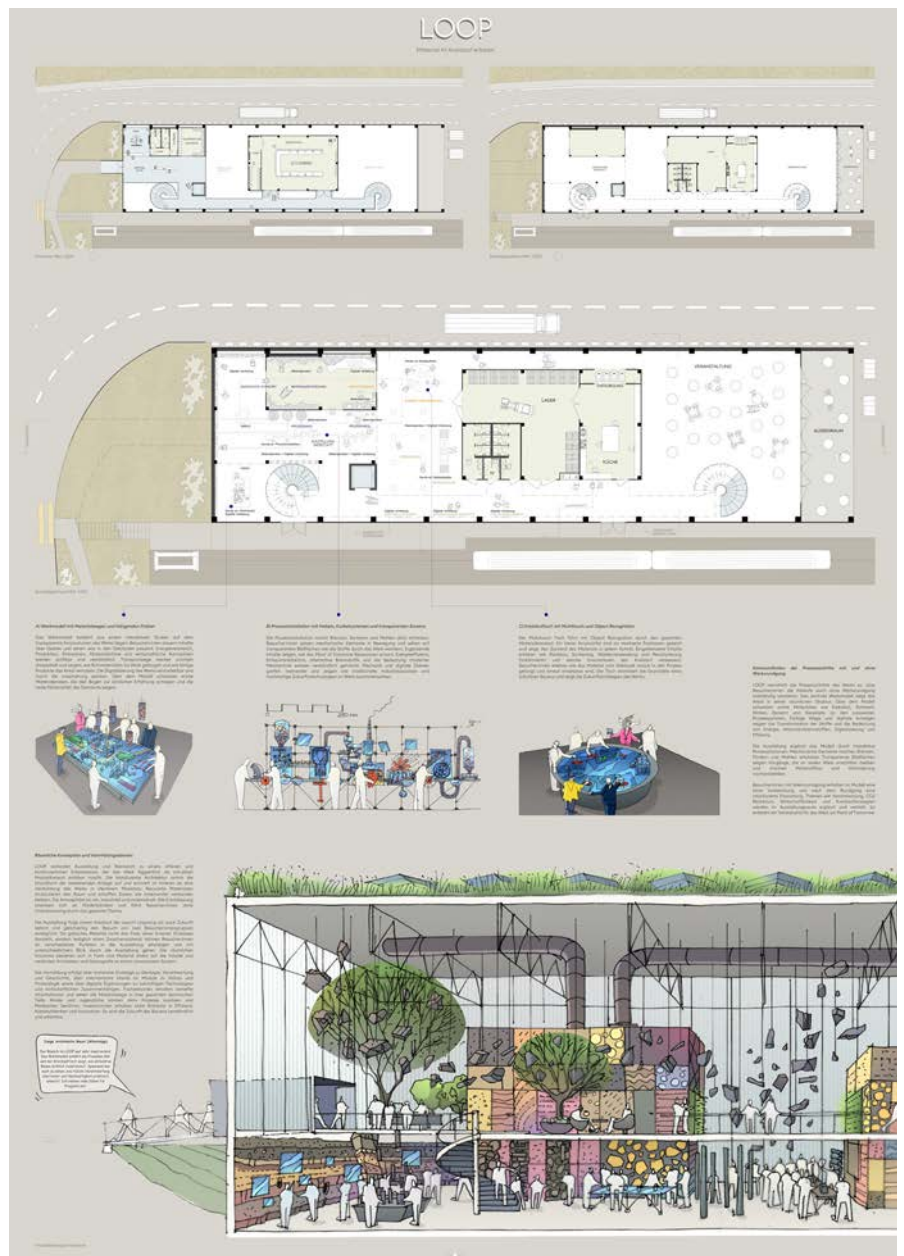
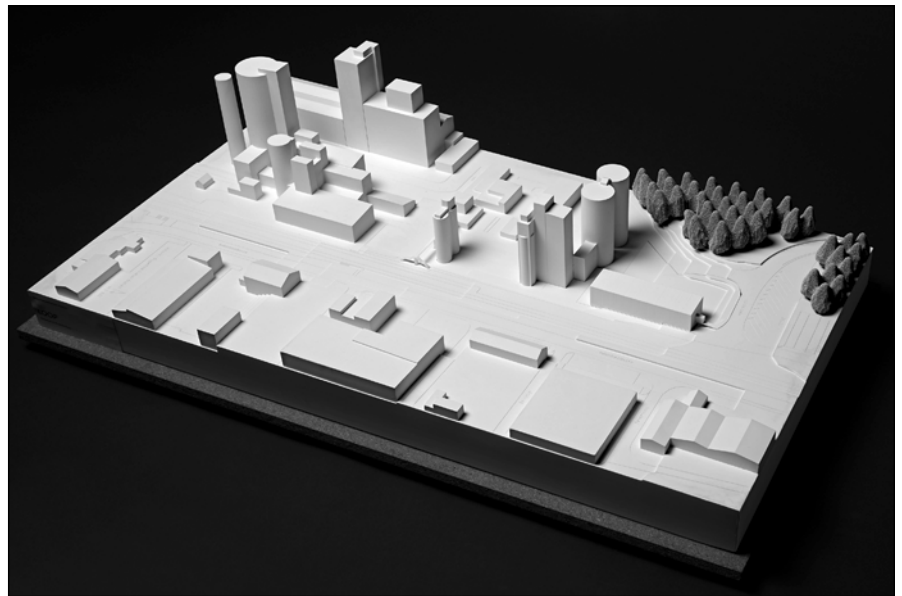
innoraum ag, Frauenfeld

Michael Helbling, Christoph Labhart, Gabriella Uka-Markaj, Sean Venosta

SZENOGRAFIE:

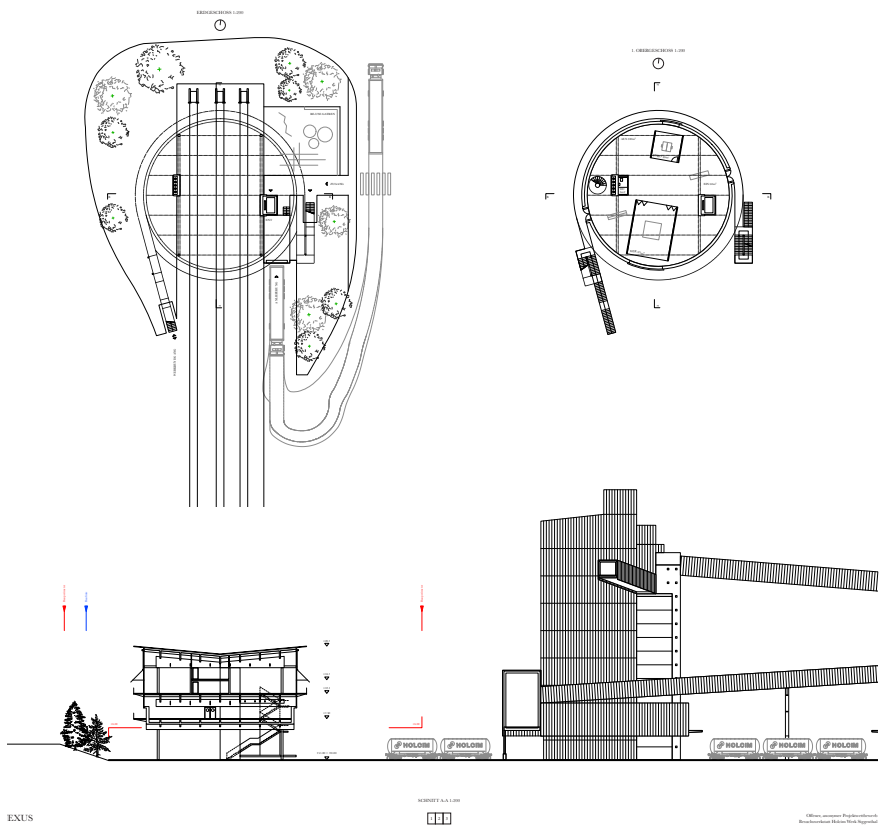
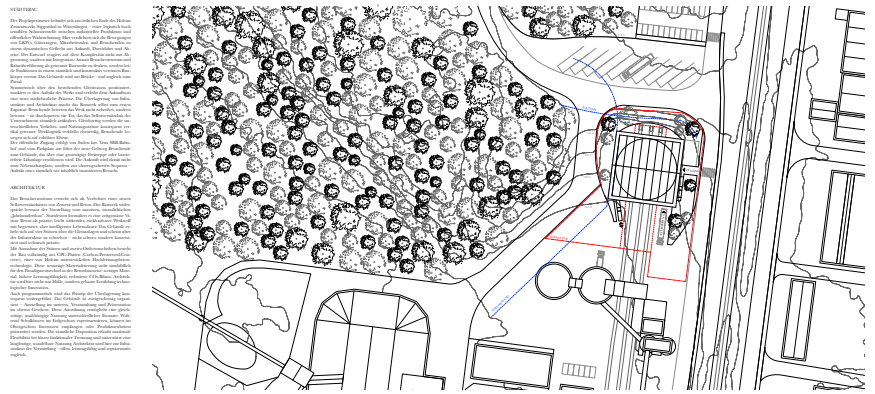
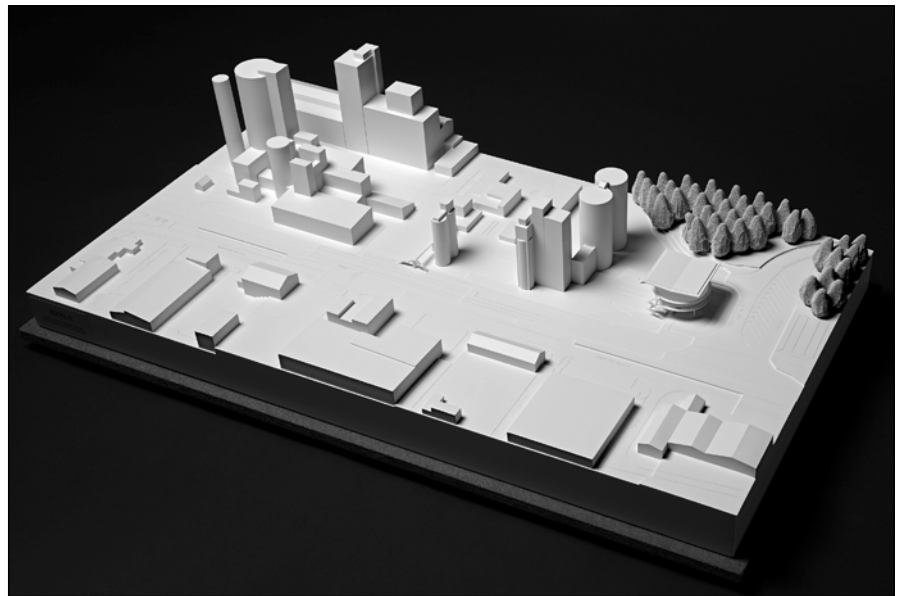
Bellprat Partner AG, Zürich

Xavier Bellprat, Markus Göb, Lisa Kutsche, Joël Gasser



NEXUS

ARCHITEKTURBÜRO:
Drift GmbH, Zürich
Simon Rieder, Jonas Rauber



EXUS

111

Offizielles anerkanntes Projektionsverfahren
nach DIN EN ISO 9001:2015

PLATFORM

ARCHITEKTURBÜRO:

**Cukrowicz Nachbaur Architekten
ZT GmbH, Bregenz**

Andreas Cukrowicz, Anton
Nachbaur-Sturm, Michael Mayer,
Matthias Wild, Clemens Gauer

SZENOGRAFIE:

Merz Merz GmbH & Co. KG, Berlin

HG Merz, Sophie Merz, Jordan
Berta

BAUINGENIEUR:

Merz Klay Partner GmbH, Dornbirn

LANDSCHAFTSARCHITEKTUR:

**Cukrowicz Landschaften GmbH,
Schaffhausen**

GEBÄUDETECHNIK:

**Transsolar Energietechnik GmbH,
München**

BAUPHYSIK:

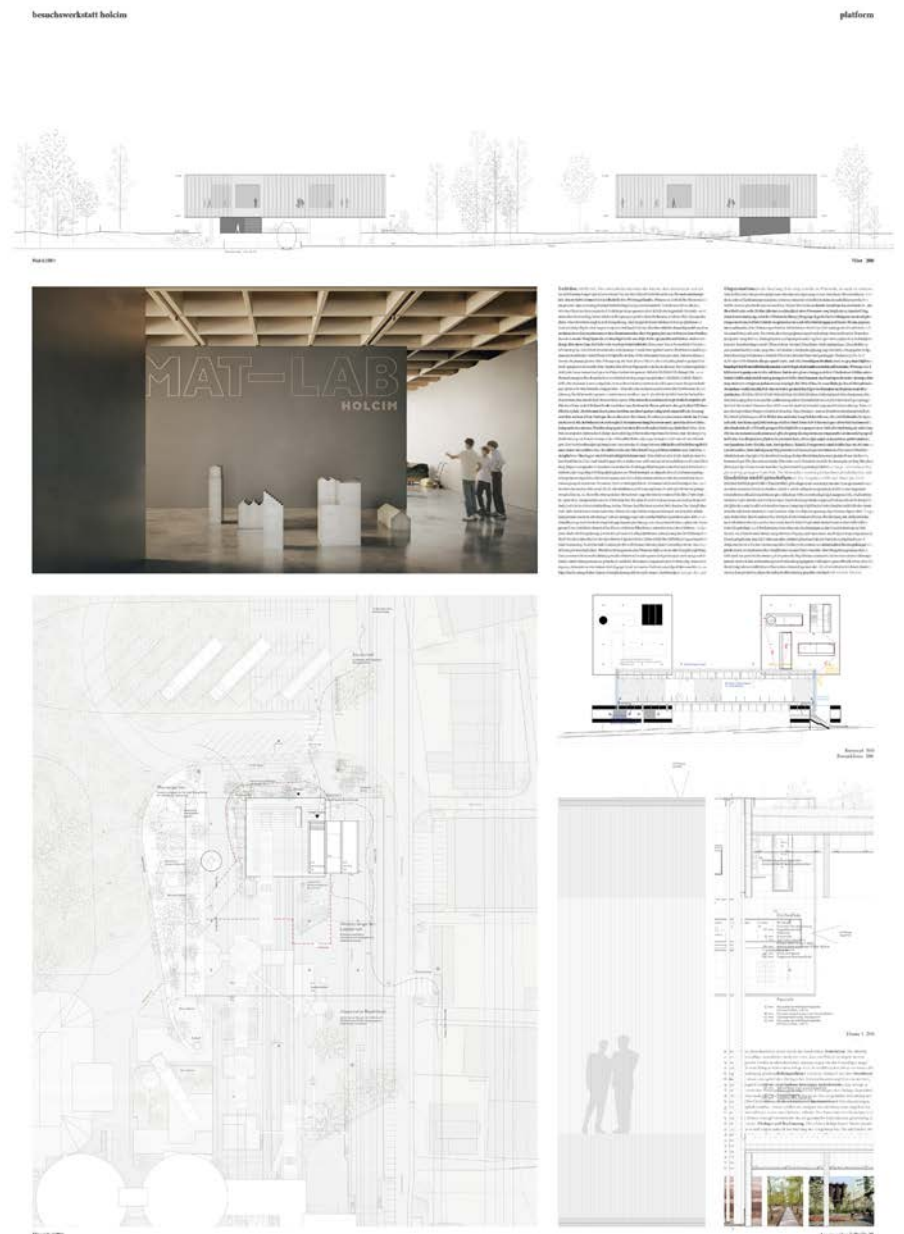
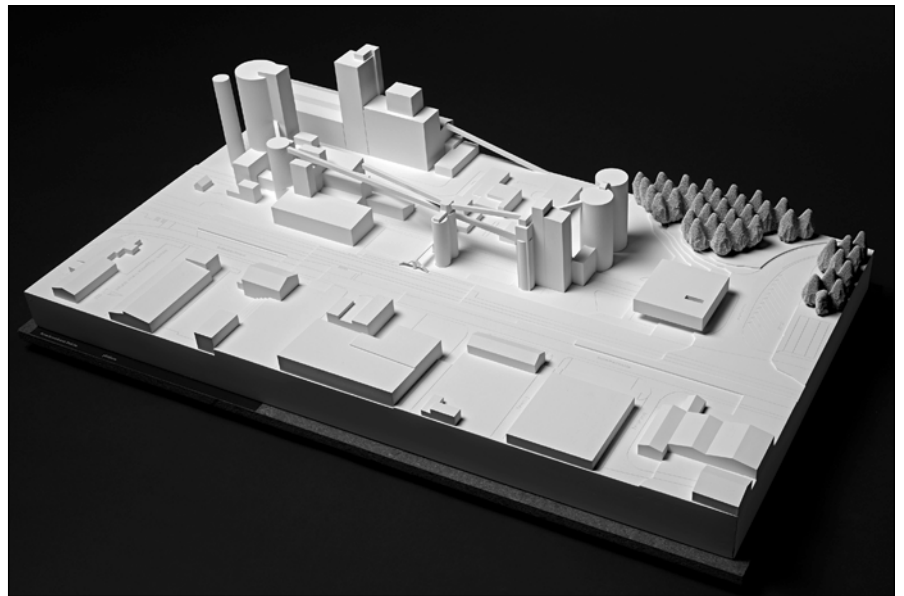
Lenum AG, Vaduz

MEDIENPLANUNG:

iArt, Basel

VISUALISIERUNGEN:

**Sonaar
Architekturvisualisierungen,
Innsbruck**



PLUGIN

ARCHITEKTURBÜRO:

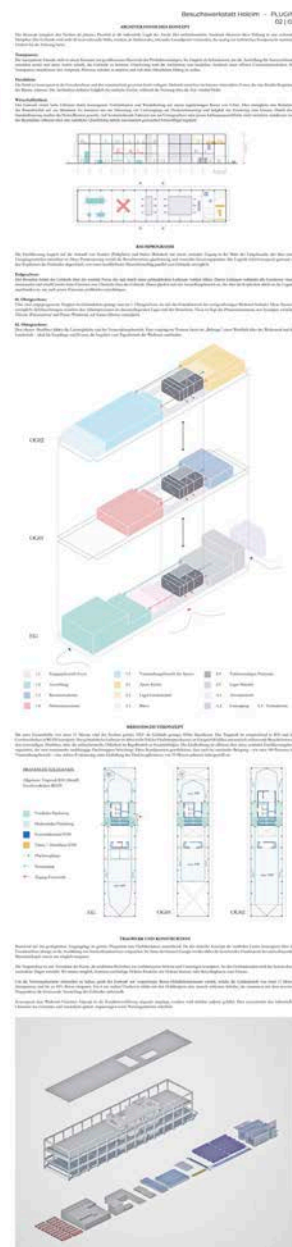
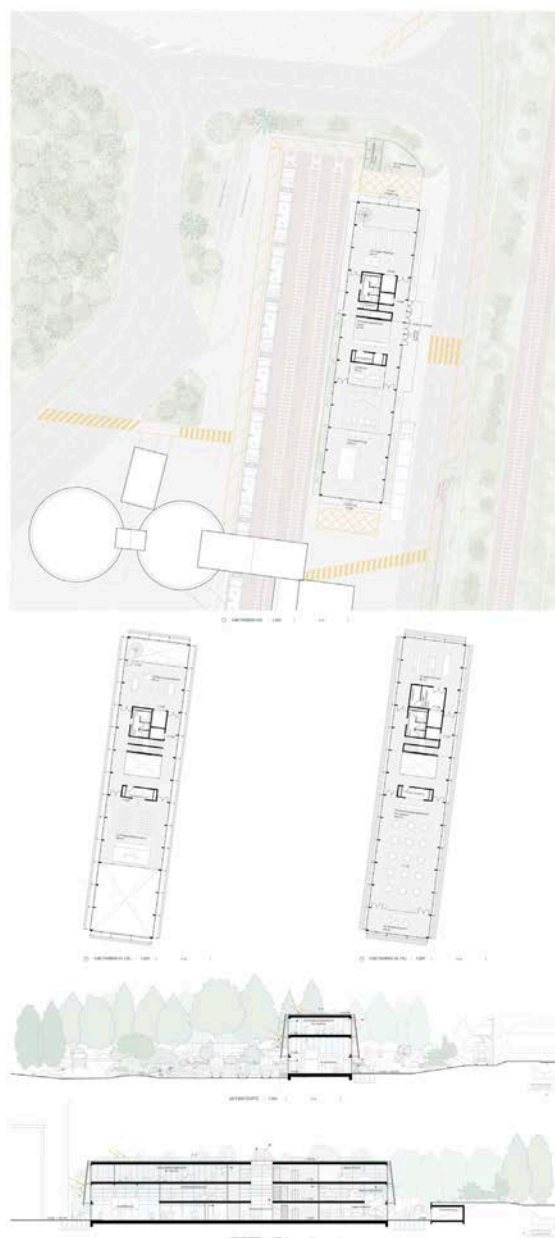
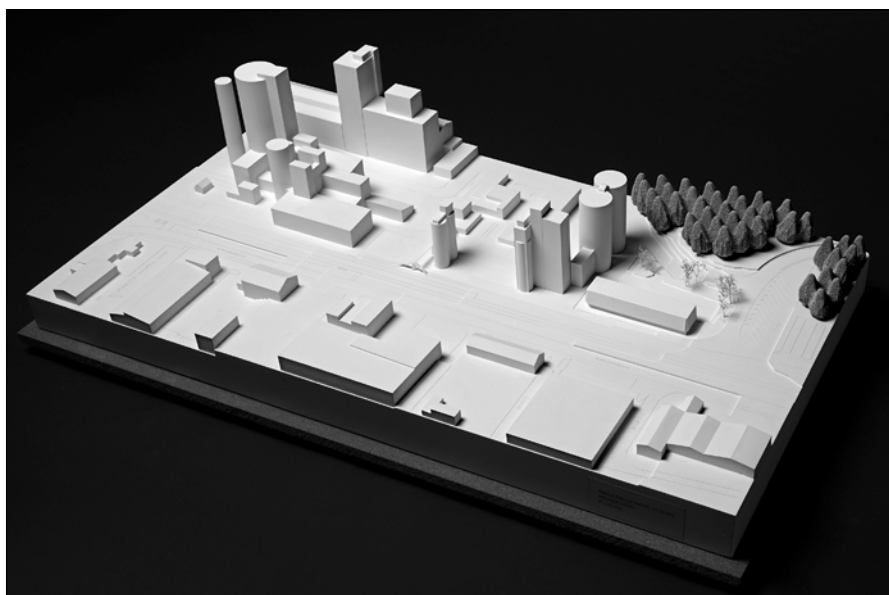
**Roman Schober Architekt,
Wallisellen**

Roman Schober, Bettina
Kagelmacher, Jorge Sanchez Bajo,
Andrew Georges

SZENOGRAFIE:

**Roman Schober Architekt,
Wallisellen**

Roman Schober, Bettina
Kagelmacher, Jorge Sanchez Bajo,
Andrew Georges



PORTE

ARCHITEKTURBÜRO:

AMAA srl, Venezia

Marcello Galiotti, Alessandra
Rampazzo

Flaim Prünster Architekten, Bozen

Quirin Prünster, Francesco Flaim

SZENOGRAFIE:

AMAA TEAM, Brussels

Dipl. Ing. Aslı Çiçek

BAUINGENIEUR:

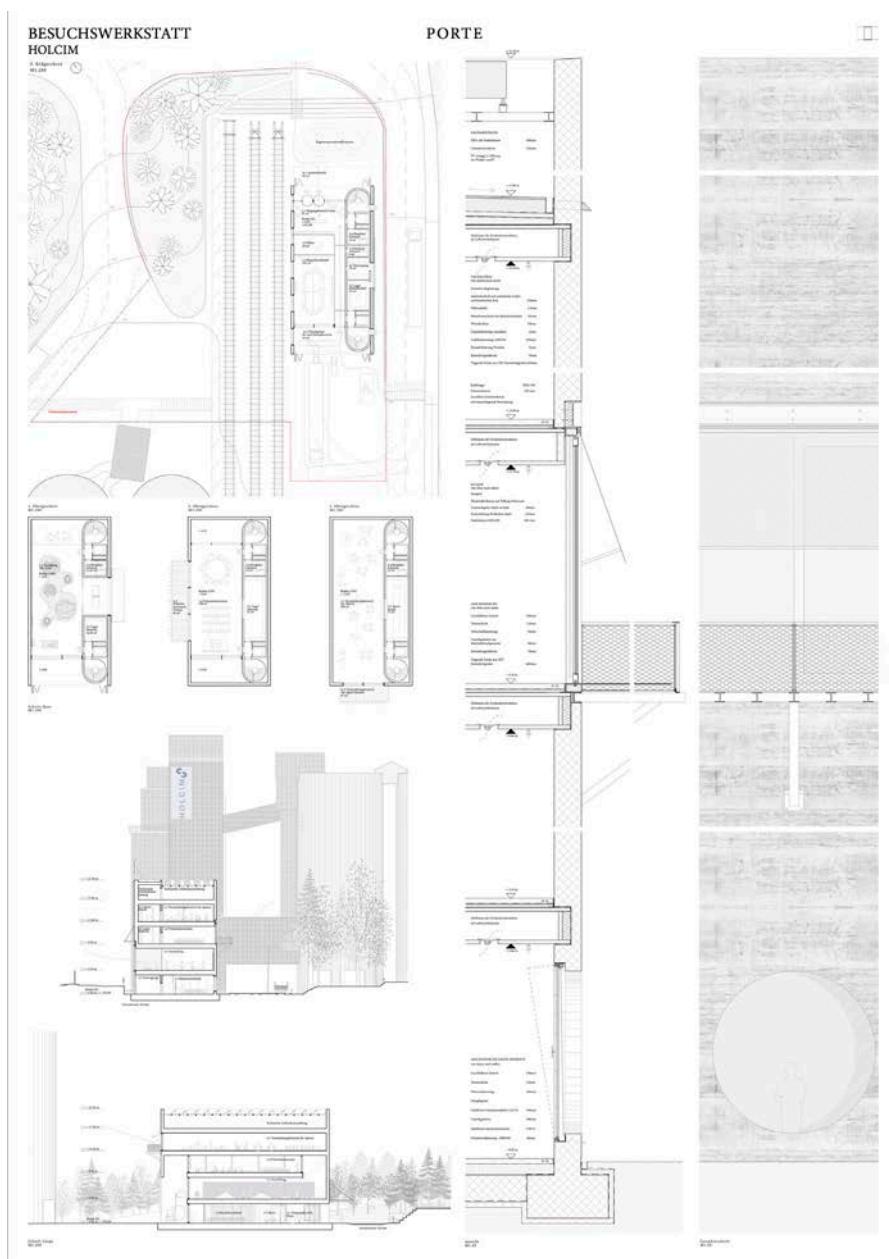
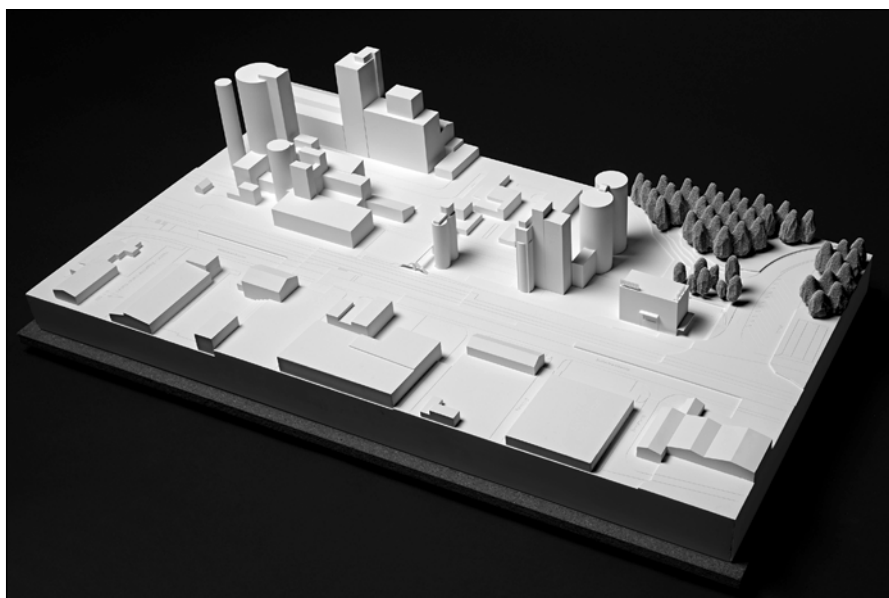
Zanini Gozzi Sagl, Paradiso

Cristina Zanini, Valeria Gozzi

GEBÄUDETECHNIK:

Galli Group SA, Grono

Andrea Roscetti, Luca Bralla



REBSTOCK

ARCHITEKTURBÜRO:

Renaudin Architekten GmbH,

Schlieren b.Köniz

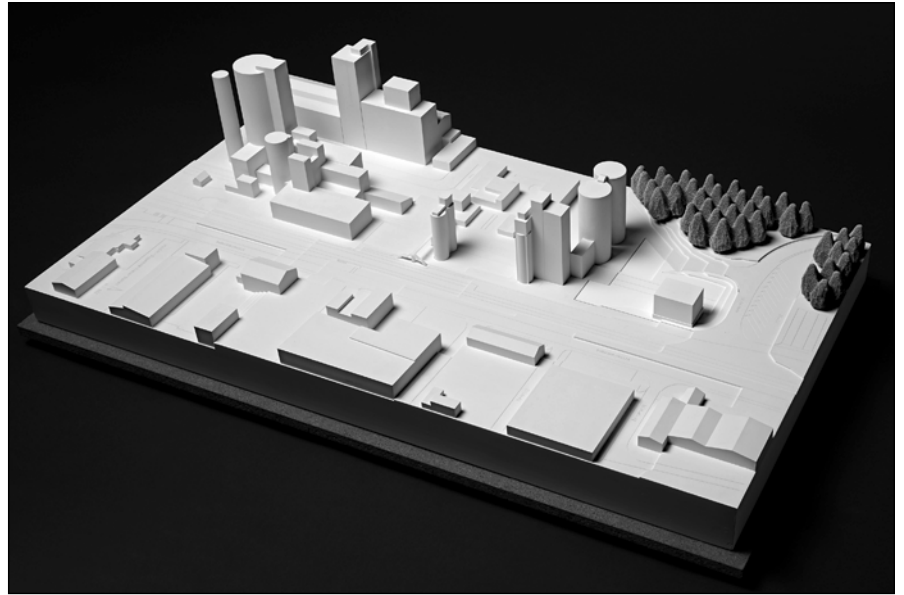
Marc Renaudin Architekt FH

BAUINGENIEUR:

WAM Planer und Ingenieure AG,

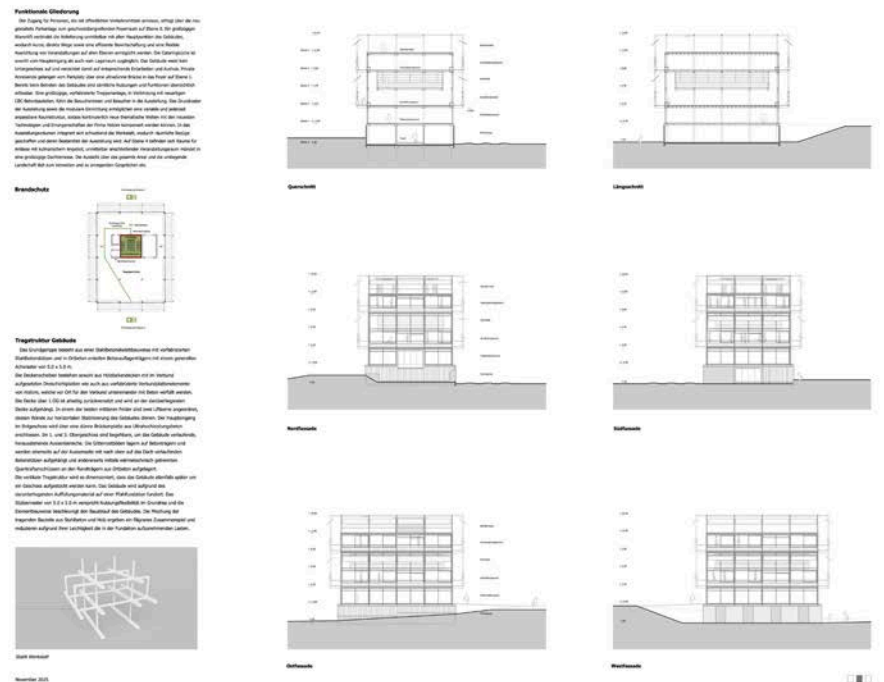
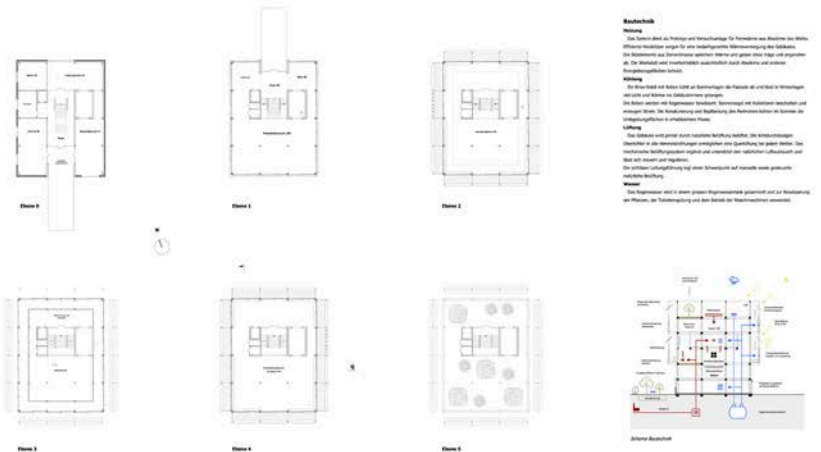
Bern

Adrian Staudenmann

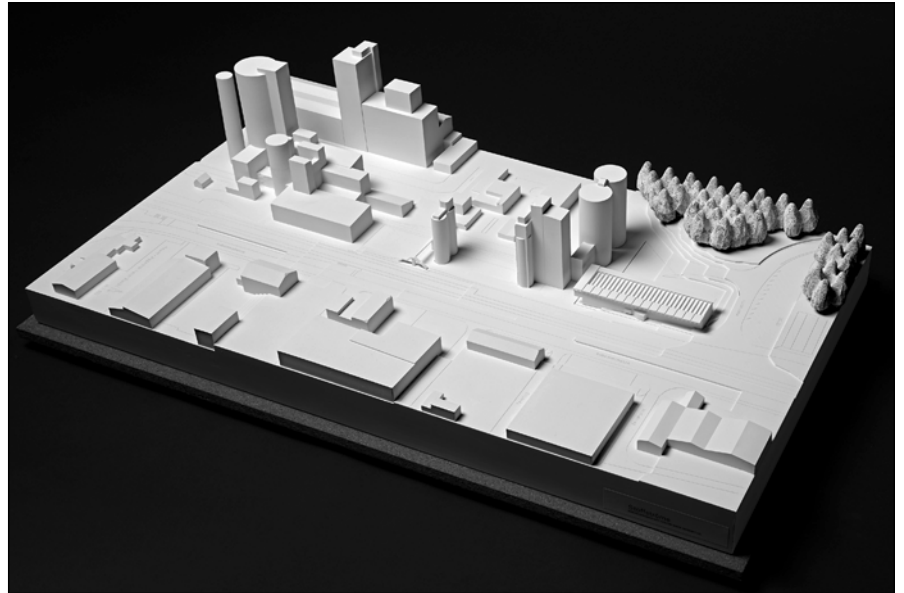


Projektwettbewerb Besuchswerkstatt Holcim Werk Siggental

Rebstock



BAUINGENIEUR:
Rossini AG, Zug
Lorenzo Rossini



MATERIALS, DESIGN, AND TRAINING

Die Betriebskosten von einer Anlage (Investition) unterliegen einer Differenzierungsbedingung und sind gegliedert (nach der Betriebsgröße): Die Fixkostenanteile sind relativ am stärksten (abhängig von der relativen Betriebsgröße) und umgekehrt (abhängig von der relativen Betriebsgröße) sinken die variablen Kostenanteile (abhängig von der relativen Betriebsgröße) mit der relativen Betriebsgröße. Die Fixkostenanteile sind relativ am stärksten (abhängig von der relativen Betriebsgröße) und umgekehrt (abhängig von der relativen Betriebsgröße) sinken die variablen Kostenanteile (abhängig von der relativen Betriebsgröße) mit der relativen Betriebsgröße.

[illegible]

Die harmonische Gestaltung erfolgt über die Wände an den Endpunkten des Grundrisses sowie über den zentral angeordneten Treppen- und Liftkern. Diese Bauteile wirken als ausstrahlende Elemente über die gesamte Gebäudehöhe. Dadurch werden die Perimeterwände unabhängig auf die Funktion von vertikalen Transport, Kommunikation, und das Gebäude kann seine Öfflichkeit in einzelnen Bereichen betonen, ohne den Anspruch zu verlieren.

Über die Bauweise liegt ein Schnitt aus 18 in hohen 11-Riegeln und passenden Befestigungspartien, der zeigt, wieviel die 11-Riegeln einnehmen. Die nach unten gerichteten Riegel tragen grob gesehen in der Mitte des Bauteils die 11-Riegeln ein. Die nach unten gerichteten Riegel tragen grob gesehen in der Mitte des Bauteils die 11-Riegeln ein. Die nach unten gerichteten Riegel tragen grob gesehen in der Mitte des Bauteils die 11-Riegeln ein.

Residuals: Residuals and Adjusted R-Square are from ECDCalc Sheet and should appear in spreadsheet. Another important column is "Component-Other" that is the funds Miscellaneous in Supporting expenditure table. Reconciling with the general Statement of its capital other table. Supporting document.

Das Gitternetz bildet das ganze Triangelnetzwerk ab. Die Vertikale auf dem Übergangsbereich und die horizontale auf dem Gitternetz haben die Bedeutung einer dualen und einer realen Grenzschicht. Parallel zum Verlauf der Triangelnetzelemente, die jeweils Triangeln umgeben, verläuft die Grenzschicht. Die vertikale Grenzschicht ist eine ideale Grenzschicht, die die Triangelnetzelemente in zwei Teile teilt. Die horizontale Grenzschicht ist eine ideale Grenzschicht, die die Triangelnetzelemente in zwei Teile teilt.

Die Öffnungen enthalten Rahmen aus metallisiertem Aluminium – während der Montagezeit, der Druckluft und der kalten Flüssigkeit aus Kunststoffmaterial im Vakuum-Kontakt. Die Rahmen sollen nicht in der Zirkulation der Luft wirksam sein, sondern nur die Luftströmung durch die Öffnungen steuern. Die Öffnungen sind in der Mitte der Öffnungen angeordnet und sind durch die Öffnungen in der Mitte angeordnet. Die Öffnungen sind in der Mitte der Öffnungen angeordnet und sind durch die Öffnungen in der Mitte angeordnet.

Die Bilder lauscht gut einen Versuchsaufbau aus gelben und roten Fragmenten des rückgebauteen Bauteils.

Die *Amphibia* zwischen Ostafrika und Südosteuropa sind insgesamt stark gefährdet, gelb markiert sind die Arten, die vom Aussterben bedroht sind.

SAISONALITÄT UND ENERGIE

Der Umweltkanon folgt der Vorgabe nach dem Fach-Lehrplan und orientiert sich dabei an der Architektur nationaler Wettbewerbe. Dieser technische Rahmen ergibt sich aus dem Ziel, die besten Wettbewerbsentwürfe zu präsentieren. Die Wettbewerbsentwürfe werden in der Regel in der Form eines Plans und eines Querschnitts dargestellt. Die Wettbewerbsentwürfe werden in der Regel in der Form eines Plans und eines Querschnitts dargestellt.

Wiederum besteht das Verständnis, welches eine begründete wissenschaftliche Meinung ausbildet, in der Überzeugung, dass diese Individuelle Frage zu machen. Diese Positionen soll die Aufklärung herausfinden, die (wissenschaftliche) und andere von anderen Faktoren auf wissenschaftliche Bewegung, Konstruktion, Interpretation, Kommunikation, Institutionalisierung und die komplexe menschliche Welt. Es ist eine komplexe Welt und es ist eine komplexe Welt.

Tagebuch notulieren im Falle der Beauftragungsprüfung und das diffuse Wohlgefühl aus der Überwindung der Überforderung. Warum Luft manchmal auch in der oberen Brust und vom Hals über das Gesicht streifen abgeführt werden. Überwindung und zeitliche Durchdringungsfähigkeit helfen bei der Überwindung einer Überforderung. Das Überwinden des Lebens ist nicht gerade ein Gewinn, sondern ein Verlust.

Die Wahlbarkeit ist auf der Basis der folgenden Grundregeln, die immer zu befolgen sind, und bei bestimmten Ausnahmefällen geringfügig. Die verschiedenen Methoden dafür sind genau hier: [Wahlverfahren](#). Die Wahlberechtigung ist in der Regel durch die Wahlberechtigung des Wahlberechtigten bestimmt.

Das gesamte Schichtenbildungs- und Verfestigungsverhalten der Kalken unterliegt nach der heutigen Auffassung einer komplexen Wechselwirkung zwischen der tektonischen, der magmatischen und der sedimentären Vorgeschichte. Die Kalken sind in der Regel als Sedimente aus der Zeit vor der Variszidenbildung zu betrachten, die in der Folgezeit durch die tektonischen Vorgänge in der Variszidenzone in die Schieferung eingebracht wurden. Die Kalken sind in der Regel als Sedimente aus der Zeit vor der Variszidenbildung zu betrachten, die in der Folgezeit durch die tektonischen Vorgänge in der Variszidenzone in die Schieferung eingebracht wurden.

Nicht alle Klimate besitzen einen warmen Winter. Daher: Temperaturreis ist Teil der Ernährung und besteht aus Reis und Getreide. Diese Getreide enthalten keine Kohlenhydrate, sondern sind reich an Proteinen und sind ein wichtiger Bestandteil der Ernährung.

Das Wohnstufendorf ist zu dem Engpass lange heraus industrieller Preijack. Auf rund 600 m² sollten Wohnstufen und Gemeinschaft von 1000 Personen, und die Ausstattung moderner Wohnanlagen. Die 4 Einfamilienhäuser zu den Wohnstufen sind hier und gut zugänglich, und die Anlage durch die regulären Tageszeiten diese komplexen Strukturen.

Die Grösstzahl sozialer Indikatoren, die auf den Wohlstand und die soziale Gerechtigkeit hinweisen, zeigen eine deutliche Verbesserung in den letzten Jahren. Die Lebenserwartung hat sich erhöht, die Arbeitslosenquote ist gesunken, die soziale Ungleichheit ist zurückgegangen. Die soziale Gerechtigkeit ist ein wichtiger Bestandteil der sozialen Entwicklung. Die soziale Gerechtigkeit ist ein wichtiger Bestandteil der sozialen Entwicklung. Die soziale Gerechtigkeit ist ein wichtiger Bestandteil der sozialen Entwicklung.

Diese Strategien haben den Energiebedarf so niedrig, dass der Gebäude mit einfacher Systemen betrieben werden kann, ohne Komfort oder Zuverlässigkeit zu verlieren. Die Kombination aus niedrigem Heizbedarf, Nachströmungsheizung, Nachkühlung und Pel-Erzeugung ist der Schlüssel zu einer Energieeffizienz von

Später hat sich eine komplexe Technik als Konsequenz der stärker überlappenden gut durchführbaren und fliegen auch in die regulären Völkchen des Meeres. Damit entspricht das Projekt Himmels Gefährten den Anforderungen nach Frage werden. Nachfolgend werden wir sehen, dass die Ergebnisse von 1971 einleuchtend und eindeutig sind, dass weitere Maßnahmen notwendig sind.

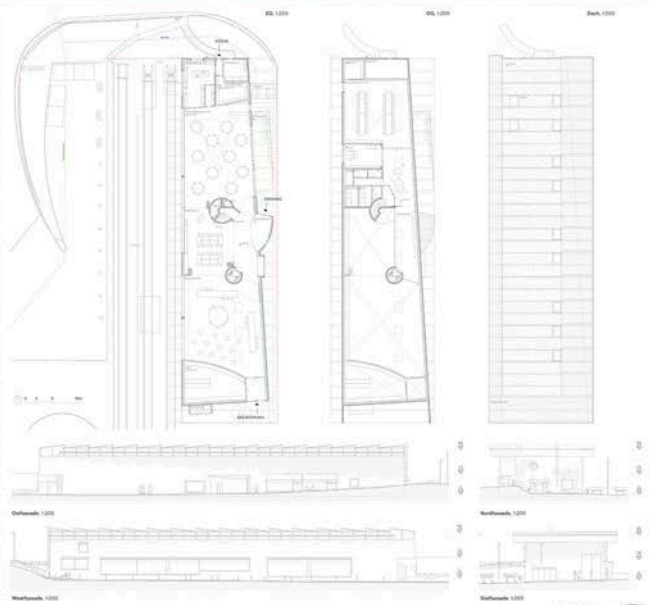
Die Umweltverhalten des Schülers wird zusammenfassend beurteilt. Eventuelle Beachtung des kognitiven gefühlsmäßigen Verhaltens und die Frage Deutscherkeit nach dem angegebenen Beispiel steht dabei und verbindet die arbeitswissenschaftliche Schätzung mit den Inhalten der Ausbildung.

BESUCHSWERKSTATT HÖLZIMWERK EGGENTHAL

972, 1, 2014

00, 1,200

Book, 12000



RESEARCH REPORT NOT FOR PUBLICATION

Stoffströme ☐

TREEFINGERS

ARCHITEKTURBÜRO:

Ferry Latour Dauvergne, Zürich

Quentin Ferry

Quentin Latour Dauvergne

SZENOGRAFIE:

Solene Ortoli, Paris

BAUINGENIEUR:

Conzett Bronzini, Chur

GEBÄUDETECHNIK:

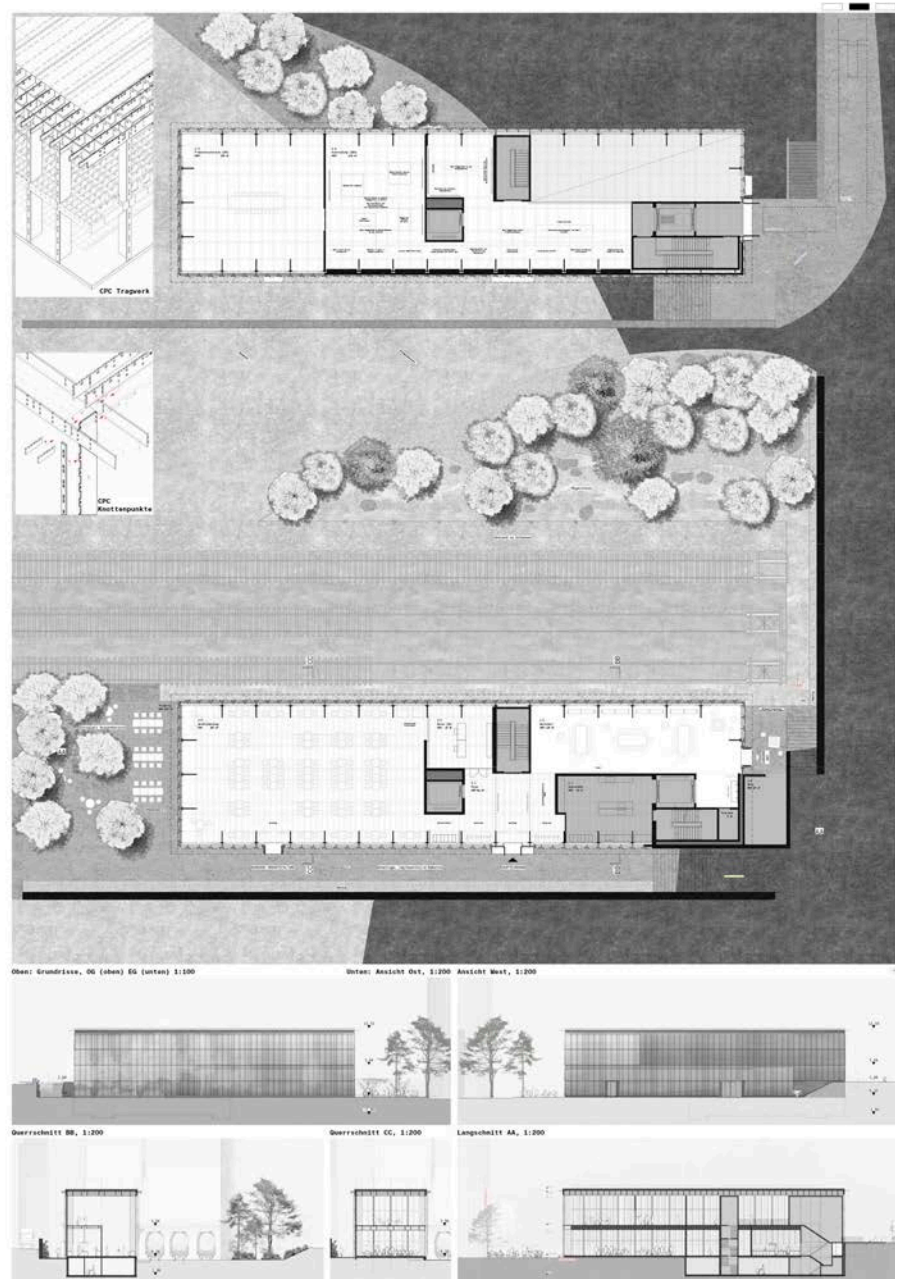
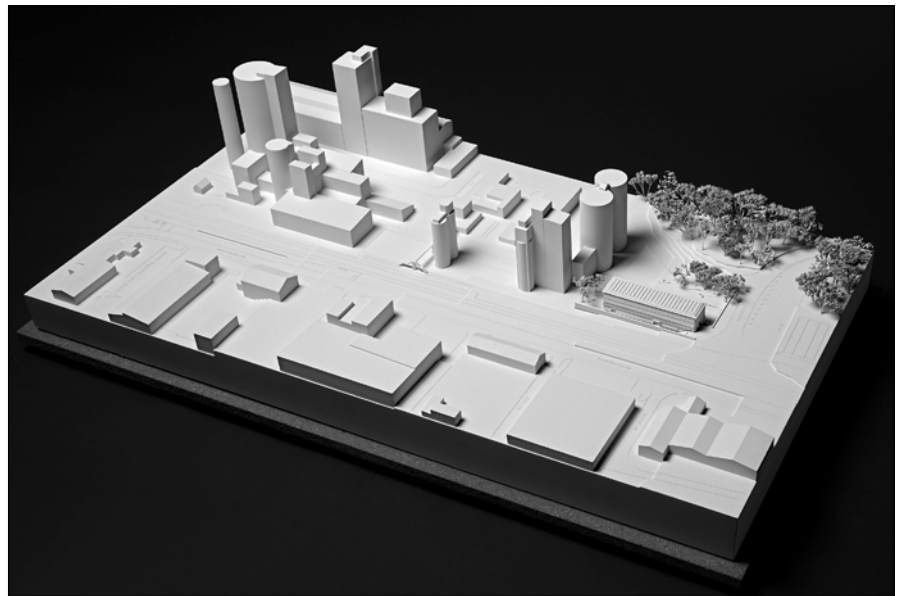
Amstein + Walthert, Zürich

BRANDSCHUTZ:

siQS GmbH, Schaffhausen

LANDSCHAFT:

**SKK Landschaftsarchitekten AG,
Wettingen**



TREFFPUNKT 360

ARCHITEKTURBÜRO:

Lutz Buss Architekten

Heike Lutz, Nikolai Knoke, Audrey Tenaillon

SZENOGRAFIE:

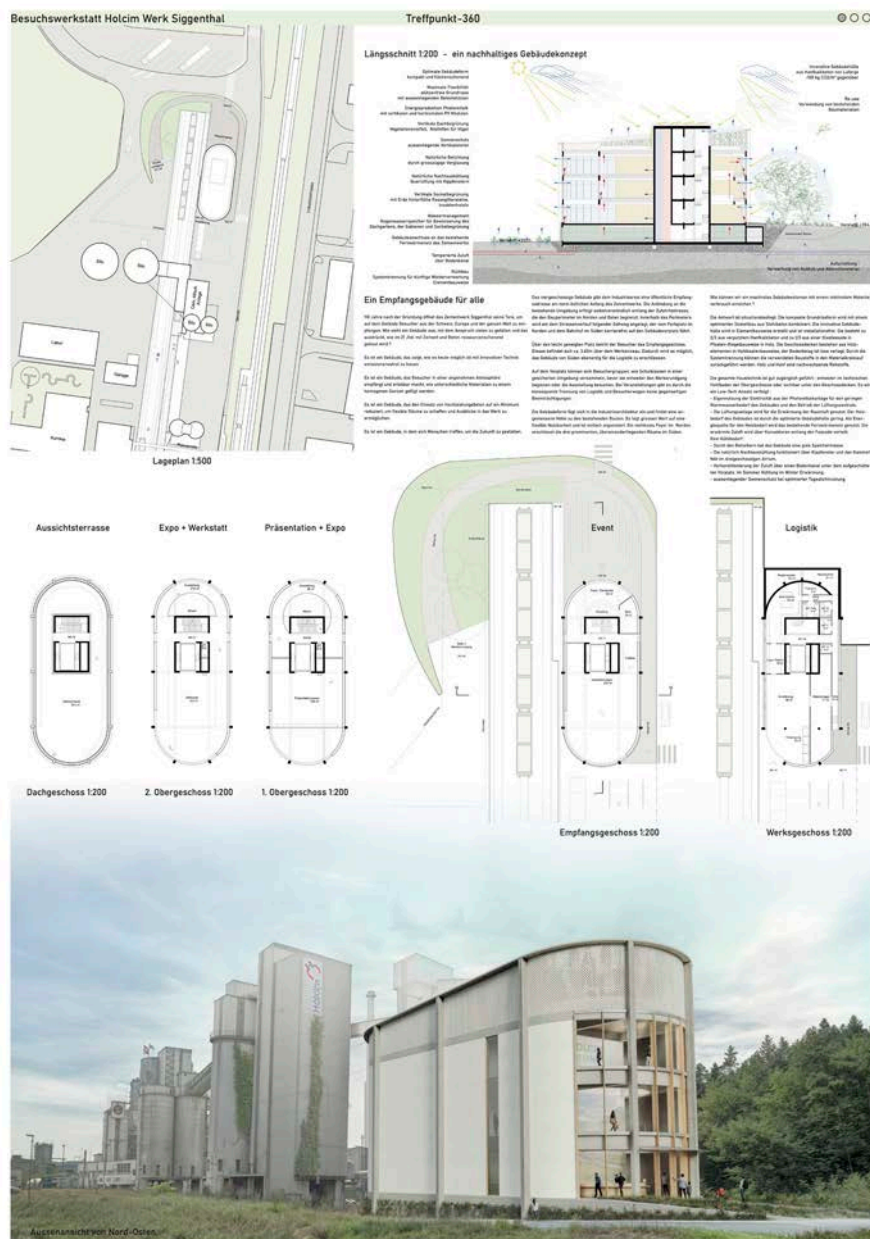
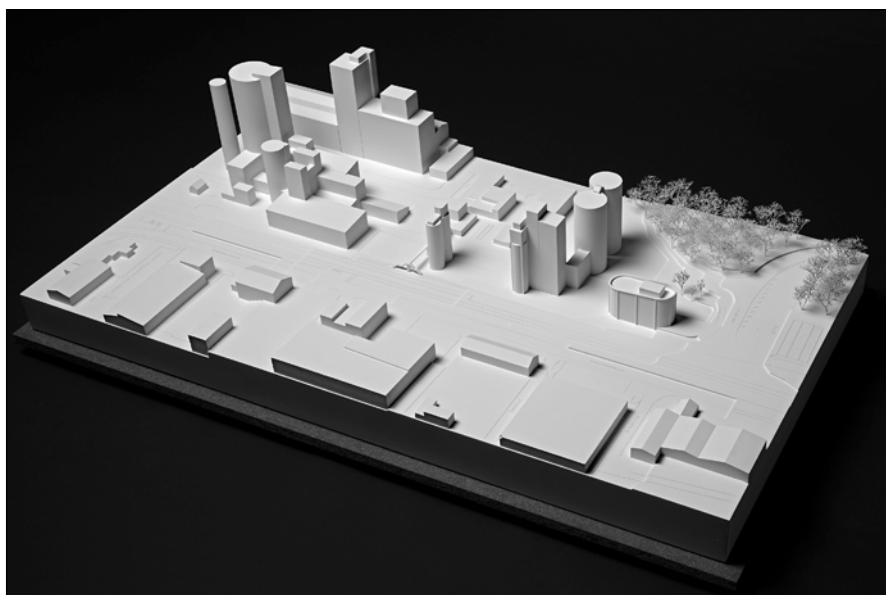
MasKarade SARL, Montreuil

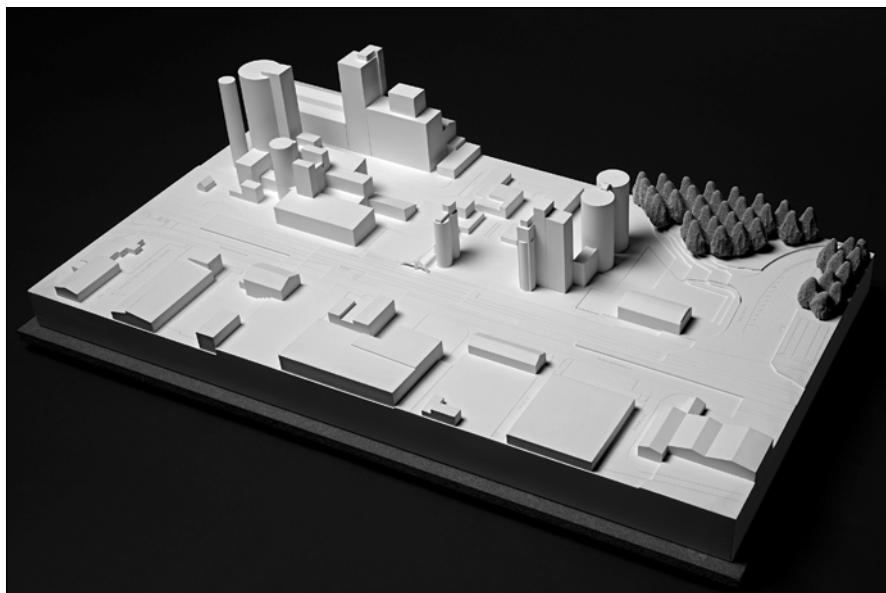
Audrey Tenaillon

BAUINGENIEUR:

Ulag Partner, Basel

Tomaz Ulag



[illegible]

WERKSPLATTFORM

ARCHITEKTURBÜRO:

Anne Hangebruch Mark Ammann
Architekten, Zürich

Mark Ammann, Anne Hangebruch

BAUINGENIEUR:

Rossini AG, Zug

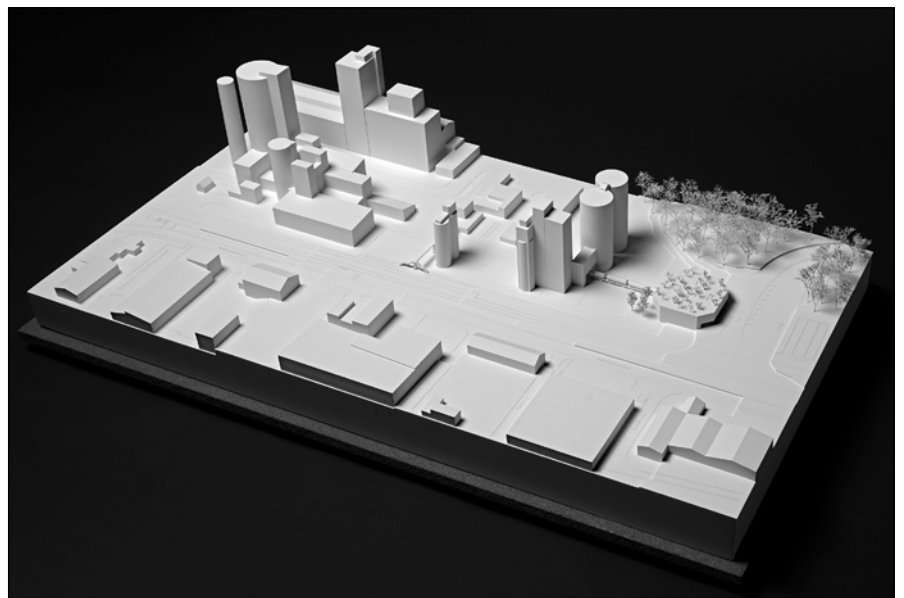
Dr. Ole Ohlbrock

GEBÄUDETECHNIK UND BAUPHYSIK:

Ingenieurbüro für technische Physik

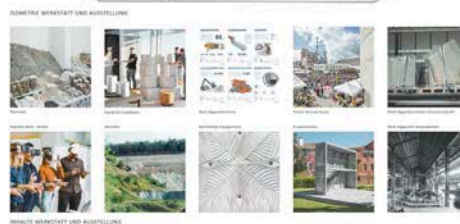
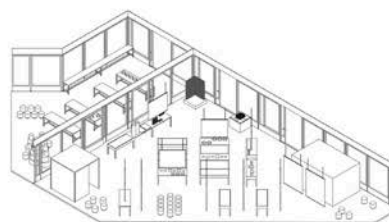
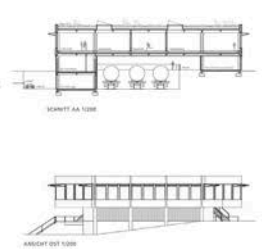
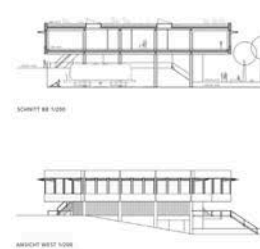
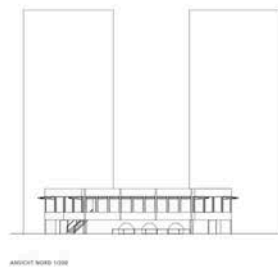
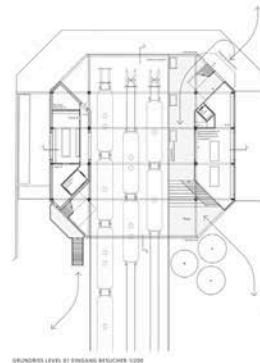
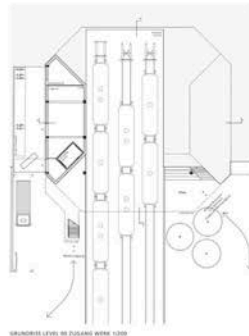
Dr. Peter Widerin, Hörbranz

Dr. Peter Widern



PROJEKTMITTELMANN GESCHWERTERSTADT KOLLEKTIV WERK SÜDLICH

WERKSPLATTFORM



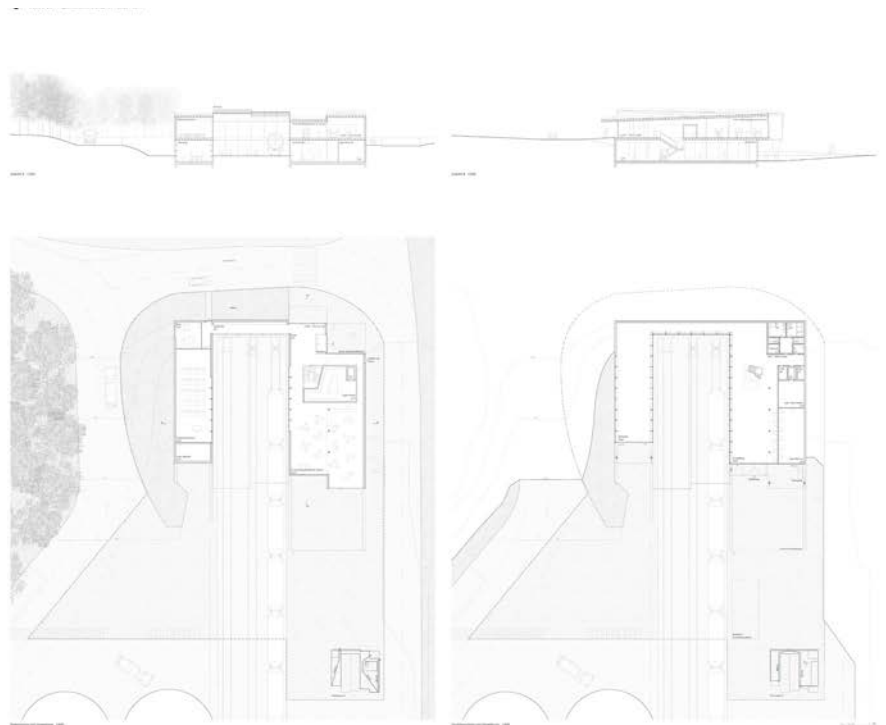
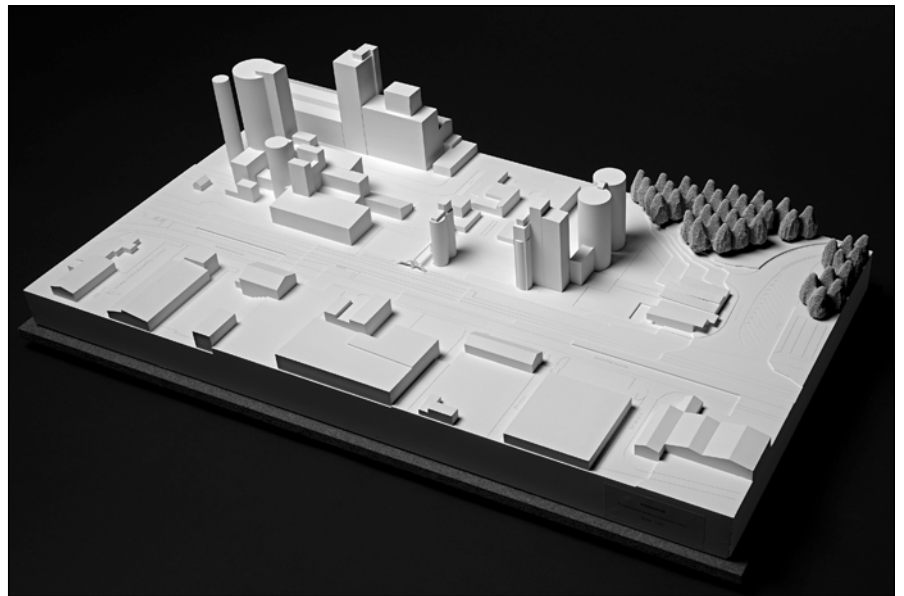
WERKSPUR

ARCHITEKTURBÜRO:

Castrischerworks, Sclieren b. Köniz
Matthias Castrischer, Leia Lai

SZENOGRAFIE:

Castrischerworks, Sclieren b. Köniz
Matthias Castrischer, Leia Lai



ZEMENTORAMA

ARCHITEKTURBÜRO:

Reuter Architekten GmbH, Basel
Johann Watzke, Michael Steigmeier,
Lea Rohner, Andreas Reuter, Alice
Geller

SZENOGRAFIE:

WEISSWERT, Basel

Claire Morin, Matthias Indermaur

BAUINGENIEUR:

Bau + Holz Engineering GmbH, Basel
Ralf Müller

GEBÄUDETECHNIK:

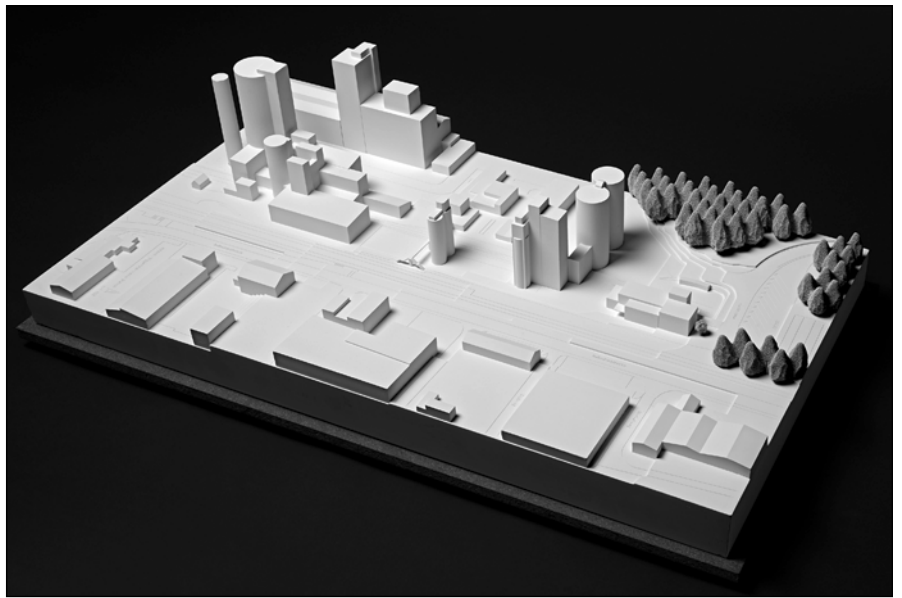
HeiVi AG

Peter Heimann

BAUPHYSIK:

BAKUS Bauphysik & Akustik AG

David Ebinger, Clemens Moser



ZEMENTORAMA

ARCHITEKTUR



Achtbarte
Der achthonnige Braut verleiht die Hochzeitsfeier zu
einem feierlichen Brautpaar. Aber die Hochzeitsfeier
ist ein Brautpaar, das die Hochzeitsfeier zu einem
einfachen Brautpaar, welche eine einfache und
einfache Hochzeit des Brautpaares ist. Die Hochzeit
ist eine einfache Hochzeit, welche die Hochzeitsfeier
Hochzeitsfeier mit einer einfachen Hochzeit verbindet.

Interpretiert die Ungleichgewichte und ebenfalls die wenige Stellen von Kundenfragen, die entstehen, liegt die Antwort auf dem Widerspruch. Ein Ideal-Experimentieren für den Kunden ist für die entsprechenden Schulmeister nicht als Sinngehalt der Bezeichnung.

Dies dem Auswertungsbereich liegt die Interpretationstheorie eines gemeinsamen, nicht-quantitativen, sondern vielmehr qualitativ, ist eine wichtige Lage in der Praxis. Die letzten einer Vielzahl durch die Beobachtung und schließlich kann eine Erklärung der zugrundeliegenden und gleichzeitig gegenseitigen Architektur des Zusammenhangs. Diese Auslastung bildet den zweiten Hintergrund für die experimentellen Untersuchungen und Ergebnisse.

Dieselbe durch die experimentellen und die wenigen Stellen entstehen entstehen sich der Experimentation. In der der einzigen Stelle in

Der stehende Vorrat der Geschichte bildet sich durch die Durchdringung des Ereignisses mit der zweiten Dimension des Zeitprozesses an. Das Geschehene, sowie die Entfaltung der Aufklärung-Motiv sind die Augen. Keine volle Aufklärung, sondern eine der gedanklichen Veränderung innerhalb und außerhalb des stehenden Zugangs zur Aufklärung.

Fausts und Ausblick

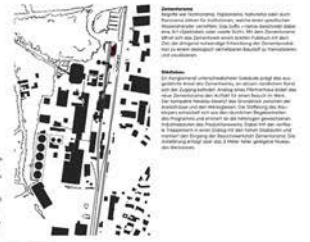
Der Ausdruck des Gedankens wird sich in der nächsten Dimension des Zeitprozesses an und sich selbst wieder als eine eigene Höhe zu der transparenz, implizierten Dimension. Die Materialität verändert Materialität und verändert und verändert den Gedanke eine spirituelle Welt in seiner Erscheinung.

Die Fortsetzung des Gedankensprozess innerhalb sich in die Dimension und der nächsten der Faustus ist, das Durchdringen

[illegible]

Umgehung
Die Frage des Zusammenhangs ist gegenüber den hohen versiegelten Flächen und konfliktuell mit dem aus- und eingetragenen Mangels der Grünfläche. Der folgende zeigt an der Schnittstelle zwischen Platz und Hof zum neuen Baubereich und wird auch aufgeführt mit dem entsprechenden Mangels der Grünfläche. Der folgende zeigt an der Schnittstelle zwischen Platz und Hof zum neuen Baubereich und wird auch aufgeführt mit dem entsprechenden Mangels der Grünfläche.

Ergebnisse
Das Verfahren gilt bereits durchschon als effektiv. Zwei Fragesteller haben zur Erfassung einer einzigen Erhebungseinheit in der Studie werden können. Dies ermöglichte auch eine Aufgabenerstellung mit einem geringen Aufwand. Die offene Antwortform oder die Geschlossenheit des ersten Interviewkatalogs gelangt, so die Auswertung gezeigt wird. Die Auswertungsfähigkeit ergibt sich.



ZEMENTARIUM

ARCHITEKTURBÜRO:

**HÖRNEROPREA Architekten
GmbH, Basel**

Stefan Hörner, Cristian Oprea, Vera Hollek

SZENOGRAFIE:

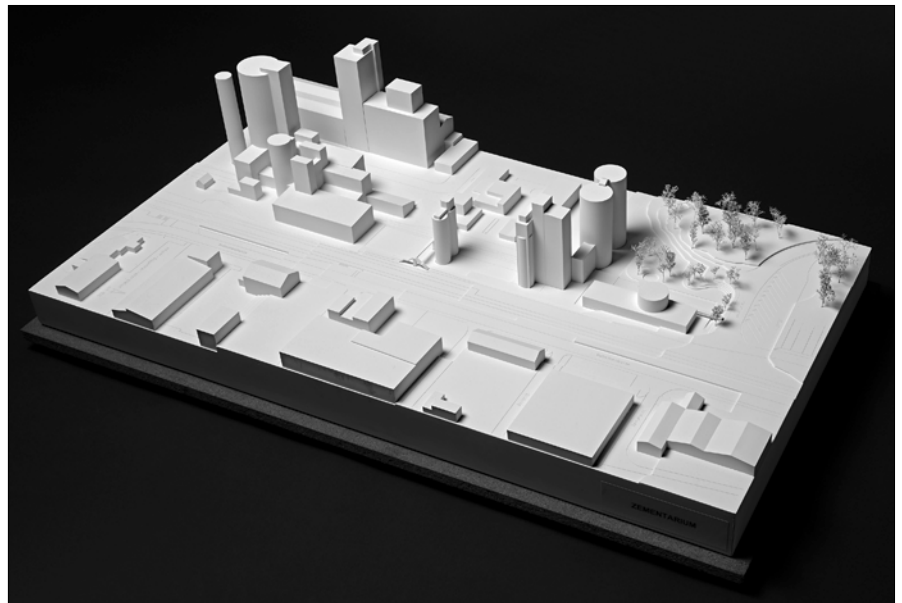
**Annette Douglas Textiles AG,
Wettingen**

Annette Douglas, Pauline Lutz

BAUINGENIEUR:

**Schnetzer Puskas Ingenieure AG,
Basel**

Giotto Messi



GEBÄUDETECHNIK:

Bogenschütz AG, Basel

Thomas Laube, Raphael Oser

NACHHALTIGKEIT:

Abicht Zug AG, Zug

Katja Schürmann, Debora Bühlmann

BRANDSCHUTZ:

**A. Aegerter & Dr. O. Bosshardt AG,
Basel**

Maximilian Selzer

FREIER KÜNSTLER:

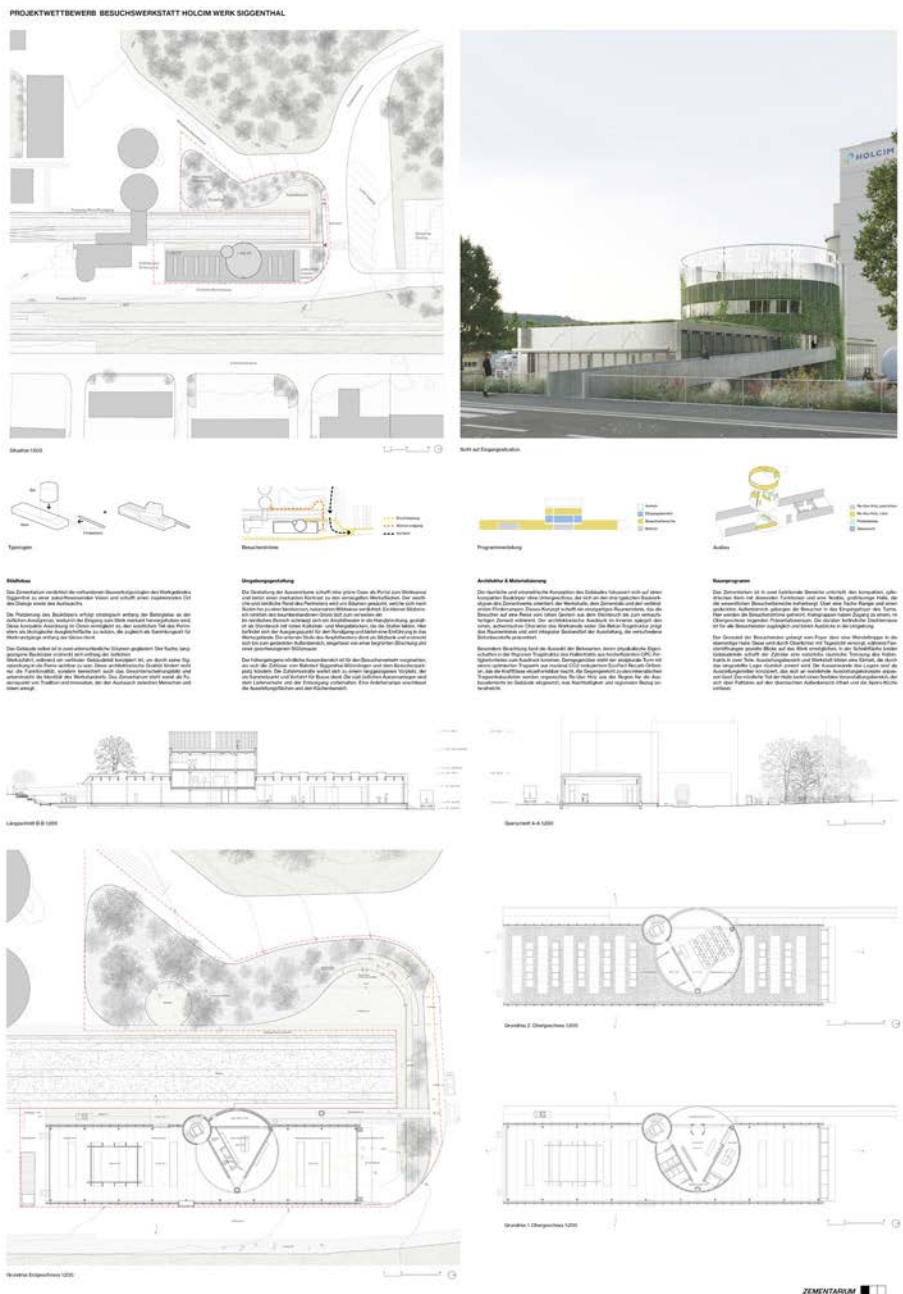
Max Leiss, Basel

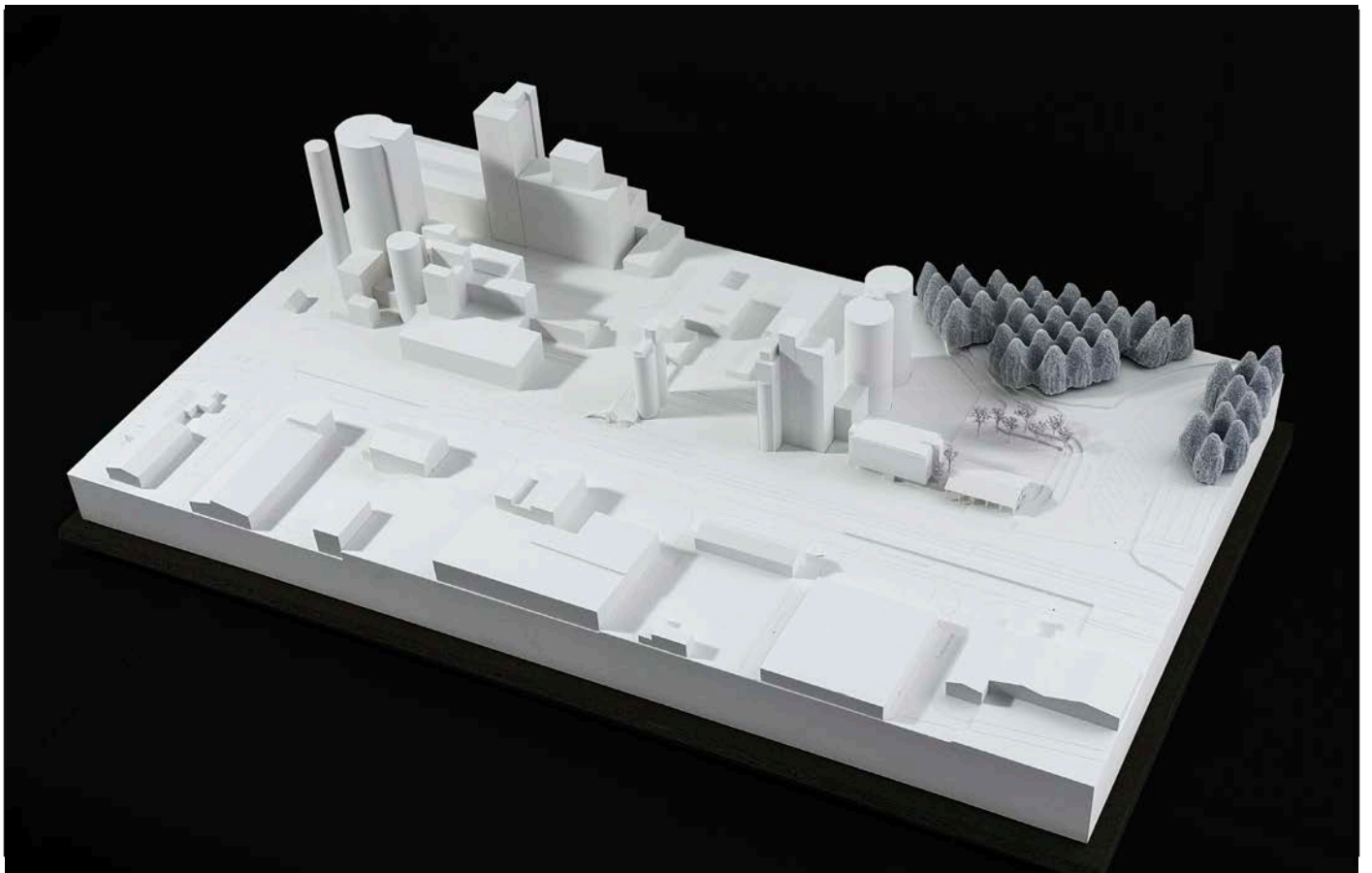
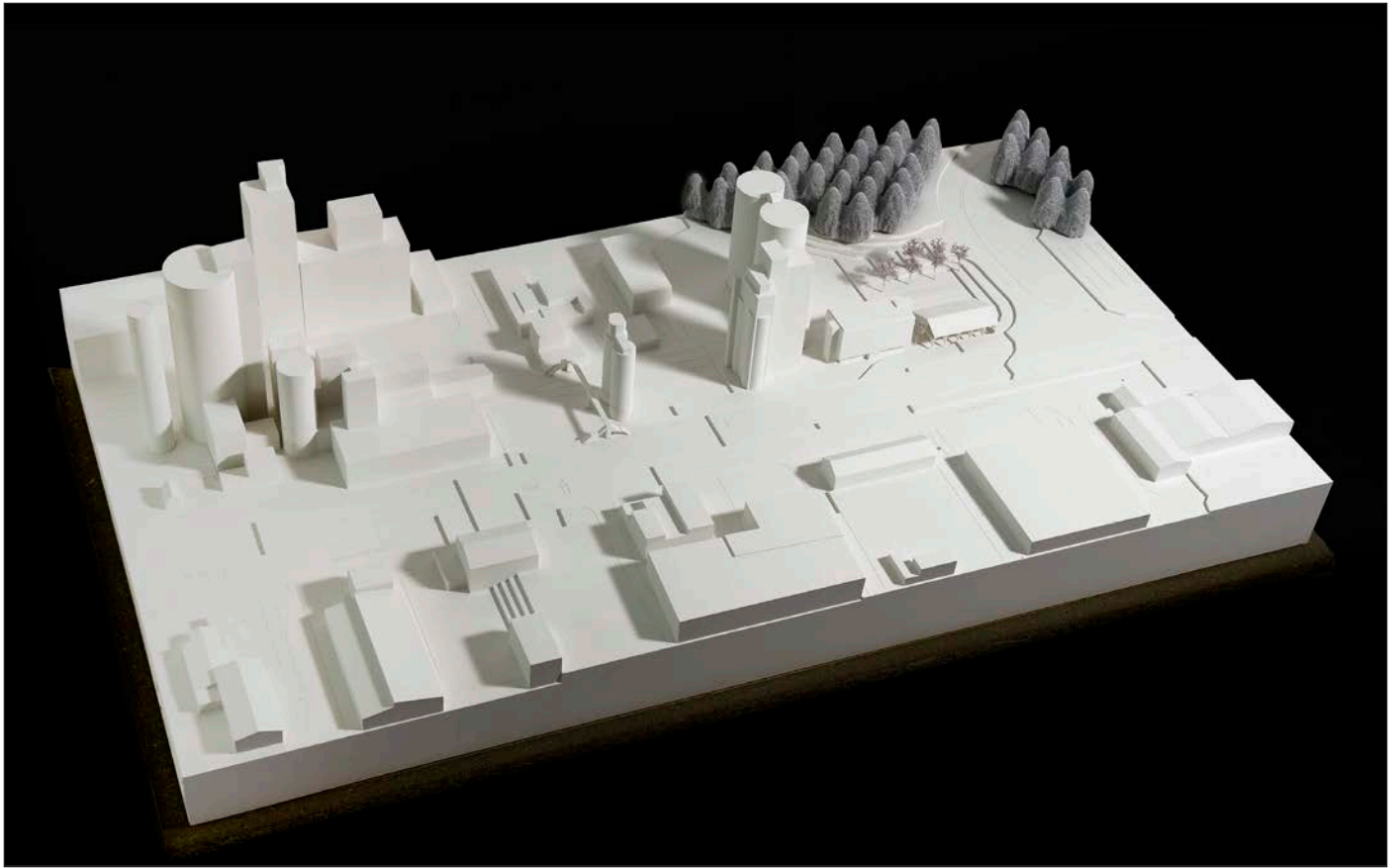
Max Leiss

VISUALISIERUNGEN:

Shaft A.D. S.R.L. Bukarest

Alexandru Moldovan, Andrei Barbu





6. ÜBERARBEITUNG

HOLCIMLAB

1. PREIS

zur Weiterbearbeitung empfohlen

ARCHITEKTURBÜRO:

**ARGE Allen+Crippa GmbH und
Julian Meier Architektur, Zürich**

Julian Meier, Timothy Allen, Ronan
Crippa, Léna Grossenbacher

SZENOGRAFIE:

Aroma, Zürich

Mauro Testerini, Andrea Sohnrey,
Luc Lindegger

BAUINGENIEUR:

co-struct, Zürich

Fabrice Meylan

LANDSCHAFTSARCHITEKTUR:

**ATELIER FÜR LANDSCHAFT,
Rorschach**

Eva Bärlocher

BRANDSCHUTZ:

**Vonder Mühl Consulting GmbH,
Zofingen**

Niklaus Vonder Mühl

GEBÄUDETECHNIK:

Wirkungsgrad Ingenieure, Luzern

Nicolas Bless

NACHHALTIGKEIT:

**Durable Planung und Beratung
GmbH, Zürich**

Sandro Camichel

Städtebau & Architektur

Das Projekt «Holcim Lab» überrascht mit einem eigenständigen konzeptionellen Ansatz, der das Dach des bestehenden Schopfs nicht nur erhält, sondern bewusst inszeniert: als selbsterklärende Ankunft, Versammlungsort, Aussenausstellung und Startpunkt des Arealrundgangs zugleich. Die Setzung des Neubaus zwischen eben diesem Dach und den markanten Silos wirkt stimmig. Es entsteht eine ortsbezogene, charakterstarke Architektur, die sich wohltuend vom Generischen abhebt und die Besuchswerkstatt in die Geschichte des Werks verankern mag. Der Neubau wurde schlichter ausformuliert und ist nun ein kompaktes, einfaches Volumen, was begrüsst wird. Insgesamt wirkt er neben dem Bestand jedoch noch immer etwas überinszeniert; eine grossmassstäbliche Fassade mit teilweise mehr Öffnung nach aussen wäre wünschenswert, und die beiden Häuser könnten architektonisch noch stärker zusammenfinden.

Organisation

Die Entscheidung, pro Geschoss jeweils eine klare Nutzung anzubieten, verleiht dem Entwurf eine angenehme Übersichtlichkeit und schafft vielfältige, flexibel einteilbare Räume. Die Reduktion der Elemente gegenüber der Vorstufe wird begrüsst. Einzelne organisatorische Punkte überzeugen jedoch noch nicht vollumfänglich: Der Haupteingang durch das Treppenhaus wirkt beengt, die Garderobe ist zu klein, und der Zugang zum WC wird durch die Statik versperrt. Das Büro im Obergeschoss ist für den Empfang wenig geeignet, wenn das Gebäude von einer einzelnen Person betreut werden soll. Die hintere Servicetreppe funktioniert in ihrer aktuellen Ausformung nicht und ihre Notwendigkeit ist grundsätzlich zu hinterfragen.

Szenografie

Szenografisch überzeugt das Projekt durch einen durchdachten Ablauf, der die Besucher:innen durch das Gebäude und das Gelände führt. Das Projekt zeichnet sich durch sehr detaillierte, gut durchdachte Installationen mit Werkstattcharakter aus. Hervorzuheben ist das initiale Erlebnis «Moments of History»: Dort verwandelt sich für kurze Zeit der ganze Ausstellungsraum in eine raumgreifende Show. Ein weiteres Highlight ist die zweifache Einbindung von Architekturikonen: einmal in einem begleitenden «Walk of Fame» auf dem Weg zum Hauptgebäude und ein weiteres Mal als Gussformen, die zum Nachgiessen bereitgestellt werden.

Konstruktion & Statik

Konstruktiv verfolgt der Entwurf einen cleveren, materialbewussten Weg und vermag, die Frage nach dem Stand des Betons im heutigen Diskurs zu beleben. Der sparsame Einsatz von neuem Beton erreicht eine überzeugende Balance zwischen Holcims Identität und ökologischer Nachhaltigkeit. Das Tragwerk ist pragmatisch und gut integriert, und die leichte Fassadenkonstruktion kommt dem Lastabtrag und der Foundation zugute. Eine Ausführung der horizontal aussteifenden Wände in klassischem Ortbeton im Neubau könnte vermutlich eine effizientere Bauweise und mehr Flexibilität gewährleisten. Die vertikal tragenden Wände können dabei weiterhin aus gestapelten Re-Use-Elementen bestehen.

Nachhaltigkeit

Das Projekt schneidet hinsichtlich Nachhaltigkeit gut ab. Der weitgehende Erhalt des Bestands, einschliesslich Struktur und Bodenplatte des Schopfs hilft, die grauen Emissionen zu minimieren und stärkt die Identität des Orts. Der kompakte Neubau mit geringem Glasanteil begünstigt die Ökobilanz und den sommerlichen Wärmeschutz. Die vorgeschlagenen Re-Use-Elemente bei den gestapelten Betonelementen und der Fassadenverkleidung erscheinen sinnhaft. Die grossflächige Dachbegrünung sowie die punktuelle Entsiegelung und Begrünung bestehender Flächen kompensieren den hohen Versiegelungsgrad des Grundstücks teilweise.

Fazit & Würdigung

«Holcim Lab» ist ein Projekt, getragen von einer starken Idee. Das Dach des Bestandsschopfs wird erhalten und bewusst inszeniert, woraus ein überzeugendes Ensemble resultiert. Die Funktions- und Nutzungsverteilung wird positiv beurteilt, die betrieblichen Überlegungen wirken schlüssig und das räumliche Angebot für das geplante Konzept passend. Insgesamt vermag das Projekt der Geschichte des Orts gerecht zu werden und der Besuchswerkstatt eine eigene, starke Identität zu verleihen. Es besitzt dabei architektonische Frische und Eigenständigkeit, die besticht.

Das Projekt Holcim Lab macht die Rohstoffkette sichtbar, vom Ausgangsmaterial Kalkstein über die Anwendung neuer Betonverfahren im Gebäude bis zur Wiederverwendung im Tragenwerk. Architektur, Präzision und Tragenwerk folgen der Logik der industriellen Abfälle und überlassen sie in eine räumliche Sequenz für Besucher innen. Re-Use, Materialreduktion und offene Konstruktion machen die Innovation erlebbar und zeigen eine zukunftsgerechte Haltung im Umgang mit Ressourcen. Das Werk wird zu einem Ort der Vernetzung, Forschung und Innovation.



Historische Luftaufnahme von ehemaligem Stahlbauhof

ORT
Ein Zementwerk ist ein Ort industrieller Produktion, dessen bauliche Strukturen sich in ihrer Nutzung unmittelbar dem Prozess unterordnen. Die Gebäude folgen einer funktionalen Ordnung, die über Jahrzehnte gewachsen ist, kontrolliert dieser betrieblichen Logik entsteht eine Atmosphäre, die von Ehrlichkeit und Pragmatismus geprägt ist. Rohmaterial, Maschinen, Gestein und Silos bilden eine industrielle Landschaft, die sich in ihrer jeweiligen Aufgaben orientiert. Das Areal ist als großräumiges industrielles Ensemble in Erscheinung, geprägt von massiven Betonwänden, fliegenden Stahlträgern, Förderanlagen und technischer Infrastruktur, die in ihrer Präzision rational funktionale und funktional wirken. Der gesamte Produktionsprozess liegt durch die Gänge, eingebettet zwischen den Silos und dem bestehenden Materialschutt. Er wird durch die Logistikanlagen, die Verkehrsflächen und die Abfuhrwege des ehemaligen Stahlbauhofs räumlich definiert. Die bestehende Materialschutt ist Teil dieser industriellen Ordnung, ein fester fiktiver Arbeitsprozess und zugleich ein wertvoller Zeugniss der ge-

wachsenen Gefüge lesbar macht. Weiterleben in diesem Kontext bedeutet für uns, die bestehende Logik weiterzuführen. Die neue Besucherwerkstatt, genannt Holcim Lab, wird in diesem Kontext, wodurch eine klare Adressierung und gleichzeitig eine gute Durchdringung über den öffentlichen Verkehr sowie ein individueller Verkehr erreicht wird. Die Materialschutt wird durch seine Einbettung als offener Pavillon umgedeutet und zum überdachten Ausstellungsräum und Versammlungsort weiterentwickelt. Dadurch entsteht ein zusammenhängendes Gefüge für die Besucherwerkstatt als Ort für Produktion und Vermittlung.

ARCHITEKTUR
Die architektonische Idee und Orientierung leitet sich von der Produktionsprozess an. Die räumliche Sequenz – Gewinnung (Stahlbauhof), Verarbeitung (Werkstatt), Anwendung (Ausstellung) – wird entworfen. Der Neubau besitzt den Raum zwischen Silos und Pavillon und sucht einen eigenständigen Ausdruck innerhalb des industriellen Ensembles. Die Materialschutt des Ortes wird umgedeutet und in eine zeitgenössische Architekturform überführt. So erscheint der Raum in seinem Gesamtbild als Gefüge massiver Kerne mit sichtbaren Fassadenkanten und tritt in den konstruktiven Dialog mit seinem Kontext. Je nach



Referenz Pavillon und Pavillon (Klaus Hoyer, Architektbüro)



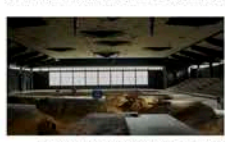
Auswertung unternehmen sich die Fassaden in ihrer Ausprägung. Das Material wird als wesentliche Komponente für die Bestimmung, Anfertigung und Entwertung entsprechend der Nutzung auf. An der Nordfassade markiert die Überhöhe die Hauptfassade und ermöglicht einen Blickweg von Ausstellungsräumen im Obergeschoss zum Ausstellungsbereich unter dem Dach. Die vertikalen CPC-Decken im Erdgeschoss treten als Fries bis an die Fassade heran. Gleichsam wird der durch Abstände, durch einen Baum aus Stahlschrott mit einem begrenzten Dach markiert.

Vier massive Kerne und Wandflächen variieren das Gefüge am Boden und bilden die ausstrahlende Struktur. Durch ihre Setzung wird eine räumliche Spannung erzeugt und es entstehen verschiedene Zonen mit unterschiedlicher Beziehung. Der Raum wird charakterisiert durch die massiven Kerne und Wandflächen aus verschiedenen Materialien. Diese machen den Raum unmittelbar wahrnehmbar, zeigen den ressourcenorientierten Ansatz der Konstruktion und dienen als Projektionsflächen und Ausstellungsfläche. Türen zu Nebenräumen, Treppentürmen und Lüftungswandflächen in untergeordneten Räumen hinter den Wänden. Die Nutzungsflächen werden von fliegenden CPC-Decken überspannt. Die kastenförmige Decke schließt den Raum gegen oben ab und zeigt die Innovation einer CO2-armen Deckenkonstruktion.

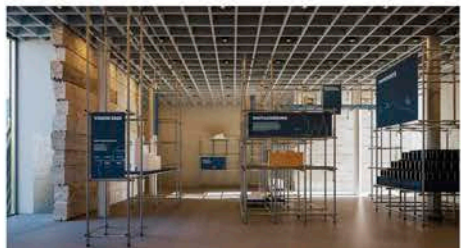
INTERIUM
Die ehemalige Stahlbauhoflandschaft wird im Freiraum geteilt. Innerhalb, unter dem offenen Dach wird die bestehende Binde zu einer präzisen Weg-Platz-Choreografie geschrieben, die den Pavillon über Stützen durch den Raum verbindet. Während die unterschiedlich großen Plätze als verschiebungsreiche Versammlungsorte und als Treffpunkt dienen, werden die verbindenden Flächen aufgegeben, um nach Spuren der alten Stahlbauhof zu verweisen. Die Erscheinung als architektonischer Aufbau, dabei wird das vorgegebene Material aufgeführt und zu einer neuen Landschaft gefügt. Die Rückblickfläche auf die unterschiedlichen Schichten des ehemaligen Abbaus werden klar. Entlang der gesamten Deckfläche des Pavillons

breiten Stützen einen besonderen Blick auf das Relief aus Betongrunderbau, Kalksteinstruktur und Stahlschrott. Von Bahnhof und vom Pavillon aus, erreichen die Besucherinnen der Rampen und Stufen den Eingangsbereich zwischen Neu- und Bestehendem. Hohe Porengänge wie Füll-, Silo- und Zementgänge schauen aus aufgeschrittenen Flächen empor. Stützschichten, vertikale Füll- sowie Silo- und Zementgänge zwischen den Schichten des Abbaus und Formen scheinbarer Vegetationsbilder. In die Wegeflächen gefügt offene Räume dienen der Entlastung, indem sie Regen- und Dachwasser zu den Bäumen leiten und geologische wertvolle weithin sichtbare Horizonte entstehen lassen. Auf der gegenüberliegenden Gasse, vor der dunklen Kulisse des bestehenden Waldes, entwickelt sich ein postindustrieller Baumgarten aus schwebenden, selbststehenden Ruhestühlen wie Wägen, Bänken, Klippen und Papieren. Sie besetzen das aufgeführte Stahlschrottbauwerk und etablieren eine zweite Natur nach dem Abbau.

ORGANISATION
Die Besucherwerkstatt gliedert sich in einen eingeschossigen Pavillon und einen dreigeschossigen Teilbau. Die innere Organisation verteilt die Nutzungen der Werkstatt, Ausstellung und Werkstatt auf die Geschosse und erlaubt so eine klare Orientierung und Mehrfachnutzung des Gebäudes. Das Erdgeschoss der beiden Bauten funktioniert als Schmelz für Besucherinnen vom Werk, als Treffpunkt aller Wege, als räumliches Erleben im Stahlschrott und Treffpunkt aller Werkzeuge. Der Pavillon dient als überdachter Aufenthalts- und Orientierungspunkt.



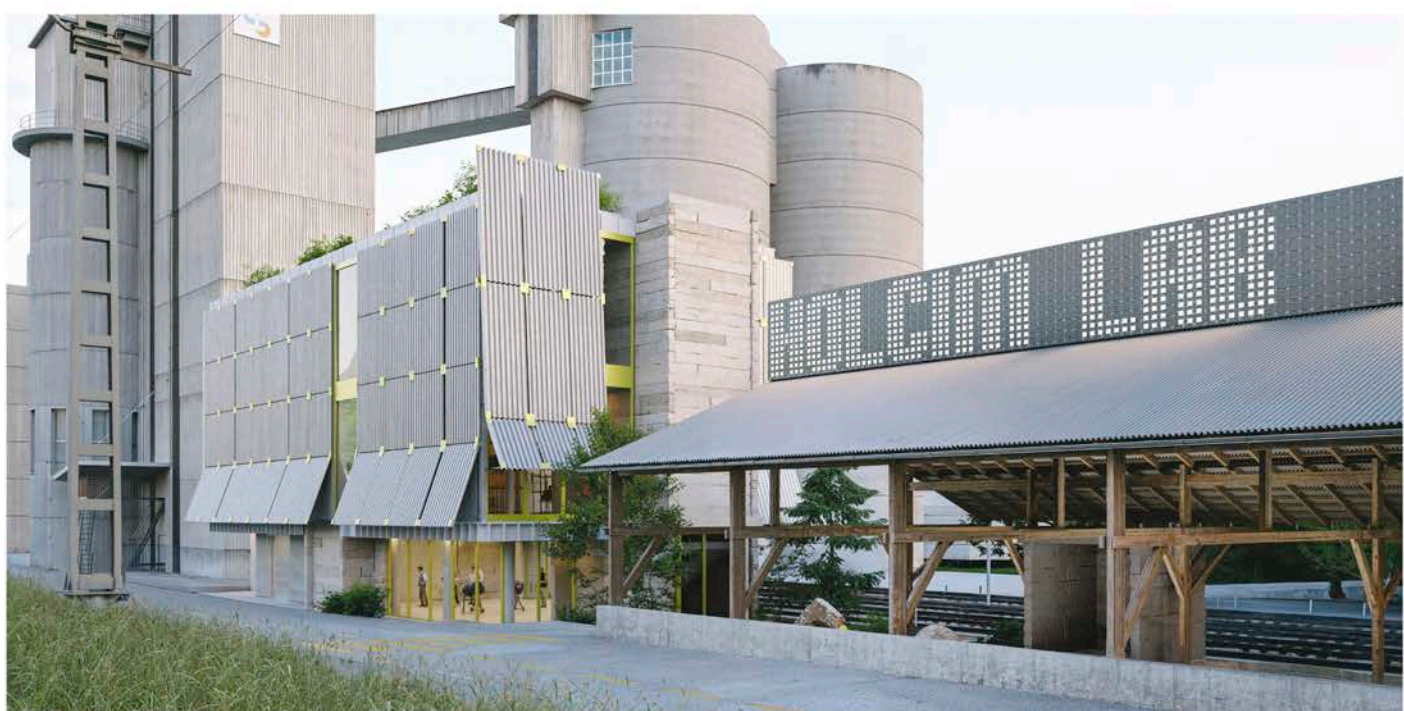
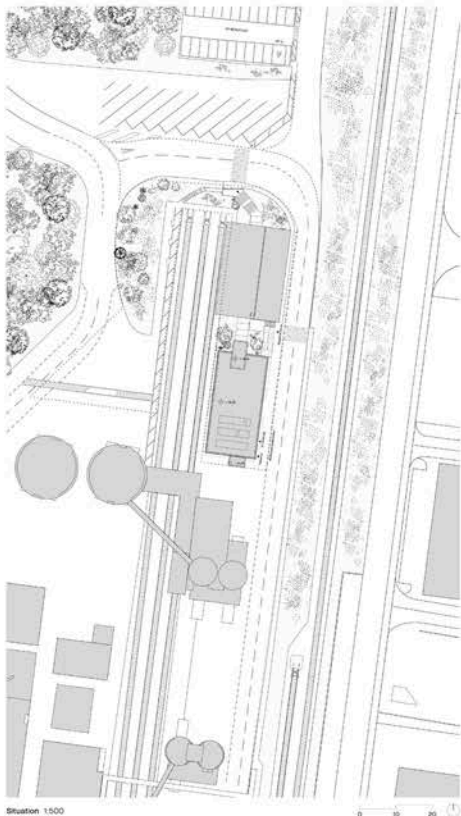
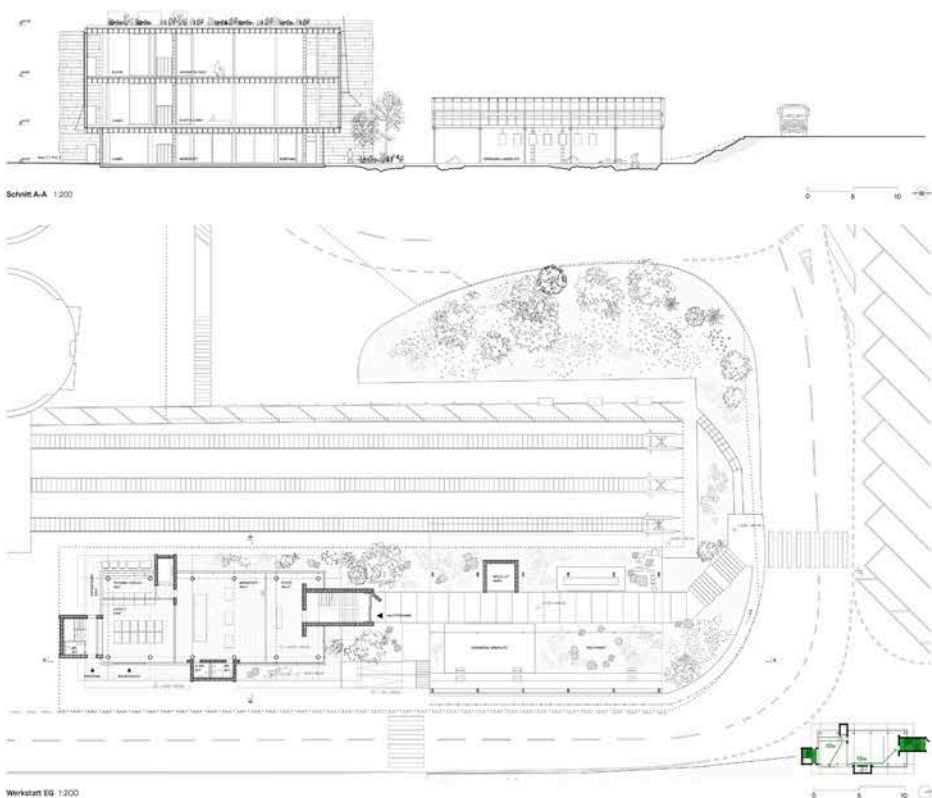
Referenz Stahlbauhof (Pavillon Hoyer, Architektbüro)



Die modulare Struktur umfasst verschiedene thematische Stationen, von Innovation über Digitalisierung bis hin zur Nachhaltigkeit. Der Pavillon dient als überdachter Aufenthalts- und Orientierungspunkt.

on und als Treffpunkt für den Werktag. Dieser kann für verschiedene Veranstaltungen und Ausstellungen immer wieder neu konzipiert werden. Unter dem Dach befinden sich erweiterte Außen- und Innenräume, die den Stahlschrott thematisieren und erleben machen. Externe Sitzgelegenheiten ermöglichen einen räumlichen Aufenthalt und vermitteln den Übergang vom Werk in die Besucherwerkstatt. Durch den vorgegebenen Kern entsteht ein markanter Hauptgang, durch welchen die Besucherinnen das Werk mit Empfang und Gängen im Erdgeschoss betreten. Werkstatt und Lager sind durch einen zentralen Foyer angeordnet und über kurze Wege mit der Außenwelt und dem Werk verbunden. Die Zufahrt erfolgt über

ungeschützt und erlaubt einen unabhängigen Blick gegenüber dem Besucherinnen. Über eine glassichtige Treppe oder den Aufzug erreicht man das Ausstellungsgeschoss, welches sich in einer offenen Halle in ersten Obergeschoss befindet. Die bestehenden Räume wie Sanitäranlagen, Silos und Techno befinden sich im südlichen Bereich und sichern damit eine ruhige, zusammenhängende Ausstellungsräume im Boden. Im zweiten Obergeschoss befindet sich der Veranstaltungs- und Präsentationsraum. Glassichtige Fenster ermöglichen Ausblicke in die Räumlichkeiten aus der Anlage und stellen den Bezug zum Werk her. Eine angrenzende Küche mit Lager- und Kuchentisch ermöglicht einen



Drei Volumen reihen sich in klarer Dramaturgie auf – vom Pavillon über das Holcim Lab bis zum industriellen Echo der Silos.



KONSTRUKTION UND MATERIAL.
Die neue Besucherkatze versteht sich als Weiterführung des industriellen Bestands mit einer Neuinterpretation der bestehenden

Materialien auf dem Areal. Die ganze Konstruktion ist nach dem Prinzip «design for disassembly» ausgelegt.

Die Fassade besteht aus widerverwandeltem Holzblech von Akazienbäumen auf dem Areal und in vielen Uffizien. Die Elemente werden zu grossen Platten zusammengefügt, schreiben sie dann zusammen und werden als leichte Verkleidung fertig. Die schiere Parteilichkeit darf sich als eine Art technisches Ornament, das Gebäude hebt sich dadurch von den anderen Holzkonstruktionen ab.

Der konstruktive Aufbau der Fassade besteht aus einer horizontalen Holzständerwand mit einem Gussanteil von weniger als 25%. Ausserhalb der Fenster gruppieren sich kleine Pfeiler entlang der Kante und zurückspiegelnde Fensterflächen im Inneren des Gebäudes.

[illegible]

TRAGWERK
Das Tragwerk des HOLCIM-LLs kombiniert innovative und ressourcenschonende Holzsysteme bei minimalem Stahleinsatz. Die Spannweite ist optimiert: 2,30 m Auskragung – 8,70 m Spannweite – 2,30 m Auskragung. Dieses Gleichgewicht reduziert die Feinmontage und nutzt die Auskragungen als passive Einlagerung der Spannweite.
Der größte Anteil der CO₂-Emissionen konzentriert sich in den feinfachen Bauteilen. COC-Deckenelemente werden eingestrichen, um sehr schlanke Querschnitte zu erreichen und die Materialmenge – und damit den eingebetteten CO₂-Ausstoß – zu minimieren. Da das maximale Biegemoment über dem Auflager auftritt, werden die COC-Elemente um 180° gedreht. Die obere Platte arbeitet in Zug, die Rippen in Druck, wiebetonkonfirmiert mit dem Materialgefüge des



Reise-Witze: Vorgesandter (Mietz) und Gastwirt (Hölz)



BRANDSCHUTZ
Das Gebäude ist aufgrund seiner Gesamthöhe mittlerer Höhe einzustufen. Durch die Räume müssen keine horizontalen

BRANDSCHUTZ:
Das Gebäude ist aufgrund seiner Gesamthöhe mit einer Höhe einzustufen. Durch die Räume müssen keine horizontalen Fluchtwege werden. Die vertikalen Fluchtwege weisen von 60 Minuten auf die Fluchtwegbreite 1,20m. Die Räume im Erdgeschoss werden entflucht. Der erhöhte Personenbelag an wird mit zwei Türen zur vertikalen Entflucht tragen. Die maximal zulässige Fluchtwegbreite ist für zwei zu einem vertikalen Fluchtwege einhalten.

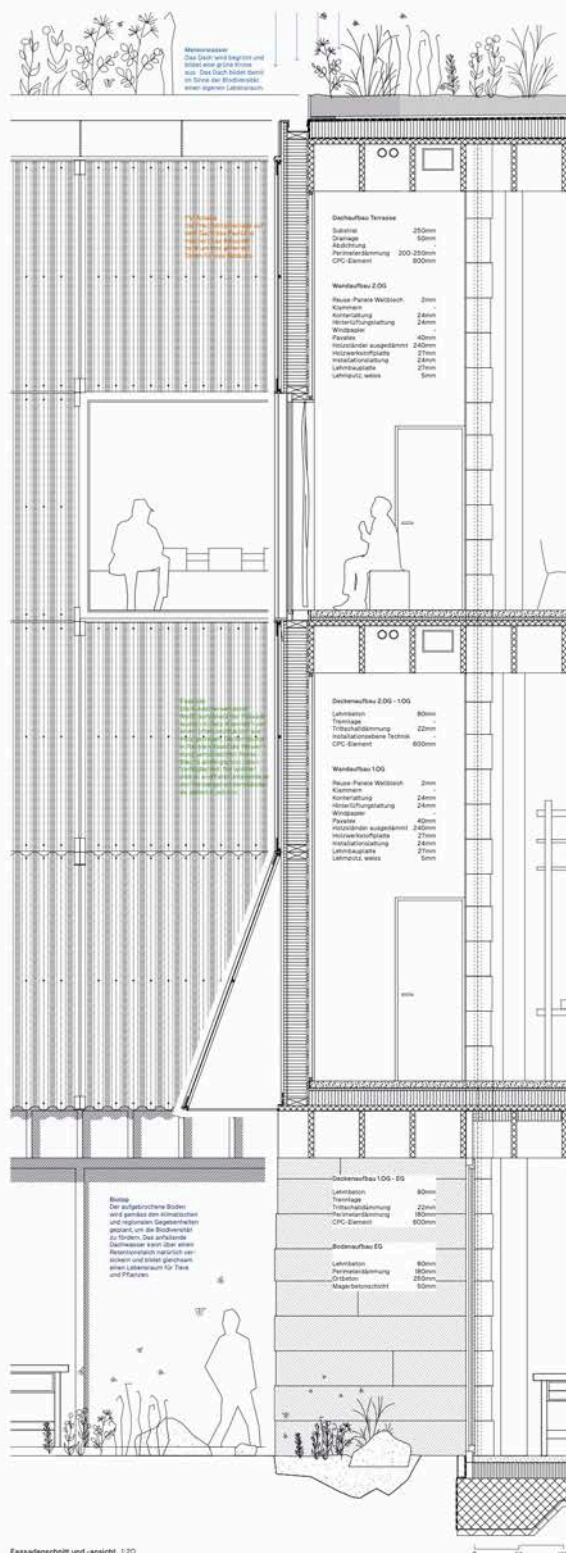
HAUSTECHNIK

Das Gebäudetechnikkonzept des Bundes Bauwerks, an vier Gebäuden mit zentraler, an

Es überträgt die gesamte Leuchte-Technik in ein einfaches, innovatives und zukunftsfähiges System, das Architektur, Energie und Technik zusammenführt. Die BesucherInnen werden durch ein intelligentes, dynamisches und interaktives Lichtsystem orientiert. Räumliche, Pfadstruktur und atmosphärische Temperatur werden durch das Lichtsystem definiert. Die BesucherInnen sehen, hören, fühlen und schmecken als integrale 3+1-Lösung sogar das Gefühl der Befindlichkeit neu zuformieren.

Die Leuchte ist ein intelligentes Licht-System, welches intelligent, dynamisch und interaktiv mit der BesucherInnen reagiert. Stattdessen nutzt das Gebäude die als Areal vorhandene Prozess- und Struktur des Gebäudes, um die BesucherInnen zu orientieren und zum Teil des Energiekonzepts. Für die Kälteversorgung ist ein eigenes, belüftetes, dimensioniertes Kältehaus mit Rücklaufkälte, das die BesucherInnen durch das Lichtsystem zu einem Ort führt, welcher den Strom durch das Ob. Bei hoher Sonneneinstrahlung wird das Lichtsystem durch das Gebäude als Kältekonzept genutzt zur Verfügung.

Die technische Infrastruktur bildet sichtbar effiziente und räumlich integrierte Lichtsysteme, die die BesucherInnen zu einem Ort führen, der sich zum Teil des Gesamt-Energiekonzepts, Heizung, Sanitär und Kältekonzept des Gebäudes integriert. Die BesucherInnen werden durch das Gebäude, das durch das Lichtsystem definiert wird, zu einem Ort geführt, der sich zum Teil des Gesamt-Energiekonzepts, Heizung, Sanitär und Kältekonzept des Gebäudes integriert. Die BesucherInnen werden durch das Gebäude, das durch das Lichtsystem definiert wird, zu einem Ort geführt, der sich zum Teil des Gesamt-Energiekonzepts, Heizung, Sanitär und Kältekonzept des Gebäudes integriert.



SCENOGRAFIE
Konzeption Ausstellung und Werkstatt
Der Ausstellungsraum des Labs wird als HOLCIM CITY erweitert. Eine Flatterstruktur dient als Träger der Inhalte, welche durch Modelle und Gebäude, die mit Holcim Produkten gebaut wurden, dargestellt werden. Hochhäuser, Tunnel und Forschungsbauten werden zu Bruchstücken für Materialinnovation, Nachhaltigkeit, Kreislaufwirtschaft und Digitalisierung. Jede Station erzählt eine Geschichte, verbunden mit einem Bauwerk. Die Sammlung des Anzeigens zeigt regionale Kreislaufwirtschaft. Im Endeffekt werden Besucher*innen als Zeichen für verantwortungsvollen Bauen. Das gesamte Holcim-System wird als zentraler Ausstellungsbereich in eine Story eingebettet, welche die Geschichte von den Anfängen 1910 bis heute bis in die Zukunft zeigt. HOLCIM CITY verbindet Wissen, Erleben und Vision.

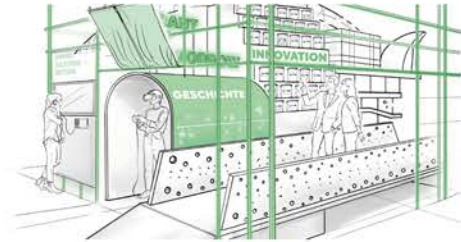
den Einfluss von Mensch und Materialzusatz zu sehen. So entsteht ein dritter Status zwischen Werkstatt und Ausstellung, zwischen Experiment und Anwendung. Die Ausstellung ist selbstlernend, modular und wandbar: Inhalte können ersetzt oder erweitert werden. Analoge Hands-on-Stationen laden zum Anfassen von Materialproben an. Digitale Elemente wie Drohnenflüge oder QR-Codes unterstützen die Besucher*innen. Die Stationen erzählen eine Geschichte, verbunden mit einem Bauwerk. Die Sammlung des Anzeigens zeigt regionale Kreislaufwirtschaft. Im Endeffekt werden Besucher*innen als Zeichen für verantwortungsvollen Bauen. Das gesamte Holcim-System wird als zentraler Ausstellungsbereich in eine Story eingebettet, welche die Geschichte von den Anfängen 1910 bis heute bis in die Zukunft zeigt. HOLCIM CITY verbindet Wissen, Erleben und Vision.

Hands-On Installation mit Werkstattcharakter
Die Besucher*innen betreten eine Werkstatt, die zum Entdecken, Mitmachen und Staunen einlädt. Schichten hängen bereit, Zementstücke liegen griffbereit oder werden vom Wandregal mitgenommen. An den perimetrischen Betonwänden erzählen die Besucher*innen, wie Sand, Kies, Wasser und Zement sich zu Beton transformiert. Wer möchte, bearbeitet den Prozess auf dem Bildschirm, darüber und verständlich erklärt, im begleitenden Materialvideo unter dem Fingern zeigen Betongrüßen unterschiedliche Mischungen, Fertigkeiten und Zuschlagstoffe. Fachpersonen führen verteilte Workshops zu Materialgemeinschaften und Innovationen. Kinder erhalten Unterstützung, Investitionen verstehen das Prinzip. An der Rückwand warten Gastformen im Gestalt von Architekturalien. Die Besucher*innen wählen ihre Lieblingsform, gießen einen

eigenen Beton und erschaffen ein persönliches Objekt. Beim Abgießen wird sichtbar, was Holcim ermöglicht: Gestaltungskraft, Innovation und Erneuerung, die man mit nach Hause nimmt.
Kommunikation der Prozessschritte des Werks
Als Start des Wandlungsprozesses sammeln sich die Besucher*innen mit Helm und Schutzkleidung im achten industriellen Stockwerk unter der Dachkonstruktion des bestehenden Gebäudes. Ein Walk-Of-Farm mit dazugehörigen Beamerprojektor führt zu einem überhöhten Werkmodell, das den Weg vom Gestein bis zum fertigen Zement sichtbar macht. Tafeln erklären die Prozessschritte mit Illustrationen, Materialproben und QR-Codes für verteilte Inhalte. Hängende 1:1 Objekte zeigen ungewöhnliche Lösungen. Jeder Prozessschritt lässt sich an Hands-on-Modellen erleben. Beim Schritt

Rührmühle wird der Kern des Verfahrens sichtbar: Kalkstein und Ton werden eingemahlt, die Walzen drücken sich. Druck entsteht, großes Material verformt sich in feines Pulver. Das manuelle Förderband transportiert es weiter zum nächsten Schritt. Kinder entdecken spielerisch die Wirkung der Rollen. Fachpersonen erklären die technische Präzision von Mahlung und Trocknung. Investitionen sehen Effizienz, Innovation und Wertkette. So wird Technik greifbar, der Prozess verständlich und der Baustoff lebendig.
Workshop: Alina Meiri
Hier, der Besuch im Holcim-Signetral war überaus spannend. Die typische Bauweise mit wiederverwendeten Betonwerksteinen zeigt wie zentral und ressourcenschonend Beton eingesetzt werden kann.

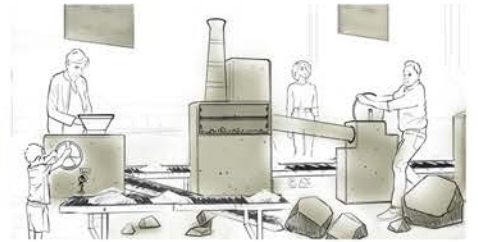
Wenger: Neuer Beton, mehr für uns. Beton neu gedacht, echt innovativ.
Signal: Fabian Gysin
Hey, Mann. Ich war mega cool im Zementwerk! Wir durften sich Drehen-Garten spielen. Ich hab die Wühlgrube „Joker“ gebohrt und bin durch die Blöcke gefahren. Ich war sogar noch tiefer als Luca, antil Pockel und Arie-Wandberg.
Links: Amanda White
Just returned from Holcim's Signetral "Plant of Tomorrow" – truly impressive. The digital tour, AI systems and drive tech show real industry 4.0 leadership. Strong focus on decarbonization and circularity. I see clear long-term potential to expand our investment.



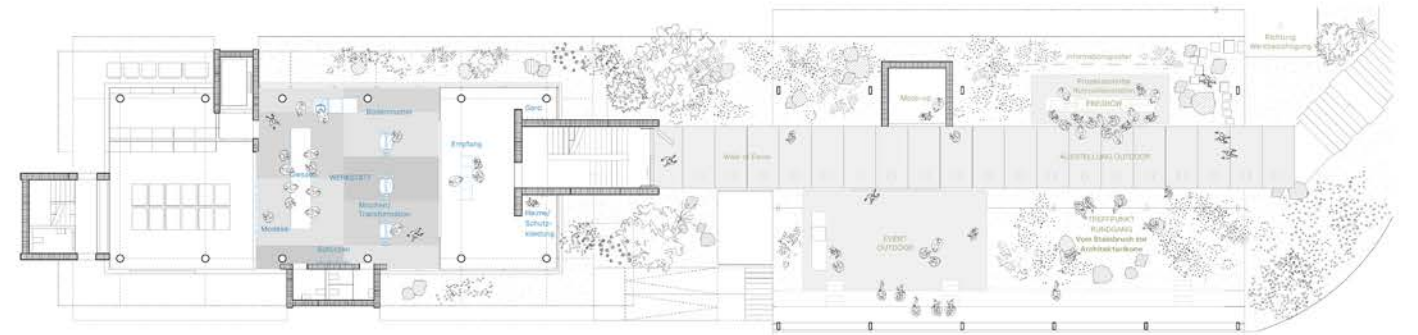
Ausstellungsbereich: Die offene Ausstellungsräumlichkeit der HOLCIM CITY zeigt Gebäude als Bruchstücke von



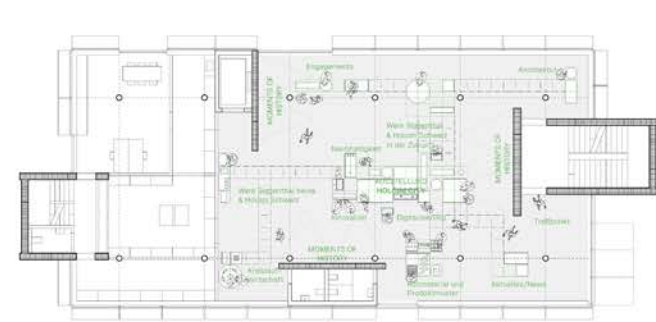
Werkstatt: Der Prozess, in dem aus Naturstein ein Werkstoff entsteht und Wissen, Handwerk und Erleben verschmelzen



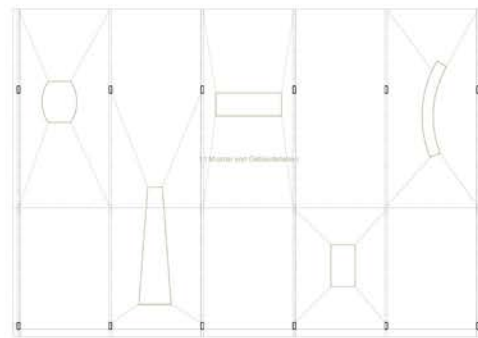
Ausstellung Outdoor: Als Teil des Gesamtmodells macht die Rührmahlstation einen zentralen Produktionsprozess interaktiv erlebbar



Werkstatt EG 1:100

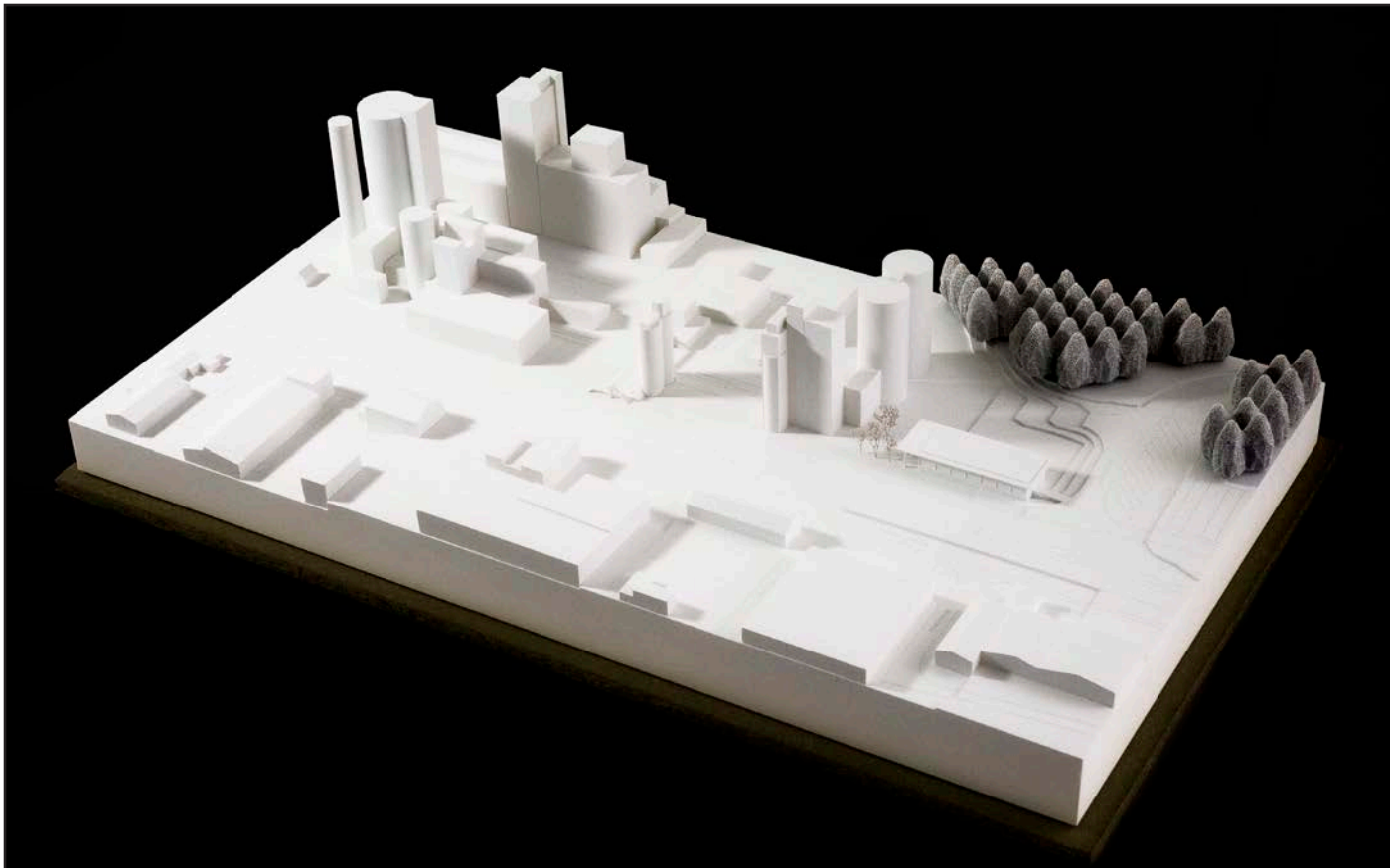
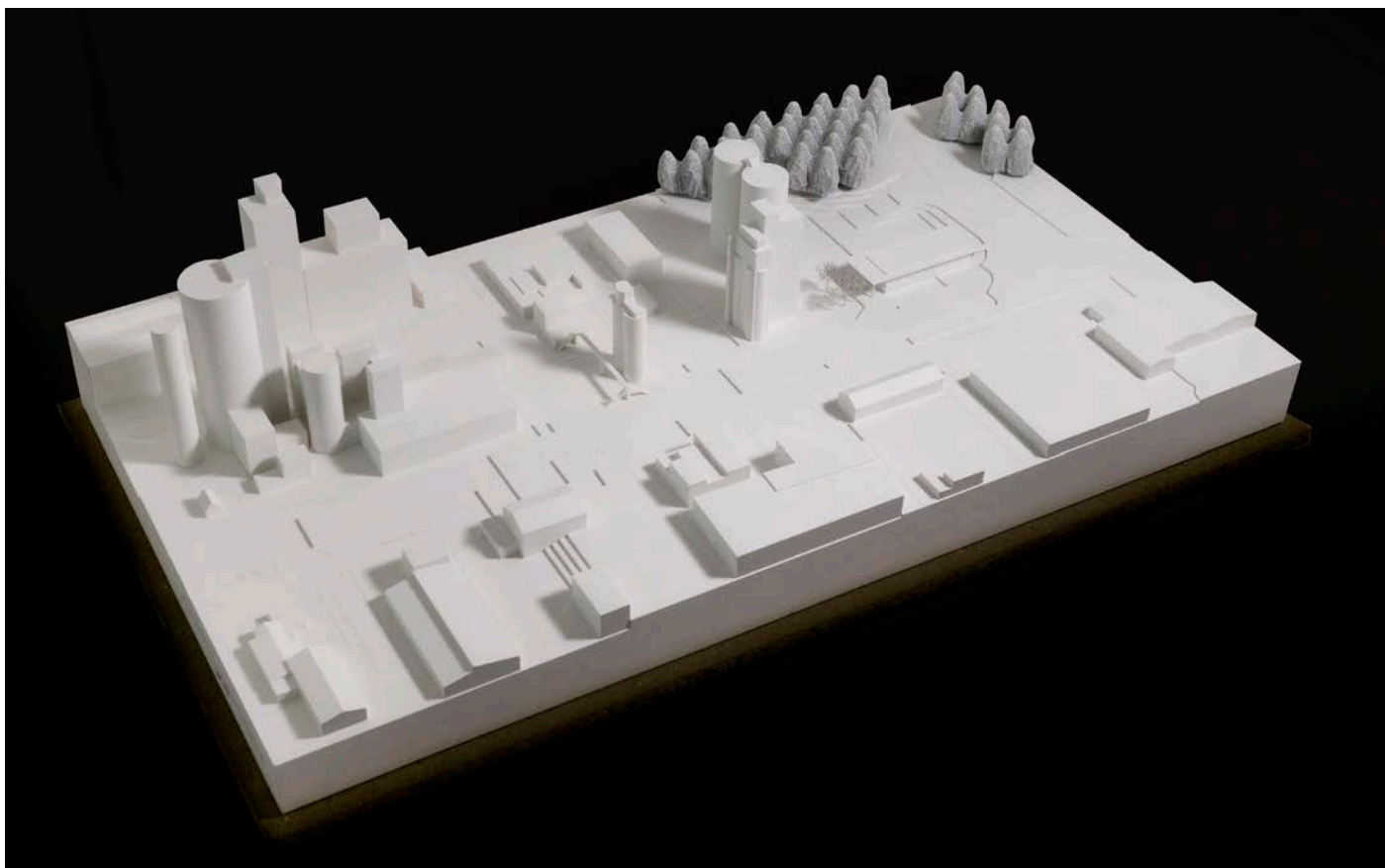


Ausstellung 1OG 1:100



Der Steinbruch dient als Ausstellungs- und Veranstaltungsraum und als Treffpunkt für den Werkrundgang. Das Mock-Up der Fassade erweitert die Kerne in den Pavillon.

ÜBERARBEITUNG



RE:MIX

1. PREIS

ARCHITEKTURBÜRO:

VPS, Zürich

Florian von Planta, Ansgar Stadler

SZENOGRAFIE:

UT SOL, Zürich

Sophia Garner, Lucia Giacobbi

BAUINGENIEUR:

Erik Bydal, Lucian Ramaj, Basel

Erik Bydal, Lucian Ramaj

LANDSCHAFTSARCHITEKTUR:

UT SOL

Sophia Garner

BRANDSCHUTZ:

EBP Schweiz AG, Zürich

Sven Koch

NACHHALTIGKEIT:

Zirkular GmbH, Zürich

Blanca Gardelegui

Städtebau und Architektur

Das Projekt sucht seine Referenz nach wie vor im Kontext des Zementwerks. Der Baukörper ist wohlproportioniert, sorgfältig gefügt und in seiner Erscheinung zurückhaltend. Er fügt sich selbstverständlich in die industriell geprägte Umgebung ein und entwickelt seine architektonische Qualität weniger über eine repräsentative Geste als über Präzision, Materialität und konstruktive Logik.

Die Überarbeitung der Dachform wird positiv beurteilt. Anstelle der vormals kuppelartigen Ausbildung wird das Gebäude nun mit einem Flachdach abgeschlossen, das an seinen Rändern differenzierte Überstände ausbildet. Der grössere Dachüberstand beim Haupteingang stärkt die Eingangssituation und verleiht dem Gebäude eine ruhigere, selbstverständlichere Erscheinung. Auch die Fassade wirkt geklärt und besser in den Kontext eingebunden.

Die besondere Qualität des Projekts liegt weiterhin im Inneren. Der überhohe Hauptraum mit der Werkstatt vermittelt Grosszügigkeit und besitzt eine atmosphärische Nähe zu Labor, Werkhalle und experimentellem Lernraum. Die Werkstatt bleibt als räumliches und inhaltliches Zentrum ein überzeugender Ansatz. Bedauert wird jedoch, dass der neu eingeschobene Veranstaltungsraum im Obergeschoss den Hauptraum beschneidet und in seiner räumlichen Wirkung schwächt.

Die Herausforderung des Ortes, eine klare Adressierung sowohl vom Parkplatz als auch vom Bahnhof beziehungsweise vom Arealweg her zu schaffen, bleibt auch nach der Überarbeitung nicht überzeugend gelöst. Der zusätzliche Zugang im Norden und das ergänzte Wegangebot am östlichen Rand der Zufahrtsstrasse klären die Situation nicht. Der Haupteingang verbleibt im Süden in einem seitlichen Aussenraum und kann die Funktion eines zentralen Ankunftsorts nur bedingt übernehmen. Für grössere Gruppen erscheint der vorgelagerte Aussenraum zudem eher knapp bemessen.

Insgesamt bleibt der Ausdruck des Gebäudes von der Idee eines Werkstatt- oder Laborbaus geprägt. Die Zurückhaltung ist konzeptionell nachvollziehbar, führt aber dazu, dass das Projekt als künftiger Ankunfts- und Identifikationsort zu wenig eindeutig in Erscheinung tritt.

Organisation

Die Nutzungsaufteilung mit zwei längsgerichteten Raumschichten bleibt unverändert. In der schmalen Schicht zur Strasse befinden sich Foyer, Nasszellen, Treppenhaus und Lagerflächen, in der breiteren Schicht entlang der Verladegleise Besuchswerkstatt und Ausstellungsbereiche. Diese funktionale Ordnung ist pragmatisch und gut nachvollziehbar. Die am Dachrand angeordneten Fensterbänder schaffen einen gleichmässigen Lichteinfall und halten die Wandflächen für die Ausstellung frei.

Der in der ersten Beurteilung formulierte Wunsch nach einer zentraleren Anordnung der öffentlichen Räume und nach stärkeren räumlichen Bezügen bleibt weitgehend unbeantwortet. Das Gebäude wirkt weiterhin nach innen gerichtet.

Der Hauptzugang beim südlichen Vorplatz bleibt unverändert. Die zusätzlichen Zugänge zum Foyer und zum Veranstaltungsraum verunklären die Adressierung. Insbesondere vom Parkplatz her entsteht keine eindeutige Abfolge von Ankommen, Orientieren und Eintreten.

Die Besuchswerkstatt ist programmatisch überzeugend als «Herz des Hauses» interpretiert, wird räumlich jedoch nicht

ausreichend als zentrale Mitte aktiviert. Das Einschieben des Veranstaltungsraums im Obergeschoss schafft zusätzliche Nutzungsflexibilität, schwächt jedoch die Grosszügigkeit des Hauptraums. Die Anpassung des Fluchtwegs durch die Drehung des Treppenhauses wird als funktionale Verbesserung erkannt.

Szenografie

Das Projekt zeichnet sich weiterhin durch ein sehr hochstehendes und detailliert ausgearbeitetes szenografisches Konzept aus. Dieses wurde in der Weiterbearbeitung konsequent präzisiert und mit stimmigen Installationen illustriert. Insgesamt kommuniziert das Projekt glaubwürdig einen Laborcharakter. Die Jury ortet jedoch einen Konflikt zwischen Werkstatt- und Laboridentität und kommt zum Schluss, dass die Labor-Metapher falsche Erwartungshaltungen erzeugt. Positiv beurteilt wird die nahtlose Verbindung des «Freiluft-Labors» mit der Werkstatt im Innenraum.

Konstruktion und Statik

Der konstruktive Ansatz bleibt stringent und gehört zu den Stärken des Projekts. Die Tragstruktur wird als integraler Bestandteil des architektonischen und didaktischen Konzepts verstanden. Re-Use-Elemente, Demontierbarkeit und die Lesbarkeit der Konstruktion leisten einen wertvollen Beitrag zur Auseinandersetzung mit dem Baustoff Beton.

Positiv beurteilt wird insbesondere, dass zusätzliche Re-Use-Elemente auch in der Tragstruktur vorgeschlagen werden. Die Idee, Stützen aus gestapelten Kernbohrungen der bestehenden Fundamentplatte zu entwickeln, besitzt einen starken erzählerischen Wert und schafft eine direkte Verbindung zwischen Bestand, Materialkreislauf und neuer Nutzung.

Nachhaltigkeit

Das Projekt verfolgt weiterhin einen konsequenten Nachhaltigkeitsansatz. Suffizienz, Flächenreduktion, Wiederverwendung und konstruktive Lesbarkeit bilden die zentralen Strategien. Die Verkleinerung der Nutzflächen wird positiv bewertet, da sie die Erstellungsemissionen reduziert. Auch der erweiterte Einsatz von Re-Use- und Upcycling-Strategien überzeugt. Restmaterialien aus dem Steinbruch kommen als Füllmaterial für vorgehängte Gabionenelemente der Fassade zum Einsatz.

Fazit und Würdigung

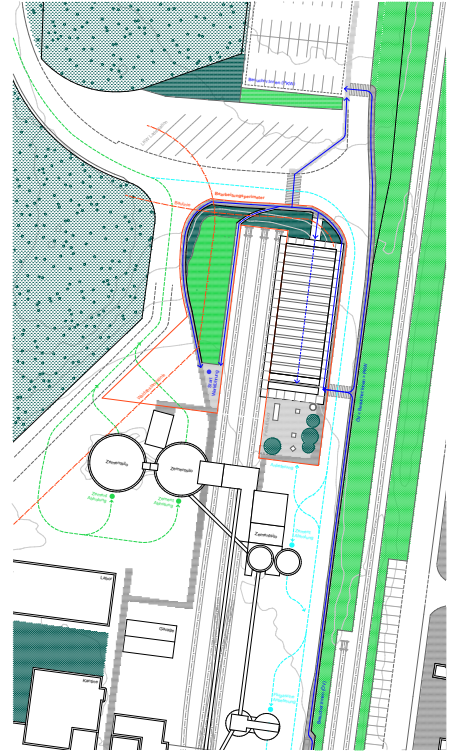
Das Projekt bleibt auch nach der Überarbeitung ein sorgfältig durchdachtes, intelligentes und eigenständiges Projekt. Die Jury würdigt den raffinierten Umgang mit Konstruktion, Material, Re-Use und Szenografie. Die neue Dachform ist ruhiger und überzeugender, die Fassade stärker mit dem industriellen Kontext verknüpft. Dennoch bleibt die Erscheinung zu zurückhaltend, um als zentraler Ankunfts- und Identifikationsort vollständig zu überzeugen.

Die bereits in der ersten Jurierung formulierten Vorbehalte zur Adressierung und Besucherführung konnten nicht ausgeräumt werden. Die Wegeführung und die Lage des Haupteingangs führen dazu, dass Ankunft, Orientierung und Zugänglichkeit weiterhin nicht überzeugend gelöst sind. Bedauert wird zudem die Verkleinerung des überhohen Hauptraums.

In der Gesamtabwägung anerkennt die Jury die hohe Qualität. Das Projekt leistet einen wichtigen Beitrag zur Diskussion über Re-Use, Suffizienz und die Vermittlung von Beton als Baustoff. In den zentralen Themen Adressierung, Aussenbezug, Besucher:innenführung und atmosphärische Offenheit bleibt es jedoch hinter den Erwartungen zurück.



Perspektive Vorplatz



Situationstyp 1: 500

KONZEPT: SPOLIA

Das Holcim Werk Siggental ist ein Ort zwischen Tradition und Innovation. Das Projekt RE.MIX führt diese Synergie fort und schafft eine einladende, ausdrucksvolle Besuchswerkstatt, sowie eine Adresse für das Areal. Als Hallenbau folgt sich das Gebäude in die identitätsstiftende Industriebauweise ein.

Das Haus selbst wird zu einem Exponat für innovatives Bauen mit einem angewandten Katalog an nachhaltigen Lösungen. Das jahrhundertalte Konzept der SPOLIA wird neu interpretiert: Eine Kombination aus wiederverwendbaren Fertigteilelementen, Reiche Deckenelementen und Stützen sowie einer Fassade aus Rohmaterial des naheliegenden Steinbruchs setzt die unterschiedlichsten Materialien präzise und sinnvoll ein. Der Bau führt die Vielfältigkeit und Kreislauffähigkeit von Beton vor Augen, macht sie einsehbar und zeigt sein Potenzial zur Nachhaltigkeit bei intelligenter Verwendung auf.

Das szenografische Konzept (XS-XL) und die didaktischen Vermittlungsformate (Labor im Dialog) baut auf dem Gedanken von Spolia auf und hat eine Diversifizierung der Darstellum zum Ziel und

Beton zum Ziel. Dabei ist der experimentelle Werkstattcharakter ein konstanter Begleiter, der zum Mitschauen anregt. Themenbasierte Bereiche mit eigenem Ausblick (Werkstatt, Innovationsraum, Schaulager) gliedern sich aneinander und ermöglichen gesteuerte Besuche. Veranstaltungen und Präsentationen können in einem gekoppelten Bereich, dem Multifunktionsraum, flexibel inszeniert werden. Die Besuchswerkstatt wird als Bühnenbild aktiviert und stellt Bezüge zwischen den Vermittlungsformaten her.

Der Umgang mit dem Aussenraum untersucht die Haltung von RE.MIX. Die versiegelten Flächen rund um den Neubau, der sich mit seiner Effizienz bezieht auf den Fassadendruck des Vorgängerbaus beschränkt, werden aufgezogen und mit chaotischen oder Substratbasierten Flächen für Pflanzenvorgärten ersetzt.

Die Umgebung wird als Freiluftlabor Teil der Ausstellung und adressiert dadurch zentrale Themen wie Klimabilanz, Lebenszyklen und Renaturierung. Das Ensemble besteht durch seine Effizienz, Offenheit und räumliche Qualität.

ADRESSE, ZIRKULATION UND AUSSENRAUM

Das bestehende Ensemble des Werk Siggental besteht aus einer identitätsstiftenden Industriebauweise mit Hochpunkten in Form von Silos und Hallen bzw. Lagergebäuden. Die Besuchswerkstatt RE.MIX folgt sich bewusst in dieses Umfeld ein und lehnt sich an das Volumen einer Hallenform an. Der gestreckte, überdachte Vorbereich schafft einen angemessenen und einladenden Adresse mit öffentlichen Charakter. Gemeinsam mit dem chaotischen Platz des Freiraums entsteht ein Raum mit neuer Aufenthaltsqualität innerhalb des Areals, der als Portal in das Werk dient.

Die BesucherInnen erreichen RE.MIX sowohl von der öffentlichen Bahnstation in Süden als auch vom Parkplatz im Norden: seitlich des Bahnhofs wird der projizierte Weg weitergeführt und die Strasse so überquert, dass man direkt unter dem Vordach, beim Haupteingang zum Foyer ankommt. Hier schliesst auch der Weg seitlich des Parkhauses an. Der Veranstaltungsbereich im OG erhält einen zusätzlichen Nebenbelang, welcher den Terranverweisung nutzt, die Nordseite des Gebäudes öffnet, sowie die Durchwegung und Durchlässigkeit innerhalb der Besuchswerkstatt fördert, ohne dabei den Werkbetrieb zu behindern.

Rundum das Haus werden ehemalige asphaltierte und versiegelte Flächen aufgetrennt und mit einer chaotischen bzw. Substratbasierten Oberfläche ersetzt. Der Aussenbereich bildet bereits den ersten Teil der Ausstellung, zeigt grosse Exponate und lässt BesucherInnen zum Gebäude, der karmenheit Parkplatz, die Anlieferung und Entloftung für das Gebäude gleiten sich unbemerkt ein. Birken zieren die Fläche, grenzen den Vorplatz zu den Verkehrsachsen ab und spenden Schatten im Sommer. Ein Tränkenbrunnen bildet subtil den öffentlichen Charakter.

Der Bereich unter dem Vordach dient als neuer Treffpunkt, von dem aus die Werkführung beginnt. Über eine karmenheit Verbindung gelangt man auf die gegenüberliegende Seite der Rangiergleise.

Die bisher nur sekundär genutzte Fläche des Perimeters wird im Sinne des Ensembles aktiviert und etabliert: hier werden Themen wie Klimabilanz, Lebenszyklen und Renaturierung erlebbar vermittelt. Ein angemessener Aufbau zur Werkführung und ein geschicktes Besucherlebnis entsteht.

NUTZUNG UND FLEXIBILITÄT

Das Programm der Besuchswerkstatt ist auf 2 Ebenen angeordnet und erlaubt so eine effiziente Verteilung der Nutzungen bei gleichzeitiger dichter Glanzstruktur. Die Gliederung der Ausstellung erfolgt durch flexible Elemente, die sowohl klar zentrieren als auch eine Durchwegung erzeugen. Dadurch entstehen Synergien zwischen den Themenbereichen, die immer wieder adaptiert werden können.

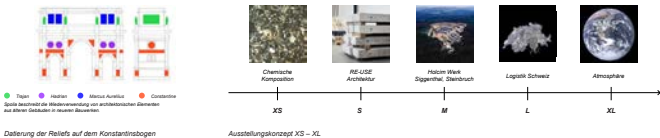
Als zentrales Element und Herz von RE.MIX bildet die Werkstatt den Aufbau der Ausstellung. Sie wird über das Foyer erschlossen und lässt die BesucherInnen das Material Beton auf Anhieb erleben. Als doppelgeschossiger und schachtholartiger Bereich mit Verbindung zum Aussenraum und offeneren Fassadenelementen kann sie mit dem "Freiluftlabor" verschmelzen.

An der Werkstatt schliessen die Ausstellungsräume mit unterschiedlichen thematischen Schwerpunkten an. Die Halle als Grundstruktur bietet grosse Flexibilität für das Ausstellungskonzept und kann sich präzise an den jeweiligen Umfang anpassen. Die Lagerflächen der Ausstellung können zusätzlich zum "Schwaller" hinzugeschaltet werden.

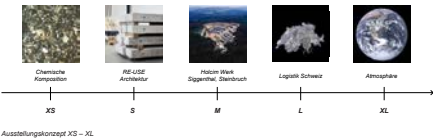
Bei werden. Die Werkstatt und Ausstellung sind über freistehende Treppen direkt mit dem Obergeschoss verbunden.

Um das Volumen zu minimieren und die Flexibilität auszuweiten, werden die Räumlichkeiten für Veranstaltungen und Präsentationen miteinander kombiniert – so entsteht im Obergeschoss ein Multifunktionsraum, der auf verschiedene Weisen besetzt werden kann. Dieser ist von zwei doppelgeschossigen Lüftungsräumen an den jeweiligen Enden der Halle umfassen, wodurch spannende Blickbeziehungen und Bezüge zwischen den Vermittlungsformaten entstehen. Der Multifunktionsraum bietet genügend Platz für verschiedene Veranstaltungen und kann in kleinere Bereiche unterteilt werden. Küche und Lager schliessen direkt an ihn an.

Entlang der zentralen Achse werden die Nutzungen in öffentlich und öffentlich geordnet. Anstatt zu trennen fördert die zentrale Passierte auf beiden Geschossen die Durchwegung und Porosität des Gebäudes. Dadurch entsteht ein belebtes, abwechslungsreiches und spannendes öffentliches Gebäude für das Holcim Werk Siggental – mit Strahlkraft weit darüber hinaus.



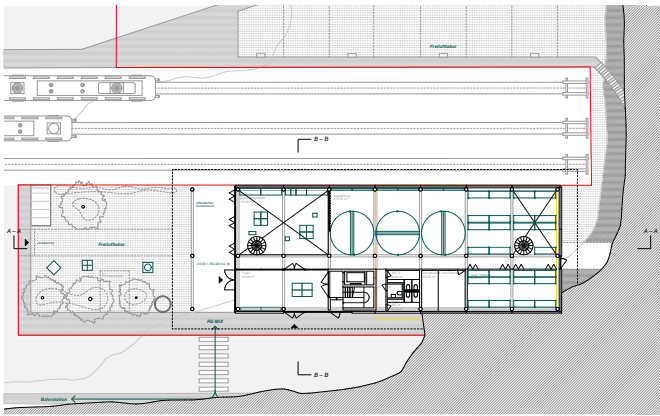
Definition der Reliefs auf dem Konstantenbogen



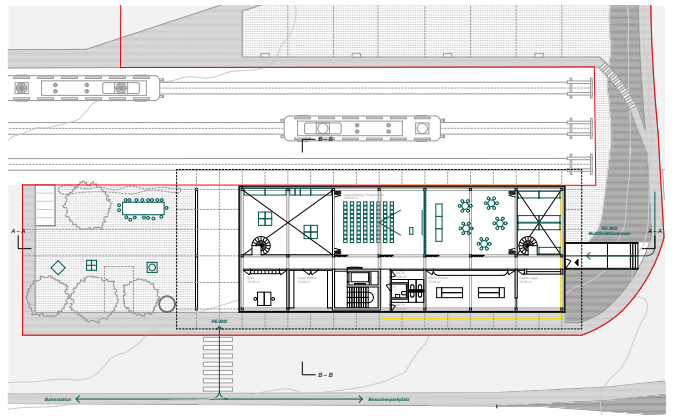
Ausstellungskonzept XS - XL



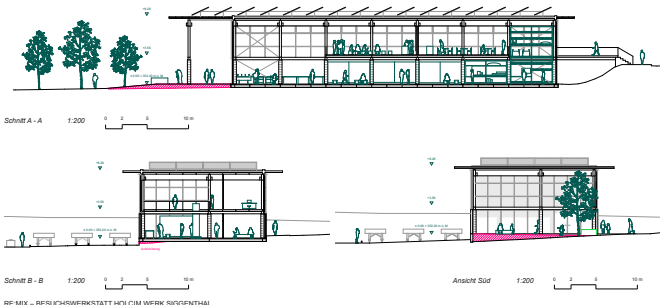
Durchwegung und BesucherInnenführung



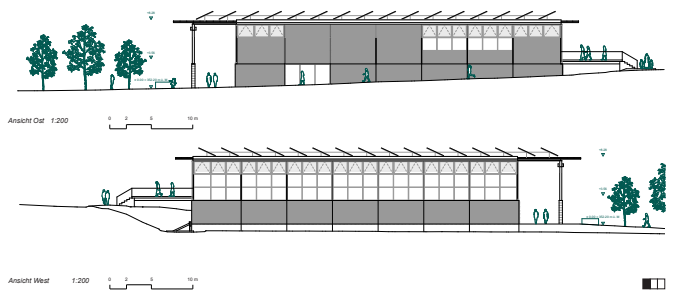
Erdgeschoss mit Umgebung 1:200



Obergeschoss mit Umgebung 1:200



Schnitt A - A 1:200



Schnitt B - B 1:200

Schnitt C - C 1:200

Schnitt D - D 1:200

Schnitt E - E 1:200



Perspektive Ranganzeige

NACHHALTIGKEIT VON MATERIALIEN UND BAUTEILEN

Gemäß dem Motto «Ring circular construction» steht der effiziente und intelligente Umgang mit Ressourcen im Mittelpunkt des Materialkonzepts. Besondere Herausforderungen werden mit neuen und innovativen Ansätzen konfrontiert.

Die Grundstruktur des Gebäudes bildet eine Konstruktion aus Fertigteilelementen. Diese neu produzierten und hochwertigen Bauteile sind modular entworfen und bündeln für die Erweiterung, als auch Wiederverwendung ausgelegt. Ergänzt wird diese durch speziell angepasste Reizelemente für Fundamente, Böden und Decken sowie weiteren Bauteilen aus „Zerleibbaubau“ (zerleibbar). Im Erdgeschoss werden Kombinationen aus Bestandsfundamenten zu speziellen Druckstützen genutzt. Im Obergeschoss wird ebenfalls zum Raumgefüge der Ausstattung und der Werkstoffe.

Der Kern wird aus Beton mit rezyklierten und karbonatisierten Gesteinskörnungen aus G3 gesaugt und zeigt auf, dass auch bei Neubauten innovative und CO₂-einsparende Materialien zum Einsatz kommen können – immer genau an den Orten, wo sie für die Leistungsfähigkeit gebraucht werden. Die Immobilien werden mit ge-

strukturalen Schalungssystemen des Baugrundes verbleibt. An der Fassade können Gabeln – mit Stielen gefüllte Drähte – zum Einsatz. Als Füllung dient Rohmaterial des nahgelegenen Buntschiefs (Gabelschicht), das sich mit ihrer Fertigkeit nicht nur gut in Landschaft und Werk einfügen, sondern als weitere Form von Beton – einem Grundbestandteil von Zement – auch einen prägenden und ökologischen Mehrwert haben.

Das Gebäude wird selbst zum Export für innovative und wirtschaftliche Bauen mit einem ungenutzten Potenzial an nachhaltigen Lösungen. Das Projekt reagiert auf eine abgelaufene Entwicklung im nationalen Gebäudebestand. Ein großer Teil der Stahlbetonbauten aus den 1950er- bis 1970er-Jahren wird in den nächsten Jahren aufgrund von Ersatzbauteilen abgebaut und entsorgt werden. Daran ergibt sich eine erhebliche Rückbaurente, durch die große Mengen an Bauteilen als verfügbare Ressource in den Stoffkreislauf zurückkehren.

RE MIX wird die Hermentzelle für den Einsatz von innovativen Materialien und macht ein hybrides Bauen erfahrbar.

KONSTRUKTION UND TRAGWERK

Das Tragwerk ist als Stahlbetonkern mit ausstehenden Kernkassett und folgt einem klaren, vertikalen Raster. Die vertikalen Lasten werden über Stützen und Unterzüge abgetragen, die horizontale Ausdehnung erfolgt über den Kern und die Deckenscheiben.

Im Erdgeschoss bestehen die Stützen aus geschlossenen Betonkernen, die aus dem Bestandsfundament geführt werden, im Obergeschoss aus vorbetonierten Bauteilen. Die Unterzüge sind so dimensioniert, dass große Spannweiten durch Abhängung an Decken realisiert werden können, wodurch ein transparentes Tragwerk entsteht. Die Boden- und Deckenelemente werden vorgefertigt, mit wiederverwendenden Elementen kombiniert und angeschlossen mit betonierten Überbauten ergänzt. Die Bauteile werden als Stahlbeton in Recyclingbeton ausgeführt, durch die große Mengen an Bauteilen als verfügbare Ressource in den Stoffkreislauf zurückkehren.

Der Kern aus RC-C30/B35 betonisiert die horizontale Ausdehnung und bildet die Kräfte über die verbleibende Bauteile zum Bauschicht. Das Tragwerk vereint statische Effizienz, Flexibilität und einen hohen Anteil an wiederverwendbaren Materialien.

WIRTSCHAFTLICHKEIT

Das Projekt RE MIX versteht den Anspruch an eine wirtschaftliche Umsetzung bei einem relativ knappen Budget als zentralen Entwurfsfaktor. Bewusst eine kostengünstige Erhebung, als auch niedrige Unterhalts- und Betriebskosten werden gezielt berücksichtigt.

Eine effiziente und sich wiederholende Struktur ermöglicht die Realisierung der gewünschten Flächen bei gleichzeitig geringen Materialkosten. Klar organisierte Grundrisse und minierte Einbauelemente führen zu hoher Flächeneffizienz und einem sehr guten Verhältnis von Haupt- und Nebenfunktion. Das klare Konstruktionskonzept ist flexibel anpassbar und lässt eine Umwidmung oder Anpassung der Grundrisse an neue Bedürfnisse zu. Durch die modulare Bauweise lässt sich auch eine zukünftige Erweiterung möglich.

Das Prinzip der Systemierung und Demontagebarkeit ermöglicht es, einzelne Bauteile am Ende ihrer Lebensdauer effektiv und kostengünstig auszutauschen. So entsteht ein langfristig anpassungsfähiges und ressourcenschonendes Konzept, das auf zukünftige ökologische und ökonomische Herausforderungen vorbereitet ist.

BRANDSCHUTZ UND SICHERHEIT

Das Brandschutzkonzept basiert auf den aktuellen Brandschutzvorschriften der Vereinigung Kantonaler Feuerwehren (VKF) und gewährleistet eine sichere Entloftung der Rauchentwicklung. Das vertikale Fluchtwege erfolgt über das zentrale Treppenhaus, dieses ermöglicht eine direkte Entloftung nach Außen. Angenehme Räume können durch maximal einen benachbarten Raum ebenfalls sicher entloftet werden.

Das Gebäude wird als Gebäude geringer Höhe eingestuft, entsprechend werden die Feuerwiderstände von Wänden und Decken definiert. Aufgrund der Grundfläche von weniger als 800 m² sind keine zusätzlichen vertikalen Fluchtwege erforderlich. Im Erdgeschoss können die Ausdehnungsbäume durch mehrere Ausgänge direkt ins Freie entloftet werden.

Für die Feuerwehr stehen Stellflächen entlang der Straße zur Verfügung, und die Fassade kann mittels P20-Klappen eingestuft bzw. eingestiegen werden. Der Zugang erfolgt im Erdgeschoss über das Foyer und das zentrale Treppenhaus.

HAUSTECHNIK UND ENERGIE

Das Haustechnik- und Energiekonzept verfügt über einen ganzheitlichen und biologischen, verteilbaren Ansatz. Innovative Lösungen werden mit einem „Low-Tech“-Konzept kombiniert. Architektur, Bauteile und Bauteile werden so konzipiert, dass sie die Bestimmung gebäudeinterner Herausforderungen bei.

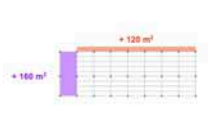
Das ausgeprägte Verhältnis von verglasten zu geschlossenen Fassadenflächen stellt eine gute Belichtung sicher und verhindert zugleich die Überhitzung der Innenräume. Das Vorhandensein als bauliche Verschattung vor starker Sonneneinstrahlung, zusätzlich kommt „Traditionelles“ zum Einsatz. Das große Raumvolumen und die Speichermasse der Betonbauteile sorgen für ein angenehmes Raumklima. Die Fensteransätze verfügen über Öffnungsrollen, die natürliche Lüftung und Nachbelüftung ermöglichen. Auf dem Dach sind PV-Zellen zur Solarstromerzeugung angeordnet.

Über einen minimalen Energieverbrauch beim Betrieb hinaus, ist das Konzept auch auf eine Minimierung bei der Errichtung ab. Die Wiederverwendung von Materialien spielt dabei eine wichtige Rolle und unterstützt der Anspruch, grüne Energie einzusparen.

Reizelemente	Material	Fläche (m²)	kg CO ₂ -eq / Element	kg CO ₂ -eq
1. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
2. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
3. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
4. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
5. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
6. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
7. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
8. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
9. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
10. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
11. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
12. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
13. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
14. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
15. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
16. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
17. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
18. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
19. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
20. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
21. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
22. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
23. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
24. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
25. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
26. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
27. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
28. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
29. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
30. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
31. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
32. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
33. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
34. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
35. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
36. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
37. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
38. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
39. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
40. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
41. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
42. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
43. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
44. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
45. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
46. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
47. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
48. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
49. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
50. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
51. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
52. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
53. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
54. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
55. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
56. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
57. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
58. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
59. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
60. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
61. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
62. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
63. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
64. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
65. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
66. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
67. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
68. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
69. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
70. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
71. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
72. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
73. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
74. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
75. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
76. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
77. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
78. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
79. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
80. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
81. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
82. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
83. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
84. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
85. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
86. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
87. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
88. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
89. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
90. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
91. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
92. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
93. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
94. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
95. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
96. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
97. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
98. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
99. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg
100. Stützelement (2,00 x 2,00 x 2,00 m)	1100 m³	1.000 m²	400 kg	400.000 kg



Model Tragwerk M 120



Wirtschaftlicher Spektrum durch Reizende Konstruktionsstruktur

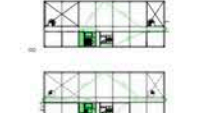


Diagramm Brandschutz

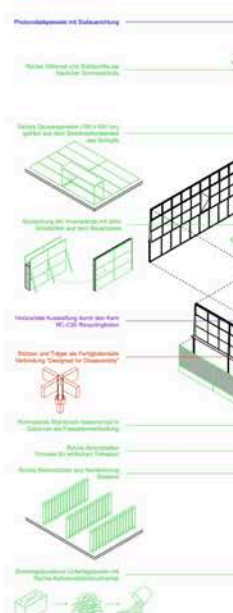


Diagramm Haustechnik

Materialverwendung und CO₂-Bilanz

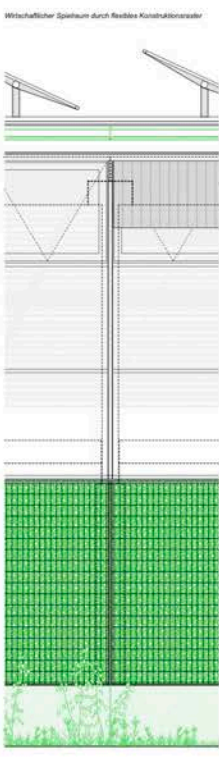
1. Offener und flexibler, passiver – nur mit sehr wenigen – gefüllter Kern
2. Materialverwendung: Stahlbetonkern der „Spezialbauteile“ (die Abgänger werden abgebaut)
3. Fertigteilelemente als tragende und in der Zukunft wiederverwendbare Grundstruktur, die Struktur erweitert ist
4. Innovative Recyclingbeton an stellen wo leistungsfähiges Bauelement überflüssig ist

Photovoltaik und Solarheizung

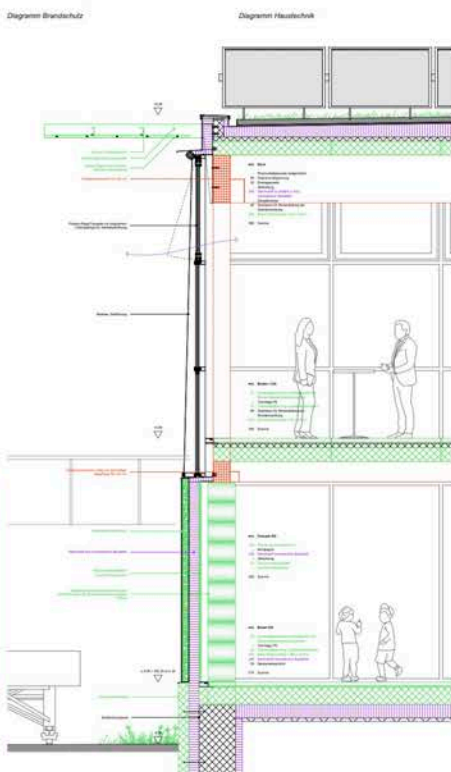


Axonomische Konstruktion/ Nachtragsgestaltung

RE MIX – BESUCHSWERKSTATT HOLZIM WERK SINGENTAL



Fassadenansicht und Ansicht



Fassadenansicht und Ansicht



Perspektive Werkstatt

SCENOGRAFISCHES KONZEPT: XS-XL

Das szenografische Konzept der Besuchswerkstatt RE MIX legt ein klares Ziel zugrunde: Besuchende sollen im Verständnis von Zement und Beton, deren ökologischer Verarbeitung und Potenzial, und den Aufgabenbereich von Holcim erweitern und vor allem diversifizieren. Um diese Szenografie als Lernerlebnis mit individuellen Charakter zu aktivieren, wird mit architektonischen, bildlichen und pädagogischen Prinzipien gearbeitet.

Die Diskussion um Zement/Beton ist oftmals schwarz-weiß. Dabei gibt es unzählige Aspekte der Produktion, der Anwendung und des Materialkreislaufs, mit Spektrum, Holcim investiert in diese Forschung, um Strategien und Lösungen im Bereich Nachhaltigkeit zu entwickeln. Die Debatte um eine nachhaltige Gegenwart, wie Zukunft betrifft alle und braucht über die Branche hinaus eine Diversifizierung statt Polarisierung, um Akteure in ein informelles und handlungsfähiges gegenüber ihren gebauten Umwelt zu machen.

Indem das komplexe Themenfeld in verschiedene Massstäbe räumlich sortiert und programmatisch aktiviert wird, erhalten die Besucher:innen ein Verständnis dafür, in welchen Dimensionen welche

Herausforderungen liegen und wo welche Adaptierungen welche Ziele erreichen können. Durch unterschiedliche Bereiche und Vermittlungsmittel können Aspekte vertieft werden, wobei der experimentelle Werkstattcharakter ein konstanter Begleiter ist und zum Mitmachen anregt.

RE MIX präsentiert die Geschichte, Gegenwart und Vision des Unternehmens Holcim, sowie das Werk Siggental samt Arbeitsstätten, Geschichten und Innovationen. Es schafft als Bewegungs-, Versuchs- und Ausstellungsraum Verbindungen zwischen mikroskopischen, statischen, globalen und atmosphärischen Aspekten. Es ist ein Labor für alle und fällt mit seiner öffentlichen und identischen Atmosphäre und diversen Vermittlungsmitteln eine wichtige Lern- und Diskussionsrunde um Zement, Beton und eine nachhaltige Zukunft.

Das Haus an sich wird dabei selbst zum begehrten Exponat. Die Aufarbeitung der Besuchswerkstatt wird um zentrale Themen wie Kreislaufwirtschaft, Renaturierung, Lebenszyklen, etc. auch im Ausstellungsraum in Form eines Freiluftforums erweitert.

RÄUMLICHES KONZEPT: STAFFELUNG

Bereits am Vorplatz wird klar: RE MIX ist experimentierfreudig und bietet. Tritt man ein, dient das Foyer zur Orientierung. Ein kuratürliches Statement stellt das Konzept XS-XL vor, mögliche Rundgänge werden aufgeführt. Die Topologie der Halle wirkt die Idee der Stafflung: Inhalte und Themenkomplexe werden, grafted durch eigene Mittel, nebeneinander und können je nach Interesse und Profil besucht werden. Die runden Re-Use Säulen fassen die Halle und markieren im EG die vorfindende Wegesche.

Die Werkstatt gibt den Ton an: Hier kann man Arbeitsschritte erleben und selbst Hand anlegen: malen, steuern, schneiden, schneiden, gießen, evaluieren, abbauen, recyceln. Es gibt Räumlichkeiten, Maschinen, Arbeitsplätze, Exponate im Auf- und Abbau. Bodenmarkierungen markieren den Raum, der mit Vorhängen begrenzt werden kann. Es ist eine sensorische Erfahrung, es reicht nach feuchtem Beton, manuelle Fertigkeiten sind sichtbar, diverse Techniken spürbar. Die homogene graue Betonwand wird hier aufgelöst und zu ihren Bestandteilen zurückgeführt. Der mobile Mischschicht mit Rohmaterialien ist zentral: Hier werden das "Grundrezept" erklärt und weitere Zutaten für alternative "Rezepte" vorgestellt.

Neben dem Werkstatt-Charakter, schließt sich auch der Re-Use Gedanke in der Gestaltung und Atmosphäre an: Hier werden das Werk, die Unternehmen, sein Produkt, Produkte und Engagement vorgestellt. Beton-Schulungsflächen werden zu Ausstellungsflächen, die den zentralen Bereich zuspitzen und zu Lernfeldern für die Inhalte rund um Prozesse, Digitalisierung, Nachhaltigkeit, Kreislaufwirtschaft und Innovation. Der Besucher:innen werden durch multi-mediale Formate Aikido und Zusammenhänge näher gebracht. Unmittelbar neben der Werkstatt werden in der ersten Zone die Prozessschritte des Werks erklärt. Es gibt Videos (Maschine-Territorium, Handwerk-Geschichten), Zeichnungen und Beschreibungen. Diese Darstellungsart ermöglicht ein ganzheitliches Verständnis der Anlage und ihre vielfältige Ausbaubereitschaft mit anderen Aspekten. Auf einem Mezzanin werden die Schritte werden die Schritte werden.

Die Ausstellung ist eine kuratorische und räumliche Strategie, um sich zu Themen wie Erde, Zeit und Visionen zu positionieren. Es ist eine tiefe Matrix, um vergangene wie zukünftige Modernitäten, Engagement und Ziele einordnen zu können. Auf Schwerlastträgern werden Analalysen, Exponate und Modelle ausgestellt. Diese werden durch Zellstrukturen verbunden und miteinander in Beziehung gesetzt. Audio-Podcasts mit Ankerstellen ergänzen die Darstellung um eine ganzheitliche Perspektive. Zudem auch in der Nordfassade der Halle eine Doppelscheibenglasfront integriert wird, öffnet sich die Informationelle für den Diskurs. Das Schläger mit Verstellstrukturen im Maßstabbereich in Beziehung.

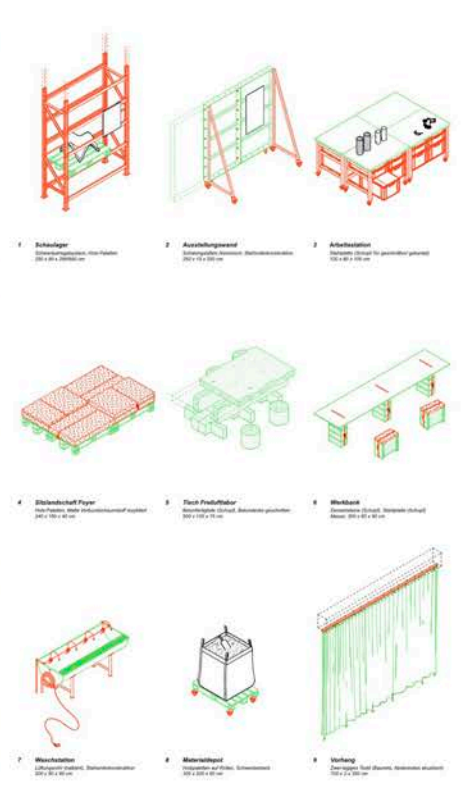


Diagramm zur Stafflung der Ausstellung

VERMITTLUNGSKONZEPT: LABOR IM DIALOG

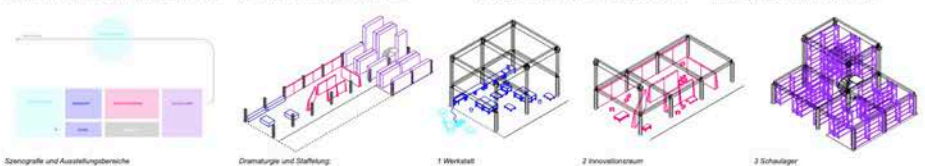
Dadurch können auch ohne Werkführung die Prozesse verstanden werden. Die zentralen Visionen können beständig befragt werden. Einzelne Exponate, Raummodelle, Audio-Stationen und Diagramme aus Leichtbaukonstruktion mit einer modularen Textil-Matten-Auflage laden zur Verflechtung ein. Entlang der zentralen Achsen werden aktuelle Engagemente gezeigt, im hinteren Bereich stellen Kollektoren im Fokus und teilen über ins Schläger.

Das Schläger ist eine kuratorische und räumliche Strategie, um sich zu Themen wie Erde, Zeit und Visionen zu positionieren. Es ist eine tiefe Matrix, um vergangene wie zukünftige Modernitäten, Engagement und Ziele einordnen zu können. Auf Schwerlastträgern werden Analalysen, Exponate und Modelle ausgestellt. Diese werden durch Zellstrukturen verbunden und miteinander in Beziehung gesetzt.

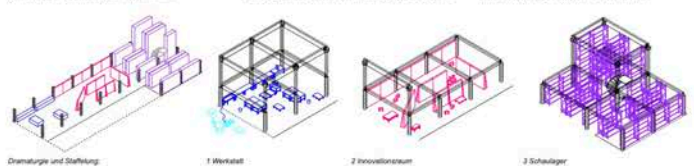
Audio-Podcasts mit Ankerstellen ergänzen die Darstellung um eine ganzheitliche Perspektive. Zudem auch in der Nordfassade der Halle eine Doppelscheibenglasfront integriert wird, öffnet sich die Informationelle für den Diskurs. Das Schläger mit Verstellstrukturen im Maßstabbereich in Beziehung.

Verschiedene Formate werden entwickelt und anhand eines Programmsatzes angeordnet: Besuchende können eigenständig mit Audio-Guide oder Führung des Haus besuchen. Für Hand-Charakterwerte kann eine Workshop in der Werkstatt gebucht werden.

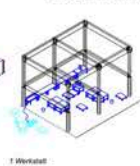
Neben RE MIX können das Werk und bei Anlage sogar der Struktur befragt werden. Das Programm wird durch Schwerlastverankerungen (z.B. historische Portale, Hochdruck-Sensoren, Bodenveranker und eine Werk, Netzwerk-Sensoren, etc.) ergänzt. Ziel ist ein niedrigschwelliges Angebot für unterschiedliche Profile und Interessen.



Szenografie und Ausstellungsfläche



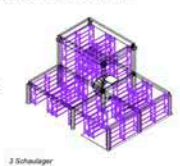
Dramaturgie und Stafflung



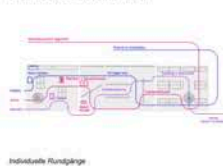
1 Werkstatt



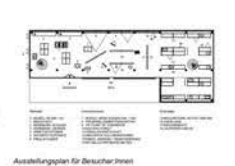
2 Innovationsraum



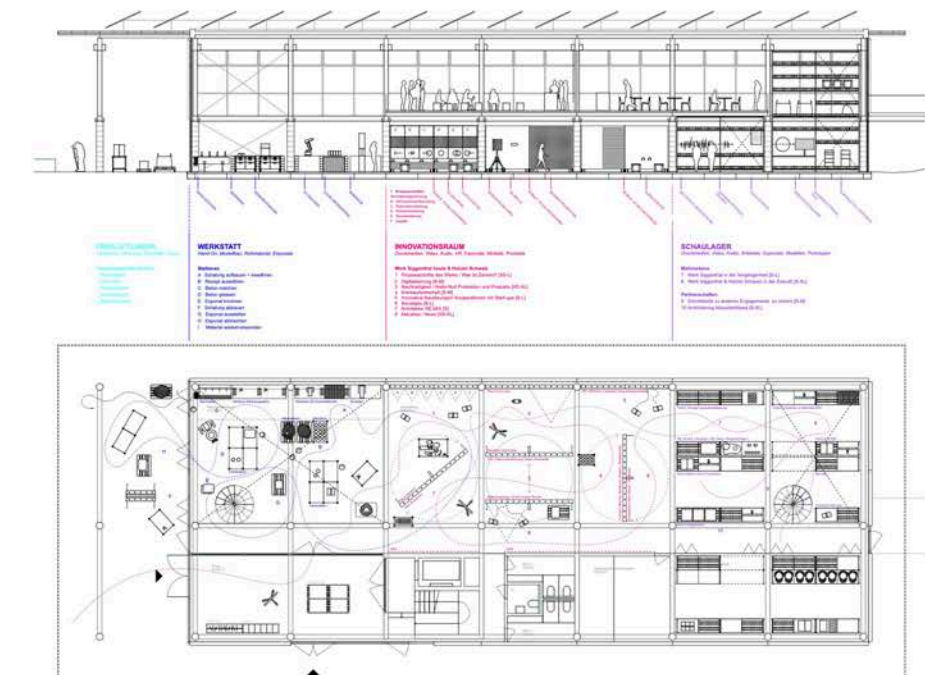
3 Schläger



Individuelle Rundgänge

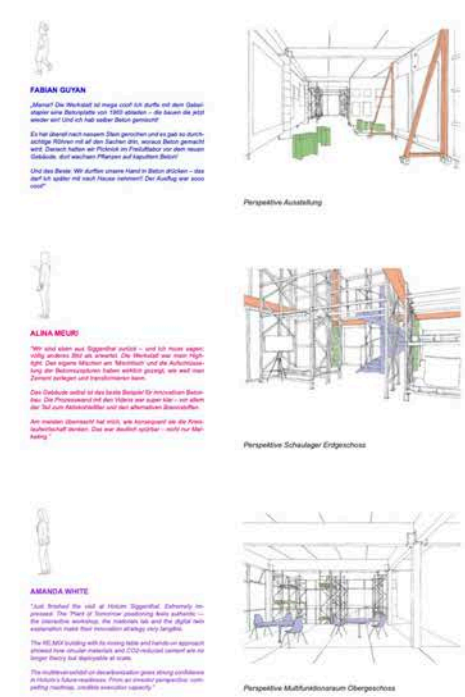


Ausstellungsfläche für Besucher:innen



Konzeptionsausstellung 1:100

RE MIX - BESUCHSWERKSTATT HOLCIM WERK SIGGENTAL



Perspektive Ausstellung



Perspektive Schläger Entgeschoss



Perspektive Multifunktionsraum Übergangsbereich

ÜBERARBEITUNG



ZMITZT ANKAUF

ARCHITEKTURBÜRO:

ARGE HÖPPNER WAHL, Zürich

Jacob Höppner, Clemens Krüger,
Moritz Wahl

SZENOGRAFIE:

Kellenberger-White, London

Eva Kellenberger, Sebastian White,
Walter Mair

Städtebau und Architektur

In der Überarbeitung hat das Projekt ZMITZT deutlich an Eigenständigkeit gewonnen. Der Entwurf formuliert eine prägnante, bewusst räumlich gesetzte Antwort auf die Wettbewerbsaufgabe und sucht den Dialog mit dem industriellen Kontext über eine eigenständige architektonische Geste.

ZMITZT entwickelt die Besuchswerkstatt als Weiterbau auf dem bestehenden Kantinengebäude im Zentrum des Werks Siggenthal. Die Sichtbarkeit des Zugangs wird durch eine billboardartige Turmstruktur mit Displays markiert, von der eine quer zur primären Arealordnung geführte Passerelle bis an die östliche Kante des Kantinenbaus reicht. Der Zugang zur Besuchswerkstatt wird somit adressbildend und inszenatorisch gestaltet. Durch die geometrische Verdrehung entsteht eine dreieckige Ankunftsplattform innerhalb des neuen Bauvolumens, welches sich über dem Bestand ausbreitet und die geforderten Programmräume aufnimmt.

So ist eine interessante Schnittfigur entstanden, welche die innere Dramaturgie zusätzlich steigert. Die Abfolge von Ankunft, Werkstatt, Ausstellung und Veranstaltungsbereich erzeugt dadurch eine klare lesbare, räumliche Folge, die den Besuch als Bewegung durch unterschiedliche Atmosphären lesbar macht. Der Entwurf zeigt damit ein hohes Mass an gestalterischer Konsequenz und nimmt die Aufgabe der Besuchswerkstatt als öffentliches Gebäude mit eigener Präsenz ernst.

Organisation

Vom Eintrittsfoyer gelangt man in die Werkstatt und weiter in einen offenen Ausstellungsbereich. Treppen und Brückenverbindungen lösen sich dabei aus der orthogonalen Grundordnung und nehmen Bezug auf die im Werk vorhandene Förderbandinfrastruktur. Über eine Freitreppe wird der Veranstaltungsbereich erschlossen; von dort führt eine weitere Treppe in den heutigen Garten der Kantine. Die dienenden Räume sind im ersten Obergeschoss gebündelt, während ein neuer Erschliessungskern Personen- und Warenfluss direkt in die Ausstellung führt.

Durch die Anordnung auf zwei Niveaus und die unterschiedlichen Höhen der einzelnen Raumzonen entsteht eine gestufte Dachsilhouette, die durch einen Betonkranz nachgezeichnet wird.

Szenografie

Weil das Gebäude mitten in der industriellen Anlage liegt, entsteht bereits auf dem Weg zur Ausstellung und zum Veranstaltungsraum ein immersives Eintauchen in die Welt der Zementproduktion. Durch die erhöhte Erschliessung werden zudem sehr schöne Bezüge zur landschaftlichen Einbettung und zur Förderstätte ermöglicht.

Es werden eine thematische Struktur, eine Zonierung und gute inhaltliche Konzepte für die Ausstellung vorgeschlagen. Leider sind aber einige der im Programm geforderten Punkte nicht oder nicht in der geforderten Tiefe bearbeitet und kommuniziert worden. Auch die gut durchdachte Installation des "reaktiven Kontrollraums" kann leider zu viele Anforderungen aus dem Programm nicht beantworten.

Konstruktion und Statik

Die im Abgabetext formulierte konstruktive Strategie ist im Projekt nicht in dieser Klarheit erkennbar. Zwar nimmt die neue Tragstruktur grundsätzlich Bezug auf die vertikale Lastabtragung des Bestands und die erwartbaren Verstärkungsorte werden benannt, doch die vorgeschlagenen Verstärkungsmassnahmen mit CPC-Elementen im Verbund mit bestehender Betonstruktur wirken konstruktiv nicht plausibel.

Der Fokus auf Materialeffizienz der neuen Bauteile, um Verstärkungen am vertikalen Lastabtrag zu vermeiden, ist zu wenig sichtbar. Dies zeigt sich insbesondere an schweren Betonbrüstungen, deren statische Höhe nicht aktiviert wird und die daher nur als Auflast wirken. Dünne CLT-Träger leiten die Dachlasten in die neu eingesetzten primären Tragelemente ab, während die Fassade des Aufbaus in Betonplatten den Eindruck verstärkt, vom Dachrand abgehängt zu sein.

Insgesamt wird die Tragstruktur des Bestands zwar erkannt, aber der Weiterbau nimmt nicht ausreichend Rücksicht auf deren Logik und Potenzial.

Nachhaltigkeit

Der Nachhaltigkeitsansatz überzeugt im Kern durch die Weiterverwendung des bestehenden Personalrestaurants: Foundation, Bodenplatte und wesentliche Teile des Primärtragwerks bleiben erhalten, die im Bestand investierte graue Energie geht nicht verloren. Relativiert wird dieser Vorteil jedoch durch die grossflächige neue Dach- und Fassadenkonstruktion der Aufstockung, welche die grauen Emissionen deutlich erhöht. Die Fassadengestaltung berücksichtigt den sommerlichen Wärmeschutz bereits konzeptionell durch ein differenziertes Verschattungskonzept, ohne Tageslichtnutzung und Aussenraumbezug einzuschränken. Bemerkenswert ist dabei, dass sowohl das Energiekonzept als auch die Biodiversitätsmassnahmen nicht auf das Projektgebäude beschränkt bleiben, sondern auf Massstab des gesamten Areals gedacht sind.

Fazit und Würdigung

Trotz der gestiegenen Eigenständigkeit überzeugt der Entwurf nicht in allen Punkten vollständig. Die frühere Einfachheit der Erschliessung über die bestehende Passerelle ist aufgegeben worden, und der stärkere Aufbau auf dem Kantinegebäude bringt für den Bestand spürbare Eingriffe mit sich. Auch die unruhige Platzierung der Öffnungen und die formal wirkende Ausbildung der Patio-Fassung lassen den Baukörper stellenweise hermetisch erscheinen.

Insgesamt ist ZMITZT zu einem ambitionierten und eigenständigen Beitrag mit klarer architektonischer Haltung gewachsen. Gleichzeitig überzeugt der Entwurf in der Balance zwischen formaler Eigenständigkeit, funktionaler Lesbarkeit und konstruktiver Plausibilität noch nicht ganz. Der starke gestalterische Anspruch wird daher nicht in jeder Hinsicht von gleicher räumlicher und betrieblicher Klarheit getragen.



Die Besuchswerkstatt zmitzt im Werk: Umbau statt Neubau

Wenn wir uns dem Zementwerk nähern, erscheint eine kleine Stadt, die aus der Landschaft heraustritt. Gebäude, Terrassen und Förderbänder prägen das Areal und zeigen das Werk als Teil einer grossen industriellen und ökologischen Umgebung. Ein Besucherzentrum am Rand würde den direkten Bezug zum Werk verlieren. Deshalb schlugen wir vor, das bestehende Personalrestaurant „Blaue Topf“ im Zentrum des Werks weiterzubauen. Die Aufstockung entspricht sich konsequent aus der Struktur des Bestands und wird zur Ausstellungsplattform mitten im Werk. Eine neue Dachstruktur lässt Alt und Neu zu einem gemeinsamen Bauteil zusammenwachsen.

Ausfall
Ein Leuchtturm markiert den Zugang zwischen Parkplatz und Bahnstrasse. Die bestehende Passade wird weiterverwendet und als neuer Hauptzugang zum Besucherzentrum erweitert. Die bestehenden Kuppeln bleiben erhalten. Entlang der bestehenden Strassen auf beiden Seiten erreichen die Besucher einen grosszügigen gedeckten Aussenraum mit Blick auf Garten, ehemaligen Dampfbetrieb und die Silos der Zementfabrikation. Durch die grosszügige Vergütung werden Werkstatt und Ausstellung bereits von aussen sichtbar.

Ausfallung
Über ein Foyer mit Oberlicht gelangen die Besucher in die zentrale stützenfreie Ausstellungshalle im 2. Obergeschoss. Die Erschliessung des Gebäudes erfolgt von oben nach unten. Ausstellung, Werkstatt und Foyer bilden die erste Anlaufstelle, während sich Veranstaltungsräume und Küche im Geschoss darunter befinden. Von der Ausstellung aus erreicht man das Werk unmittelbar – mit Blick auf Werkstrassen, Förderbänder, Gebäude und Produktionsprozesse. Werkstatt und Ausstellung sind als rundliches Kontinuum konzipiert und bilden das Zentrum des Gebäudes. Besucher durchqueren die Ausstellung auf dem Weg zum Veranstaltungsräumen. Werkstrassen nutzen denselben Weg als Verbindung zum „Blaue Topf“. Private gestrichelte Öffnungen in Fassade und Dach schaffen gezielte Blickbeziehungen auf Werk, Garten und Landschaft. Beide Hauptbereiche – Ausstellung mit Werkstatt und Aussenraum – orientieren sich mit Fassade und Aussenraum Richtung Werk und Garten.

Erschliessung
Die neue vertikale Haupterschliessung mit Treppe, Lift und Vordach verbindet die Aufstockung mit dem bestehenden Foyer. Die Vordachterrasse erfolgt unabhängig von den Besucherströmen mit direkter Verbindung in die Werkstrasse. Die Räume des Bestands bleiben vollständig erhalten. Durch die Aufstockung wird das bestehende Foyer doppeltgeschossig und erhält zusätzlich Licht sowie neue Blickbeziehungen auf das Werk. Hier befindet sich weiterhin der Treffpunkt für die Werkführungen. Im 1. Obergeschoss sind Veranstaltungsräume und Aussenräume angeordnet, verbunden über eine Passade, die durch das neue doppeltgeschossige Foyer führt. Ergänzend ermöglichen Ausstellung, Werkbank und Lounge informelle Formate mit direktem Bezug zum Werk und Garten. So bietet das Gebäude vielfältige Möglichkeiten für unterschiedliche Anlässe und besondere Aufenthaltsorte.

Konstruktion und Ausdruck
Der weisse Ausdruck des Besucherzentrums interpretiert das bestehende als Entwurfsphase. Die Konstruktion lässt sichtbar, die einzelnen Elemente sind bewusst geteilt und angedeutet. Das Gebäude wird so selbst Teil der Ausstellung und zeigt unterschiedliche Anwendungen des Bauwerks Beton und Zement.

Fries / Kunst am Bau
Zwei grosse diagonale Flächen lassen das Konglomerat aus Bestandsbau und neuer Dachstruktur zu einer kleinen Figur zusammenwachsen. Die Dachstruktur wird aus Zementplatten mit Abgüssen spezifischer Situationen des Werks – etwa von Zementwerken, Mergelschichten oder industriellen Oberflächen. Sie geben dem Gebäude Orientierung und markieren innerhalb der funktionellen Architektur des Werks die öffentliche Nutzung der Besuchswerkstatt. Gleichzeitig spiegelt der Fries an der historischen Verbindung von Holcim zur Kunst an, die bis heute zur Identität des Unternehmens gehört. Der Fries versteht sich als Erweiterung dieser „Holcim Kunststrahl“. Für die Entwicklung der Region und die künstlerische Ausstattung können wir uns eine Zusammenarbeit mit Künstlerinnen und Künstlern vorstellen.

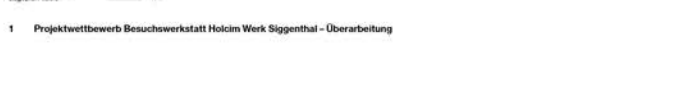
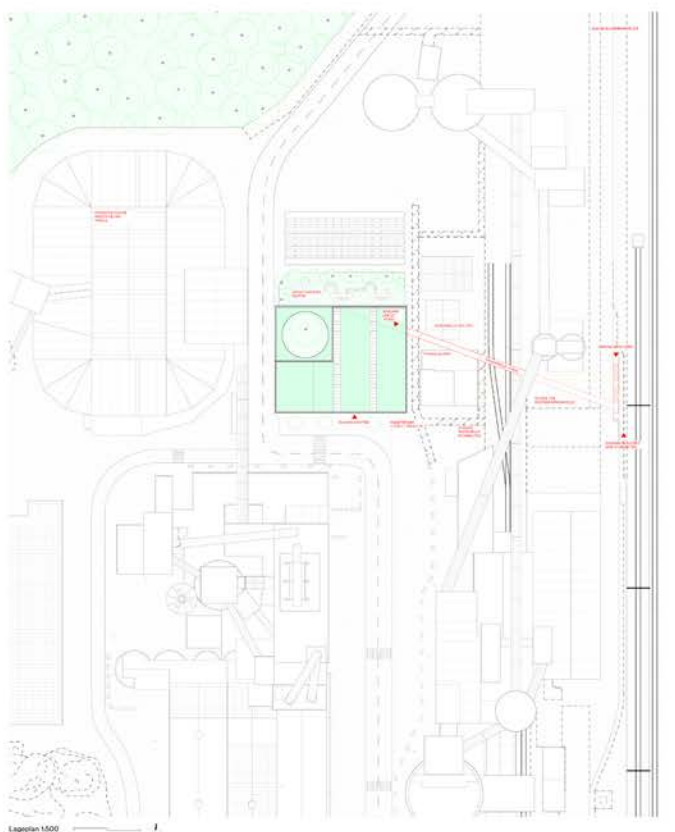
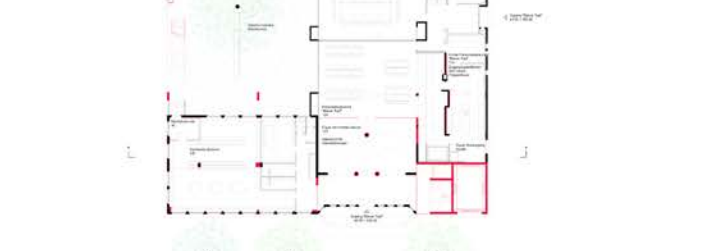
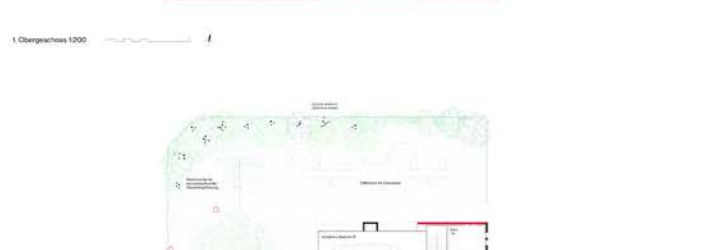
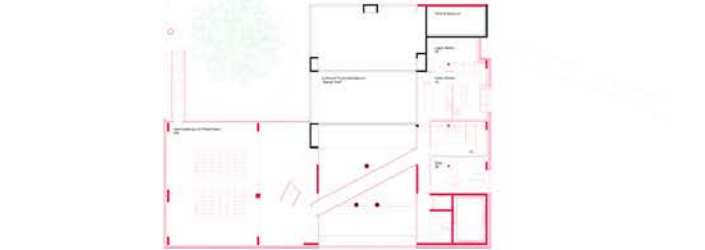
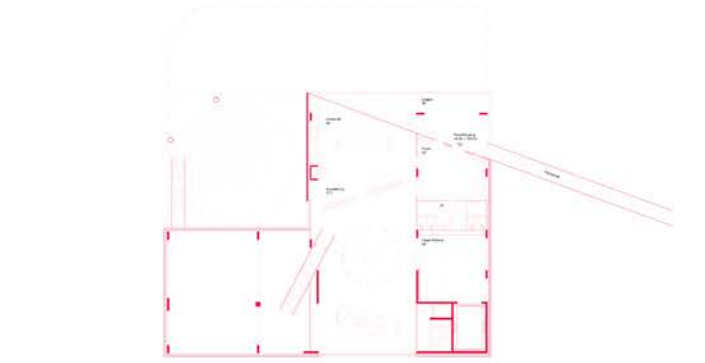
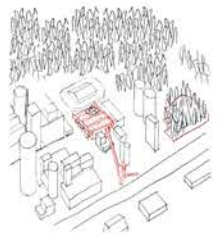
CO₂, Bilanz und Nachhaltigkeit
Anstelle eines vollständigen Neubaus auf der grünen Wiese schließt das Projekt die Flächenverwendung und Aufstockung des bestehenden Personalrestaurants vor. Dadurch können besonders material- und emissionsintensiver Bauteile des Bestands – insbesondere Fundamente, Bodenplatte und wesentliche Teile des Pfostensystems – wiederverwendet werden. Im Vergleich zu einem Neubau reduziert das den Bedarf an neuen Primärbaustoffen erheblich und vermeidet einen wesentlichen Anteil der Emissionsbelastungen. Gleichzeitig bleibt die im Bestand bereits vorhandene grüne Energie langfristig erhalten. Die konstruktive Strategie setzt dabei auf präzise, materialoptimierte Eingriffe und lokale Verstärkungen mit minimalem Ressourceneinsatz.

Ausgestrichene Flächen, Verfall und Blume
Zusätzlich verbindet das Projekt vertikale Bodenverriegelung und stützt die klimatisierten Qualitäten des Bestands durch drei Massnahmen:

1. Eingesperrte und punktförmige Belüftung am vertikalen Perimeter schaffen einen perfekten Übergang zur offenen Landschaft. Der vertikale Perimeter oberhalb der Belüftung fördert die Boden-Infusionsfähigkeit, öffnet Strömungen und verbessert den Wasserkreislauf. Zudem reduziert dies den Wärmebedarf und kann zur Stabilisierung lokaler Kulturbildungen beitragen. Die Auflockerung mit kleineren, vertikalen, standortorientierten Bauelementen fördert Ventilation und Kulturbildung und etabliert vertikale Biotopstrukturen.

2. Ein extensiv begrüntes Dach ergänzt den biologischen Mehrwert des Projekts. Ein Mischbegründer aus Leberblümchen und Komposit fördert Wildbienen, Käfer und bodennahe Vögel. Die Dachbegrünung wirkt als CO₂-senke, verbessert die Wasserrückhaltung und trägt zusammen mit den reduzierten Freiräumen zu einem durchlässigen, biodiversitätsorientierten Ausgestrichen bei.

3. Die Penetration des historischen Teils in die Bauteilstruktur reagiert auf das Potenzial einer biologischen Infrastruktur. Mit hoch gestrichelten Überlappungen Vegetation und konkreter Regenwasserentwässerung des Daches entsteht ein ökologischer vertikaler Regenwasserkanal. Dieser dient als Trichter-Matrix für Amphibien und Libellen, fördert Biodiversität und unterstützt die Vernetzung mit angrenzenden Wasserbereichen. Ein bestehende Röhre wird als natürliche Wildschutzhöhle ausgeweitet. Es wird eine 100%ige Regenwasserentwässerung des Grundstücks ermöglicht.

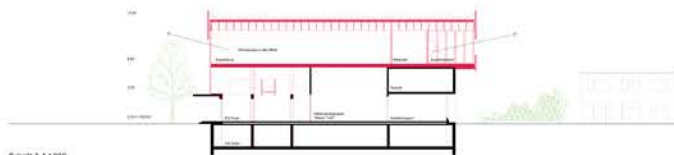




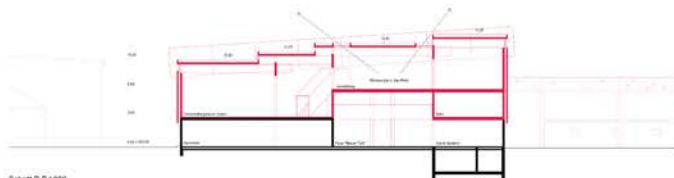
Über die Passstraße ermöglicht Besucher*innen einen vielseitig nutzbaren, überdachten Loggia



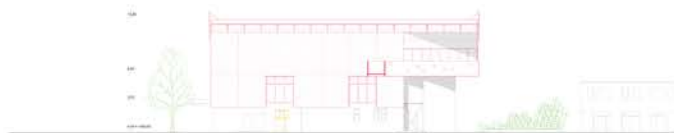
Die offene Werkstatt- und Ausstellungsfläche öffnet weitläufige Blickbeziehungen in das Werk



Schnitt A-A 1:200



Schnitt B-B 1:200



Ansicht Ost 1:200



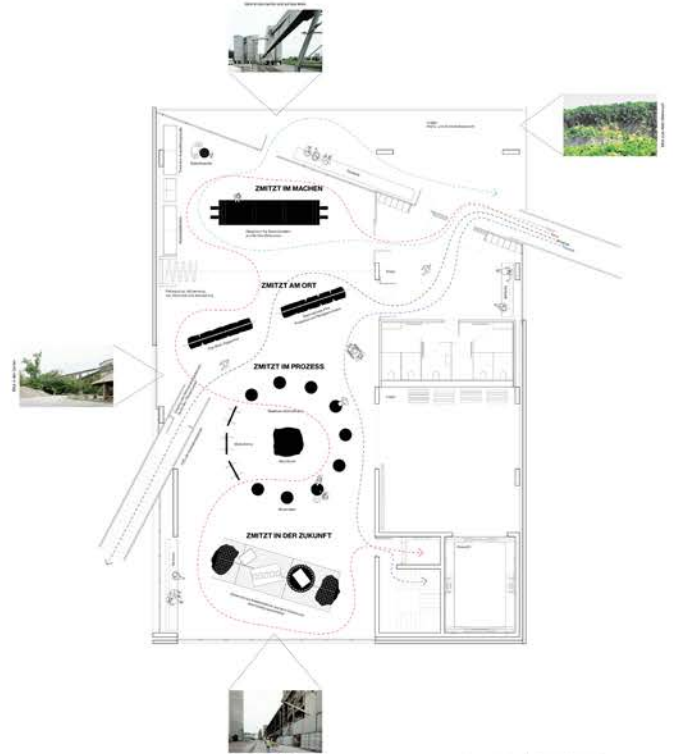
Ansicht Süd 1:200



Ansicht West 1:200



Ansicht Nord 1:200



Konzeptplan Ausstellung 1:100

Diagramm Ausstellungszonen

Die Ausstellung zimmt im Gebäude: Aussicht als Vermittlung

Die Ausstellung und Werkstatt bilden eine zusammenhängende Reihe mit Blick über die Fabriklandschaft, den restaurierten Steinbruch, die Anlagen und Produktionsgebäude. Eine Faltwand ermöglicht es, den Raum flexibel zwischen Ausstellung, Workshop und Lernumgebung zu transformieren.

Anstelle einer konventionellen Ausstellung schlagen wir einen Parcours vor, bei dem die Arbeit selbst zum Exponat wird. Die Besucher*innen bewegen sich von den Ursprüngen über das Prozess bis hin zur Transformation und erleben den Ort durch Film, Kartierungen, audiovisuelle Medien, Objekte und praktische Aktivitäten. Ein zentraler Zementblock bildet die erste Ausstellungsstruktur und führt in die Geschichte des Werks sowie seine Beziehung zum Steinbruch ein. Ein kurzer Film, im Auge des Zement, untersucht diese Verbindung, während eine zeitbasierte Installation die wöchentliche Explosion um 11 Uhr und die Bewegung des Materials sichtbar macht.

Im Zentrum befindet sich eine Materialbibliothek mit einem reaktiven Kontrollraum. Besucher*innen können Proben – Mergel, Klinker, Zuschlagstoffe, Zement und recycelte Materialien – anfassen und in einer Mischzone kombinieren. Geladene Materialien fließen durch oder ausgeführt werden, regiert ein halbautomatisches Screen-System und visualisiert Materialflüsse, Energiebedarf, CO₂-Emissionen und Kreislaufprozesse.

So entsteht ein einfacher Besucher*innen-Kreislauf: Aktion, Rückmeldung, Anpassung. Kreislaufwirtschaft wird dadurch greifbar, indem ein abstrakter Begriff zu greifbar wird. Besucher*innen erleben, wie Materialien erzeugt, weiterverarbeitet oder neu kombiniert werden können und wie sich diese Entscheidungen auf die Produktion auswirken. Die Sonographe nutzt Materialien aus der Fabrik – Zementstücke, Blöcke, Stahlgitter und ein LKW-Boden – als flexible Ausstellungsstruktur und macht den Prozess physisch erlebbar, einprägsam und unmittelbar mit dem Ort verbunden.

Im Zentrum steht eine digitale Interaktion, inspiriert vom Holcim-Kontrollraum. Sie funktioniert wie die Steuerung eines Werkstoffs und zeigt, wie verschiedene Bestandteile zu Zement kombiniert werden und wie Materialflüsse, recycelte Materialien und Substitutionen CO₂-intensive Produkte wie Beton und EcoCement ermöglichen. Dies ist die zentrale Botschaft für die Besucher*innen: Kreislaufwirtschaft ist keine abstrakte Idee, sondern ein praktischer Prozess, in dem Gebäude, Materialien und industrielle Systeme weiterentwickelt, transformiert und erneut in die Produktion zurückgeführt werden können.

Inhaltliche Ebenen

ZIMT IM MACHEN
Material erleben und selbst tätig werden
Materialien mischen, testen und direkt erleben. Die Werkstatt macht Produktion physisch erfahrbar und lädt zum Experimentieren ein.

ZIMT AM ORT
Werk, Geschichte und Kontext verstehen
Das Werk Siggental wird als Teil von Landschaft, Industriegeschichte und regionalem Produktionssystem erfahrbar.

ZIMT IM PROZESS
Material, Produktion und Systeme begreifen
Materialien werden kombiniert, Prozesse sichtbar gemacht und industrielle Zusammenhänge in Echtzeit vermittelt.

ZIMT IN DER ZUKUNFT
Anwendungen, Innovationen und Perspektiven entdecken
Neue Materialien, Kreislaufe und flexible Medienformate zeigen den laufenden Wandel des Bauens und die Vision einer zirkulären Zukunft.

Fakten: „Dieses Schmaus überhaut die Fabrik war riesig und hat sogar einen eigenen Bahnhof. Im Steinbruch haben wir verschüttete Äste von Bäumen gesammelt, manche Äste waren sehr dick, manche mit Ästen, die nicht mehr über die Kreislaufwirtschaft gehen und durch die den ganzen Hängen eines Himmels, das ist und noch heute werden sie.“

Klaus: „Überhaupt ist hier mit einer kritischen Haltung gegenüber Zement – und ging mit einem deutlich komplexeren Blick. Hier zeigte, wie aus diesen Materialien, recycelte Zuschlagstoffe und neue Systeme wie CPC (Betonwerkstoffe) entstehen und ressourcenorientierter machen können. Das Besucher*innen machen eine Materialbibliothek.“

Amara: „Der Besuch in Siggental lässt Holcim Zukunftsbildung glaubwürdig und real wirken. Die Plant of Tomorrow zeigt, wie aus diesen Materialien, recycelte Zuschlagstoffe und neue Systeme wie CPC (Betonwerkstoffe) entstehen und ressourcenorientierter machen können. Das Besucher*innen machen eine Materialbibliothek.“

Thomas: Die neue Besucher*innen ist schon Teil des Alltags im Werk geworden. Zu sehen, wie Schulklassen, Besucher*innen und Besucher*innen die Anlagen und Anlagen die Räume nutzen, hat Thomas' Blick auf Siggental neu eröffnet. Besucher*innen, gemeinsame Erfahrungen und Orte zum Vorwachen haben dem Gelände ein offeneres und menschlicheres Gefühl gegeben.



Die Sonographe nutzt Materialien aus der Fabrik als flexible Ausstellungsstruktur



Horizontale Betonverankerung überlagert Vordach mit dem Bestand zu einem neuen Gesamtbild

Die vorgehängten Betonbleche verleihen dem Gebäude einen plastischen Ausdruck

Der große Veranstaltungssaal kann flexibel genutzt werden

Das Material zmitzt in der Architektur: Disassembly als Entwurfsprinzip

Bauphysikkonzept

PI-Flächen
Die Energieversorgung des Besucherzentrums erfolgt über eine ausgelegte Photovoltaikanlage. Die benötigte PI-Leistung wird vollständig auf den Dachrezeiven der bestehenden Industriehalle generiert. Dadurch bleibt die Dachlandschaft des Neubaus frei von technischer Überlagerung und kann primär bauphysikalisch und konstruktiv genutzt werden.

Sommerlicher Wärmeschutz

Der sommerliche Wärmeschutz wird über eine aussergewöhnliche, bewegliche Verschattung gewährleistet. Diese reagiert auf die solare Einstrahlung und ermöglicht eine konstruktive Reduktion der Klimabelastung durch gezielten Einsatz von Tageslicht und visueller Durchlässigkeit.

Blendschutz

Ergänzend kommt ein ineinander greifender, teilbarer Blendschutz zum Einsatz. Dieser erlaubt eine differenzierte Steuerung von Lichtmengen und -richtungen, insbesondere in Übergangs- und Winterperioden. So wird eine gleichzeitige Nutzung von Tageslicht und solarem Wärmegewinn ermöglicht, ohne die funktionale Nutzbarkeit der Räume einzuschränken.

Vergleichen

Die verglasten Flächen sind geteilt nach Kriterien von Tageslichtqualität, visueller Beziehung zum Aussenraum und winterlicher Energieeinsparung geteilt.

Wärmeverzögerung

Gestützt wird ein Wärmeverzögerungskonzept, das industrielle Abwärme aus der Produktion als primäre Energiequelle der baulichen Erweiterung nutzt. Diese wird, sofern technisch und betriebsmäßig möglich, in das Heizsystem des Gebäudes integriert.

Heizkonzept

Die Wärmeenergie erfolgt über wirtschaftliche, räumliche Konzepte, die als funktionale und gleichzeitig durchsichtige Elemente in die Halle integriert werden. Das zweite Obergeschoss ist bewusst als optional temperierte Zone konzipiert und kann als energetisch reduzierter Zwischenraum belassen werden.

Lüftungskonzept

Die mechanische Lüftung ist in drei klar definierte Nutzungszonen gegliedert: „Verdunstung“, „Ausstellung“ sowie „Nebensaal/WC“. Die Lüftungen werden bedarfsgerecht über Volumenstromregler gesteuert und an die jeweilige Nutzung angepasst. In Sommerperioden wird die Anlage zusätzlich zur Nachtauskühlung aktiviert, um die thermische Masse des Gebäudes gezielt zu entladen. Eine separate Lüftungsanlage versorgt die Küche mit 1. Obergeschoss unabhängig von den übrigen Zonen. Sämtliche Zu- und Abfuhrleitungen sind zwischen den Unterzügen in der Deckenzone integriert.

Kreislaufkonzept / Design for Disassembly

Das Projekt basiert auf einer konsequenten Lebenszyklusorientierung (LCAL). Die Konstruktion ist modular, reversibel und auf eine zukünftige Wiederverwendung der Bauteile ausgelegt. Bei der Konstruktion wurde auf eine enge Verzahnung zwischen Prinzip-, Struktur- und Detailkonstruktion geachtet. Es werden keine Installationen eingeplant, sondern alle Details werden im Vorfeld der Nutzung, die verschiedenen Ein- und Ausgänge der Räume ermöglichen flexible Nutzungsgestaltungen. Die offene Holzstruktur unterstützt diese Logik und ermöglicht Umrüstungen ohne Eingriff in die Tragstruktur.

Modularität, Bauelemente und Ablauf

Die Deckenstruktur ist als konsequent modulare Konstruktion entwickelt, um eine effiziente Vorfertigung und eine verkürzte Bauzeit zu ermöglichen. Zur optimalen Nutzung dieser Potentiale werden frühzeitig Experten mit ausgeprägter Erfahrung in Modul- und Systembauweisen in den Planungsprozess integriert. Dadurch können konstruktive Logik, Fertigung und Montage bereits in der Entwurfsphase abgeklärt und optimiert werden.

Tragwerkskonzept

Werbauen im Bestand als konstruktive Strategie

Der grösste Nachhaltigkeitshebel liegt im Erhalt und der Weiterentwicklung bestehender Tragstrukturen. Das Projekt versteht die Aufstockung des bestehenden Personalarbeitsraums als zukunftsweisende konstruktive Strategie. Der Bestand wird präzise analysiert, gezielt verstärkt und durch neue Bauteile ergänzt. Tragwerk, Verstärkungen und konstruktive Eingriffe lassen sich weitgehend sichtbar und machen die innovativen Methoden des Konstruierens und Verstellens im Betonbau unmittelbar sichtbar.

Verstärkung vertikaler Bauteile

Für Bauteile mit unzureichenden Tragreserven schlagen wir verschiedene Verstärkungsvarianten vor. Die vertikalen Tragstrukturen werden entweder mittels innovativer CPC-Lösungen oder konventionell mit Quickpact verstärkt. Beispielsweise durch Ummantelung bestehender Rundstützen mit einer neuen Betonhülle. Gleichzeitig werden neue Verstärkungsvarianten mit dünnen CPC-Platten untersucht, um die Tragfähigkeit bestehender Wände und Stützen bei minimalem Materialeinsatz zu erhöhen.

Verstärkung horizontaler Bauteile

Die bestehende Decke über dem ersten Obergeschoss wird zur Aufnahme zusätzlicher Nutzflächen mit einer lediglich 30 mm starken Schicht aus UHPF Ductal verstärkt. Dadurch wird die Tragfähigkeit erhöht bei minimalem Gewichtszuwachs.

Leichte Dach- und Tragstruktur

Die neue Dachstruktur wird als leichte CPC-Rippendecke ausgebildet. Gestützt übertragend angeordnete Rippen erzeugen in hochbeanspruchten Bereichen eine abschnittsweise durchlaufende, materialsparende Tragwirkung mit erhöhter Biege- und Schubtragfähigkeit. Die vorbereiteten CPC-Elemente werden in maximalen Transportlängen und mit formstabiler Geometrie direkt als tragende Struktur eingesetzt. Konstruktion, Architektur und spätere Demontage werden dabei gesamtheitlich mitgedacht.

Zirkuläre Passivstruktur

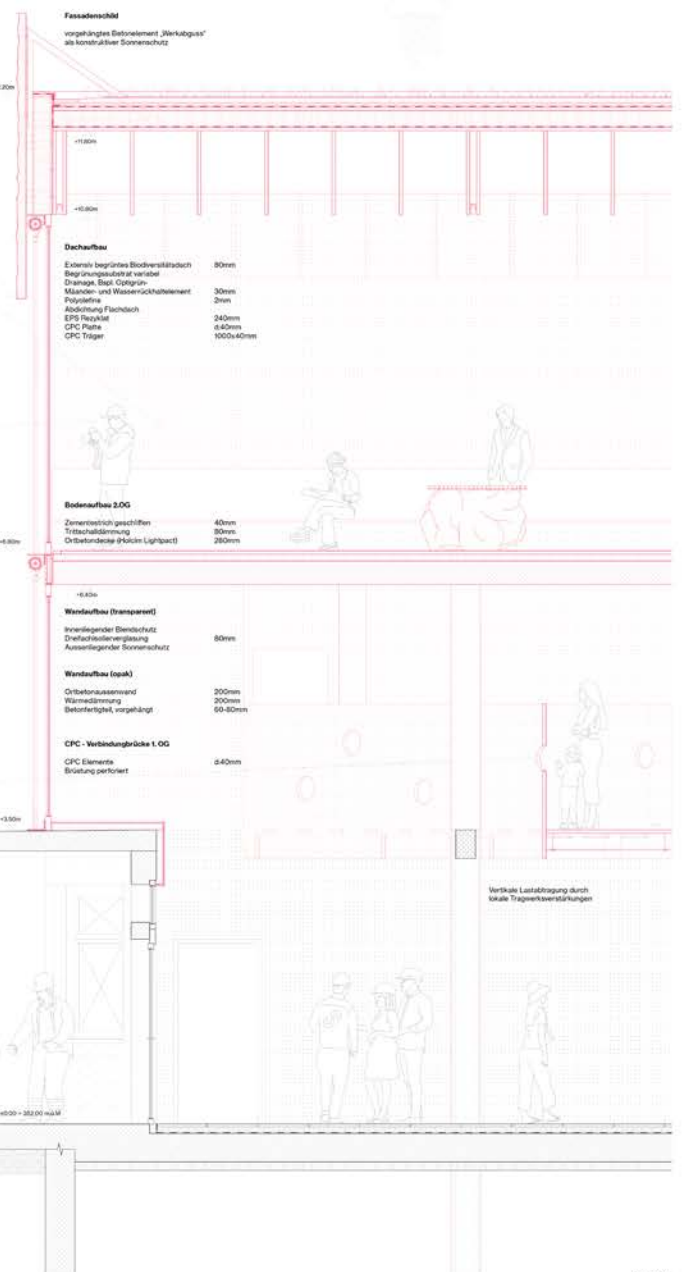
Auch die Zugangspassivstruktur folgt diesem Ansatz. Als tragfähige Konstruktion aus reversibel gelagerten CPC-Platten nimmt sie Bezug auf die Förderbandstrukturen des Werks und ermöglicht durch ihre isolierte, demontierbare Bauweise eine weitgehend schulde Wiederverwendung der Bauteile.

Materialeinsatz und bauphysikalische Qualitäten

Der gezielte Einsatz unterschiedlicher HOLCIM-Produkte unterstützt konstruktiv und bauphysikalisch optimierte Lösungen im Bestand.

1. Lightpact als leichte Flachdecke über OGI zur Reduktion zusätzlicher Eigenlasten
2. Quickpact für Stützenverstärkungen mit verkürzten Bauteilen
3. Selbststet bei komplexen Geometrien und engen Betonnerventabern im Bestand
4. Ductal zur Verstärkung bestehender Decken mit minimaler Aufbaufschicht, die Decke über OGI wird dabei mit einer lediglich 30 mm starken UHPF-Schicht verstärkt, wodurch die Tragfähigkeit bei minimaler Gewichtszunahme erhöht wird
5. Einsatz zur Reduktion der CO₂-Emissionen, insbesondere bei Ort betontrügern der Dachkonstruktion

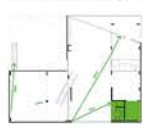
Die hochfesten CPC-Platten (C40/50) ermöglichen aufgrund ihrer geringen Materialstärke und hohen Tragfähigkeit neue Anwendungen im Werkbau bestehender Tragwerke.



Konstruktionsprinzip CPC-Brücke



Hautechnik Konzept Aufstockung 1.000



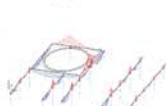
Brandschutzkonzept 2. Obergeschoss 1000



Brandschutzkonzept 1. Obergeschoss 1000



Konstruktionsprinzip CPC-Dach



Kühlluftlauf Dachkonstruktion



Tragstruktur 2. Obergeschoss 1000



Tragstruktur Erdgeschoss 1000



7. GENEHMIGUNG

Prüfung durch die SIA-Kommission 142/143

Die Kommission für Wettbewerbe und Studienaufträge hatte das Programm geprüft. Es ist konform zur Ordnung für Architektur- und Ingenieurwettbewerbe SIA 142, Ausgabe 2009.

Genehmigung durch die Jury

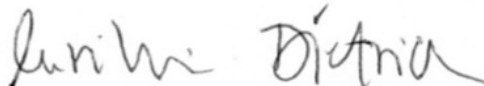
Die Jury hatte diesen Jurybericht in der vorliegenden Form genehmigt und unterzeichnet.



Barbara Holzer, dipl. Arch. ETH BDA, DWB (Vorsitz)



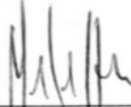
Andreas Bründler, dipl. Architekt FH, BSA, SIA



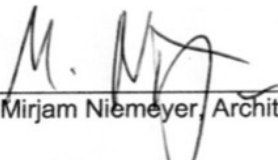
Christine Dietrich, Dipl.-Ing. Arch. M.A. SIA SWB



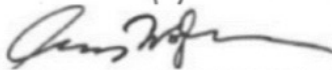
Marco Maccarelli, CEO



Claudio Meletta, dipl. Architekt ETH, BSA, SIA



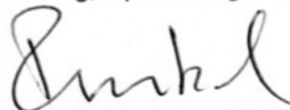
Mirjam Niemeyer, Architektin, Dipl.-Ing. (FH) MAS ETH SIA FSU



Clemens Wögerbauer, Director of Sustainability



Salomé Hug, dipl. Bauingenieurin ETH SIA Ersatz Fachjury)



Markus Rentsch, Head of Cement Industrial Performance (Ersatz Sachjury)



Thomas Brühlmann, Werkleiter

Impressum

Auftraggeberschaft und Auslober:

Holcim (Schweiz) AG
Hagenholzstrasse 83
CH - 8050 Zürich
www.holcim.ch

Verfahrenbegleitung und Jurybericht:

raumplan wirz gmbh
Freie Strasse 2
CH-4001 Basel
www.raumplanwurz.ch

VOLPATOHATZ AG
Rheinfelderstrasse 21
CH-4127-Birsfelden
www.volpatohatz.com