



**Kanton Zürich
Baudirektion
Hochbauamt**

Kantonsschule Rämibühl Zürich

Gesamtinstandsetzung

Planerwahl im selektiven Verfahren

Kurzbericht

15. November 2023

© **2023 Baudirektion Kanton Zürich, Hochbauamt**
Rhea Lesniak, Leiterin Fachstelle Wettbewerbe

Projekt-Nummer Hochbauamt 72039
Kantonsschule Rämibühl Gesamtinstandsetzung
Rämistrasse 52 - 60, 8001 Zürich
Planerwahl im selektiven Verfahren

15. November 2023
Version 1.0

Kantonsschule Rämibühl
Gesamtinstandsetzung
Rämistrasse 52 – 60, 8001 Zürich
Planerwahl im selektiven Verfahren
Kurzbericht

Inhalt

1	Einleitung	5
2	Verfahren	6
3	Präqualifikation	8
4	Planerauswahl	9
5	Würdigung	19
6	Pläne Eingabe Teilnehmende 1-7	21

1 Einleitung

Ausgangslage Die Kantonsschule Rämibühl ist das architektonische Hauptwerk von Eduard Neuenchwander. Die 1971 eingeweihte Anlage, deren Wettbewerb 1960 zugunsten von Neuenchwanders Entwurf entschieden wurde, war damals die grösste Schule der Schweiz. Das Raumprogramm forderte drei getrennt geführte Schulen, ausserdem einen gemeinsam genutzten naturwissenschaftlichen Bereich, Sporthallen, eine Aula und eine Mensa. Der Bearbeitungsperimeter war eine von stattlichen Villen durchsetzte Parkanlage am südöstlichen Ende des Hochschulquartiers. Heute sind sowohl die Schulbauten als auch die Parkanlage im kantonalen Inventar der schützenswerten Bauten von überkommunaler Bedeutung aufgeführt.

Auftrag Mit der anstehenden Gesamtinstandsetzung sollen bauliche, funktionale und betriebliche Ziele erreicht werden.

Zukünftig werden nur noch zwei Schulen, das Mathematisch-Naturwissenschaftliche Gymnasium MNG und das Realgymnasium RG, auf der Schulanlage beherbergt sein. Das Literaturgymnasium LG wird im Sommer 2027 in das Schulhaus Riesbach im Seefeld umziehen. Der durch den Wegzug des LG frei werdende Schulraum soll nach der Gesamtinstandsetzung durch das MNG und das RG belegt werden, die beide vergrössert werden. Es wird davon ausgegangen, dass zukünftig noch rund 2'200 Schülerinnen und Schüler auf dem Campus zur Schule gehen.

Der Erhalt des denkmalpflegerischen Schutzobjekts verlangt, dass es in seiner ursprünglichen Gestaltung erhalten wird. Wo diese Gestaltung in der Zwischenzeit Veränderungen erfahren hat, wird in der Projektierung im Einzelfall in Zusammenarbeit mit der Kantonalen Denkmalpflege beurteilt, ob diese Veränderung wieder in den Ursprungszustand zurückzuführen oder wie mit dieser Veränderung umzugehen ist.

Grundsätzlich wird festgehalten, dass die einzelnen Gebäude mit ihrer heutigen Raumorganisation den Anforderungen an einen zeitgemässen Unterricht auch zukünftig erfüllen können. Konkrete Lösungen zur Erfüllung der Anforderungen an Energie und Nachhaltigkeit hingegen können erst im Rahmen der Projektierung erarbeitet werden und stellen eines der Kernthemen der Bauaufgabe dar. Alle baulich erforderlichen Veränderungen haben im Rahmen eines denkmalpflegerischen Gesamtkonzepts zu erfolgen, deren Ausweisung eine zentrale Anforderung für die Planungsteams darstellt.

Die Instandsetzung erfolgt in einer Etappe ohne den Schulbetrieb, welcher in ein Schulraumprovisorium in Bestandsgebäuden der Universität Zürich auf dem Campus Irchel ausgelagert wird. Dessen Planung und Realisierung erfolgt durch einen Dritten und ist nicht Teil des vorliegenden Gesamtplanungsauftrags. Im Rahmen der Planung für die Gesamtinstandsetzung muss sichergestellt werden, dass die Bauzeit von knapp drei Jahren eingehalten werden kann.

2 Verfahren

Gegenstand und Art der Submission Die Baudirektion Kanton Zürich, vertreten durch das Hochbauamt, veranstaltete im Auftrag des Immobilienamtes eine Submission für die Vergabe der Generalplanerleistungen (Projektierung, Ausschreibung und Realisierung) für die Gesamtinstandsetzung der Kantonschule Rämibühl in 8001 Zürich.

Gesucht wurde ein Team (Generalplaner mit Subplanenden) mit Anbietenden von Planerleistungen in den Bereichen Architektur (Federführung), Baumanagement, Statik, Gebäudetechnik und Landschaftsarchitektur mit Erfahrung in der Umsetzung von Gesamtinstandsetzungsmassnahmen im Bereich denkmalgeschützter Objekte. Der Generalplaner soll die Projektierung mit einer hohen architektonischen, denkmalpflegerischen, bautechnisch nachhaltigen und organisatorischen Kompetenz durchführen und die Ausführung des Bauvorhabens kosten- und qualitätsbewusst sowie termingerecht realisieren.

Die Submission wurde gemäss Art. 12 lit.1b der Interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVöB) als selektives Vergabeverfahren mit Präqualifikation (1. Phase, siehe Ziffer 5) und anschliessendem Angebot (2. Phase, siehe Ziffer 6) durchgeführt.

Präqualifikation (Phase 1) In der Präqualifikation hatte das Beurteilungsgremium maximal sieben geeignete Generalplaner (Architektur/Baumanagement) mit ihren Subplanenden in den Bereichen Statik, Gebäudetechnik und Landschaftsarchitektur aufgrund der in den Submissionsunterlagen festgelegten Eignungskriterien auszuwählen. Die sieben zugelassenen Teams wurden per Verfügung des Hochbauamtes zur Planerauswahl (Phase 2) eingeladen.

Angebot (Phase 2) Die Anbietenden hatten in der 2. Phase anhand zweier Aufgabenstellungen ihre Herangehensweise an die Bauaufgabe darzustellen und zu erläutern.

Bei der ersten Aufgabe war die Erfüllung der heutigen bauklimatischen und energetischen Anforderungen der Eingriffe in die geschützte Bausubstanz erforderlich. Aufgrund der betrieblichen Neuorganisation der Schulanlage sind zudem strukturelle Anpassungen notwendig. Der Aufgabenperimeter konzentrierte sich auf das Schulgebäude des heutigen LG/RG-Trakts. In Zukunft wird im 1. Obergeschoss der Verwaltungs- und Mediotheksbereich nicht mehr in dieser Form genutzt. Mittels einer Konzeptidee sollte aufgezeigt werden, wie die denkmalgeschützten Gebäude mit einer ganzheitlichen Lösung ertüchtigt werden können, um den Anforderungen einer zeitgemässen Schule gerecht zu werden.

Bei der zweiten Aufgabe musste der Umgang mit den spezifischen Herausforderungen des Bauvorhabens aufgezeigt werden. Dabei galt es, besonderes Augenmerk auf das Spannungsfeld zwischen geschützter historischer Bausubstanz und der energetischen Optimierung der Fassaden und der Gebäudetechnik zu legen. Des Weiteren mussten Aspekte der engen Termin- und Kostenvorgaben und des Stakeholdermanagements beachtet werden. Die Erläuterungen sollten anhand einer knappen Analyse über das anstehende Vorhaben mit entsprechender Setzung von Schwerpunkten begründet werden. Ebenfalls gefordert war das Aufzeigen der Parallelen zu einem eingereichten Referenzbeispiel von vergleichbarer Art, Komplexität und Umfang.

Die Anbietenden erhielten detaillierte Unterlagen zur geforderten Eingabe. Ausserdem fand eine geführte Begehung des Areals statt. Eine schriftliche Fragenbeantwortung bot Gelegenheit, allfällige Unklarheiten auszuräumen. Die Teilnehmenden hatten ihre Eingaben persönlich dem Beurteilungsgremium zu präsentieren.

Teilnahmebedingung Teilnahmeberechtigt waren Architektinnen und Architekten mit Wohn- oder Geschäftssitz in der Schweiz oder einem Vertragsstaat des GATT /WTO-Übereinkommens über das öffentliche Beschaffungswesen, soweit dieser Staat Gegenrecht gewährt. Von der Teilnahme ausgeschlossen waren Fachleute, welche mit einem Mitglied des Beurteilungsgremiums oder mit einem Experten nahe verwandt sind oder mit einem solchen in beruflicher Zusammengehörigkeit stehen.

Arbeitsgemeinschaften waren zulässig.

Baumanagement sowie Fachplanende Statik Gebäudetechnik und Landschaftsarchitektur konnten sich an mehreren Teams beteiligen, sofern die übrigen Teammitglieder ausdrücklich damit einverstanden waren. Mehrfachbewerbungen des Architekten als Generalplaner wurden von diesem Submissionsverfahren ausgeschlossen.

3 Präqualifikation

Nach der öffentlichen Ausschreibung des Planerwahlverfahrens am 2. September 2022 gingen bis zum 14. Oktober 2022 insgesamt 38 Bewerbungen fristgerecht beim Hochbauamt ein. Die Bewerbungen wurden formal (Vollständigkeit, Verstösse gegen die Bestimmungen der Submissionsunterlagen) vorgeprüft.

An der Sitzung vom 2. November 2022 wurden aufgrund der in den Submissionsunterlagen festgehaltenen Eignungskriterien aus den 38 Bewerbungen sieben Generalplaner zur Teilnahme zum Angebot (2. Phase) des Planerwahlverfahrens zugelassen. Nachfolgend die sieben Teilnehmenden.

1 Ernst Niklaus Fausch Partner AG

Feldstrasse 133, 8004 Zürich

2 ffbk Architekten AG

Flüelastrasse 31a, 8047 Zürich

3 BATIMO AG Architekten SIA

Albulastrasse 52, 8048 Zürich

4 ARGE MET Architects GmbH / Proplaning AG

Klybeckstrasse 141, 4057 Basel

5 ARGE BS+EMI AG / Hämmerle Partner AG

Konradstrasse 61, 8005 Zürich

6 ARGE neff neumann / Takt Baumanagement AG

Kernstrasse 37, 8004 Zürich

7 Conen Sigl Architekt:innen GmbH

Eichstrasse 29, 8045 Zürich

4 Planerauswahl

- Termine** Die Zustellung der detaillierten Arbeitsunterlagen fand am 14. November 2022 für die eingeladenen Teams statt. Am 16. November 2022 erfolgte eine geführte Begehung des Areals. Alle bis zum 28. November 2022 eingereichten Fragen wurden bis zum 9. Dezember 2022 schriftlich beantwortet. Die Frist für den Eingang der Arbeiten im Hochbauamt war auf den 20. Januar 2023 festgesetzt.
- Vorprüfung** Die vom Hochbauamt durchgeführte Vorprüfung bezog sich auf formale Kriterien. Es konnte festgestellt werden, dass alle Eingaben rechtzeitig und vollständig beim Hochbauamt eingegangen waren. Im Wesentlichen waren sowohl die Plandarstellungen als auch die Honorarofferten bei sämtlichen Arbeiten vergleich- und beurteilbar.
- Geringfügige Abweichungen zu den Vorgaben wurden in einem Vorprüfungsbericht festgehalten, der dem Beurteilungsgremium anlässlich der Beurteilungssitzung am 6. Februar 2023 abgegeben wurde. Die mit der Vorprüfung beauftragte Stelle beantragte, sämtliche Eingaben zur Beurteilung zuzulassen.
- Beurteilung** Das Beurteilungsgremium hat dem Antrag der Vorprüfung stattgegeben und hält fest, dass die Entschädigung von CHF 7'000 (inkl. MWST) somit allen Teilnehmenden ausgezahlt werden konnte. Im Anschluss an die Präsentationen der Teams sind die Eingaben gemäss den in den festgehaltenen Kriterien beurteilt worden und dabei zusammenfassend wie folgt beschrieben.

Eingabe 01 **Ernst Niklaus Fausch Partner AG, Zürich** zeigt sich als eingespieltes und erfahrenes Team. Kritisch bemerkt wird, dass die genannte Schlüsselperson nicht anwesend ist. Die Präsentation ist in drei Teile gegliedert und zeugt von einer sorgfältigen Analyse und strukturiertem Vorgehen. Ihre Arbeit gliedert das Team in drei Teile.

Im ersten Teil konzentrieren sie sich auf das vorgefundene Ensemble der Gebäude. Wie bereits beim Referenzprojekt des Baumanagements sind sie nicht auf der Suche nach einer Gesamtkonzeption, die sie der gestellten Aufgabe überstülpen können. Vielmehr erforschen sie situative und individuelle Lösungen für die einzelnen Gebäude auf dem Areal, immer unter der Prämisse des möglichst umfassenden Substanzerhaltes. Als eines der wenigen Teams beschäftigten sie sich dabei bereits intensiv mit der ersten Bauphase und deren logistischen und sicherheitstechnischen Fragestellungen. Zum optimalen Schutz und minimalen Belastung der Umgebung schlagen sie nebst kurzen Gerüststandzeiten und Konzentrationen der Fahrten auch die Ausformulierung der Trennung zwischen Baustellenbereichen und Schulbetrieb vor. Als übergeordneten Titel nennen sie es die «Präzision der Arbeit». Diese ersten Schritte zeugen von grosser Erfahrung und Sensibilität im Umgang mit besonderen Bauvorhaben und schaffen Vertrauen in das Team.

Im zweiten Teil geht es um die Strategie der Gestaltung, den Raum. Vier Bereiche mit unterschiedlichen Anforderungen (Unterricht, CO-Learning, Lehrerzimmer und Kommunikation) werden über das 1. Obergeschoss verteilt. Durch minimale Eingriffe in die Struktur des Bestandes wollen sie eine Lernatmosphäre schaffen, die dem Bau und dem zeitgemässen Schulunterricht gerecht wird. Die Primärstruktur wird nur für neue Steigzonen angegangen, und Eingriffe in die Sekundärstruktur sollen nur konzentriert und in Abstimmung mit der Bauherrin und den Nutzenden erfolgen. Um die Zone Kommunikation in der Erschliessung zu ermöglichen, werden die beiden bestehenden Treppenhäuser verglast und mit brandfallgesteuerten Türen versehen. Zusätzlich werden optional zwei neue vertikale Fluchtwege vorgeschlagen. Das Gremium empfindet die Summe dieser Eingriffe nicht als minimal und befürchtet, dass die Verglasung um einiges mehr in Erscheinung treten wird, als das Team hier aufzeigt.

Die Öffnung des Foyers zur Fassade hin für Aufenthalt und individuelles Lernen wird begrüsst. Die Sitzmöbel, sogenannte digitale Inseln mit verstellbaren Leuchten, digitalen Anschlüssen und ausreichend Platz zum «Lümmeln», welche im dritten Teil vorgeschlagen werden, findet das Gremium aber nicht inspirierend und wenig passend.

Weitere einzelne Bauteile werden im dritten Teil behandelt. Die Lüftung soll zurückhaltend in Erscheinung treten, ohne Eingriffe in die Primärstruktur erfolgen und mit dem Erhalt der Betondecken und Wänden geschehen. Es wird eine hybride Lüftung über automatisierte Kippfenster, Überströmung aus den und in die Erschliessungsbereiche und zentrale Abluft/Wärmerückgewinnung vorgeschlagen. Da keine Dachaufbauten möglich sind, werden die technischen Elemente im Keller aufgestellt. Die einzelnen Teile der Aluminiumfassade werden situativ betrachtet. Die Fenster sollen teilweise ersetzt und mit einer 3fach Isolierung versehen werden, die Lisenen sowie die Storen und deren Führung demontiert, erneuert oder ersetzt werden. Dieses Vorgehen zeigt wie bereits im ersten Teil eine erprobte und gekonnte Herangehensweise auf. Dem Gremium fehlt es aber an einem inspirierenden Gesamtkonzept über die ganze Aufgabe und sieht hier vor allem ungebündelte Einzelmassnahmen.

Die offerierten Honorarparameter liegen im Quervergleich im mittleren Bereich.

Eingabe 02 Das Team **ffbk Architekten AG, Zürich** zeigte eine klar gegliederte Präsentation und betonte mehrmals, dass für sie eine ganzheitliche Betrachtung der Projektaufgabe im Vordergrund steht. Die verschiedenen Themenfelder sollen nicht isoliert betrachtet werden, sondern immer im Gesamtkontext. Das eingespielte Team legt grossen Wert auf die vorgefundene Substanz. Es sollen somit minimale, schonende Eingriffe vorgenommen werden.

Um aktuelle und zukünftige Lernformen zu ermöglichen, wird für die Aufgabe 1 die flexible Bespielung der Erschliessungsflächen angestrebt. Dabei gilt Safety First. Um die neusten Brandschutznormen zu erfüllen, wird das Gebäude in zwei Brandabschnitte aufgeteilt. Ausser an der Fassade werden zwei Spindeltreppen angefügt. Damit soll die ursprüngliche Idee des Korridors - als Raum mit Nischen, für die Nutzer/Innen frei bespielbar - wieder möglich werden. Mit diesem Konzept soll die Bausubstanz weitestgehend erhalten werden. Die bestehenden Treppenhäuser werden von ihrer Fluchtwegfunktion befreit und müssen nicht mehr als Brandabschnitt abgetrennt werden. Mit der Auflösung der Mediathek sieht das Team den Vorteil, die innere Landschaft mit dem Aussenraum visuell zu verbinden und einen neuen attraktiven Aufenthaltsraum zu schaffen. Die nüchterne Materialisierung soll erhalten bleiben und wo nötig originalgetreu ersetzt werden. Die für neue Nutzungen notwendigen Möbel sollen im Geiste des Bestandes ergänzt werden.

Um bei der Instandsetzung wertvolle Substanz zu erhalten und nur minimal graue Energie zu erzeugen, wird auf einen Totalersatz der Fassade verzichtet. Das Team schlägt stattdessen den Einsatz einer 3-fach-Verglasung und den Einbau einer neuen Gummidichtung vor. Das Gremium begrüsst diese energetisch nachhaltige Betrachtung. Die vorgeschlagenen technischen Einbauten, die sowohl in der Horizontalen wie auch in der Vertikalen sichtbar verteilt werden, überzeugen weniger. Das Planerteam setzt wie beim Referenzbeispiel bei der Planung auf das Erstellen eines Mock-Ups und auf Simulationen in frühen Planungsphasen. Beides wird als unverzichtbares Instrument zur Entscheidungsgrundlage für die Bauherrschaft angesehen. Zur weiteren Risikoverminderung wird das Projekt in klar definierte Teilprojekte gegliedert, ohne den Gesamtkontext zu verlieren. Das bietet bessere Kontrolle über Qualität, Kosten und Termine.

Eine vertiefte Auseinandersetzung mit den einzelnen Gebäuden und dem Areal sowie den daraus resultierenden Anforderungen wurde vom Gremium erkannt und gelobt. Die einzelnen Massnahmen konnten ein Detail aber nicht überzeugen. Die Präsentation und die Abgabe widerspiegeln nicht das Denken im grossen Ganzen, sondern verlieren sich in vielen kleinen Details.

Die offerierten Honorarparameter liegen im Quervergleich im unteren Bereich.

Eingabe 03 Das Team **BATIMO AG Architekten SIA, Zürich** präsentierte klar und sachlich. Ihr Fokus lag auf dem Vergleich zu einem Referenzobjekt.

Durch eine vertiefte Analyse der Pläne und durch Augenscheine vor Ort wurde eine Strategie zur architektonischen Gestaltung erarbeitet, welche in verschiedenen Teilbereichen konkrete bauliche Massnahmen vorsieht. Als Grundsatz wird das Leitbild «So viel wie möglich, so wenig wie nötig» genannt.

Für die Beantwortung der gestellten Aufgaben wird stark auf das Referenzprojekt Kantonsschule Olten, welches zu den bedeutendsten Zeugen der Nachkriegsmoderne zählt und während sechs Jahren unter Vollbetrieb saniert wurde, Bezug genommen.

Die gewählte Herangehensweise ist grösstenteils eine technische. Das grösste Optimierungspotenzial bei der Gebäudetechnik liegt laut dem Team bei der mechanischen Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung und einer neuen Beleuchtung mit bedarfsgerechter Steuerung. Das Team hat sich eingehend mit dem Thema Lüftung beschäftigt. Eine mechanische Lüftung wird einer Fensterlüftung bevorzugt. Zusammen mit einer PVA-Anlage auf dem Dach könnten so die Minergie-Anforderungen erfüllt werden. Für die Minergiezertifizierung erachten sie aber in einigen Punkten die Absprache mit der Denkmalpflege als notwendig. Alle vorgeschlagenen Eingriffe, Veränderungen und Ergänzungen sollen ablesbar sein und die ursprünglichen Entwurfsprinzipien aufnehmen.

Zum vorgeschlagenen Ausbaukonzept gehört unter anderem der Einbau einer neuen Front bei den Korridortrennwänden in den Erschliessungszonen der Gebäude. Diese Schreinerfront könnte auch für allfällige weitere Themen ausgebaut werden, wie zum Beispiel zur Schallabsorption. Des Weiteren würde ein weiteres Treppenhaus am Ende des NW-Flügels eingebaut werden, um eine frei beispielbare Schulnutzfläche in den Erschliessungszonen zu etablieren und den damit verbundenen Brandschutzbestimmungen gerecht zu werden.

Die Alufassade wird als zentrales Gestaltungselement der Gebäude und Schlüsselement der Instandsetzung erkannt. Das Team entscheidet sich, die Fassade möglichst originalgetreu zu ersetzen, da sich die ökologische Nachhaltigkeit der Aluminiumproduktion verbessert hat. Ebenfalls sollen die Rafflamellenstoren nachgebaut werden. Mit einer Automatisierung der Storenanlage soll der sommerliche Wärmeschutz entscheidend verbessert werden. Die Frage betreffend Glas- oder Fensterersatz soll im weiteren Projektverlauf geklärt werden.

Das Gremium bewertet einzelne Eingriffe als durchaus passend, vermisst aber ein übergreifendes, stimmiges und räumliches Gesamtkonzept sowie den Innovationsgehalt bei den vorgeschlagenen Interventionen. Zudem widerspiegeln die vielen und teilweise fragwürdigen Neuerungen und Eingriffe nicht das vom Team angestrebte Leitbild «So viel wie möglich, so wenig wie nötig».

Auch für die Umsetzungsstrategie hält sich die Batimo AG an das Referenzprojekt Kantonsschule Olten. Zum erfolgreichen Abschluss führten damals, und sollen dies auch heute, unter anderem die konsequente Trennung von Schul- und Baustellenbetrieb, verbindliche Terminpläne, transparente Kommunikation mit allen Beteiligten und ein regelmässiges Sitzungsraster. Zur Minimierung der Projektrisiken werden übliche Massnahmen wie die frühe Festlegung von Meilensteinen, periodische Standberichte zur Reflektion, bauteilspezifische Submissionskonzepte oder frühzeitige Klärung der behördlichen Auflagen.

Diese Ausführungen zur gestellten Aufgabe sind sehr knapp und allgemein gehalten. Die Erwartungen des Beurteilungsgremiums werden damit nicht erfüllt. Es bestätigte sich der Eindruck aus der Beantwortung der ersten Aufgabe. Die Herangehensweise des Planerteams konnte das Gremium nicht überzeugen.

Die offerierten Honorarparameter liegen im Quervergleich im unteren Bereich.

Eingabe 04 Die **ARGE MET Architects GmbH / Proplaning AG** tritt zu zweit auf und präsentiert ruhig und kompetent ein lösungsorientiertes Gesamtkonzept mit starkem Bezug auf das Referenzprojekt.

Die Strategie zur architektonischen Gestaltung wird aus der detaillierten Analyse des Bestandes hergeleitet. Daraus werden einzelne Umbaustrategien, sogenannte Kernthemen destilliert, die sich dem Erhalt der Qualität des Ursprünglichen widmen.

Eine der Teilstrategien ist der energetisch-nachhaltige Umbau. Das Team entscheidet sich als einziges, die Gebäudehülle wortwörtlich zu recyceln. Die Aluminiumfassade soll zusammen mit der Isolierverglasung auseinandergenommen, in ihre Einzelteile zerlegt und eingeschmolzen werden, um danach nach originalem Vorbild neu produziert zu werden. Die weiteren Fassaden auf dem Areal sollen im Sinne der Originalsubstanz repariert, gereinigt und langfristig erhalten und das vorhandene Material in einen neuen Lebenszyklus überführt werden. Der energetische Aufwand für diese Recycling Massnahme kommt jedoch einem Ersatz nahe und wird daher vom Beurteilungsgremium kritisch bewertet.

Des Weiteren wird vorgeschlagen, das geforderte Programm im 1. OG in den bereits angelegten Zonen unterzubringen und in Bereiche einzuteilen. Zu diesem Zweck werden strukturelle Eingriffe vorgenommen. An der Stelle der Mediothek wird die Erschliessungszone zur Fassade hin geöffnet und dank dem Tageslicht und dem Bezug zum Aussenraum zusätzlich aufgewertet. Da das Raster der Fassade frei einteilbare Räume möglich macht, werden zur Schaffung einer transparenten und flexiblen Lernzone entlang der Südwestfassade Trennwände und die Wand mit den Spinden zum Korridor abgebrochen und durch Glastrennwände ersetzt. Grosszügige Aufenthalts- und Arbeitsbereiche, die schon im ursprünglichen Entwurf angelegt waren, sollen «Oasen» in den offenen Erschliessungsbereichen der Korridore bleiben. Diese qualitativ wertvollen Räume sollen durch akustisch verbesserte, südwestlich orientierte Lernräume mit Park- und Seeblick ergänzt werden. Die Planenden postulieren, dass dank der VKF-Revision durch den Einsatz einer Brandmeldeanlage in Verbindung mit einer MRWA das originale Raumerlebnis in den Korridorzonen ohne grosse bauliche Eingriffe erhalten bleiben könne.

Der Eingriff in die technische Infrastruktur soll durch den Einsatz intelligenter Technik möglichst geringgehalten werden, unsichtbar bleiben und nur dort erfolgen, wo eindeutige betriebliche Vorteile zu erzielen sind. Zum Beispiel sollen die Steigzonen an den Stützen weiterhin genutzt und die Versorgung der Schulzimmer mit Daten und Strom über einen Bodenkanal erreicht werden. Zur Sicherstellung der Luftqualität in den Schulräumen wird eine Lüftungsanlage erstellt, wobei der Korridor als Lüftungskanal ohne sichtbare Leitungen wirken soll.

Die Einfachheit und Flexibilität der Massnahmen fanden beim Gremium Anklang. Die grosse Erfahrung der Protagonisten ist bemerkenswert und wurde bildlich mit dem passenden Referenzobjekt unterstrichen. Dem Gremium fehlte es aber dabei an der Weiterentwicklung dieser Erfahrung. Es war wenig Inspiration und Innovation spürbar. Die Lösungsfindung ist zu sehr auf einzelne, zum Teil ungeklärte Massnahmen fokussiert. Das Aufzeigen eines interdisziplinären Gesamtkonzeptes wie auch das Miteinbeziehen weiterer Fachbereiche in die Analyse und in die Präsentation fehlte.

Die offerierten Honorarparameter liegen im Quervergleich im oberen Bereich.

Eingabe 05 Das eingespielte Team **ARGE BS+EMI AG / Hämmerle Partner AG Zürich AG** hat sich für die vorliegende Aufgabe kompetent und interdisziplinär erweitert. An der Präsentation ist neben dem kompakten und erfahrenen Planerteam, bestehend aus den Gewerken Generalplanung, Architektur, Landschaftsarchitektur und Gebäudetechnik, auch eine der zwei Beraterinnen hinsichtlich Denkmalpflege und dem Werk von Eduard Neuenchwander anwesend. Die grosse Motivation der ARGE ist spürbar. Die innere Organisation der ARGE mit der Gesamtleitung unter dem Generalplaner lässt noch Fragen offen.

Als übergeordnetes Thema zur Instandsetzung des Baudenkmals wird die Haltung «So viel wie nötig, so wenig wie möglich» propagiert. So würde das Team hier auch nicht den Begriff «Gesamtinstandsetzung» verwenden, sondern die Aufgabe als eine Summe koordinierter Einzelmassnahmen umschreiben. Aus Sicht der Präsentierenden hat der Substanzerhalt und die Reparatur oberste Priorität und hätten unbedingt vor dem Ersatz zu erfolgen. Noch intakte Bauteile sollen repariert und aufgefrischt werden, damit möglichst viel von der Originalsubstanz erhalten werden kann. Folgerichtig leiten sie daraus die Konzepte des Weiterdenkens und Weiterbauens ab. Neue Bauteile sollen eine Gestaltung aufweisen, die sich bestmöglich in den Bestand integriert und den Charakter des Baus stärkt, der notwendige Ersatz einzelner Teile ist dem Original entsprechend auszuführen. In beiden Fällen soll das Denkmal gestärkt und keine Neuprägung angestrebt werden. Mittels einer Konzeptidee wird jeweils aufgezeigt, wie die denkmalgeschützten Gebäude mit einer ganzheitlichen Lösung ertüchtigt werden können, um den Anforderungen einer zeitgemässen Schule gerecht zu werden. Das Beurteilungsgremium lobt diese Herangehensweise.

Zur Beantwortung der Aufgabe 1 wird beim Brandschutz angesetzt. In der Analyse fand das Team heraus, dass sich die Erschliessung ursprünglich durch fließende und offene Räume auszeichnete, in welchen Nischen und erkerartige Bereiche für das individuelle Lernen gedacht waren. Diese räumliche Idee wird als grosse Qualität gesehen. Die ARGE möchte diese Erschliessungsräume wieder für Lernen und Aufenthalt aktivieren. Zur Erreichung dieses Ansatzes wird in Varianten gedacht. Zwei konkrete Szenarien werden vorgeschlagen. Eines entspricht der aktuellen Brandschutznorm, das andere wird als objektspezifisches Brandschutzkonzept beschrieben, welches gemäss der 2025 zu erwartenden VKF-Norm denkbar wäre. Beide Varianten machen den zusammenhängenden Raum erlebbar. Mit diesen Massnahmen können zwei unterschiedliche Nutzungsarten - der Projektalltag und der Schulalltag - erreicht und der Brandschutz gelöst werden.

Dieses Denken in Varianten anstatt des Vorgebens fertiger Lösungen deckt sich mit den Erwartungen des Gremiums. Die behutsame und umsichtige Suche nach den besten Antworten wird sehr geschätzt, wenn dies auch eine hohe Erwartung und Herausforderung für die Bauherrschaft und den Betrieb/Unterhalt darstellt.

Bei der zweiten Aufgabenstellung fokussierte die ARGE auf die Maxime «So schlank wie möglich, so komplex wie nötig». Zur frühen Erkennung und Verhinderung von Fehlerquellen bewerben sie sich folgerichtig als kompaktes Team, welches «alles aus einer Hand» bietet. Die grösste Herausforderung sehen sie im Abgleich der unterschiedlichen Bedürfnisse von Eigentümerschaft, Nutzenden, Behörden und Denkmalschutz. Diesen gedenken sie im Sinne einer Interessenabwägung zwischen zeitgemässem Schulbetrieb und Anforderungen des Denkmalschutzes zu begegnen. Als vergleichbare Erfahrung führen sie die Instandsetzung des Theaters Winterthur ins Feld. Der Fokus im frühen Planungsprozess

lag bereits da in der fundierten Bestandsaufnahme und in der Erstellung eines Anforderungskataloges anhand der Abfrage der Bedürfnisse aller Beteiligten. Später sollen die aufgezeigten Varianten der verschiedenen baulichen Eingriffe konkretisiert und in einem Massnahmenkatalog zusammengefasst werden. So können Qualität, Termine und Kosten aufeinander abgestimmt werden. Dieser iterative Prozess wird positiv beurteilt und zeigt, dass das Team das Verständnis für die anstehenden Aufgaben mitbringt.

Die offerierten Honorarparameter liegen im Quervergleich im mittleren Bereich.

Das engagierte und kompetente Auftreten und die adäquate Vorgehensweise in Plan sowie Wort fanden in der Diskussion und Beurteilung grosse Zustimmung. Das Gremium ist überzeugt, mit dem eingespielten und erfahrenen Team einen passenden Partner für die bevorstehenden Aufgaben gefunden zu haben. Ihre Erfahrung mit Bauvorhaben ähnlicher Komplexität, Grösse und Zustand war vom Einstieg bis zur Fragenbeantwortung präsent und spürbar.

Eingabe 06 Die **ARGE neff neumann / Takt Baumanagement AG, Zürich** präsentierte sachlich und setzt auf bereits Erprobtes. Als Strategie zur Bewältigung der komplexen Gesamtinstandsetzung wählen sie den Übertitel «Minimale Eingriffstiefe».

Unter diese Prämisse stellen sie die Herangehensweise der ersten Aufgabe. Als Ziele werden die Reduktion des Heizwärmebedarf um 50% und das Schaffen neuer unterschiedlicher Lernatmosphären in Kongruenz zur originalen Raumhierarchie genannt.

Ersteres wollen sie mit einem innovativen Haustechnikkonzept und spezifischen energetischen Massnahmen an den einzelnen prägnanten Elementen der Gebäudehülle erreichen. In den Fokus genommen werden die Glasbausteine, die Aluminiumfassade, das Flachdach und die fensterlosen Wandscheiben. Aus der sorgfältigen Analyse gehen konkrete Vorschläge für diese vier Bauteile hervor. Für die grossflächige Fensterfassade der Schulzimmer zum Beispiel schlagen sie den Ersatz der Dreifachverglasung durch eine Vakuumverglasung vor und zur Verminderung der Wärmebrücken die thermische Trennung der Führungsschiene des Sonnenschutzes. So könne der Heizwärmebedarf des ganzen Gebäudes um rund 20% reduzieren werden. Das Beurteilungsgremium findet diesen Umgang mit der originalen Fassade grundsätzlich plausibel. Weniger überzeugend beurteilte das Gremium die Herangehensweise bei den Glasbausteinen. Um diese in der heutigen Ausführung zu belassen, wird raumseitig ein vorgesetztes Isolierglas mit offenbaren Fensterflügeln für den Unterhalt gesetzt. Auch wenn somit der Heizwärmebedarf um rund 5% reduziert werden kann, ist dies aus Sicht des Gremiums kein gangbarer Weg. Die gläserne Trennwand verändert die Raumatmosphäre, und die Glasbausteine werden von innen nicht mehr als Bauteil wahrgenommen, sondern vielmehr als Objekt hinter Glas. Auch empfindet das Gremium diesen Eingriff nicht als minimal.

Für die Schaffung neuer Lernräume orientiert sich das Team an den bei der in der Analyse vorgefundenen Raumhierarchien. Drei Zonen werden dabei ausgemacht. Dass die klassischen Unterrichtszimmer in der gekrümmten Raumschicht weiterhin dieser Nutzung zugeordnet werden und in dieser Zone die raumbildenden Elemente bestehen bleiben sollen, ist naheliegend. Fremd wirkt auf das Gremium der Ansatz bei den neu gestalteten multifunktionalen Lernateliers, die sich neu durch den Rückbau der massiven Backsteinwände durch verglaste Trennwände in die dritte Zone, der offenen Erschliessung, hier Lernlandschaft, diffus öffnen und die verschiedenen Räumlichkeiten unscharf begrenzt werden. Das gezeigte Lüftungskonzept mit dem Korridor als «Lunge» für die Unterrichtsräume zur Vermeidung eines horizontalen Kanalnetzes wäre eine für den Betrieb willkommene Lösung. Kosten und Energie könnten somit minimal gehalten werden, was für die grosse Anlage sicherlich ein Plus wäre. Das Team hat als einziges der sieben Teilnehmenden die Frage des Brandschutzes nicht behandelt. Daraus bleibt die Frage nach der Machbarkeit der vorgeschlagenen räumlichen und gebäudetechnischen Lösungen offen. Im Gesamten erfüllen die Auftragsanalyse und planerische Strategie die Erwartungen des Beurteilungsgremiums nur bedingt.

Für die zweite Aufgabe legt das Team einen konventionellen Handlungsstrang, welcher in vier Phasen gegliedert ist, vor: Analyse, Projektierung, Bewilligung und Realisierung. Dem Beurteilungsgremium fehlt es hier an Engagement und Weitsicht. Positiv und innovativ gesehen wird dabei hingegen der Vorschlag, ein Mockupzimmer im Bestandsbau zur Überprüfung des Konzeptes aufzubauen, wie es das Team bereits beim

Referenzbeispiel Berufsschule Ackerstrasse gemacht hat. Aus der Präsentation wird zudem die nutzernahe Haltung der Planenden spürbar, welche vom Beurteilungsgremium geschätzt wird.

Die offerierten Honorarparameter liegen im Quervergleich im oberen Bereich.

Eingabe 07 Das Architekturbüro **Conen Sigl Architekt:innen GmbH, Zürich** tritt zu zweit vor das Gremium. Von den weiteren Disziplinen ist kein Teammitglied anwesend.

Begonnen wird mit einem Zitat von Eduard Neuenschwander: *Alles ist Natur, selbst das Menschenwerk ist Produkt menschlicher Bedürfnisse. Die Ganzheit als Lebensraum ist Biotop, Ort mit dem darin befindlichen Leben.*» Mit dieser Haltung möchte das Team die bevorstehenden Veränderungen des Baukulturgutes angehen. Es geht ihnen um ein Fortschreiben der Geschichte, der Ideale und der Haltung einerseits der bestehenden baulichen Elemente und andererseits seiner «Bewohnenden» (seien dies Menschen, Pflanzen oder Tiere). Alle Eingriffe sollen aus ökonomischen und ökologischen Gründen geringgehalten werden. Es werden keine Brüche gesucht, vielmehr soll aus dem Vorgefundenen ein neues Ganzes geschaffen werden.

Zur Befreiung und neuen Bespielung der Grundrisse werden zwei aussenliegende eigenständige Treppenanlagen geschaffen, sogenannte Fluchttreppenbäume. Durch diese Ergänzungen sowie durch das Abtrennen mit brandfallgesteuerten Toren entsteht ein grosser Brandabschnitt pro Geschoss. So können Lernlandschaften in den Erschliessungszonen entstehen, die von der Lehrerschaft und den Lernenden flexibel angeeignet und möbliert werden können. Diesen neuen, frei bespielbaren Raum sieht das Gremium als Gewinn für die Schule. Die Setzung und Gestaltung der beiden Treppenhäuser werden ebenfalls positiv honoriert. Die grünbewachsene Struktur steht baumähnlich am Gebäude und wirkt heimisch. Das Einfügen dieser neuen Elemente in die Gesamtanlage gelingt. Zur vertikalen Verteilung der Zuluft und aller Medien wird eine Art Möbel an die Trennwand zwischen Korridor und Zimmerschicht mit Weitwurfdüsen, Waschtischen, Storentaster, Lichtschalter etc. eingebaut. Diese Schicht wird als Rückgrat bezeichnet, welches neu nicht mehr nur statisch, sondern auch funktional für die Versorgung des Betriebs wirkt. Die versetzte Anordnung der kleineren Unterzüge gegenüber den Pfeilern ermöglicht eine präzise Setzung für diese vertikale Durchdringung entlang den statischen Pfeilern. Gestalterisch wird dieses Möbel aus den bestehenden farbigen Lüftungsrohren und dem Wandbild von Karl Schmid abgeleitet. Auch dieser Idee mit den sogenannten Haustechnikpfeilern in den Schulzimmern kann das Gremium Positives abgewinnen.

Zur Verbesserung des Komforts in den Schulräumen wird die Aluminiumfassade in punkto Dichtigkeit und Dämmung (Zweifach-Isolierverglasung, Abdichtung Rahmenanschlüsse, Entkoppelung verschiedener Elemente, etc.) angepasst. Dabei werden die Fenster- und Rahmenprofile der Fassade weiterverwendet. Das Team weist darauf hin, dass die äussere Erscheinung der Fassade mit den Eingriffen nicht verändert werden soll.

Immer wieder betonen die beiden Protagonisten ihre Nähe zu dem Gedankengut von Eduard Neuenschwander. Das Engagement und die Leidenschaft für die vorliegende Aufgabe sind unübersehbar. Alle Eingriffe zeugen von grossem Verständnis betreffend Transformation eines Baukulturgutes an heutige Anforderungen. Leider wurde das Augenmerk zu we-

nig auf die Beantwortung der zweiten Aufgabe gelegt. In der Präsentation finden die Themen Auftragsanalyse, Umsetzungsstrategie und Herausforderungen wenig Platz. Die Abwesenheit des Baumanagements, welches Fragen zur Einhaltung von Kosten oder Terminen beantworten könnte, erscheint dem Gremium sinnbildlich.

Die offerierten Honorarparameter liegen im Quervergleich im mittleren Bereich.

Abschliessende
Wertung

Nach einer eingehenden und vergleichenden Wertung aller Aspekte der eingegangenen Vorschläge kam das Beurteilungsgremium zum Schluss, dass die Eingabe der **ARGE BS+EMI AG / Hämmerle Partner AG** den in den Submissionsunterlagen formulierten Anforderungen am überzeugendsten zu entsprechen vermag und die festgelegten Zuschlagskriterien insgesamt am besten erfüllt. Der abschliessende Kontrollrundgang bestätigt die Ausgewogenheit der vorangegangenen Beurteilung.

5 Würdigung

Basierend auf der Gesamtbewertung der sieben Eingaben empfiehlt das Gremium einstimmig, die **ARGE BS+EMI AG / Hämmerle Partner AG** als Partner zu beauftragen. Erfreut nimmt das Beurteilungsgremium die insgesamt hohe Qualität der eingereichten Vorschläge zur Kenntnis und dankt allen teilnehmenden Teams für ihre engagierte Arbeit. Der Verlauf und das Resultat bestätigen, dass das Verfahren für diese Bauaufgabe richtig und angemessen gewählt wurde. Die auf der Basis einer sorgfältigen Präqualifikation zugelassenen Teams weisen sowohl in konzeptioneller als auch bautechnischer Hinsicht eine hohe Kompetenz auf. Dementsprechend zeigen die eingereichten Arbeiten und die Präsentationen der Verfasserinnen teilweise unterschiedliche Lösungsansätze auf. Die Eingaben haben es dem Beurteilungsgremium erlaubt, die verschiedenen Lösungsansätze differenziert zu vergleichen und zu beurteilen.

Allen sieben Teams gebührt unser grosser Dank für ihre qualitativ hochstehenden Beiträge und für ihr grosses Engagement in der Auseinandersetzung mit den gestellten Aufgaben.

Zürich, den 15.11.2023



Architekt ETH SIA, stv. Kantonsbaumeister
Vorsitzender des Beurteilungsgremiums

Stimmberechtigte Mitglieder des Beurteilungsgremiums	David Vogt, stv. Kantonsbaumeister, Hochbauamt (Vorsitz)
	Kumar Basappa, Portfoliomanager, Immobilienamt (Ersatz)
	Sandra Mischke, Abteilungsleiterin, Bildungsdirektion Generalsekretariat
	André Barthel, Projektleiter Kant. Denkmalpflege, Amt für Raumentwicklung (Ersatz)
	Elisabeth Boesch, Architektin ETH SIA BSA, Zürich
	Jörg Lamster, Architekt und Nachhaltigkeitsexperte, Zürich
Expertinnen, Experten	Marc Meyer, Projektleiter Bauten, Bildungsdirektion Generalsekretariat
	Susanne Kalt, Rektorin Kantonsschule Rämibühl, MNG
	Dr. Tobias Weber, Rektor Kantonsschule Rämibühl, RG
	Urs Borner, Teamleiter, Hochbauamt
	Britta Callsen, Projektleiterin, Hochbauamt
	Silke Schmidt, Projektleiterin Gebäudetechnik, Hochbauamt
	Rhea Lesniak, Fachstellenleiterin Wettbewerbe, Hochbauamt
Felix Schmid, Fachstellenleiter Nachhaltigkeit, Hochbauamt	

6 Pläne Eingabe Teilnehmende 1 bis 7

Eingabe 03 Team **BATIMO AG Architekten SIA, Zürich**

A | STRATEGIE ZUR ARCHITEKTONISCHEN GESTALTUNG

Bauliche Intervention
Wie in den Umgebungen integriert wird, stellt die Raumgestaltung der Universität Zürich für ein reibungsloses, bauliches Zusammenleben in einer Umgebung im 1. OG des LRSZ-Turms zu erfüllen, müssen jedoch einige grundlegende Massnahmen ergriffen werden. Diese sind: 1. Einbindung in den bestehenden urbanen Kontext, 2. Einbindung in die bestehende Infrastruktur, 3. Einbindung in die bestehende Landschaft, 4. Einbindung in die bestehende Kultur.

Ambitionsniveau
Das Projekt soll nicht nur ein funktionelles Gebäude sein, sondern auch ein Ort sein, der die Bedürfnisse der Studierenden und der Mitarbeiter erfüllt. Es soll ein Ort sein, der die Bedürfnisse der Studierenden und der Mitarbeiter erfüllt. Es soll ein Ort sein, der die Bedürfnisse der Studierenden und der Mitarbeiter erfüllt.

Brandschutzkonzept
Die Brandschutzkonzepte sind in den verschiedenen Ebenen des Projekts definiert. Es gibt ein allgemeines Brandschutzkonzept für das gesamte Gebäude und spezifische Konzepte für die verschiedenen Bereiche.

Arbeitsbereich Korridor
Der Korridor ist ein zentraler Bestandteil des Gebäudes und soll ein Ort sein, der die Bedürfnisse der Studierenden und der Mitarbeiter erfüllt. Es soll ein Ort sein, der die Bedürfnisse der Studierenden und der Mitarbeiter erfüllt.

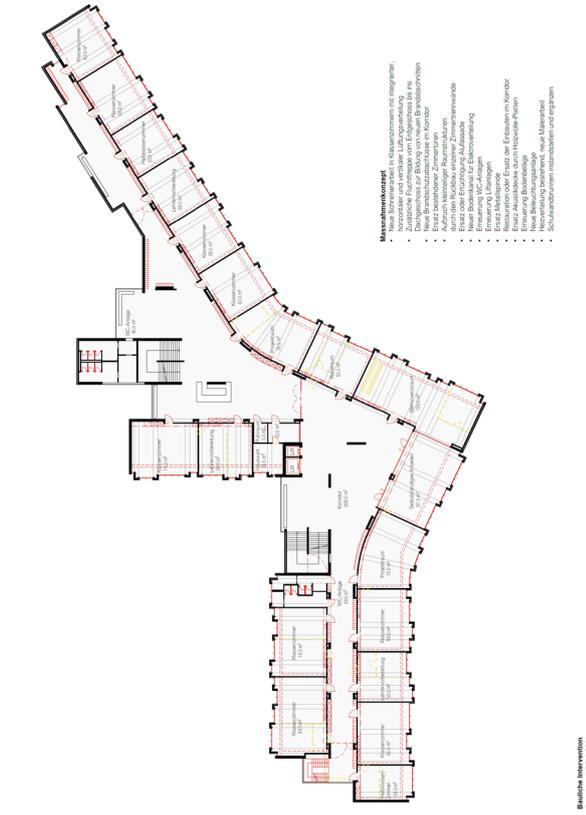


Festlegung der Grundrisse
Die Grundrisse sind in den verschiedenen Ebenen des Projekts definiert. Es gibt ein allgemeines Grundrisskonzept für das gesamte Gebäude und spezifische Konzepte für die verschiedenen Bereiche.

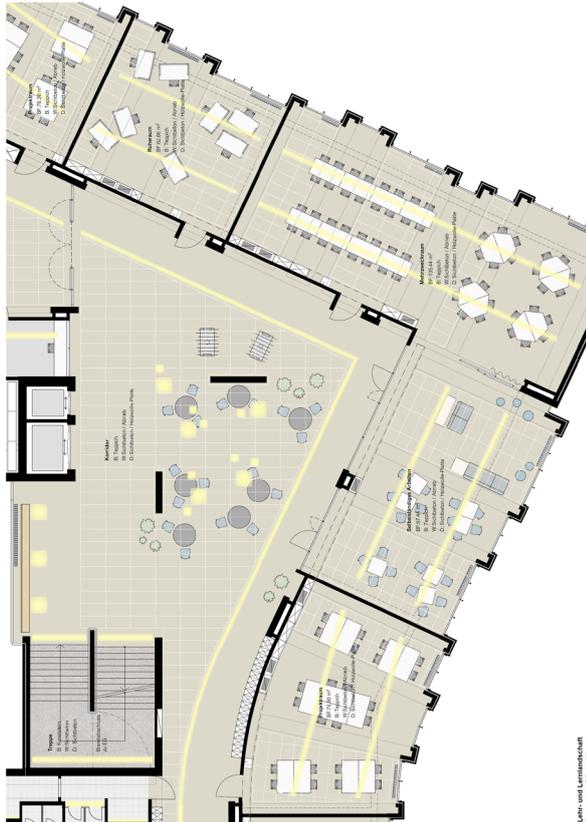
Zertifizierung Minergie-Eco und SNBS Silver
Das Projekt soll die Zertifizierung Minergie-Eco und SNBS Silver erhalten. Dies erfordert die Einhaltung bestimmter Kriterien in Bezug auf Energieeffizienz, Nachhaltigkeit und soziale Aspekte.

Minergie-Eco
Das Projekt soll die Zertifizierung Minergie-Eco erhalten. Dies erfordert die Einhaltung bestimmter Kriterien in Bezug auf Energieeffizienz, Nachhaltigkeit und soziale Aspekte.

SNBS Silver
Das Projekt soll die Zertifizierung SNBS Silver erhalten. Dies erfordert die Einhaltung bestimmter Kriterien in Bezug auf Energieeffizienz, Nachhaltigkeit und soziale Aspekte.

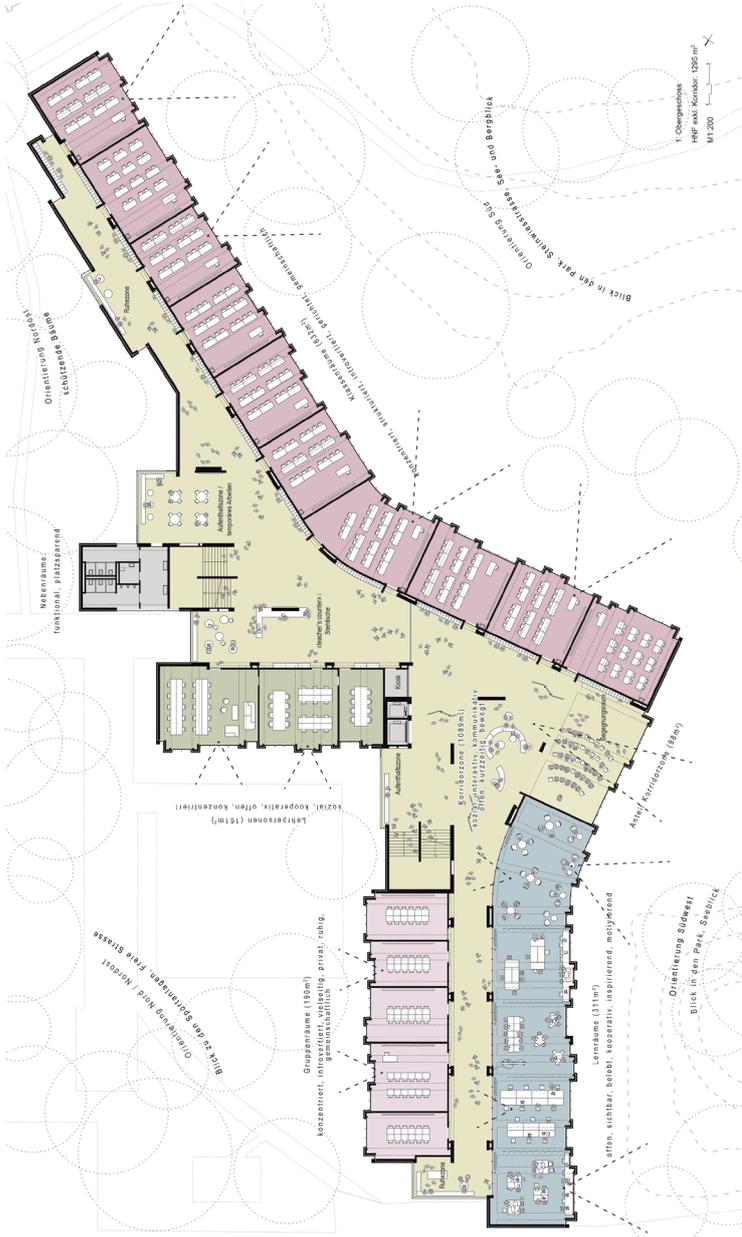


- Materialpaletten**
- Holzoptik für Wand- und Deckenflächen
 - Betonoptik für Bodenflächen
 - Glasoptik für Fensterrahmen
 - Metalloptik für Treppengeländer
 - Steinoptik für Wand- und Deckenflächen
 - Keramikoptik für Bodenflächen
 - Textiloptik für Polstermöbel
 - Lederoptik für Polstermöbel
 - Holzoptik für Polstermöbel
 - Metalloptik für Polstermöbel
 - Textiloptik für Polstermöbel
 - Lederoptik für Polstermöbel
 - Holzoptik für Polstermöbel
 - Metalloptik für Polstermöbel
 - Textiloptik für Polstermöbel
 - Lederoptik für Polstermöbel

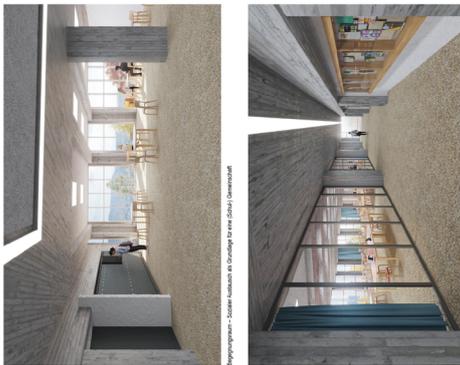


Eingabe 04 Team **ARGE MET Architects GmbH / Proplanning AG, Zürich**

ARGE MET Architects GmbH / Proplanning AG



Planerwahl Gemeindefürsorge Kantonsschule Rämibühl



Planerwahl – Kantonsschule Rämibühl als Grundlage für eine Schul- / Gemeindefürsorge

Schule der Zukunft – vielfältige Raumangebote und Lernatmosphären
 Einmal Neuensteiner Erbfür die Kantonsschule Rämibühl überzogen 1990 die July mit seiner
 eine freie Übertragung der Unterrichtsformate des Frontal- und Lehrstuhls. Die Unterrichtsformen
 Ausrichtungen und die von- und richtungsgebende Fassade verhalten jedem Unterrichtsraum eine eigene Identität.
 Funktionen des schulspezifischen Raums. Neben der Unterrichtsfunktion sind auch soziale, kommunikative
 Funktionen des schulspezifischen Raums.
 Die ergonomische, optimale Optimierung der historischen Bauweise erfolgt über eine neuere
 und Modernisierung und so integriert, dass der Bestand nicht beeinträchtigt wird.
 Die Strategie zur architektonischen Gestaltung wird aus der detaillierten Analyse des Bestandes resultieren. Die
 generative Programm wird in den besten Möglichkeiten umzusetzen, die zu diesem Zweck mit wenig
 Aufwand realisierbar sind. Die architektonische Gestaltung wird aus der detaillierten Analyse des Bestandes
 Zur Flächennutzung und dem Tagelicht und dem Bezug zum Außenraum sind aufzuweisen.
 Unterrichtsformen werden neu definiert, die Unterrichtsformen werden neu definiert, die Unterrichtsformen
 Die verschiedenen Lernatmosphären werden nachgefolgt durch die Geometrie und Ausrichtung der Räume
 geprägt. In einer Essenz Neuensteiner sind die verschiedenen in ihren unterschiedlichen Ausrichtungen
 in der Materialität findet sich das Instanzkonzept nach der Sorgfältigkeit des Originals.
 Unterrichtsformen werden neu definiert, die Unterrichtsformen werden neu definiert, die Unterrichtsformen
 räumen und robusten Hintergrund für den besten Schulung.

Recycelte Gebäudehülle – Nachhaltigkeit mit originalem Ausdruck
 Die langjährige Aluminiumfassade ist sowohl in architektonischer als auch in bauphysikalischer Hinsicht ein
 und mit einem Recyclinggrad von 80% (7 Jahre) möglich, was gegenüber der Neuproduktion des
 Raumraums eine Reduktion des Energiepotentials von 50% bedeutet. Dank der grossen Menge an gleichen
 Komponenten wird die Herstellung vereinfacht und die Kosten gesenkt. Die 2002 gewählte VCF-Fassade
 hochwertiger und ebenfalls recycelbar. Mit neuem thermischen Dreifachverglasung entspricht die
 Fassade den hohen Dimensionen. Die Aluminiumoberflächen sind kunststoffbeschichtet mit den
 Eigenschaften von Alu-Verbundmaterialien. Die Aluminiumoberflächen sind kunststoffbeschichtet mit den
 Eigenschaften von Alu-Verbundmaterialien.

Technischer Brandschutz – zusammenhängendes Raumverhalten
 Aufgrund der offenen Treppenhäuser und der Schichten aus Holz sind die durchgehenden
 Gebäudeteile und den Geschossen besteht im Schulhaus Rämibühl keine vertikale Brand- bzw.
 Rauchschicht, die durch die Schichten aus Holz verhindert wird. Die 2002 gewählte VCF-Fassade
 einen neuen, innovativen Fokus auf das thermische Verhalten. Eine Brandschutzstrategie in Verbindung mit
 der Verwendung von Holz als Baustoff. Die Holzoberflächen sind kunststoffbeschichtet mit den
 Eigenschaften von Alu-Verbundmaterialien. Die Aluminiumoberflächen sind kunststoffbeschichtet mit den
 Eigenschaften von Alu-Verbundmaterialien.

Dezentrale Lüftung – Gebäudeteile verbinden
 Zur Sicherstellung der Luftqualität in den Schichten sind eine Lüftung mit einem minimalen Luftwechsel
 Stages können eine Kombination aus Zu- und Abluft erzeugen, wenn dies im Falle von
 Kombination mit weiteren. Stilleste Schichten werden über eine CO₂-Messung gesteuert und beauftragt
 und die Abluft wieder in den Korridor führt, wo sie an der gegenüberliegenden Seite des Korridors abgeht
 wird.

Eingabe 05 Team **ARGE BS+EMI AG / Hämmerle Partner AG, Zürich**

Zeitgenössischer Unterricht mit Multimedia
 Die neue Unterrichtsstruktur soll die verschiedenen, getrennten Funktionen durch sehr unterschiedlich grosse Räume sowie im Unterschied zu den darüber liegenden Geschossen in einer Spange aus. Die Idee für neue Räume des Unterrichts und Lernens verbindet Massnahmen des Brandschutzes und sieht eine Lern- und Arbeitsumgebung vor, die mit verschiedenen Zimmern verknüpft ist.

Das ganze Geschoss als Lernlandschaft
 Die neue Unterrichtsstruktur soll die verschiedenen, getrennten Funktionen durch sehr unterschiedlich grosse Räume sowie im Unterschied zu den darüber liegenden Geschossen in einer Spange aus. Die Idee für neue Räume des Unterrichts und Lernens verbindet Massnahmen des Brandschutzes und sieht eine Lern- und Arbeitsumgebung vor, die mit verschiedenen Zimmern verknüpft ist.



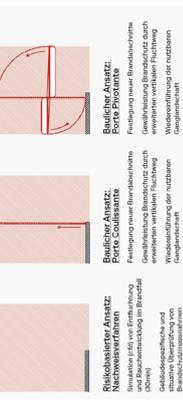
WENIGER IST MEHR
 Das Räumlich gehört seit fünfzig Jahren zu den grossen und wichtigen Kulturschätzen der Stadt Zürich. Die ursprünglichen Baulinien sind in der Mitte des 19. Jahrhunderts entstanden und sind heute noch im Bestand. Die ursprünglichen Baulinien sind in der Mitte des 19. Jahrhunderts entstanden und sind heute noch im Bestand. Die ursprünglichen Baulinien sind in der Mitte des 19. Jahrhunderts entstanden und sind heute noch im Bestand.

So viel wie nötig, so wenig wie möglich
 In Anbetracht der Tatsache, dass dieses Baudenkmal nicht nur ein historisches Zeugnis ist, sondern auch ein wichtiger Bestandteil der Stadtlandschaft ist, muss bei der Sanierung und Erweiterung des Gebäudes ein besonderer Respekt gegenüber dem Bestand geübt werden. Die ursprünglichen Baulinien sind in der Mitte des 19. Jahrhunderts entstanden und sind heute noch im Bestand.

Weiterbauen und Weiterdenken
 Da, wo bauliche Eingriffe unumgänglich sind, wird eine doppelte Strategie vorgeschlagen. Beim notwendigen Ersatz einzelner Bauteile – von Elementen der Fassade bis hin zu Oberflächenelementen im Inneren – sollen alle Massnahmen konstruktiv und materiell dem Original weitgehend entsprechend ausgeführt werden, ohne dieses zu verfälschen. Weiterbauen lautet hier nicht nur ein Ziel, sondern auch ein Mittel, um die ursprüngliche Substanz zu erhalten und sie für die Zukunft zu bewahren. Die ursprünglichen Baulinien sind in der Mitte des 19. Jahrhunderts entstanden und sind heute noch im Bestand.

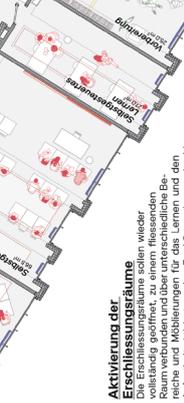
Räume für die Aneignung
 Mit dem Wegzug des Literaturgymnasiums entsteht neuer Raum für das Realgymnasium und das Mathematisch-Naturwissenschaftliche Gymnasium. Exemplarisch zeigen die Räume der Mediathek und der Verwaltung Unterrichtsräume für eine zeitgemässe Schule geschaffen werden können. Die ursprünglichen Baulinien sind in der Mitte des 19. Jahrhunderts entstanden und sind heute noch im Bestand.

Fliessender Raum und Brandschutz
 Wichtiger Ausgangspunkt einer solchen Neuorganisation sind Massnahmen des Brandschutzes. Im Räumlich zeichnet sich die vertikale und horizontale Erschliessung aus. Die ursprünglichen Baulinien sind in der Mitte des 19. Jahrhunderts entstanden und sind heute noch im Bestand.

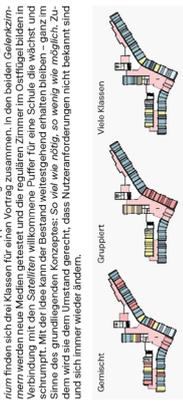


Aktivierung der Erschliessungsräume
 Die Erschliessungsräume sollen wieder als Teil der Lern- und Arbeitsumgebung gesehen werden. Die ursprünglichen Baulinien sind in der Mitte des 19. Jahrhunderts entstanden und sind heute noch im Bestand.

Grosse und kleine Räume für die Aneignung
 Die ursprünglichen Baulinien sind in der Mitte des 19. Jahrhunderts entstanden und sind heute noch im Bestand. Die ursprünglichen Baulinien sind in der Mitte des 19. Jahrhunderts entstanden und sind heute noch im Bestand.



Gruppieren
 Die ursprünglichen Baulinien sind in der Mitte des 19. Jahrhunderts entstanden und sind heute noch im Bestand. Die ursprünglichen Baulinien sind in der Mitte des 19. Jahrhunderts entstanden und sind heute noch im Bestand.



Aufgabenteil A

Räume für die Aneignung

Fliessender Raum und Brandschutz

Räumlich-Ansatz

Räumlich-Ansatz

Räumlich-Ansatz

Unterschiedliche Lernatmosphären in Kongruenz zur originalen Raumhierarchie



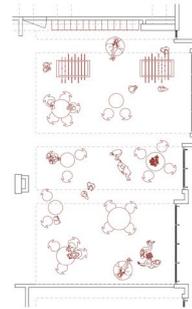
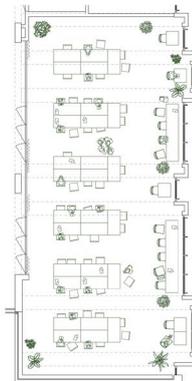
klassischer Unterrichtsraum



multifunktionales Lernatelier



offene Lernlandschaft



Maß 1:100

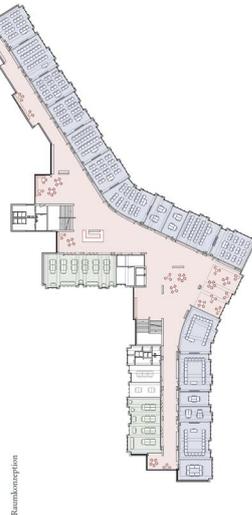
Kompositionskunst im Spannungsfeld von Natur und Architektur
 Die räumliche Gestaltung des Raumes ist nicht nur ein Mittel zur Erreichung bestimmter Ziele, sondern auch ein Ausdruck der menschlichen Kreativität. Die räumliche Gestaltung des Raumes ist ein Prozess, der sich über die Zeit hinweg entwickelt und sich an die Bedürfnisse der Nutzer anpasst. Die räumliche Gestaltung des Raumes ist ein Prozess, der sich über die Zeit hinweg entwickelt und sich an die Bedürfnisse der Nutzer anpasst.



Die räumliche Gestaltung des Raumes ist ein Prozess, der sich über die Zeit hinweg entwickelt und sich an die Bedürfnisse der Nutzer anpasst. Die räumliche Gestaltung des Raumes ist ein Prozess, der sich über die Zeit hinweg entwickelt und sich an die Bedürfnisse der Nutzer anpasst.



Die räumliche Gestaltung des Raumes ist ein Prozess, der sich über die Zeit hinweg entwickelt und sich an die Bedürfnisse der Nutzer anpasst. Die räumliche Gestaltung des Raumes ist ein Prozess, der sich über die Zeit hinweg entwickelt und sich an die Bedürfnisse der Nutzer anpasst.



Die räumliche Gestaltung des Raumes ist ein Prozess, der sich über die Zeit hinweg entwickelt und sich an die Bedürfnisse der Nutzer anpasst. Die räumliche Gestaltung des Raumes ist ein Prozess, der sich über die Zeit hinweg entwickelt und sich an die Bedürfnisse der Nutzer anpasst.



Maß 1:500

Gesamtinstandsetzung Kantonschule Rämibühl

