

Werkstadt Zürich Gebäude X

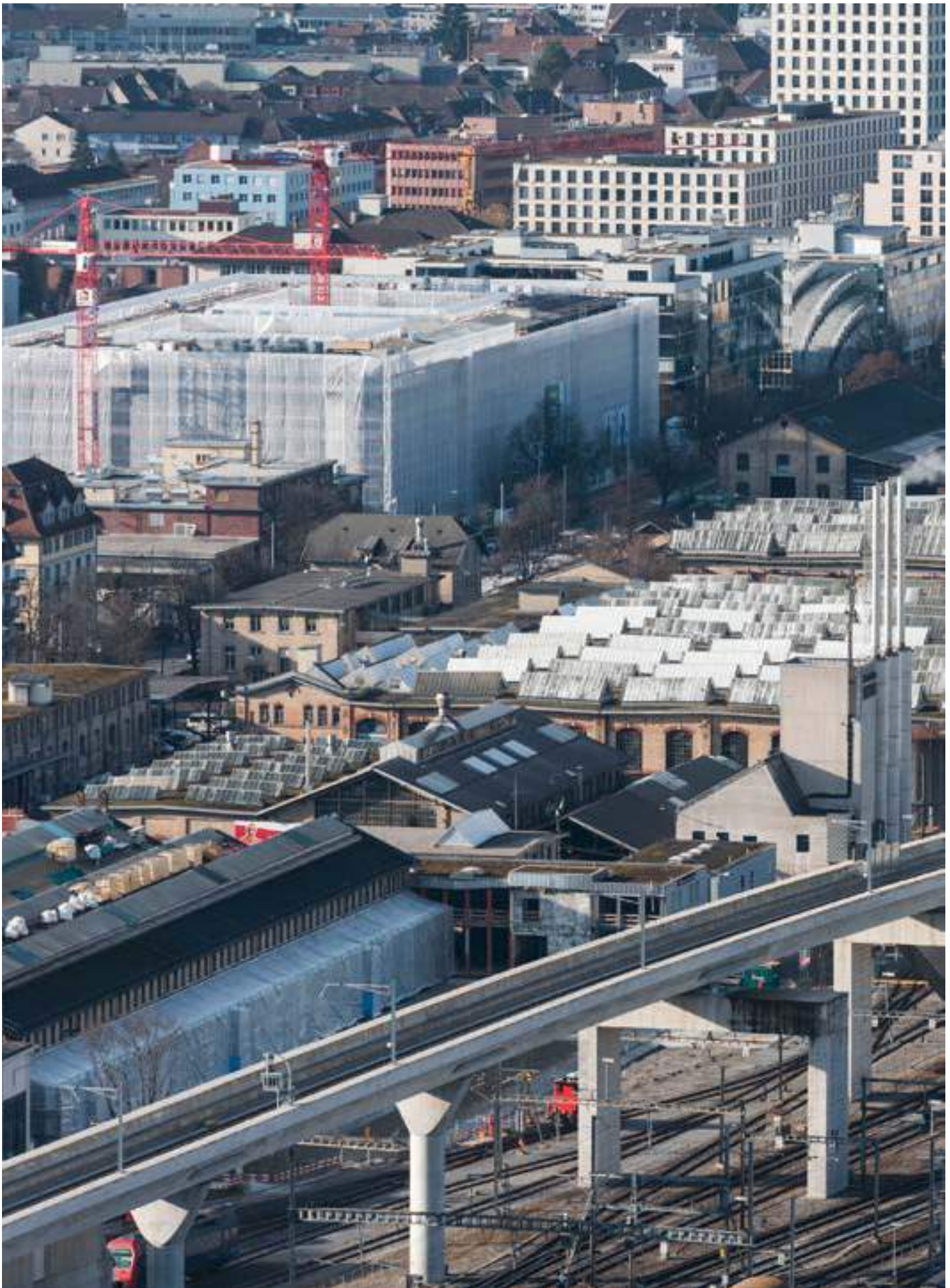
Gesamtleistungswettbewerb
Jurybericht

10. Juni 2024



Inhaltsverzeichnis.

Vorwort.	5
Aufgabenstellung.	6
Informationen zum Verfahren.	8
Beurteilungskriterien.	11
Stufe 2.	12
Stufe 1.	36
Präqualifikation.	52
Genehmigung.	57



SBB Werkstadt Zürich (Quelle: Werkstadt Zürich, Phasenabschluss Städtebau und Nutzungskonzept, 02.09.16)

Vorwort.

Die «Werkstadt Zürich» befindet sich auf dem Gebiet der ehemaligen SBB Reparaturwerkstätte in Zürich Altstetten. Ein grosser Teil des Areals konnte bahnbetrieblich freigestellt werden und ermöglicht die Öffnung und Umnutzung. Durch die Sanierung der bestehenden Gebäude und eine schrittweise Verdichtung entsteht ein Ort für die urbane Produktion mit Manufakturen, gewerblichen Innovationsbetrieben und publikumsorientierten Dienstleistungsangeboten. Wichtiger Bestandteil ist dabei die Synergie zwischen der identitätsstiftenden, historischen Bausubstanz, der öffentlichen Nutzung der Aussenräume und der baulichen Verdichtung. Grundlage der Transformation bildet der Masterplan «Werkstadt Zürich», der gemeinsam mit der Stadt Zürich und der kantonalen Denkmalpflege erarbeitet worden ist. Er dient als Leitfaden für die weiteren Entwicklungsschritte und umfasst die Disziplinen Nachhaltigkeit, Nutzung, Städtebau, Freiraum und Mobilität.

Der Masterplan versteht die künftige Bebauung als Ensemble von Bestand und Neuem. Entlang der Hohlstrasse und dem Areal vorgelagert, steht eines der wenigen freien Baufelder zur Verfügung. Hier soll als erster Neubau des Transformationsprozesses das Gebäude X entstehen. Damit übernimmt das Gebäude X eine Pionierrolle und setzt den Grundstein für die innere Verdichtung des Areals. Die SBB setzt auf eine hohe Baukultur. Durch konsequente Anwendung von breit abgestützten Prozessen – wie Arealentwicklungen und Städtebau, Wettbewerbe, Partizipation, Zusammenarbeit mit Städten und Gemeinden – werden Stadtbausteine, Quartiere und Gebäude mit Vorbildfunktion geschaffen.

Der Gesamtleistungswettbewerb ist ein Garant für qualitätsvolle Ergebnisse. Alle Voraussetzungen für eine hohe Baukultur sind mit diesem Verfahren vorhanden: Eine sorgfältig ausgewählte Jury mit Teilnehmenden, die alle relevanten Fachdisziplinen und Perspektiven abdecken und über umfangreiche Erfahrungen und Kompetenzen verfügen; eine gute «Bestellung» in Form des Wettbewerbsprogramms und ein kompetentes Teilnehmerfeld, das eine hohe Ergebnisqualität der Projektvorschläge sicherstellt.

Die «Werkstadt Zürich» versteht sich als Teil der Kreislaufwirtschaft. Der Anspruch an das Gebäude X ist es, ReUse nicht «anekdotisch» mit Ausbauelementen, sondern als integralen Bestandteil des Konzeptes zu verstehen und

umzusetzen. Die Konzeption, Planung, Beschaffung, Lagerung, Aufbereitung und der Einbau von ReUse-Materialien ist Aufgabe des Unternehmers und integraler Bestandteil des Planungsprozesses.

Im Sinne der Nachhaltigkeit aller SBB-Projekte ist auch die «Werkstadt Zürich» der Klimastrategie der SBB verpflichtet. Die SBB hat sich ambitionierte Klimaziele gesetzt und will ihre CO₂-Emissionen massiv senken: Als bundesnaher Betrieb ist sie gemäss dem im Juni 2023 angenommenen Klimagesetz aufgefordert, bis 2040 Netto-Null-Emissionen anzustreben. Bis 2030 werden die betrieblichen Treibhausgasemissionen gegenüber dem Basisjahr 2018 halbiert. SBB Immobilien leistet dazu einen wesentlichen Beitrag.

Mit dem Gebäude X baut SBB Immobilien ihre Kompetenz im zirkulären Bauen weiter aus. Als Pilotprojekt soll das Gebäude X einen neuen Standard setzen und ein Vorzeigemodell für klimagerechtes Bauen werden – innerhalb von SBB Immobilien und auch darüber hinaus.

Leiter Anlageobjekte Ost
Markus Siemienik

Aufgabenstellung.

6

Ausgangslage

Die ehemaligen SBB-Werkstätten in Zürich liegen zwischen Hardbrücke und Bahnhof Altstetten an zentraler und gut erschlossener Lage angrenzend an den Gleisraum. Das Areal mit überwiegend historischem und denkmalgeschütztem Baubestand wurde bis Ende 2016 in erster Linie zur Instandhaltung und Wartung von Zügen genutzt.

Die zwischen 1905 und 1911 erbaute Kernanlage der Hauptwerkstätten sind für die Schweizer Bahngeschichte von grosser Bedeutung. Als eine von landesweit fünf in den ersten Jahren des 20. Jahrhunderts von den SBB betriebenen Hauptwerkstätten wurde hier über ein Jahrhundert lang Rollmaterial unterhalten und repariert. Ausdehnung, Hallengrössen und Einheitlichkeit der Bebauung mittels Sichtbackstein stellen die Anlage in eine Linie mit den grossen Industriearealen im Kanton Zürich. Die SBB-Hauptwerkstätten mit Bauten und Freiraumelementen sind im Inventar der Schutzobjekte von überkommunaler Bedeutung verzeichnet. Das bahnbetrieblich nicht mehr genutzte Teilareal «Werkstadt Zürich» ist zudem als Gesamtensemble mit Bauten, Anlagen und Freiräumen wie auch deren Einzelobjekte formell mit Schutzverordnung unter

Schutz gestellt. Schutzziel ist die weitgehende Erhaltung der historischen Bausubstanz der Industrieanlage und die Wahrung der industriell geprägten Gesamtwirkung des Ensembles als wichtiger wirtschafts-, sozial-, architektur- sowie bahngeschichtlicher Zeuge im Kanton Zürich. Wesentlich sind die hohe räumliche Qualität der Setzung und der Charakter der Bauvolumen, die einheitliche Materialisierung sowie der industriell geprägte Aussenraum mit Erschliessungsstrasse, arealinterner Gleisführung und weiteren Zeugnissen der Bahninfrastruktur.

Die Transformation und schrittweise Öffnung des Areals beginnt 2016 mit der Vermietung bereits freistehender Räumlichkeiten. So haben sich seither verschiedene produzierende Kleingewerbe sowie ein Kunstbetrieb auf dem Areal angesiedelt. Schrittweise werden bis voraussichtlich 2027 weitere Bauten für bahnbetriebsferne Nutzungen freigegeben. Es wird angestrebt, das Gebiet von einer monofunktionalen Fabrikanlage zu einem Ort für die urbane Produktion, die Kreativwirtschaft und die Kulturszene in der Stadt Zürich zu entwickeln. Dadurch soll das Areal und sein Umfeld eine grosse Anziehungskraft für gewerbliche und industrielle Innovationsbetriebe und Start-Up Firmen haben.



Situationplan: Der Baubereich X ist in dunkelroter Farbe hervorgehoben, schwarz die Werkstadt Zürich. Massstab: 1:11.000 (Quelle: EBP Schweiz AG, 2024)

Aufgabenstellung

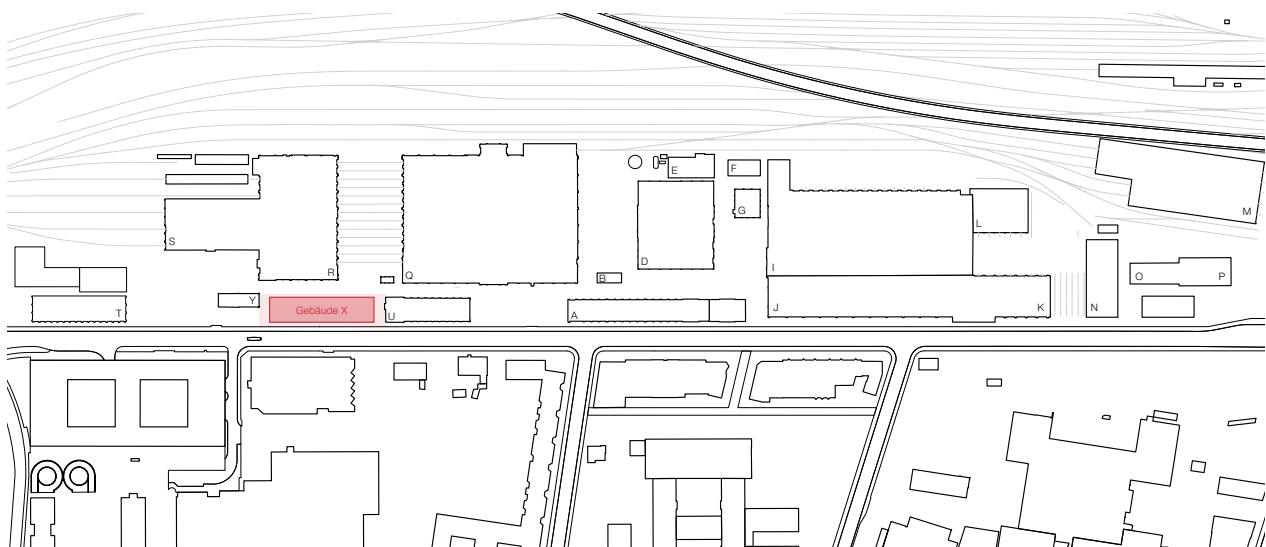
Entlang der Hohlstrasse und dem Areal vorgelagert befindet sich zurzeit eine Self-Service Autowaschanlage – im Volksmund bekannt als «Stützliwösch». Auf diesem Teilbereich des Areals beabsichtigt die SBB einen Neubau zu erstellen; das sogenannte Gebäude X. Der Neubau wird als siebengeschossiger Gewerbebau konzipiert. Die teilweise doppelgeschossigen Räume sollen eine Mischung von klassischem wie auch innovativem Gewerbe erlauben. Zusätzlich dazu soll auf dem 1. Obergeschoss ein «Stadtgeschoss» entstehen, das mit Dienstleistungs- oder Kulturangeboten den Austausch und den Kontakt mit dem Quartier und der Stadt fördern soll. Die künftige Architektur soll mit ihrer nachhaltigen Konstruktion und Materialisierung eine Pionierrolle in Bezug auf zirkuläres Bauen einnehmen, im engen Dialog mit den bestehenden Bauten stehen und auf die Bedürfnisse der neuen Nutzenden reagieren.

In der ersten Phase der Entwicklung des Areals wird die Erdgeschossfläche vorwiegend für die Anlieferung und Parkierung genutzt. Sobald im Bereich des Gebäudes S das arealübergreifende Parkhaus steht, sollen die Erdgeschossflächen in Teilen ebenfalls für gewerbliche und publikumsaktive Nutzungen ausgebaut werden. Die Anlieferung und Logistik für das Gebäude müssen auch in der zweiten Phase den Anforderungen einer Gewerbenutzung gerecht bleiben.

Ziele

Als erster Neubau des Transformationsprozesses auf dem Areal Werkstadt Zürich übernimmt das Gebäude X eine Pionierrolle und setzt den Grundstein für die innere Verdichtung des Areals. Zudem macht die exponierte Lage an der Hohlstrasse die Veränderung im Quartier sichtbar und öffnet mit der Platzierung von publikumsorientierten Nutzungen auf dem «Stadtgeschoss» (1. Obergeschoss) das Areal weiter für die Öffentlichkeit.

Das Gebäude X ist für vorwiegend kleinere und mittelgrosse Betriebe mit Schwerpunkt in der (urbanen) Produktion konzipiert. Im Zuge dieses Projektes soll auch eine Antwort zur Fragestellung gefunden werden, wie Flächen für das produzierende Gewerbe effizient, attraktiv und ohne Nachteile für die betrieblichen Abläufe vertikal gestapelt werden können.



Lage Gebäude X innerhalb Werkstadt Zürich, Massstab 1:5.000 (Quelle: EBP Schweiz AG, 2024)

Informationen zum Verfahren.

8

Auftraggeberschaft

Auftraggeberin des Gesamtleistungswettbewerbs ist die SBB AG, vertreten durch die Division SBB Immobilien.

SBB AG
Immobilien Development
Anlageobjekte Ost
Vulkanplatz 11
8048 Zürich

Organisation und Betreuung

Bei der Vorbereitung und Begleitung sowie bei der Vorprüfung der Projekteingaben des Gesamtleistungswettbewerbs wird die Auftraggeberin unterstützt durch:

EBP Schweiz AG
Mühlebachstrasse 11
8032 Zürich

Verfahren

Zur Entwicklung des Projekts Werkstatt Zürich GebäudeX wurde ein zweistufiger Gesamtleistungswettbewerb im selektiven Verfahren (Präqualifikation) durchgeführt. Das Verfahren erfolgte in Anlehnung an die Ordnung für Architektur- und Ingenieurswettbewerbe SIA 142 (Ausgabe 2009), sofern sich nichts Abweichendes aus dem Programm ergab. Das Verfahren erfolgte in Konkurrenz zu Dritten und beinhaltete keine Tätigkeit im Sinne von Art. 2a Abs. 2 der Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen (VoeB). Es unterstand somit nicht den Vorschriften des öffentlichen Beschaffungsrechts. Das gesamte Verfahren (Präqualifikation und Wettbewerb) wurde in deutscher Sprache veranstaltet.

Das Verfahren fand nach dem Entscheid der Präqualifikation anonym statt. Im Rahmen der öffentlich ausgeschriebenen Präqualifikation konnten sich interessierte Bewerbungsteams, welche die Teilnahmebedingungen erfüllten, für den Gesamtleistungswettbewerb bewerben.

Aus den insgesamt sieben eingetroffenen Bewerbungen wurden vier Teams für die Teilnahme an der Stufe 1 des Gesamtleistungswettbewerbs selektioniert. Im Rahmen der Zwischenbeurteilung fand eine Auswahl der Projekte statt, in dem zwei Projekte für die Stufe 2 zugelassen wurden.

Ablauf und Termine

Publikation Präqualifikation via Konkurado	31.03.2023
Einreichung der Teilnahmeanträge	10.05.2023
Bekanntgabe der Teilnehmendenauswahl	13.06.2023
Aushändigung Projektunterlagen	28.06.2023
Abgabe Stufe 1	10.10.2023
Bekanntgabe Entscheid Stufe 1	21.11.2023
Aushändigung Projektunterlagen Stufe 2	06.12.2023
Abgabe Stufe 2	20.03.2024
Bekanntgabe Entscheid Stufe 2	02.05.2024

Preise und Entschädigung

Für Preise und Ankäufe stand dem Preisgericht eine Gesamtpreissumme von CHF 300.000.- (exkl. MwSt.) zur Verfügung.

In der Stufe 1 erhielten die präqualifizierten Teams für termingerechte und vollständig eingereichte sowie den Bestimmungen entsprechende Abgaben eine pauschale Entschädigung von je CHF 25.000.- (exkl. MwSt.). In der Stufe 2 erhielten die verbleibenden Teams für termingerechte und vollständig eingereichte sowie den Bestimmungen entsprechende Abgaben eine pauschale Entschädigung von je CHF 40.000.- (exkl. MwSt.).

Das verbleibende Preisgeld von CHF 120.000.- (exkl. MwSt.) verteilte das Preisgericht im Umfang von CHF 70.000.- an das Siegerprojekt und im Umfang von CHF 50.000.- an das Zweitplatzierte.

Preisgericht

Zur Beurteilung der eingereichten Arbeiten setzt die Auftraggeberin folgendes Preisgericht ein:

Fachgremium

- Christian Hönger, Giuliani Hönger Architekten, dipl. Architekt ETH BSA SIA (Vorsitz)
- Rachelle Carroz, dipl. Architektin ETH
- Tivadar Puskas, Schnetzer Puskas Ingenieure AG, dipl. Bauing. ETH
- Lukas Auf der Maur, Kantonale Denkmalpflege Zürich, Bauberater, Raumplaner FH
- Ania Tschenett, Amt für Städtebau Zürich, dipl. Architektin FH

Sachgremium

- Markus Siemienik, SBB Immobilien, Leiter Anlageobjekte Ost
- Barbara Zeleny, SBB Immobilien, Leiterin Anlageobjekte Entwicklung Urban
- Gabriele Bühler, SBB Immobilien, Gesamtprojektleiterin (Ersatz Sachgremium)

Expertinnen und Experten

Die folgenden Expertinnen und Experten führten die formelle und technische Vorprüfung durch und berieten das Preisgericht in fachlicher und technischer Hinsicht. Sie besaßen kein Stimmrecht.

- Bauingenieurwesen: EBP Schweiz AG, Ruedi Leemann
- Heizung-Lüftung-Sanitär: EBP Schweiz AG, Benjamin Bättig, Basil Abegg
- Elektroplanung und Gebäudeautomation: EBP Schweiz AG, Roberto Cotrona
- Nachhaltigkeit / Zirkularität: EBP Schweiz AG, Melanie Aichinger, Madaster AG, Marco Sutter
- Bauphysik: EBP Schweiz AG, Alexandros Kyrkopoulos
- Betrieb / Facility Management: SBB Immobilien, Annette Schmitt,
- Nutzung/Akquisition: SBB Immobilien, Moritz Rolf
- Bauökonomie: Freiraum Baumanagement AG, Danilo Schwerzmann, Stefan Nägeli
- Baurecht / Verfahrensbegleitung: EBP Schweiz AG, David Duca, Philippe Bleuel

Teilnehmende

Im Rahmen der Präqualifikation wurden aus den insgesamt sieben eingetroffenen Bewerbungen vier Teams für die Teilnahme an der Stufe 1 des Gesamtleistungswettbewerbs selektioniert.

Für die Teilnahme am Gesamtleistungswettbewerb war zwingend eine Teambildung aus Vertretenden der nachstehenden Bereiche vorzunehmen:

- Totalunternehmer (Federführung)
- Architektur
- Bauingenieurwesen
- Gebäudetechnikplanung (HLKSE)
- Nachhaltigkeit / Zirkularität
- Brandschutz
- Bauphysik
- Logistik (inkl. Anlieferung)

Im Rahmen der Besprechung der Stufe 1 fand eine Auswahl der Projekte statt, die für die Stufe 2 zugelassen wurden. Die Jury entschied, aus den vier Projekten zwei für die Stufe 2 zuzulassen.



Ansicht des Werkstadtareals vom Letziturm aus gesehen mit dem Baubereich X entlang der Hohlstrasse, auf dem sich aktuell die «Stützliwösch» befindet.
(Quelle: © SBB AG – Gabriele Bühler/Maja Amrein, 2024)

Beurteilungskriterien.

Die Planung und Realisierung des Bauvorhabens hatte unter den Prämissen einer nachhaltigen Entwicklung zu erfolgen. Dies ist als Gleichgewicht von ökologischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Kriterien zu verstehen.

Für Stufe 1 und Stufe 2 des Gesamtleistungswettbewerbs galten grundsätzlich jeweils die gleichen Beurteilungskriterien, allerdings wurden diese in unterschiedlicher Tiefe geprüft und beurteilt.

Die Reihenfolge der Hauptkriterien enthielt keine Wertung. Das Preisgericht nahm aufgrund der aufgeführten Beurteilungskriterien eine Gesamtbewertung unter Berücksichtigung der folgenden Themenbereiche vor:

Gesellschaft

Städtebauliche Qualität, Einordnung in das Werkstadt-Areal sowie in das Quartier

Architektonischer Ausdruck und Identität des Gebäudes

Übergang Areal zum öffentlichen Raum, Gestaltung und Einbindung des Aussenraums

Verknüpfung Stadtgeschoss mit dem öffentlichen Raum

Adressierung Gebäude

Wirtschaft

Funktionalität des Konzepts, innere Organisation und Zweckmässigkeit, Flexibilität (Umbaubarkeit insbesondere des Erdgeschosses in Bezug auf die Weiterentwicklung des Areals)

Erstellungs-, Betriebs- und Unterhaltskosten

Flächeneffizienz

Funktionalität der Erschliessungs- und Logistik-Wege inkl. Anlieferung

Durchgehende Lastabtragung, wirtschaftliche Spannweiten

Wertbeständigkeit der gewählten Konstruktionen und Materialien

Umwelt

Ressourcenarme und umweltschonende Erstellung

Emissionen / Verbrauch im Betrieb

Komplexitätsgrad und Trennbarkeit der gewählten Konstruktionssysteme

Tageslichtnutzung

Nachhaltigkeitskonzept (Zirkularität)

Stufe 2.

12

Vorprüfung

Ablauf

Die beratenden Expertinnen und Experten haben vor der Schlussbesprechung die formelle und technische Vorprüfung der Beiträge durchgeführt. Die Ergebnisse der Vorprüfung wurden dem Beurteilungsgremium vor der Schlussbesprechung als Grundlage zur Verfügung gestellt.

Ergebnisse formelle Vorprüfung

Die folgenden zwei Projekte wurden eingereicht:

- GLEIS X
- XYLO

Alle Projekte wurden fristgerecht und vollständig abgegeben. Die zwei Projekte erfüllten die formalen Vorgaben und wahren die Anonymität. Beide Projektbeiträge wurden zur Beurteilung zugelassen.

Ergebnisse technische Vorprüfung

Die Projekte wurden für die Bereiche Baurecht, Nutzung und Betrieb, Nachhaltigkeit und Zirkularität, Tragwerk, Bauphysik und HLKSE von Fachexperten (ohne Stimmrecht) von EBP sowie in Bezug auf Kosten und die TU-Angebote von Freiraum Baumanagement auf die Erfüllung der Vorgaben geprüft. Die Teams reichten zudem ein BIM-Modell ein. Die Projekte wurden anhand dieses Modells durch Madaster in Bezug auf die Nachhaltigkeitsaspekte der Aufgabenstellung ausgewertet. Die Vorprüfung bildete die Grundlage für die Diskussion an den beiden Jurytagen der Stufe 2.

Generell haben die beiden Projekte die Überarbeitungsempfehlungen grösstenteils eingearbeitet. Die Abgaben weisen jedoch weiterhin einige Abweichungen von den Programmbestimmungen auf. Während die baurechtlichen Verstösse im Rahmen der Weiterbeauftragung mit geringfügigem Aufwand bereinigt werden können, sind in den einzelnen Fachplanungen erhebliche qualitative und quantitative Unterschiede erkennbar, die stellenweise vollumfänglich neu zu erarbeiten sind. Aufgrund der unterschiedlichen Projektvorschläge mit ihren gegensätzlichen Ansätzen und unterschiedlichen Datenqualität war ein Direktvergleich der beiden Projekte nur bedingt möglich. Diese Unterschiede wurden in den einzelnen Prüfungsberichten vertieft beleuchtet und der Jury als Diskussionsgrundlage zur Verfügung gestellt.

Beurteilung

Die beiden Projekte XYLO und GLEIS X wurden gegenüber Stufe 1 nicht grundsätzlich verändert, sondern in ihren Aussagen vertieft und verfeinert. Es werden zwei äusserst komplementäre Vorschläge auf Augenhöhe präsentiert. Beide werden in den individuellen Juryberichten detailliert besprochen, hier werden vergleichend lediglich übergeordnete Punkte angesprochen.

Bezüglich ihres Auftritts verstehen sich die beiden Vorschläge XYLO und GLEIS X sehr verschieden. In Stufe 2 schlägt XYLO eine Wiederherstellung der Einzäunung vor und lässt den ungehinderten Blick zum Gebäude bewusst offen. Das Gebäude zeigt an der Hohlstrasse die Zusammenfassung des freien und transparenten Erdgeschosses sozusagen als Brücke über dem offenen Anlieferungs- und Werkplatz und als Tor zum Areal der Werkstadt. Erdgeschoss und Piano Nobile bieten das Gebäude als sozialen Kondensator für das Areal als auch gebäudeintern an. Dazu schlüssig wird das Co-Working-Geschoss im zweiten Obergeschoss angeordnet. Es wird davon ausgegangen, dass in der Werkstadt genügend Sozialflächen angeboten werden, die nicht konkurrenziert werden sollen. Mit der ikonischen Inszenierung des Holzbaus und der mit Photovoltaik belegten Abluftkamine präsentiert sich XYLO als Aushängeschild von Lowtech und tritt insgesamt eher als selbstbewusster Solitär auf. GLEIS X definiert mit der Bepflanzung hinter der Einzäunung einen ambivalent nutzbaren Raum vor, beziehungsweise hinter, dem Gebäude. GLEIS X präsentiert sich im Ganzen als Werkstatt- oder Industriebau, insbesondere mit den im Erdgeschoss eingesetzten Toren und einer gewissen verfremdeten Ahnung eines Wohnungsbaus durch die eingesetzten ReUse-Fenster von ehemaligen Wohngebäuden. Dadurch tritt das Gebäude als unpräntiöser Baustein innerhalb des Ensembles und als solider Arbeitsort auf.

Die dargestellte Nutzung von XYLO stellt mit den ausgedehnten Sozialflächen – besonders mit den nordseitig ausgeschiedenen Korridorflächen – die informelle Kommunikation und weniger die Werkstattarbeit in den Vordergrund. Typologisch bietet XYLO mit den komfortablen Kernen und mit den grossen Spannweiten ein sehr flexibles Raumlayout an, was natürlich auch anders bespielt

werden kann. Die Lage der Lufträume mit kaum nutzbaren Raumschichten müsste lokal angepasst werden. GLEIS X zeigt sich in seiner Nutzung vorwiegend als Werkstattgebäude mit maximalen Gewerbeflächen von wählbarer Kleinteiligkeit und minimierten Kernen. Trotz der recht engmaschigen Primärstruktur in den Obergeschossen sind die Räume gut nutzbar. Mit den Lufträumen entlang den Fassaden werden die tiefen Hauptgeschosse optimal mit Tageslicht versorgt.

XYLO bietet mit dem Hybridbau vorwiegend aus Holz ein sehr leichtes Gebäude mit geringer Materialintensität an. Das Gebäude erreicht aktuell den vorgegeben CO₂-Grenzwert nicht, bietet aber mit seiner Neuinterpretation ein nachhaltiges Bauteillager der Zukunft an. Die langfristig flexible Struktur, das Gebäude als soziale Plattform und die Gebäudetechnik mit Solarkaminen an der Hohlstrasse drücken Nachhaltigkeit ikonisch aus. GLEIS X zeigt exemplarisch ein ReUse-Gebäude und macht Suffizienz zum architektonischen Ausdruck nach aussen und innen. Die Wiederverwendung von Schienen als Stützen und Unterzügen ist zwar materialintensiv, domestiziert das Gebäude aber stimmig im Areal und drückt die SBB symbolisch aus. Die Gebäudetechnik wird sofern umsetzbar mit offener Leitungsführung gezeigt und ist damit einfach nachrüstbar.

Nach intensiven Diskussionen hat sich die Jury schlussendlich für GLEIS X entschieden. GLEIS X versteht sich nicht als Solitär, sondern präsentiert sich als ensemblestärkendes und unprätentiöses Werkstück in der «Werkstadt Zürich». Es bietet weniger einen trendigen Treffpunkt als solide Arbeitsplätze und eine schnörkellose Antwort auf eine nachgefragte zukunftsfähige urbane Produktion am Nerv der Zeit.

Mit dem signifikanten Ausdruck von ReUse setzt das Projekt die ortsspezifische Patina innovativ fort, mit der Verwendung von Schienen wird GLEIS X zur Unternehmensidentität der SBB und übergeordnet zu einer Botschafterin eines Kulturwandels. Die Jury freut sich, das Kuratieren des Materialeinsatzes und die Entwicklung des adäquaten architektonischen Ausdruckes mitzuverfolgen.

Empfehlung zur Weiterbearbeitung

Die Jury empfiehlt GLEIS X mit der Weiterbearbeitung zu beauftragen, die für die Überarbeitung formulierten Hinweise sind zu beachten.

Couvertöffnung

Anschliessend an den Juryentscheid fand die Öffnung der Verfassercouverts statt. Die Verfasser-Teams hinter den eingereichten Projektnamen setzen sich wie folgt zusammen:

PHOENIX	Implenia Schweiz AG, Op-Arch AG
ATELIER X	ERNE AG Bauunternehmung, Penzel Valier AG
XYLO	Erne AG Holzbau, Itten+Brechbühl AG
GLEIS X	Leuthard AG Baumanagement, Gigon/Guyer Architekten AG

Die einzelnen Teambeteiligten sind im Kapitel zur Präqualifikation ab Seite 52 detailliert aufgeführt.

Stufe 2. Projektbeschriebe.

Würdigung

Leuthard Baumanagement AG

Architektur	Gigon / Guyer Arch. AG
Bauingenieur	WaltGalmarini AG
Nachhaltigkeit	Gartenmann Engineering AG, Zirkular GmbH, Adrian Kiesel Architekt
HLKKS	Komfonie Engineering AG
Elektro	R+B Engineering AG
Brandschutz	Gartenmann Engineering AG
Bauphysik	Gartenmann Engineering AG
Logistik	Amberg Loglay AG
Landschaft	Antón Landschaft GmbH

Gesellschaft

Das Projekt GLEIS X ist ein sorgfältig kuratiertes ReUse-Projekt und findet gleichzeitig einen adäquaten architektonischen Ausdruck als funktionaler und innovativer Baustein im Gesamtensemble des Werkstadtareals. Das Entwurfskonzept basiert auf einer konsequenten ReUse-Strategie und überrascht insbesondere mit der unkonventionellen Verwendung von 12 km gebrauchten Schienen aus dem SBB ReSale (Materiallager) als tragende Elemente. Die gebrauchten Schienen kommen als Stützen und Deckenträger der Hauptgeschosse zum Einsatz. Die Gebäudehülle ist aus Holzelementen mit ReUse-Fenstern als Kastenfenster und einer Verkleidung mit ReUse-Welleternitplatten konstruiert. Mit diesem Ansatz wird die Geschichte des Areals auf eigene Weise weitergeschrieben und ein starker Ausdruck geschaffen. Der Projektvorschlag mit experimentellem Charakter wurde in der Weiterbearbeitung auf verschiedenen Ebenen qualitativ vertieft und überarbeitet. Unter anderem wurde die Gestaltung der Übergänge von Stadtraum und Gebäude präzisiert, die Fassade und der Ausdruck weiterentwickelt und die Konstruktion der Decken vereinfacht.

Städtebaulich gelingt es dem siebengeschossigen Gewerbebau, sich mit seiner allseitigen Orientierung und zwei unterschiedlichen Gesten in den Kontext einzugliedern. Auf der Aelseite wird mit dem eingezogenen Sockel und Anlieferung die Hohlasse weitergebaut. Mit der einladenden Treppe entsteht eine attraktive Eingangssituation entlang der Hohlstrasse. Das Stadtgeschoss im ersten Obergeschoss wird über eine Aussentreppe und einen Stadtbalkon selbstverständlich angebunden und das Erdgeschoss für weitere Werkstätten und Gewerbe freigespielt. Mit der vielseitigen Differenzierung entsteht eine beidseitige Adressierung für Werkstädterinnen und Werkstädter auf der einen und die Nachbarschaft auf der anderen Seite. Das GLEIS X wird zu dem gewünschten Scharnier zwischen Areal und Quartier. Des Weiteren werden mit dem vorgeschlagenen Boden-Patchwork sowie der Wiederherstellung des Zaunes bestehende atmosphärische Träger des Ortes wiederhergestellt, beziehungsweise neu interpretiert.

Die Gebäudetypologie entwickelt sich innerhalb des Stützenrasters, aus der Nutzung und aus den geforderten Nutzungseinheiten. Mit den zwei Kernen bildet es eine robuste und funktionale Struktur. Die unterschiedlich



Die Gebäudehülle mit ReUse-Kastenfenstern und -Welleternitplatten von der Hohlstrasse gesehen.

grossen Mieteinheiten und die Erschliessung der Zwischengeschosse über die Erschliessungskerne lassen eine hohe Flexibilität zu. Das einfache und robuste Gewerbehäus überzeugt innen und aussen aufgrund der gewählten Materialisierung und deren funktionalen Einsatzes. Die Gestaltung der Fassade ist durch die Fensterformate eher kleinteilig und doch über die innere Ordnung strukturiert und erinnert damit an die Industriebauten entlang des Gleisfelds, die in den letzten Jahren

neueren Entwicklungen weichen mussten. Das gezeichnete Bild der Fassade wird sich im Laufe der Planung den verfügbaren Bauteilen anpassen und die Collage vermutlich sichtbarer werden.

Aus denkmalpflegerischer Sicht erfolgt eine überzeugende Einbindung des vorgeschlagenen Neubaus und seiner Umgebung in das historische Industrieareal. Die konsequent verfolgte Reuse-Strategie sowie die Funktio-

nalität prägen eine Architektur, die sich einerseits identitätsstiftend, andererseits unaufgeregt mit einer Selbstverständlichkeit in den industriellen Charakter der Gesamtanlage einzufügen vermag.

Umwelt / Nachhaltigkeit

Mit diesem Projektvorschlag werden bestehende Materialien neu gedacht: Es wurden alternative Lösungen und originelle Prinzipien entwickelt. Diese formulieren eine Antwort dazu, wie mit ReUse-Materialien umgegangen und der ambitionierte Grenzwert der Treibhausgasemissionen (THG) von $5 \text{ kg CO}_2/\text{m}^2/\text{a}$ in der Erstellung erreicht werden kann. Die Materialwahl entsteht damit auch durch die zur Verfügung stehenden Minen, wobei die Anforderungen an die ReUse-Bauteile konkretisiert werden müssen.

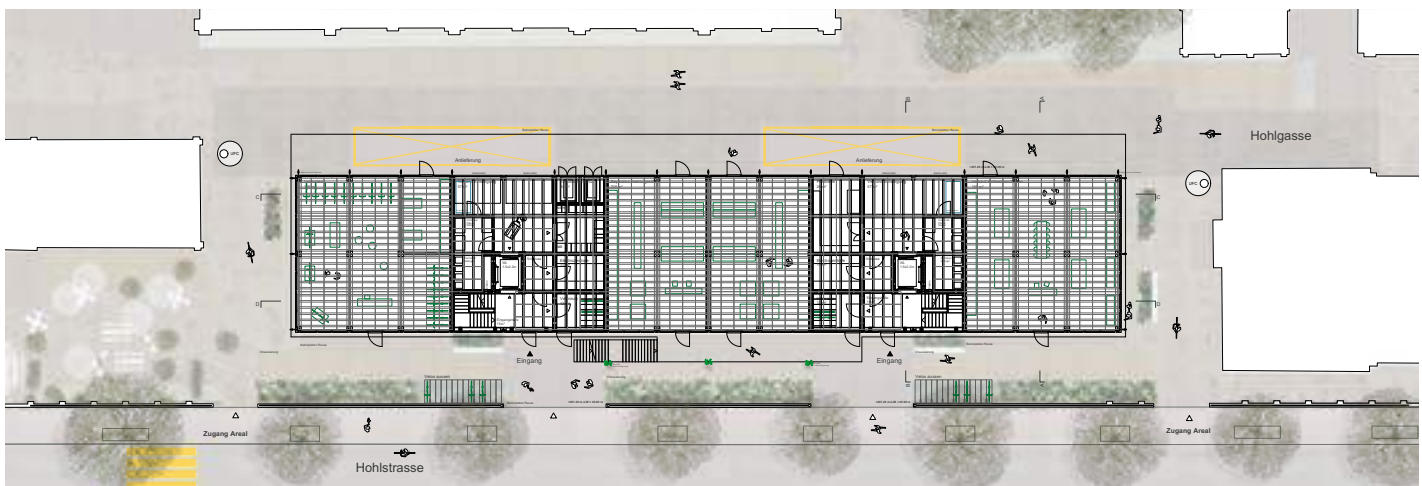
Das Projekt GLEIS X stellt die Reduktion von Treibhausgasemissionen in Erstellung und Betrieb in den Mittelpunkt des Nachhaltigkeits- und Gebäudekonzeptes. Nach einer ersten Bilanzierung wurden jene Bauteile durch ReUse-Materialien ersetzt, die traditionellerweise hohe Emissionen aufweisen. So werden ReUse-Schienen für die Tragstruktur und ReUse-Wellenetermitplatten für die Fassaden verwendet. Aus einem geläufigen Fenstertypen wird ausserdem ein neues Bauteil, das Kastenfenster aus ReUse-Fenstern, entwickelt. Die gesamte Konstruktion ist auf Demontierbarkeit ausgelegt, um eine einfache Wartung oder eine spätere Wiederverwendung zu ermöglichen. Der ReUse-Prozess inklusive Vorfertigung, Zwischenlagerung und Fachplanung wird detailliert betrachtet. Das Gebäudetechnikkonzept sieht das Anergienetz für Wärme und Kälte, effiziente Lüftungsanlagen und einen

hohen Anteil an lokal erzeugtem Strom vor. Die Photovoltaik-Anlage wurde zugunsten der THG-Reduktion nicht vollumfänglich eingesetzt und könnte weiter ausgebaut werden. Das Projekt zeigt, dass der Zielwert von $5 \text{ kg CO}_2/\text{m}^2/\text{a}$ THG in der Erstellung rechnerisch deutlich unterschritten werden kann.

Das Projekt stellt einen innovativen Ansatz zur Wiederverwendung von Materialien und zur Reduktion von THG-Emissionen in der Erstellung dar. Dadurch zeigt es zukunftsweisende Lösungen auf, wie die Wiederverwendung von Bauteilen bei Neubauten in grossem Umfang möglich sein kann.

Gebäudetechnik

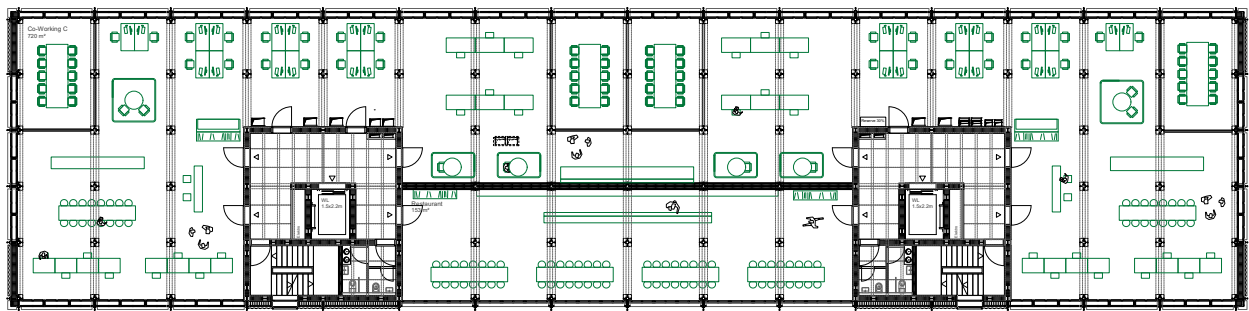
Das präsentierte Gebäudetechnikkonzept ist nachvollziehbar und plausibel und wird der vorgesehenen gewerblichen Nutzung gerecht. Die Energiezulieferung (Wärme und Kälte) erfolgt über das arealeigene Anergienetz. Die dafür notwendige Übergangsstation befindet sich im Untergeschoss des östlichen Kerns. Sämtliche Räume im Gebäude werden mechanisch be- und entlüftet. Die Lüftungsanlagen sind auf dem Dach konzentriert. Für das Gebäude ist ein Sprinklerschutz aller Geschosse vorgesehen. Teilweise werden die Haustechnikleitungen durch die Mietflächen geführt, was für den Betrieb, die Instandstellung und die Erweiterung bei Mieterwechseln nicht optimal ist. Die Leitungsführung gilt es in der weiteren Bearbeitung entsprechend zu optimieren.



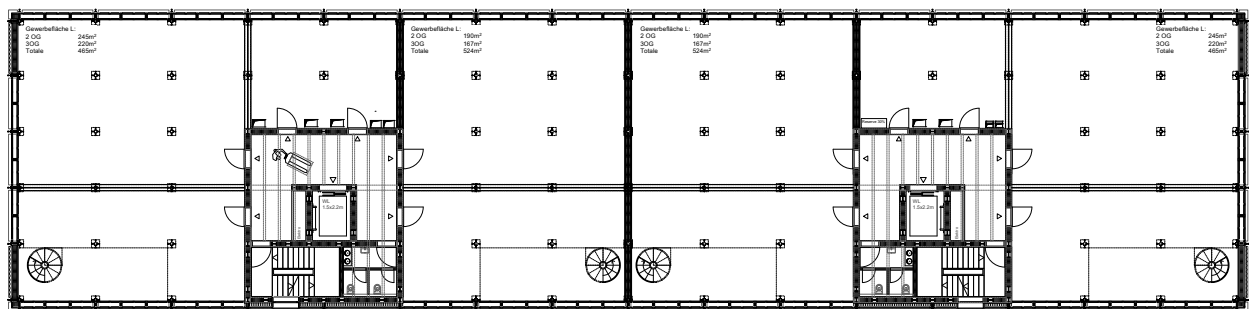
Grundriss Erdgeschoss (Phase 2), nach Bau arealübergreifendes Parkhaus



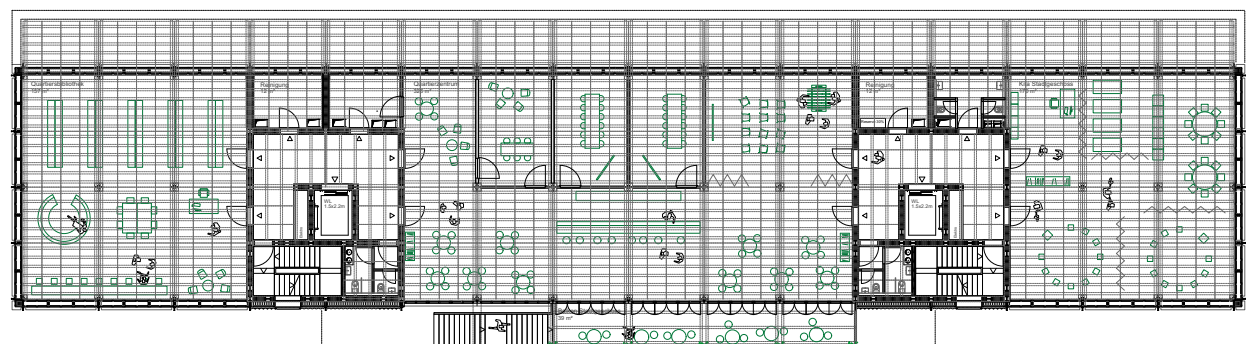
Die vielfältigen Mieteinheiten in der Vertikalen sind zwischen Stadt- und Co-Working-Geschoss eingebunden.



Grundriss Obergeschoss 6 | Co-Working | Kantine



Grundriss Obergeschoss 4 | Gewerbehalle



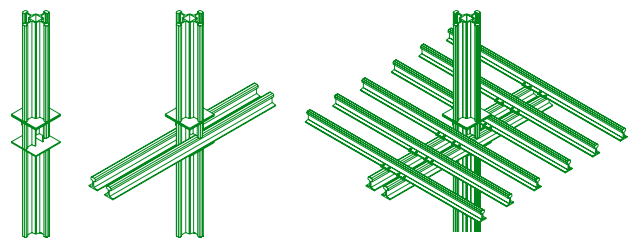
Grundriss Obergeschoss 1 | Stadtgeschoss

Tragwerk

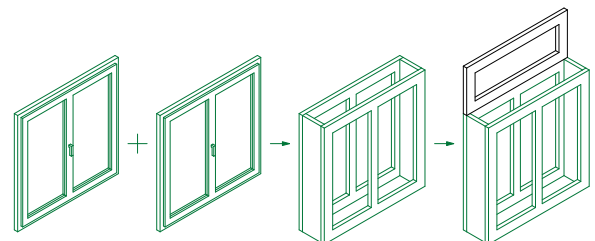
Das Tragwerkskonzept wurde in der Bearbeitung der Stufe 2 beibehalten und basiert auf der Wiederverwendung von Schienen als Tragelemente in den Decken und den Stützen. Durch die mehrfache Verwendung der Schienenprofile der SBB entsteht an diesem Standort neben dem ReUse-Gedanken des Tragwerks ein Werkstattgebäude mit einer bildlich starken, identitätsstiftenden Wirkung. Der Skelettbau mit einem durch die hohen Nutzlasten und der Traglast der Schienen definierten Grundraster von 4.2×3.1 m bietet eine angemessene Flexibilität in der Nutzung an. Die Schienen werden als tragende Stützen zusammengeschweisst (vier in den Mittelachsen, drei entlang der Fassade und zwei in den Ecken) und intelligent wiederverwendet. Bei den primären Decken dienen die Schienen als Unterzüge wie auch als Deckenträger der 60 mm starken Deckenelemente in Beton und des darüberliegenden Deckenaufbaus. Die Zwischendecken der Galerie mit 750 kg/m^2 Nutzlast sind als Holzbalkendecken mit einer Dreischichtplatte im Verbund angedacht. Im ersten Obergeschoss sind im Raster von 4.2 m fachwerkartige Unterzüge aus Zwillingsfachwerken in Querrichtung angedacht, die jede zweite Stütze abfangen und gleichzeitig als auskragende Überdachung der Anlieferung dienen sowie einen Momenten- und Verformungsausgleich der Abfangung ermöglichen. Die Brandschutzmassnahmen unter Zuhilfenahme des Sprinklers von R30 sind adäquat. Die beiden Erschliessungskerne werden mit stählernen Fachwerken ausgesteift und mit einer Brandschutzbekleidung geschützt. Einfacher könnte sein, die Kerne in rezykliertem CO_2 -gebundenem Stahlbeton zu erstellen und die Horizontallasten der dünnen Deckenscheiben direkt einzuleiten. Neben dem einfacheren Bauprozess wäre der Brandschutz dadurch gelöst, die Wirtschaftlichkeit verbessert und der CO_2 -Abdruck nicht wesentlich verschlechtert. Das dargestellte Fundationskonzept mit drei gleichwertig dargestellten Magerbetonriegeln, die im Limmattalshotter gründen, ist nochmals zu verifizieren und auf differentielle Setzungen zwischen Fassade und Mittelachse sowie den Punktlasten zu überprüfen. Möglicherweise stellt sich eine punktuelle Tiefenfoundation als geeigneteres Fundamentalsystem dar. Insgesamt reflektiert das Tragwerk aus ReUse-Schienen einen bedeutenden Teil des architektonischen Konzeptes und ist sehr raffiniert und detailliert durchdacht.



Schienen dienen als Unterzüge und Träger, zudem werden sie als tragende Stützen zusammengeschweisst



Aufbau Tragstruktur aus SBB-Schienenprofilen



Die gesamte Konstruktion der ReUse-Kastenfenster ist auf Demontierbarkeit ausgelegt



Zwillingsfachwerke in Querrichtung prägen das Stadtgeschoss und bilden eine auskragende Überdachung der Anlieferung.

Wirtschaft

GLEIS X ist mit der Anordnung der Kerne und der direkten Erschließung aller Einheiten sehr kompakt, funktional und wirtschaftlich. Die Umbaumöglichkeiten und Erweiterung der Gewerbefläche im Erdgeschoss werden plausibel und flächeneffizient vorgeschlagen. Das gewählte Stützenraster ist aufgrund des gewählten Materials eher eng, jedoch wirtschaftlich eingesetzt. Die vorgeschlagene Ausführung der Kerne ist hinsichtlich Wirtschaftlichkeit und Materialwahl zu überprüfen und die Dimensionen der Steigzonen zu erweitern. Der Abfangträger über dem ers-

ten Obergeschoss dient der Nutzungsflexibilität, führt mit der Umleitung der Lasten jedoch zu Mehraufwänden. Die Konstruktion ist robust und für die geforderte Nutzung gut gewählt, das Material ist ressourcenschonend eingesetzt. Für die Umsetzung des Tragwerks in Stahl wird eine Sprinkleranlage mit Brandmeldeanlage im Sinne der THGE für die Erstellung in Kauf genommen.

Kostenplanung und TU-Angebot

Das Projekt weist eine gute Flächeneffizienz aus. Der Anteil Hauptnutz- zur Geschossfläche erfüllt die Erwartungen.



Erschliessung Treppenhaus

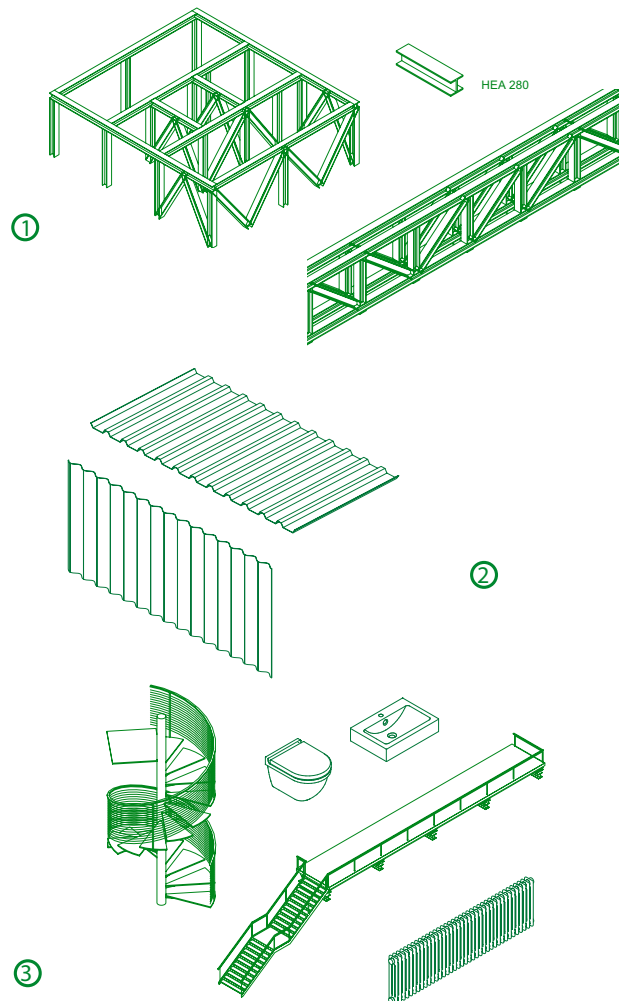
Dazu tragen die kompakten Kerne und die effizienten Erschliessungen der möglichen Mietflächen wesentlich bei. Die Erdgeschossfläche wird voraussichtlich ab dem Jahr 2027 grossmehrheitlich zur vermietbaren Geschossfläche ausgebaut. Die seitens Verfahrenskanzlei während der Vorprüfung angefragten Angaben zum TU-Angebot bestätigten die Richtigkeit der eingereichten Kostendaten. Unter Berücksichtigung der abgegebenen Projektunterlagen, kann der ausgewiesene «Werkpreis global netto» als plausibel und im Sinne der generierten Hauptnutzfläche als attraktiv bewertet werden.

Fazit

Das Projekt GLEIS X wird von der Jury einstimmig zur Weiterbearbeitung empfohlen. Es überzeugt als mutiger und kontextbezogener Vorschlag und durch eine Entwurfsstrategie, die sich ganz der Zirkularität verpflichtet und dadurch eine starke Identität schafft. Der Gewerbebau gibt damit innovative Antworten im Umgang mit wiederverwendeten Bauteilen und auf die hohen Projektanforderungen. Gleichzeitig ergänzt er das die «Werkstadt Zürich» mit der gewählten Gebäudetypologie, dem architektonischen Ausdruck und der städtebaulichen Einordnung um ein passendes und beeindruckendes Werkstück. Die vielfältigen Mieteinheiten in der Vertikalen sind zwischen Stadt- und Co-Working-Geschoss eingebunden und erweitern das historische Industrieareal mit attraktiven Werkplätzen für die urbane Produktion. Die vorwiegende Verwendung von ReUse-Elementen, die Berücksichtigung der Zielvorgaben für die THG-Erstellung und die Betonung der Zirkularität machen das Projekt GLEIS X zu einem herausragenden Beispiel für nachhaltiges Bauen. Das Projekt überzeugt mit einem innovativen Ansatz im Umgang mit Wiederverwendung im Tragwerk, der Gebäudehülle und Ausbauteilen und setzt damit einen neuen Massstab in der Planung eines Neubaus.



Aufgangssituation ins Stadtgeschoss seitens Hohlstrasse



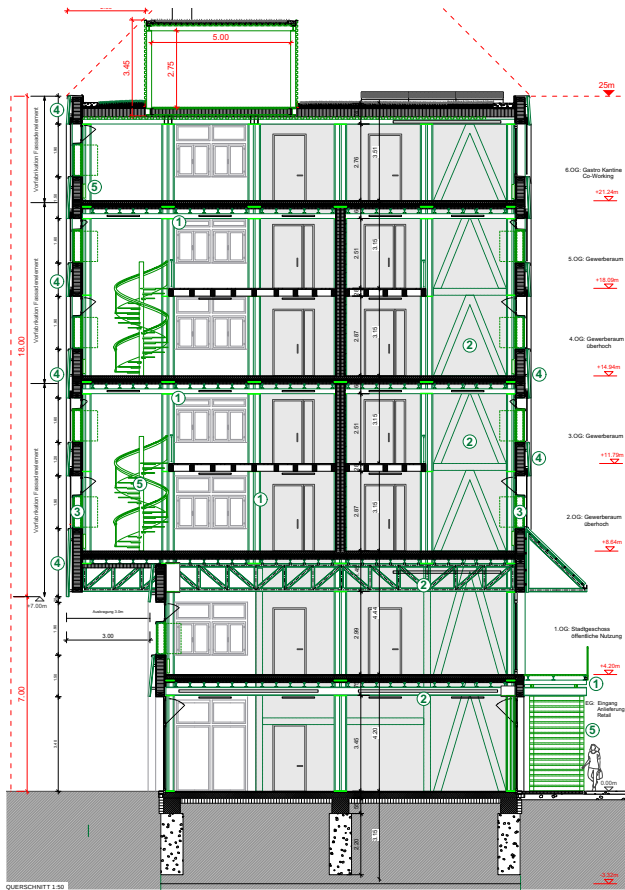
Weitere geplante ReUse-Elemente umfassen Stahlprofile (1), Welltertnit (2) und diverse andere Bauteile (3).



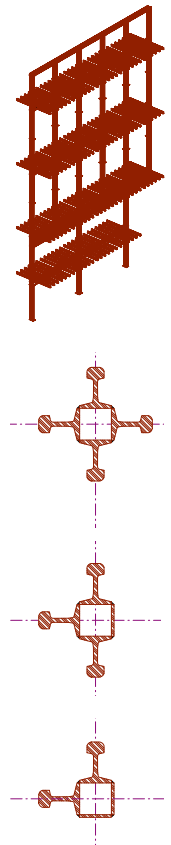
Mit der einladenden Treppe entsteht eine attraktive Eingangssituation entlang der Hohlstrasse.



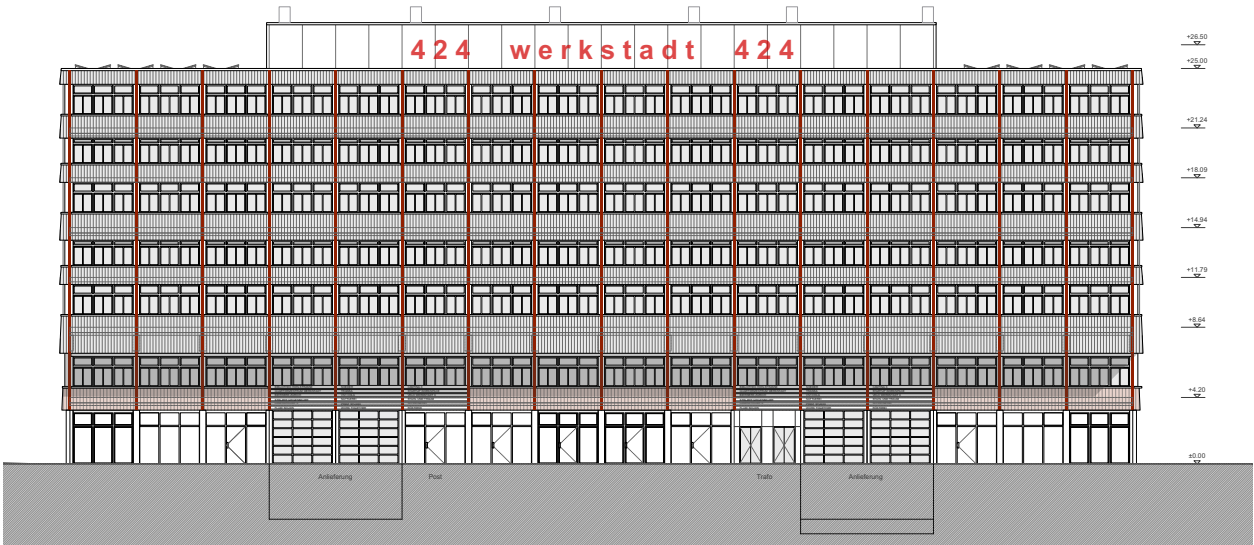
Arealseitig wird mit dem eingezogenen Sockel und der Anlieferung die Hohlstrasse weitergebaut.



Querschnitt Gebäude und Ausschnitte Ansichten Fassade



Aufbau Tragstruktur aus SBB-Schienenprofilen



Ansicht Nord-Ost



Ansicht Süd-West



Ansichten Süd-Ost (links), Nord-West (rechts)



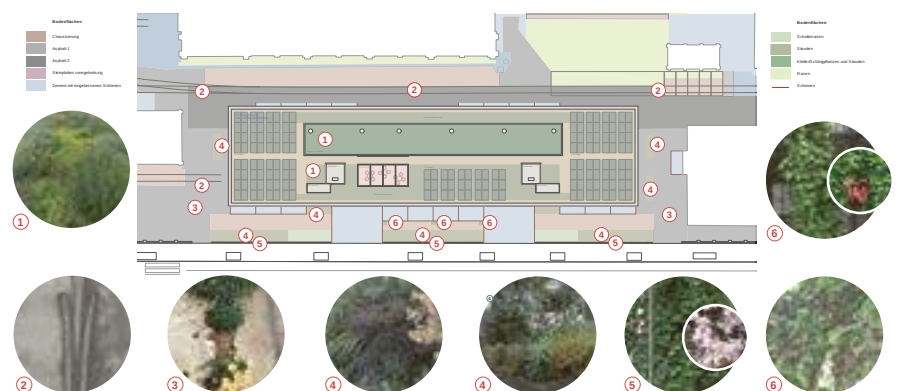
Blick in den Innenraum und aus dem Gleisfeld



Querschnitt und Längsschnitt



Schema Strategie HLSE



Schema Umgebungsgestaltung

Würdigung

Erne AG Holzbau

Architektur	Itten+Brechtbühl AG
Bauingenieur	Wh-p Ingenieure AG
Nachhaltigkeit	Transsolar Energietechnik GmbH
HLKKS	Eicher+Pauli AG
Elektro	HKG Engineering AG
Brandschutz	Erne AG Holzbau
Bauphysik	Bakus Bauphysik AG
Logistik	Emch+Berger Verkehrsplanung AG
Facility Management	Emch+Berg ImmoConsult AG
Landschaft	Ghiggi Paesaggi GmbH

Gesellschaft

Wie der Name bereits andeutet, handelt es sich beim Projekt XYLO um ein Gebäude in Holzbauweise. Die gewählte Architektursprache zeichnet sich durch einen technischen Ausdruck und eine Farbigkeit aus, die eine gelungene Verknüpfung mit dem industriellen Charakter des Areals darstellt. Durch die Wahl einzelner expressiver Fassadenelemente schafft der Neubau gegenüber der Hohlstrasse einen eigenständigen und prägnanten Auftritt. Mit dem offen gestalteten Erdgeschoss zelebriert das Projekt den Eingang des zur «Werkstadt Zürich». Dieser Versuch der Torbildung in Kombination mit dem hohem Öffentlichkeitsgrad auf Stadtebene gibt dem Gebäude den Charakter eines Solitärs mit Signalwirkung. Es stellt sich die Frage, ob diese starke Adressbildung der tatsächlichen Rolle und Funktion des Neubaus innerhalb des Gesamtareals angemessen ist und dadurch nicht eher eine Konkurrenzsituation zum bestehenden Haupteingang der «Werkstadt Zürich» geschaffen wird. Ein ergänzender Baustein zur bestehenden städtebaulichen Situation im Sinne einer Ensemblewirkung hätte die Identität des Ortes noch stärker unterstreichen können.

Die zweiseitige Ausrichtung des Gebäudes mit Warenzugang über die Hohlstrasse sowie Personenzugang aus dem Stadtraum über die Hohlstrasse wurde auf gelungene Weise in der Organisationsstruktur und der architektonischen Durchbildung des Gebäudes berücksichtigt. Die Idee, entlang der Hohlstrasse die Haustechnik (Entlüftungskamine) zum Träger des architektonischen Ausdrucks zu erheben, ist interessant und hebt das Konzept eines nachhaltigen, innovativen Gewerbe- und Produktionsbaus hervor. Kritisch hinterfragt wurde – aufgrund des fehlenden technischen Nachweises – die Funktion dieser Entlüftungskamine für ein Gebäude mit Schwerpunkt Produktion. Gewürdigt wird die Weiterentwicklung der in der Stufe 1 geschlossen in Erscheinung tretenden Stirnfassaden. Das Gebäude zeigt eine allseitige Transparenz und Strahlkraft auf. Die vorgeschlagene Durchlässigkeit zwischen Hohlstrasse und Hohlstrasse schafft attraktive Übergänge zwischen dem Areal und dem öffentlichen Raum. Insbesondere die sogenannte dynamische Vorzone, ein teils gedeckter Aussenwerkplatz, wirkt als Attraktor und fördert die Entdeckungsneugier. Das Konzept für den Arealrand entlang der Hohlstrasse (Einfriedung) als klarer Randabschluss mit vereinzelt Durchgängen wird als spezifischer Stimmungsträger erkannt. Das Stadtgeschoss wird über zwei grosszügige Treppen er-



Expressive Fassadenelemente verleihen dem Neubau des Projekts XYLO gegenüber der Hohlstrasse einen prägnanten Auftritt.

schlossen, die den mittigen Durchgang ins Areal flankieren. Damit wird das publikumsbezogene Stadtgeschoss effektiv mit dem öffentlichen Strassenraum verknüpft und in Szene gesetzt. Insgesamt weist das Gebäude ein hohes Angebot an informellen Flächen für den sozialen Austausch auf. Diese fördern die Interaktion und innovative Zusammenarbeit, sind aber für ein Gebäude, das sich der Produktion und dem urbanen Gewerbe verschreibt, verhältnismässig zu grosszügig ausgefallen. Die Erschliessung auf den Regelgeschossen erfolgt über zwei Erschliessungskerne mit je einem Waren- und einem Personenlift. Eine «Rue Interieur», die sich über die gesamte Gebäudelänge entlang der Nordfassade erstreckt, gewährleistet die internen Verkehrswege. Je nach Aufteilung der Gewerbeeinheiten lässt sich diese Erschliessungsfläche an den Enden den jeweiligen Mietflächen zuteilen, was eine Nutzungsflexibilität zulässt. Das Projekt überzeugt weiter durch die Verortung des Co-Working im 2. Obergeschoss, das über eine von den Erschliessungskernen unabhängige Sitztreppe mit dem Stadtgeschoss verbunden wird. Die Nutzungen mit Öffentlichkeitsbezug werden zusammengefasst über dem Erdgeschoss angeordnet, wodurch die stadtseitige Adressierung gestärkt wird. Die dadurch erfolgte Stapelung von Nutzungen mit Öffentlichkeitsbezug schafft willkommenes Potenzial für Synergien.

Umwelt / Nachhaltigkeit

Das Projekt verpflichtet sich mit hoher Konsequenz einer ökologischen Materialwahl. Das ressourcenschonende Prinzip, eine möglichst einfache künftige Wiederverwendung der eingesetzten Baustoffe zu ermöglichen und den Bau damit als Materiallager für die Zukunft anzulegen, zeugt von einem interessanten Nachhaltigkeitsgedanken. Die Kombination aus nachwachsenden und natürlichen Rohstoffen, einem optimierten Tragwerk und Dimensionierungen mit einem bewussten Einsatz von ReUse-Elementen schafft einen schlüssigen und spannenden Entwurf. Im Unterschied zu den anderen Beiträgen werden ReUse-Elemente jedoch nur vereinzelt eingesetzt. Der ReUse-Gedanke scheint im Projekt vorwiegend als Materiallager für die Zukunft zu gelten, der Einsatz von ReUse-Elementen darf und soll allerdings weitergedacht werden und bereits in der Erstellung stärker vertreten sein. Beim Einsatz von ReUse sind weitere, plausible Erläuterungen anzugeben: zu Strategien, Konzepten und Partnern, die es bei Materialbeschaffung, Rückbau, Aufbereitung, Tests und allfälliger Klassifizierungen, benötigt, um ReUse-Materialien bewilligungsfähig und erfolgreich verwenden zu können.

Das ReUse-Konzept des Gebäudes wird zweistufig umgesetzt, indem bereits im Entwurfsprozess eine gewisse Wiederverwendungsrate von Bauteilen angestrebt wird.

Nach Abschluss des Wettbewerbs erstellt der TU einen Suchkatalog von Bauteilen und -stoffen inklusive definierter Qualität, Quantität und zeitlicher Verfügbarkeit. Danach würde die Bauteilsuche und auch die Qualitätssicherung der Bauteile durch den TU erfolgen. As-A-Service-Komponenten werden ebenfalls berücksichtigt, wodurch sowohl Vorteile für die Nachhaltigkeit als auch für die Servicenehmer entstehen.

Obwohl das Gebäude eine hohe Nachhaltigkeit aufweist und die Grundprinzipien zur Reduktion der THG-Erstellung und des Betriebs konsequent umgesetzt werden, gibt es einige Punkte zu beachten. Während es positiv zu bewerten ist, dass bereits im jetzigen Entwurf eine Zertifizierung nach Minergie ECO angestrebt wird, fehlen die detaillierten Erläuterungen zur Erreichbarkeit noch. Das natürliche Belüftungskonzept scheint fragwürdig und nicht geeignet für eine Minergie-Zertifizierung zu sein. Das Gebäude XYLO präsentiert sich als ein klar durchdachtes und ganzheitliches Konzept, das Nachhaltigkeit und Zirkularität gelungen umsetzt. Die Grundprinzipien zur Reduktion der THG-Erstellung und des Betriebs ziehen sich konsequent durch das gesamte Gebäudekonzept. Es stellt eine gelungene Verbindung von Nachhaltigkeit, Effizienz und Innovation dar.

Das «Holzindustriegebäude» ist eine Holz-Hybridkonstruktion aus Holzstützen, Stahlträgern und Holz-Hohlkastenelementen mit einem hohem Vorfertigungsgrad und verwendet bewusst vorwiegend natürliche und nachwachsende Rohstoffe, kombiniert mit vereinzelt ReUse-Elementen. Die Tragstruktur wurde optimal ausgenutzt



Das Gebäude bietet ein grosses Angebot an Flächen für sozialen Austausch.

und effizient dimensioniert. Das Gebäude ist modular und vorfabriziert aufgebaut, was zu einer Verringerung von Baustellenabfällen und langfristig niedrigeren Unterhaltskosten führt. Das Nachhaltigkeitskonzept umfasst verschiedene Prinzipien zur Minimierung der THG-Erstellung und des Betriebs, darunter passive Energiestrategien wie Nutzung solarer Gewinne im Winter, der Einsatz von Solarkaminen zur natürlichen Lüftung und Brise-Solei zur passiven Kühlung und der bewusste Einsatz von ReUse-Bauteilen. Der Zielwert von $5 \text{ kg CO}_2/\text{m}^2/\text{a}$ THG Erstellung wird dabei nicht erreicht.

Gebäudetechnik

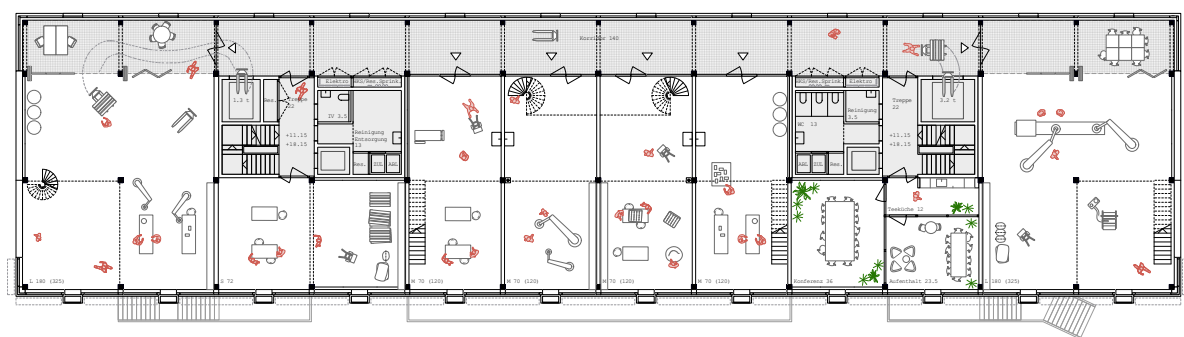
Das präsentierte Gebäudetechnikkonzept ist nachvollziehbar. Allerdings beschreibt das Konzept eine Übergabestation des Energieversorgers EWZ für Fernwärme/Fernkälte. Dies ist nicht korrekt, denn das Gebäude soll an das arealeigene Anergienetz angeschlossen werden. Die gewählte Lüftung mittels Solarkaminen wird für die vorgesehene gewerbliche Nutzung allerdings in Frage gestellt. So scheint das Lüftungskonzept unflexibel auf Veränderungen in der Nutzung reagieren zu können. Bei hohen Anforderungen aus der Nutzung wird zudem der Einsatz einer mechanischen Lüftung notwendig sein. Die



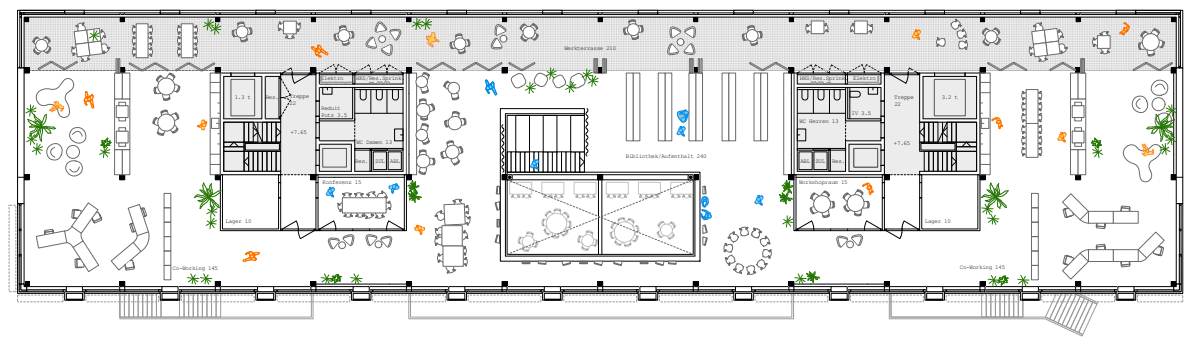
Grundriss Erdgeschoss (Phase 2), nach Bau arealübergreifendes Parkhaus



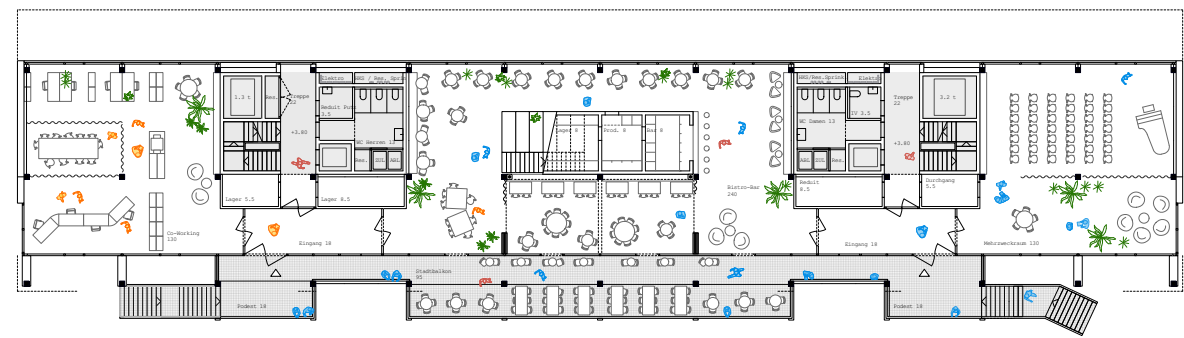
Ansicht Hohlstrasse



Grundriss 3./5. Obergeschoss



Grundriss 2. Obergeschoss



Grundriss 1. Obergeschoss

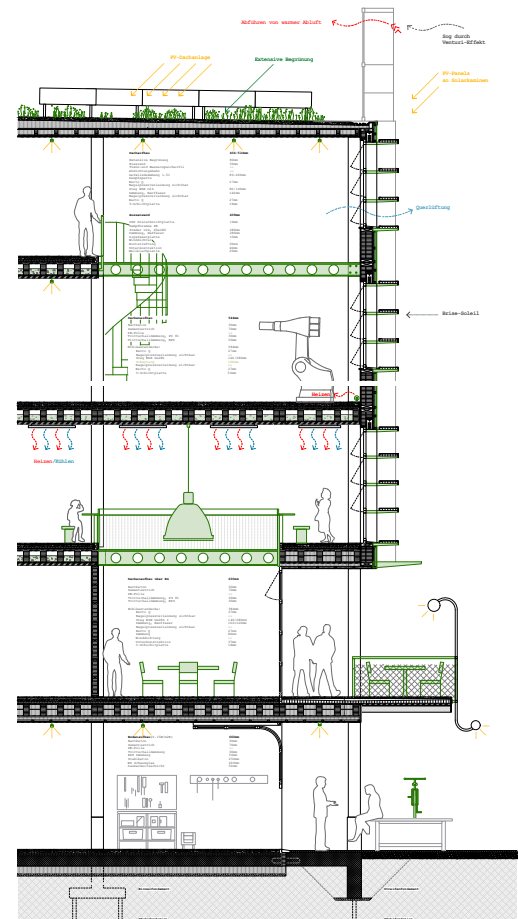


Gelochte ReUse-Stahlträger prägen den Raum und leisten ihren Beitrag an ein lebenszyklusoptimiertes Gebäude.

Erschließung der Gebäudetechnik erfolgt über zwei Hauptschächte, die vorgesehenen Technikflächen sind nachvollziehbar angeordnet und ausreichend dimensioniert.

Tragwerk

Das Tragwerkskonzept mit Hohlkastendecken aufgelagert auf gelochten ReUse-Stahlträgern und der Aussteifung mit diagonalen Auskreuzungen besteht auch in Stufe 2 mit der sehr sorgfältigen Bearbeitung und vermag die Anforderungen an ein lebenszyklusoptimiertes Gebäude zu erfüllen. Die graue Energie wird durch eine konsequente Strategie des Holzhybridbaus, der Verwendung von ReUse-Bauteilen in Stahl und einem minimierten Untergeschoss verringert. Die Decken werden wie beschrieben als Hohlkastenelemente aus Holz mit Spannweiten von bis zu 6.3m angedacht und sind auf deckengleichen Slim-Floor-Trägern als monoaxiale Elemente gelagert. Bei den Hohlkasten-Elementen in Holz stellt sich die Frage, wie grosse Punktlasten durch die Dreischichtplatten zwischen den Brettschichtholzträgern abgetragen werden könnten. Wenn auch nicht gefordert, wären die Schwingungseigenschaften respektive resultierenden Frequenzen des Deckensystems beispielsweise bei der Aufstellung eines in der Grafik dargestellten Roboters weiterhin kritisch zu hinterfragen. Die Auskrägung der stählernen Unterzüge



Konstruktionsschnitt



Die vorgeschlagene Durchlässigkeit zwischen Hohlasse und Hohlstrasse schafft attraktive Übergänge zwischen dem Areal und dem öffentlichen Raum

ist mit 3 m statisch optimiert und führt zu einem ausgeglichenen Momenten- und Verformungsverlauf derselben. Die Lochung der stählernen Unterzüge in der Visualisierung scheint sehr «optimistisch» dargestellt. Der Skelettbau wird durch diagonale Auskreuzungen in beiden Richtungen ausgesteift, bei welchem der Brandschutz der immer noch sehr filigran anmutenden Diagonalen zu gewährleisten ist. Die vertikale Lastabtragung mit Stützen aus Holz ist für dieses Tragwerkskonzept angemessen und richtig. Die Kerne sind aus wiederverwendbaren Betonblöcken oder wiederverwendbaren Backsteinen ohne Mörtelzugabe angedacht, was der Zielsetzung des ReUse gerecht wird. Im Erdbebenfall müssten aber auch die nichttragenden Elemente – wie eben die Kerne – horizontal gehalten werden und dürften nicht in sich «zusammenstürzen», da sie als Fluchtwege dienen. Es wäre zu prüfen, ob beispielsweise durch eine Vorspannung der Betonblöcke nicht auch eine aussteifende Wirkung erzielt werden könnte. Die angedachte Tiefenfundation im vorliegenden durchwachsenen Baugrund mit Aufschüttungen und Sumpf- und Stillwasserablagerungen und mit einem untenstehenden tragfähigen Limmattalschotter scheint dem Beurteilungsgremium ein adäquates Fundationskonzept. Gesamthaft ist das Tragwerkskonzept auf Stufe Gesamtleistungswettbewerb sehr gut durchdacht und auch detailliert dargestellt.

Wirtschaft

Die innere Organisation mit zwei spiegelgleichen Erschliessungskernen und vorgelagerten, inneren «Erschliessungsstrassen» ist stringent. Warenfluss und Orientierung sind grundsätzlich über alle Geschosse gegeben. Die Warenverteilung vom Lift über das Treppenhaus in die Erschliessungsstrasse ist möglich, aber umständlich. Das symmetrische Tragwerkkonzept erlaubt ein hohes Mass an Flexibilität. Die Modularität bzw. die Anpassbarkeit der Innenräume in verschiedene Nutzungseinheiten ist mit der geforderten Flexibilität über alle Geschosse hinweg möglich. Auch das offene Erdgeschoss ist als freier Grundriss angelegt und kann flexibel genutzt werden. Die Flächeneffizienz ist infolge der grosszügigen Kerne und der notwendigen Erschliessungsflächen leicht unterdurchschnittlich, was zur Folge hat, dass das potential an möglichen Mietflächen nicht ausgeschöpft wird.



Mit dem offen gestalteten Erdgeschoss und dem hohen Öffentlichkeitsgrad auf Stadtebene zelebriert das Projekt den Eingang des Werkstattareals.

Kostenplanung und TU-Angebot

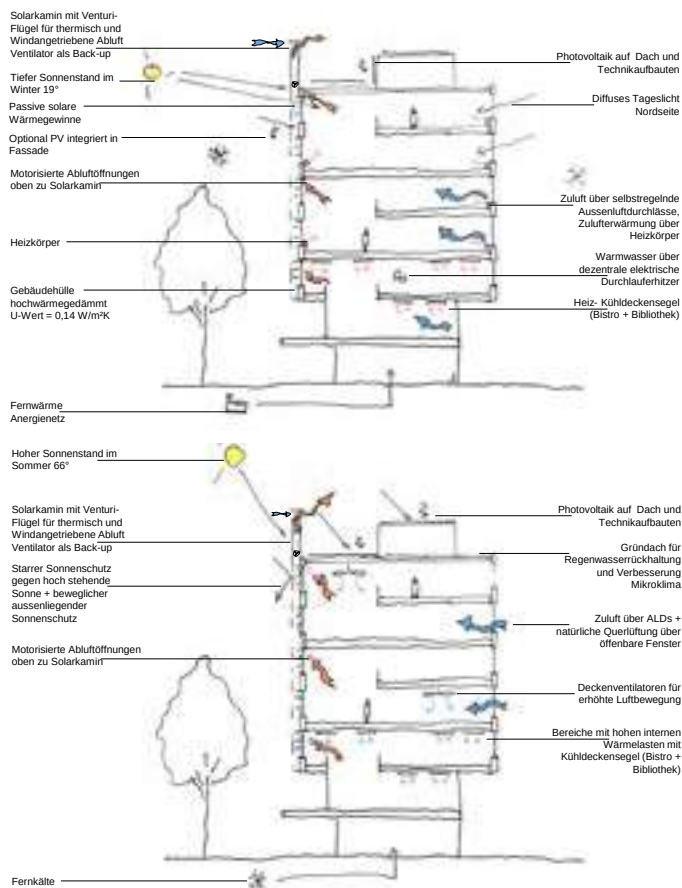
Das Projekt weist eine gute Flächeneffizienz aus. Das Verhältnis Hauptnutz- zur Geschossfläche erfüllt die Erwartungen. Jedoch führt das gering ausgenutzte Erdgeschoss ab Jahr 2027 und die grosszügigen Erschliessungswege zu einer reduzierten Mietfläche. Der ausgewiesene, durch die Verfahrenskanzlei angefragte ‚Werkpreis global netto‘ exkl. ReUse wurde bestätigt. Das TU-Angebot wird in Bezug auf die ausgewiesenen Flächen und Volumen als aufwendig bewertet.

Fazit

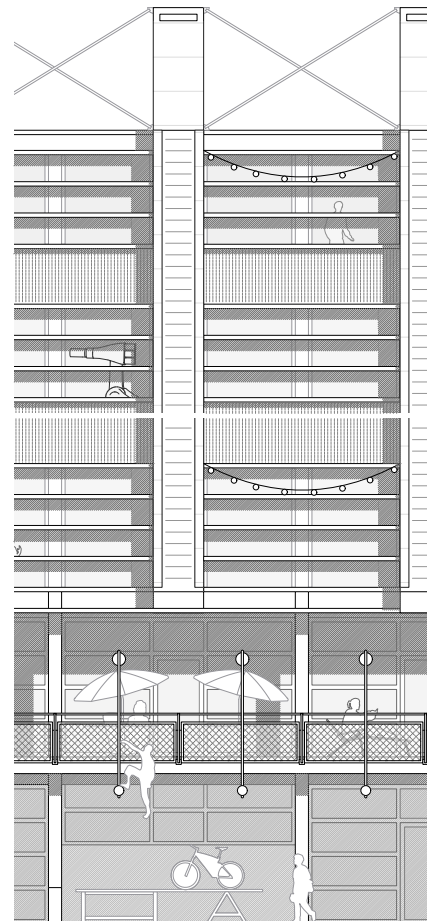
Die Projektverfassenden schlagen auf mehreren Ebenen überzeugende Lösungen vor, die auf einem soliden Gesamtkonzept basieren. Als wertvolle Beiträge sind im Speziellen die ausgeprägte Zweiseitigkeit, die Zusammenfassung der Geschosse mit Öffentlichkeitsbezug und der Nachhaltigkeitsgedanke, das Gebäude als Materiallager für die Zukunft auszubilden, zu würdigen. Nicht zu überzeugen vermag die städtebauliche Einordnung in den Kontext des historischen Industrieareals. Durch den eigenständigen und prägnanten Auftritt zur Hohlstrasse und den hohen Öffentlichkeitsgrad nimmt das Gebäude die Stellung eines Solitärs mit Signalwirkung ein und wird nicht als ergänzender Baustein der bestehenden Situation gelesen.



Die Stapelung von Nutzungen mit Öffentlichkeitsbezug schafft Potenzial für Synergien



Wärmebedarf des Gebäudes im Winter (oben) und im Sommer (unten).



Fassadenansicht Hohlstrasse



Blick in eine Gewerbeeinheit

Einsparpotenzial XYLO Nutzungsdauer 80 Jahre

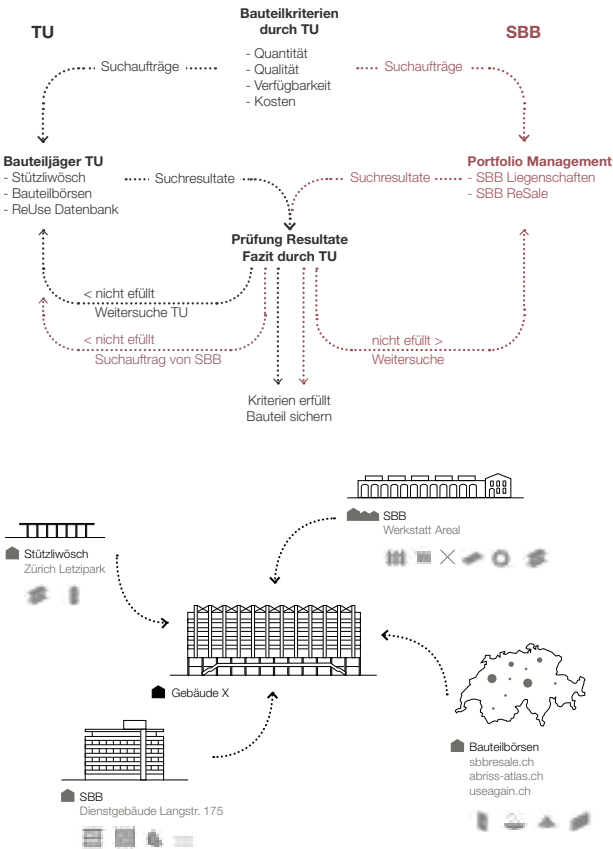
5'081t CO2	Flachdecken Beton UG kein RC Beton	9.0kg CO2/m2a 11kg CO2/m2a	
3'177t CO2	Holz-Hybrid UG kein RC Beton	5.5kg CO2/m2a 11kg CO2/m2a	-1'904t CO2 / -37.5%
2'733t CO2	Holz-Hybrid + ReUse UG in RC Beton	4.7kg CO2/m2a 10.5kg CO2/m2a	-2'348t CO2 / -46.2%
2'573t CO2	XYLO + ReUse+ UG in RC Beton	4.4kg CO2/m2a 10.5kg CO2/m2a	-2'508t CO2 / -49.4%

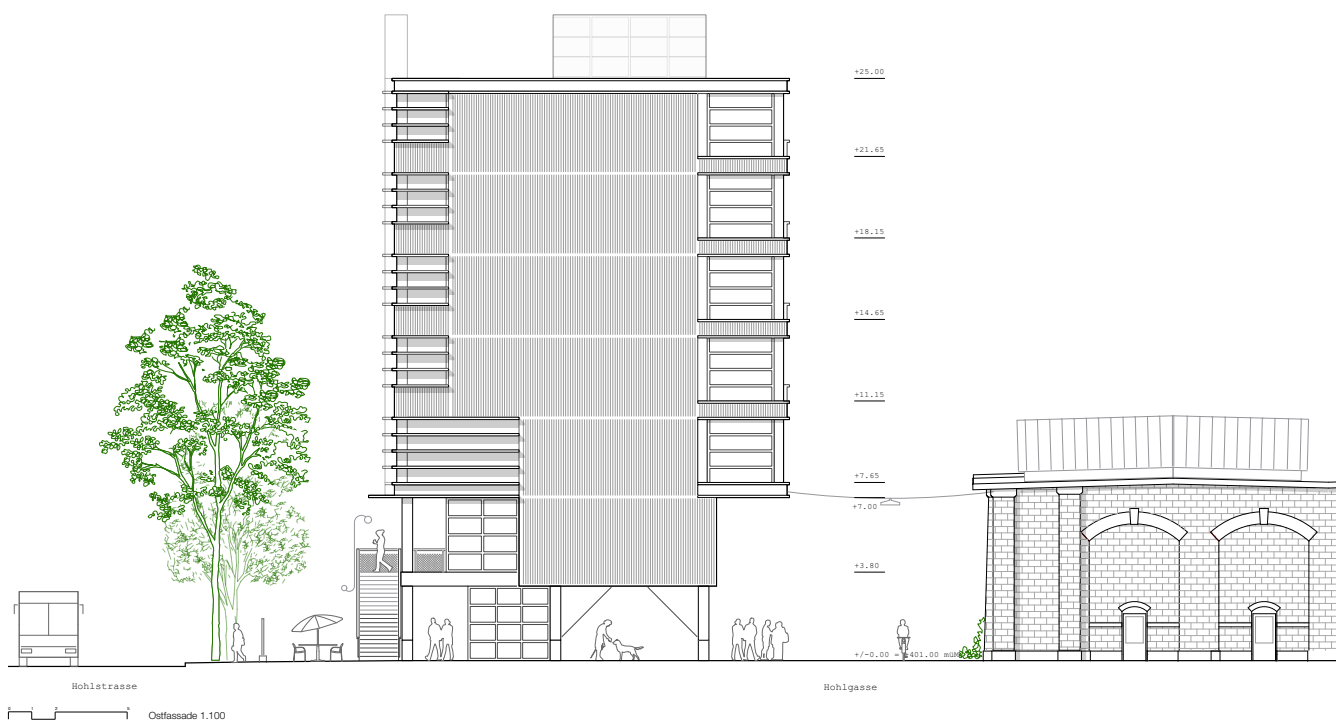
604t CO2	Einsparpotenzial XYLO durch ReUse in der Erstellung	6'040 m3 Beton Anzahl m3 Beton entspricht Volumen von 183 Schiffcontainern	634 Flüge Anzahl Flugreisen Paris - New York	4'718'500 km Anzahl gefahrene km (Benziner) entspricht 118 Weltumfahrten
----------	---	---	---	---

	Bauteil	Menge	CO2 Einsparpotenzial	Berechnungsquelle
A	Sanitärapparate, Armaturen	60 Stk.	700 kg	Villeroy & Boch
B	Heizkörper 3.-6.OG	4'600 m2 (EBF)	29'800 kg	KBOB
C	Innentreppen Galerien Aussentreppen EG-1.OG	12 stk. 2 stk.	78'000 kg	KBOB
D	Innengeländer Galerien Aussengeländer Balkon Einfriedung Umgebung	80 m 80 m 40 m	2'000 kg 2'000 kg 1'000 kg	KBOB KBOB KBOB
E	Stahlkonstruktion für Pergola Stahlträger für Geschossdecken	48 m 1'400 m	3'500 kg 101'000 kg	KBOB KBOB
F	Brise-Soleil	450 m2	33'200 kg	KBOB
G	Fassadenhaut (Aluminium eloxiert)	1'280 m2	96'000 kg	KBOB
H	Schüttung Geschossdecken	420 m3	1'400 kg	KBOB
I	Dämmung Biogen, Hanf däl.	390 m3	85'200 kg	HempFlax
J	ReUse Beton (Erschliessungskerne)	480 m3	110'400 kg	KBOB
K	ReUse Betonpl. (Umgebung, Balkon)	280 m3	64'400 kg	KBOB

Total Einsparpotenzial durch den Einsatz von ReUse Bauteilen und biogener Hanfdämmung 604t CO2

Nachhaltigkeitsstrategie

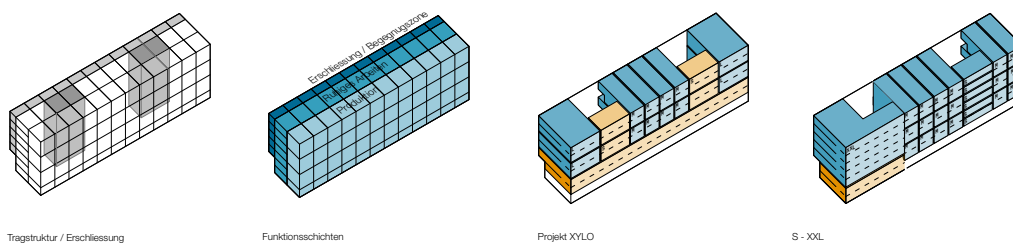




Ostfassade zwischen Hohlstrasse und Hohlgrasse



Konstruktiver Aufbau



Flexibilität der Nutzungseinteilung



Fassadenansicht Nord

Stufe 1.

36

Vorprüfung

Ablauf

Die beratenden Expertinnen und Experten haben vor der Schlussbesprechung die formelle und technische Vorprüfung der Beiträge durchgeführt. Die Ergebnisse der Vorprüfung wurden dem Beurteilungsgremium vor der Schlussbesprechung als Grundlage zur Verfügung gestellt.

Ergebnisse formelle Vorprüfung

Die folgenden vier Projekte wurden eingereicht:

- ATELIER X
- GLEIS X
- PHOENIX
- XYLO

Alle Projekte wurden fristgerecht und vollständig abgegeben. Die vier Projekte erfüllten die formalen Vorgaben und wahren die Anonymität. Alle vier Projektbeiträge wurden zur Beurteilung zugelassen.

Ergebnisse technische Vorprüfung

Die Projekte wurden für die Bereiche Baurecht, Nutzung und Betrieb, Nachhaltigkeit und Zirkularität, Tragwerk und Bauphysik, HLKSE von Fachexperten (ohne Stimmrecht) von EBP sowie in Bezug auf Kosten von Freiraum Baumanagement auf die Erfüllung der Vorgaben geprüft. Die Vorprüfung bildete die Grundlage für die Diskussion am Jurytag der Stufe 1.

Generell wiesen die vier Projekte sehr unterschiedliche Bearbeitungstiefen auf, die einen direkten Vergleich zwischen den Projekten erschwerte. Zudem stellte die Vorprüfung verschiedene Abweichungen von den Programmbestimmungen fest.

In vertiefter Auseinandersetzung mit den jeweiligen Beiträgen wertete die Jury die einzelnen Programabweichungen und unterschiedlichen Bearbeitungstiefen in Bezug auf die Erfüllung der Aufgabenstellung.

Beurteilung

Die vier Eingaben der Stufe 1 zeigen trotz des volumetrischen Korsetts eine äusserst breite Palette von Lösungen. Die Beiträge evozieren anregende Diskussionen in der Jury, für die wir sehr dankbar sind und wir uns hiermit herzlich bedanken möchten. Nachfolgend erlauben wir uns, über den einzelnen Beitrag hinweg eine Übersicht über die von uns aus wichtigen Punkte der Jurierung zu geben.

Aus der Sicht der Jury stellt das Gebäude X einen ergänzenden Baustein im Areal dar. Sämtliche bestehenden Gebäude weisen eine allseitige Ausrichtung auf. Da das neue Gebäude X die anderen um einige Geschosse überragt, sind kommunizierende Gebäudeenden von der Hohlstrasse aus – insbesondere von weit her – von zentraler Bedeutung. Das Gebäude X ist kein Solitär, sondern ein Baustein der Werkstadt und soll sich trotz zukünftiger architektonischer und konstruktiver Mittel in den Kontext einschreiben. Die Innenraumstimmungen sollen zwischen rohem industriellem Touch und angenehmer Arbeitsatmosphäre austariert werden. Die vier Projekte nehmen bezüglich der Lektüre von und die Einbindung in den Kontext verschiedene Positionen ein: ATELIER X präsentiert völlig geschlossene Endwände, PHOENIX zeigt leicht übereck gehende Fronten aufgrund der Endposition der Kerne. Beide Projekte präsentieren in der warmfarbigen Werkstadt eher kühle, schwarz-weiße Erscheinungen. XYLO präsentiert transluzente Endwände, die eine Ahnung vom Innenleben zulassen, während GLEIS X seine Allseitigkeit und vierseitige Öffnung ausdrückt. Letzteres zeigt sich als Erscheinung in warmen Farben. XYLO präsentiert sich vor allem im Sockelbereich mit dem entblößten Holzbau in kontextuellen Erd- und Holztönen. Sowohl GLEIS X als auch XYLO zeigen sehr angenehme Innenräume mit einer guten Arbeitsatmosphäre.

Die «Werkstadt Zürich» ist ein eingezäuntes Areal (Sockelmauer und Zaun) mit Öffnungen gemäss Masterplan und Umgebungskonzept. Das Gebäude X ist ein kleiner neuer Bestandteil der Werkstadt und soll sich in diese eingliedern und nicht als Hauptakteur auftreten. Gleichzeitig soll sich damit die Hohlstrasse nicht lokal in das Areal erweitern und sich ein Auftaktplatz etablieren. Somit bleibt die Einzäunung an der Hohlstrasse mit einzelnen Öffnungen bestehen. Hier liegt bei den meisten Beiträgen ein Miss-

verständnis vor: Einzig GLEIS X setzt die Vorgabe um, die anderen PHOENIX, ATELIER X und XYLO entfernen den Zaun über die ganze Gebäudelänge. Der Erhalt der Einzäunung unterstützt auch die zweiseitige Adressierung des Gebäudes X. Die Seite Hohl-gasse ist die Anlieferungs-kante, die Seite Hohlstrasse die Zugangsseite für Personen und Velos. Gleichzeitig bleibt der Zwischenraum zwischen Gebäude X und Zaun ambivalent: Er ist temporärer Warenumschlagplatz, der Ort für Langsamverkehr und Aufenthaltsbereich der Mitarbeitenden. Die Freiraumgestaltung muss der «Strategie der Patina» folgen. Ausser PHOENIX mit einer ganz neuen Bodengestaltung lassen die andern Beiträge soviel Belag wie möglich bestehen.

Das Gebäude X ist nicht nur ein Gebäude, sondern auch eine «funktionale Maschine.» Einerseits muss sie für die Erstbelegung flexibel sein, aber auch ständig umgebaut, umgenutzt und nachgerüstet werden können. Mögliche Belegungsszenarien sind ansatzweise nachgewiesen. Der Warenfluss muss maximal reibungslos vom Warenumschlagplatz im Erdgeschoss, in die Warenlifte und über Schleusen oder Korridore zum Endabnehmer funktionieren. Generell sind diese aber nicht systematisch analysiert und dargestellt. Es sind gute Ansätze bei XYLO mit dem offenen, aber gedeckten Umschlagplatz im Erdgeschoss unter dem Gebäude und bei GLEIS X mit dem zwei grosszügigen Anlieferungsbuchten in den beiden Kernen mit zentralen Warenliften. Bei PHOENIX gelangt man umständlich vom Warenumschlag über den Freiraum zu den eng dimensionierten Vorplätzen vor den Warenliften. Bei ATELIER X ist der westliche Kern mit dem sehr grossen, aber einzigen Warenlift ausgestattet. Sehr irritierend dazu sind die schmalen Laubengänge in den Obergeschossen.

Wenn das Gebäude X eine «Maschine» ist, so ist die Gebäudehülle ihre Karosserie. Diese Karosserie hat aus der Sicht der Jury einen multiplen Auftrag: Sie bindet das Gebäude X in die Werkstadt ein – auch wenn Konstruktion und Material nicht mehr identisch sind mit dem Bestand. Sie drückt die Corporate Identity des in die Stadt heimkehrenden produzierenden Gewerbes oder die Referenz zur Eisenbahn aus und veranschaulicht sozusagen den temporären Warenfluss im Innern ästhetisch als langfristigen Kreislaufwirtschaft. Dies gelingt vor allem GLEIS X mit ihren Eisenbahnreferenzen oder XYLO mit seiner zu einer neuen Maschinenästhetik ästhetisierten Hülle aus Lowtech-Gebäudetechnikelementen.

Bei der fünften Fassade wird die Aufgabe und das Potential nicht ausgeschöpft. Die Aufgabe besteht darin, die im Erdgeschoss nicht vorhandene Freifläche etwas zu kompensieren, indem auf dem Dach eine intensive Begrünung als Kompensation angeboten wird. Das Potential besteht darin, die Lüftungszentralen, lokale Terrassenflächen mit dem Sonnenschutz einer begrünten Pergola, mit intensiven Begrünungen und mit Photovoltaik zu bespielen und zu gestalten. ATELIER X und GLEIS X zeigen eine extensiv begrünte Dachfläche mit Photovoltaik und Technikaufbauten. PHOENIX präsentiert eine üppige biodiverse Dachlandschaft mit Photovoltaik umgehend am Dachrand und XYLO zeigt eine kaum begrünte Dachfläche vor allem mit Photovoltaik. Zwischen den Dachkernen wird eine verbindende Pergola eingespannt.

In der Stufe 1 zeigen alle Beiträge ausgereifte Tragwerkskonzepte inklusive Materialvorschlägen. Einzig die Fundation zum Gebäude X wird mehrheitlich vernachlässigt. Ebenfalls nachlässig wird die ganze zum Tragwerk gleichberechtigte Infrastruktur behandelt. Es werden zwar Technikzentralen nachgewiesen und gewisse Schachtkonzepte aufgezeigt. Hingegen fehlen das detaillierte Layout der Steigschächte inkl. Ausweisen von Platzreserven (30%) und deren Zugänglichkeit und Nachrüstbarkeit, das prototypische Ausfädeln der Leitungen aus dem Schacht, die Leitungsführung an den Decken inklusive vorhandener oder späterer Zwischendecks. Gebäudetechnik ist ein integraler Bestandteil der Architektur.

Der Auftrag ReUse wird von zwei Beiträgen exemplarisch nach aussen und innen transportiert. XYLO als Holzbau präsentiert sich als Materiallager der Zukunft. Mit den inneren Trennwänden aus wiederverwendeten Backsteinen ergeben eine warm-sinnliche Innenraumatmosphäre. Die Gebäudetechnik als ausdrucksprägende Elemente der Fassaden werden konzeptionell aufgezeigt. GLEIS X kuratiert den ReUse vorbildlich, was dem üblichen Homogenitätsanspruch entgegenläuft und alternativ eine Bricolage zeigt. Die Primärstruktur mit verschweissten Eisenbahnschienen verortet das Haus lokal und symbolisch und erzeugt eine charakteristische Innenwelt. Aus den vier Projekten wurden aufgrund der Einbindung in die Werkstadt, der Lösung der räumlichen Disposition und funktionalen Abläufe beim Warenfluss, der Konzeption der Nachhaltigkeit oder der Kuratierung von ReUse als architektonische Prägung GLEIS X und XYLO in die Stufe 2 genommen.

Stufe 1. Projektbeschriebe.

Würdigung

Erne AG Bauunternehmung

Architektur	Penzel Valier AG
Bauingenieur	Penzel Valier AG
Nachhaltigkeit	pom+ Consulting AG
HLKKS	Hefti.Hess.Martignoni ZH AG
Elektro	Hefti.Hess.Martignoni ZH AG
Brandschutz	Gartenmann Engineering AG
Bauphysik	Gartenmann Engineering AG
Logistik	Soltic AG

Gesellschaft

Die Projektverfassenden schlagen ein Gebäude mit Laubengang-Typologie zur Hohlstrasse vor. Die Adressierung und Haupteerschliessung erfolgen an der westlichen Ecke, welche offen und einladend ausformuliert ist. Die Erschliessung zum Stadtgeschoss erfolgt ebenfalls beim Haupteingang; hier wird ein qualitativ hochwertiger Ankunftsort mit Bezug zum Areal und öffentlichen Raum angeboten. Aussagen zum Umgang mit der Vorzone zur Hohlstrasse und der Wiederherstellung des historischen Zauns fehlen weitgehend. Die Stirnfassaden werden als geschlossene Flächen gestaltet, welche teilweise mit Photovoltaik-Modulen verkleidet sind. Hier wären mehr Transparenz und ein einladender Auftritt, auch angesichts der seitlichen Zugänglichkeit zum Areal, wünschenswert gewesen. Die Nordwestseite wird im Gegensatz zum Laubengangtyp als Bandfassade ausformuliert. Die unterschiedlich gewählte architektonische Sprache wird vom Beurteilungsgremium kritisch hinterfragt. Der Gebäudeausdruck mit sichtbarer Technik wird einerseits als Labortypus gelesen und andererseits mit der Gestaltung der Laubengänge mit einem Wohngebäude in Verbindung gebracht. Angesichts der Gewerbenutzung und den gewählten Referenzprojekten kann das Beurteilungsgremium nicht vollständig nachvollziehen, warum die offene Laubengang-Typologie gewählt wurde. Der architektonische Ausdruck des Gebäudes weist darüber hinaus keinen spezifischen Bezug zum Werkstadt-Areal oder dessen Identität auf.

Die Grundstruktur mit dem gewählten Raster erlaubt eine flexible und modulare Organisation der Nutzungseinheiten. Die unterschiedlich gewichteten Erschliessungskerne (Waren- und Personenlift nur bei einem Erschliessungskern) verhindern aber diese Nutzungsflexibilität. Im Hinblick auf eine langfristig ausgerichtete Flexibilität sollte die Zugänglichkeit zu den Nutzungseinheiten gleichwertig erfolgen können. Ob der Warenfluss über die schmalen, offenen Laubengänge sichergestellt werden kann, wird zudem kritisch hinterfragt. Arbeitsrechtlich nicht bewilligungsfähig ist die Erschliessung der Nasszellen über den Aussenraum, was die Abtrennbarkeit der Nutzungseinheiten einschränkt. Trotz des reduzierten Erschliessungssystems schneidet der Projektvorschlag in der Flächeneffizienz im Vergleich am schlechtesten ab. Auch in der Gesamtbetrachtung des Kennwertevergleichs kann das Projekt nicht überzeugen, was wohl der offenen Laubengangtypologie geschuldet ist.



ATELIER X von Seite Hohlstrasse

Umwelt / Nachhaltigkeit

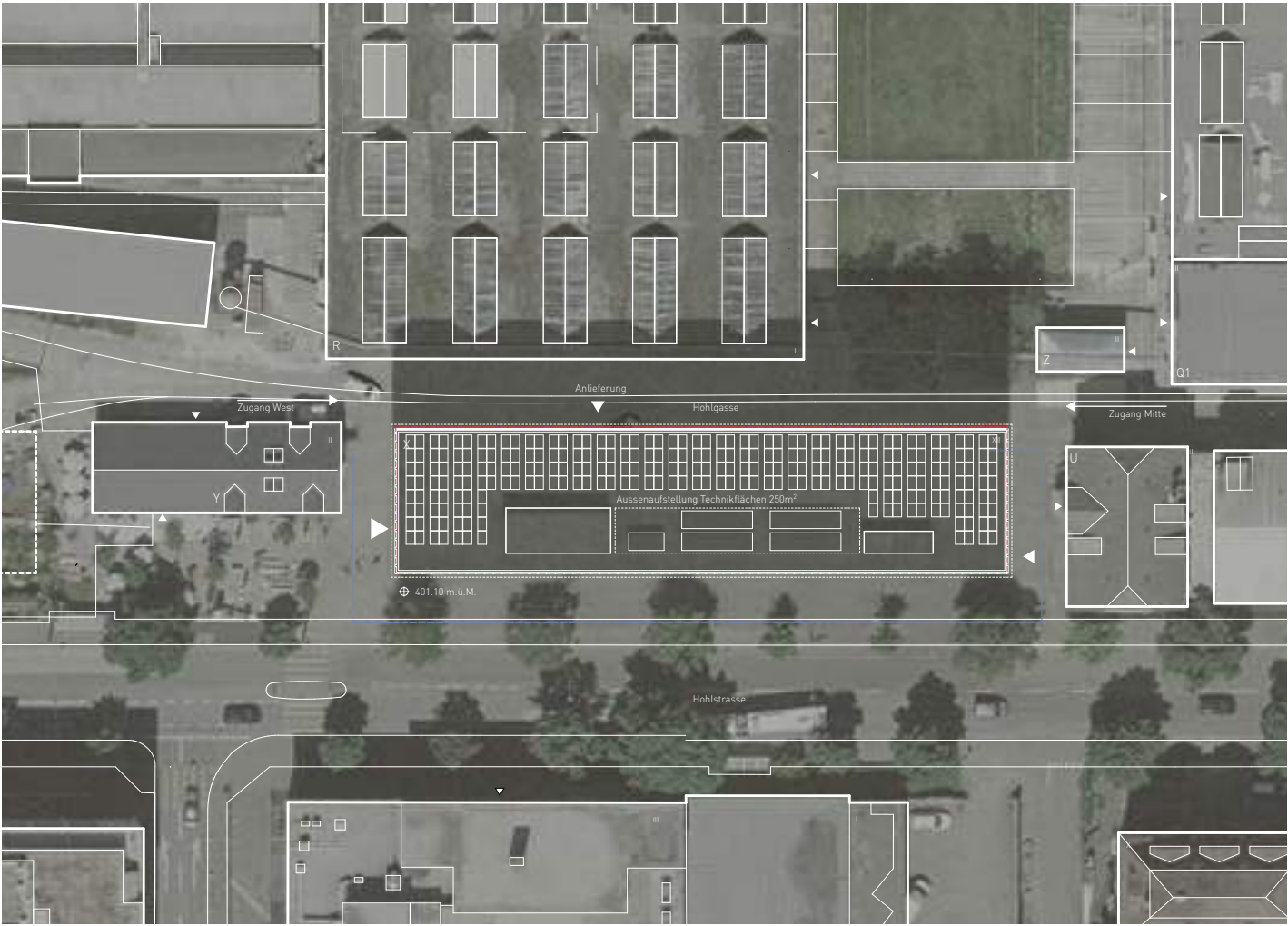
Der Projektvorschlag lässt hinsichtlich Tragwerks- und Haustechnikkonzept noch viele Fragen offen. Das Konstruktionskonzept scheint wenig ausgearbeitet und unkonkret, da eine Vielzahl an konstruktiven Optionen vorgeschlagen wird. Diese weisen einen unterschiedlichen und zum Teil geringen Anteil an ReUse-Elementen auf. Das Haustechnikkonzept ist nicht schlüssig und es fehlen viele Angaben (Sanitär- und Warmwasserverteilkonzept, Schallschutzkonzept). Nicht nachvollziehbar ist die Entscheidung, die Heizungsleitungen ausserhalb der Gebäudehülle zu führen, was sehr komplizierte und kostenintensive Konstruktionslösungen zur Folge hat und schlussendlich nicht nachhaltig ist. Es gibt keine näheren Erläuterungen darüber, wie die Richtwerte der Treibhausgasemissionen in Erstellung und Betrieb erreicht werden können.

Das Projekt setzt auf «Design for Adaptability», «Disassembly» und ReUse bereits in der Planungsphase; durch die Konstruktion scheint es möglich zu sein, das Gebäude an wandelnde Bedürfnisse anzupassen. Positiv bewertet wird der Innovationscharakter des Deckensystems, mit welchem versucht wird, gängige Abbruch-

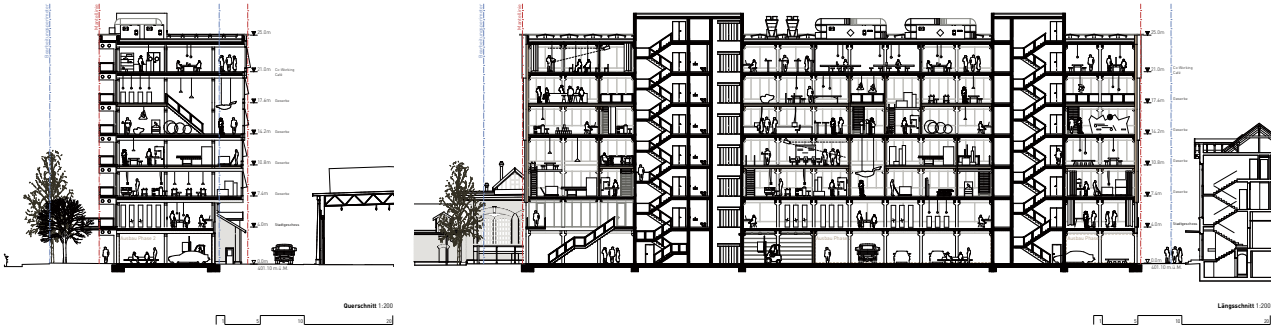
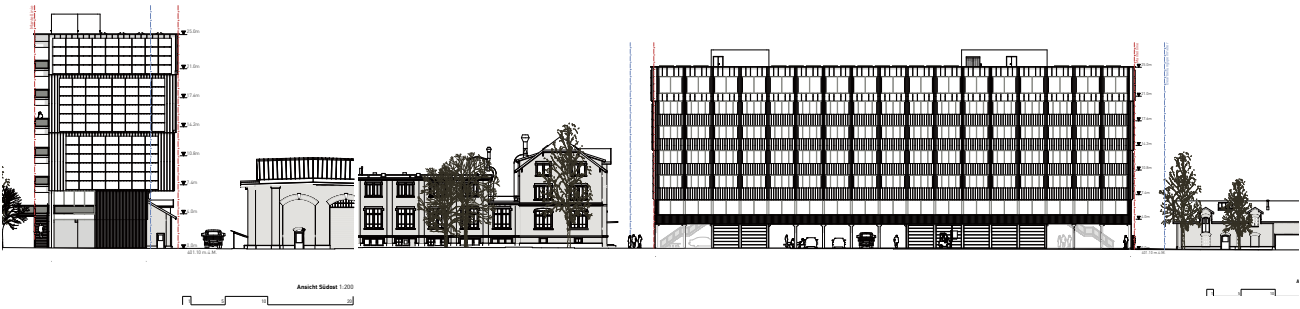
materialien im Neubau zu verwenden. Viele Details fehlen allerdings, um das Projekt hinreichend beurteilen zu können. Dies würde eine nachvollziehbare Beschreibung von Strategien, Konzepten und Partnern zur Materialbeschaffung, Rückbau, Aufbereitung, Tests und allfällige Klassifizierungen beinhalten, welche es benötigt, um ReUse-Material bewilligungsfähig und erfolgreich verwenden zu können, eventuell auch rechnerische Nachweise (Photovoltaik), Details (HLKSE-Leitungen, Ausgleichschüttung) oder Prozesserläuterungen (ReUse-Beton, Blechbahnen für Fassade).

Tragwerk

ATELIER X präsentiert ein Rahmentragwerk aus vorgefertigtem Beton in einem Achsabstand von 4 m. An die Querrahmen ist ein äusserer, ebenfalls vorgefertigter Laubengang angedockt. Die Reuse-Deckenelemente bestehen aus Beton, alternativ sind auch Decken aus Holz mit Hohlkastenelementen, Holzlehmdecken und Holzrippendecken angedacht. Der vertikale Lastabtrag erfolgt über abgestufte ReUse-Betonstützen oder alternativ über ReUse-Stahlstützen. Die unterschiedlich grossen Betonkerne dienen der Erschliessung und Stabilisierung des Gewerbebaus. Es wäre wünschenswert, wenn sich die



Dachaufsicht



Ansichten und Schnitte



ATELIER X von Seite Hohlgrasse

Projektverfassenden auf ein Materialisierungskonzept anstelle des «Blumenstrasses» an möglichen Bauteilen festgelegt hätten. Die überdimensionierten Konsolen des Laubengangs für die Horizontalerschliessung sowie die äussere Wegführung und die Fugen der Elemente werden für diese Aufgabe als eher problematisch beurteilt. Auch sind die Übergänge von kalt nach warm noch nicht gelöst. Im Gegensatz sind die tragenden Unterzüge im Gebäudeinnern eher etwas gar schlank dargestellt. Eine Konkretisierung des gesamten Tragwerkkonzeptes wäre anzustreben, insbesondere zur Materialisierung sowie zum Fundations- und Erdbebenstabilisierungskonzeptes.

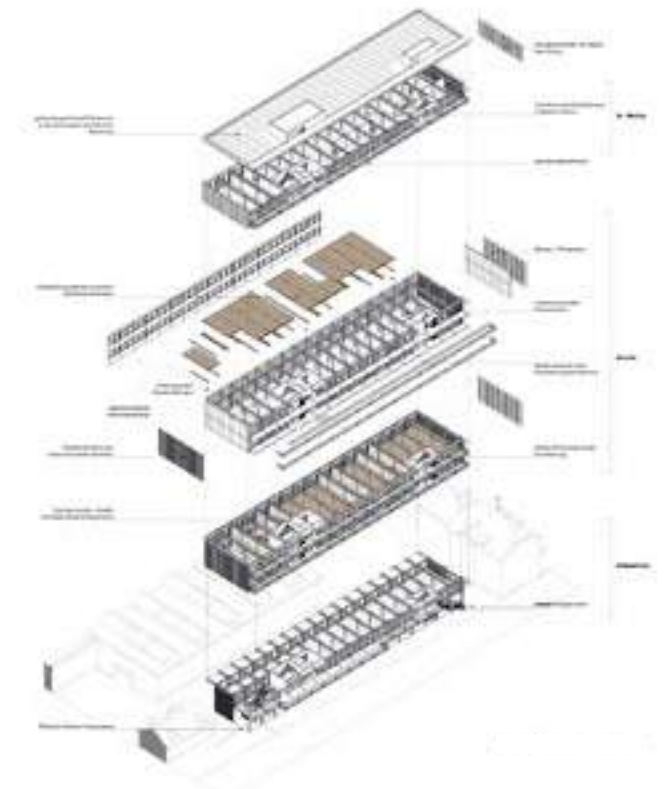
Wirtschaft

Das Projekt erreicht infolge der ausgelagerten Erschliessungszone (Laubengänge) eine im Vergleich zu anderen Projekten kleine Nutzfläche. Dies wirkt sich zwar positiv auf die Flächeneffizienz aus, verursacht aber relativ hohe Kosten bei der Gebäudehülle, insbesondere in Bezug auf thermische Trennungen bzw. Übergänge Aussen-/Innenraum. Dem entgegen stehen die geringeren Erträge infolge der kleineren Nutzfläche. Die Auslagerung der Technik auf die Dachflächen vergrössert zudem das Gebäudevolumen, was die Kosten zusätzlich erhöht.

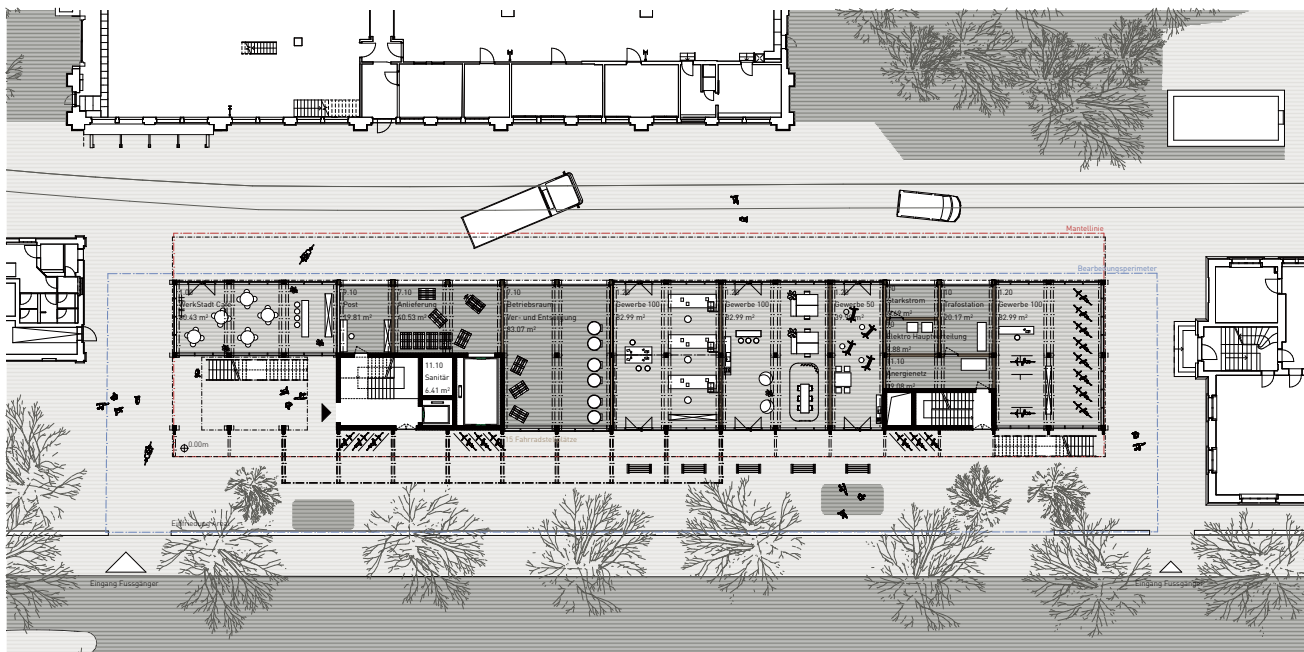
Die ausgewiesenen Geschossflächen liegen deutlich unter der Kennzahl aus der Machbarkeitsstudie. Die vorgeschlagene Möglichkeit, bei Bedarf den Dämmperimeter über den Laubengang zu «stülpen», führt zu zusätzlichen Kosten, die kaum durch die Ertragserhöhung aufgefangen werden können.

Fazit

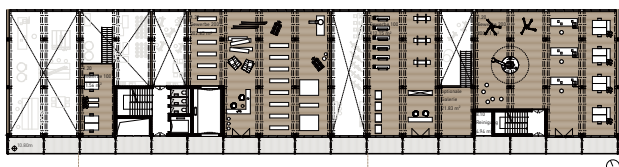
In Ansätzen ist die Grundidee des Entwurfs nachvollziehbar, sie weist Potentiale auf, die auch in den Referenzen nachgewiesen werden. Leider wurde diese Grundidee nicht stringent und ortsspezifisch umgesetzt, was die Identität des Gebäudes im Kontext der «Werkstadt Zürich» unverständlich macht. Der Projektvorschlag lässt insgesamt noch zu viele Fragen offen, sei es punkto Nachhaltigkeit, Gebäudetechnik- (exponierte Leitungsführungen an Fassade) sowie Tragwerkkonzept. Zudem wird die Funktionalität der Erschliessung über einen Laubengang in Frage gestellt.



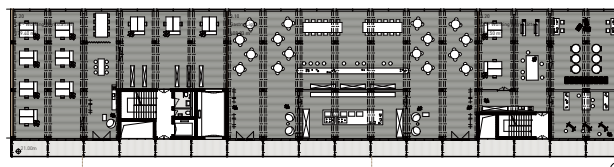
Übersicht Konstruktion und Bauablauf Schema



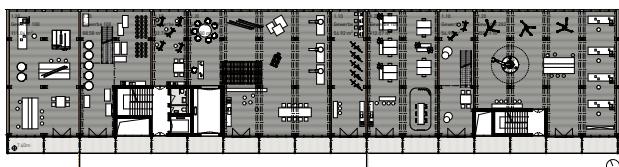
Grundriss Erdgeschoss (Phase 2), nach Bau arealübergreifendes Parkhaus



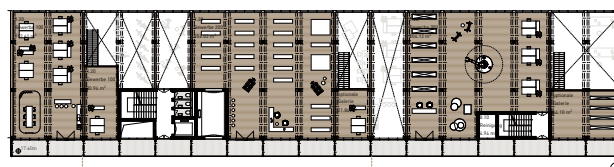
Grundriss 1.00 Gewerkegeschoss 1.200



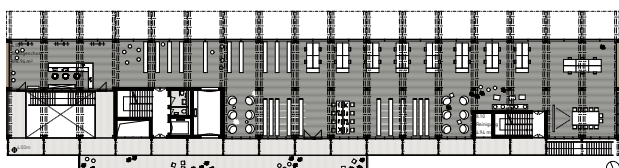
Grundriss 4.00 Co-Working 1.200



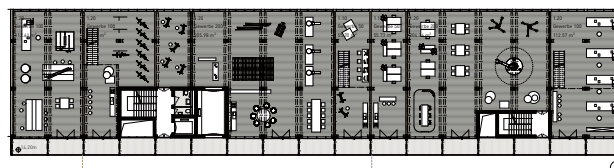
Grundriss 2.00 Gewerkegeschoss 1.200



Grundriss 5.00 Gewerkegeschoss 1.200

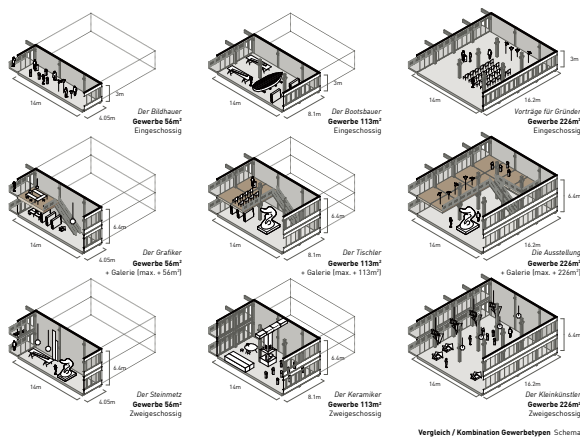


Grundriss 1.00 Stadtgeschoss 1.200

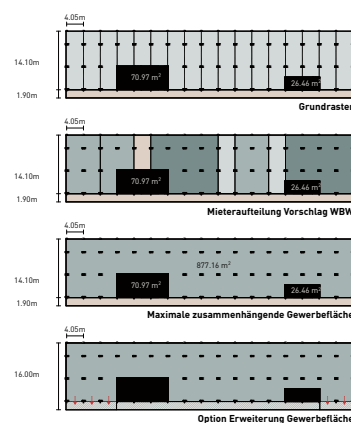


Grundriss 6.00 Gewerkegeschoss 1.200

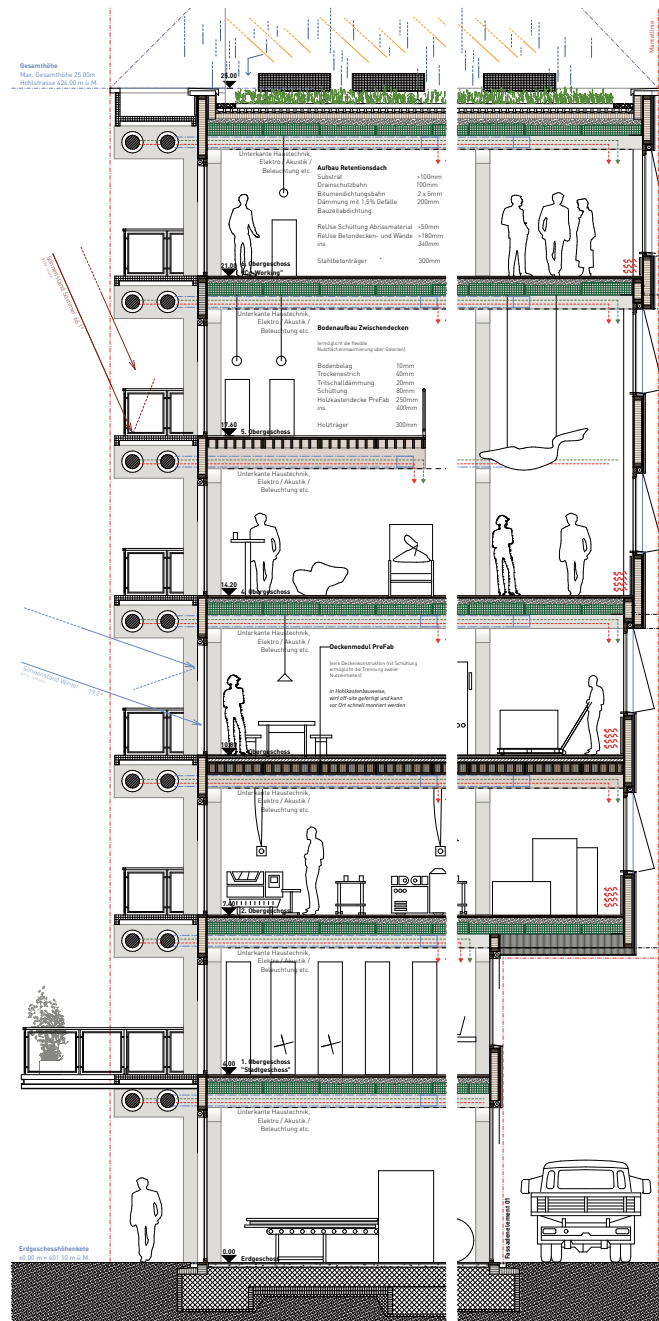
Obergeschosse 1 - 3 links, 4 - 6 rechts



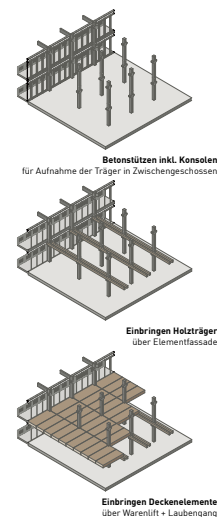
Axonometrieschemata Nutzungsflexibilität



Grundriss schemata Nutzungseinteilung



Schnittansicht



Absteifung Stützen

Je nach Stützenveränderung ändern sich die Anforderungen an die Stützen. Die Querschnitte werden dementsprechend angepasst, um Ressourcen zu sparen.

alternativ: Relativ Stützen zusammengefasst aus verschiedenen Profilen

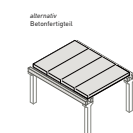
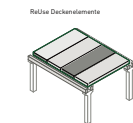
1.00
0.20m x 0.20m

1.00
0.20m x 0.20m

0.50
0.20m x 0.20m

Übersicht / Optionen Deckensysteme

Nutzertrennung fix
(1500 kg/m²)



Optionen Fassadensystem



• niedrige graue Energie
• lokaler Holzlebenszyklus
• Dicke der Fassade



• niedrige graue Energie
• lokaler Holzlebenszyklus
• Dicke der Fassade

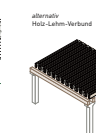
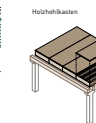


• niedrige graue Energie
• besserer Verbund, Dämmung zu Holz
• zusätzl. Überlappungen zum Brandschutz notwendig

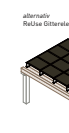
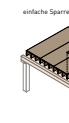


• niedrige graue Energie
• minimaler Platzbedarf
• teuer

Nutzertrennung flexibel
(1500 kg/m²)



Galeriebahn
(geringe Anforderung)



Konstruktionsprinzipien und Vergleich Deckensysteme

Würdigung

Implenia Schweiz AG

Architektur	Op-arch AG
Bauingenieur	ZPF Consulting AG
Nachhaltigkeit	Sumami GmbH
HLKKS	Implenia Schweiz AG / Planovita
Elektro	IBG Engineering AG
Brandschutz	4 Management 2 Security GmbH
Bauphysik	Gartenmann Engineering AG
Logistik	BCL Schweiz AG

Gesellschaft

Der Beitrag äussert sich nicht zur städtebaulichen Lektüre und Einordnung. Das Gebäude X ist aber explizit ein Teil der Werkstadt Zürich und hat durch die den Kontext überragende Höhe eine hohe Präsenz an der Hohlstrasse. Durch seine auf den ersten Blick einleuchtende typologische Endpositionierung der Kerne entstehen trotz der Übereckverglasungen in der Perspektive vorwiegend schweigende Stirnfassaden, die sowohl im Kontext mit mehrheitlich allseitigen Fassaden fremd und direkt an der Hohlstrasse eher abweisend wirken.

In der Strassenvisualisierung ist die Einzäunung vor dem Gebäude X entfernt, im Erdgeschossgrundriss ist der Steinsockel noch vorhanden: Die Öffnung des Areals mit dem Entfernen der Einfriedung über die gesamte Gebäudelänge und damit des «Ausfliessens» des Strassenraumes bis ans Gebäude ist nicht im Sinne der Denkmalpflege und der Jury. Nach der «Strategie der Patina» sollen die bestehenden Beläge als Geschichte soweit als möglich erhalten bleiben, auch wenn die vorgeschlagene Versickerung vermeintlich nachhaltiger ist. Hingegen ist die Adressierung des Gebäudes mit dem Warenfluss gegen die Hohlstrasse und der Personen gegen die Hohlstrasse sehr klar. Die verschiedene Artikulation der beiden Treppenaufgänge ist nicht einleuchtend.

Im Erdgeschoss werden grosszügige Warenumschlagplätze vorgeschlagen. Leider grenzen die Warenlifte nicht direkt daran an, sodass man wieder über den Freiraum zum eher engen Vorplatz vor dem Warenlift manövrieren muss. Das Stadtgeschoss im ersten Obergeschoss ist grundsätzlich sehr flexibel. Die Lage der Nasszellen und ihre räumliche Dominanz bleibt fraglich. Die Typologie des Gebäudes ist aus der maximalen Flexibilität geboren: Sie ist mit der maximalen Distanz der Kerne und den geschosshohen Fachwerkträgern exemplarisch umgesetzt. Bei kleinteiligeren Gewerbeflächen hingegen macht die Kerndistanz einen Korridor notwendig. Die überdimensionierten geschosshohen Fachwerkträger beeinträchtigen die Grosszügigkeit der zweigeschossigen Räume. Beim Einzug eines Zwischendecks ist die Querdurchlässigkeit und räumliche Wirkung eingeschränkt. Das Dachgeschoss ist intensiv begrünt sowie biodivers bepflanzt, kompensiert die fehlende Freiraumfläche um das Gebäude und leistet einen wichtigen Beitrag zum Stadtklima.



PHOENIX im Strassenraum der Hohlstrasse

Bei den Fassaden wird mit grossflächigen Industrieverglasungen ein Bild von Industrienostalgie und Homogenität evoziert. Im Kontext des vorgeschlagenen ReUse und der aufgeführten Referenzen wäre eine gänzlich andere Erscheinung einer Bricolage angemessener. Der grosse Flächenanteil an Verglasungen erzeugt entweder das Bild einer wegen des heruntergefahrenen Sonnenschutzes mehrheitlich geschlossenen Volumens oder einen massiven Wärmeeintrag in die Innenräume. Die bestehende Werkstadt basiert auf dem Warmton der Backsteinwände. Die vorgeschlagene Farbigkeit entspringt einem «Schwarz-Weiss-Film» und wirkt kühl und solitär und stärkt den Ensembledanken nicht. Die

aussenliegenden vertikalen Gebäudetechniksteigzonen erzeugen eine anregende gotische Erscheinung.

Umwelt/Nachhaltigkeit

Mit dem horizontalen Einsatz von Spundwänden mit Lehm und Spundbohlen mit Dämmung gefüllt und mit wiederverwendeten Pfosten-Riegel-Verglasungen wird die dominierende Idee von ReUse konsequent angegangen. Die innenräumliche Atmosphäre ist damit sehr direkt, industriell und kühl.

Die künstliche Belüftung funktioniert über aussenliegende, vertikale Lüftungsrohre, welche mit der notwendigen

Dämmung im Aussenbereich wohl kaum genügend dimensioniert sind. Die Fläche der Photovoltaik-Elemente auf dem Dachrand scheint knapp bemessen. Die Technikzentralen HKS und Elektro sind sehr knapp bemessen und auf die beiden Kerne aufgeteilt, was nicht sinnvoll ist. Das Szenario von Zwischendecks ist bezüglich der Ausstattung der Decken mit Gebäudetechnik sowie das Schachtkonzept und die Leitungsführung der Toilettenanlage im Obergeschoss 1 und in den Gebäudeecken ist nicht aufgezeigt. Das Ein- und Ausfädeln aus den Steigzonen ist schwierig möglich und räumlich kaum zu bewältigen.

Im Projekt gibt es keine konkreten Überlegungen dazu, wie die Richtwerte der Treibhausgasemissionen in Erstellung erreicht werden können. Es wurde aufgezeigt, aus welchen möglichen Quellen das ReUse-Material stammen könnte. Dies allein ist jedoch nicht ausreichend für ein logisches und plausibles ReUse-Konzept. Es würde weitere Erläuterungen benötigen, wie die Verwendung von ReUse-Materialien letztendlich umgesetzt werden kann. Dies beinhaltet eine nachvollziehbare Beschreibung von Strategien, Konzepten und Partnern zur Materialbeschaffung, Rückbau, Aufbereitung, Tests allfällige notwendige Klassifizierungen. Viele Themen sind nicht bewertbar, da die Information dazu fehlt. So verfügt der Fassadenschnitt über zu wenig klare Angaben zu Aufbau, Stärken, Fensteranteil und Tageslicht.

Tragwerk

Grösstmögliche Flexibilität bei kleinstmöglichem ökologischem Fussabdruck in einem Tragwerk zu vereinen, ist die Herausforderung und das angestrebte Ziel des Tragwerks. Generell ist das Konzept mit Stahlbetonkernen an den Enden und dem statisch ausgewogenen stählerne skelettartigen Tragwerk für die Aufgabenstellung schlüssig und konsequent durchdacht. Dem ReUse-Gedanken in der Anwendung von Stahl als hochbeanspruchbares Bauteil wird in der Verwendung der horizontal tragenden Bauteile vertieft nachgegangen. Einerseits mit den geschosshohen Fachwerken und dem möglichen Einsatz der Zwischendecken auf den Untergurten und andererseits mit den Spundwandprofilen, welche als Deckenträger und gleichzeitig als horizontale Scheibe wirken. Gemeinsam mit der Sprinklerung erscheint eine Heissbemessung der dicken Spundwandprofile als zielführend und möglich. Der Einsatz von giessfähigem Lehm

in der Füllung der Spundwände müsste infolge Kriechens desselben überprüft werden. Das Fundationskonzept mit den Kernen im Untergeschoss und der skizzierten Pfahlfundation erscheint schlüssig und der Aufgabe sowie dem Baugrund angemessen.

Wirtschaft

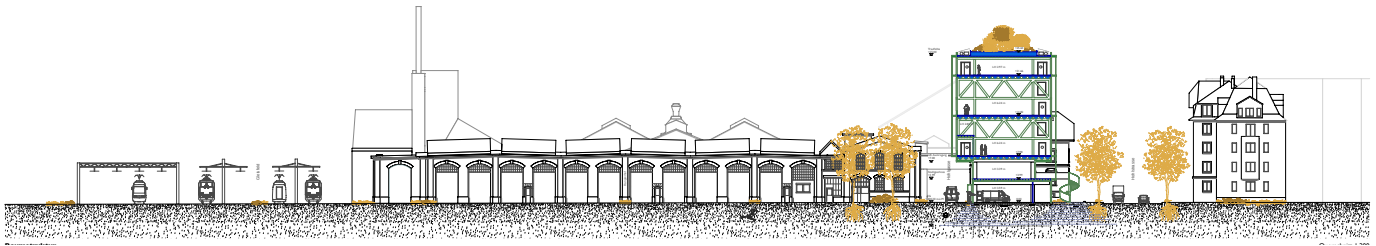
Das Projekt fasst bereits die ganze EG-Fläche in den Dämmperimeter mit ein. Dies führt dazu, dass das Gebäudevolumen (über alle Geschosse gesehen) das grösste Volumen aller eingereichten Beiträge und somit tendenziell die höchsten Kosten aufweist. Diese höheren Aufwendungen fallen dafür bei der Umnutzung des Erdgeschosses nicht mehr an. Weiter wird das Volumen durch die vorgesehene Technik im ersten Untergeschoss vergrössert. Der Dachgarten trägt ebenfalls zu ansteigenden Bau- und Unterhaltskosten bei. Die Formfaktoren beziehungsweise Kennzahlen liegen im Vergleich unter dem Durchschnitt. Dies ist auch der Tatsache geschuldet, dass das Erdgeschoss im Dämmperimeter liegt und die möglichen Zwischenböden in den Kennwerten nicht eingerechnet wurden. Wenn diese Flächen mitberücksichtigt würden, ist die erwartete Bausumme ebenfalls höher anzusetzen.

Fazit

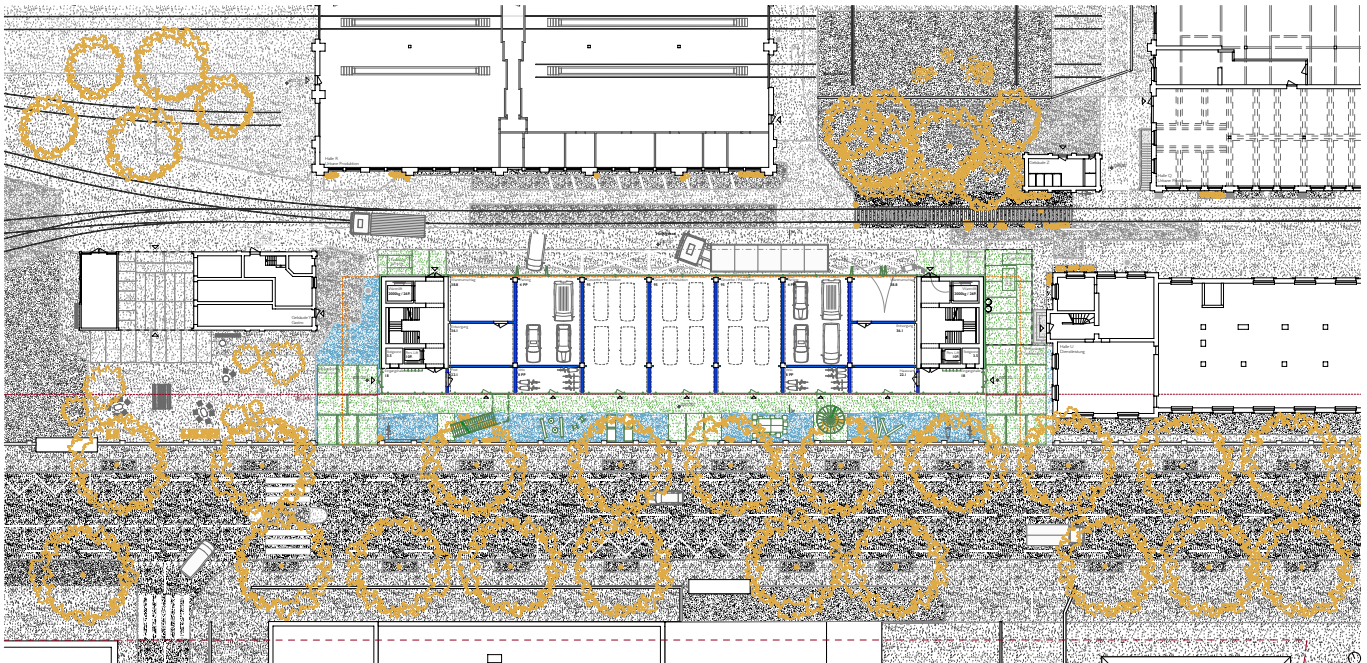
Beim Beitrag PHOENIX stellen sich Fragen zur städtebaulichen Einordnung. Die aus dem Prinzip der Flexibilität geborene Typologie mit Kernen in den Endpositionen erzeugt bei kleinteiligeren Gewerbeeinheiten doch einige Erschliessungsflächen. Die Thematik ReUse wird konsequent aufgegriffen, aber bezüglich Verfügbarkeiten und adäquatem Ausdruck nicht genügend konsequent aufgezeigt.



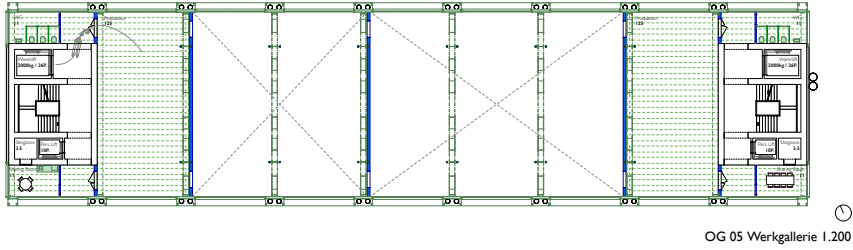
PHOENIX aus dem Blickwinkel des Arealinnern



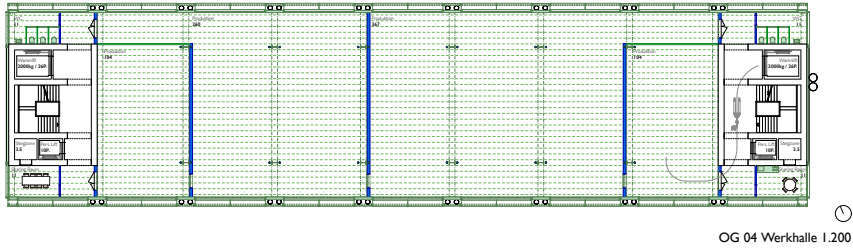
Querschnitt



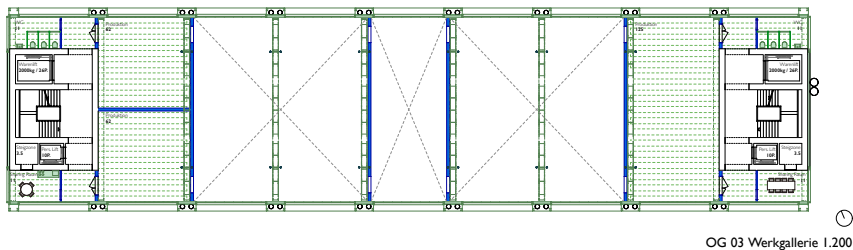
Grundriss Erdgeschoss (Phase 2), nach Bau arealübergreifendes Parkhaus



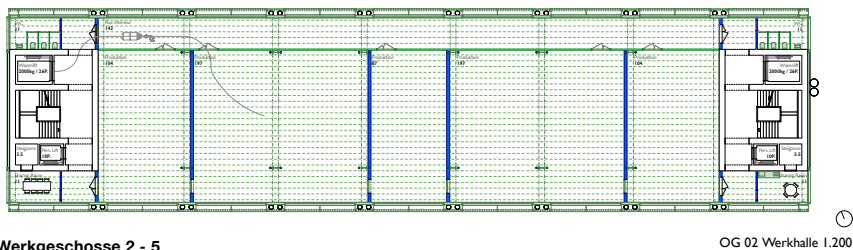
OG 05 Werkgalerie 1.200



OG 04 Werkhalle 1.200



OG 03 Werkgalerie 1.200



Werkgeschosse 2 - 5

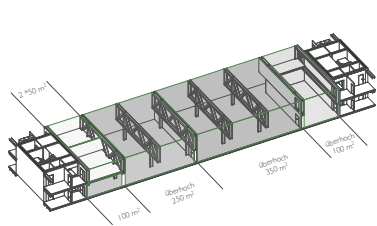
OG 02 Werkhalle 1.200



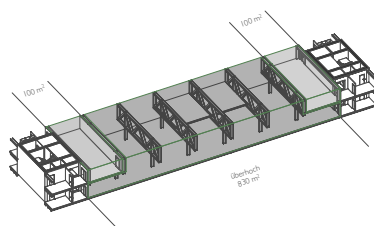
Ansicht Hohlstrasse



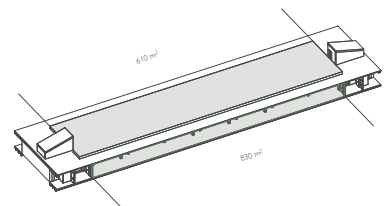
Schnittansicht



I/3 < 100m² und 2/3 > 100m²

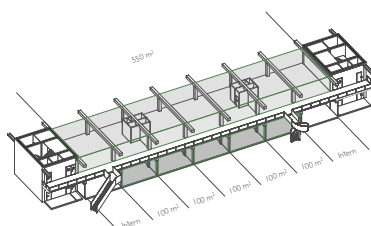


Grosse Halle mit Galerie



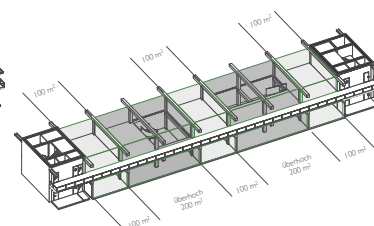
Dachgeschoss & Dachgarten

Grossflächig oder unterteilbar

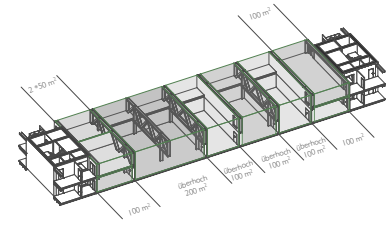


Stadtgeschosse

Ateliers und Quartiernutzungen



I- & 2- geschossige Werkräume



Produktionsgeschosse

kleinteilig 1- / 2- geschossig

Schemata Nutzungsflexibilität

Entscheid über die Auswahl der teilnehmenden Teams für die Stufe 1

Innert der ausgeschriebenen Frist sind im Gesamtleistungswettbewerb für das Gebäude X auf dem Areal «Werkstadt Zürich» sieben Bewerbungen eingegangen. Alle Teams erfüllten die Zulassungskriterien und wurden zur Bewertung zugelassen. Am 6. Juni 2023 hat das Preisgericht alle Bewerbungen hinsichtlich der nachfolgend genannten Eignungskriterien beurteilt und eine entsprechende Empfehlung formuliert.

Eignungskriterium 1:

Erfahrung und Leistungsfähigkeit

Teammitglied Totalunternehmung (30 %)

- Erfahrung in der Planung und Realisierung von Bauvorhaben in einem ortsbaulich anspruchsvollen Umfeld mit Nutzungsmix Gewerbe, Dienstleistung und Gastronomie
- Erfahrung in der Planung und Realisierung von Bauvorhaben in einem ortsbaulich anspruchsvollen Umfeld unter Berücksichtigung der Prinzipien nachhaltiger sowie klima- und ressourcenschonender Bauweise / Zirkularität
- Ausbildung und Berufserfahrung der Schlüsselpersonen im Projektteam

Eignungskriterium 2:

Erfahrung und Leistungsfähigkeit

Teammitglied Architektur (20 %)

- Erfahrung in der Planung und Realisierung von Bauvorhaben in einem ortsbaulich anspruchsvollen Umfeld mit Nutzungsmix Gewerbe, Dienstleistung und Gastronomie
- Erfahrung in der Planung und Realisierung von Bauvorhaben in einem ortsbaulich anspruchsvollen Umfeld unter Berücksichtigung der Prinzipien nachhaltiger sowie klima- und ressourcenschonender Bauweise / Zirkularität
- Ausbildung und Berufserfahrung der Schlüsselpersonen im Projektteam

Eignungskriterium 3:

Erfahrung und Leistungsfähigkeit

Bauingenieurwesen (20 %)

- Erfahrung in der Planung und Realisierung von Bauvorhaben in einem ortsbaulich anspruchsvollen Umfeld mit innovativem Systembau
- Erfahrung in der Planung und Realisierung von Bauvorhaben in einem ortsbaulich anspruchsvollen Umfeld unter Berücksichtigung der Prinzipien nachhaltiger sowie klima- und ressourcenschonender Bauweise / Zirkularität und unter Berücksichtigung der Prinzipien des «Design to Disassembly»
- Ausbildung und Berufserfahrung der Schlüsselpersonen im Projektteam

Eignungskriterium 4:

Erfahrung und Leistungsfähigkeit

Nachhaltigkeit / Zirkularität (15 %)

- Erfahrung in der Erstellung von Nachhaltigkeitskonzepten für Bauprojekte in einem ortsbaulich anspruchsvollen Umfeld mit innovativem Systembau
- Erfahrung in der Mitentwicklung von Bauvorhaben in einem ortsbaulich anspruchsvollen Umfeld unter Berücksichtigung der Prinzipien nachhaltiger sowie klima- und ressourcenschonender Bauweise / Zirkularität und unter Berücksichtigung der Prinzipien des «Design to Disassembly»
- Ausbildung und Berufserfahrung der Schlüsselpersonen im Projektteam

Eignungskriterium 5:

Projektorganisation und Motivation (15 %)

- Erfahrung in der Erstellung von Nachhaltigkeitskonzepten für Bauprojekte in einem ortsbaulich anspruchsvollen Umfeld mit innovativem Systembau
- Erfahrung in der Mitentwicklung von Bauvorhaben in einem ortsbaulich anspruchsvollen Umfeld unter Berücksichtigung der Prinzipien nachhaltiger sowie klima- und ressourcenschonender Bauweise / Zirkularität und unter Berücksichtigung der Prinzipien des «Design to Disassembly»
- Ausbildung und Berufserfahrung der Schlüsselpersonen im Projektteam

Eingegangene Bewerbungen

Die SBB Immobilien AG dankt für die Teilnahme der sieben Projektteams und bestätigt die Empfehlung des Preisgerichts. Damit qualifiziert sie die folgenden vier Teams (rot) zur Teilnahme an der Stufe 1 des Gesamtleistungswettbewerbs SBB Werkstadt Gebäude X: Erne AG Bauunternehmen, Erne AG Holzbau, Implenia Schweiz AG, Leuthard Baumangement.

Erne AG Bauunternehmung

		Baslerstrasse 5	5080	Laufenburg
Architektur	Penzel Valier AG	Grubenstrasse 40	8045	Zürich
Bauingenieur	Penzel Valier AG	Grubenstrasse 40	8045	Zürich
Nachhaltigkeit	pom+ Consulting AG	Limmatstrasse 214	8005	Zürich
HLKKS	Hefti.Hess.Martignoni ZH AG	Eggbühlstrasse 36	8050	Zürich
Elektro	Hefti.Hess.Martignoni ZH AG	Eggbühlstrasse 36	8050	Zürich
Brandschutz	Gartenmann Engineering AG	St. Jakobsstrasse 54	4052	Basel
Bauphyik	Gartenmann Engineering AG	Badenerstrasse 415	8003	Zürich
Logistik	Soltic AG	Birsstrasse 320	4052	Basel

Erne AG Holzbau

		Werkstrasse 3	5080	Laufenburg
Architektur	Itten+Brechbühl AG	Schiffbaustrasse 2	8005	Zürich
Bauingenieur	Wh-p Ingenieure AG	Malzgasse 20	4052	Basel
Nachhaltigkeit	Transsolar Energietech. GmbH	Curiestrasse 2	70563	Stuttgart (D)
HLKKS	eicher+pauli AG	Zweierstrasse 129	8003	Zürich
Elektro	HKG Engineering AG	Stadtbachstrasse 36	3012	Bern
Brandschutz	Erne AG Holzbau	Werkstrasse 3	5080	Laufenburg
Bauphysik	Bakus Bauphysik AG	Oetlingerstrasse 171	4057	Basel
Logistik	Emch+Berger Verkehrspl. AG	Schösslistrasse 19	3008	Bern
FM	Emch+Berger ImmoConsult AG	Seebahnstrasse 89	8003	Zürich
Landschaft	Ghiggi Paesaggi	Cramerstrasse 17	8004	Zürich

Implenia Schweiz AG

		Thurgauerstrasse 101a	8152	Glattpark (Opfikon)
Architektur	Op-arch AG	Rautistrasse 33	8047	Zürich
Bauingenieur	ZPF Consulting AG	Förrlibuckstrasse 30	8005	Zürich
Nachhaltigkeit	Sumami GmbH	Moostrasse 24	4562	Biberist
HLKKS	Implenia Schweiz AG / Planovita	Thurgauerstrasse 101a	8152	Glattpark (Opfikon)
Elektro	IBG Engineering AG	Flurhofstrasse 158d	9000	St. Gallen
Brandschutz	4 Management 2 Security GmbH	Europaallee 41	8021	Zürich
Bauphysik	Gartenmann Engineering AG	Badenerstrasse 415	8003	Zürich
Logistik	BCL Schweiz AG	Thurgauerstrasse 101a	8152	Glattpark (Opfikon)

Leuthard Baumanagement AG

		Luzernstrasse 14	5634	Merenschwand
Architektur	Gigon / Guyer Arch. AG	Carmenstrasse 28	8032	Zürich
Bauingenieur	WaltGalmarini AG	Drahtzugstrasse 18	8008	Zürich
Nachhaltigkeit	Gartenmann Engineering AG	Nordring 4a	3013	Bern
	Zirkular GmbH	Dornacherstrasse 192	4053	Basel
	Adrian Kiesel Architekt	Wydäckerring 63	8047	Zürich
HLKKS	Komfonie Engineering AG	Vulkanstrasse 110c	8048	Zürich
Elektro	R+B Engineering AG	Pfingstweidstrasse 102	8005	Zürich
Brandschutz	Gartenmann Engineering AG	Nordring 4a	3013	Bern
Bauphysik	Gartenmann Engineering AG	Nordring 4a	3013	Bern
Logistik	Amberg Loglay AG	Räffelstrasse 25	8045	Zürich
Landschaft	Antón Landschaft GmbH	Gladbachstrasse 83	8044	Zürich

Losinger Marazzi AG

		Wankdorfallee 5	3014	Bern
Architektur	Patriarche Architekten AG	Peter Merian-Strasse 54	4052	Basel
Bauingenieur	Frigerio Jundt Ingenieure Planer AG	Seelandweg 7	3013	Bern
Nachhaltigkeit	Amstein + Walthert AG	Andreasstrasse 5	8050	Zürich
HLKKS	Amstein + Walthert AG	Andreasstrasse 5	8050	Zürich
Elektro	Amstein + Walthert AG	Andreasstrasse 5	8050	Zürich
Brandschutz	Amstein + Walthert AG	Andreasstrasse 5	8050	Zürich
Bauphysik	Amstein + Walthert AG	Andreasstrasse 5	8050	Zürich
Logistik	Rapp AG	Freilager-Platz 4	4142	Münchenstein

PORR SUISSE AG

		Hofwiesenstrasse 349	8050	Zürich
Architektur	Graser Troxler Architekten AG	Badenerstrasse 18	8004	Zürich
Bauingenieur	Dr.Lüchinger+Meyer Bauingenieure AG	Limmatstrasse 275	8005	Zürich
Nachhaltigkeit	durable GmbH	Binzstrasse 12	8045	Zürich
HLKKS	Böni Gebäudetechnik AG	Aarauerstrasse 20	5036	Oberentfelden
Elektro	Hefti Hess Martignoni Bern AG	Haslerstrasse 30	3008	Bern
Brandschutz	B3 Kolb AG	Katharina-Sulzer-Platz 4	8400	Winterthur
Bauphysik	Hermann Partner AG	Landstrasse 55	8450	Andelfingen
Logistik	Graser Troxler Architekten AG	Badenerstrasse 18	8004	Zürich

WSG AG

		Sägereistrasse 29	8152	Glattbrugg
Architektur	Ritter Schumacher AG	Geerenweg 2	8048	Zürich
Bauingenieur	Henauer Gugler AG	Giesshübelstrasse 62	8045	Zürich
Nachhaltigkeit	Intep Integrale Planung GmbH	Pfingstweidstrasse 16	8005	Zürich
HLKKS	Beag Engineering AG	Eichgutstrasse 2	8400	Winterthur
Elektro	Thomas Lüem Partner AG	Blegistrasse 3	6340	Baar
Brandschutz	Thomas Lüem Partner AG	Blegistrasse 3	6340	Baar
Bauphysik	Intep Integrale Planung GmbH	Pfingstweidstrasse 16	8005	Zürich
Logistik	WSG AG	Sägereistrasse 29	8152	Glattbrugg

Genehmigung.

Der vorliegende Bericht wurde vom Beurteilungsgremium und der Auftraggeberschaft genehmigt:

57

Zürich, 27. Mai 2024

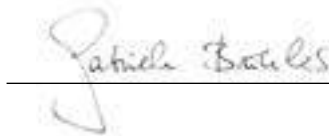
Markus Siemienik



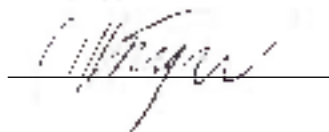
Barbara Zeleny



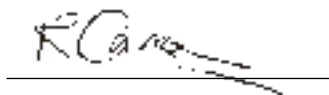
Gabriela Bühler



Christian Hönger



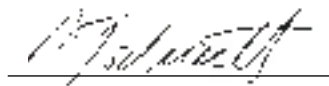
Rachelle Carroz



Tivadar Puskas



Ania Tschenett



Lukas Auf der Maur





Self-Service Autowaschanlage «Stützliwösch» auf dem Baufeld des Gebäudes X. (Quelle: Werkstatt Zürich, Phasenabschluss Städtebau und Nutzungskonzept, 02.09.16)

Impressum

10. Juni 2024

1. Auflage

70 Exemplare

Texte

Melanie Aichinger
 Lukas Auf der Maur
 Gabriele Bühler
 Rachelle Carroz
 Christian Hönger
 Tivadar Puskas
 Danilo Schwerzmann
 Markus Siemienik
 Ania Tschenett
 Barbara Zeleny

Redaktion

EBP Schweiz AG
 Mühlebachstrasse 11
 8032 Zürich
 ebp.ch

David Duca
 Philippe Bleuel
 Géraldine Waespi

SBB AG

Immobilien Development

Anlageobjekte Ost

Vulkanplatz 11

8048 Zürich, Schweiz

sbb.ch

