



PLANERWAHL BERICHT

Schulanlage Käferholz Gesamtinstandsetzung

Zürich-Affoltern

Planerwahl im selektiven Verfahren: BKP 298 Generalplaner
W.8006.PW



Herausgeberin
Stadt Zürich
Amt für Hochbauten
Postfach, 8021 Zürich

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

Januar, 2023

Redaktionelle Bearbeitung
Tuğba Oesch

Gestaltung
blink design, Zürich

Juli 2021
Vorlage_Bericht-Planerwahl-Architektur.indd
M-System 202

INHALT

A	PROJEKTRAHMEN	5
	Ausgangslage	5
	Perimeter	6
	Würdigung Schulanlage Käferholz	7
	Würdigung Gartendenkmalpflege	10
	Aufgabe	12
	Ziele	14
	Kosten	14
	Termine Projekt	14
B	ZUGANG ZUR AUFGABE	15
C	BERICHT PLANERWAHLGREMIUM	18
	Auftraggeberin und Verfahren	18
	Planerwahlgremium	18
	Präqualifikation	19
	Zuschlag	19
	Würdigung	20
D	BEITRÄGE	25



A PROJEKTRAHMEN

Ausgangslage

Die Stadt Zürich plant auf dem Grundstück AF2399 in Zürich-Affoltern die Gesamtinstandsetzung der Schulanlage Käferholz.

Die Schulanlage Käferholz wurde 1943 erbaut und besteht aus mehreren Schulgebäuden, die gemeinsam eine architektonische Einheit bilden. Der Aussenraum ist unterteilt in einen Pausenplatz mit Pausenhallen im Nordwesten und eine Pergola, einen Turnplatz und eine Spielwiese im Südosten. Im Jahr 2000 wurde die Schulanlage durch einen «Züri Modular»-Pavillon (ZM-Pavillon) erweitert. Das Schulhaus und die Aussenanlagen sind im kommunalen Inventar der Denkmal- bzw. der Gartendenkmalpflege aufgeführt. Seit der Erstellung wurde keine umfassende Instandsetzung vorgenommen. Die Anlage ist in einem sanierungsbedürftigen Zustand und muss instand gesetzt werden.

Der Schulraumbedarf im Schulkreis Glattal steigt in den kommenden Jahren aufgrund der wachsenden Gesamtbevölkerung und der Wohnbautätigkeit an. Gemäss aktuellen Prognosen werden bis Schuljahr 2028/29 auf Primar- und Sekundarstufe insgesamt 334 Klassen erwartet, was einem Wachstum von 53 Klassen gegenüber heute entspricht.

Die heute in der Schulanlage Käferholz untergebrachten Sekundarklassen sollen zukünftig auf der Schulanlage Im Isengrind unterrichtet werden, wo eine neue Sekundarschule geplant ist (Bezug voraussichtlich per Schuljahr 2025/26). Die Schulanlage Käferholz wird dadurch frei und kann zur Primarschule im Tagesschulbetrieb umgenutzt werden. Nach der Instandsetzung ist die Nutzung durch 12 Primarklassen (9 Klassen im Schulhaus und 3 Klassen im ZM-Pavillon) mit rund 270 Schulkindern vorgesehen. Für die Umnutzung zur Tagesschule, in der sämtliche Kinder verpflegt und betreut werden können, sind bauliche Anpassungen erforderlich.

Perimeter

Objektname Schulanlage Käferholz

Adresse Käferholzstrasse 271

Baujahr 1943-48

Architekt Karl Flatz

Eigentümer IMMO

Inventarnummer 26100044

Katastrnummer AF2399

Grundstücksfläche 18'577m²

Zone für öffentliche Bauten Oe3F



Die Schulanlage weist ein abfallendes Gelände mit diversen Eingängen auf verschiedenen Niveaus auf. Die Haupteinschliessung der Schule (1) erfolgt über die Käferholzstrasse. Der befahrbare nördliche Zugang führt einerseits zum Eingang des ehem. Kindergartens unterhalb der Turnhalle (2) und andererseits zum Eingang des Turnhallen- und Singsaaltraktes (3) auf Niveau 1. Untergeschoss. Der fussläufig begehbare Zugang (4) führt direkt auf die Pausen- und Sportflächen der Schule.

Würdigung Schulanlage Käferholz

Umgeben von Wohnsiedlungen und grosszügigen Grünräumen liegt das Schulhaus am nördlichen Hangausläufer des Käferbergs im Übergangsbereich zwischen den Quartieren Oerlikon und Affoltern.

Der aus mehreren Schultrakten bestehende und nach Gebäudehöhen differenzierte L-förmige Schulhauskomplex ist in der Falllinie des Hangs gestaffelt angeordnet und wird mit der senkrecht zur Strasse stehenden Turnhalle abgeschlossen. Eine Besonderheit ist die südlich des Schulhofs angeordnete Pergola und die als Laubengang interpretierte, gedeckte Pausenhalle, die der räumlichen Fassung des Aussenraums dienen. Die raumgreifenden Baukörper sind unter markanten Satteldächern nach Funktionen gegliedert und optisch zu einer einheitlichen Gesamtanlage zusammengefasst. Entsprechend zeichnet sich die Grundrissstruktur mit den nach Südosten und Süden orientierten Klassenzimmern durch eine nach Funktionen gegliederte Raumorganisation aus. Trotz beträchtlicher Gesamtgrösse vermeidet die Schulanlage jegliche monumentale Geste, was für die Architektur der Kriegs- und frühen Nachkriegsjahre charakteristisch ist.

Rasterfassaden mit leicht zurückversetzten Holzbrüstungen aus vertikal strukturierten Lattenschirmen sind ein wichtiges Gestaltungselement. Eine rhythmische Zäsur der von gleichförmigen Fensterachsen geprägten Längsfassaden bilden die zweiseitig belichteten Erschliessungszonen, die den Blick durch das Haus hindurch freigeben. Die aus den Längsfassaden plastisch hervortretenden Treppenhäuser ermöglichen eine rationelle Vertikalerschliessung und sind zugleich ein baukünstlerisches Gestaltungselement, das sich etwa im 1954 fertiggestellten Schulhaus Kugeliloo II in Seebach (im Inventar) wiederfindet.

Daraus ergibt sich für die Klassenzimmer eine geschossweise einbündige Korridorerschliessung. Der Korridorotypus ist im Schulhausbau der 1940er- und 1950er-Jahre vor allem bei Grossschulhäusern häufig anzutreffen. Die winkelförmige Anlage des Schulhauses Käferholz knüpft in einem anspruchsvollen Gelände an das 1935 erbaute Schulhaus Kappeli (im Inventar) der Architekten Oeschger an, welche nicht die Treppenhäuser, sondern vielmehr die Toilettenanlagen aus den Schultrakt herauslösten und in eigenständigen Gebäudevolumen unterbrachten.

Eine Besonderheit ist die bereits von den Protagonisten des Neuen Bauens angepriesene «Freiluftschule» aus halbkreisförmig angeordneten Granitsitzen zur Förderung des naturnahen Schulunterrichts. Stilistisch steht die Architektur in der Nachfolge der Landesausstellung von 1939, was unter anderem in der Verwendung ortstypischer Naturmaterialien wie Holz und Naturstein zum Ausdruck kommt. Die Vorliebe für grafisch strukturierte Oberflächen, weiss gestrichene Grillagen für Decken und als raumgliedernde Elemente zeigte sich bereits beim 1939 fertig erbauten Kongresshaus (im Inventar) von Haefeli Moser Steiger. Das Natursteinmosaik «Exotische Tiere» in der Eingangshalle wurde vom

Künstler Karl Hüglin geplant und ausgeführt. Das Gebäude, dessen Umgebung ebenfalls im kommunalen Inventar der schützenswerten Gärten und Anlagen figuriert, ist ein sehr qualitätsvoller und nahezu intakt erhaltener Zeuge der Schulhausarchitektur der 1940er-Jahre.



Schulhaus Käferholz, Modellansicht 1943 (BAZ)

Schutzwürdige Elemente

Vorbemerkung: Die Liste schutzwürdiger Elemente zeigt auf, welche Elemente des Gebäudes bzw. der Umgebung für das Schutzobjekt wichtig sind. Dabei sind weitere Entwicklungen, welche Kompromisse erfordern, noch nicht berücksichtigt.

Äusseres:

- Die Fassaden in der bauzeitlichen Gliederung und Materialisierung; die Fensteröffnungen, die bauzeitlichen Fenster in ihrer Teilung und Profilierung, die Fallarmmarkisen, die Eingangstüren, der Gebäudesockel aus Naturstein, die Holzspaliere an einzelnen Fassaden
- Der Bauschmuck an den Fassaden, im Einzelnen die mit runden Kacheln verzierten Friese über den Eingangstüren, das Wandbild an der Nordostfassade der Turnhalle
- Das Vordach und die Freitreppe vor der Eingangshalle zum Singsaal im 2. Untergeschoss.
- Die Dachflächen und Dachvorsprünge sowie auf dem Ostflügel das mit Holzschindeln verkleidete Uhrtürmchen samt Uhr

Inneres:

- Die primäre Tragkonstruktion bestehend aus den Stützen, Wänden, Decken und der Dachstuhlkonstruktion sowie die bauzeitliche Grundris-

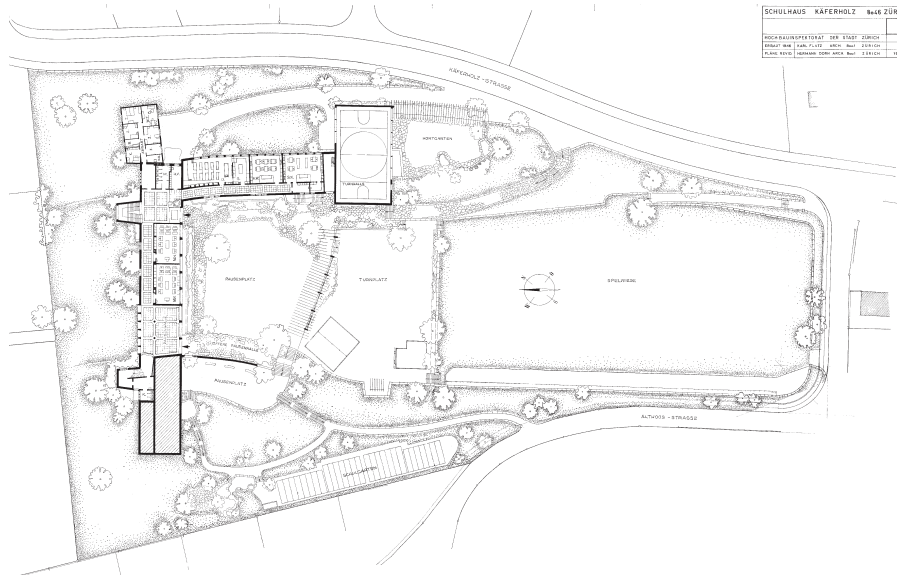
sdisposition auf allen Stockwerken

- Sämtliche Treppenhauanlagen mit den Treppenstufen, Bodenflächen, den Handläufen und Geländern
- Die bauzeitlichen Ausstattungselemente der Eingangshallen und Korridore; die Windfangabschlüsse, die Deckengestaltung, die Bodenbeläge mit Sockelleisten und den Schirmständerrinnen, die Schirmständer, die Sitzbänke, die Garderobenhaken, die Leuchten, die Uhren, die Trinkbrunnen, die Geschoss- und Zimmerbeschriftungen und die Stundenplanhalter
- Der originale Bauschmuck der Eingangshallen und Korridore; im Einzelnen das Wandrelief und die Orientierungstafel in der Eingangshalle beim Singsaal, das Wandmosaik in der Eingangshalle beim Schultrakt.
- In den Klassenzimmern und Spezialräumen die originalen Wandlavabos mit Rückwand samt integrierter Seifenschale, die keramischen Sockel, die Fenstersimse, die originalen Wandschränke und Vitrinen.
- Hort 2. Untergeschoss: die originale Decke samt der Beleuchtung, die Wandschränke, die Durchreiche zur Küche, die mit Keramikplatten verkleidete Fensterbrüstungen, die Wandmalerei
- Singsaal (1. UG): Der Parkettboden, die Deckenverkleidung, die Wandgliederung mit Holzstützen, die Wandschränke samt der Durchgangstüre zum Nebenraum
- Vorbereitungs-/Sammlungszimmer und Chemielaboratorium (EG): die verglasten Wandschränke
- Sammlungszimmer/Lehrerzimmer (1. OG): die originale Wandverkleidung aus Holz samt den integrierten verglasten Vitrinen, Arbeitssimse, Schränke. Der Parkettboden, die Fenstereinfassungen und die Radiatoren-Verkleidungen
- Schulleitung/Schulsozialarbeit (2. OG): die Zwischenwände aus Holz/Glas



Korridor Klassentrakt mit Treppenhaus, Innenansicht, 1948 (BAZ)

Würdigung Gartendenkmalpflege



Die Schulumgebung befindet sich im Inventar der schützenswerten Gärten und Anlagen der Stadt Zürich.

Die Schulumgebung repräsentiert sich in grosser Einheitlichkeit und ist auf hohem gestalterischen Niveau der Landschaftsarchitektur des Wohngartenstils der 1940er Jahre. Die an der Erstellung der Schulumgebung beteiligten Gartenarchitekten Mertens & Nussbaumer, Walter Leder und Ernst Baumann gehören zu den renommiertesten Gartenarchitekten der damaligen Zeit.

Die Gliederung der natürlichen Topografie durch Terrassierungen, die handwerklich hochwertigen Natursteinarbeiten und die Wahl und Positionierung der Gehölzgruppen sind von hoher künstlerischer Qualität. Die Natursteinmauern und Pergola verleihen dem Freiraum gartenähnlichen Charakter, die ihn unter Wahrung der natürlichen Topografie am Fusse des Käferbergs mit dem Landschaftsraum verbinden. Besonders erwähnenswert ist zudem das im Norden gelegene Arboretum, das die Schulanlage von zeitgleich anderen abhebt.

Gebäude und Aussenraum bilden eine Einheit und lassen in allen wichtigen Teilen die ursprüngliche Struktur auf das Beste erkennen. Der Bau der Schulanlage (1945 bis 1947) ist als Gemeinschaftswerk unmittelbar nach Kriegsende ein wichtiges wirtschaftsgeschichtliches wie gesellschaftspolitisches Zeugnis.

Gartendenkmalpflegerisch wertvoll ist die gesamte Schulanlage in ihrer räumlichen Gliederung in nutzungsgetrennte Schulbereiche (Pausenhöfe, Spielwiese, Turnplatz, Schulgarten, Freischul-Klassenzimmer, Arboretum), das Wegsystem und die Terrainmodellierung. Ebenso die Pergola und Pausenhalle, die Portalmauern, Stützmauern in Naturstein

und Beton, Wasserbecken und Rundbrunnen, alle Treppen, Natursteinbeläge, Granitbänke, Natursteineinfassungen, sowie der markante Baum- und Strauchbestand mit Stauden- und Unterpflanzungen.

Auszug aus dem gartendenkmalpflegerischen Gutachten vom 31. Januar 2016.

Aufgabe

Das Amt für Hochbauten (AHB) führt ein Planerwahlverfahren durch, um das am besten geeignete Planungsteam zu bestimmen.

Die Planung und Ausführung aller baulichen Massnahmen erfolgt in enger Zusammenarbeit mit der Denkmalpflege sowie der Gartendenkmalpflege. Zu schützen sind wesentliche Teile der Umgebung (Struktur und Ausgestaltung) sowie des Gebäudeinneren und -äusseren.

Für die Instandsetzungsmassnahmen gelten die Vorgaben des Minergie-ECO-Standards und die städtischen 7-Meilen-Schritte.

Folgende Instandsetzungsmassnahmen wurden im Rahmen eines Machbarkeitschecks umrissen und sind durch eine Zustandsanalyse zu Beginn des Vorprojekts näher zu prüfen und zu präzisieren:

Gebäude:

- Instandsetzung der Dachkonstruktion.
- Aufrüstung und Optimierung der Fassadendämmung und Fenster.
- Anpassungen der Lüftungsanlagen.
- Ertüchtigung der schützenswerten Fallarmmarkisen, allenfalls Ergänzung Sonnenschutz.
- Installation einer Photovoltaikanlage.
- Schadstoffuntersuchung, gegebenenfalls Folgemassnahmen.
- Anpassung an gesetzliche Vorgaben (Erdbebensicherheit, Brandschutz, Blitzschutz, hindernisfreies Bauen etc.).
- Überprüfung, ob die Korridore für Unterrichtszwecke nutzbar gemacht werden können und ob der Mehrzwecksaal für 100 Personen nutzbar ist, gegebenenfalls Massnahmen.
- Ein- oder Anbau eines Lifts zur hindernisfreien Erschliessung.
- Erneuerung der inneren Oberflächen und Einbauten.
- Komplettersatz der Sanitäranlagen und -leitungen sowie Überprüfung der Kanalisationsleitungen.
- Optimierung der Anzahl WCs gemäss der gesetzlichen Vorgaben und in Absprache mit dem Betriebsteam.
- Ersatz der Elektroinstallationen und der Gebäudeverkabelung, Instandsetzung und Ergänzung der Beleuchtung.
- Überprüfung der Akustik, gegebenenfalls lärmindernde Massnahmen.
- Erneuerung der Notruf- und Gonganlage.
- Erneuerung der Schliessinfrastruktur.
- Anpassung der Signaletik.

Grundrissanpassungen und Umnutzungen im Unterrichtstrakt:

- Einbau von Mensa, Aufenthaltsbereichen und Bibliothek.
- Einbau einer Regenerierküche für 270 Mahlzeiten inklusive der erforderlichen Nebenräume.
- Umnutzung der ehemaligen Hauswartwohnung zu Büros für das

Leitungsteam, die Schulsozialarbeit, das Sekretariat sowie zu einem Besprechungsraum.

- Einrichtung der Klassenzimmer, der Gruppenräume, eines Musikraums für die Musikschule Konservatorium Zürich, der Handarbeitsräume mit Materialraum sowie der Gruppen- und Therapieräume.
- Separate Erschliessung von Einfachsporthalle mit Garderoben, Mehrzwecksaal sowie Werkräumen mit Materialraum.
- Ausstattung des Mehrzweckraums mit mobiler Bühne inklusive Vorhang, Beleuchtungs- und Tontechnik, Verdunkelungsmöglichkeit und Stuhllager.
- Anpassung der Personalgarderoben, Technik- und Lagerräume.
- Einrichtung oder Einbau von Putzräumen auf jedem Geschoss.

Sporthalle:

- Entfernung der bestehenden Heizkörper gemäss geltenden Normen (BASPO 201, Verletzungsgefahr).
- Ersatz bzw. Anpassung des Sportbodens.
- Einbau von Vereinsschränken und öffentlich zugänglichem W-LAN.
- Einbau einer Unisex-Garderobe (zwei Umziehkabinen mit Anschluss zur mittigen Duschkabine).

Aussenraum:

- Gesamtinstandsetzung der Umgebung ist notwendig.
- Sanierung der Mauern und Treppen, der Belagsflächen mit den Natursteinplatten, der Pflasterflächen und Asphaltbeläge.
- Erneuerung der Pflanzflächen, Baumentwicklungsplan
- Instandsetzung der beiden Wasserbecken, Instandsetzung und Wiederinbetriebnahme Bachlauf
- Instandsetzung Schulgarten
- Erhalt und Instandsetzung der schützenswerten bauzeitlichen Pergola sowie der «Freiluftschule» aus halbkreisförmig angeordneten Granitsitzen.
- Massnahmen zur Hitzeminderung und zur Förderung von Biodiversität, Erhalt und Stärkung von ökologisch wertvollen Strukturen.
- Schaffung von altersgerechten Spielbereichen.
- Instandsetzung der Weitsprunganlage (funktionaler Belag).
- Ausstattung des Allwetterplatzes mit einem funktionalen Belag für Team- und Ballsportarten, Erstellung eines Aussengeräteraums.
- Erstellung von rund 50 gedeckten Kickboard- und Veloabstellplätzen.
- Anpassung der Containerstandorte.
- Gewährleistung einer angemessenen Zulieferung mit Halte- und Lademöglichkeiten (Anlieferung für die Schulküche).
- Abklärung der nötigen Pflichtparkplätze, Überprüfung der Parkplatzanordnung zugunsten einer Freihaltung des südlichen Platzes vor dem Turnhallegebäude (Nutzung für Kinderbetreuung).
- Infrastrukturinstallation für Elektromobilität.

Ziele

Gesellschaft

Aufwertung und Sicherung der besonders schützenswerten Schulanlage.

Wirtschaft

Betrieblich Optimierung, Senkung von Betriebs- und Unterhaltskosten und die Sicherung der Gebrauchstauglichkeit für die kommenden dreissig Jahre.

Umwelt

Reduktion des Energieverbrauchs und Steigerung des Komforts durch energetische Optimierung von Gebäudetechnik, Gebäudehülle und des sommerlichen Wärmeschutzes.

Kosten

Aufgrund einer ersten Kostengrobschätzung sind Zielkosten in der Grössenordnung von 28.6 Mio. Franken zu erwarten. Diese lösen einen Objektkredit in der Grössenordnung von 34.3 Mio. Franken (inkl. MWST, Kreditreserve +20 % Umbau) aus.

Termine Projekt

Die Instandsetzung steht in Abhängigkeit zum Neubau der Sekundarschule Im Isen-grind. Erst wenn die in der SA Käferholz unterrichteten Sekundarklassen in die neue SA Im Isengrind umgezogen sind, kann das Instandsetzungsvorhaben SA Käferholz beginnen. Folgende Termine werden angestrebt:

Projektierungsbeginn	Februar 2023
Abgabe KGS (Kostengrobschätzung)	April 2023
Abschluss Vorprojekt mit KS (Kostenschätzung)	Dezember 2023
Abschluss Bauprojekt mit KV (Kostenvoranschlag)	Juli 2024
Baubewilligung und Objektkredit	Februar 2025
Baubeginn	August 2025
Bezug	August 2027

B ZUGANG ZUR AUFGABE

Allgemein

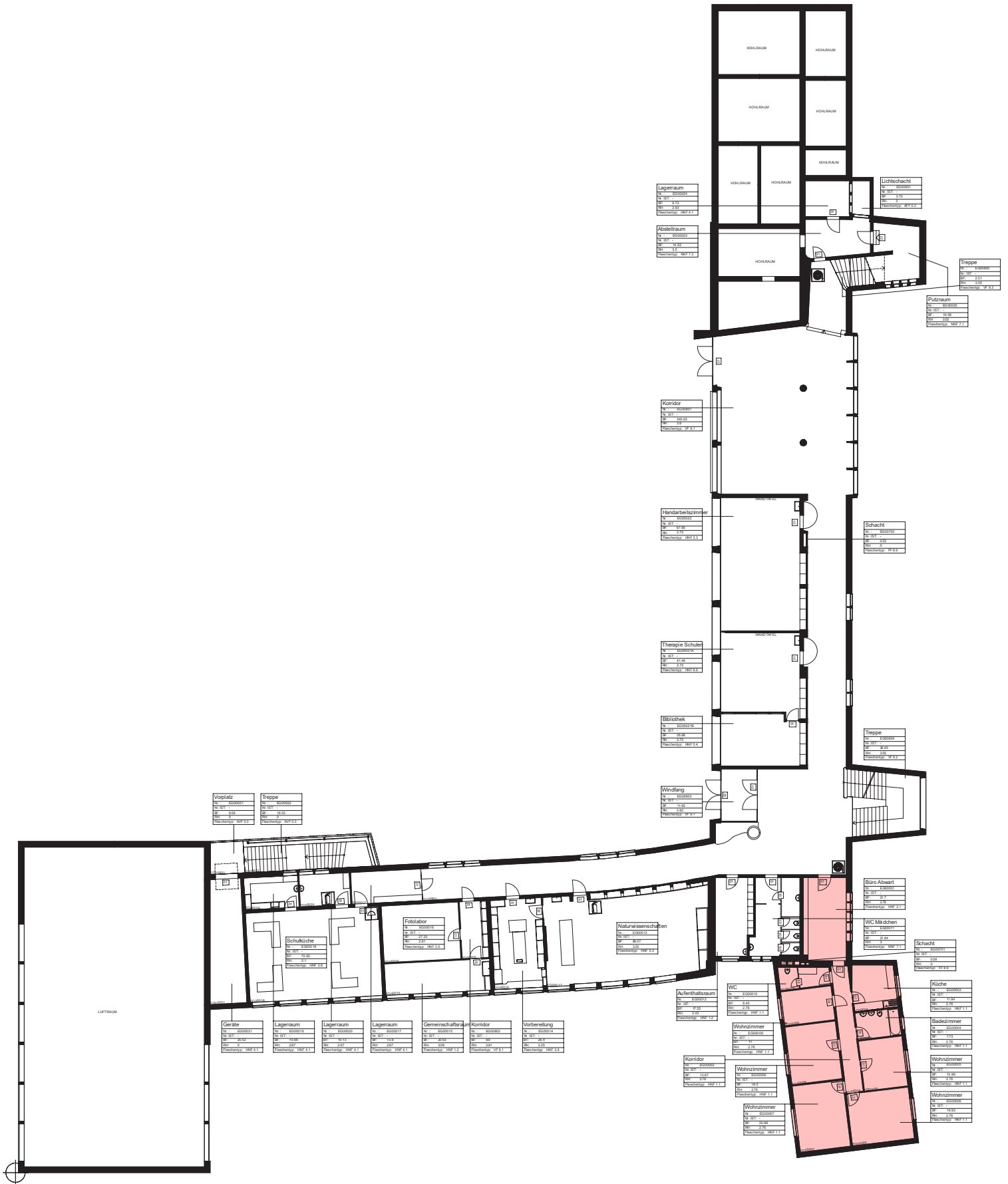
Für die Beurteilung nach qualitativen Aspekten ist ein planerischer Lösungsansatz – ein Zugang zur Aufgabe – erforderlich. Dieser besteht aus skizzenhaften Lösungsvorschlägen für einzelne Aspekte der Bauaufgabe, welche den entwerferischen Umgang mit dem Bestand, den massvollen Eingriff in die Bausubstanz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

Zugang zur Aufgabe

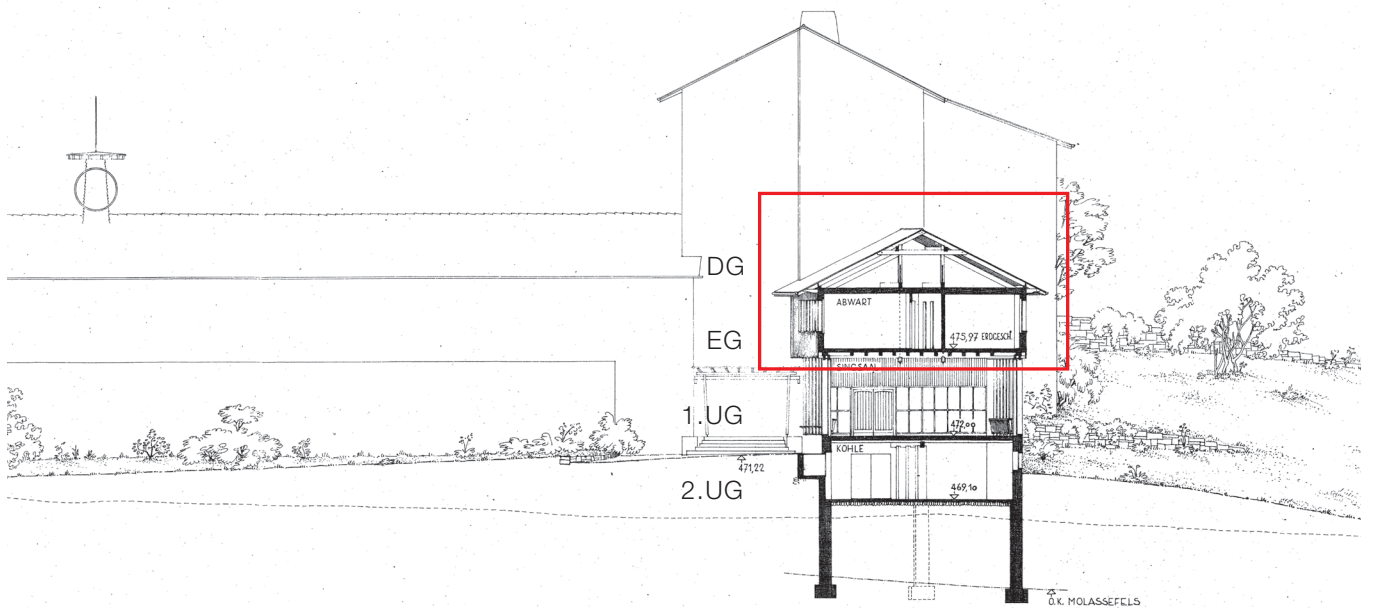
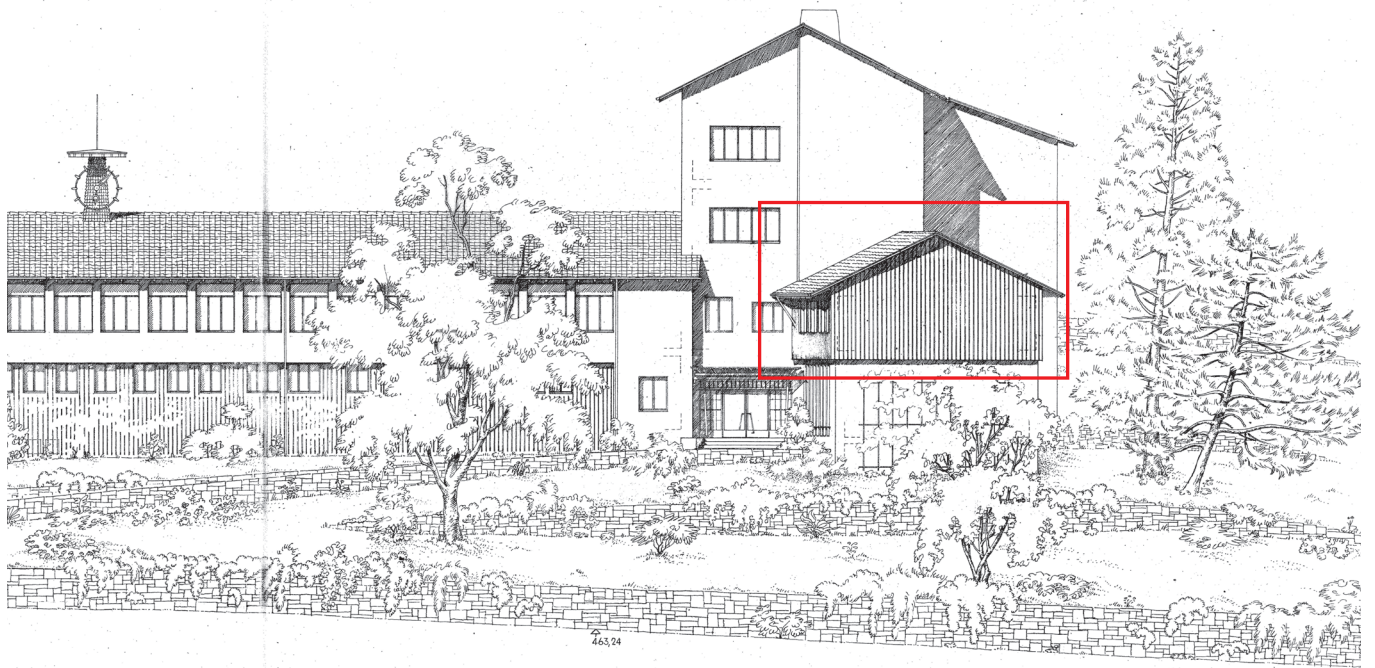
Der vorangehend beschriebene Zugang zur Aufgabe soll mittels Plänen, Bildern, Skizzen und Erläuterungen vermittelt werden. Hierbei werden keine ausgearbeiteten Projektvorschläge erwartet. Für den nachstehenden Teilaspekt der Gesamtinstandsetzung sollen skizzenhafte Lösungsvorschläge, welche die Materialisierung und die Raumstimmung aufzeigen, erarbeitet werden.

Zeigen Sie eine Neuorganisation der ehemaligen LHT-Wohnung zu einem Büro für das Leitungsteam, die Schulsozialarbeit, das Sekretariat sowie zu einem Besprechungsraum unter Berücksichtigung der denkmalpflegerischen Anforderungen (Erhalt der Fassade und Fensteröffnungen) und allenfalls Einbezug des Dachraumes.

Sekretariat	18 m ²
Büro Leitung Schule	18 m ²
Büro Leitung Betreuung	18 m ²
Büro Leitung Hausdienst (LHT)	18 m ²
Schulsozialarbeit	18 m ²
Besprechungsraum	18 m ²



Grundrissperimeter der LHT-Wohnung im Erdgeschoss



Ansicht und Schnitt durch LHT-Wohnung im EG und Singsaal im 1.UG

C BERICHT PLANERWAHLGREMIIUM

Auftraggeberin und Verfahren

Die Stadt Zürich, vertreten durch das Amt für Hochbauten, hat im Rahmen eines selektiven Planerwahlverfahrens nach WTO-Übereinkommen Generalplaner zur Einreichung von Bewerbungsunterlagen für das Bauvorhaben «Gesamtinstandsetzung Schulanlage Käferholz und Umgebung» eingeladen.

Es wurden Generalplaner 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
- Katharina Franken, Architektin
Projektleiterin Projektentwicklung, Amt für Hochbauten
- Luca Ramini, Architekt
Projektleiter Bau, Amt für Hochbauten
- Sascha Fässler, Architekt
Projektausschuss-Delegierter, Amt für Hochbauten
- Ivan Giarusso
Immobilien Stadt Zürich

Experten

- Sabine Konstanzer
Bauberatung Denkmalpflege, Amt für Städtebau
- Alessandra Moll
Gartendenkmalpflegerin , Grün Stadt Zürich

Projektleitung

- Tugba Oesch, Architektin
Projektentwicklung, Amt für Hochbauten

Präqualifikation

Die öffentliche Ausschreibung des Planerwahlverfahrens «Gesamtstandsetzung Schulanlage Käferholz und Umgebung» erfolgte am 08. Juli 2022. 22 Bewerbungen wurden vollständig und fristgerecht bis zum 23. August 2022 beim Amt für Hochbauten eingereicht.

Anlässlich der Präqualifikationssitzung des Planerwahlgremiums vom 06. September 2022 wurden nach der Vorprüfung sämtliche Bewerbungen zur Beurteilung zugelassen. Auf der Grundlage der im Programm vom 08. Juli 2022 festgehaltenen Eignungskriterien wählte das Planerwahlgremium aus den 22 zugelassenen Bewerbungen die fünf nachfolgend aufgeführten Planerteams zur Teilnahme an der zweiten Phase des Planerwahlverfahrens aus.

- Zach + Zünd Architekten GmbH BSA SIA
Feldstrasse 24, 8004 Zürich
- MSA Meletta Strebel Architekten AG Zürich und Luzern
Florastrasse 54, 8008 Zürich
- Gut & Schoep Architekten GmbH
Quellenstrasse 27, 8005 Zürich
- ARGE PST/Thommen Katic c/o Pfister Schiess Tropeano & Partner
Architekten AG
Staubstrasse 15, 8038 Zürich
- ARGE nik biedermann architekt, Laterza Graf Baupartner GmbH c/o
laterza graf | baupartner ag
Beckenhofstrasse 13, 8006 Zürich

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

Zuschlag

Das Planerwahlgremium traf sich am 13. Dezember 2022. Beurteilt wurden der Zugang zur Aufgabe und die Honorarofferte. Die im Programm vom 08. Juli 2022 festgehaltenen Zuschlagskriterien hat folgender Generalplaner am besten erfüllt:

- Zach + Zünd Architekten GmbH BSA SIA
Feldstrasse 24, 8004 Zürich

Würdigung

Während das Instandsetzungsvorhaben sowohl die ganze in den Hang gestaffelte Schulanlage inklusive der schützenswerten, hochwertig gestalteten Umgebung umfasst, waren im Rahmen des «Zugangs zur Aufgabe» Ansätze für den Umgang mit einem besonderen Trakt innerhalb der Gesamtanlage aufzuzeigen: Aufgrund seiner ursprünglichen Wohnnutzung unterscheidet sich der Gebäudeteil mit der ehemaligen Abwartswohnung im Ausdruck von den restlichen Baukörpern für den Schulunterricht. Gestrichenes Holzwerk und ein kammerartiger Grundriss prägen den Wohntrakt. Ausgehend von einer Analyse der Statik - die Decke des Singsaals ist an Zugstangen am Dachstuhl aufgehängt und die Innenwände der Wohnung haben daher keine tragende Funktion - schlug ein Team vor, sämtliche Auskleidungen und Innenwände der ehemaligen Abwartswohnung zu entfernen. Ein weiterer Beitrag sieht die Entfernung aller Innenwände im Westteil vor. Die drei anderen Projektideen versuchen, ihre Eingriffe möglichst gering zu halten, setzen aber unterschiedliche Prioritäten und Akzente. Alle Beiträge sehen den Vorraum zur Wohnung als zukünftigen Wartebereich und Foyer, alle entfernen Gäste-WC, Küche und Bad, und vier der fünf Projektideen belassen das bestehende Kaltdach.

MSA Meletta Strebel Architekten AG möchten die bestehende Grundrissstruktur im Wesentlichen beibehalten und sehen nur punktuelle Eingriffe vor. Die Projektidee stützt sich auf eine Weiterführung der Typologie von Füllelementen, die im Bestandsbau vorkommen. Von der zum grossen Teil belassenen Vorzone her soll neu eine verglaste Tür ins Sekretariat führen; eine runde Betonstütze bildet den neuen Eckabschluss des Raumes. Der Einbau von zwei verglasten Wand-Elementen im Korridor soll eine zeitgemässe Büroatmosphäre schaffen und den Lichteinfall verbessern, wie auch eine Glastür zum Büro am Ende des Korridors einen Lichtpunkt setzen soll. Die Wandschränke zum Korridor werden erhalten, zwei Wände im Bereich der ehemaligen Küche, des Bads und eines Zimmers sollen entfernt werden. Somit entsteht ein langgezogener Raum für das Büro der Schulleitung und eine Besprechungszone. Über Farbanalysen soll die bauzeitliche Farbgebung ermittelt und wiederhergestellt werden; in Berichten aus den 1940er-Jahren ist von «lichten Farben» die Rede. Das Team erkennt insbesondere in den Natursteinmosaiken und deren Farbpalette eine besondere Qualität, auf die verwiesen wird.

Gut & Schoep Architekten GmbH sehen in der Auseinandersetzung mit Strukturen und gerasterten Oberflächen in sich überlagernden Massstäben ein typisches Merkmal, das sich durch das Gesamtwerk von Karl Flatz zieht. In der Schulanlage Käferholz sind die Gitter teilweise ornamental und nicht überall strukturell bedingt, woran die eingereichte

Projektidee anknüpft. Ausgehend von einer Analyse der Tragstruktur des Annexgebäudes schlägt das Team vor, alle bestehenden Innenwände zu entfernen. Neu sind Systemwände im Rahmen-Füllungs-Prinzip vorgesehen, welche die Geschossfläche in sechs nutzungsneutrale Räume und einen Korridor unterteilen. Die Füllungen können je nach Diskretionsbedarf der Nutzung in Holzwerkstoff oder Glas ausgebildet werden, was Flexibilität und Transparenz gewährleisten soll. Ziel ist, eine helle, freundliche Arbeitsatmosphäre zu schaffen. Vorgesehen sind ein fugenloser Bodenbelag und ein Farbkonzept in Grautönen, das die Fügechnik von Decke und Wänden akzentuieren soll.

ARGE PST / Thommen Katic lesen den Nebentrakt als «scheunenartiges Nebengebäude» und schlagen eine Raumauskleidung aus gestrichenem Holzwerk vor. Der Fischgrat-Parkettboden des ehemaligen Wohnzimmers soll über das ganze Geschoss gezogen werden, und Glastüren sowie Festverglasungen anstelle der Einbauschränke im Korridor sollen für mehr Lichteinfall sorgen. Die herabgehängte Decke im Vorzimmer wird durch eine höher angeordnete, akustisch wirksame Rippenstruktur ersetzt, eine Sitznische, eine Teeküche und ein Schalterfenster zum Sekretariat bilden eine freundliche Empfangszone. Die Tür zum Korridor wird entfernt, um Wohnung und Vorzimmer zu einem Brandabschnitt zusammenzufassen. Aus akustischen Gründen sollen die bestehenden Trennwände mit einer schweren Holzplatte und mineralischer Dämm-Ausflockung aufgedoppelt werden. Im Besprechungsraum übernehmen in die Deckenfelder eingesetzte farbige Absorptionsflächen die akustische Dämmfunktion, auch der Boden wird statisch und bezüglich Schallschutz ertüchtigt. Als einziges Team schlagen ARGE PST / Thommen Katic vor, den Dämmperimeter in die Sparrenlage zu erweitern und im Dachraum die Gebäudetechnik unterzubringen.

Nik Biedermann Architekt und Laterza Graf Baupartner GmbH teilen das bestehende Wohngeschoss in einen Ost- und einen Westteil. Während die bestehende Struktur mit dem hochwertigen bauzeitlichen Ausbau im Ostteil erhalten bleiben soll, werden alle Wände im Westteil, der jüngere Einbauten wie Küche und Bad umfasst, rückgebaut. Somit soll die bestehende zellenartige Struktur im Westteil zugunsten eines grosszügigeren Raumgefühls aufgebrochen werden; die Büros werden durch brüstungshohe Einbauten mit umlaufenden Sims und Glaswänden abgetrennt und sollen eine helle, wohnliche und transparente Büroatmosphäre bieten. Auch Türen mit Glaseinsätzen sollen den Lichteinfall verbessern. Der öffentliche Vorraum soll einen Klinkerboden und eine Sitznische erhalten, die Büroräume werden durch Akustikpaneele an der Decke ergänzt. Auch die Zwischenräume der gerippten Singsaaldecke sollen mit schallschluckenden Elementen geschlossen werden.

Zach + Zünd Architekten GmbH entwickeln ihre Projektidee aus einer differenzierten Analyse des Bestands heraus. Ein Schema der Gesamtanlage, Fotos von Details und Handskizzen heben vor, welche Gestaltungselemente und Regeln als charakteristisch erkannt wurden. Für die Neuorganisation der ehemaligen Hauswartwohnung sollen die Eingriffe möglichst gering gehalten werden. Im Vorraum empfängt ein neuer Schalter die Besuchenden zum Sekretariat hin, ein neuer Linoleumboden und Farbakzente in Korallenrot frisken die Atmosphäre auf. Die abgehängte Decke wird angehoben und der Raum bis zur Oberkante des Bandfensters mit Täfer ausgekleidet. Der bestehende Riemenparkettbelag der Wohnung wird im Bereich der rückzubauenden Nasszellen fortgeführt, eine Wand leicht versetzt und mit Einbauschränken versehen. Die Hierarchie der Zugangstüren soll weitergeführt werden. Gemäss dem Team bieten die bestehenden Räume eine gute Ausgangslage als Arbeitsplätze, weshalb keine tiefgreifenden Massnahmen getroffen werden müssen.

In Bezug auf die Wirtschaftlichkeit werden der Projektvorschlag von Gut & Schoep Architekten am kostenintensivsten eingeschätzt, die Beiträge von nik bieder mann architekt und Laterza Graf Baupartner sowie der ARGE PST / Thommen Katic folgen im Mittelfeld, während die Projektideen von Zach + Zünd Architekten und MSA Meletta Strebel Architekten kostengünstigere Umsetzungen erwarten lassen.

Das Gremium rekapituliert, dass das Team mit der überzeugendsten Haltung im Umgang mit dem Bestand gefunden werden soll. Gut & Schoep Architekten suchen maximale Transparenz und verleihen dem Wohnungsinneren für die Büronutzung eine komplett neue Anmutung. Das Gremium ist erstaunt, dass durch den verhältnismässig starken Eingriff eine Grundrissstruktur geschaffen wird, die der bestehenden doch sehr ähnlich ist und erkennt keinen wesentlichen Mehrwert im Resultat.

Der Umfang der skizzierten Gebäudetechnik im Beitrag der ARGE PST / Thommen Katic scheint für die Büronutzung etwas überdimensioniert, und die vorgeschlagenen Glastüren und neuen Festverglasungen im Korridor vermögen nicht zur Anmutung des Gebäudetrakts zu passen. Obwohl die von MSA Meletta Strebel Architekten AG vorgeschlagene runde Säule zwar als Element im Bestand vorkommt, wirkt sie im Kontext des Eingangs zum Sekretariatsbereich fremd, und die auf die Natursteinmosaike abgestimmte Farbigekeit des Korridors scheint weit gesucht und weniger passend zu diesem Trakt. In der von nik bieder mann architekt und Laterza Graf Baupartner vorgeschlagenen Ungleichbehandlung von Ost- und Westteil kann das Gremium keinen Vorteil erkennen, weshalb es auf den Beitrag von Zach + Zünd Architekten fokussiert.

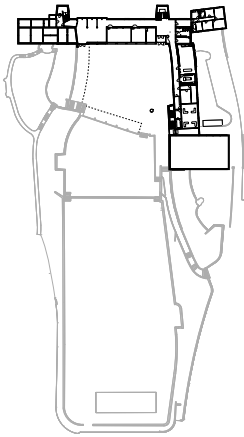
Die Schilderungen und Darstellungen auf dem Beitrag von Zach + Zünd Architekten zeugen von einer sorgfältigen Auseinandersetzung mit der Gesamtanlage und verdeutlichen ein ausgesprochenes Bewusstsein für die zeittypische Gestaltung und den engen Bezug zwischen Gebäuden und Aussenraum, der die Anlage prägt. Das Team beweist ein gutes Auge für die Logik der Hierarchien und Elemente des Bestands, und es gelingt, die wesentlichen Grundzüge angemessen zu übersetzen. Die Projektidee scheint den Baukörper für die neue Nutzung zurückhaltend und mit wenigen, geschickten Eingriffen weiterzuspinnen. Die Zeichnungen lassen eine hohe Sensibilität für eine passende Materialisierung und Farbgebung erkennen. Es gelingt dem Team, die domestikale Stimmung des ehemaligen Wohntrakts schlüssig zu transportieren und der Schulleitung eine ansprechende Arbeitsumgebung zu bieten. Das Gremium sieht den vom Team proklamierten Ansatz einer «zugewandten» Planung durch präzise Beobachtung in der vorgeschlagenen Umsetzung bestätigt und kommt zum Schluss, die geeigneten Partner für dieses Projekt gefunden zu haben.

Das Gremium gratuliert Zach + Zünd Architekten zu ihrem massvollen und sensibel auf den Bestand ausgerichteten Beitrag und dankt allen Teams für ihre interessanten Beiträge.

D BEITRÄGE



Gesamtinstandsetzung Schulanlage Käferholz und Umgebung



Eine funktionale, fein gestaltete und charakteristische Schule

Die Schulanlage Käferholz ist ein sehr qualitätsvoller und nahezu unverändert erhaltener Zeuge der Schulhausarchitektur der 1940er Jahre und bildet zusammen mit seiner grosszügigen, differenziert gegliederten Umgebung ein stimmungsvolles Ensemble mit Ausstrahlung. An den nördlichen Ausläufern des Käferbergs gelegen befindet sich die funktionale, fein gestaltete und charakteristische Schule in der komplexen Übergangszone zwischen den Stadtteilen Oerlikon und Mfölkern. Trotz ihrer beachtlichen Grösse vermeidet der Architekt Karl Flatz, der für den Entwurf des imposanten Lochergrus in Zürich bekannt ist, jegliches Gefühl von Monumentalität. Die sensibel in die Topografie eingefügte und in der Höhe abgestufte Schulanlage vermittelt zu der kleinteiligen Bebauung der Baureihe und behauptet sich dabei auch im aktuellen Massstabwechsel des Umfelds souverän als öffentliches Gebäude. Der Schulkomplex im kommunalen Inventar der Denkmal und Gartendenkmalpflege ist charakteristisch für die Nachkriegsarchitektur. Der Freiraum wurde als wertvoller Zeitzeuge des Wohngartenstils durch zwei bedeutende Bittros dieser Zeit entworfen und gebaut. Gekennzeichnet durch die Topografie und herausragend durch die künstlerische Idee und die meisterhafte Ausführung. Die Organisation der Schule ist effizient: Breite Korridore sorgen für die horizontale Verteilung der Klassenzimmer, diese sind geräumig und nach Nordosten oder Südosten ausgerichtet, die vertikale Verteilung wird durch das außerhalb des Hauptvolumens liegende Treppenhaus übernommen. Dank der geschickt genutzten Topografie zeigen alle

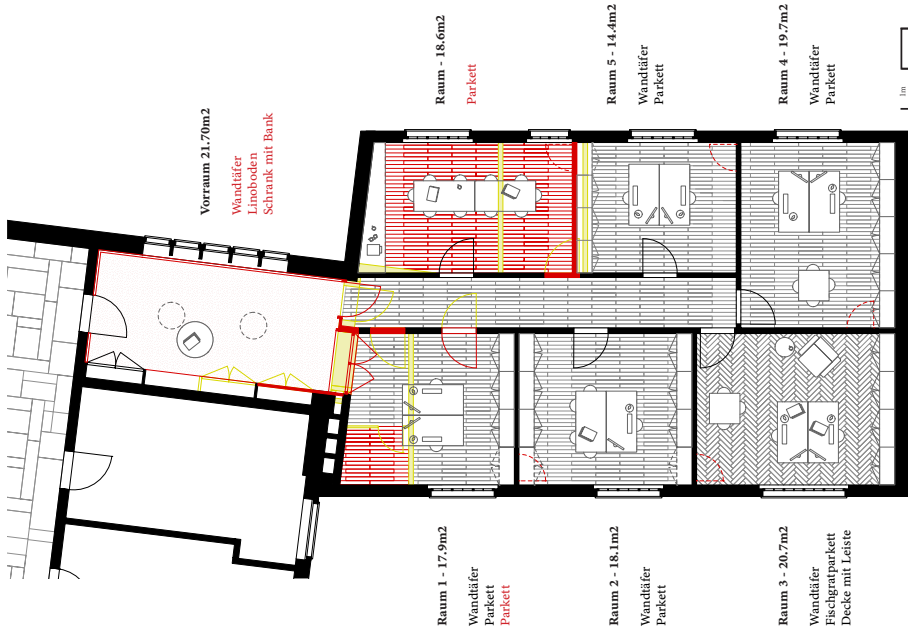
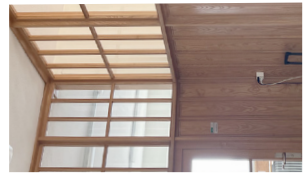
Ebenen ihre eigenen Qualitäten mit unterschiedlichen Zugängen, Lichtverhältnissen und Ausblicken, die gesamtthaft auch in Zukunft ein anregendes, vielfältiges Lernumfeld bieten.

Markante Elemente prägen das Schulhaus

Die rhythmischen Fassaden mit leicht zurückversetzten Holzbrüstungen aus vertikal strukturierte Latten-schirmen, die Holzpalere, die Sockel aus Naturstein, die spielerische Aussenröhre, die verglasten und vertikal zentrierten Eingangstüren, die Vordächer, die Windfangabschlüsse die von Karl Hügin gestalteten Fresken aus Naturstein, die Bodenbeläge mit Sockelleisten und den Schirmständerinnen, die Schirmständer, die Sitzbänke, die Garderobenhaken, die originalen Wandlavabos mit Rückwand samt integrierter Seifenschale, die keramischen Sockel, die Fenstersimse, die originalen Wandschränke, Vitrinen und mehr.

Die Zukunft der Schulanlage Käferholz

Auf die schutzwürdige Schulanlage kommen neue grosse Aufgaben zu: Neben der Gesamtinstandsetzung mit technischer und energetischer Sanierung werden Grundrisspanpassungen vor allem für die zukünftige Umnutzung zur Tagesschule notwendig. So wie die Pflanzen und Materialien gealtert sind, haben sich auch die Anforderungen an den Aussenraum verändert. Spielen, Lernen, Plaudern und mehr. Für alles gibt es einen Ort und für alles ist genügend Platz vorhanden. Es gilt, die Qualitäten zu sichern und zu



erhalten, das Potenzial für Klima und Biodiversität zu stärken und die neuen Anforderungen behutsam in die Anlage zu integrieren, ohne ihren Wert zu schmälern. Schulhaus und Garten sind reich an feinen Details, stimmungsvoller und gleichzeitig funktionaler Materialisierung. Die vorgeschlagen Ideen werden daher alle auf den Respekt und die ausgewogene Integration des Projekts in das bestehende Gebäude ausgerichtet sein. Bewahrung, Wiederverwendung, Ausgewogenheit, Haltbarkeit und zeitgemäße Funktionalität werden unsere Hauptziele sein. Sie verlangen nach historischem Bewusstsein, sorgfältiger Beobachtung, präziser und »zueinander«, verständnisvoller Planung. Ziel des Sanierungskonzeptes ist die Minimierung der Eingriffe durch einen ausgewogenen, verhältnismässigen und gleichzeitig intelligenten und kreativen Ansatz in Bezug auf den Bestand. Anhand der Aufgabe des Plannervahrfahrplans zeigen wir exemplarisch unsere Vorgehensweise für den zukünftigen Umgang mit dem Schulhaus.

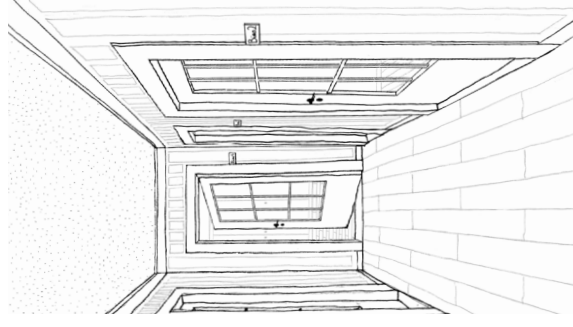
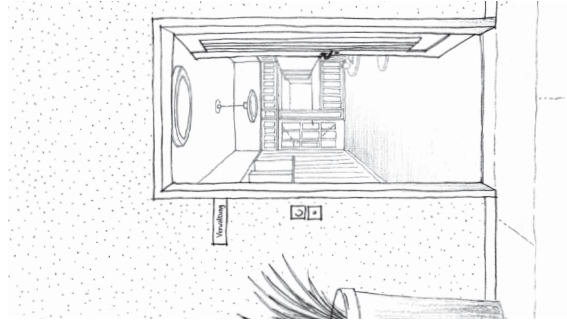
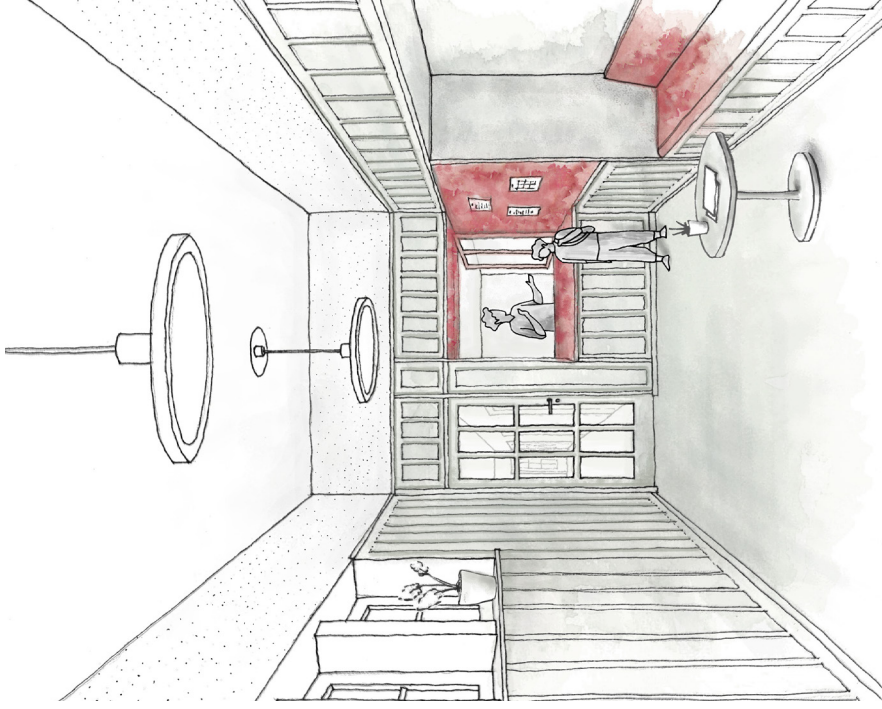
Respekt, Erhalt, Wiederverwendung, Ausgewogenheit zeitgemässe Funktionalität

Unser oberstes Ziel ist es, die Eingriffe in die bestehende Struktur so gering wie möglich zu halten. Die Wohnung wird als Ganzes für die Büros weitergenutzt. Einzig die Bäder und Küche werden entfernt. Die notwendigen Eingriffe werden mit hochwertiger Gestaltung aus Elementen und Materialien der qualitätsvollen Substanz der Schule heraus entwickelt. Der Vorräum wird so zum zeitgenössischen und funktionierenden neuen Kontaktpunkt aufgewertet.

Minimaler Eingriff in die Struktur und den Bestand

+

Wenn Eingriffe erforderlich werden, werden sie in hochwertiger Gestaltung aus der qualitätsvollen Substanz heraus entwickelt.



1. Die originale bauzeitliche Türe steht zu Unterrichtszeiten offen und lädt ein

Die Originaltür aus der Bauzeit wird erhalten. Sie steht während der Unterrichtszeit offen und lädt zum Besuch ein. Sie signalisiert dadurch Offenheit für die Anliegen von Schülerinnen, Schülern und Eltern. Nach Büroschluss wird sie geschlossen. Die präzise Hierarchie der Zugangstüren des Schulgebäudes bleibt dabei erhalten: Nur die Eingänge von außen weisen größere Öffnungen mit filigranen, fein detaillierten Holzprofilen auf, alle anderen Türen in den Fluren sind einflügelig, profiliert und geschlossen.

2. Der Wohnungszugang wird zum diskreten Vorraum aufgewertet

Der Raum zwischen Korridor und Verwaltung wird zum «Zwischenraum». Als funktional und transparent gestaltete Pufferzone zwischen Schule und Verwaltung ermöglicht er Information und Austausch. Das Angebot des Schalters erleichtert den Kontakt mit den Schülern und Eltern. Die Verwaltung wirkt nicht mehr abgeschlossen und unzugänglich, sondern wird zu einem «warmen» Raum, in dem es angenehm ist, nach Informationen zu fragen und ins Gespräch zu kommen. Die abgehängte Decke wird angehoben, um möglichst optimal das Licht der vorhandenen hoch gelegenen Fenster zu nutzen. Die neuen Wandverkleidungen aus Holz fassen im Sinne eines Futterals den Raum zur Einheit zusammen und werten ihn auf. Die bestehende Schrankfront wird integriert und mit Sorgfalt eine Pinnwand und eine Sitzgelegenheit eingebaut. Form, Materialität und Proportionen sind von bestehenden Gestaltungselementen in der gesamten Schule inspiriert: die strukturierten Holzwände, die eingelegten Sitzflächen, die graugrüne Farbe, die Leuchten. Um der Öffnung zum Sekretariat ein Maximum an Bedeutung und Transparenz zu verleihen, sorgt eine kräftige Farbe wie Korallenrot für Modernität und Kontrast.

3. Die Wohnung wird mit geringem Eingriff zur kompakten Büroeinheit umgenutzt

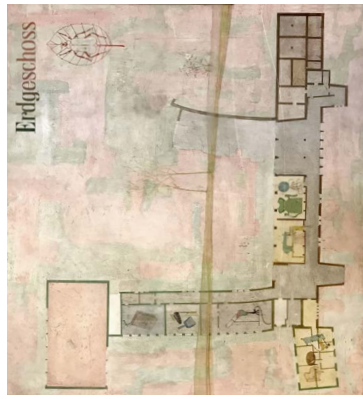
Die historische Wohnung eignet sich wunderbar für die Umnutzung zur kleinen Verwaltungseinheit. Sechs nahezu gleichwertige Räume mit ca. 18m2 können mit minimalen Eingriffen je nach individuellen Nutzungsanforderungen, möglichen Synergien und gewünschten Möblierungen für die geforderten Funktionen Sekretariat, Leitung Schule, Leitung Betreuung, Leitung Hausdienst, Schulsozialarbeit und Besprechungen genutzt werden. Der zentrale Flur ermöglicht eine einfache und effiziente Verteilung der Büros. Verglaste Türen bringen Licht in den schönen Erschließungsraum. Die feine Profilierung des Glases wahrt Diskretion.

4. Die schönen Räume bieten angenehme Arbeitsatmosphäre

Die angenehmen Proportionen, die schönen Fenster und ihr feiner, detaillierter Ausbau mit weisgestrichenen geätzten Wänden und profilierten Decken lassen die Wohnräume mit zeitgemäßer Büroinfrastruktur und Möblierung zu angenehmen, unverwechselbaren, identitätsstiftenden Arbeitsplätzen werden. Mögliche interne Verbindungsstellen zwischen den Büroräumen fördern Austausch, Kommunikation, Teamarbeit und erhöhen die Flexibilität.



Gesamtsitandsetzung Schulanlage Käferholz und Umgebung, Zürich-Altfloltern – November 2022



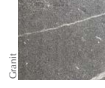
Einleitung

Es gab die Forderung der Moderne, einen altersgerechten Schulaufbau zu entwickeln. Weg von der repräsentativen Monumentalität der klassischen Schulgebäude, hin zur kindergerechten Schulhausarchitektur, welche die ideale Schulanlage als aufgelösten Komplex, kleinteilige, städtebauliche Einzelbauten verstand. Die Gestaltung der Landschaft als „Wohngarten“ soll den Kindern den Aufenthalt in einem „Naturpark“ ermöglichen. Dazu gehören auch Landschaftselemente wie ein Wasserbecken, ein botanischer Garten mit seltenen Pflanzen und eine Inszenierung der Schulanlage Käferholz, bietet die Chance, die Anlage als ein Ganzes, mit all ihren unterschiedlichen architektonischen und landschaftlichen Qualitäten integriert zu erfahren oder sogar zu gestalten und sich behutsam an die Bedürfnisse der nächsten Generation anzupassen.



Baugeschichte

Beim Wettbewerb für die Schulanlage Käferholz mit 117 Teilnehmenden im Frühjahr 1941 ergab für die Architekten Karl Flatz und Kurt Zehnder den ersten Preis. Aus Mangel an Arbeitskräften und Baumaterial verzögerte sich der Baubeginn bis zum März 1946. Der junge Karl Flatz Jg. 1915 (sein Partner war unterdessen verstorben) realisierte eine erste Etappe; im Frühjahr 1947 konnten die ersten zehn Klassenzimmer in Betrieb genommen werden und schlussendlich wurde die Schule im Mai 1948 eingeweiht. Die Anlage wurde von Primar- und Sekundarschülern genutzt, letztere bezogen ihre Klassenzimmer im obersten Stockwerk.



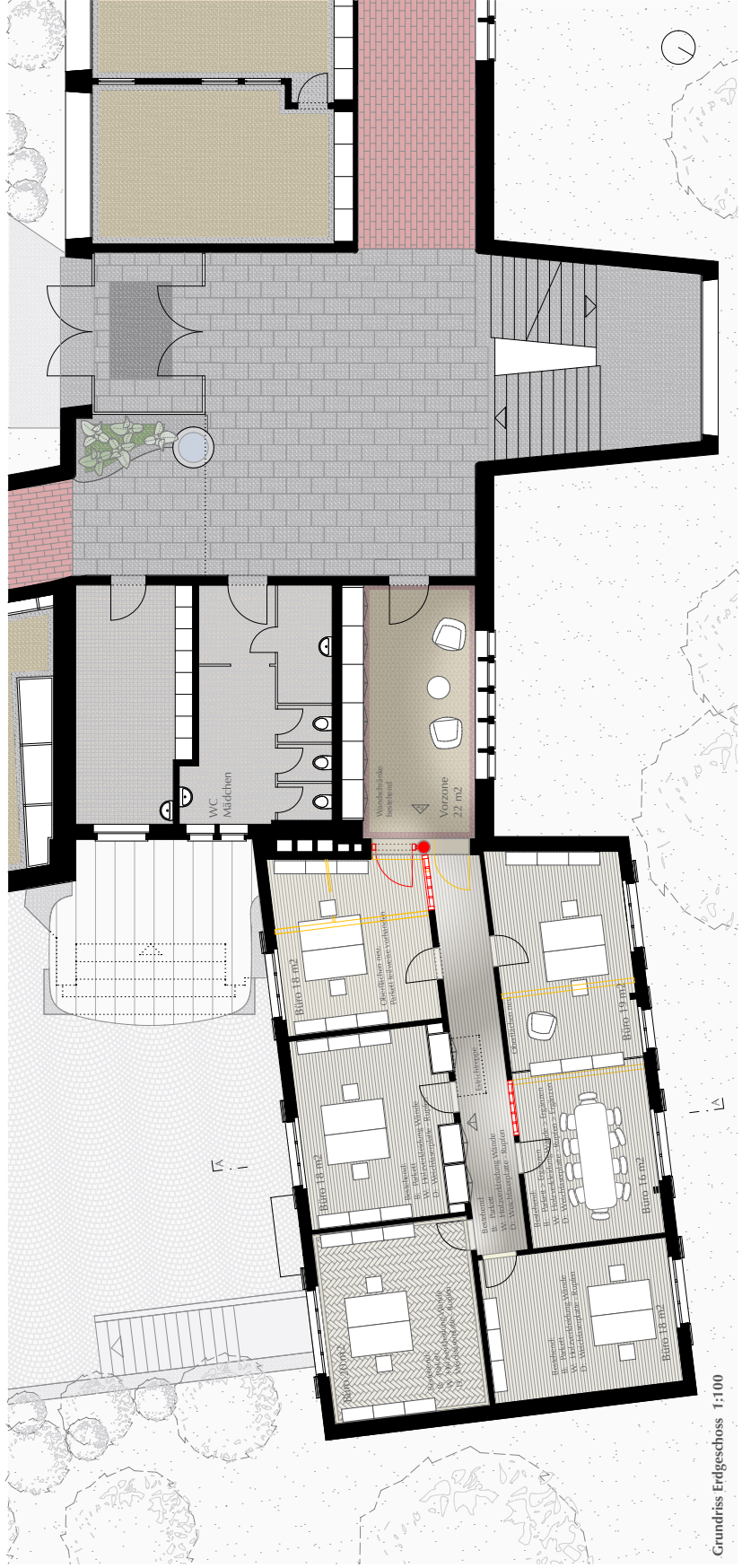
Materialien Schulhaus

Städtebau- Architektur

Die Schulanlage ist durch eine fein abgestufte Terrassierung in die stolle Topographie integriert. Der Haupttrakt ist gestaffelt quer zum Hang gestellt so, dass alle Klassenzimmer Südostexposition erhalten. Der Bauplatz ist durch die rechteckige Zuordnung von Spezialtrakt und Turmhalle mit Hortlokal windgeschützt und mit einer Pergola und einem Laubengang allseitig eingelast. Der primäre Raster der Fassaden wird mit Strukturen von Fenstern und Brüstungen auf ein filigranes Mass heruntergebrochen. Filigrane Raster und strukturierte Flächensind durchgehend anzutreffen, aufgelöste Holzkonstruktionen, feingliedrige Raumabschlüsse, variierte Deckenpiegel und die Verwendung von Naturmaterialien prägen den Charakter der Schule.



Materialien Wohnung, Schulleitung

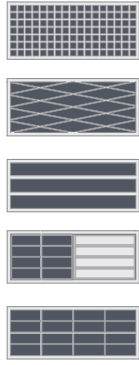


Grundriss Erdgeschoss 1:100

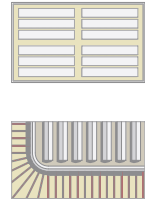
Gesamtinstandsetzung Schulanlage Käferholz und Umgebung, Zürich-Alfollern – November 2022

Umnutzung

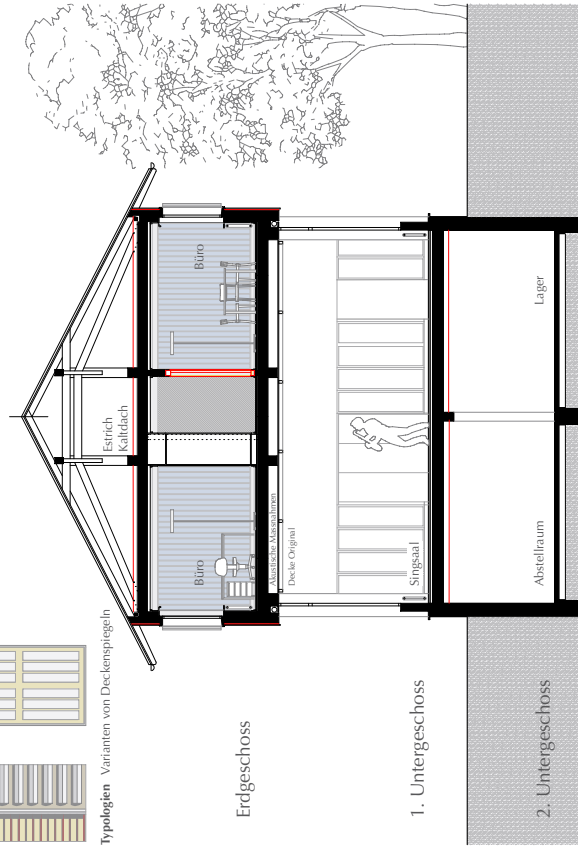
Im Erdgeschoss des kleinen Anbaus mit dem Singstall ist die Umnutzung der Hausverwöhnung in einen Bürobereich für die Schulleitung vorgesehen. Ergänzt wird diese Umnutzung durch die Umnutzung des Holzboreses in ein Büro. Um die Umnutzung beidseitig ein möglichst behutsames Vorgehen bezüglich der Eingriffe in die originale Bausubstanz und Raumstimmung. Der neuen Nutzung wird mit dem konzentrierten setzen von verglasten Raumabschlüssen Rechnung getragen. Mit diesen neuen Elementen soll auf einfache Weise die Einbindung des Vorrums, die Adressierung der Verwaltung und eine zeitgemäße Büroatmosphäre erreicht werden. Am Ende des Flurs wurde im Bestand eine verglaste Wohnzimmertüre vorgesehen.



Typologien Filter bei Abschlüssen, Wandöffnungen etc.



Typologien Varianten von Deckenspiegeln

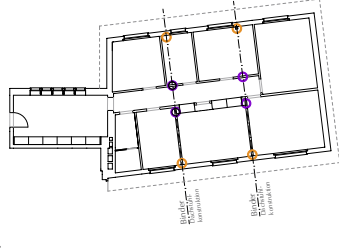


Schnitt A - A 1: 100

Diese setzte einen Lichtpunkt am Ende der Erschliessung. Dieses Element grenzt vor auf und verstärkt den Tageslichtfluss, die harten Reflexionen werden durch die abgewinkelten Holzboresen abgefangen. Die ursprüngliche Bestimmung blieb bestehen. Das Kästlich mit dem zugehörigen Estrich soll bestehen bleiben. Neuzuzieh renovierte Räume wie die Bäder und die Küche werden an die ursprüngliche Raumstimmung zurückgeführt. Anschluss über die originale Polychromie von gestrichenen Bauteilen sollen technische Analysen dieser Oberflächen ergeben. In Berichten aus der Bauzeit ist als einziger Hinweis auf die Farbgebung von „lichten Farben“ und „lichtblauen“ Vorhängen im Singstall die Rede.

Schemagrundriss Statik

- Legende
- Strichführung
- Dicke Singstall
- Zugstreifen
- Immer auf Singstall

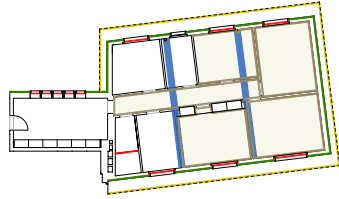


Statik

Die Holzbaukonstruktion des Anbaus ist als doppeltes Sprengwerk angelegt. Ein Anteil der Singstalldecke wird an vier Punkten mit Stahl-Dachkonstruktion abgestützt. Ein Anteil Wohnboresen ist ebenfalls an diese Binder angehängt. Diese Lasten werden mit Strahlen auf die Außenwände „abgesprengt“ bzw. abgeleitet. Darunter, in der Hausverwöhnung, wo keine Trennwände bestehen, ist ein verstärkender Pfiler an der Außenwand ersichtlich.

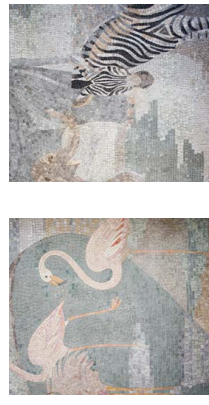
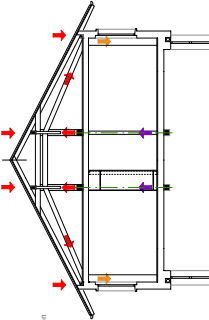
Schemagrundriss Analyse

- Schutzstrahlige Elemente
- Grundkonstruktionen
- Fassade
- Giebelwand
- Aktivierung
- Belastung
- Profile
- Prellen
- Holzkonstruktion
- Dachstuhl
- Dachstuhl
- Dachstuhl
- Vorhandene bauteilliche Befläge
- Boden
- Decken
- Wände
- Holzboresen
- Neuzuziehende bauteilliche
- Bauweise

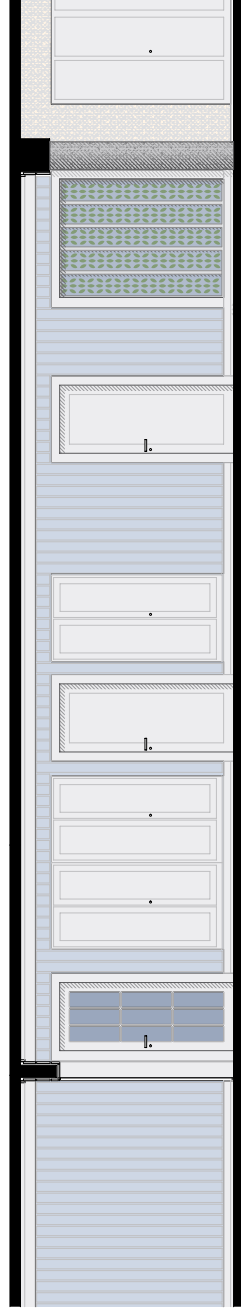


Schemaschnitt Statik

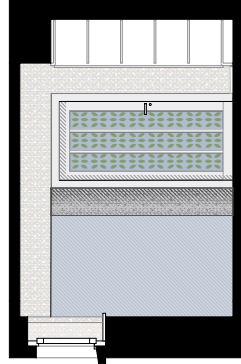
- Legende
- Kaltverleuf
- Dachkonstruktion
- Wahlhängung
- Decke Singstall
- Standort auf
- Immer auf Singstall



Karl Hügin, Natursteinmosaik "Exotische Tiere" 1947/48



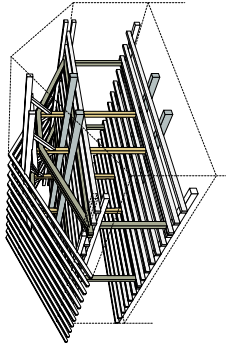
Wandansicht 1 1: 50



Wandansicht 2 1: 50



Verbindungsstangen eröffnen vielseitige Blickbesänge (Blick von Leitung Schule)



Analyse Struktur des Annex-Gebäudes

- Primäre Konstruktion: Fachwerk im Dachstuhl überspannt auf zwei Achsen den Singaal in Querrichtung
- Sekundäre Konstruktion: Auf Zug belastete Holzträger, an welchen die tertiäre Konstruktion „aufhängt“ ist
- Tertiäre Konstruktion: Balken überspannen weiten der Balkenlagen zu reduzieren die aufhänge an sekundärer Konstruktion
- Balkenlagen der Decken, von Außenwand zu Außenwand gespannt und auf „blauen“ Trägern aufliegend (Decke über Singaal), bzw. mittels Zuggewinden an „blauen“ Balken befestigt (Decke über Schulleitung)
- Diabestahl

Architekturgeschichtlicher Kontext

Karl Flatz (1905-1995) hat im Zürcher Stadtbild einige prägnante Gebäude hinterlassen, z. B. die Wohnsiedlung Lochergut (1959-66) oder das Elektrotechnische Institut der ETH (ab Mitte 60er-Jahre). Während Flatz ab den späten 50er-Jahren der Nachkriegsmoderne verpflichtet war, sind seine frühen Arbeiten (und somit das Käferholz 39) von der Architektur der Landesausstellung '39 beeinflusst.

Bis zur Bürogründung 1941 arbeitete Flatz bei Roland Rohn, wo er seinen zukünftigen Büropartner Kurt Zehender kennenlernte, der jedoch bereits 1943 verstarb. Als Mitarbeiter von Rohn setzte sich Flatz mit einem gemässigten Stil des neuen Bauens auseinander. Im Vorfeld der Landesausstellung '39 wurde Rohn von Armin Meili als Architekt für die Planung des Elektrizitätspavillon berufen. Für das Verständnis der SA Käferholz ist die Landesausstellung '39 und ihr architekturtheoretischer Kontext wichtig.



Allenhöhen strukturierte Flächen: Pergola, Pausenplatz und Basistrassasse

Im frühen 20. Jh. embrannte in der Schweiz ein theoretischer Diskurs zwischen Heimatschutz und der programmatischen Moderne. Der Heimatschutz engagierte sich gegen den „Ausverkauf“ und die Vereinnahmung der Landschaft durch das Neue Bauen und übte sachliche Kritik an der Funktionalität und am Stil der neuen Bauweise. Er forderte ein Anknüpfen an bewährte Bautypen und deren Weiterentwicklung.



SA Käferholz: liebevolle Anpassung ins Gelände

Die Weltwirtschaftskrise ab 1929 und ihre Folgen liessen in der Schweiz eine Art gestriges Reduit entstehen. Die programmatische Moderne verlor an Zugkraft. Der Heimatschutz nationaler Einheit gefordert, die Abkehr von Monumentalität, eine zeitgemässe Verwaltung des Bauebes ohne romantisch-formale Sentimentalitäten ebenso wie liebevolle Einbettung ins Gelände.

Die Weltwirtschaftskrise hatte einen weiteren Effekt: Den Druck, regionale Baumaterialien zu verwenden. Holzbau wurde wichtiger und auch von Vertretern der programmatischen

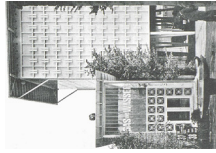
Moderne immer häufiger angewendet. Über die Inszenierung des fiktionalen im Holzbau fand das Ornamentale in die Architektur zurück, Oberflächen wurden wieder strukturiert und gerastert.

Basierend auf diesem Hintergrund schuf die Landesausstellung 1939 relevante Antworten, was wiederum die Planung des Schulhaus Käferholz beeinflusste.

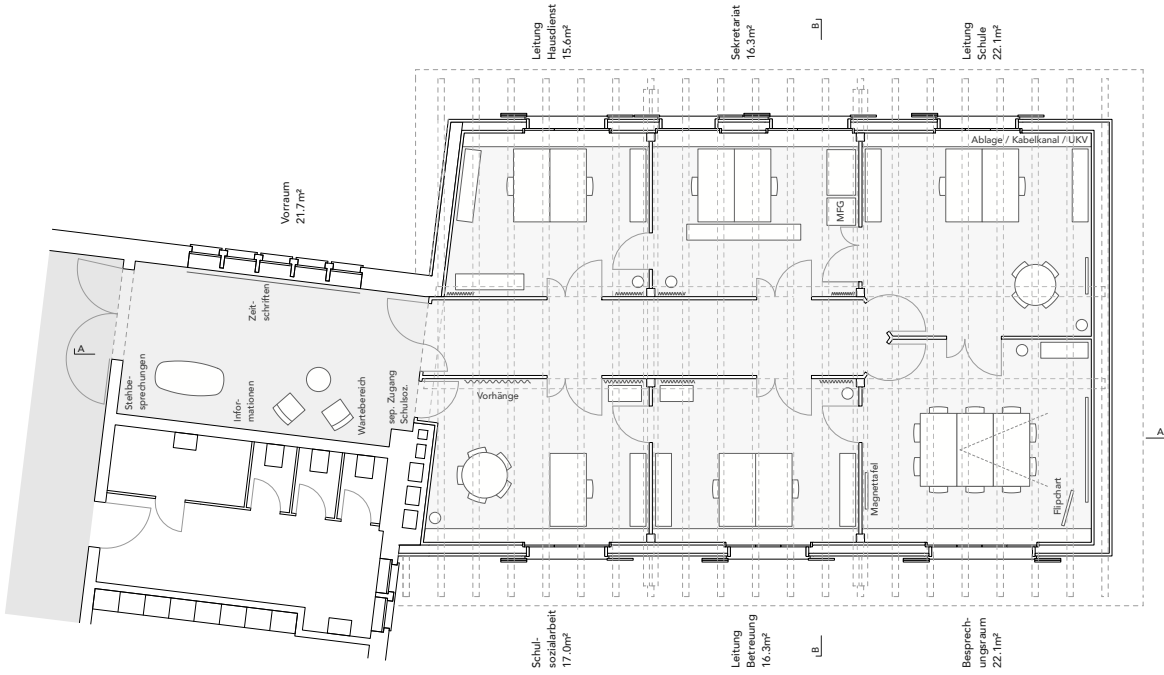
Obwohl Flatz wenige Jahre nach der Fertigstellung des Käferholz einen Schwenk machte in Richtung Nachkriegs-Moderne der 50er und 60er-Jahre, bleibt die Auseinandersetzung mit Strukturen und gerasterten Oberflächen und der damit einhergehenden Überlagerungen von verschiedenen Massstäben ein immer wiederkehrendes Thema in seinen Arbeiten.



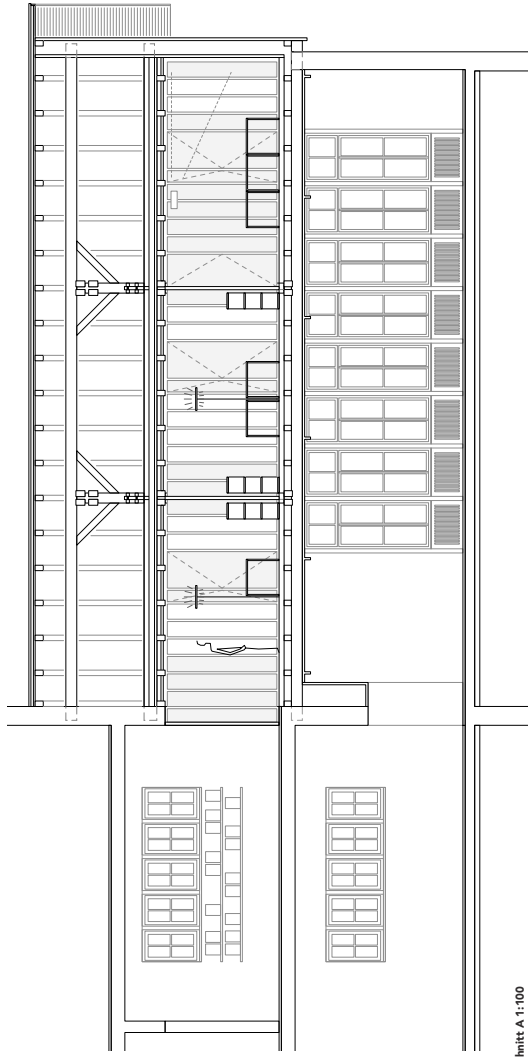
Elektrotechnisches Institut der ETH an der Gloriastrasse (ab Mitte 1960er-Jahre) von Karl Flatz: Überlagerung von Gitterstrukturen in unterschiedlichem Massstab im späteren, der Nachkriegsmoderne verpflichteten Werk von Flatz



Schweizerische Landesausstellung 1939 in Zürich. Links: Gas und Wasser von Hans Lehninger; rechts ein Teil der Pfaffenstrasse von Hans Lehninger; Strukturförderung der Oberflächen und Spiel mit den Massstäben



Grundriss 1:100



Schnitt A 1:100

Architektonische Themen und Stilelemente der SA Käferholz

Viele Aspekte des oben beschriebenen Diskurses finden sich in der Architektur der Schulanlage Käferholz wieder.

Auf der Makroebene sind dies u.a.: • (Romanisierendes) Anknüpfen und Weiterentwickeln bewährter Bautypen • Liebevoller Anpassung in die Landschaft • Einbettung der Baukörper in den Kontext mittels abgestufter flacher Satteldächer • Vermeidung von Monumentalität



Sichtbare Tragstruktur mit abgehängter Grillage in der Pausenhalle

Auf der Detailebene sind es u. a.: • Verwendung ortstypischer Baumaterialien, vielerorts Anwendung von Holz • Kleinteilig rhythmisierte Rasterfassaden • Inszenierung des taktischen Prinzips des Werkschiffs Holz durch additive Schichtung der Tragstruktur bei der Pausenhalle und Vordächern etc. • Gitter/Raster-Thema: Inszenierung des Flügelinprinzips des Holzwerkschiffs führt zu grafisch strukturierten ornamentalen Oberflächen, welche die Dimensionen der Anlage relativieren: z.B. Verkleidung der

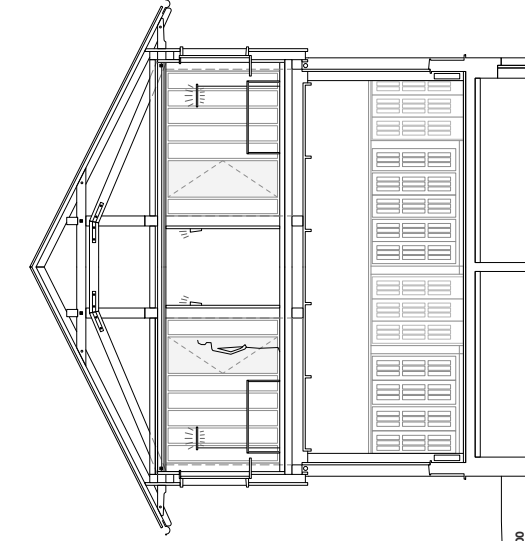


Strukturierte Holzdecke im Kinderhort

zurückversetzten Fensterbrüstungen, Deckenverkleidungen und Grillagen für Decken, raumgliedernde Elemente, etc. • Diverse liebevoll gestaltete und verspielte Details: z.B. bei Geländern, Leuchten, Vordächerteils, Urtürmchen auf dem Dach, etc.

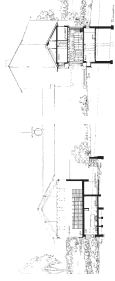


Singsaal: Deckenverkleidung mit Strukturierung aus Gestaltungswillen - ohne direkte Bezüge zu statischer Struktur / Innere Fassadenabwicklung ebenfalls strukturiert durch Fensterschwerter nach ohne statische Funktion - Fensteransschlag an aufliegenden Betondeckungen



Schnitt B 1:100

entsprechend gestaltet. Oberliche Räume unter dem Dach würden die dem Annex-Gebäude inhärente Hierarchie der Räume/Funktionen empfindlich stören.



Hierarchie der Funktionen im Querschnitt: Links Turnhallentrakt, rechts Singsaaltrakt

Organisation Schulleitung

Das Geschoss der Schulleitung kann sehr flexibel organisiert werden, da es lediglich von den vier anstandsbar zugänglichen in Holz durchdrungen wird, an welchen die Decke des Singsaals aufgehängt ist. Nichttragende Systemwände mit Rahmen-Füllung-Prinzip unterteilen die Fläche in sechs nutzungsneutrale Räume und einen Erschliessungsraum. Die Anordnung der Türen ermöglicht eine Vielzahl von Querbeziehungen und eine optimale interne Kommunikation.

Frei platzierbare Glaseinsätze sorgen für eine Gesamtbildliche Wahrnehmung des Geschosses. Das Organisationprinzip erlaubt es aber auch, die Räume schalldicht abzuschliessen. Senstible Holzfüllungen statt Glaseinsätze. Zusätzlich regulieren Vorhänge die Durchsicht.

Vorraum

Der Vorraum ist eine Art Pufferzone zwischen Schulkorridor und Schulleitung. Er eignet sich



Annexbau mit zurückhaltend gestaltetem Geschoss (ehemals Abwahrnehmung) über dem repräsentativen Singsaal

ausgezeichnet für kleine spontane Besprechungen als Wartebereich für Schulleitung und Sozialarbeit (separater Zugang) und als Informationsraum (Broschüren, Anschlagbrett, etc.). Architektonisch ist er entsprechend gestaltet. Er erhält dem Hauptgebäude zugehörige Eigenschaften: Eine Variation der Materialisierung der Korridore, aber mit Oberflächenstrukturen von kleinerem Raster und mit zusätzlichen Elementen wie Schreinerarbeiten für Zeitschriftenablage etc.

Materialisierung Schulleitung

Der Innenausbau berücksichtigt den Umstand, dass sich die (neue) Schulleitung in einem Zwischengeschoss des Annexbaus zwischen Singsaal und Dachstock befindet und dieses Geschoss strukturell ein Holzbau ist. Die Decken und Innenseiten der Ausseiwände sind mit geschichteten Schreinerarbeiten verkleidet. Bei allen Verkleidungen werden Neutierpretationen des für das Käferholz typischen

strukturierenden Flügelinprinzips angewendet. Bei der Decke wird der Zwischenraum zwischen den bestehenden Balken genutzt, um den Räumen etwas mehr Höhe zu geben. Die oberste der drei Schichten ist durch Lochung akustisch absorbierend aktiviert. Bei den inneren Verkleidungen der Ausseiwände wird das bestehende Verkleidungsmuster der Zimmer angewendet. Teilweise kann das bestehende Material weiterverwendet werden. Die neuen Trennwände haben ein Rahmen-Füllungs-Prinzip. Die Füllungen sind je nach Ort und Bedarf in Holzwerkstoff oder Glas ausgeblattet.

Die Farbstimmung ist hell. Eine Abstufung von dunkleren Grautönen und bläulich grauen dunkleren Grautönen sorgt für Akzentuierung der Flügertechnik, wie sie typisch für das Schulhaus Käferholz ist.

Quellenangaben:

- Schweizer Architektur: von der Landesausstellung 1939 über das Neue Bauen* bis zur Expo'01, Irene Kull-Hochreutener, Schweizer Ingenieur und Architekt, Band 116 (1998), Heft 37
- Ein Währzeichen wird 50, Lochergut Zürich*, von Christoph Wieser, Espuzum, 2016
- „Verlehnung von Auszeichnungen für gute Bauten in der Stadt Zürich“, Werk Chronik Nr.1, 1962, S.4
- S/W-Fotos der Analyse: Bauarchiv Zürich

Zugang zur Aufgabe



Eine neue Ausgangslage

Die ehemalige Hauswahnwohnung erfährt mit der Umnutzung einen Bedeutungswandel. Sie wird öffentlicher und tritt in einen stärkeren Dialog mit dem Schulbetrieb und erfordert zudem eine offenere Kommunikation zwischen den vormals privaten Wohnungszimmern. Auf Basis der baulichen Grundrissdisposition und der originalen Materialisierung von 1943 lassen sich die Umbauziele mit geringem Einsatz von Mitteln erreichen. Dabei bildet die vorgeladene Situation die Ausgangslage für sämtliche neuen Entwurfsüberlegungen.

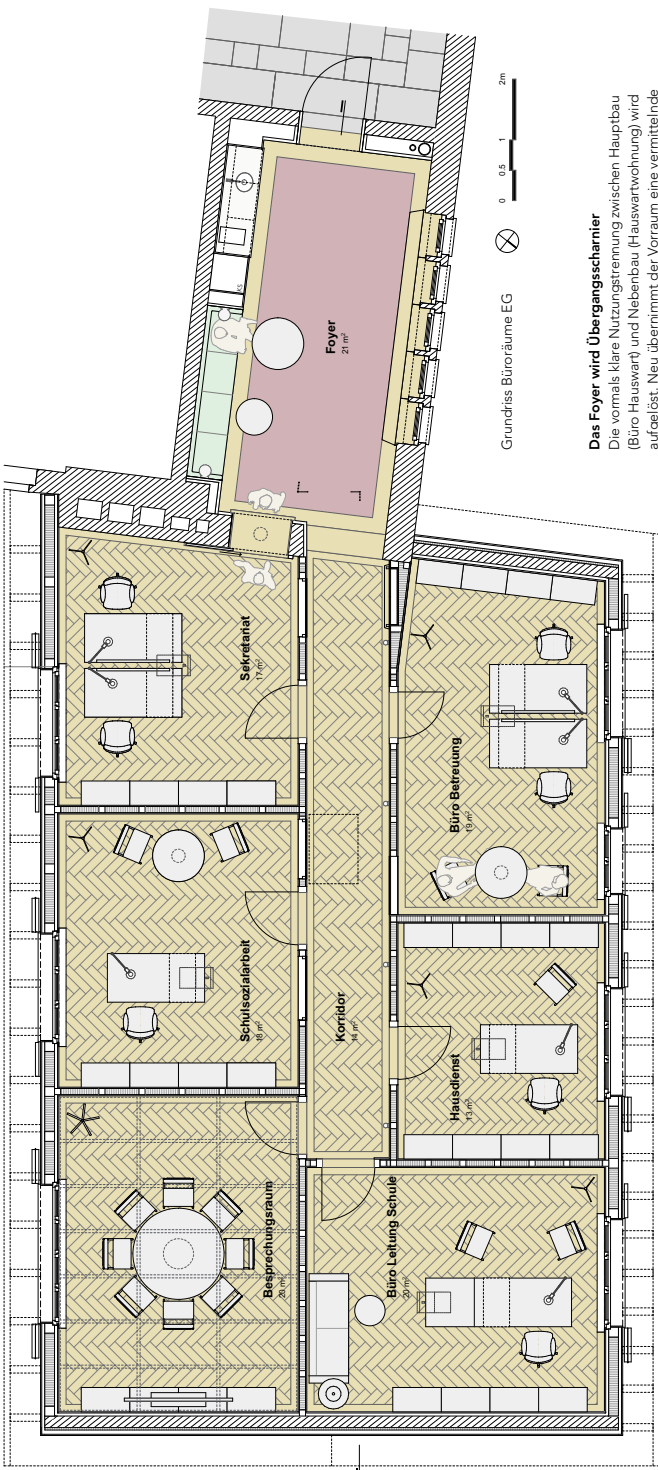
Licht & Transparenz in bestehender Struktur

Der bestehende, holzgefärbte Erschliessungskorridor ist Teil der hölzernen Welt des »schneunenartigen« Nebengebäudes und trägt zur Identität und kontemplativen Atmosphäre der neuen Bürobereichs bei. Dem geschlossenen Eindruck wird auf einfache Weise entgegengewirkt, indem alle bestehenden Türen durch Glastüren oder Festverglasungen ersetzt werden.

Ebenso werden die Türen der korridorseitigen Einbauschränke reversibel entfernt und mit einem Glasabschluss versehen, was den natürlichen Lichteinfall erhöht und Blickbeziehungen zwischen den Büroeinheiten ermöglicht.

Geringe Eingriffe für neues Raumprogramm

Mit Abbrüchen von lediglich zwei Zimmer-Trennwänden lässt sich das geforderte Raumprogramm erfüllen. Die Abbrüche erfolgen in Bereichen, an denen infolge von früheren Sanitärarbeiten bereits Eingriffe in die bestehende Substanz erfolgten.



Grundriss Büroräume EG

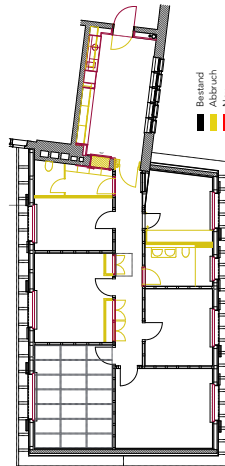
Das Foyer wird Übergangscharnier

Die vormals klare Nutzungstrennung zwischen Hauptbau (Büro Hauswart) und Nebenbau (Hauswahnwohnung) wird aufgelöst. Neu übernimmt der Vorraum eine vermittelnde Rolle: Noch im Hauptbau verortet, leitet er in die neue Büronebenung des Leitungsbaus über und dient zudem dem informellen Austausch und als Wartebereich.

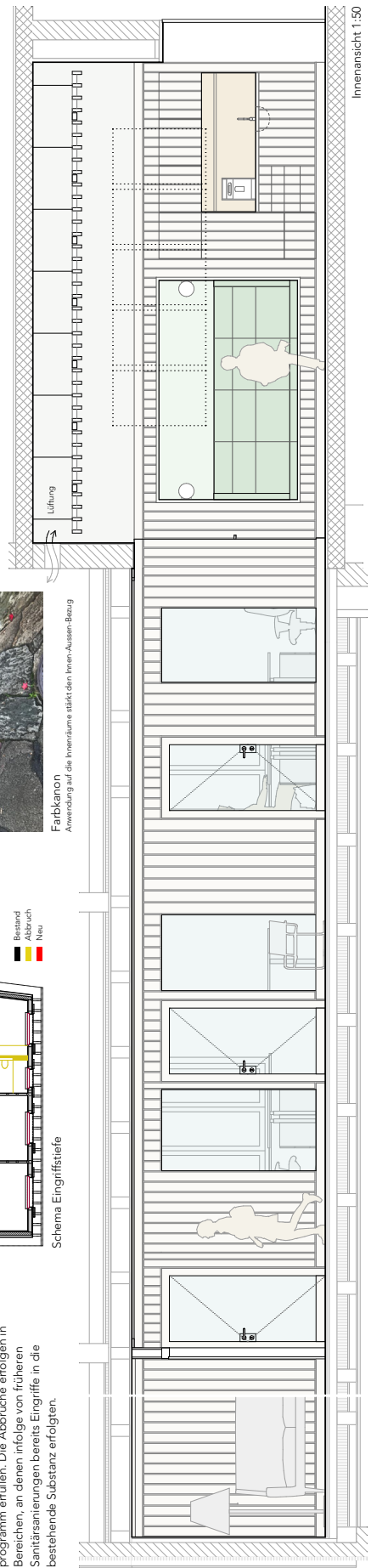
Auch brandschutzmässig werden Haupt- und Nebenbau in einen Brandschnitt zusammengefasst, indem die ehemalige Wohnungseingangstüre aufgehoben wird. Gestalterisch findet hier eine Verzahnung der an dieser Stelle aneinandergelagerten Häuser über die Material- und Farbwahl der Oberflächen statt.



Farbkation
Anwendung auf die Innenräume stärkt den Innen-Aussen-Bezug



Schema Eingriffstiefe



Gesamtinstandsetzung Schulanlage Käferholz & Umgebung

Verfassende

ARGE PST/Thommen Katic c/o Pfister Schiess Tropeano & Partner Architekten AG

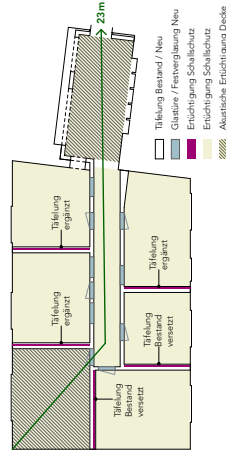


Foyer

Neue Gestaltung referenziert Bestandsbau

Die bestehende Gestaltung des Frühwerks von Karl Platz besticht durch eine grosse Spielfreude auf Basis begrenzter Materialressourcen, die während des 2. Weltkriegs herrschten. Vorwiegend Holz und Naturstein wurden zu unterschiedlich grafisch strukturierten Oberflächen verarbeitet.

Die neue Materialisierung und Farbgebung baut auf dem Fundus der eingesetzten natürlichen Materialien und Farben des Bestandsbaus auf.



Schemagrundriss Brandschutz & Bauphysik

Die bestehende Wandverkleidung aus Holztafer wird im Foyer 3-seitig fortgesetzt und bindet damit die Nutzungseinheit atmosphärisch zusammen. Auch der Parketboden weitet sich auf das Foyer in Form eines breiten Randfrees aus, das einen farblich abgestimmten Linoleumboden fasst, der den Durch-gangraum auch als Aufenthaltsort markiert.

Bauphysik / Akustik stark verbessert

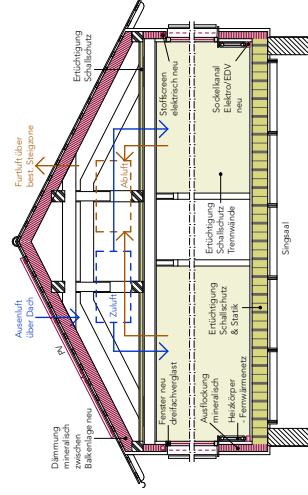
Die Schallübertragung zwischen den Räumen wird durch eine niederschellige Erüchtigung der Trennwände über eine einseitige Aufdopplung mit schwerer Holzplatte und mineralischer Dämm-Ausflockung vermindert. Insbesondere im Besprechungssaum sorgen in die Deckenfelder eingesetzte und in das Farbkonzept integrierte Absorber für gute akustische Verhältnisse bei. Im Foyer, das auch als Aufenthaltsraum dient, wird eine akustisch wirksame Decke eingehängt, um eine angenehme Nachhallzeit in Richtung der Büroräume zu gewährleisten. Der Trittschall zum Singaal wird innerhalb des bestehenden Decken-, bzw. Bodenaufbaus durch den Einsatz von Masse und absorbierendem Material reduziert. In diesem Zuge können auch statische Uhzulänglichkeiten und Bodenvervierungen vorgenommen werden.



Besprechungsraum / Blick Richtung Foyer

Haustechnik / Elektro subtil integriert

Die Wärmeverteilung erfolgt wie bisher über die bestehenden Heizkörper, die bereits an das Fernwärmenetz angeschlossen sind.



Schemaschnitt Haustechnik

Eine neue Lüftungsanlage sorgt für den erforderlichen Luftersatz in den jeweiligen Räumen. Diese wird im Dachgeschoss aufgestellt und verfügt über Pollenfilter, Wärmerückgewinnung mit Feuchteübertragung, Nachwärmer und Schalldämpfer. Die Luftführung und Entnahme werden über die Decke über unauffällig gesetzte Auslässe gewährleistet.

Die bestehenden Elektroanschlüsse werden differenziert integriert und mit einem Sockelkanal entlang der Fassade ergänzt, der auch ausreichend Platz für die Erschließung von Medienanschlüssen für die Büronutzung bietet.

Viele energetische Massnahmen unsichtig implementiert

Der Heizenergiebedarf wird durch Optimierungen im Dämm-perimeter deutlich gesenkt: Die Holzständer-Aussenwände werden mineralisch ausgeflockt, die gemauerten Giebelwände werden im Zwischenaum zur Holzverschalung energetisch aufgerüstet. Die Fenster erhalten wirksamere Verglasungen und im Dachraum wird der Dämmperimeter in der Sparrenlage kompakt gehalten. Die Südost-ausgerichteten Fenster erhalten im Leibungsbereich einen elektrifizierten Stoffscreen, da die bestehenden Klappbläden den zeitgemässen Arbeitsplatzanforderungen nicht genügen.

Gesamtinstandsetzung Schulanlage Käferholz und Umgebung



Entrée mit Wartezone und Archiv-Schränken

Ausgangslage

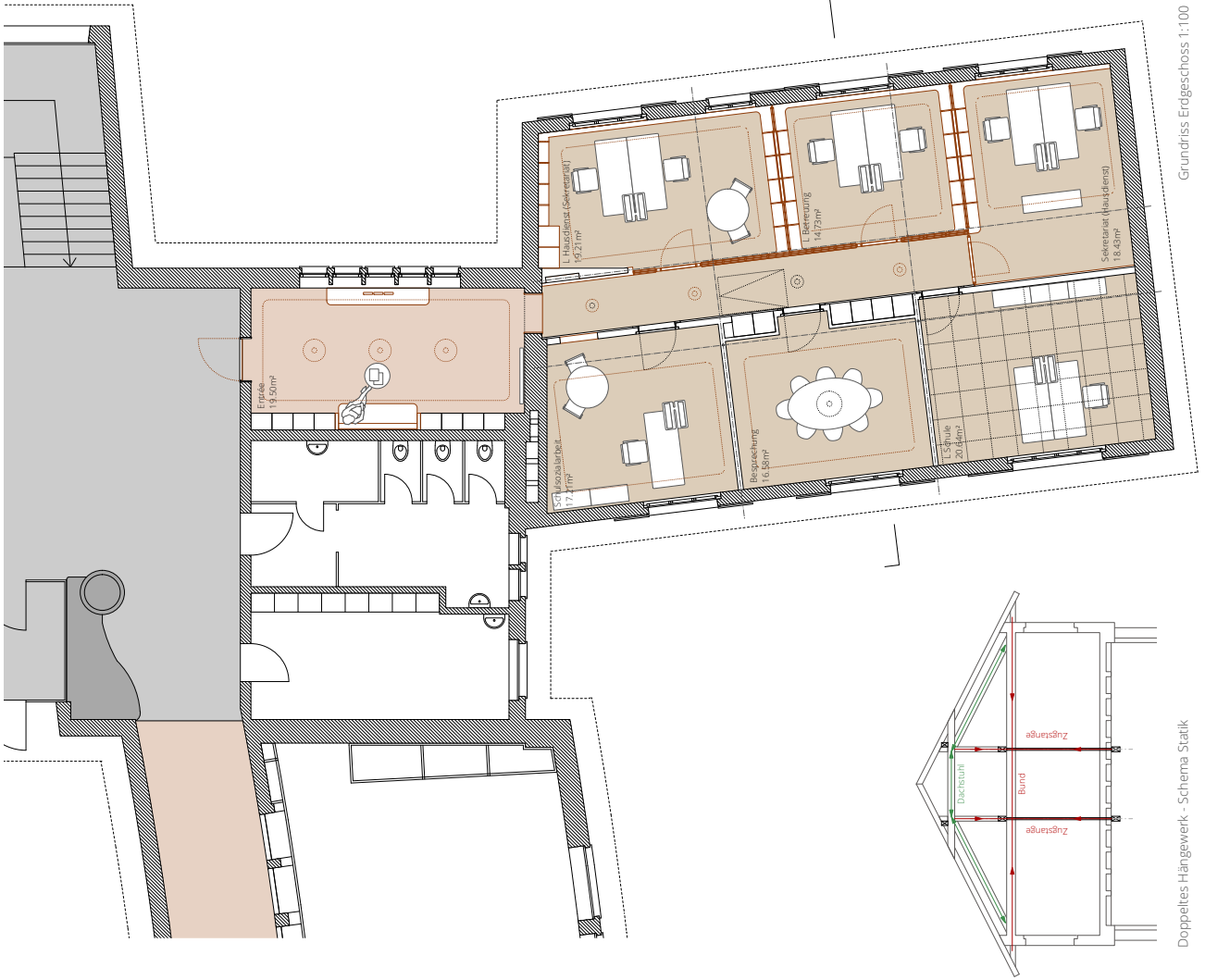
Die ursprüngliche Abwärtswohnung bildet zusammen mit dem darunterliegenden Singsaal den zweigeschossigen Gebäudeteil im Nordosten des Ensembles; beim unteren Haupteingang im Gebäude zeigt sich, dass zum grossen Teil der Originalzustand über die Jahrzehnte bewahrt wurde. Für den Umbau der Wohnung in Büroräumlichkeiten des Schulbetriebs werden architektonische Lösungen vorgeschlagen, die einerseits zum Bestand Verbindungen aufbauen und andererseits einen zeitgemässen Bürobetrieb ermöglichen.

Rückbau / Dachstuhl / Tragwerk

Der Entwurf sieht vor, die Wände auf der Westseite zu entfernen und damit dem Grundriss zwei verschiedene räumliche Qualitäten einzuschreiben. Der Rückbau wird möglich, weil der Gebäudelügel über ein Tragwerk mit doppeltem Hängewerk verfügt (siehe Schema). Die bestehenden Innenwände in der Wohnung haben keine tragende Funktion. Die einzigen vertikalen Tragwerkelemente bilden die vier Zugstangen, welche vom Dachgeschoss bis zu den Längsträgern über dem Singsaal gehen. Die freigelegten Zugstangen auf der Westseite werden brandschutztechnisch ummantelt und vermitteln die Funktionsweise des Hängewerks.

Idee / Programm

Die neue Raumstruktur im Westen wird über raumbildende, brüstungshohe Einbauten mit umlaufenden Sinsen und einer darüberliegenden Trennwand aus Holz und Glas erstellt. Die bestehende Raumstruktur im Osten, zusammen mit dem reicheren Ausbau, bleibt integral bestehen. Damit können insgesamt sechs Büroräume mit unterschiedlichen Qualitäten und in der gewünschten Grösse ausgebildet werden. Der westliche Teil wird vom Korridor als offener, zusammenhängender Teil wahrgenommen und bricht die ursprüngliche zellenartige Anordnung der Zimmer auf. Der Korridor wird zudem natürlich belichtet und vermittelt mit seinen zwei unterschiedlich ausgebildeten Seitenwänden zwischen dem baulichen Erbe und den neuen Eingriffen.



Doppeltes Hängewerk - Schema Statik

Grundriss Erdgeschoss 1:100

Verfassende

ARGE nik biedermann architekt, Laterza Graf Baupartner GmbH c/o laterza graf | baupartner ag

Gesamtinstandsetzung Schulanlage Käferholz und Umgebung

Materialisierung und Atmosphäre

Ausgehend vom bestehenden Ausbau der Abwartswohnung und der weiteren Schulanlage, der eine hohe materielle Wertigkeit und bauliche Fertigkeit aufweist, wird das Materialkonzept für den neuen Ausbau der Büroräume aufgebaut. Das architektonische Konzept der räumlichen Öffnung im westlichen Teil und der Bewahrung des östlichen in seiner bestehenden Art, bedingen eine Wahl von neuen Materialien, die im direkten Nebeneinander von alt und neu bestehen können und das Erscheinungsbild gesamthaft architektonisch plausibilisiert. So entsteht je Bauteil eine fein abgewogene, spezifische Haltung, mit dem Ziel zur Schaffung einer hellen und wohllichen Büro-Atmosphäre.

Entrée

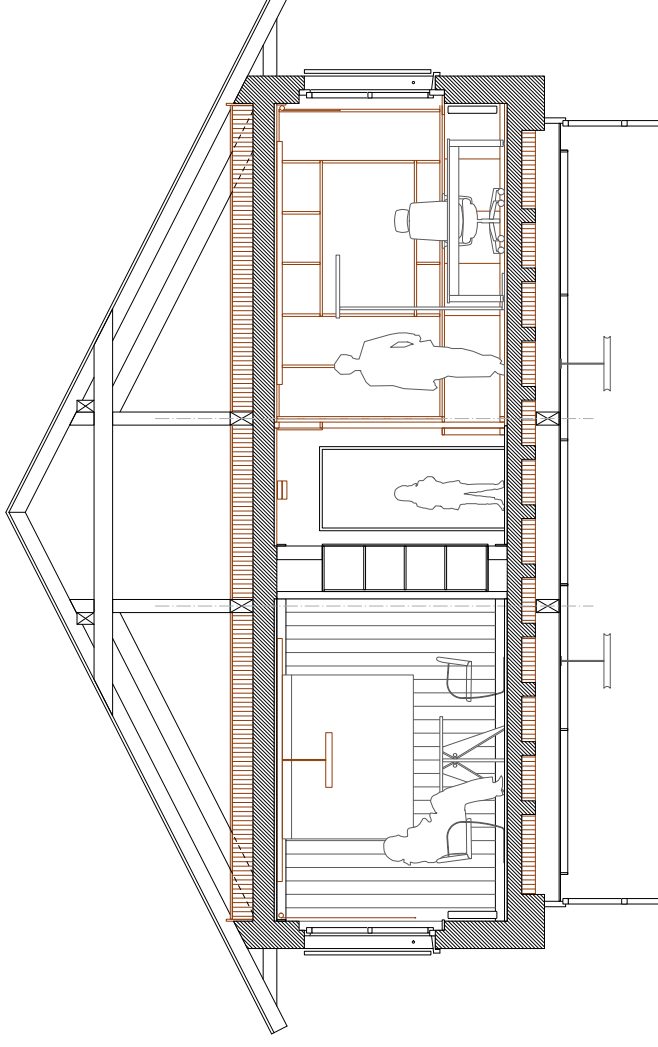
Der Klinkerboden im Entrée unterstreicht die neue Funktion mit halböffentlichen Charakter. Die Wände und Decke sind hell gehalten. In die Nische zwischen den bestehenden Einbauschränken aus Holz wird eine neue, textil bezogene Sitzbank in Eiche eingeschrieben. Gegenüberliegend vermittelt ein Einbaumöbel aus Eiche zu den hoch liegenden Fenstern. Die Beleuchtung erfolgt über Pendelleuchten mit einer plastischen Karosserie aus roh geschliffenem Metall.

Büroräumlichkeiten

Der bestehende Parketbelag in den Büroräumen wird erhalten und ergänzt. Die inneren Trennwände und die Einbauten in den Büros sind aus hell gehaltenem Massivholz und Glas, die Simsse aus natürlich belassener Eiche. Die hölzernen Decken im Osten bleiben bestehen, im Westen wird die gipsdeckte der Büroräume zusammen mit dem Korridor erneuert und in den Büros durch gerundete Deckenpaneele ergänzt. Die neuen und bestehenden Türen sollen vereinheitlicht werden und eine Vergasung aufweisen.

Raumakustik

Die auf die Decke aufgesetzten Akustik-Paneele in den neuen Büros sorgen für gute Werte bei der Nachhallzeit. Im östlichen Eckbüro (Schulleitung) werden Absorber in die bestehenden Deckenfelder eingesetzt. Zur Verbesserung des Luftschalls zum Singsaal soll im Zuge der Tragwerks- und Deckensanierung (Durchhängen) die bestehenden Zwischenräume mit schallschluckenden Elementen geschlossen werden.



Querschnitt 1:50



Leitung Hausdienst



Sekretariat

