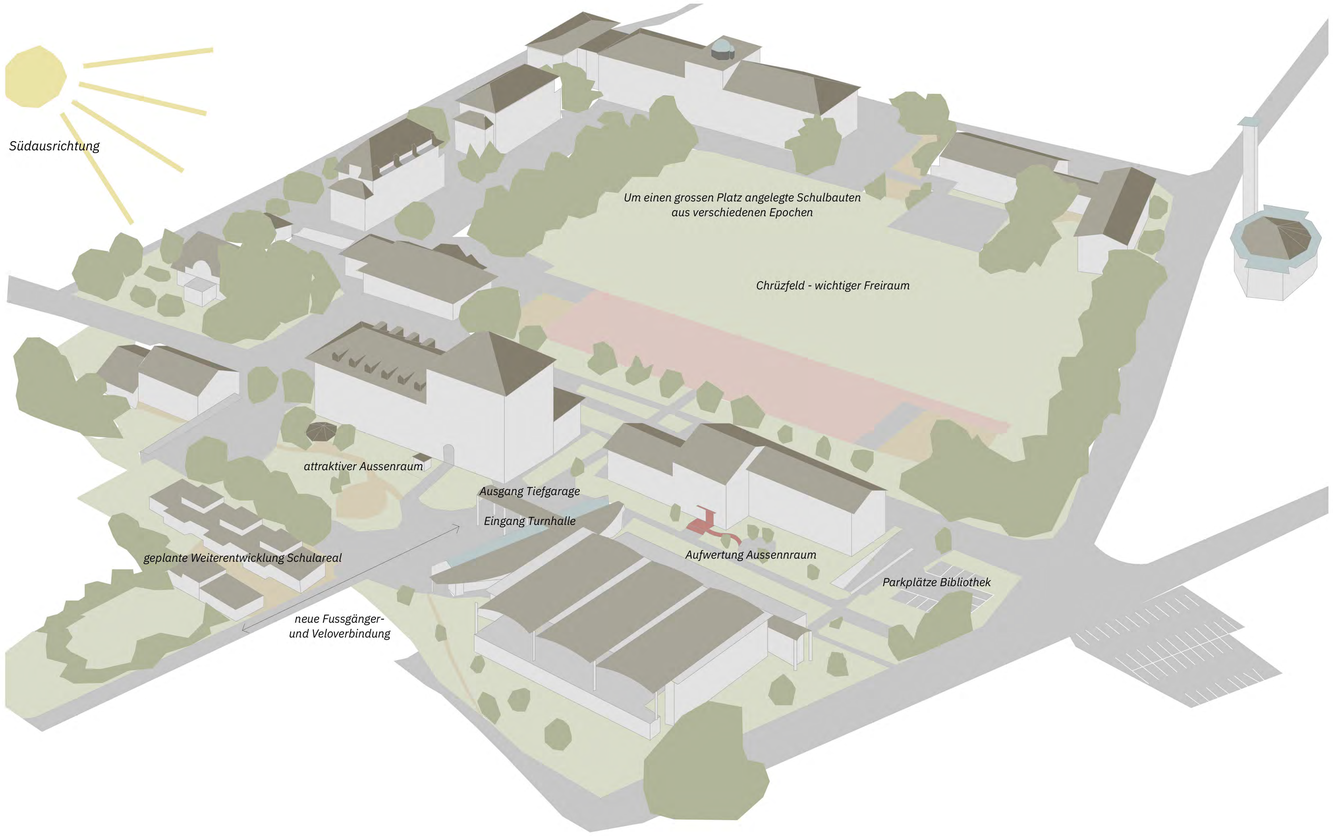
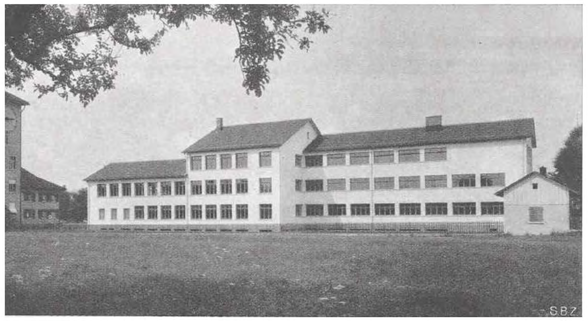


Vogelperspektive Schulareal Kreuzfeld

Eingangsfassade Richtung Norden mit markantem Portikus.



Südfassade mit grosszügiger Befensterung - keine "Rückseiten-Situation"

Ortsanalyse

Das am südwestlichen Rande des historischen Zentrums liegende Schulzentrum Kreuzfeld ist Langenthals wichtigstes Schulareal. Es liegt inmitten von neueren Wohn- und Geschäftshäusern. Die Anlage zeichnet sich aus durch die städtebauliche Anordnung mehrerer markanter, qualitativ hochstender Schulhäuser aus verschiedenen Epochen, rund um den zentralen Freiraum Chrüzfeld.
Das von Hector Egger im Jahre 1939 errichte Gewerbeschulhaus, welches heute und in Zukunft die Bibliothek und die Musikschule beheimatet, wurde seinerzeit als südlichöstlicher Abschluss an prominenter Lage errichtet. Im Jahre 1995 wurde die Schulanlage südlich vom ehemaligen Gewerbeschulhaus mit dem Bau der Dreifachturnhalle weiter ausgebaut.

Durch den baldigen Ersatz der Kindergartenpavillons und die damit verbundene neue Fussgänger- und Veloverbindung erfährt das südliche Gebiet eine grosse Aufwertung und Wichtigkeit.
Die Ortsanalyse zeigt zudem, dass ein Grossteil der Gebäude auf dem Areal Kreuzfeld über einen zweiten Ausgang verfügen. So auch das direkt anschliessende Schulhaus Kreuzfeld 1, welches mit dem Ausgang im Süden einen attraktiven Aussenraum bzw. Garten erschliesst. Die südliche Aussenraumgestaltung zwischen dem Bibliotheks- und Turnhallenbau hat durch ihre heutige Gestaltung und Bespielung noch wenig Aufenthaltsqualität und verfügt somit über ein grosses Potential. Ziel ist es, dieses im Zuge der Erneuerung des Musikschul- und Bibliothekgebäudes zu nutzen.

Grundidee Haupteingangslösung

Als Hauptzugang für alle Nutzungen (Bibliothek, Musikschule und Veranstaltungsraum) dient weiterhin der bemerkenswert gestaltete Eingangsvorbau. Einerseits wird so der Auftritt als EINE kulturelle Institution gestärkt und andererseits die Fassade Richtung Freiraum Kreuzfeld als historische Haupt- und Zugangsfassade respektiert.
Um die Eingänge der Musikschule und der Bibliothek zu entflechten, betritt man die Bibliothek über einen neuen Vorraum. Um den unterschiedlichen Öffnungszeiten zu entsprechen, kann die Windfangtür zum Treppenhaus abgeschlossen werden, sobald die Musikschule geschlossen hat. So wird gewährleistet, dass keine Besucher in die Obergeschosse gelangen, wenn die Musikschule zu hat.

Um den südlichen Aussenraum aufzuwerten wird ein Gartenzugang für das neue Café angeboten. Mit einem attraktiven Lesegarten wird das zurzeit brachliegende Potential des südlichen Aussenraums weiter ausgeschöpft.
Die Grundrisstypologie sowie die vorhandene, grosszügige Befensterung unterstützen die Idee eines zusätzlichen Ausgangs. Die selbstverständliche Lage und die schlichte Ausgestaltung lassen den Gartenausgang beinahe so aussehen, als wäre er schon immer da gewesen.
Durch den direkten Ausgang zur Terrasse und in den Lesegarten kann das Café trinken und Lesen auch unter freiem Himmel stattfinden. Ein zusätzliches Angebot, das den gesamten Bibliothektsbetrieb aufwertet.

- gemeisamer Haupteingang
- Gartenausgang Café
- gemeisam genutzte Fläche
- Musikschule
- Bibliothek
- Bibliotheks-Café
- schliessbarer Zugang zu Musikschule
- Zugänge

Cafe als neues Herzstück

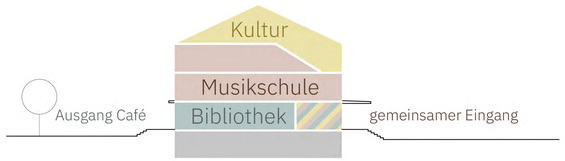
Das wohnlich und grosszügig gestaltete Bibliotheks-Café wird neu zentral und gut sichtbar im Mittelbau angeordnet. Es verhilft der Bibliothek zu viel Aufenthaltsqualität und lädt zum Verweilen im Haus ein. Weiter dient es als gemeinsamer Treffpunkt für alle Nutzerinnen und Nutzer des Gebäudes: Eltern, die auf ihre Kinder warten, die beim Musikunterricht sind, gelangen über die direkte Verbindung vom Treppenhaus ins Café - durch den freien Blick zum Treppenhaus, sehen sie ihre Kinder aus der Musikschule zurückkommen.
Gleichzeitig ist das Café das "Wohnzimmer" der Bibliothek und beinhaltet die Zeitungs- und Zeitschriftensammlung.

Hindernisfreies Bauen

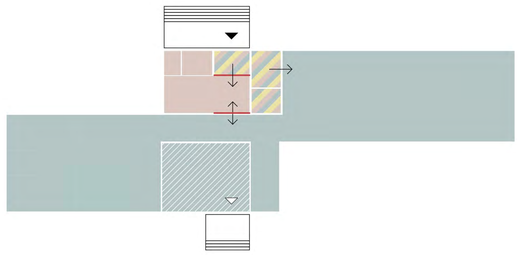
Mit zwei geschwungenen Rampen wird das Hochparterre-Geschoss nord- und südseitig hindernisfrei erschlossen. Mit dem Einbau eines rollstuhlgängingen Lifts, der vom Untergeschoss bis ins Dachgeschoss führt, erfüllt das Gebäude die Anforderungen der Norm SIA 500 "Hindernisfreie Bauten". Auf allen Geschossen ist ein IV-WC vorgesehen.

Die beiden Rampen spielen sich frei von der orthogonalen Struktur des Gebäudes und sind als neue Elemente erkennbar. Die geschwungene Form verhilft dem funktionalen Bauteil zu Eleganz und wertet den heute versteckt angeordneten, hindernisfreien Zugang auf.

Südlicher Ausgang zum Garten beim Kreuzfeld 1



Gemeinsamer Eingang für EINE kulturelle Nutzung (Musikschule, Bibliothek und Veranstaltungsraum)

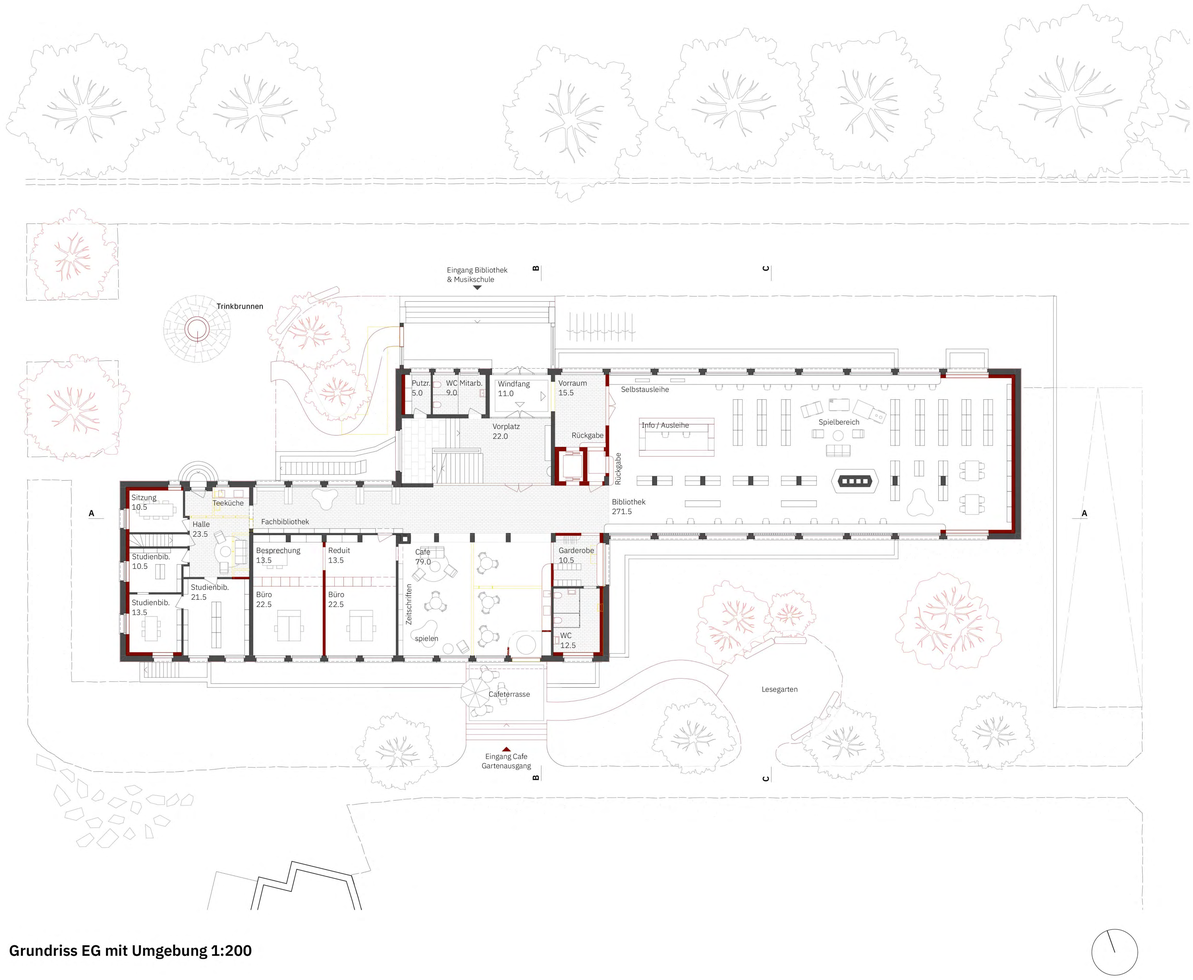


Neues Erschliessungsprinzip

Die Erhaltung des Wandbildes und des Trinkbrunnens wird durch die Position des Lifteinbaus gewährleistet

Referenzbild Rampe - Sanierung Zentral- und Hochschulbibliothek Luzern von ARGE Lussi + Halter Architekten

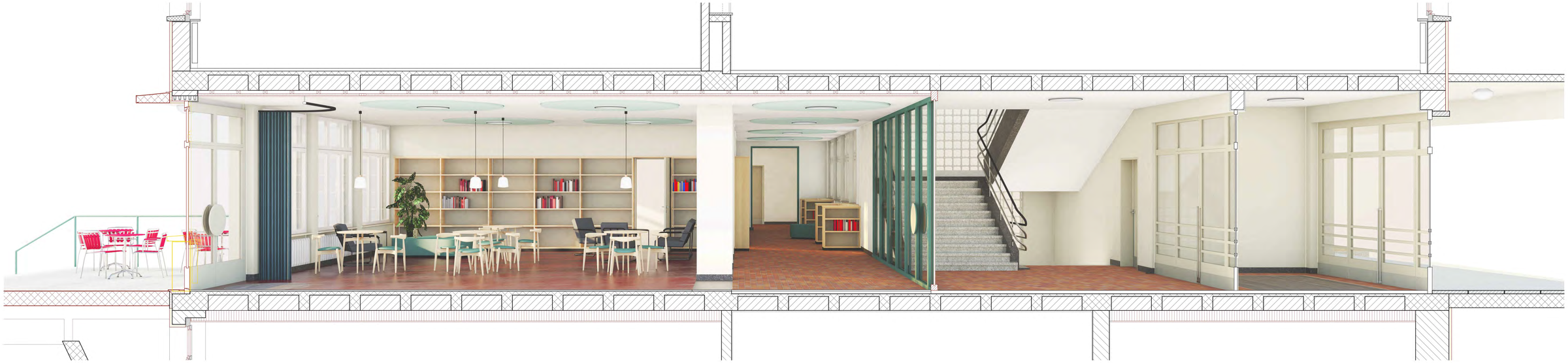
Neuer, südseitiger Gartenausgang mit Sitzmöglichkeiten zum Verweilen und Lesen



Grundriss EG mit Umgebung 1:200

Nordfassade 1:200

Südfassade 1:200



Raumstimmung und Konstruktionsschnitt Haupteingang - Cafe 1:30

Gebäudeanalyse

Das ehemalige Gewerbeschulhaus von Hektor Egger zeichnet sich durch ein einfaches, aber raffiniert gestaffeltes Gebäudevolumen aus. Vom Mitteltrakt, wo sich der Haupteingang sowie der neue Gartenausgang befinden, sind gegenständig mit den Traufseiten fluchtende Seitentrakte angebaut. Der mittig liegende Korridor stösst dadurch einmal süd- und einmal nordseitig an die Fassade und erhält durch seine grosszügige Befensterung viel Aufenthaltsqualität. Der Ansatz von Hector Egger: "Das Schulhaus soll eine erweiterte Wohnstube sein", ist im ganzen Haus spürbar.

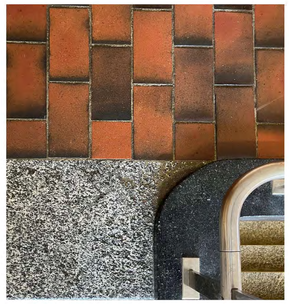
Von aussen zeigt sich das Schulhaus in einer nüchternen Einfachheit, als schnörkelloser Vertreter der architektonischen Moderne. Der Mehrteilige Putzbau verfügt über knapp sitzende Satteldächer und die Fenster sind harmonisch gruppiert. Die später aufgesetzten Kästen der Rafflamellenstoren werden zurückgebaut. Diese stören das schlichte, feine Erscheinungsbild. Der Blendschutz wird über textile Markisen erfolgen, was in den Innenräumen zu einer behaglichen Lichtstimmung führt. Ergänzt werden diese im Innern durch Verdunkelungsvorhängen, die akustisch wirksam sind und eine Wohnlichkeit ausstrahlen.

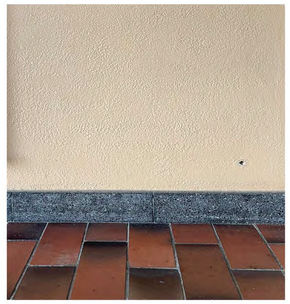
Potenzielle Massnahmen

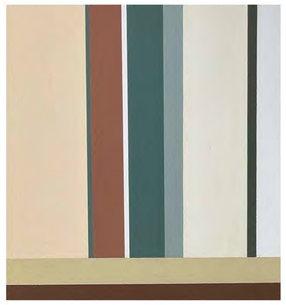
Um das ursprünglich als Gewerbeschule erbaute Schulhaus auf die heutigen Nutzerbedürfnisse zu justieren, werden punktuelle Massnahmen vorgeschlagen. Neben der Entflechtung der Eingangssituation für die Musikschule und die Bibliothek, dem Einbau des Liftes und dem Ausbau des Dachgeschosses zu einem Veranstaltungsraum, schlagen wir vor, für die Musikschule in der bestehenden Aula die Bestandsdecke zu entfernen. Mit einer grösseren Raumhöhe wird eine akustisch ansprechende räumliche Situation zum musizieren erlangt und somit der veränderten Nutzung Rechnung getragen.

Form, Material, Farbe

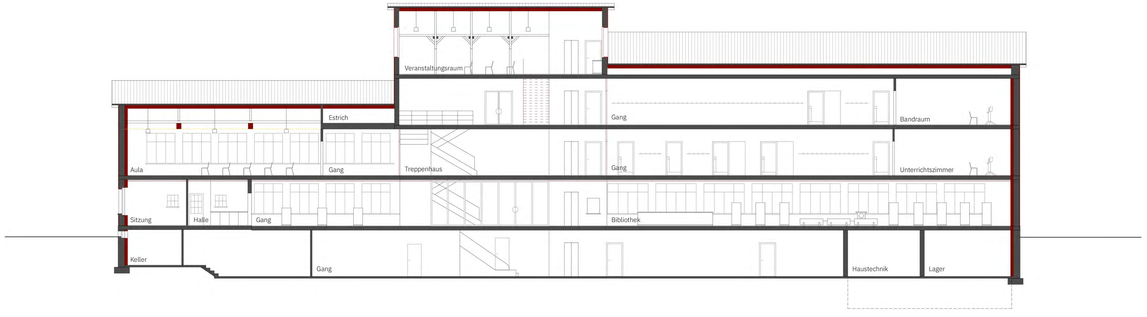
Bauteile, die zur Identität und zum Charakter des Gebäudes gehören, bleiben wo immer möglich erhalten. Wo nötig, werden sie so angepasst und umgebaut, dass sie den heutigen Bedürfnissen entsprechen. Die ursprünglichen, qualitätsvollen Materialien werden beibehalten und ergänzt. Wichtig dabei ist, dass "der Geist des Hauses" erhalten bleibt. Die erdige, naturnahe Farbigkeit des Gebäudes soll mit einer bunteren, heiteren Farbe ergänzt werden. Sie bewirkt eine Auffrischung der ansonsten gedämpften Farbpalette ohne die charakteristische Farbigkeit der 40er-Jahre zu negieren.



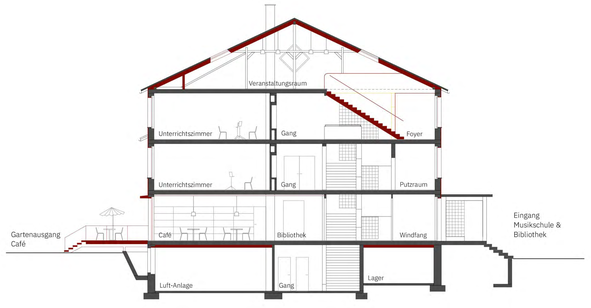




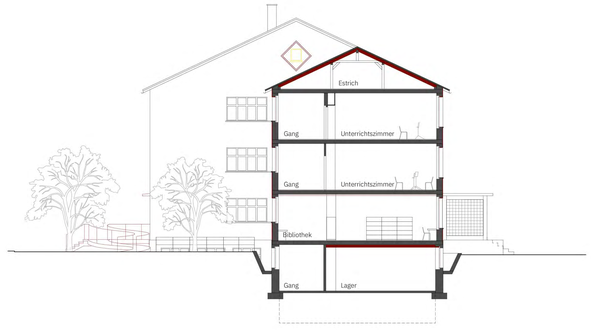
Form, Material, Farbe



Schnitt A 1:200



Schnitt B 1:200



Schnitt C 1:200

Situation 1:500

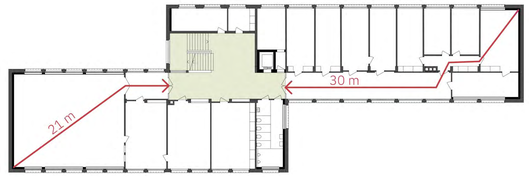
Brandschutz

Das gesamte Schulhaus wird nach den aktuellen Brandschutzvorschriften 2017 geplant. Der geforderte Brandschutzabstand von mind. 10 m wird zu allen Nachbarbauten eingehalten.
Das Musikschul- und Bibliothektsgebäude gilt als „Gebäude mittlerer Höhe". Das Tragwerk wird mit einem Feuerwiderstand von R60, die brandabschnittsbildenden Wände mit EI30 und der vertikale Fluchtweg mit REI 60 ausgeführt bzw. ertüchtigt.
Die bestehende Treppenanlage wird als vertikaler Fluchtweg ausgebildet, der von überall innerhalb von 35 m erreicht werden kann und im Erdgeschoss über den Windfang direkt ins Freie führt. Vom Bibliotheksgeschoss führt der Fluchtweg direkt ins Freie.

Erdbebenertüchtigung

Die Erdbebensicherheit gemäss Norm SIA 261 muss erfüllt sein. Auf Grundlage des Berichts von Wälchli & Partner AG wird die Tragstruktur des Gebäudes mittels neuen Betonwänden ausgesteift. Diese Erdbebenscheiben sind über alle Geschosse, jeweils stirnseitig angeordnet. Zusätzlich werden die Betonwände des neuen Liftschachts aktiviert. Die Decken zwischen Trakt West und Ost verbinden sich neu kraftschlüssig miteinander. Die Giebelwände werden gesichert, um ein Herausfallen zu verhindern.

Alternative Überlegung: Um im Innern möglichst keine Bauteile zu zerstören und es auch bauablauftechnisch allenfalls sinnvoller wäre, ist in einem weiteren Schritt zu prüfen, was es bedeutet die stirnseitigen Erdbebenscheiben aussen dran zu betonierten.



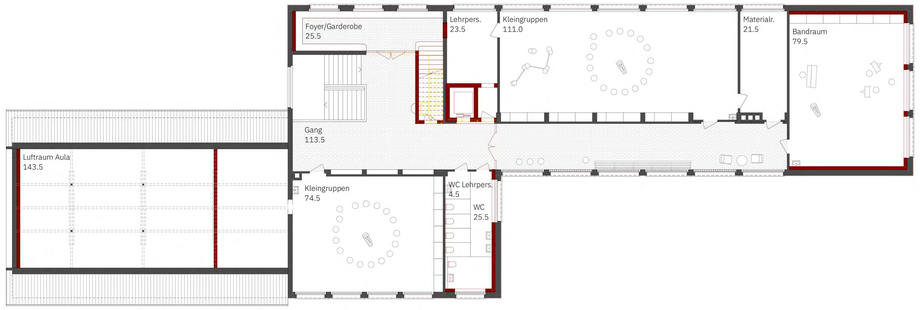
Durch die zwei Brandschutztüren können die breiten Korridore am Tageslicht möbliert und bespielt werden.

7 Tugenden für die Erneuerung:

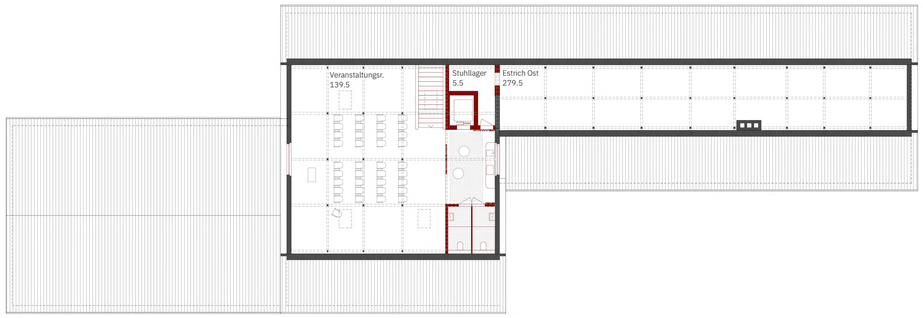
1. Verlängerung der Nutzungsdauer der Konstruktion, der Bauteile und des Gebäudes
2. Akzeptanz simpler Konstruktionsweisen
3. Wertschätzung handwerklicher Konstruktionen
4. Minimierung von Technik
5. Den eigenen Geschmack zurücknehmen
6. Bescheidenheit: überlegen, ob es nicht auch einfacher geht
7. Schutz durch zufriedene Nutzer:Innen

Neuer Haupteingang Bibliothek mit Empfangstheke und Blick zum Café

Grundriss DG 1: 200



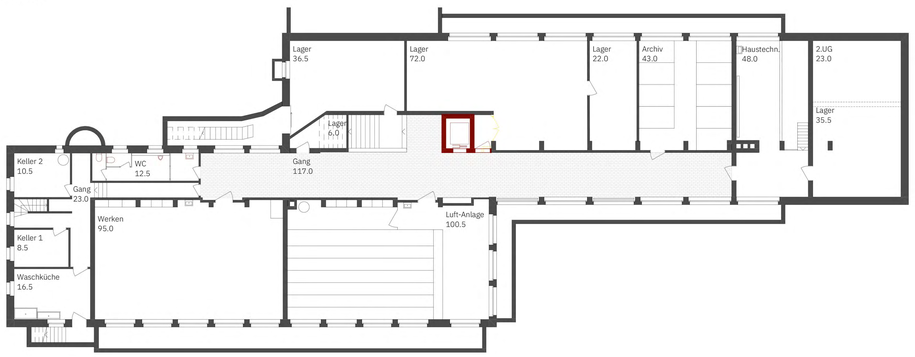
Grundriss 2.OG 1:200



Grundriss 1.OG 1 :200

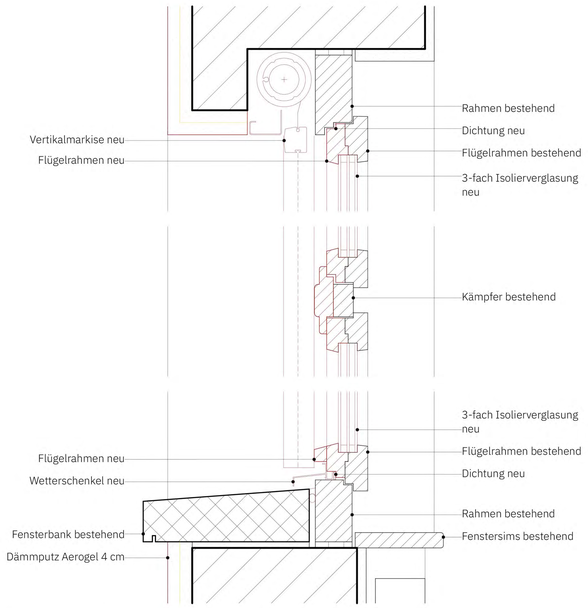
Westfassade 1:200

Ostfassade 1:200



Grundriss UG 1 :200

Raumstimmung und Konstruktionsschnitt Aula 1:25



Detailschnitt Fensterertüchtigung 1:5

Energetische Sanierung

Dachdämmung
Dort, wo es problemlos möglich ist, wird das Potential voll ausgeschöpft. Das heisst, das Dach wird maximal gedämmt (zwischen den Sparren). Bei der Detaillösung der Dachränder wird darauf geachtet, dass die heutige Feinheit erhalten bleibt.

Dämmputz
Der Dämmperimeter ist aussen mit einem ca. 4 cm dicken Dämmputz vorgesehen. Dies hat den Vorteil, dass die bestehenden Bauteile geschützt/in der Wärme sind und der murale Charakter des Gebäudes erhalten bleibt.
Der bestehende Putz wird entfernt, so dass die historischen Fensterbänke mit dem Dämmputz erhalten bleiben können, ohne "zu versinken".

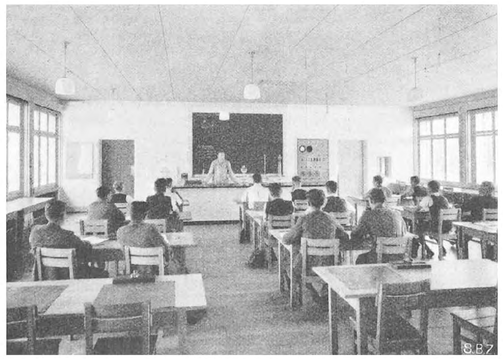
Fensterertüchtigung
Die bestehenden Fenster haben einen entscheidenden Anteil sowohl an der äusseren Erscheinung des Gebäudes als auch an der Wirkung der Innenräume. Die Formate, die Teilungen, Profile und Beschläge sind charakteristisch für das Gebäude und werden darum erhalten und ertüchtigt. Das bestehende Glas wird durch eine Isolierverglasung ersetzt und der äussere Flügelrahmen neu aufgedoppelt.

Haustechnik

Die bereits vorhandene Fernwärme entspricht den Anforderungen und bleibt bestehen. Auf dem Dach können integrierte PV-Module vorgesehen werden. Falls dies vom Freiraum Chrüzfeld her nicht erwünscht ist, kann ausschliesslich die südorientierte Dachfläche bestückt werden.

Baukostenziel

Als verbindliche Grundlage soll im Rahmen des Vorprojekts eine realistische Kostenschätzung erarbeitet werden. Danach gibt es die Möglichkeit mit der Bauherrschaft sowie den Nutzerinnen und Nutzer eine Prioritätenliste zu erarbeiten. Gewisse Massnahmen können dann ausgelöst, wenn die Kostensicherheit gewährleistet ist.



Das ursprüngliche Naturlehrzimmer, dient heute als Aula der Musikschule.

Alternative zu Ziegel
PV-Module integriert

Dach
Ziegel
Ziegellattung 3 cm
Konterlattung/Hinterlüftung 6 cm
Weichfaserplatte 6 cm
Sparren bestehend / 16 cm
Wärmedämmung 5 cm
Installationslattung 3 cm
Akustikdecke 2 cm

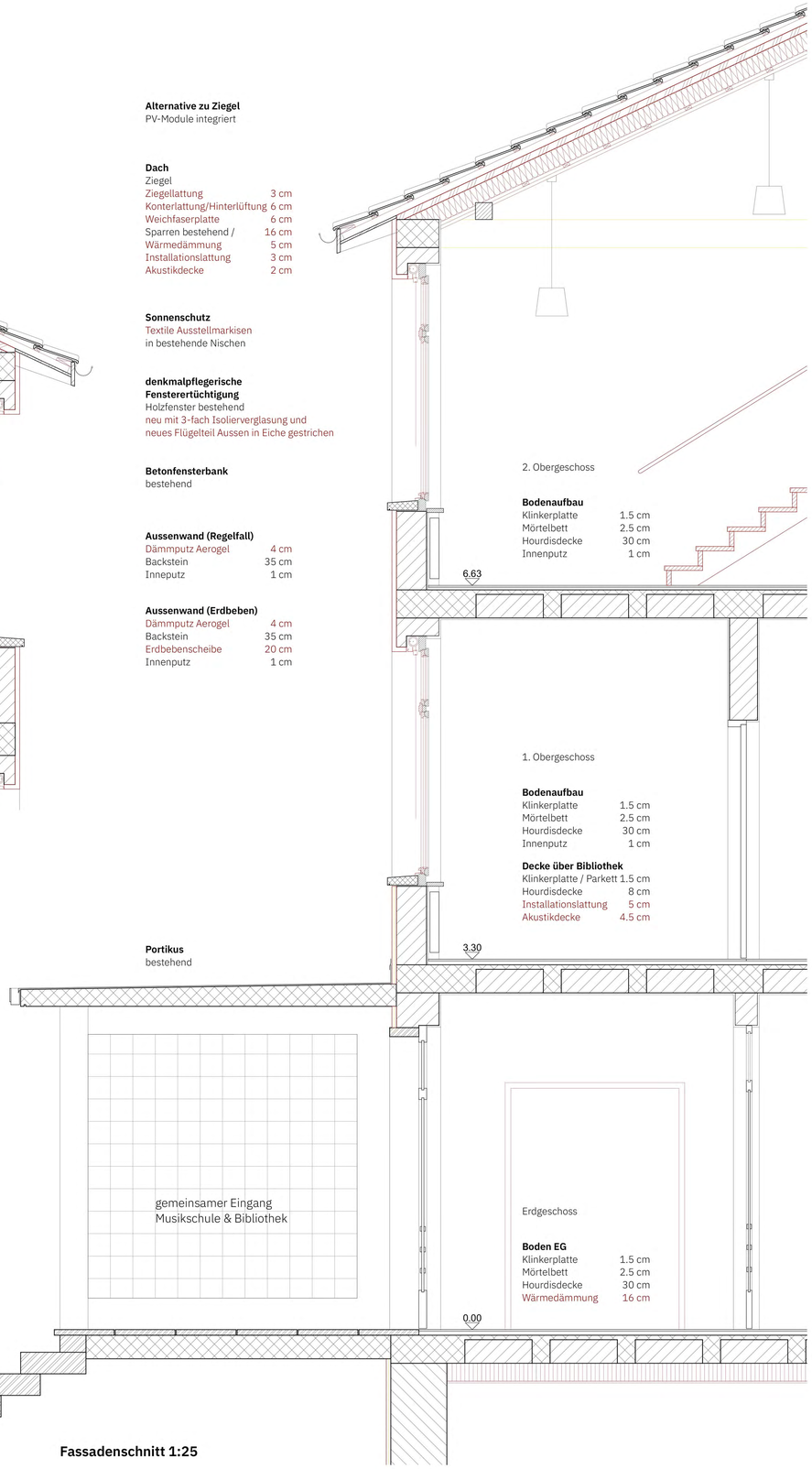
Sonnenschutz
Textile Ausstellmarkisen
in bestehende Nischen

denkmalpflegerische Fensterertüchtigung
Holzfenster bestehend
neu mit 3-fach Isolierverglasung und
neues Flügelteil Aussen in Eiche gestrichen

Betonfensterbank
bestehend

Aussenwand (Regelfall)
Dämmputz Aerogel 4 cm
Backstein 35 cm
Inneputz 1 cm

Aussenwand (Erdbeben)
Dämmputz Aerogel 4 cm
Backstein 35 cm
Erdbebenscheibe 20 cm
Innenputz 1 cm



Fassadenschnitt 1:25