



PLANERWAHL BERICHT

Instandsetzung Betreuung Buchegg

Zürich-Unterstrass

Planerwahl im selektiven Verfahren: BKP 291 Architektur
W.8493.PW / 82131 BAV



Herausgeberin
Stadt Zürich
Amt für Hochbauten
Postfach, 8021 Zürich

Tel. 044 412 11 11
www.stadt-zuerich.ch/planerwahl

Oktober 2023

Projektleitung und redaktionelle Bearbeitung
Megumi Komura

Gestaltung
blink design, Zürich

Juli 2021
Vorlage_Programm-Planerwahl-Architektur.indd
M-System 204

INHALT

A	PROJEKTRAHMEN	4
	Ausgangslage	4
	Denkmalpflegerische Würdigung	5
	Perimeter	7
	Fotos Bestand	8
	Pläne Bestand	10
	Aufgabe	12
	Ziele	15
	Kosten	15
	Termine Projekt	16
B	ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN	17
	Auftraggeberin und Verfahren	17
	Teilnahmeberechtigung	18
	Planerwahlgremium	18
	Entschädigung	19
	Auftragserteilung	19
	Termine Verfahren	21
	Präqualifikation (Phase 1)	22
	Zuschlag (Phase 2)	23
	Benachrichtigung	24
C	ZUGANG ZUR AUFGABE	25

A PROJEKTRAHMEN

Ausgangslage

Die Betreuung Buchegg ist der Schule Allenmoos zugeteilt. Aktuell dient das Gebäude als Betreuung für die Mittelstufe. Es liegt direkt am Bucheggplatz respektive an der befahrenen Bucheggstrasse. Im hinteren Teil des Areals befindet sich das Gemeinschaftszentrum Buchegg. Verschiedene Gebäudeteile haben das Ende ihrer Lebensdauer erreicht. Das Gebäude sowie dessen Umgebung soll deshalb für einen weiteren Lebenszyklus von 30 Jahren instandgesetzt werden. Gleichzeitig soll die Kücheninfrastruktur ausgebaut werden, um genügend Betreuungsplätze für die Schule Allenmoos bereitstellen zu können, die den Tagesschulbetrieb aufnimmt.

Eigentumsverhältnis

Die Stadt Zürich, vertreten durch die Immobilien Stadt Zürich (IMMO), besitzt das Betreuungsgebäude an der Bucheggstrasse 95 in Zürich-Unterstrass.

Objekt

Das heutige Betreuungsgebäude Buchegg wurde 1946 von Hans Fischli und Oskar Stock erstellt. Das Gebäude wurde lange als Doppelkindergarten genutzt. In den 1980er-Jahren wurde es mit einem Seiteneingang für einen Jugend-Treff im Westflügel ergänzt. Das Gebäude ist seit 1998 im kommunalen Inventar der Denkmalpflege enthalten.

Vorabklärung und Studien

Im Rahmen der Vorbereitung dieses Verfahrens wurde von Seiten Amt für Hochbauten eine Machbarkeitsstudie erarbeitet. In dieser Machbarkeitsstudie wurde untersucht, ob die Betreuung für die Tageschule ergänzt werden kann. Gestützt auf die Variante A soll eine Instandsetzung der Betreuung realisiert werden. Diese Studie wird sämtlichen Teilnehmenden in der zweiten Phase des Verfahrens abgegeben.

Denkmalpflegerische Würdigung

Vorbemerkung

Der Kindergarten Bucheggplatz ist im Inventar der kunst- und kulturhistorischen Schutzobjekte von kommunaler Bedeutung enthalten. Die Umgebung ist nicht im Inventar der schützenswerten Gärten und Anlagen von kommunaler Bedeutung enthalten. Teile der Umgebung sind jedoch für die Wirkung des inventarisierten Gebäudes wesentlich (§ 203 lit. c PBG).

Kurzwürdigung

Der Kindergarten Bucheggplatz wurde durch die Architekten Hans Fischli und Oskar Stock im Auftrag der Stadt Zürich entworfen und 1946/47 erstellt. Hans Fischli, der 1928/29 am Bauhaus in Dessau studiert hatte, baute in den 1930er und 1940er Jahren hauptsächlich mit Holz und engagierte sich zudem als Publizist für diesen Werkstoff. Durch die Vereinfachung der Konstruktion gelangen dem Architekten hervorragende ökonomische Resultate. Wie bereits das Pestalozzi-Kinderdorf im Appenzellerstil in Trogen (1945-49) und eine dem Neuen Bauen verpflichtete Zeilenhaussiedlung mit Flachdächern in Wädenswil (1943), ist auch das Gebäude an der Guggachstrasse als Holzbau konzipiert. Der Holzpavillon mit Naturstein- und Betonsockel ist in mehrere verschieden hohe Baukörper mit Flachdächern gegliedert. Beidseits eines mittigen Windfangs platzierten die Architekten leicht abgedrehte, nahezu quadratische Klassenzimmerkuben. Dadurch entsteht eine spannungsvolle Eingangs- und Hofsituation. Den Gebäuderücken bildet ein längsgerichteter Erschliessungstrakt mit Garderoben und stirnseitig angeordneten Nassräumen. Die Klassenzimmer weisen einen höheren, durch Obergaden belichteten Hauptraum auf. Auf zwei Seiten von einer niedrigeren Raumschicht umgeben, soll die Staffelung in ihrer Aussenwirkung den kindgerechten Massstab unterstreichen. Durch die unterschiedliche Behandlung der Fassaden mit hellem Verputz und einer Holzverschalung bei den vorspringenden Gebäudeteilen, differenzierten die Architekten den aus mehreren Teilkörpern zusammengesetzten Baukörper weiter. Auch im Innenraum zeigt sich ein grosser Detailreichtum. Das Holzwerk bleibt sichtbar und korrespondiert mit der Struktur der hochliegenden Fensterreihe. Um Rückzugsnischen zu schaffen, wurden raumhohe Radiatoren als Raumtrenner eingesetzt. Fischlis Leitprinzip für das Idealprojekt des Kinderdorfes in Trogen «Jedem Kind seine Ecke, jeder Familiengruppe ihr Haus und die Zusammenfassung der Familien im Dorfverband» lässt sich konzeptionell auch auf die Komposition des Doppelkindergartens an der Bucheggstrasse übertragen. Die spannungsreiche Anordnung der Baukörper mit den weit ausladenden Flachdächern und die sorgfältige Detaillierung sowohl der Fassaden als auch der Klassenräume zeugen vom Können der Architekten. In ihrer Verspieltheit und der zur Schau gestellten Verwen-

dung von Holz widerspiegelt der Kindergarten die zeittypische Gestaltung der 1940er-Jahre. Die prägnanten Oberlichtgaden erinnern an Bruno Tauts Versuchspavillon der «Schule am Dammweg» in Berlin.

Erhaltungsstand

Der Kindergarten, der gegenwärtig für die Betreuung der Mittelstufenschüler der Schule Allenmoos genutzt wird, befindet sich in einem nahezu vollständig ursprünglichen Zustand. Die hervorragende Gesamtwirkung wird jedoch durch die aktuelle, unpassende Farbgebung der Innenräume getrübt.

Liste der für die Zeugenschaft des Schutzobjekts wichtigen Elemente

Aussen

- Der aus mehreren Teilkörpern zusammengesetzte Baukörper
- Die Fassaden in ihrer bauzeitlichen Erscheinung, Materialisierung und Substanz samt den Sockeln in Beton und Naturstein, dem Fassadenputz, den Holzverschalungen und weiteren Einzelheiten
- Die bauzeitlichen Fenster samt den Beschlägen und den Beschattungsvorrichtungen
- Die bauzeitliche Eingangspartie mit der Eingangstür, den Schopftüren und dem Eingangspodest
- Die Flachdächer in ihrer bauzeitlichen Erscheinung und Materialisierung samt den Dachuntersichten und den Spenglerarbeiten
- Die Kellerabgangstreppe samt Geländer

Innen

- Die konstruktive Gebäudestruktur
- Die primäre Grundrissstruktur
- Im Erschliessungstrakt: der Windfang und der Klinkerboden samt Sockelleiste sowie Wand- und Deckenputz
- In den Klassenzimmern: die bauzeitliche Erscheinung, Materialisierung und Substanz, insbesondere das Holzwerk, die Heizkörper und die Einbauschränke

Perimeter

Das Betreuungsgebäude befindet sich auf dem Grundstück mit der Katasternummer UN5001. Die Parzelle liegt in der Wohnzone W4 und in der Freihaltezone FP. Das Grundstück umfasst eine Fläche von 2'429 m². Die Gebäudegrundfläche der Betreuung beträgt ca. 316 m².



Luftbild GIS (2022)

Fotos Bestand



Aussenaufnahme von Nordosten



Aussenraum Nord



Aussenraum Süd



Haupteingang



Fassade Ost



Fenster mit Sonnenstore



Garderobe Eingangshalle



WC Eingangshalle



Abstellraum bei Küche



Aufenthaltsraum (Ost)



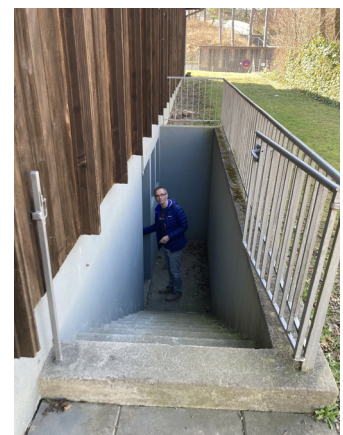
Verpflegung inkl. Küche (West)



Gasheizung UG

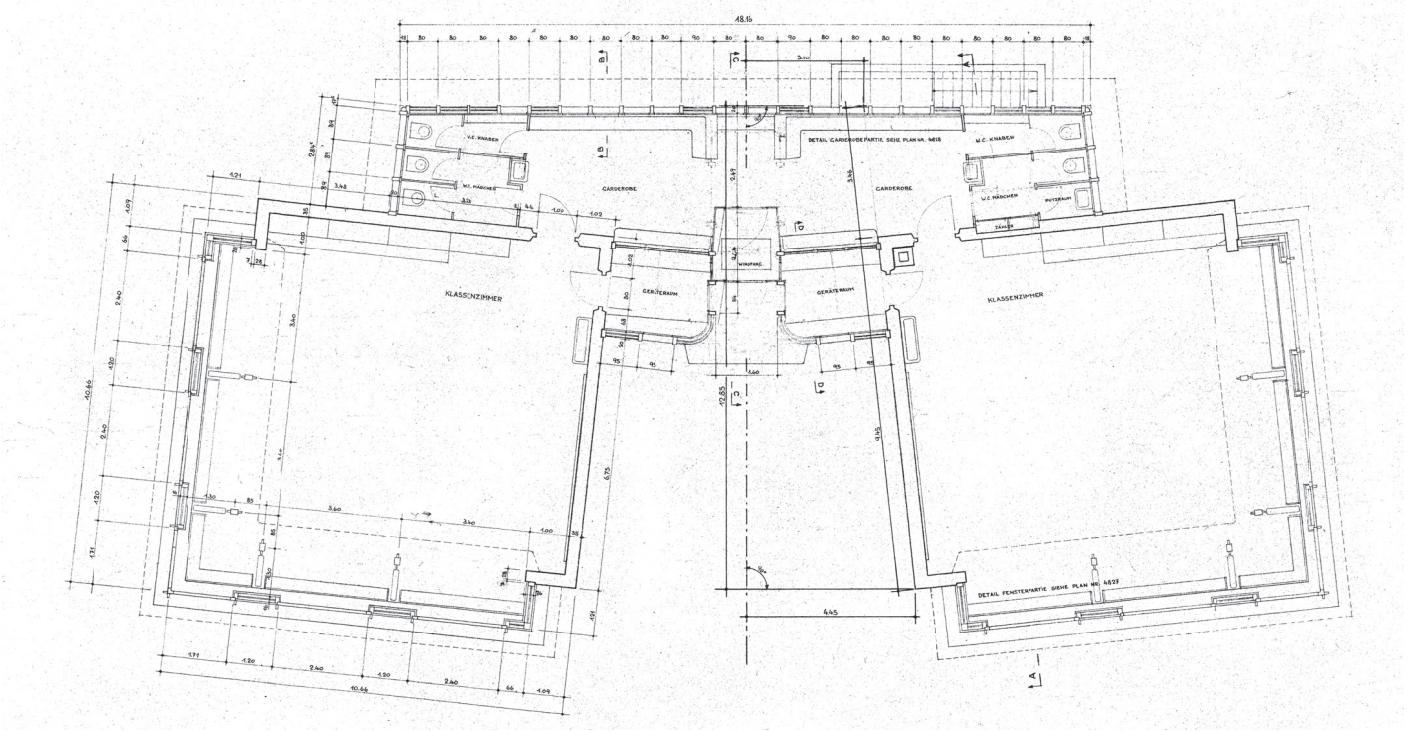


Abstell UG

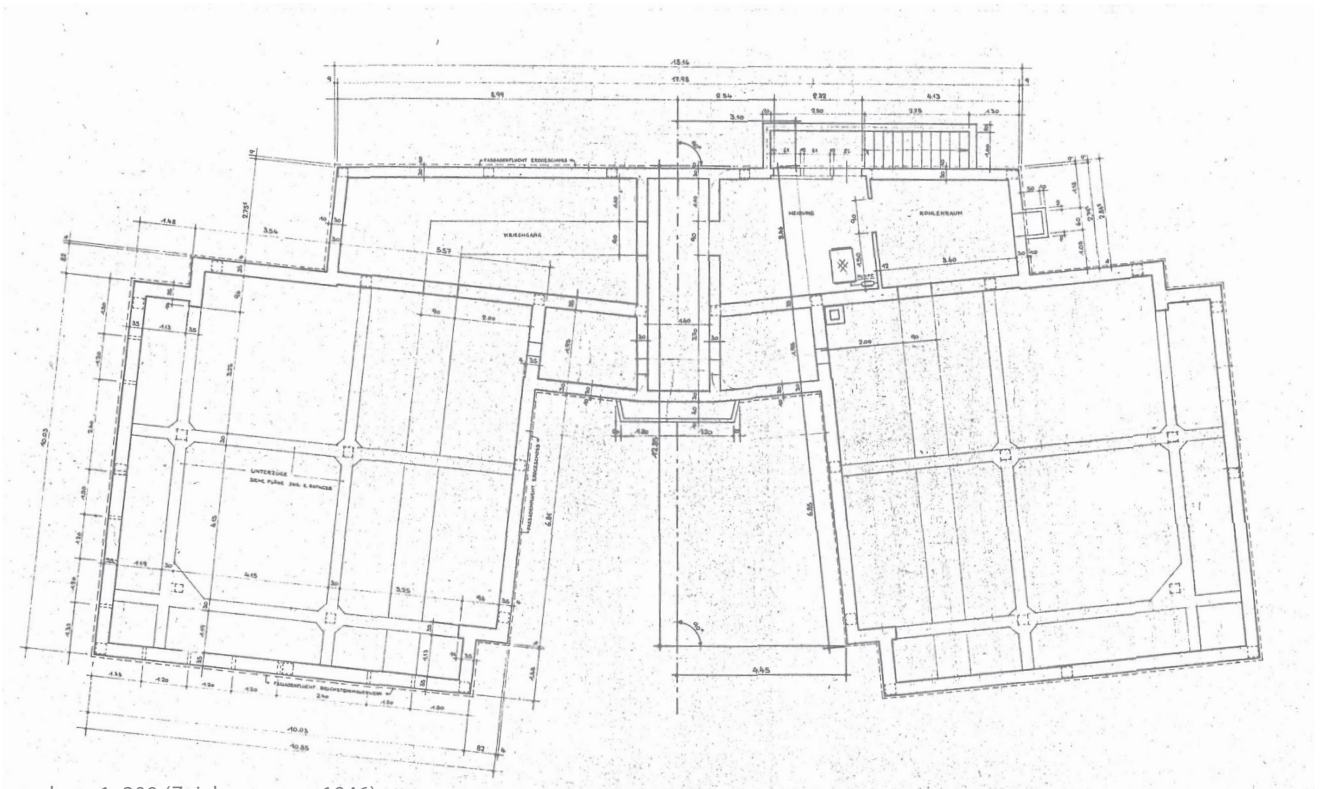


Zugang UG

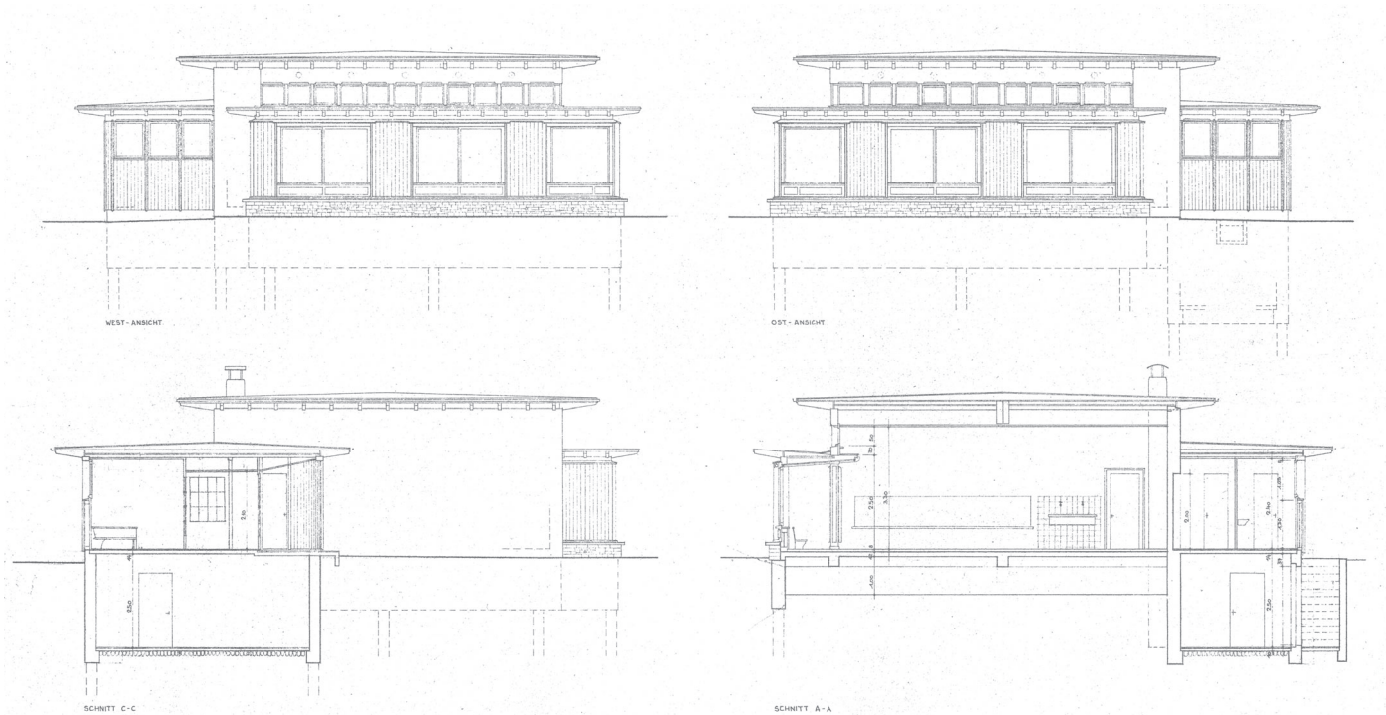
Pläne Bestand



Erdgeschoss 1:200 (Zeichnung aus 1946)



Untergeschoss 1: 200 (Zeichnung aus 1946)



Schnitt Ansicht 1:200 (Zeichnung aus 1946)



Ansichten 1:200 (Zeichnung aus 1946)

Aufgabe

Das Gebäude soll so instandgesetzt werden, dass darin weiterhin eine Betreuungsinfrastruktur für die Mittelstufe der Schule Allenmoos möglich ist. Die Kapazität der Küche wird aufgrund der Tagesschuleinführung von 50 auf 100 Mahlzeiten aufgestockt, die in 2 Etappen von den Schulkindern eingenommen werden. Zudem soll der Aufenthaltsraum vom Hort als Reservekindergarten dienen.

Anfänglich war geplant, lediglich die Küche der Betreuung Buchegg anzupassen, sodass die geforderten Mahlzeiten für die Einführung der Tagesschule Allenmoos im Jahre 2024 bereitgestellt werden können. Da das Gebäude jedoch instandsetzungsbedürftig ist, wurde entschieden, die Anpassung der Küche und die Instandsetzung gebündelt umzusetzen. Damit steht die Betreuung Buchegg zur geplanten Einführung der Tagesschule im Jahre 2024 nicht bereit. Ab 2024 müssen deshalb betriebliche Lösungen gefunden werden. U. a. ist angedacht, dass in diesem Zeitraum die Schüler*innen im benachbarten Gemeinschaftszentrum Buchegg gepflegt werden.

Raumprogramm

19.01.2023 (Planerwahl)

SIA-Nr.	Abk.	HNF Kindergarten+Betreuung			Bemerkungen:		
		Anzahl Räume	HNF/ Raum	HNF Total	- gute Schallabsorption zwingend		
HNF	5.2	KDG	Kindergartenzimmer	1.0	72	72	Raumhöhe mind. 2.8 i.L., Fensteranteil 20%
HNF	5.2	GRU	Gruppenraum KDG	1.0	28	28	
HNF	4.1	MAT	Materialraum innen	1.0	9	9	als auch Kellerabteil im UG möglich
HNF	4.1	MAT	Materialraum aussen	1.0	9	9	Aussengeräteraum, Zugang von aussen. Kann auch ein Zogg-Häuschen sein.
HNF	1.2	BET	Aufenthalts-/Verpflegungsfläche inkl. Arbeitsplatz	1.0	72	72	inkl. Zahnputzbereich, Raum bestenfalls unterteilbar
HNF	3.8	KUC	Küche	1.0	34	34	Für 100 Mahlzeiten. Mahlzeitenanlieferung/-transport nicht an WC vorbei. Fläche nur Annahme, gemäss Gastroplanung.
Total HNF					224		

SIA-Nr.	Abk.	NNF Kindergarten+Betreuung			Bemerkungen		
		Anzahl Räume	HNF/ Raum	HNF Total			
<u>Nebenräume Kindergarten</u>							
NNF	7.2	GAR	Garderobe Kindergarten	1.0	24	24	1 Kinder-WC muss rollstuhlgängig sein
NNF	7.1	PZR	Putzraum generell	1.0	12	12	40cm Wandabwicklung pro Kind, bestenfalls mit Windfang
<u>WC-Anlagen</u>							
NNF	7.1	WCK	- WC Knaben	1.0	6	6	mit Ausguss und Putzbecken, Bodenablauf nicht notwendig
NNF	7.1	WCM	- WC Mädchen	1.0	6	6	nach Vorgaben UGZ, 2 WC-Anlagen
NNF	7.1	WCL	- WC Lehrpersonal	1.0	6	6	nach Vorgaben UGZ, 2 WC-Anlagen
Total NNF					54		nach Vorgaben UGZ, 1 WC-Anlage

NF Total NF Kindergarten+Betreuung 278

Aussenbereiche				Anzahl	Fläche	Total Fläche	Aussenbereich baulich abgegrenzt gut einsehbar von Betreuungsbereich
AGF	PAK	Pausenfläche aussen		1.0	100	100	(beschattete) Picknischische
AGF	SPP	Spielplatz		1.0	50	50	Beschatteter Sandkasten mit Wasserpumpe, Schaukel, Kletter- und Balanciermöglichkeit,
AGF	SPW	Spielwiese		1.0	50	50	
AGF	KIC	Kickboard-Abstellplätze		6.0	1	6	Ausnahme: unter Dach, mit Anbindemöglichkeit
Total Aussenbereich					206		

Massnahmen Gebäude

Grundrissoptimierung

- Erweiterung der Regenerierküche inkl. Nebenräumen
- Optimierung der WC-Anlage und der weiteren Nebenräume (Material-/Putzraum)
- Ausstattung des Aufenthaltsraums als Reservekindergarten inkl. Gruppenraum (Raumtrennung z.B. mit Mobiliar)
- Ausgang gegen Norden für Chemierisiko

Struktur / Statik

- Statische Aufnahmen vom Ist-Zustand
- Prüfung der Massnahmen für allfällige Ertüchtigung

Gebäudetechnik

- Erneuerung der Gebäudetechnik
- Elektroanlage
 - Erneuerung und Ergänzung der Leuchten/Installationen/Apparate
 - Prüfung und Ergänzung der Gebäudeautomation und Brand-
schutzanlage
- Wärmeanlage
 - Erneuerung des Wärmeerzeugers (Prüfung der Luft-Wasser-Wär-
mepumpe)
 - Instandsetzung und Ergänzung der Wärmeverteilung-/abgabe
- Kälteanlage (Erzeugung/Verteilung/Abgabe)
 - Prüfung der Massnahmen für sommerlichen Wärmeschutz
 - Die Abwärme der Kälteanlage soll möglichst verwendet werden
(z.B. Warmwasser), bevor sie an die Umgebung abgegeben wird
(Hitzeminderung Stadtklima).
 - Erneuerung der Kälteanlage in der Regenerierküche
- Lüftung (Aufbereitung/Verteilung/Kleinanlagen)
 - Prüfung von Massnahmen für Regenerierküche, Verpflegungs-
raum, Aufenthaltsraum (Reservekindergarten) und Toiletten
 - Die Aussenluftfassung soll an einem gut beschatteten Ort
platziert werden, damit kühlere Luft angesaugt wird.
- Sanitäranlage
 - Erneuerung und Ergänzung der Warmwasseraufbereitung,
Versorgungsleitungen, Armaturen und Apparate
 - Massnahmen zur Vorbeugung von Legionellen vorsehen

Gebäudehülle

- Bauphysikalische Überprüfung sinnvoller Massnahmen (u.a. Dämm-
verlauf)
- Ertüchtigung der einzelnen Bauteile (Fassade/Bedachung/Boden
gegen Erdreich)

- Instandsetzung des aussenliegenden Sonnenschutzes
- Bei hohen internen Lasten (Kinder, Küche) muss eventuell gekühlt werden. Zusätzliche Nachtauskühlung wäre ideal. Dabei sind Lösungen zum Schutz vor Einbrüchen und Vandalismus zu finden.
- Prüfung des Blitzschutzes
- Rückbau des westlichen Seiteneingangs und Fenstereinsatz

Innenausbau

- Bauliche Massnahmen gemäss Umbau
- Auffrischung sämtlicher Oberflächen, Einbauten und Türen
- Prüfung sinnvoller Akustikmassnahmen
- Erneuerung des Schliess- und Sicherheitskonzepts

Ausstattung

- Erneuerung Mobiliar und Signaletik

Schadstoffe

- Schadstoffsanierung basierend auf Schadstoffgutachten

Brandschutz

- Massnahmen zur Gewährleistung der Brandschutzvorgaben. Das Gebäude ist in der Kategorie "Gebäude mit geringen Abmessungen".

Hindernisfreie Zugänglichkeit

- Anpassungen für die hindernisfreie Zugänglichkeit im Innen- und Aussenraum

Massnahmen Umgebung

- Instandsetzung der Aussenfläche (Grün-/Hartfläche, Stützmauer, Entwässerung, Technik, Ausstattung)
- Prüfung der Wegführung für Anlieferung der Küche
- Prüfung der notwendigen Parkplätze für Auto, Motorräder, Velos und Kickboards
- Instandsetzung der Kanalisation basierend auf Kanalisationsinspektion
- Prüfung von Massnahmen zur Hitzeminderung und Förderung der Biodiversität (u.a. Entsiegelung von Flächen)

Umweltgerechtes Bauen

Der CO₂-Ausstoss für den Betrieb und die Erstellung ist auf ein Minimum zu reduzieren, um einen Beitrag an das Klimaschutzziel Netto-Null 2040 zu leisten. Im Vorprojekt ist zu untersuchen, ob die Anforderungen nach Minergie eingehalten werden können. Alternativ kann eine Überprüfung nach SIA-Effizienzfad erfolgen (Zielwerte Erstellung + Betrieb). Ein sorgfältiger und sparsamer Materialersatz, das Wiederverwenden von bereits vorhandenem Material sowie einfache und gut trennbare

Konstruktionssysteme (assemble to disassemble) sind gesucht. Auch die Wiederverwendung von vor Ort gefundenen oder aus Rückbauten stammenden Bauteilen kann einen Beitrag leisten. Dabei ist zu bedenken, dass die gewünschten Bauteile nicht wie im klassischen Bauprozess für den Entwurf erstellt werden, sondern, dass der Prozess hier umgekehrt verläuft und die verfügbaren Bauteile in den Entwurf integriert, resp. dieser mit den zur Verfügung stehenden Bauteilen konzipiert werden muss (form follows availability). Dieses Vorgehen verlangt im Vor- und Bauprojekt einen höheren Detaillierungsgrad und grössere Flexibilität.

Etappe / Provisorium

Es sind weder eine Etappierung noch Provisorien vorgesehen.

Ziele

Gesellschaft

- Hohe betriebliche und technische Funktionalität
- Qualität der architektonischen Gestaltung
- Sorgfältiger Umgang mit der schützenswerten Bausubstanz

Wirtschaft

- Niedrige Investitions-, Betriebs- und Unterhaltskosten
- Nutzungssicherung für die nächsten 30 Jahre

Umwelt

- Auf ein Minimum reduzierte Treibhausgasemissionen bei der Erstellung und im Betrieb
- Massnahmen zur Förderung der Biodiversität und Hitzeminderung
- QS ECO oder Umsetzung nach ECO-BKP

Kosten

Aufgrund einer ersten Kostengrobschätzung sind Zielkosten in der Grössenordnung von rund 3.1 Mio. Franken (+/-25 %, inkl. MWST) zu erwarten. Diese lösen einen Objektkredit in der Grössenordnung von rund 3.8 Mio. Franken (inkl. MWST, Kreditreserven +20 %) aus. Preisstand 1. April 2021, Zürcher Index der Wohnbaupreise.

Termine Projekt

Die Termine sind wie folgt geplant (Änderungen vorbehalten):

Projektierungsbeginn	Oktober 2023
Abgabe KGS (Kostengrobschätzung)	Dezember 2023
Abschluss Vorprojekt mit KS (Kostenschätzung)	Februar 2024
Abschluss Bauprojekt mit KV (Kostenvoranschlag)	Juni 2024
Objektkredit	September 2024
Baubewilligung	Dezember 2024
Baubeginn	Mai 2025
Bezug	Juli 2026

B ZUGANG ZUR AUFGABE

Allgemein

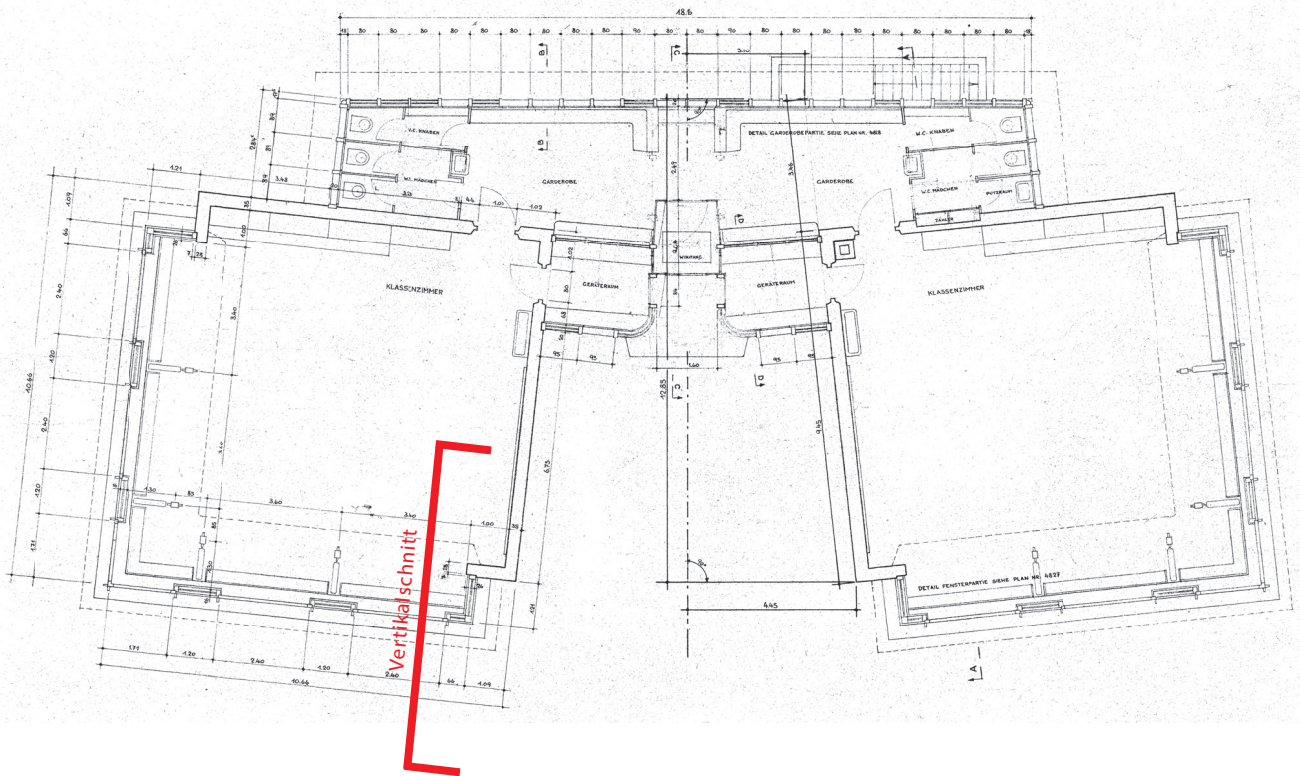
Für die Beurteilung nach qualitativen Aspekten ist ein planerischer Lösungsansatz – ein Zugang zur Aufgabe – erforderlich. Dieser besteht aus skizzenhaften Lösungsvorschlägen für einzelne Aspekte der Bauaufgabe, welche den entwerferischen Umgang mit dem Bestand, den massvollen Eingriff in die Bausubstanz und eine passende Antwort auf funktionale Fragestellungen aufzeigen sollen. Beurteilt werden die Beiträge anhand der qualitativen Zuschlagskriterien.

Zugang zur Aufgabe

Die Fassade ist energetisch zu sanieren. Im Rahmen der Projektierung ist zu prüfen, inwiefern der verspielte Ausdruck der Fassade (gemäss denkmalpflegerischer Würdigung, Seite 5/6) mit dem filigranen Flugdach erhalten werden kann. Die erneuerte Gebäudehülle soll den nötigen sommerlichen Wärmeschutz bieten und dabei zu einer verbesserten Energiebilanz und Behaglichkeit beitragen. Es ist jedoch kein Nachweis im Rahmen dieser Aufgabenstellung gefordert.

In diesem Zusammenhang stellen wir folgende Aufgabe:

Zeigen Sie anhand von einem Vertikalschnitt im Massstab 1:20 skizzenhaft die Instandsetzungsidee, die dem inventarisierten Gebäude architektonisch entspricht. Die Lage vom Schnitt ist in der roten Markierung im nachfolgenden Plan definiert.



C BERICHT PLANERWAHLGREMIIUM

Auftraggeberin und Verfahren

Die Stadt Zürich, vertreten durch das Amt für Hochbauten, hat im Rahmen eines selektiven Planerwahlverfahrens nach WTO-Übereinkommen Architekturbüros zur Einreichung von Bewerbungsunterlagen für das Bauvorhaben «Umbau Tischtennishalle in Betreuung» eingeladen.

Es wurden Generalplanerteams gesucht, die in der Lage sind, diese Aufgabe mit hoher architektonischer, bautechnischer und organisatorischer Kompetenz unter Einhaltung der Kosten- und Terminvorgaben durchzuführen.

Die Bewertung der Unterlagen erfolgte in beiden Phasen durch das Planerwahlgremium der Fachstelle Planerwahl des Amtes für Hochbauten.

Planerwahlgremium

- Ursula Müller Architektin (Vorsitz)
Co-Leiterin Fachstelle Planerwahl, Amt für Hochbauten
- Benjamin Theiler, Architekt
Gruppenleiter Projektentwicklung, Amt für Hochbauten
- Lukas Walpen, Architekt
Projektausschuss-Delegierte, Amt für Hochbauten
- Marcello Maugeri, Kundenberater
Eigentümerversretung, Immobilien Stadt Zürich

Experten

- Christian Schwizer, Fachexperte
Fachstelle Bauökonomie, Amt für Hochbauten
- Tanja Lütolf, Fachexpertin
Fachstelle Umweltgerechtes Bauen, Amt für Hochbauten
- Annabelle Schulte, Bauberatung
Denkmalpflege, Amt für Städtebau

Projektleitung

Megumi Komura, Architektin
Projektleiterin Projektentwicklung, Amt für Hochbauten

Präqualifikation

Die öffentliche Ausschreibung des Planerwahlverfahrens «Betreuung Buchegg» erfolgte am 24. März 2023. 24 Bewerbungen wurden fristgerecht bis zum 19. April 2023 beim Amt für Hochbauten eingereicht. Anlässlich der Präqualifikationssitzung des Planerwahlgremiums vom 2. Mai 2023 wurden nach der Vorprüfung sämtliche Bewerbungen zur Beurteilung zugelassen. Auf der Grundlage der im Programm vom 14. März 2023 festgehaltenen Eignungskriterien wählte das Planerwahlgremium aus den 24 zugelassenen Bewerbungen die fünf nachfolgend aufgeführten Planerteams zur Teilnahme an der zweiten Phase des Planerwahlverfahrensaus.

- ARGE Züst Ringli Gretener, Zürich
- markkus jandl_architekten, Zürich
- gimmivogt architekten gmbh, Zürich
- Stefan Roggo und Christoph Widmer Architekten, Zürich
- Holzhausen Zweifel Architekten GmbH Zürich

Allen Bewerbenden wurde nach der Präqualifikation eine Verfügung mit der Bekanntgabe der ausgewählten Teams zugestellt.

Zuschlag

Das Planerwahlgremium traf sich am 14. März 2023. Beurteilt wurden der Zugang zur Aufgabe und die Honorarofferte. Die im Programm vom 07. Dezember 2022 festgehaltenen Zuschlagskriterien hat folgendes Architekturbüro am besten erfüllt:

- gimmivogt architekten gmbh
Uetlibergstrasse 137, 8045 Zürich

Würdigung

Die fünf teilnehmenden Teams priorisieren unterschiedliche Aspekte in ihren Vorschlägen zur energetischen Instandsetzung des schützenswerten Kindergartengebäudes. Der gewählte Fokus hat jeweils Einfluss darauf, wie die Projektideen mit den im Lauf der Zeit vorgenommenen Veränderungen des Baus umgehen. Während sich ein Team vor allem auf die hohe Feuchtigkeitslast im Innern konzentriert, haben andere Beiträge zum Ziel, verunklärte Eingriffe rückgängig zu machen und das Gebäude in seiner bauzeitlichen Klarheit zu stärken. Vier der fünf Teams schlagen vor, das Hauptdach wieder mit einer Kieslage zu versehen, während ein Team das aktuell bestehende, später hinzugefügte Blechdach erneuern würde. Vier Teams sehen die Bänke entlang der Fenster als wesentliches Element des bauzeitlichen Konzepts und schlagen vor, wieder solche einzubauen, wo sie entfernt wurden. Während ebenso vier Teams lediglich die Fensterverglasung ersetzen würden, schlägt ein Beitrag einen Komplettersatz vor. Alle Teams sehen eine Isolierung der Bodenplatte zum Kriechkeller vor. Die abgegebene Zustandsanalyse zum Holzbau erwies sich als wichtige Basis für die Ausarbeitung der Projektideen.

Stefan Roggo und Christoph Widmer Architekten GmbH präsentieren eine solide Konstruktion mit hohem Dämmwert und funktionalen Überlegungen zur Abführung des Regenwassers. Ihr Konzept für die Fassadeninstandsetzung folgt dem Prinzip der Reparatur – die abmontierten Elemente der Fassadenschalung sollen ertüchtigt und wiedermontiert, und wo nötig ersetzt werden. Die Dachträger sollen zur statischen Ertüchtigung aufgedoppelt werden, da mit der Verstärkung der Dämmschicht sowie der Wiedereinführung einer Kiesschicht die Dachlast steigt und ungewünschte Verformungen auftreten könnten. In diesem Zug sollen auch alle Dachgefälle steiler ausgebildet werden. Auf dem Dach des Vorbaus verlagert sich so die Entwässerungskehle in Richtung Aussenfassade. Die Fensterverglasung der seitlichen Oberlichtbänder würde durch Isolierglas ersetzt, während die Schiebefenster zur Gewährleistung einer besseren Dichtigkeit gesamthaft mit originalgetreuen Rekonstruktionen ersetzt werden sollen. Die Leisten der herabgehängten Decke sollen erhalten, die Pavatexplatten jedoch durch ein akustisch wirksames Material ersetzt werden. Das Team hat sich auch mit der ungünstigen aktuellen Farbgebung befasst, die angelehnt an das bauzeitliche Konzept erneuert werden soll.

Der Beitrag der ARGE Züst Ringli Gretener hat zum Ziel, das Erscheinungsbild des Gebäudes möglichst wenig zu verändern. Dazu definiert das Team unterschiedliche Dämmmassnahmen für die Holzfassaden und die muralen Aussenwände, den Bodenaufbau, die Akustikdecke und das Dach. So soll die energetische Optimierung durch ein Ausfüllen der Hohlräume in der Holzbaufassade und das Anbringen von Dämmputz an den muralen

Aussenwänden erfolgen. Die bestehenden Blechdächer sollen erneuert und das Hauptdach unterlüftet werden, die Verstärkung der Dachdämmung erfolgt hauptsächlich zwischen und unter den Sparren sowie über der Akustikdecke. Als Beitrag zum sommerlichen Wärmeschutz und zur Aktivierung der Speichermasse können die Pavatexplatten der Akustikdecke durch mikroperforierte Gipsplatten ersetzt werden, und automatisierte Oberlichtfenster sorgen für eine Nachtauskühlung. Der Beitrag sieht vor, die Schiebefenster mit Bürsteneinrichtungen sowie demontablen Dichtungsleisten nachzurüsten und die bestehenden Gläser durch Vakuumglas zu ersetzen. Die entfernten Sitzbänke sollen rekonstruiert und mit integrierten Heizkörpern gegen die Aussenwand ausgestattet werden.

Holzhausen Zweifel Architekten GmbH stufen den Gesamtzustand des Gebäudes als gut ein und möchten gezielt ergänzen und reparieren. Während das Hauptdach eine Kieslage auf Bitumenabdichtung erhält, ist für die unteren Flugdächer eine neue Blecheindeckung vorgesehen. Für die Optimierung der Dämmung im Hauptdach schlägt dieses Team vor, die Akustikdecke mit einer starken Schicht aus Naturdämmstoffen zu versehen. Über einer neuen Pavatex-Schicht würde eine Dampfbremse verlegt und die bestehenden Deckleisten wieder montiert. Somit entsteht ein gedämmter Hohlraum unter den Dachträgern. Die bestehenden Hohlräume unter den Flugdächern und in den Aussenwänden sollen ebenfalls von Innen mit Naturdämmstoff und einer Dampfbremse ausgestattet werden, die Verkleidung kann danach wieder montiert werden. Die Sitznischen werden wieder mit Bänken ausgestattet und die Fenstergläser durch Isoliergläser ersetzt.

markus jandl architekten leiten ihre Projektidee aus einer bauphysikalischen Analyse ab und orten eine wichtige Schadensursache im Einbau der Regenerierküche. Aufgrund der gestiegenen Feuchtigkeitslast infolge der Nutzungsänderung im Westteil sei dieser von Holzschäden viel stärker betroffen als der mehrheitlich als Kindergarten genutzte Ostteil. Das Team rät daher zum Einbau einer mechanischen Lüftungsanlage und einer feuchteadaptiven Dampfbremse. Die Verfassenden sehen den Einbau einer Lüftung als denkmalpflegerische Massnahme, um die originale Bausubstanz längerfristig und im Hinblick auf die Erhöhung der Küchenkapazität vor weiteren Schäden zu schützen. Um das Ausmass der Schäden an der hölzernen Tragstruktur festzustellen, wird ein Freilegen der Primärstruktur von Innen empfohlen. Die Verstärkung der Dämmung mit Mineralwollplatten soll ebenfalls von Innen in den bestehenden Hohlräumen erfolgen. Die bestehende Einfachverglasung der Fenster wird durch Vakuumisolierglas ersetzt. Zur Verbesserung des sommerlichen Wärmeschutzes wird eine First-Entlüftung vorgeschlagen. Dieses Team sieht keine Rekonstruktion der entfernten Sitzbänke vor.

gimmivogt architekten plädieren dafür, den Innenraum möglichst unange-

tastet zu lassen und die anstehenden Instandsetzungsmassnahmen grundsätzlich von aussen vorzunehmen, da der Umfang der zu ersetzenden Bauteile aussen wesentlich grösser sei. Der Raum zwischen den Ständern soll gedämmt werden, zur Verbesserung der Dichtigkeit schlägt dieses Team die Montage von hinterlüfteten Holzfaserplatten vor. Die Fassadenflucht verändert sich somit um knapp zwei Zentimeter. Statt einer Zwischensparrendämmung soll eine Gefällsdämmung auf dem Hauptdach die Lattung ablösen. Hauptdach sowie Flugdächer erhalten eine Kieslage auf Dachpappe, die Flugdächer sollen mit Schafwolle ausgedämmt werden. Die herabgehängte Akustikdecke soll belassen werden, da sie bei einer Demontage zu stark beschädigt würde. Auch dieses Team sieht vor, die Einfachverglasung der Fenster durch Vakuumisolierglas zu ersetzen und die Rahmen mit Dichtungen nachzurüsten.

In der Diskussion rekapituliert das Gremium, dass aus denkmalpflegerischer Sicht drei Themen im Fokus stehen: eine energetische Ertüchtigung mit möglichst wenig Verlust an Originalsubstanz, der Erhalt des bauzeitlichen Gebäudeausdrucks mit der filigranen Wirkung des Flugdachs und der Umgang mit den erfolgten Veränderungen nach der Erstellung des Gebäudes. Weiter sind die Plausibilität der Konstruktion, die erwarteten Kosten sowie ein funktionierendes bauphysikalisches Konzept massgeblich.

Die Projektidee von markus jandl architekten fusst auf einer technischen Lösung, deren Erfordernis auf einer Annahme beruht und dem Streben nach einer einfachen Instandsetzung nicht entspricht. Die vorgeschlagenen Massnahmen ziehen eine verhältnismässig hohe Eingriffstiefe nach sich. Das Gremium stellt den Nutzen der Firstentlüftung infrage, die aus denkmalpflegerischer Sicht eher kritisch beurteilt wird. Generell entsteht der Eindruck, dass andere Teams die bauzeitliche Wirkung subtiler stärken. Im Beitrag von Stefan Roggo und Christoph Widmer Architekten GmbH hinterfragt das Gremium die geometrische Veränderung des Baus. Der Aufbau des Hauptdachs führt zu Mehrhöhe, das Flugdach verliert an Filigranität und die Verlagerung der Regenkehle nach aussen wird von den Holzbau-Fachleuten als eher riskant eingestuft. Zudem scheint der Komplettersatz der Fenster aus denkmalpflegerischen Gründen nicht angezeigt.

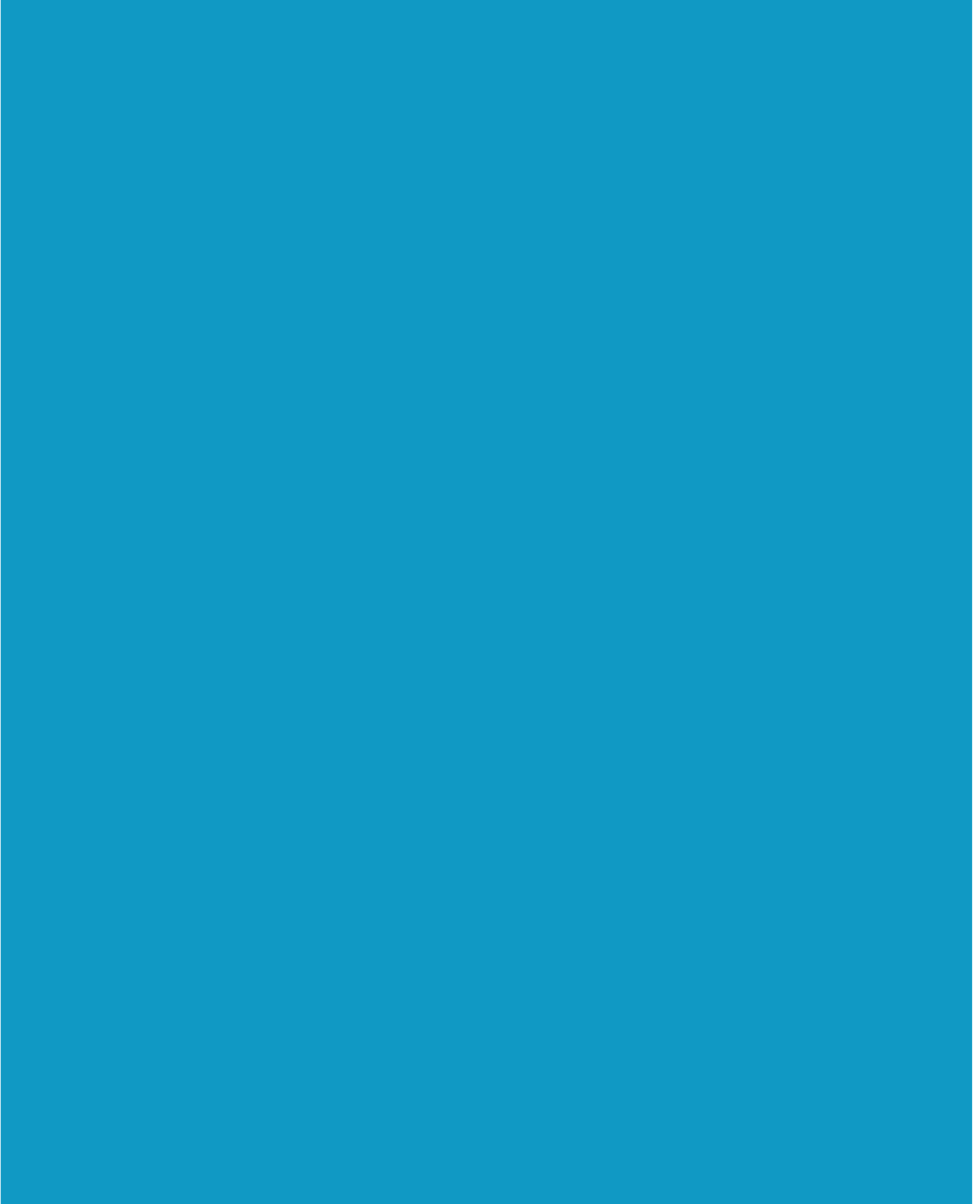
ARGE Züst Ringli Gretener präsentieren viele positive Ansätze, die Projektidee lässt jedoch im Vergleich die höchsten Kosten erwarten. Das neue Blechdach sowie der Dämmputz sind auch aus ökologischen Gründen nicht günstig, und die vorgeschlagene automatisierte Steuerung der Oberlichtfenster entspricht nicht dem gewünschten low-tec-Gedanken. Zudem hinterfragt das Gremium den Abschluss des unteren Flugdaches mit einem breiten Blechrand anstelle der bauzeitlich dünnen Ausbildung. Ebenso stellt sich die Frage, ob die eingeschlossene Luft im Hohlraum zwischen Akustikdecke und Dach zu bauphysikalischen Problemen führen könnte.

Das Gremium konzentriert sich auf die verbleibenden Beiträge. Die Projektidee von Holzhausen Zweifel Architekten GmbH skizziert einen moderaten Eingriff, allerdings scheint die Platzierung der schweren, dicken Dämmschicht auf der leichten Akustikdecke nicht einleuchtend; es wird unklar, welche der verschiedenen Schichten trägt bzw. appliziert ist. Ebenso stellt sich die Frage, wieso die Isolation nicht durchgehend erfolgt.

Obwohl im Ansatz von gimnivogt architekten voraussichtlich wenig Originalsubstanz an der Gebäudeaussenseite erhalten werden kann und der angedeutete Bauablauf von aussen nach innen in der Darstellung noch etwas pauschal wirkt, ist das Gremium sehr angetan von der präsentierten Grundidee. Das Team scheint die prägenden Charakteristiken des Gebäudekonzepts am besten verstanden zu haben. Für die Wirkung im Innenraum ist das Zusammenspiel der strukturierten Deckenuntersichten des Haupt- und Vorbaus mit dem rhythmisierten seitlichen Oberlichtband in Kombination mit dem reflektierenden Boden entscheidend. Es scheint, als hätte das Team die Massnahmen aus der relevanten Bildauswahl heraus abgeleitet. Die Filigranität der Flugdächer wird bei diesem Ansatz wieder hergestellt, und die Fensterertüchtigung mit den Vakuumgläsern scheint stimmig.

Das Gremium gratuliert gimnivogt architekten zu ihrer differenzierten Projektidee und bedankt sich bei allen teilnehmenden Teams für ihre sorgfältigen Beiträge.

D BEITRÄGE



Instandsetzung Betreuung Buchegg



Innenaufnahme Walter Binder 1968
SIK-ISEA Archiv (Signatur 39.8)

Strategie, Haltung

Der verspielte Ausdruck der Fassade, das filigrane Flugdach und die fein profilierten Holzbauteile sind bei der energetischen Instandsetzung unbedingt beizubehalten. Unsere Lösung lässt diese Bauteile, die Konstruktion und die Originalsubstanz des Gebäudes unverändert: Der Dachrand bleibt auf gleicher Höhe, die Flucht der Fassadenschalung steht nur gerade 19 mm weiter aussen als bisher; der Innenraum bleibt unangetastet. Die für Umbauten geforderten U-Werte werden dennoch erreicht, der sommerliche Wärmeschutz ist ebenfalls gewährleistet.

Die Eingriffe erfolgen grundsätzlich von Aussen: spezifische Bauteile der Gebäudehülle haben ihre Lebensdauer erreicht (Bleche, Abdichtungen) oder sind stark verwittert (Fassaden). Der Umfang der zu ersetzenden Bauteile ist aussen wesentlich grösser als innen.

Fenster

Die Rahmen und Beschläge der Fenster werden erhalten. Mit dem Ersatz der Einfachverglasung durch Vakuumisolierverglasung und dem Einrüten von Dichtungen werden die bauzeitlichen Fenster energetisch ertüchtigt.

Fassade

Der Hohlraum des Ständers wird vollständig gedämmt, die Luftdichtigkeit zusätzlich mit einer Holzfaserverplatte verbessert. Im Sockelbereich ist eine Feuchtigkeits-unempfindliche Dämmung einzusetzen. Statt einer Vertikal- und Horizontalattung reicht eine Diagonallattung für die Hinterlüftung. Die Schwellenleiste wird für die Luftzufuhr angehoben. Durchgefaltete Ständer können mit seitlichen Laschen ertüchtigt werden. Für den Ersatz durchgefalteter Schwellen wird die innere Verkleidung im Sockelbereich lokal geöffnet.

Hauptdach

Anstelle von Schalung und Schiftung wird eine effiziente Gefällsdämmung eingebaut.

Flugdach

Der obere Binder wird inklusive Schalung ausgebaut, sodass die Dämmung im Bereich des unteren Binders von Aussen her erfolgen kann.

Boden

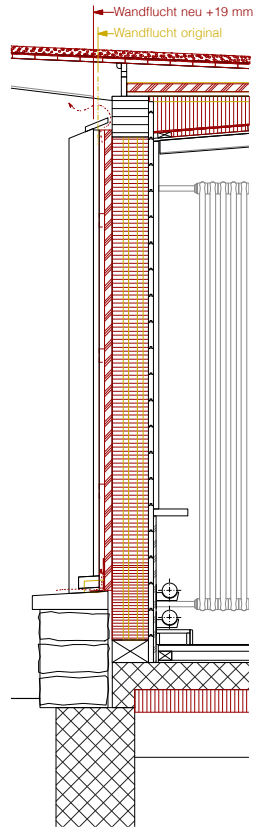
Der Boden wird von unten gedämmt.

Flugdach (U-Wert 0.22 W/m²K)

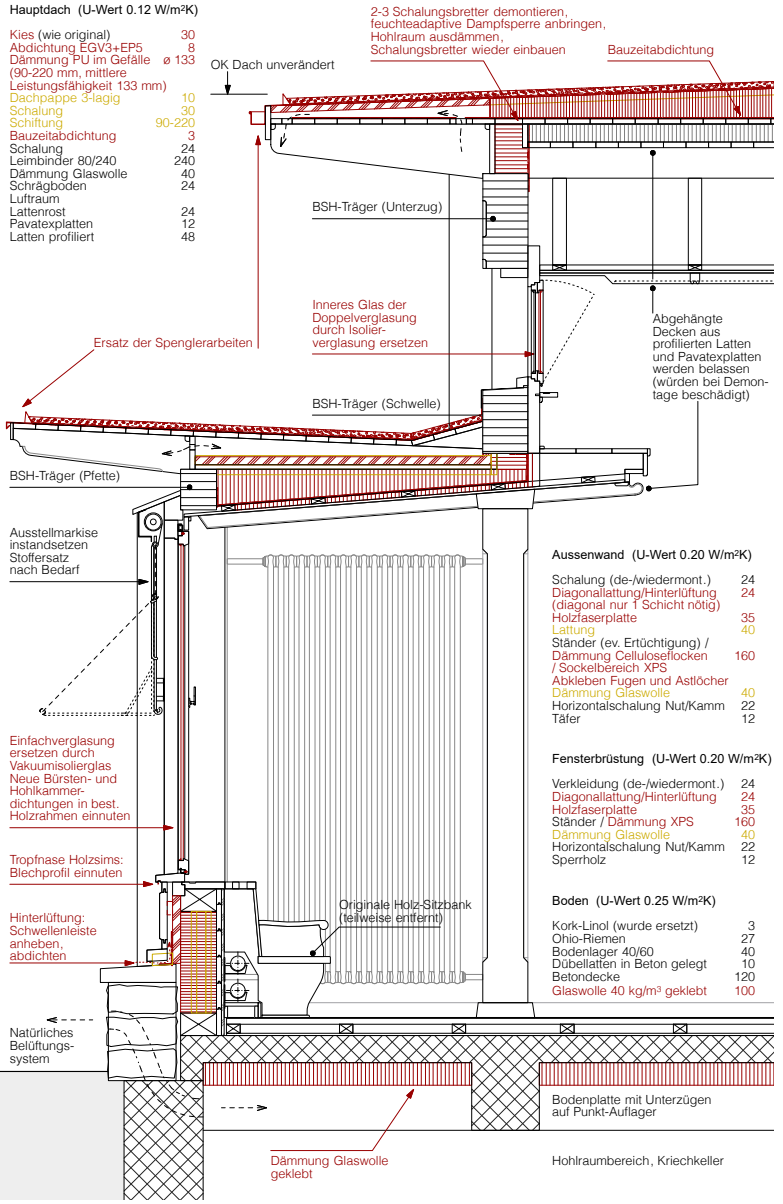
Kies	32
Abdichtung EGV3+EP5 S	8
Dachpappe (original Blech)	12
Schalung (Reparatur wo nötig)	24
Oberer Leimbinder / Luftraum	90
Holzfaserverplatte	35
Schalung (de-wiedermont.)	24
Unt. Leimbinder / Schafwolle	93
Dampfbremse feuchteadaptiv	0.2
Lattenrost / Schalwolle	24
Pavatexplatten	12
Latten profiliert	60

Hauptdach (U-Wert 0.12 W/m²K)

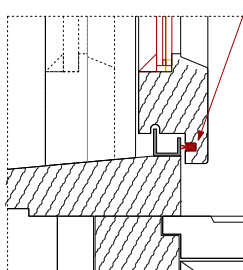
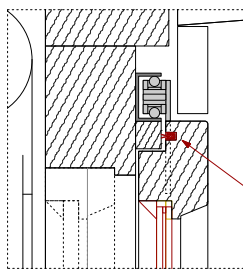
Kies (wie original)	30
Abdichtung EGV3+EP5	8
Dämmung PU im Gefälle \varnothing 133 (90-220 mm, mittlere Leistungsfähigkeit 133 mm)	8
Dachpappe 3-lagig	10
Schalung	30
Schiftung	90-220
Bauzeitabdichtung	3
Schalung	24
Leimbinder 80/240	240
Dämmung Glaswolle	40
Schrägboden	24
Luftraum	
Lattenrost	24
Pavatexplatten	12
Latten profiliert	48



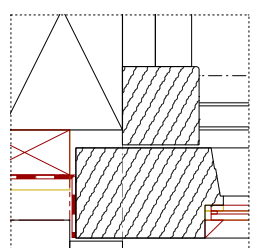
Vertikalschnitt Aussenwand 1:20



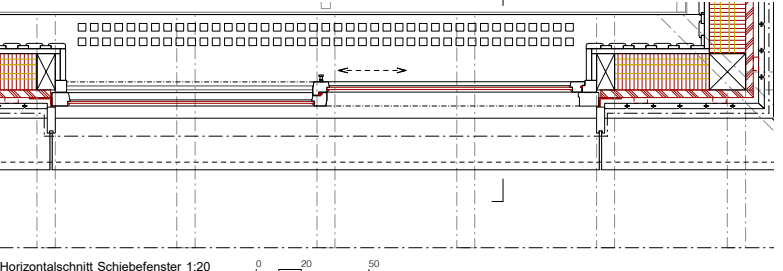
Vertikalschnitt Schiebefenster 1:20



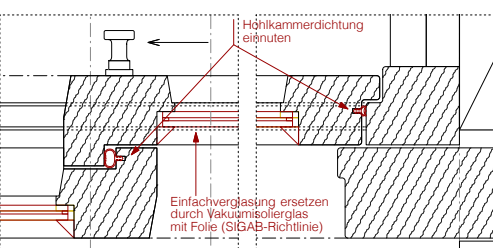
Fensterdetail Vertikalschnitt 1:3



Fensterdetail Horizontalschnitt 1:3



Horizontalschnitt Schiebefenster 1:20



0 2 5



Innenaufnahme Walter Binder 1968
SIK-ISEA Archiv (Signatur 39.8)



INSTANDSETZUNG BETREUUNG BUCHEGG

AUSGANGSLAGE & ZIELSETZUNG

Der vorliegende Vorschlag für die energetische und technische Fassadenrestaurierung basiert sich auf der Bestimmungsgabe an der Baugeschichte B 3 in Zürich-Unterstrass. Das Interimsstudie enthält die energetischen und technischen Zielvorgaben für die Fassadenrestaurierung. Die Zielvorgaben sind in der Baugeschichte B 3 in Zürich-Unterstrass festgehalten. Die Zielvorgaben sind in der Baugeschichte B 3 in Zürich-Unterstrass festgehalten. Die Zielvorgaben sind in der Baugeschichte B 3 in Zürich-Unterstrass festgehalten.

Folgende Ziele wurden beim Ausarbeiten des Sanierungsanschlages verfolgt:

- Generell wird dem Grundriss, Einhalt vor Ersatz, grosse Beachtung geschenkt. Das Weiterverwenden von Bauteilen (re-use) ermöglicht es, sowohl denkmalpflegerischen Ansprüchen als auch Themen der Nachhaltigkeit und Energieeffizienz (Gute Energie) in der Baugeschichte B 3 in Zürich-Unterstrass zu berücksichtigen.
- Die Gebäudeteile sind energetisch und technisch saniert werden ohne den charakteristischen Ausstrich der Fassade zu beeinträchtigen.
- Die Bausubstanz und die Ergonomie des Gebäudes sollen spürbar verbessert werden. Insbesondere dem sommerlichen Wärmeschutz, ist besondere Beachtung zu schenken. Die Materialisierung und Farbgebung der Innerräume soll möglichst authentisch in den Originalzustand zurückgeführt werden. Neue Anforderungen an Oberflächen wie beispielsweise Räumakustik, werden unerlässlich eingearbeitet.

Die zur Verfügung stehende Zustandsanalyse zeigt, dass Konstruktionen durch eingetragene Feuchtigkeit und bauphysikalische Problemlagen (Aufbau) beschädigt wurden. Mit dem aktuellen Kenntnisstand wird der Ansatz verfolgt, urtümliche Ausbesserungen am Holzbois vorzunehmen. Das Freilegen des Rohbaus wird empfohlen und kann im Zuge der bevorstehenden Sanierung mit verbleibendem Aufwand bewältigt werden. Dies bietet die Möglichkeit die Konstruktionen zu kontrollieren und an heutige Standards der Baukunst anzupassen. Die demontierten Bauteile können mit der nötigen Sorgfalt und Verantwortung wieder aufgesetzt werden. Die Sanierung der Konstruktionen wird so weitgehend wie möglich durchgeführt und hoch beachtet werden. Ist vorgesehen die ursprüngliche architektonische Gestalt sorgfältig und wahrhaftig nachzubilden.

KONSTRUKTIVE UMSETZUNG / AUSDRUCK

Fassade / Gebäudeteile
Die Schlingentreppe sollte lokal, jedoch gesamtheitlich betrachtet ersetzt werden. So sollen die Schlingentreppe an den beiden hier vorgeschriebenen, erkerartigen Gebäudeteilen mit Scheibleramengängen komplett ausgetauscht werden. Die gut erhaltenen, brauchbaren Schlingenteile sollen an der Eingangs- und Rückfassade verbleiben, um lokale Schäden auszubessern.
Die Hängenden, verbleibenden Dachunterstützen sollen mit der selben Sorgfalt saniert werden. Die Unterschriften sind gut erhalten und können ortsfest gelassen werden. Die Dachträger sollen in Aufbau und Höhe nur marginal aufgrund technischer Änderungen der Hinterlüftung angepasst werden, so dass die schmale, abgegriffene, abgegriffene erhalten bleibt.

Räumliche Grundkonzepte

Die ursprüngliche Raumbesuche in den Haupträumen, die über verschiedene Raumböden und Balkenstellungen definiert wird, soll wiedergemittelt werden. Die rechteckigen Raumböden, die entlang der stark belasteten Fassaden angelegt sind und durch Heizkörper gebildet werden, sollen den Originalzustand zurückgeführt werden. Als eigenwilliges, gestalterisches Element werden diese als besonders charakteristisch und von hohem Nutzen wahrgenommen. Neben der materiellen und farblichen Wiederherstellung sollen auch die ursprünglichen Sitzbänke aufgearbeitet bzw. ergänzt werden.

Ausstrich / Innenraum

Die ursprünglichen, naturholzgeprägten Stützanker, Fenstersims und Wandlatten festigen zusammen mit dem Korkeisen im Innerraum. Diese materielle Schwere wurde geschickt durch stützartige Zierleisten und helle Oberflächen in der oberen Raummitte aufgelöst. Das Übergangsprinzip soll durch verschleißtägige Hellgelbgrüne und Konstruktive zur nicht abgegriffenen, jedoch authentisch wiedergemittelt werden.

Aktivität

Räumakustische Anforderungen werden an geeigneten Stellen kaum wahrnehmbar in die gegebenen Raumabmessungen integriert. Die bestehenden Fächer in Putzwerk sollen durch ein geeignetes, räumakustisch wirksames Material (z.B. Bass-Phon) ersetzt werden. Als Grundriss wird eine minimale Ausstattung an geeigneter Stille mit effektiven Absorbern, welche auch den Türrahmen abdecken, angesetzt. Optional können weitere Oberflächen aktiviert werden (Unterbank Sitzbänke, Raumecken unterhalb, Oblichtbänke).

Stark

Auch nach dem Umbau sind minimale Setzungen und Durchbiegungen zu erwarten. Die geplanten Anpassungen bringen zusätzliche Lasten, was insbesondere für die Dachentwässerung problematisch sein kann. Die Hauptträger sehr flach ausgeführt sind und die Handträger keine Längsprofile aufweisen, wird vorgeschlagen die Balken durch kraftschlüssige, konsolische Aufputzträger statisch zu unterstützen. Im gleichen Zuge können auch Dachtragbalken stiel ausgebaut werden, ohne tieferliegende Engstellen am Essensbereich vorzuziehen.

Dachstuhl

Die Verankerung der Balken ermöglicht es, die ursprüngliche Keeschicht wieder einzubauen. Im Vergleich zu einer beschriebenen Blumenbank (Nacktdach) wird die Dauerhaftigkeit der Dachstuhl (UV-Strahlung) und der Schutz vor mechanischen Einflüssen (Baumbestand) verbessert.

Bauphysik

Sondierungen zeigen auch bauphysikalische Mängel auf. Da die Dämmung des Gebäudes verbessert wird, ist die konsequente und durchgehende Ausbildung der entscheidenden Details essenziell. Entsprechende dampfdichte oder -hemmende Schichten werden an den nötigen Stellen ergänzt.

③ HAUPTDACH

- neue Blumendach mit minimalem Kesselaufbau
- Sortierung / Weiterverwendung interner Dachschalung (re-use)
- Anpassen der Dachschalung an die neue Konstruktion
- Anpassen des Gebäudes an die neue Konstruktion
- Durchbiegung aufgrund höherer Dachlast (Dämmung, Kies)
- neue, durchgehende Hinterlüftungsebene
- neue Unterdeckungen, die an der Fassade geführt (Niederwasserung)
- Dampfsperre an best. Konstruktion angebracht

④ FENSTER OBLICHTREIHE

- Erhalt best. Fenster, Ersatz best. Gläser durch neue Isoliergläser
- Anpassen der Fenster an die neue Konstruktion
- Schwingen und Problemlösung (Vorlauf)
- belaste Krüfungen (Astest) mit geringem Aufwand zu entfernen
- Automatisierung einzelner Kipplage für Nachsteuerung

⑤ UNTERE RANDBEDACHUNG

- neue Blumendach mit Entwässerungsebene und min. Kesselaufbau
- Sortierung / Weiterverwendung interner Dachschalung (re-use)
- Anpassen der Dachschalung an die neue Konstruktion
- Durchbiegung aufgrund höherer Dachlast (Dämmung, Kies)
- neue, durchgehende Hinterlüftungsebene
- neue Unterdeckungen, die an der Fassade geführt (Niederwasserung)
- zusätzliche Gefälle zur Entwässerung, insbesondere
- Dampfsperre an best. Konstruktion angebracht

⑥ ABHANGIGKEITEN

- Erhalt der Holzstühle, Oberfläche wird aufgearbeitet / Ersatz Putzwerk durch Bauteile mit besseren akustischen Eigenschaften (z.B. Bass-Phon)
- Anpassen der Holzstühle an die neue Konstruktion
- Putzwerk als räumakustische Massivmaße reiflich
- Entfernen Farbreste (z.B. Putzwerk) (evtl. evtl. evtl. evtl.)
- Oberfläche vor mechanischer Beschädigung geschützt
- Oberflächen vor mechanischer Beschädigung geschützt, falls Ersatz aus denkmalpflegerischer Sicht nicht möglich ist

⑦ SOMMENSCHUTZ

- Erhalt der Holzstühle, Oberfläche wird aufgearbeitet / Ersatz Putzwerk durch Bauteile mit besseren akustischen Eigenschaften (z.B. Bass-Phon)
- Anpassen der Holzstühle an die neue Konstruktion
- Putzwerk als räumakustische Massivmaße reiflich
- Entfernen Farbreste (z.B. Putzwerk) (evtl. evtl. evtl.)
- Oberfläche vor mechanischer Beschädigung geschützt
- Oberflächen vor mechanischer Beschädigung geschützt, falls Ersatz aus denkmalpflegerischer Sicht nicht möglich ist

⑧ AUSSENWAND

- partieller Ersatz der äußeren Fassadenabdeckung
- dämmfähige Abdeckung
- Isolation über gesamte Konstruktionsebene
- partieller Ersatz des Holzständer
- dampfdichte Platte (z.B. Fernoxit Vapor)

⑨ WANDTRÄGER

- Erhalt, mit neuem Feinmaterial statt ursprünglicher Holzoberfläche
- Anpassen der Wandträger an die neue Konstruktion
- Beschaffen der Wandträger (Hohlraum) durch den ursprünglichen Baustoff (Stärke, Holz) erhalten, aufwendig und problematisch für die bestehende Verankerungen (Nur / Feder)
- beschädigte Bauteile (z.B. Übergang zu Sims) können auch nur partiell gelockt und über einen weichen, aufnehmbaren Baustoff neuer Träger, falls eine geeignete Oberfläche aus denkmalpflegerischer Sicht nicht möglich ist

⑩ SCHIEBEFENSTER

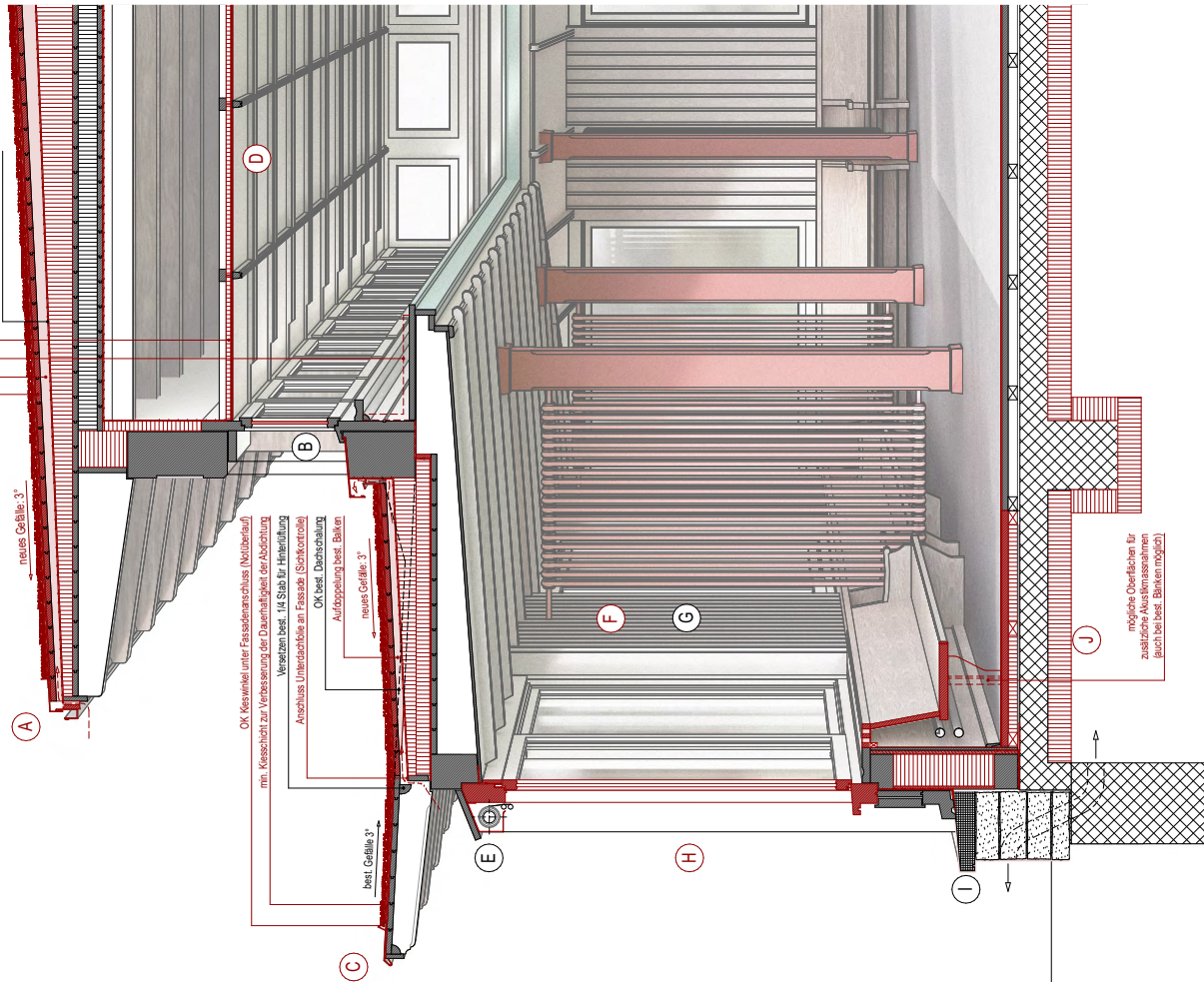
- Erhalt, mit neuem Feinmaterial statt ursprünglicher Holzoberfläche
- Anpassen der Schiebefenster an die neue Konstruktion
- Beschaffen der Schiebefenster (Hohlraum) durch den ursprünglichen Baustoff (Stärke, Holz) erhalten, aufwendig und problematisch für die bestehende Verankerungen (Nur / Feder)
- Beschädigte Bauteile (z.B. Übergang zu Sims) können auch nur partiell gelockt und über einen weichen, aufnehmbaren Baustoff neuer Träger, falls eine geeignete Oberfläche aus denkmalpflegerischer Sicht nicht möglich ist

⑪ NATURSTROCKEL

- Anpassen der Strockerle an die neue Konstruktion
- Von bauteilischen Maßnahmen zum Verändern von aufsteigender Feuchtigkeit aus dem Erdreich wird abgesehen. Beim Ersatz der Strockerle durch eine andere Materialisierung, können zumindest partiell Ablichtungsbahnen eingebaut werden.

⑫ DECKE GEGEN KRECHHELLER

- Ersatz Bodenbelag, z.B. neuer Linoleum
- Fliesenabdichtung
- Wärmedämmung Bodenplatte, montiert von Seite Kesselheller





Kindergarten Buchegg zur Fertigstellung 1946

Leitgedanke

Das Kindergartengebäude Buchegg des Zürcher Architekten Hans Fischli von 1946 ist ein hervorragend erhaltene Beispiel seiner zu dieser Zeit angewendeten effizienten Holzbau typologien (vgl. Kinderdorf Trogen, Siedlung Gwaad Wädenswil). Angesichts damaliger wirtschaftlicher Knappheit und hoher Materialpreise entwickelte Fischli reduzierte Holzkonstruktionen in einfacher Fügung, welche bei Bedarf mit einfachen Mitteln auch von ungelarneten Hilfsarbeitenden errichtet werden konnten.

Diese gut erhaltene Einfachheit wollen wir im Sinne der Aufgabestellung nutzen um mit wenigen gezielten und ebenso einfachen Eingriffen und handwerklichem Vorgehen den neu formulierten Komfort- und Nachhaltigkeitsansprüchen gerecht zu werden.

Dabei kann der Ausdruck in seiner schlanken Flügelnität und robusten Materialität weitgehend original erhalten und behutsam für die weitere Nutzung ertüchtigt werden.

Vorgehen

Das wertige Gebäude ist für uns gegebener Entwurf dem sich unsere Eingriffe unterordnen um den originalen Ausdruck und Raumqualitäten zu erhalten. Der gute Gesamtzustand macht Reparatur und gezielte Ergänzung zu unserer Kernstrategie. Dabei beziehen wir uns auch auf Bestandsdokumente welche Christoph Wieser 1994 bereits erstellt hat.

Die Bodenplatte wird hohlräumseitig neu mineralisch gedämmt, raumseitig wird ein neuer Korkinoleum aufgebracht. Plättlersatz in den Bädern nur bei Schadstoffbefund oder grösseren räumlichen Anpassungen. Die umlaufenden Brüstungsbänder und die Aussenwandflächen werden von innen behutsam geöffnet, neu ausgedämmt und mit der bestehenden Verkleidung wieder verschlossen.

Alle Fensterrahmen sind ausreichend dimensioniert um neue 2-fach Isoliergläser aufzunehmen. Rähnen und Flügel werden ausgebaut. Sowohl beim tieferen Vordachbereich, als auch beim Hauptdach werden innenseitig die bestehenden Deckleisten behutsam demontiert, alte Pavatexplatten entfernt und die Hohlräume mit Naturdämmstoff (z.B. Schafwolle, Hanf etc.) isoliert, entsprechende Holzroste werden ergänzt, oder erneuert. Abschliessend wird über einer Dampfbremse neues Pavatex verlegt und mit den bestehenden Deckleisten fixiert.

Die Dachverschalungen erhalten neue Bitumenabdichtungen und flach gestossene Blecheindeckungen gem. Bestand. Das Hauptdach erhält wieder eine einfache Kieselage als Decklage.

Das bestehende gibt den Eingriffsrahmen vor und wird innerhalb dessen in seinem originalen Ausdruck gebrauchstauglich gehalten.

Instandsetzung Betreuung Buchegg

einfache Kieselage neu auf Bitumenabdichtung, mehrere neu auf bestehende, ausgebaut. Hohlraum mit Glaswollefüllung, bestehend gem. Sondage C. Wieser 1994

Spenglerinne und -eindeckung neu auf Bitumenabdichtung neu auf bestehende, ausgebauter Holzschalung

Deckleisten demontieren, Holzrost entfernen bestehendes Pavatex entfernen neuen 2-lagigen Holzrost montieren Hohlräume 2-lagig isolieren (Naturdämmstoff Dampfbremse verlegen neue Pavatexverkleidung montieren Deckleisten wieder montieren Anstrich gem. Farbsondage

Glaserersatz (2-fach IV) in bestehenden Fensterrahmen neue Holz-Glasdeckleisten Anstrich gem. Farbsondage

Blecheindeckung neu auf neue Unterachbahn auf bestehende, ausgebauter Holzschalung Glaswollefüllung auf Korklage bestehend gem. Sondage C. Wieser 1994

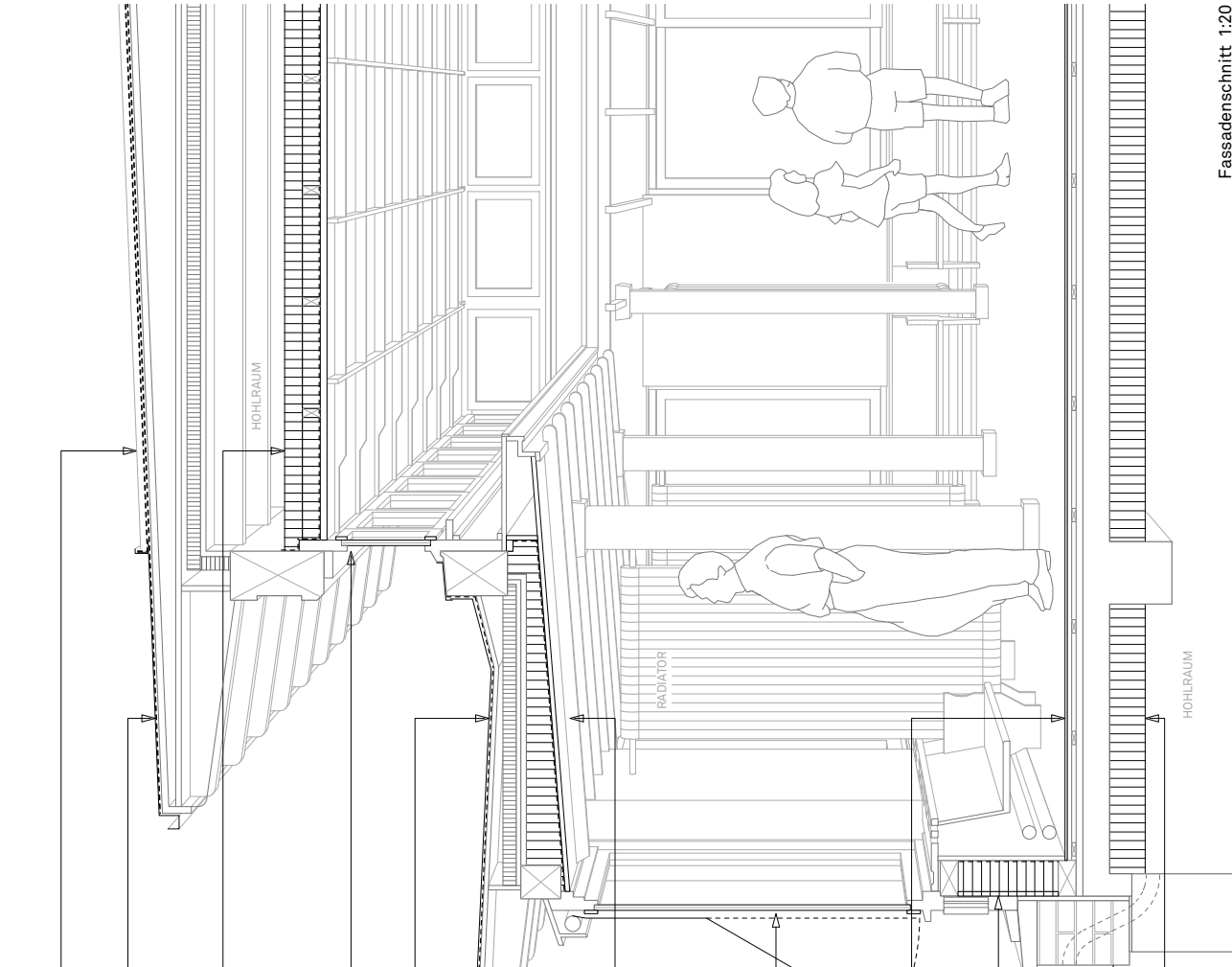
Deckleisten demontieren bestehendes Pavatex entfernen Hohlräume neu isolieren (Naturdämmstoff) Dampfbremse verlegen neue Pavatexverkleidung Deckleisten wieder montieren Anstrich gem. Farbsondage

Glaserersatz (2-fach IV) in bestehenden Fensterrahmen neue Holz-Glasdeckleisten Anstrich gem. Farbsondage Instandsetzung Markisenmechanik neue Stoffbespannung

bestehendes Linoleum entfernen neuem Korkinoleum verlegen auf bestehendem Verlegeboden

Bank / innere Verkleidung demontieren neue DWD-Platte gegen aussen Hohlräume isolieren (Naturdämmstoff) Dampfbremse verlegen innere Verkleidung / Bank wieder montieren Anstrich gem. Farbsondage

mineralische Deckendämmung neu



Fassadenschnitt 1:20

Instandsetzung Betreuung Buchegg

Ausgangslage - Beurteilung Schadensursache

Der denkmalgeschützte Kindergarten soll für die Betreuung und Tages-schule der Oberstufe Schulhaus Allemoos genutzt werden. Wir glauben, dass die holztechnischen Probleme durch die veränderte Nutzung als Betreuungs- und Verpflegungsraum mit verursacht oder zumindest stark verstärkt wurden. Der Kindergarten 1945 als Hybrid-kita/Kindergarten, hatte keine spezifischen Anforderungen an den Feuchtig-keitshaushalt. Undichte Fenster und andere, offene Anschlüsse liessen die Feuchtigkeit nie über eine bestimmte Grenze steigen. Mit dem Einbau einer Küche und der Nutzung als Verpflegungsraum trat auf der Ebene der Bauphysik eine wesentliche Veränderung ein. Über die Mittagszeit wurde die Innenluft mit viel Feuchtigkeit angereichert, die sich über die Spalten der alten Baukonstruktion im Innern der hölzernen Dach- und Wandkonstruktionen ausbreitete. **Dies erklärt auch, dass der westliche Teil viel stärker von der Holztafelung und den Schwämmen betroffen ist, als der mehrheitlich als Kinder-garten genutzte Ostteil.** Eine Abluftanlage, welche die Spitzenwerte bei der Essensausgabe etwas reduziert hätte, gibt es nicht.

Sanierungskonzept

Grundsätzlich ist bei einem Denkmalschutzobjekt mit so viel originaler Bausubstanz nur eine sanfte Sanierung angebracht. Dies steht aber im Widerspruch zur Instandsetzung der Holzkonstruktion. Eine Sanierung der betroffenen Bauteile ist unumgänglich, nur so kann das Gebäude langfristig erhalten werden.

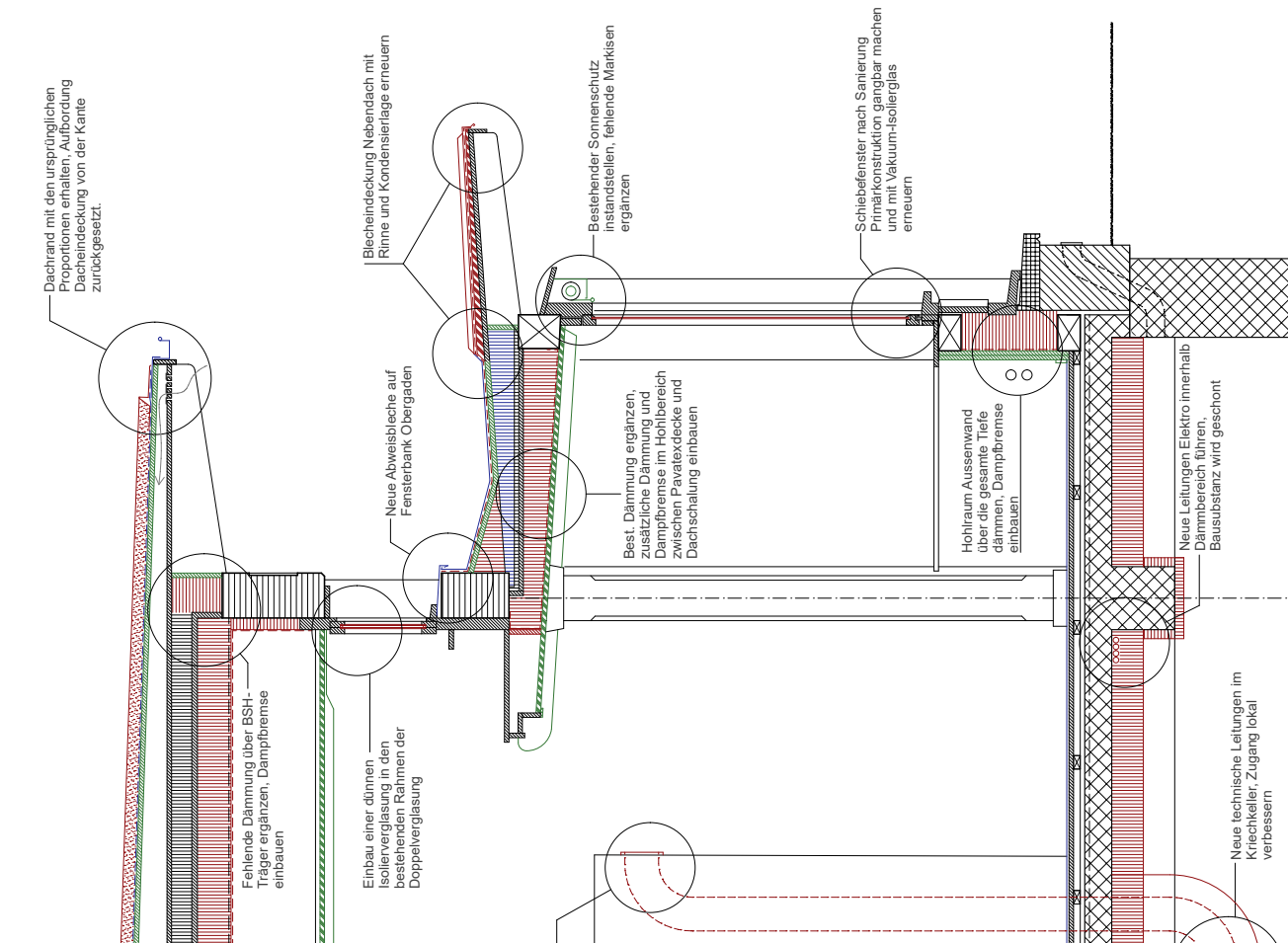
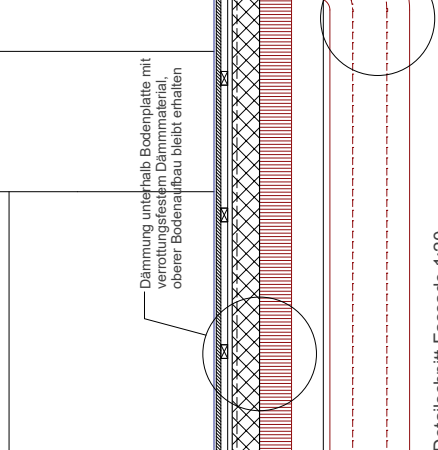
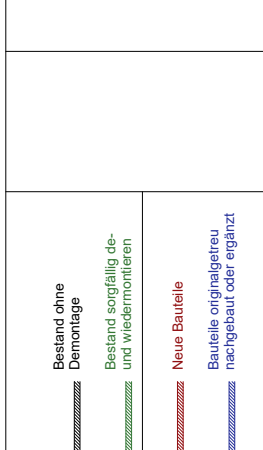
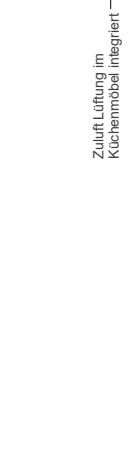
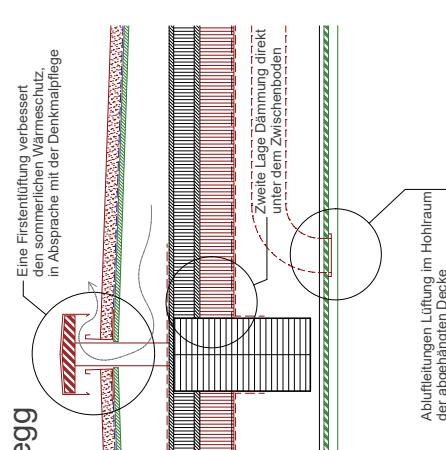
Um den Schadenumfang gesamtheitlich zu beurteilen und auch alle Schadensstellen zu finden, ist ein **Freilegen der Primärstruktur** zu empfehlen. Wir befürworten eine etappierte Vorgehensweise, um möglichst nur diejenigen Bauteile zu demontieren, welche für die Sanierung der Holzkonstruktion notwendig sind. Die detaillierte Zustandsbeurteilung von Florian Schlegel dient dabei als Grundlage.

Die Gebäudehülle wird durch **gezielte Dämmmassnahmen** verbessert. So wird der Dach- und die Innenwand- und Holzwand über abgehängte Plattendecken mit einer zusätzlichen Dämmung aus Mineralwolle versehen. Das Nebendach wird ebenfalls zwischen Pavatexverkleidung und Holzschalung auf der Warmseite gedämmt. Die dünne Dämmschicht in den Aussenwänden wird ausgebaut. Der Hohlraum der Holzkonstruktion wird mit Mineralwollplatten ausisoliert. Ein Vakuumisolierglas ersetzt die Einfachverglasung bei den feingliedrigen Schiebefensterkonstruktionen. Die Fenster bei Ober-gaden sind als Doppelverglasung konzipiert und können so ein dünnes Isolierglas aufnehmen.

Der Boden wird vom Kriechkeller her mit einer robusten Dämmschicht von unten energetisch verbessert. Mit der Dämmung auf der Kaltseite dient die Masse der Bodenplatte als Energiespeicher und stabilisiert das Innenraumklima. Neue haustechnische Leitungen können gut über den Bereich der Holzkonstruktion geführt werden und so die Bausubstanz im Erdgeschoss schonen.

Ein wesentlicher Punkt ist die Sicherstellung einer durchgehenden, **feuchtedampfsicheren Dampfbremse**, die verhindert, dass feuchte Innen-raumluft in die Holzkonstruktion gelangen kann. Hierfür sind auf der Innenseite alle wesentlichen Elemente der Innenwand, des Nebendachs und der Aussenwände zu durchdringend und zu katalysieren damit sie später wieder an der gleichen Stelle eingebaut werden können. Wenn die Ebene der Dampfbremse korrekt eingebaut wurde, spielt es auch keine Rolle, wenn die Innenschalung oder die Deckenfelder Spalten aufweisen. Die historische Materialisierung kann beibehalten werden.

Der Einbau einer **Lüftungsanlage** soll einer vertieften Ablklärung unterzogen werden. Diese steht scheinbar im Konflikt mit denkmal-pflegerischen Anforderungen, dient jedoch dem langfristigen Erhalt der Bausubstanz. Die geplante Aufstockung der Anzahl Mahlzellen bringt noch mehr Belastung durch eine hohe Luftfeuchtigkeit. Bauphysikalisch ist dies nicht unproblematisch. Von Seite Baugesetz wird bei Mittagsverpflegungen ein funktionierendes Lüftungskonzept verlangt, um die Geruchsmmissionen zu vermindern und die Luftqualität auf einem ansprechenden Mass zu halten. Eine reine Fensterlüftung funktioniert von April bis Oktober. In den Wintermonaten bedeuert eine lange Lüftungszeit aber einen massiven Temperaturabfall. Dies ist weder bautechnisch noch nutzungsstechnisch erstrebenswert. Der Hohlraum im Dach und unter der Bodenplatte dient sich als Pufferzone. Diese Lüftungszone muss über nachgedacht werden. Eine Umluftanlage (Vakuumisolierglas) mit einer Leistung ist gering. Es könnte gut im Untergeschoss angeordnet werden.



Detailschnitt Fassade 1:20

