

## **Schulanlage St. Karli Luzern**

Denkmalpflegerische Sanierung /  
Erweiterungsneubau

Planerwahl im selektiven Verfahren

Planerwahl Bericht 30. Januar 2019



## **Inhaltsverzeichnis Seite**

<b>1</b>	<b>Projektrahmen</b>	<b>3</b>
1.1	Ausgangslage	3
1.2	Zustand der Anlage	3
1.3	Perimeter	3
1.4	Aufgabe	4
1.5	Projektziele	4
1.6	Machbarkeit und Kosten	5
1.7	Termine	5
<b>2</b>	<b>Zugang zur Aufgabe</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Planerwahlverfahren</b>	<b>6</b>
3.1	Auftraggeberin und Verfahren	6
3.2	Beurteilungsgremium	7
3.3	Präqualifikation	7
3.4	2. Stufe	8
3.5	Empfehlung	9
<b>4</b>	<b>Würdigung</b>	<b>10</b>
4.1	CARLINO	11
4.2	MIT DER UMGEBUNG VERWACHSEN	12
4.3	CHARLY'S ANGEL	13
4.4	KANDALAMA	14
4.5	IDA	15
4.6	BALTHASAR	16
4.7	LA LINEA	17
4.8	KARLSSON	18
<b>5</b>	<b>Konzeptbeiträge</b>	<b>21</b>

# 1 Projektrahmen

## 1.1 Ausgangslage

Die Schulanlage St. Karli wurde 1909 bis 1911 gebaut. Sie umfasst 12 Klassenzimmer, eine Turnhalle, einen Kindergarten und eine Betreuung. Die Schulanlage ist im Kantonalen Bauinventar der Stadt Luzern als «schützenswertes Objekt» aufgeführt. Der Antrag, die Schulanlage in das kantonale Inventar als geschützt aufzunehmen, wurde durch den Kanton abgelehnt. Die Anlage bleibt als «schützenswertes Objekt» deklariert. Um die schulischen Bedürfnisse weiterhin abdecken zu können, sind auf dem Schulareal zusätzliche Nutzflächen zu schaffen. Das Schulhaus ist zudem dringend renovationsbedürftig und muss auch für die Umsetzung eines für den zeitgerechten Unterricht erforderlichen Raumkonzepts gesamthaft saniert und umgebaut werden.

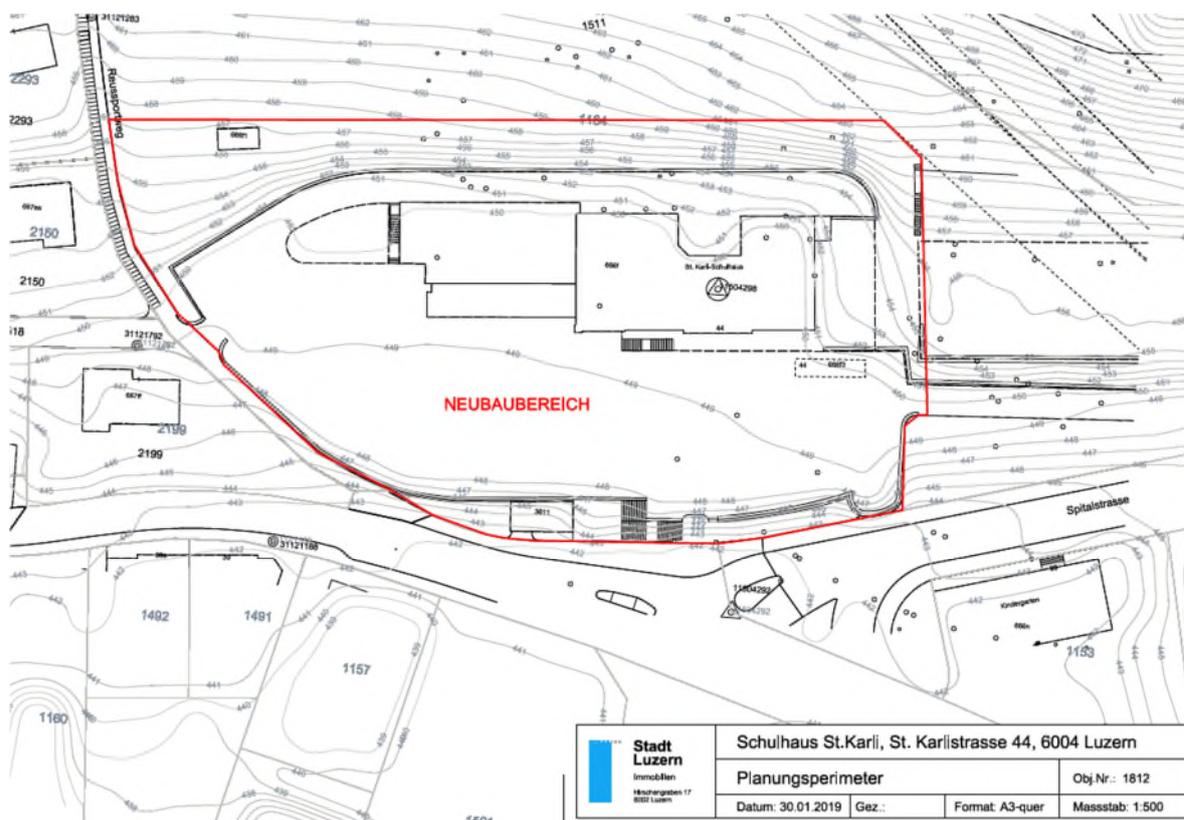
Während der Gesamtanierung des Schulhauses St. Karli ist ein Schulbetrieb in den bestehenden Gebäulichkeiten nicht möglich. Damit der reguläre Schulbetrieb auch während den Bauphasen garantiert werden kann, muss dieser in geeignete temporäre Schulgebäude verlegt werden. Da keine geeigneten bestehenden Gebäulichkeiten in der Umgebung gemietet werden können, soll ein temporäres Schulprovisorium in Modulbauweise auf dem Sportplatz St. Karli realisiert werden.

## 1.2 Zustand der Anlage

Das Schulhaus ist baulich in einem schlechten Zustand und weist eine schlechte Energiebilanz auf. Insbesondere die Fassade muss dringend saniert werden. Der gesamte Innenausbau ist renovationsbedürftig, wobei insbesondere die Wärme- und Schalldämmungen mangelhaft sind. Die Elektroanlagen sind generell veraltet, entsprechen nicht den heutigen wirtschaftlichen und sicherheitstechnischen Anforderungen und bilden teilweise eine Gefahrenquelle. Die Beleuchtung ist teilweise unzureichend. Auch die Öl-Heizungsanlage ist veraltet und kann die Gebäudestandard 2015 nicht erfüllen. Die Sanitärapparate und Sanitärinstallationen stammen zum Teil aus der Erstellungszeit. Die WC- Anlagen sind aus hygienischer Sicht ungenügend. Für die zeitgemässe Nutzung im Schulhaus fehlen nebst einem Mehrzweckraum auch verschiedene Gruppen- und Arbeitsräume. Die Betreuungsräumlichkeiten müssen ausgeweitet werden. Für die Turnhalle sind die Garderoben und Duschräume ungenügend.

## 1.3 Perimeter

Der Perimeter umfasst die gesamte Schulanlage an der St. Karli-Strasse 44, Parzelle Nr. 1164 ohne den Sportplatz östlich des Schulhaustraktes. Die Topografie des Grundstücks ergab eine Begrenzung des Planungsperrimeters gegen Norden gemäss Grundrissplan. Dabei sollten die Familiengärten nördlich des Schulareals möglichst nicht tangiert werden. Die Gesamtfläche des ausgewiesenen Perimeters beträgt zirka 7'780 m<sup>2</sup>. Das Schulareal wird nördlich durch eine Betonstützmauer begrenzt. Die Naturstein-Stützmauer südlich gegen die St. Karli-Strasse und Spitalstrasse wurde im Jahre 2010 saniert. Die Baumallee auf dem südlichen Pausenplatz sollte durch die Ergänzungsneubaute oder die Neustrukturierung des Aussenraumes nicht angetastet werden.



## 1.4 Aufgabe

Die erwarteten Leistungen umfassen Planung und Ausführung der baulichen Restaurierung des historischen Schulhauses (Gesamtrestauration) samt Erstellung eines Ergänzungsneubaus für die Betreuungsangebote, sowie die Planung und Ausführung der Umgebungsanpassungen. Die Schulraumprovisorien werden durch ein anderes Planungsbüro geplant und ausgeführt. Es werden hierfür lediglich Koordinationsleistungen erwartet. Der Bau der Provisorien tangiert die vorliegende Aufgabenstellung nicht, da sie ausserhalb des Projektierungsperimeters liegen.

## 1.5 Projektziele

Die sanierte Schulanlage St. Karli mit dem Erweiterungsneubau soll

- langfristig den Schulraumbedarf der Primarschülerinnen und Primarschüler im Einzugsgebiet abdecken;
- ein geeigneter Lernort für die Kindergärtnerinnen und Kindergärtner sowie für die Primarschülerinnen und Primarschüler sein und dem Alter gerecht gestaltet sein;
- ein attraktiver Arbeitsort für die Lehrpersonen sein und das Schulkonzept unterstützen;
- in einer hohen technischen und denkmalpflegerisch architektonischen Qualität in möglichst kurzer Bauzeit errichtet werden;
- mit auf dem heutigen Stand an Funktionalität, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit erneuerten und angepassten gebäudetechnischen Werken ausgestattet sein;
- so saniert werden, dass Betrieb und Unterhalt einfach und kostengünstig sind;
- dem Gebäudestandard 2015, MINERGIE-Modernisierung mit Zertifizierung, entsprechen. Der Ergänzungsneubau soll dem Gebäudestandard 2015 bzw. dem am besten geeigneten

Standard MINERGIE-P-Eco oder MINERGIE-A-Eco mit Zertifizierung entsprechen, wobei ein Maximum an Photovoltaikflächen anzustreben ist. In der Projektierungsphase wird zu entscheiden sein, welche der beiden MINERGIE-Varianten zur Ausführung kommen soll;

- die gesetzlichen Bestimmungen und die aktuellen Normen einhalten;
- die schulergänzende Betreuung geschickt in den Schulbetrieb einordnen und eine Flexibilität aufweisen, um auf weitere Veränderungen reagieren zu können.

## 1.6 Machbarkeit und Kosten

Um sicher zu stellen, dass das geforderte Raumprogramm der Volksschule im bestehenden Schulhaus umgesetzt werden kann, wurde 2017 eine Machbarkeitsstudie durch das Architekturbüro A6 Architekten AG, Buttisholz und eine denkmalfachliche Beurteilung durch die Firma IBID, Winterthur in Auftrag gegeben. Das Ergebnis zeigt auf, dass das geforderte Raumprogramm nicht im heutigen Schulhaus abgedeckt werden kann. Es wird nordseitig ein Erweiterungsanbau, sowie westseitig ein Ergänzungsneubau für die Betreuung vorgeschlagen. Auf Basis der Machbarkeitsstudie vom Januar 2018 wird als Grobschätzung (+/- 25%) mit Baukosten von 19,8 Millionen Franken gerechnet.

Diese umfassen:

- Substanzerhalt des Gebäudes (Fassade/Dach/Innenausbau)
- Verbesserung der Energiebilanz
- Behindertengerechte Erschliessung mit Lifteinbau
- Erneuerung der schulischen Infrastruktur
- Erstellung eines Ergänzungsneubaus
- Abbruch des südseitigen Garderobenbaus von 1964 und zugleich eine nordseitige räumliche Erweiterung im Erdgeschoss
- Umnutzung und Ausbau im Erdgeschoss für einen Mehrzweckraum.

Für die Gesamtsanierung der Schulanlage und den Erweiterungsanbau ist ein Projektierungskredit von 1,1 Millionen Franken erforderlich. Es werden Baukosten in der Grössenordnung von 20 Millionen Franken für das Schulhaus, sowie von 8,8 Millionen Franken für die Provisorien erwartet.

## 1.7 Termine

Projektierungsbeginn	Februar 2019
Abschluss Phase Bauprojekt und Kostenermittlung	September 2019
Genehmigung B+A Ausführungskredit, GRSTR	Dezember 2019
Volksabstimmung	Mai 2020
Bewilligungsverfahren Gesamtsanierung mit Ergänzungsneubau	Februar–Juni 2020
Baubeginn Umbau/Erweiterung St. Karli	Januar 2021
Fertigstellung/Bezug	Dezember 2022

## **2 Zugang zur Aufgabe**

Allgemein

Für die Beurteilung nach qualitativen Aspekten war ein planerischer Lösungsansatz – ein Zugang zur Aufgabe – erforderlich. Dieser bestand aus skizzenhaften Vorschläge betreffend den Neubau und Umgebungsgestaltung. Beurteilt wurden die Beiträge anhand der qualitativen Zuschlagskriterien:

- Gesamterscheinung, Situierung in Gelände und Kontext
- Städtebauliche, architektonische und denkmalpflegerische Qualitäten
- Aussenräumliche Umgebungs- und Aufenthalts-Qualitäten
- Betriebliche Qualitäten

Zugang zur Aufgabe

Die Anlage wird vielfältig genutzt und ist - auch ausserhalb Schulzeiten - gut frequentiert. Sie ist für die öffentliche Benützung ausserhalb der Schulzeiten gut geeignet (Angebote, Sicherheit, Unterhaltsaufwand) und dies soll auch nach Erstellung des Neubaus gewährleistet bleiben.

Vor wenigen Jahren wurde die Stützmauer des Pausenplatzes – und mit ihr auch die gesamte Aussenmöblierung und Bepflanzung – mit gutem Erfolg aufwendig erneuert. Vorschläge zur Umgebungsgestaltung sollen diesem Sachverhalt (auch aus ökonomischer Sicht) Rechnung tragen und mit vertretbarem Augenmass Änderungen an der bestehenden Anlage vorsehen. Selbstverständlich drängen sich jedoch neubaubedingte Anpassungen, sowie Wiederherstellungsmassnahmen nach Rückbau der Provisorien auf.

Allfällige Ersatz- oder Ergänzungspflanzungen von Bäumen sollen der Qualität der Gesamtanlage Rechnung tragen und sind zu begründen.

Konzept, Volumen und Konstruktionsart des Neubaus sind den Verfassern freigestellt. Die mögliche Situierung des Neubaus im Areal ist durch den Bearbeitungsperimeter verbindlich festgelegt.

Erwartet wurden ein konzeptioneller Lösungsansatz im Modell und ein Flächennachweis pro Geschoss (Alt- und Neubauten). Nicht erwartet wurden Aussagen zur inneren Raumaufteilung des bestehenden Schulhauses.

## **3 Planerwahlverfahren**

### **3.1 Auftraggeberin und Verfahren**

Die Stadt Luzern, vertreten durch die Baudirektion, Dienstabteilung Immobilien hat im Rahmen eines selektiven Planerwahlverfahrens nach GATT/WTO-Abkommen öffentlich ausgeschrieben und Architekturbüros zur Einreichung von Bewerbungsunterlagen für das Bauvorhaben «Schulanlage St. Karli, denkmalpflegerische Sanierung / Erweiterungsneubau» eingeladen.

Es wurden Architekturbüros 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 Beurteilungsgremium.

### 3.2 Beurteilungsgremium

Marko Virant (Vorsitz)	Stadt Luzern, Immobilien, Stadtbaumeister
Hansjörg Emmenegger	Architekt BSA SIA, unabhängiges Mitglied
Hans Furter	Architekt BSA SIA, unabhängiges Mitglied
Cony Grünenfelder	Kanton Luzern, Kantonale Denkmalpflegerin
Jürg Rehsteiner	Stadt Luzern, Städtebau, Stadtarchitekt
Teddy Henzi	Stadt Luzern, Volksschule, Infrastruktur+Planung

#### Vorbereitung / Vorprüfung (ohne Stimme)

Anja Kloth	Stadt Luzern, Immobilien, Leiterin Baumanagement
Christophe Zemp	Stadt Luzern, Immobilien, Projektleiter
Thomas Boldt	Architekt dipl. HTA, Emmenbrücke
Markus Heggli	Architekt dipl. ETH SIA, Luzern

### 3.3 Präqualifikation

Die öffentliche Ausschreibung des Planerwahlverfahrens «St. Karli Denkmalpflegerische Sanierung / Erweiterungsneubau» erfolgte am 14. April 2018.

23 Bewerbungen wurden vollständig und fristgerecht eingereicht.

Anlässlich der Präqualifikationssitzung des Beurteilungsgremiums vom 12. Oktober 2018 wurden nach der Vorprüfung sämtliche Bewerbungen zur Beurteilung zugelassen. Auf der Grundlage der im Programm vom 5. April 2018 festgehaltenen Eignungs- und Beurteilungskriterien wählte das Beurteilungsgremium aus den 23 zugelassenen Bewerbungen die acht nachfolgend aufgeführten Planer und Planerteams zur Teilnahme an der zweiten Stufe des Planerwahlverfahrens aus.

- ARGE: HVDM Architects, Luzern / raumfalter architektur, Zürich
- ARGE: Miller & Maranta AG, Basel / Schärli Architekten AG, Luzern
- ARGE: menzi bürgler architekten ETH SIA AG, Zürich / weberwaber GmbH, Luzern
- Bossard Luchsinger Architekten AG, Luzern
- ARGE: Bienert Kintat Architekten, Zürich / bosshard und partner AG, Zürich
- ARGE: Takt Baumanagement AG, Zürich / Kaufmann Widrig Architekten GmbH, Zürich
- Meletta Strebel Architekten AG, Luzern / Zürich
- ARGE: MET Architects GmbH, Basel / Caretta + Weidmann Baumanagement AG, Zürich

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

### 3.4 2. Stufe

Die zur 2. Stufe eingeladenen Planerteams erhielten das Programm mit den jeweiligen Beilagen zur Lösung der Aufgabe, sowie ein Modell 1:500 mit herausnehmbarem Perimeteinsatz. Folgende Unterlagen waren gem. Programm einzureichen:

1. Konzeptbeitrag Neubau und Umgebungsgestaltung
2. Gipsmodell 1:500
3. Honorarangebot und Verfassercover

Innerhalb des dafür vorgesehen Termins sind Fragenkataloge von vier Teilnehmenden eingegangen. Die Antworten wurden programmgemäss allen Mitbewerbern zugestellt.

Alle acht Eingaben sind fristgerecht und unter Wahrung der Anonymität am Freitag 21.12. 2018, 16.00 Uhr bei der Eingabestelle eingetroffen.

Auf Grund der geforderten Konzeptbeiträge führte die Bauherrschaft ein anonymes Dreicouvert-Verfahren durch. Couvert 1 enthielt dabei die Konzeptbeiträge im Format A3, Couvert 2 das Honorarangebot und Couvert 3 die Verfasserangaben.

Bei noch unbekanntem Honorarangebot wurden zuerst alle Konzeptbeiträge in Übersicht aufgehängt und in einem kurzen ersten Durchgang individuell gesichtet. Anschliessend wurden die Beiträge einzeln durch je eine Kleingruppe des Fachgremiums studiert, dem Plenum präsentiert und auftauchende Fragen erörtert. Anschliessend wurden die Projekte in mehreren Durchgängen gemäss der 4 Haupt-Beurteilungskriterien bewertet. Eine letzte Überprüfung ergab eine einstimmige Bestätigung des Ergebnisses und schloss die Beurteilung der Konzeptbeiträge ab.

Nach erfolgter Gesamtbewertung der Konzeptbeiträge gaben die Vorprüfer dem Plenum die kontrollierten Honorarangebote je Konzept bekannt (Couvert 2). Ein Anbieter hat die Zusatzleistungen 2 und 3 (für Massaufnahmen und Digitalisierung) als extern zu vergebende Leistungen nicht offeriert. Das Gremium hat beschlossen, auf Grund der geringen Punkterelevanz dieser Teilhonorare, die Honorarbewertung generell ohne diese Zusatzleistungen vorzunehmen. Die Bewertung erfolgte mittels arithmetischer Formel wieder mit maximal 5 Punkten, wobei das tiefste Angebot 5 Punkte erhielt und die übrigen entsprechend tiefere.

Die Gesamtbewertung jedes Angebotes entstand aus der Summe der Bewertungen der beiden Couvertinhalte, unter Berücksichtigung folgender Gewichtung:

- Couvert 1: Konzeptbeitrag und Modell 70%
- Couvert 2: Honorarangebot 30%

Eine erneute Überprüfung im Plenum bestätigte einstimmig die Ergebnisse und die daraus resultierende Rangierung, unter Einbezug der Empfehlungen zur Weiterbearbeitung.

Abschliessend eröffneten die Verfahrensbegleiter dem Gremium die Verfasserangaben und es wurden die weiteren Schritte, sowie Form und Zeitpunkt der Bekanntgabe des Ergebnisses festgelegt.

### 3.5 Empfehlung

Das Beurteilungsgremium traf sich am 18. Januar 2019. Beurteilt wurden der Zugang der Aufgabe, das Modell und die Honorarofferte. Die im Programm vom 16. Oktober 2018 festgehaltenen Zuschlagskriterien hat folgender Planer am besten erfüllt:

- Meletta Strebelt Architekten AG, Luzern / Zürich

Der Vorschlag überzeugt mit seiner Gesamterscheinung und städtebaulichen, architektonischen sowie denkmalpflegerischen Qualitäten. Die aussenräumlichen und betrieblichen Qualitäten wurden ebenfalls als sehr hoch eingestuft.

Das Beurteilungsgremium empfiehlt der Auftraggeberin das Projekt «Carlino» unter Berücksichtigung der nachfolgenden Rückmeldungen zur Weiterbearbeitung:

- Die Proportionen des Mehrzwecksaals sind zu optimieren.
- Die Auffindbarkeit / Personenführung zu den rückwertig liegenden öffentlichen Räumen (Mehrzweckraum / Bibliothek) ist sicher zu stellen.
- Dem Übergang des Zusatzvolumens gegenüber dem Hang ist besondere Beachtung zu schenken.
- Die Verbindung des Bestandes zur Foyer ist grosszügiger zu gestalten (Engpass).
- Der verbleibende Zwischenraum hinter der Turnhalle, westlich des Neubaus, darf nicht zu einer ungelösten Sackgasse verkommen. Sinnvolle Nutzung oder Absperrung, Bepflanzung.

## 4 Würdigung

In der Gesamtbewertung der Beiträge kommt das Beurteilungsgremium zum Schluss, dass die Aufgabenstellung herausfordernd war und viele verschiedene Lösungsansätze zuliess. Dies zeichnete sich auch in der Vielfältigkeit der eingereichten Beiträge ab. Dabei würdigt sie die hohe Qualität und die differenzierte Auseinandersetzung der Planenden. In der Gesamtbewertung der Beiträge kommt das Beurteilungsgremium zum Schluss, dass die nicht berücksichtigten Beiträge die gestellten Aufgaben gut, das berücksichtigte Projekt «Carlino» jedoch deutlich besser gelöst hat.

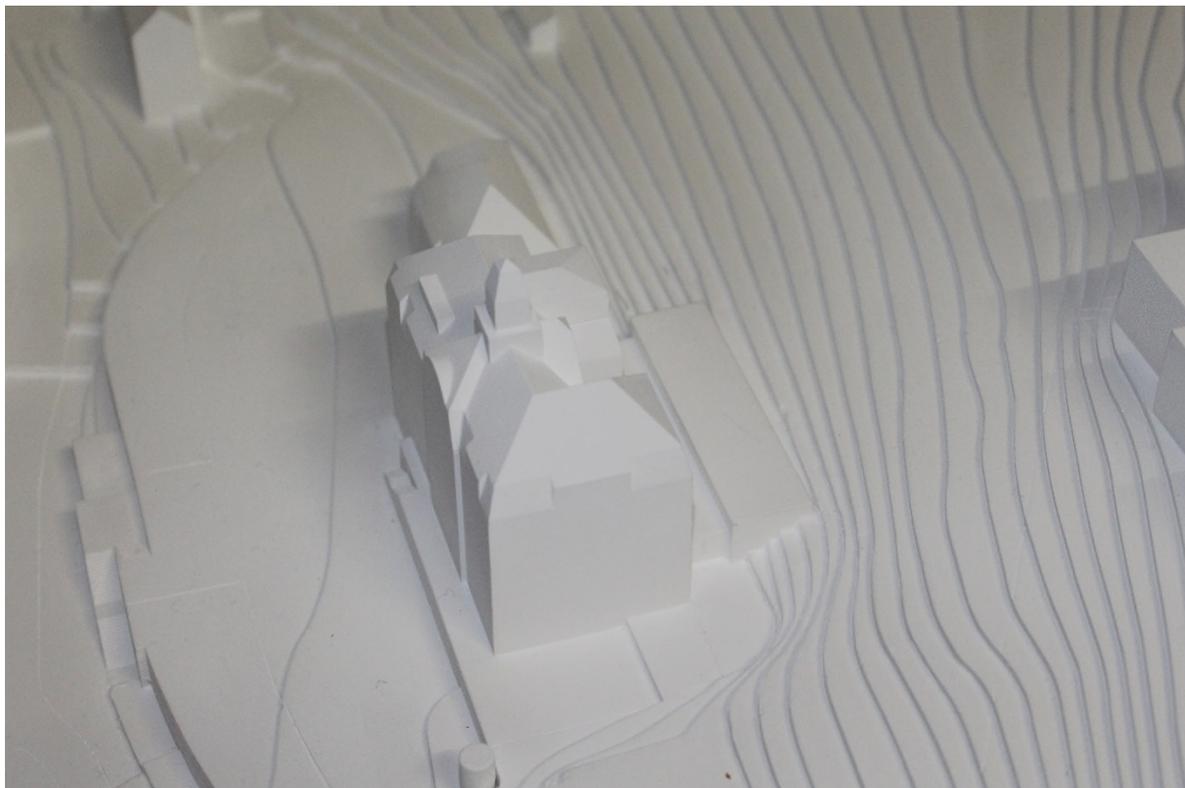
Durch das gewählte Planerwahlverfahren und die Öffnung des Planungsperimeters konnten die Planerteams für diese anspruchsvolle Aufgabe, vielfältige und äusserst interessante Beiträge erarbeiten. Die Kreativität der eingereichten Konzepte zeichnet die Teilnehmerbüros ausnahmslos aus und widerspiegelt das Resultat der Präqualifikation in der 1. Stufe des Verfahrens.

Die auslobenden Stellen der Stadt Luzern danken den teilnehmenden Architektinnen und Architekten für Ihre engagierte Auseinandersetzung und ihre, zur Ermittlung des optimalen Lösungsweges, wertvollen Beiträge. Sie haben geholfen, die Aufgabenstellung und mögliche Lösungen besser zu verstehen und die Anforderungen an das Vorhaben für die weitere Bearbeitung klar formulieren zu können.

## 4.1 CARLINO

Meletta Strebel Architekten

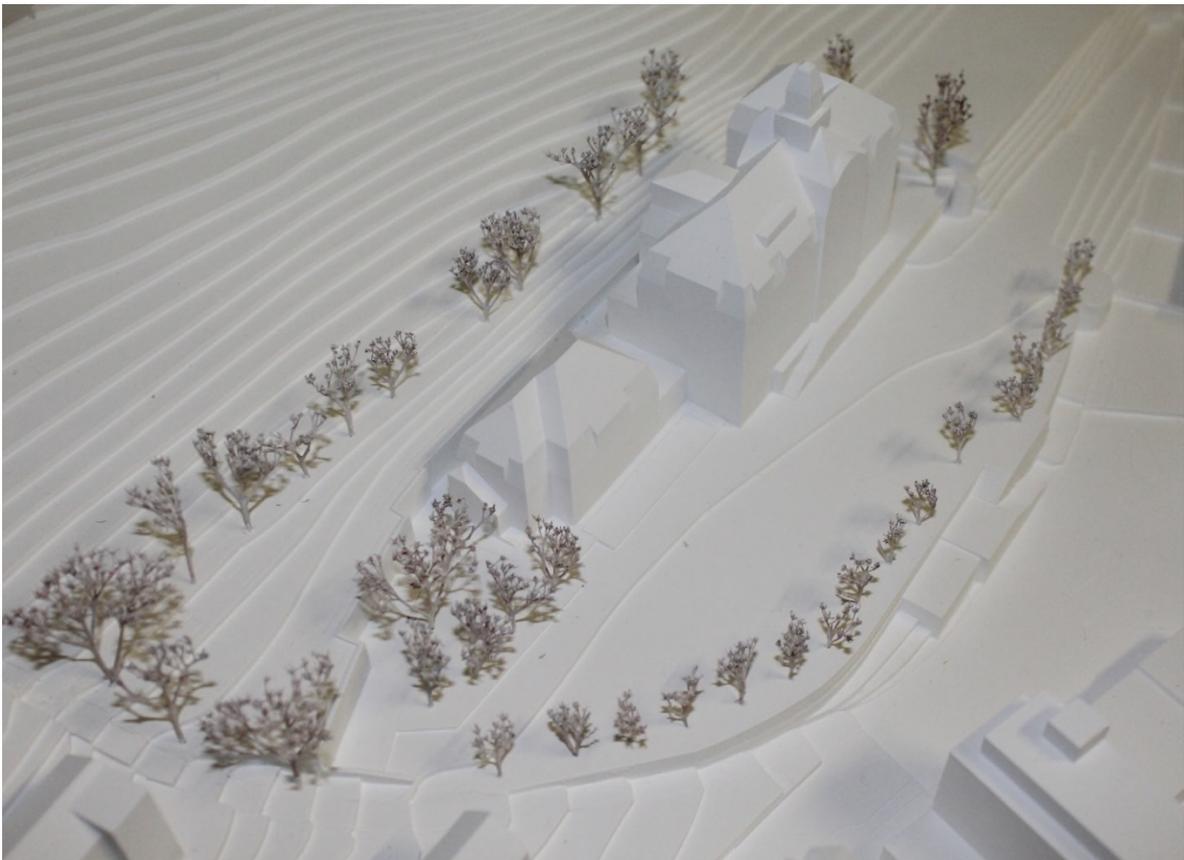
Das Konzept überzeugt durch seine zurückhaltenden und klaren Eingriffe: Der Garderobenanbau wird entfernt. Der Kindergarten wird auf der Turnhalle platziert und erhält auf der Dachterrasse einen eigenen Aussenraum. Hangseitig wird der Hauptbau mit einem kompakten Anbau erweitert. Im Sockelgeschoss befinden sich Garderoben und Lagerräume. Im Erdgeschoss werden die Bibliothek und der Mehrzwecksaal über ein Foyer erschlossen, welches den Neubau mit dem Hauptbau verbindet. Der Hauptzugang zur Schulanlage erfolgt nach wie vor über die offene Vorhalle. Durch eine intelligente Organisation der Räume im Hauptbau kann der Neubau auf ein absolutes Minimum reduziert werden. Dadurch bleiben die städtebauliche Präsenz des historischen Ensembles und der dazugehörige grosszügige Aussenraum unangetastet.



## 4.2 MIT DER UMGEBUNG VERWACHSEN

Bosshard Luchsinger Architekten AG

Das Projekt respektiert den Bestand und versucht ihn zu stärken: Der Garderobenanbau der 1960-er Jahre wird abgebrochen, möglichst viele der zusätzlich notwendigen Nutzungen sorgfältig und betrieblich sinnvoll in den bestehenden Räumen untergebracht, die restlichen in einem Erweiterungsbau. Dieser Erweiterungsbau beschränkt sich auf eine Geländemodulation. Im Übergang vom bestehenden Pausenplatz zum steilen Hang wird ein eingeschossiges Volumen so platziert, dass nur eine grosse Fensterfront sichtbar wird. Der bestehende Hangverlauf wird nur unwesentlich verändert, das Bauwerk wird vollständig eingedeckt und überwachsen und mit grossen Oberlichtern gut belichtet. Dadurch wird die Erweiterung nicht als zusätzlicher Baukörper wahrgenommen. Die Anordnung der Nutzungen lassen gute betriebliche Abläufe erwarten, schöne architektonische Qualitäten sind Bereich der Betreuungsräume zu erwarten. Weniger attraktiv erscheint der lange und schmale Verbindungsgang entlang der Garderoben zum Schulhaus. Das vorgeschlagene Projekt überlässt den Bestandsbauten die städtebauliche und architektonische Präsenz und ordnet sich klar unter. Im lang gezogene Volumen entstehen auch wenig attraktive Innenräume. Ein klares, konsequent umgesetztes Konzept.



### 4.3 CHARLY'S ANGEL

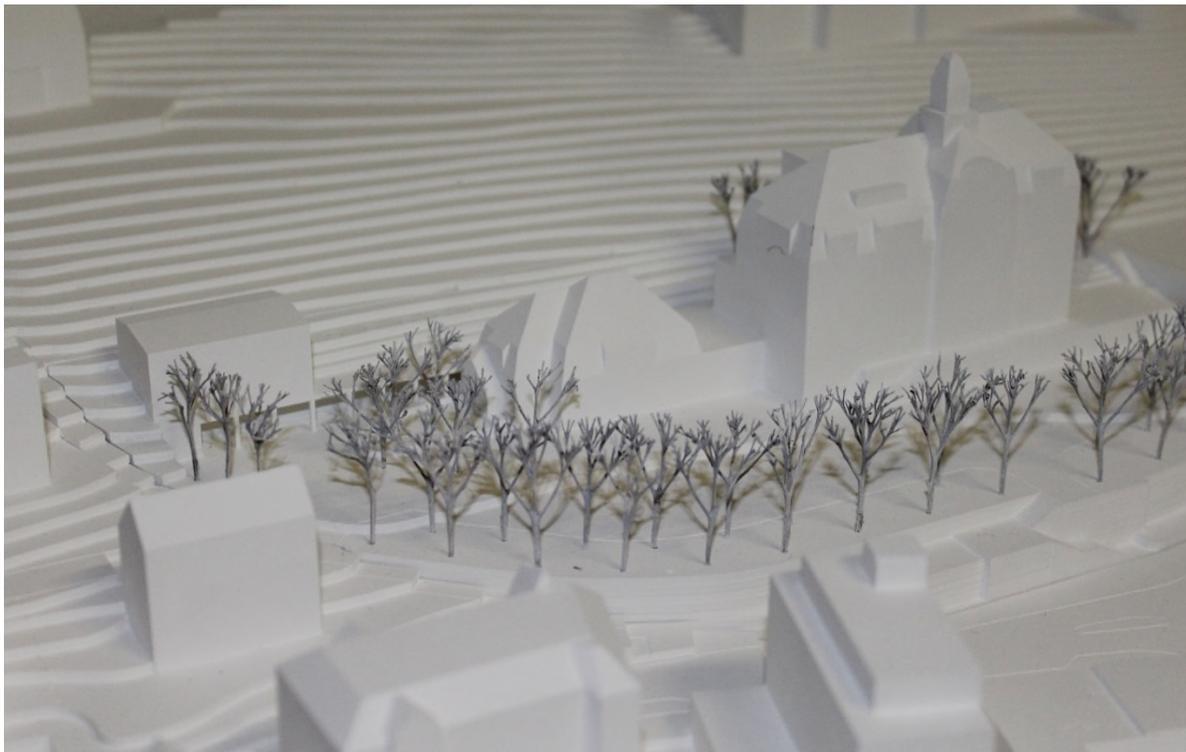
ARGE HVDM architects / raumfalter architektur

Die Verfasser schlagen eine hangseitige Erweiterung mit Nebenräumen, einem Verbindungsbau mit Pergola und einem aufgesetzten zweigeschossigen Baukörper für die Betreuung vor. Betrieblich ist die Verbindung zum Hauptbau und der gedeckte Aussenreicht positiv. In der Umsetzung und vor allem in den Schnittlösungen, zeigen sich aber die Schwierigkeiten des Ansatzes. Mit dem Konzept gelingt keine überzeugend städtebauliche, bzw. architektonische Zuordnung. Das Neubauvolumen wirkt sperrig.

Der Aussenraum wird von störenden Elementen befreit und mit einfachen Mitteln z. B. einem neuen Brunnen, sinnvoll ergänzt.

Die Organisation des Schulbetriebs ist gut gelöst.

Der stark spürbare Wille der Verfasser, möglichst sämtliche Rahmenbedingungen der Situation zu integrieren, führt zu einer starken räumlichen Fragmentierung, welche letztlich zu wenig zu überzeugen vermag.



## 4.4 KANDALAMA

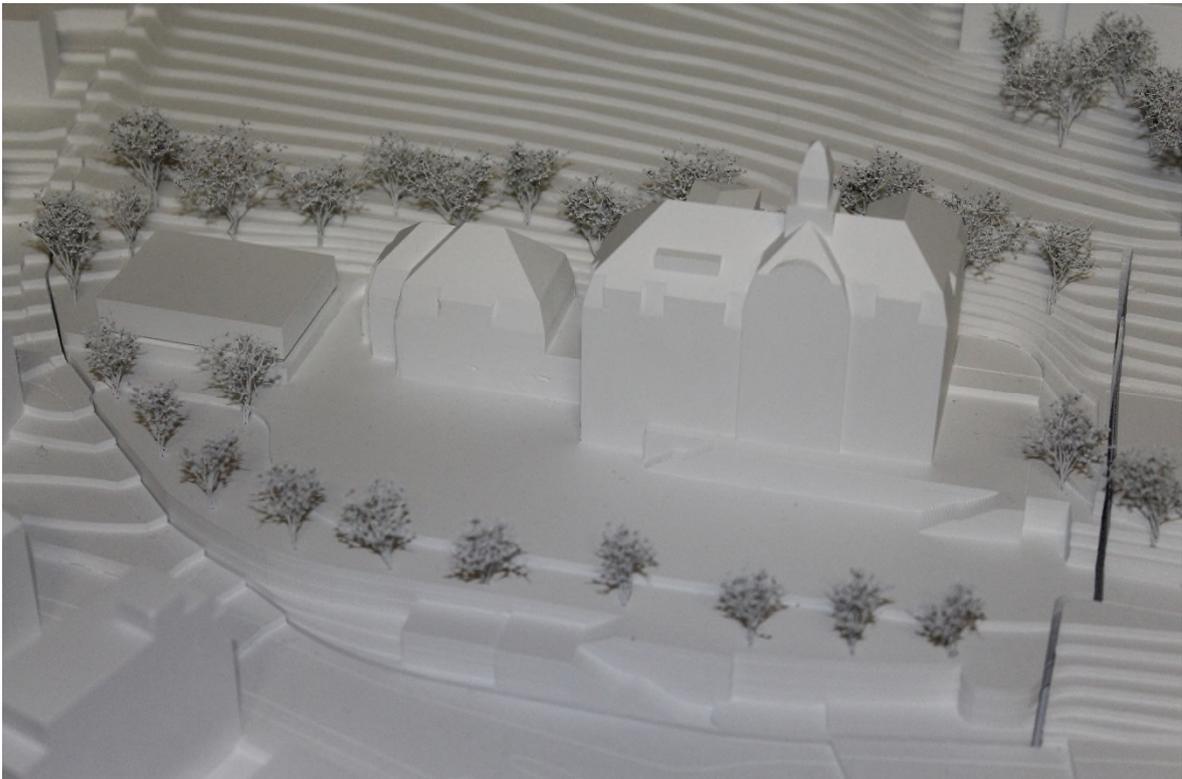
ARGE Takt Baumanagement AG / Kaufmann Widrig Architekten GmbH

Der Konzeptvorschlag löst die Ergänzung der bestehenden Schulanlage mit überzeugend einfachen Mitteln. Die heutige Situation mit stadtseitiger Sockelmauer, Plateau, bestehender Schulanlage und dem rückwärtigen Grünraum wird mit einem gut proportionierten zweigeschossigen Baukörper ergänzt. Dieser ist in bzw. auf die minimal ergänzte rückwärtige Stützmauer gesetzt. Damit und mit der vorgeschlagenen Architektursprache wird er eindeutig dem Grünraum zugeordnet und belässt so dem Bestand die ursprüngliche Präsenz. Er bietet aber keine Möglichkeit zur gedeckten Verbindung der drei Bauten. Die innere Organisation des Zubaus ist klar und einfach, aber zu Lasten der Erschliessung und Nutzungsflexibilität etwas knapp.

Der Aussenraum bleibt in der heutigen Dimension und Nutzbarkeit weitgehend bestehen und wird mit minimalen Mitteln ergänzt.

Die Organisation des Schulbetriebs ist gut gelöst. Die Anordnung des Lifts im Auge des Haupttreppenhauses ist aus denkmalpflegerischer Sicht nicht ideal.

Kandalama ist ein überzeugender Konzeptvorschlag der mit gebührendem Respekt vor der bestehenden Situation ein gestärktes Gesamtensemble schafft, welches aber gewisse betriebliche Nachteile in Kauf nimmt.

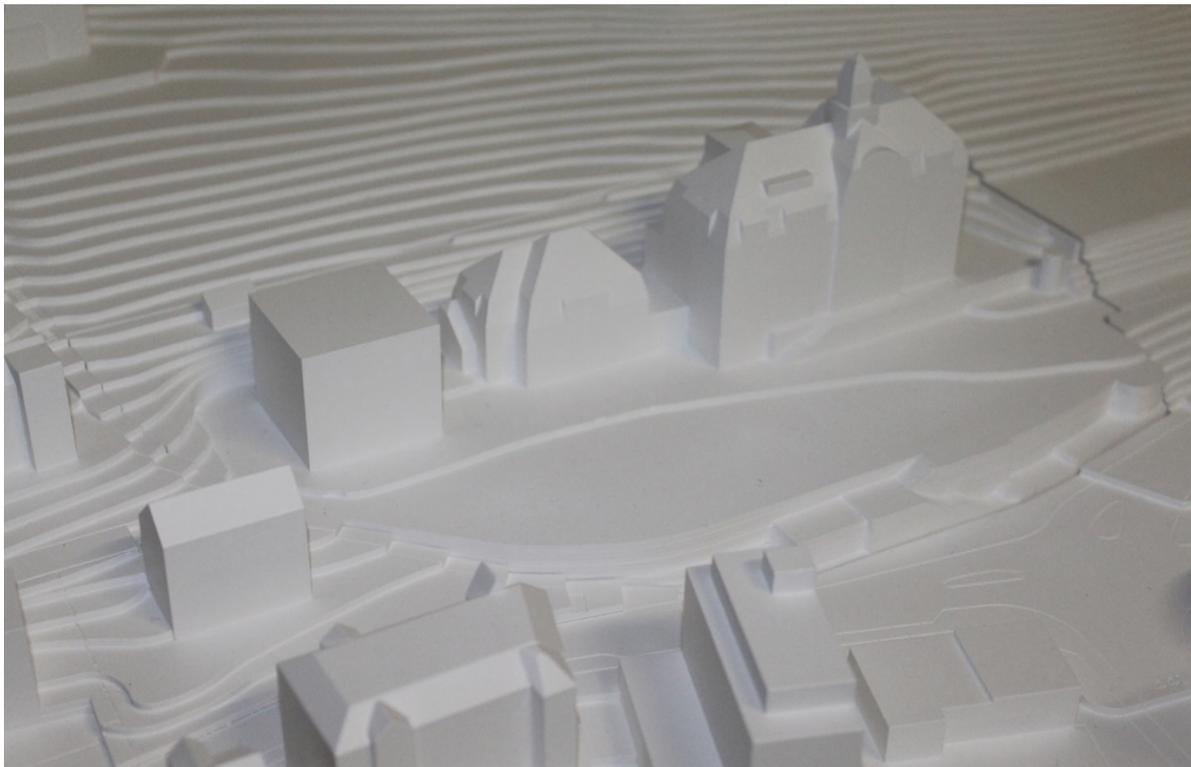


## 4.5 IDA

ARGE menzi bürgler Architekten ETH SIA AG / weberwaber GmbH

Das Projekt geht sehr sorgfältig mit dem Bestand um: Der Garderobenanbau der 1960er Jahre wird abgebrochen, die neuen, zusätzlichen und teilweise öffentlich zugänglichen Nutzungen werden in einen Neubau untergebracht und die Eingriffe im bestehenden Schulhaus auf das Minimum beschränkt. Der Lift im Treppenauge erfordert wohl wenige bauliche Eingriffe, schwächt aber die Treppenanlage deutlich. Der gewählte konzeptionelle Ansatz, den Bestand möglichst wenig zu verändern und dadurch die neuen Nutzungen in einem separaten Volumen unterzubringen, führt zu einem gut organisierten viergeschossigen Volumen, das selbstbewusst in die Reihe der bestehenden Bauten gesetzt wird. Dazu wird im westlichen Pausenplatzbereich die Hangkante hinter den bestehenden Bauten verlängert und das neue Volumen auf den neu entstandenen Platz gestellt. Das vorgeschlagene würfelförmige Volumen ist in seiner architektonischen Erscheinung, entsprechend der Aufgabenstellung, nicht weiterentwickelt worden.

Ein klares, sorgfältig ausgearbeitetes Konzept, betrieblich sinnvoll organisiert und mit grossem Respekt vor dem Bestand. Leider ist das vorgeschlagene Volumen in der bestehenden Situation zu gross und zu kantig.



## 4.6 BALTHASAR

ARGE: MET architects / Caretta + Weidmann Baumanagement AG

Die Garderoben aus den 60er Jahren werden richtigerweise abgebrochen und im Obergeschoss der Turnhalle untergebracht.

Der Kindergarten und der Singsaal werden im östlich erweiterten erdgeschossigen Sockel des Schulgebäudes untergebracht, was in der vorgeschlagenen zurückhaltenden Art denkbar ist.

Die Betreuung wird in den bestehenden Sockel integriert, eine bestechende Idee, die vorhandene Situation ohne zusätzliche Bauten zu beeinträchtigen. Die dazu notwendigen Öffnungen in der bestehenden Stützmauer aus Natursteinen mit Bogenfenstern zu bewerkstelligen ist aus denkmalpflegerischer Sicht möglich.

Was gegen diesen Vorschlag spricht ist einerseits die fehlende Verbindung zum bestehenden Schulhaus, die unerlässlich ist, andererseits ist die ausschliessliche und direkte Verbindung auf die stark befahrene St.Karli-Strasse aus Sicherheitsgründen nicht denkbar.

Die einzelnen Räume müssten aus Gründen der Flexibilität individuell erschlossen werden.

Die auf den ersten Blick vermeintlich einfache Lösung dürfte ausserdem in der Umsetzung sehr aufwendig sein.

Ein überraschender und interessanter Beitrag für die Erweiterung der Schulanlage.



## 4.7 LA LINEA

ARGE Bienert Kintat Architekten GmbH / bosshard und partner AG

Im Norden des Hauptbaus wird auf die Länge von 117m ein eingeschossiger Neubau in den Hangfuss eingefügt. Die darin platzierten Betreuungs- und Spezialräume werden über eine schmale Gasse direkt aus dem Aussenraum erschlossen. Das dem Hangverlauf entsprechend gesetzte Pultdach schafft überhohe Räume, welche mittels Oberlicht und einer vollständig verglasten Fassade belichtet werden. Im Bestand sind die Nutzungen umorganisiert. Der Kindergarten wird auf der Turnhalle platziert und erhält auf der Dachterrasse einen eigenen Aussenraum. Der Garderobenanbau wird entfernt und das historische Ensemble dadurch gestärkt.



## 4.8 KARLSSON

ARGE Miller & Maranta Dipl. Arch. ETH SIA BSA / Schärli Architekten AG

Die Garderoben aus den 60er Jahren werden richtigerweise rückgebaut und im Obergeschoss der Turnhalle untergebracht.

Die Idee, das bestehende Schulhaus nicht anzutasten, sondern einen separaten Pavillonbau entlang des Sockels zu platzieren ist wohl nachvollziehbar. Es wiegt jedoch die entstehenden Nachteile nicht auf, nämlich einerseits die massive Verkleinerung des Pausenplatzes andererseits die Verschlechterung der "prachtvollen Präsenz" des Schulhauses, dies insbesondere wegen des Sichtwinkels von der St. Karlstrasse.

Die Verbindung zum bestehenden Schulhaus entspricht nicht den Bedürfnissen der Schule.

Der pavillonartige Ausdruck des Gebäudes wirkt im vorhandenen Kontext fremd und provisorisch.

Durch die Setzung und Neigung des Daches ist die Nutzbarkeit des Obergeschosses - entgegen der zeichnerischen Darstellung - stark eingeschränkt.

Eine interessante, eigenständige und ökonomische Lösung, die jedoch wichtige Voraussetzungen städtebaulicher und funktioneller Art nicht erfüllt.



Der vorliegende Beurteilungsbericht ist durch das Beurteilungsgremium verabschiedet worden:

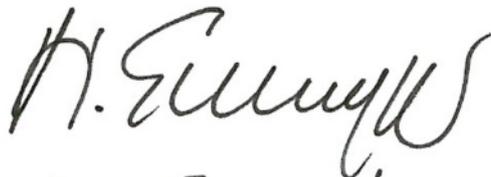
Marko Virant (Vorsitz)

.....



Hansjörg Emmenegger

.....


Hans Furter

.....

Jürg Rehsteiner

.....



Cony Grünenfelder

.....



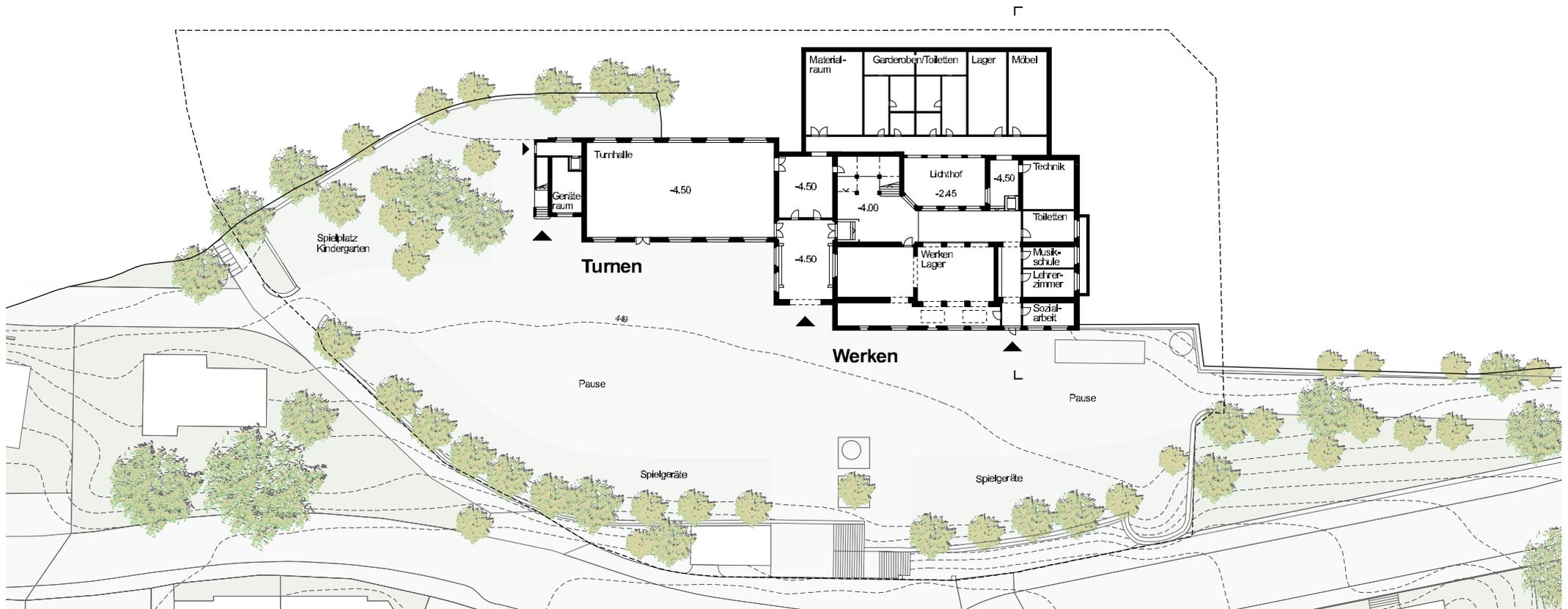
Teddy Henzi

.....





## **5 Konzeptbeiträge**



### Situation

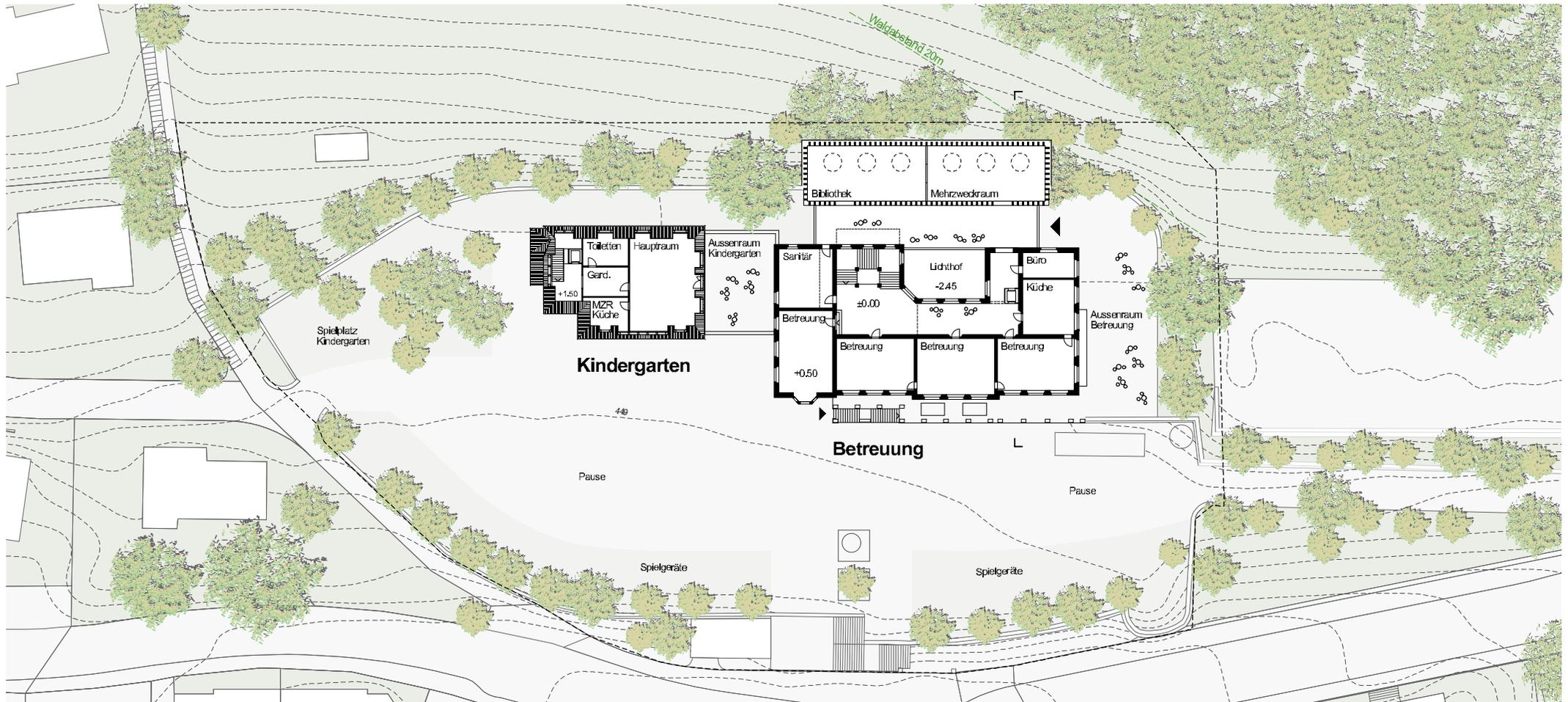
Das bestehende Ensemble der Primarschule mit Turnhalle wird in den ursprünglichen Zustand versetzt und die Turngarderoben werden zurückgebaut. Der Ersatz der Garderoben und der zusätzliche Raumbedarf für Schule und Betreuung finden im nordseitigen, eingeschossigen Anbau mit Unterkellerung Platz. Nicht nur die volumetrische Ordnung und Ausstrahlung der Bauten, auch die Aussenräume und Pausenflächen bleiben damit vollumfänglich erhalten.



### Erdgeschoss

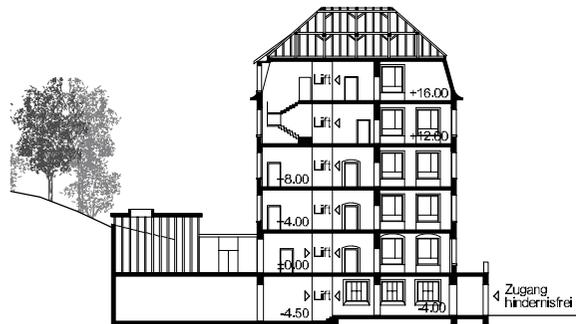
Der Hauptzugang für Schule, Betreuung und Turnen erfolgt weiterhin über die offene Vorhalle im Sockelgeschoss (Erdgeschoss). Auf diesem Niveau befinden sich auch die Werkräume, die den Pausenplatz als Ausserwerkplatz mitnutzen können. Die Räumlichkeiten der Musikschule und der Schulsozialarbeit sind auch ausserhalb der Schulzeiten über einen separaten Zugang erreichbar. Dieser garantiert die hindernisfreie Erschliessung und Anlieferung des ganzen Schulhauses.





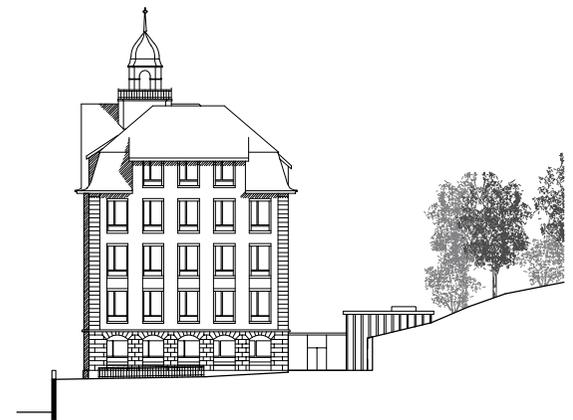
### Kindergarten

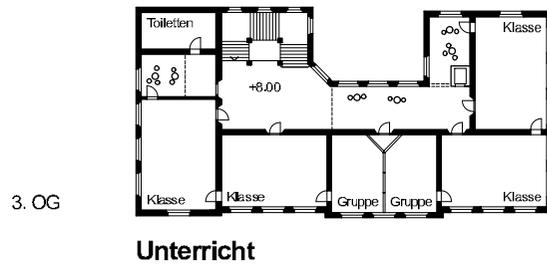
Westlich der Turnhalle wird der bestehende Treppenaufgang mit einem Lift für die hindernisfreie Erschliessung des Kindergartens ergänzt. Dieser ist als eigenständige Nutzung im ehemaligen Hort über der Turnhalle eingerichtet. Er verfügt über einen eigenen gefassten Aussenbereich mit direktem Zugang zur Terrasse zwischen Kindergarten und Primarschule. Die verschiedenen Räume sind übersichtlich angeordnet und ermöglichen den Kindern ein freies Bewegen im geschützten Rahmen.



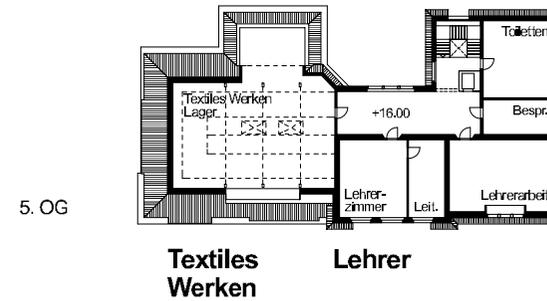
### Betreuung

Die Betreuungsräume im Bestand und die Bibliothek / Mehrzweckraum im Anbau sind über eine ringförmige Erschliessung mit Garderoben sowie Arbeits- und Lesebereichen miteinander verbunden und verfügen über einen gemeinsamen ebenerdigen Aussenplatz im Osten. Das vielfältige Raumangebot erfüllt die gewünschte Flexibilität bezüglich Nutzungsart und -zeitraum optimal. Ausserhalb der Schulzeiten sind sowohl die Betreuung als auch der Mehrzweckraum über den separaten Zugang im Erdgeschoss mit zweiseitigem Lift und über den direkten Aussenzugang im Osten -unabhängig vom Schulbetriebs- erschlossen.

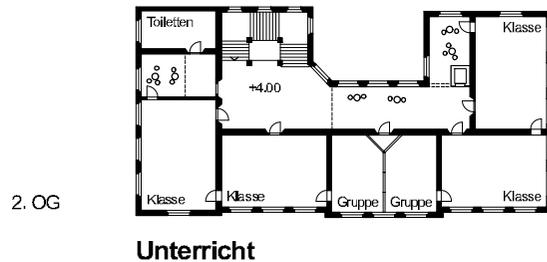




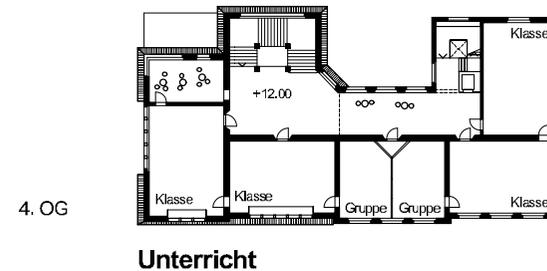
Unterricht



5. OG



Unterricht



4. OG

**Unterricht**

Jeweils vier Klassenzimmer und zwei Gruppenräume bilden pro Geschoss eine Raumfolge innerhalb der bestehenden Struktur. Jedes Klassenzimmer hat direkten Anschluss an einen Gruppenraum oder eine Arbeitsnische. Zusätzliche innere Verbindungen zwischen den Unterrichtsräumen ermöglichen Kombinationen unterschiedlicher Raumgrößen und damit vielfältige Unterrichtsformen von der Arbeit in Kleingruppen bis zu klassenübergreifendem Unterricht. Die Nähe von Schule und Betreuung im selben Gebäude gewährt langfristige Flexibilität und ermöglicht zum Beispiel eine Entwicklung in Richtung Tagesschule.

**Denkmalpflege**

Mit gezielten minimalen Eingriffen erfüllt das bestehende Gebäude die Anforderungen an ein zeitgemässes Schulhaus. Die städtebauliche Ausstrahlung, die intakte Gebäudestruktur und die architektonischen Qualitäten, insbesondere des Treppenhauses und der Erschliessungszonen bleiben erhalten. Die Eingangshalle und die Südfassade der Turnhalle werden vom störenden Anbau der Turngarderoben befreit.

**Brandschutz**

Das Gebäude wurde 2016 brandschutztechnisch saniert. Mit den Verbindungstüren zwischen den Unterrichtsräumen entstehen zusätzliche Fluchtwege (Bypass) zur Entlastung der Gangzonen.

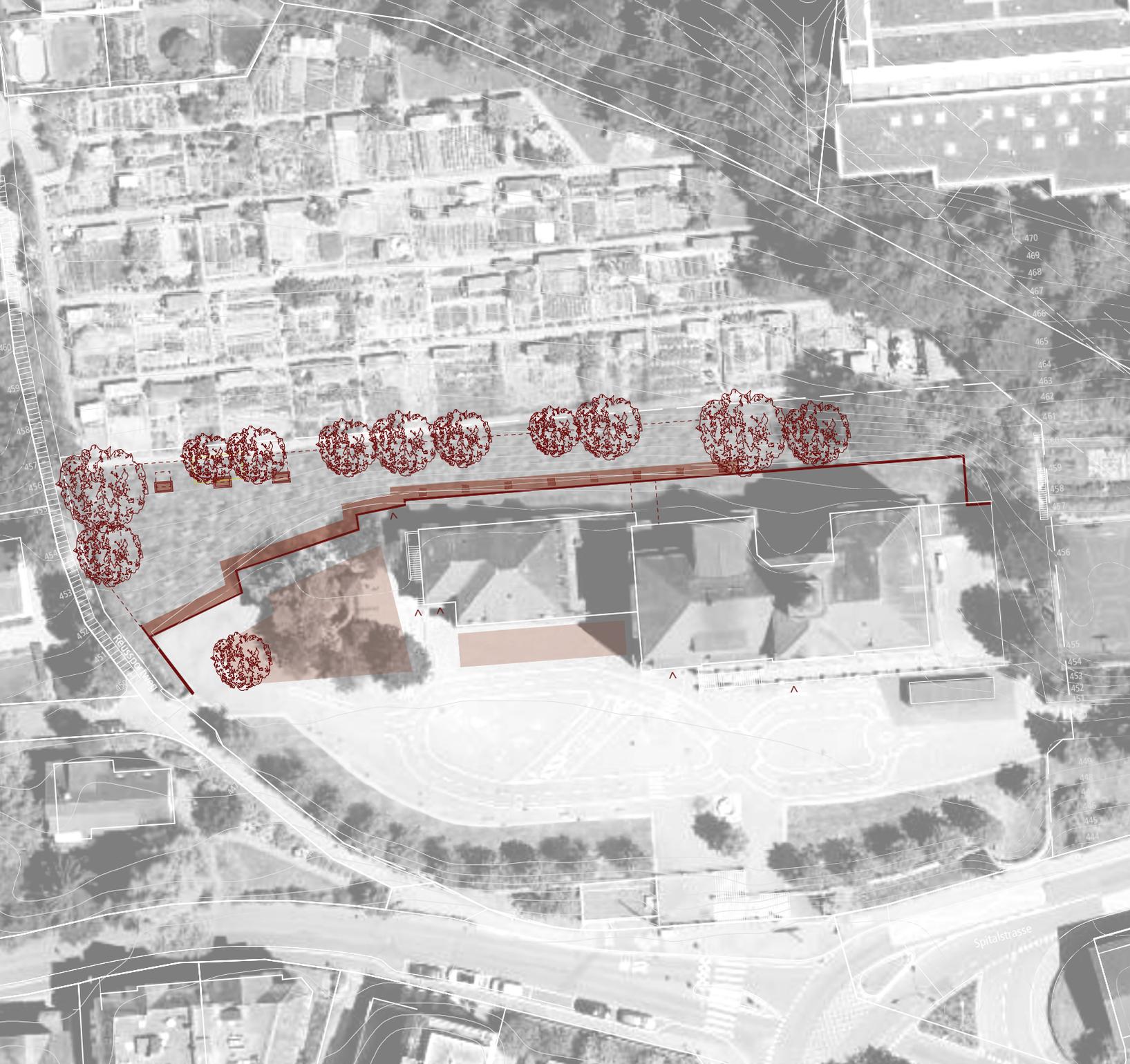
**Nachhaltigkeit**

Das aufgezeigte Konzept ist auf verschiedenen Ebenen nachhaltig: Es weist einen äusserst geringen Landverbrauch und ein kleines Neubauvolumen auf und konsumiert damit wenig Energie in Erstellung und Betrieb. Es bietet unter Berücksichtigung des schützenswerten Baus ein Maximum an Flexibilität und ein attraktives Lern- und Arbeitsumfeld. Die absehbaren Entwicklungen im Bereich Schule und Betreuung werden optimal erfüllt und der Spielraum für weitere Entwicklungen vollständig gewährleistet.

**Flächennachweis**

	Primar	Kiga	Turn	Betr	Mehrz	Werk	Allg	Total
5.OG						200	335	535
4. OG	440						200	640
3. OG	440						230	670
2. OG	440						230	670
1. OG		170		580	260		230	1240
EG			590			230	780	1600
<b>Total GF</b>								<b>5355</b>





Die ursprüngliche volumetrische Erscheinung des Schulhauses soll durch Entfernung des Garderobenanbaus wieder hergestellt und durch Vermeiden neuer Anbauten erhalten werden!

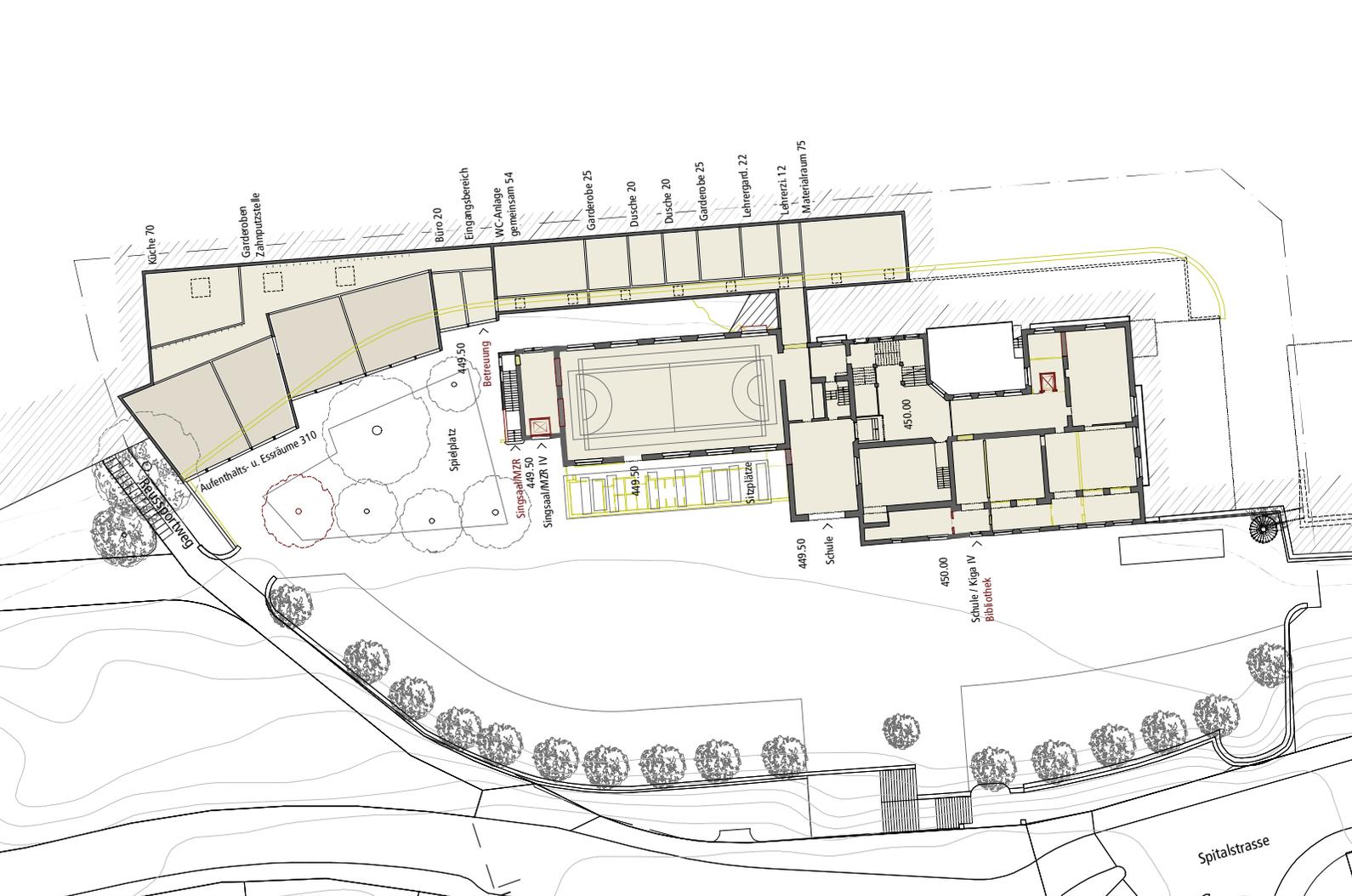
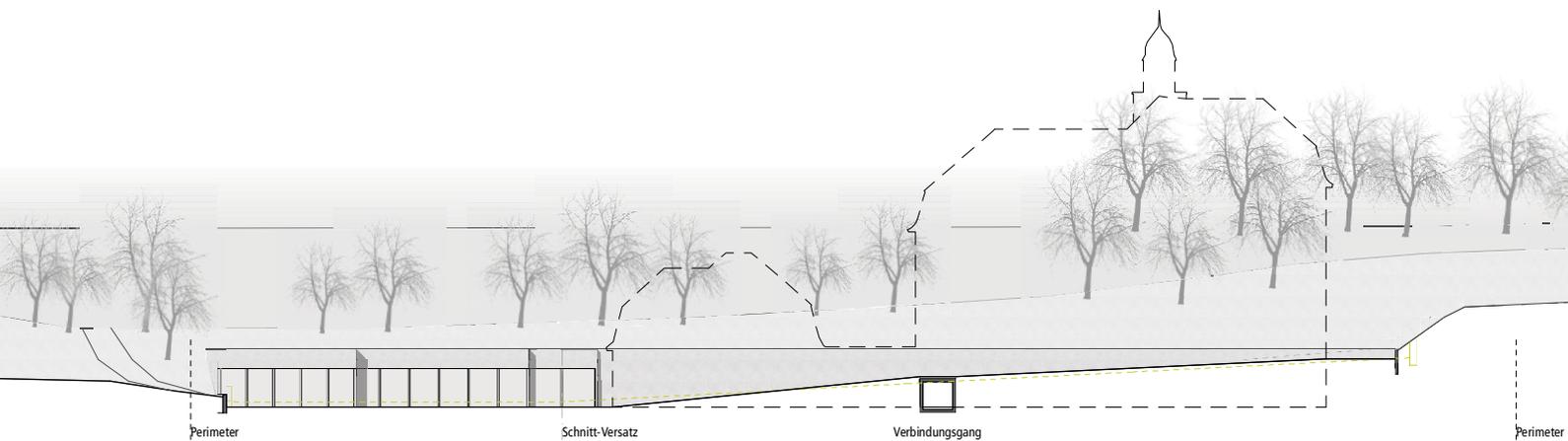
Der für die Zeit der Entstehung typische Bezug des bestehenden Schulhauses zur Topografie als eines Solitärbaus auf einer horizontalen Plattform soll bewahrt werden!

Der Erweiterungsbau soll sich dem Bestand unterordnen und das heutige Schulhaus nicht konkurrenzieren!



Vorgeschlagen wird deshalb ein Eingriff, der Teil der bestehenden Geländemodellierung ist. Mit den Jahren soll er mit der Umgebung verwachsen. Die geforderten Räume werden losgelöst vom bestehenden Gebäude in den Hang geschoben. Die Betreuungsräume im westlichen Teil liegen vollständig über Terrain mit Sichtbezug auf den Spielplatz, gegen Osten verschwinden die Räume der Garderoben allmählich im Terrain. Die gestaffelte Vorderkante leitet sich aus der Topografie ab, sie folgt mehr oder weniger der bestehenden Stützmauer. Damit tritt die Erweiterung nicht als ein zusätzlicher Baukörper in Erscheinung, sondern als gebaute Topografie in Form einer raumhaltigen, das abfallende Gelände sichernde Stützmauer.

Nach dem Eingriff wird der Hang wieder bepflanzt, im oberen Bereich auf der Grenze zu den Familiengärten mit Bäumen. Der Spielplatz wird vergrößert und der neuen Situation angepasst. Alle anderen Bereiche der Umgebung werden durch die Erweiterung nicht tangiert.



Der grösste Teil des Raumprogramms kann auf unterschiedliche im Detail noch zu prüfende Weise im bestehenden Schulhaus realisiert werden. In den Erweiterungsbau ausgelagert werden die Räume der Betreuung und die Nebenräume der Turnhalle.

Sämtliche Aufenthalts- und Essräume sind im Erdgeschoss mit Bezug zum Spielplatz angeordnet. Sie können sowohl direkt vom Pausenplatz aus über einen Erschliessungsweg wie auch von der Eingangshalle des Schulhauses über den neuen Garderobentrakt erreicht werden. Gemäss Machbarkeitsstudie ist eine räumliche Nähe des Mehrzweckraumes und der Bibliothek sinnvoll. Vorgeschlagen wird deshalb, den Mehrzweckraum über der Turnhalle, die Bibliothek im Sockel des Schulhauses unterzubringen, beide mit separatem Eingang.

Für die Betreuung wird eine übersichtliche Anordnung der Räume in Form eines offenen Raumkonzepts angestrebt, das Sichtbezüge von Raum zu Raum, zwischen Erschliessungsbereich und Aufenthaltsräumen und von innen nach aussen gewährt, aber auch je nach Bedarf Abtrennungen ermöglicht.

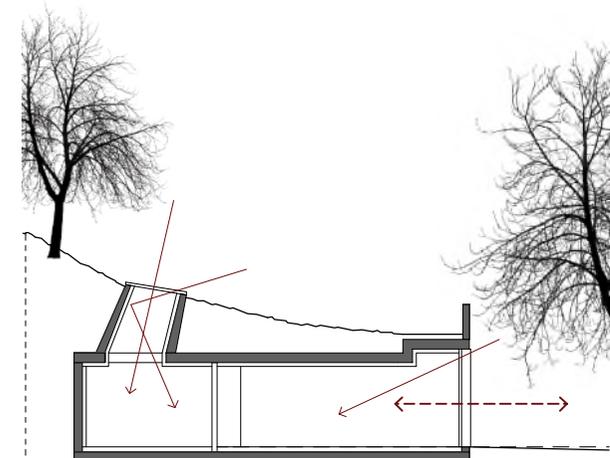
Konstruktiv handelt es sich beim Vorschlag für die Erweiterung um einen Massivbau in Beton mit aufgerauter äusseren Oberfläche und Fenstern in Holz, innen gedämmt und einem Futter aus ökologischen und gesundheitsverträglichen Materialien mit hellen Oberflächen.



Übersichtlichkeit prägt den Alltag funktional wie emotional.



Um eine helle wohnliche Atmosphäre zu schaffen, zielt die Schnittlösung darauf ab, die Tageslichtausbeute in den tiefen Aufenthaltsräumen zu erhöhen. Gleichzeitig bewirken die hohen Fenster einen starken räumlichen und visuellen Innen-Aussen-Bezug zwischen Betreuungsräumen und Spielplatz. Oberlichtkanonen belichten die rückwärtigen Zonen der Küche, Garderoben und Zahnputznischen.



Perimeter

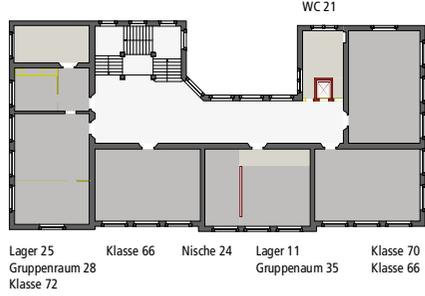
Systemschnitt



Die Aussenanlage ist von den Innenräumen gut einsehbar.

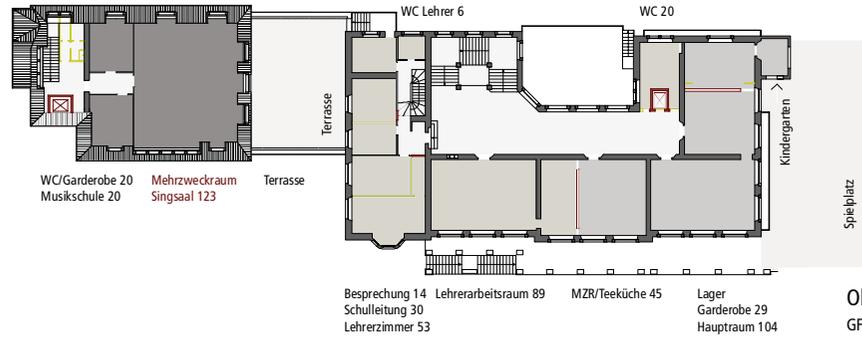


Total GF Neubau 993 m<sup>2</sup>  
 Total GF Bestand 4625 m<sup>2</sup>

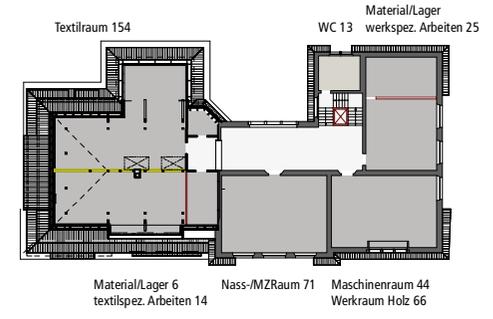


Obergeschoss 2  
 GF Bestand 678 m<sup>2</sup>

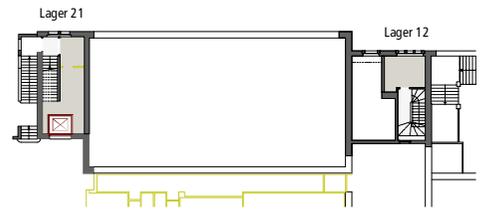
Der Einbau eines Lifts zur behindertengerechten Erschliessung des Schulhauses sollte weder das Treppenhaus noch die Fassade der Erschliessungskorridore beeinträchtigen. Zu prüfen ist deshalb ein Standort im Innern, im Bereich von Nebenräumen. Der Raum über der Turnhalle wird mit einem separaten Lift erschlossen.



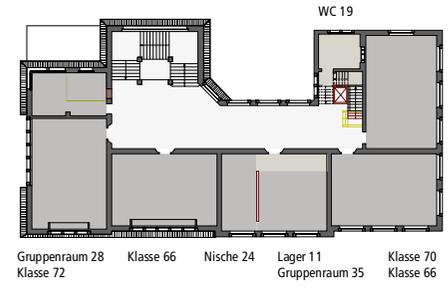
Obergeschoss 1  
 GF Bestand 939 m<sup>2</sup>



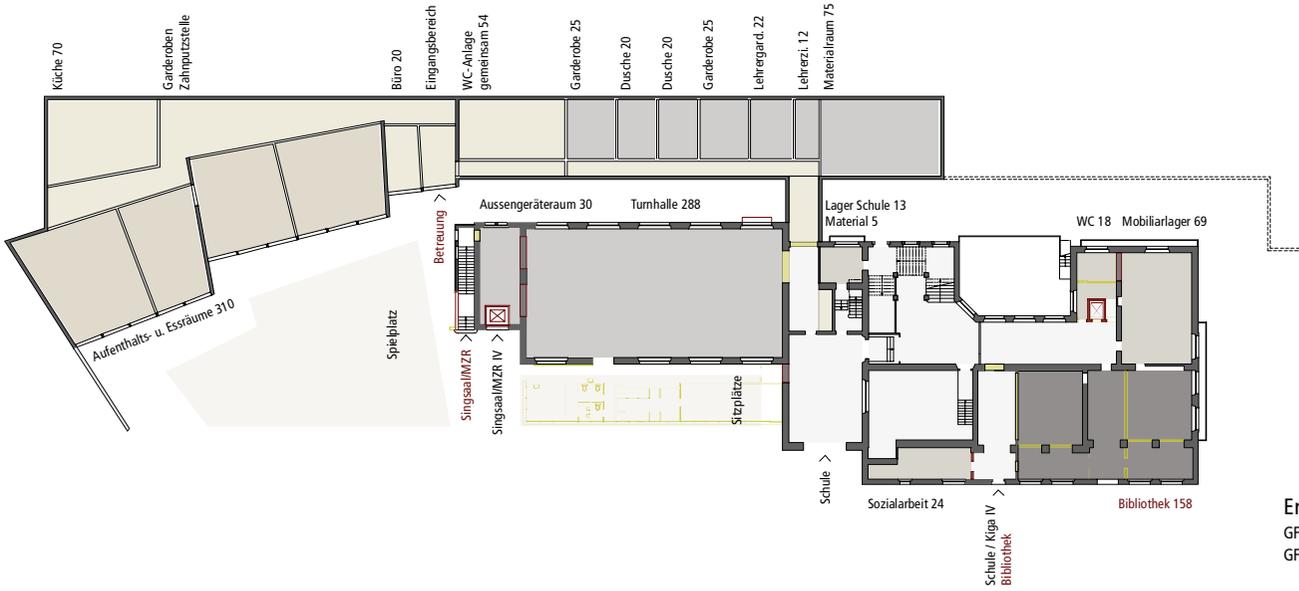
Dachgeschoss  
 GF Bestand 555 m<sup>2</sup>



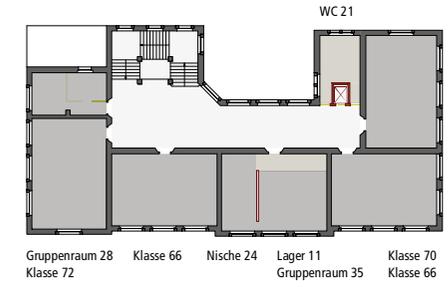
Zwischengeschoss  
 GF Bestand 83 m<sup>2</sup>



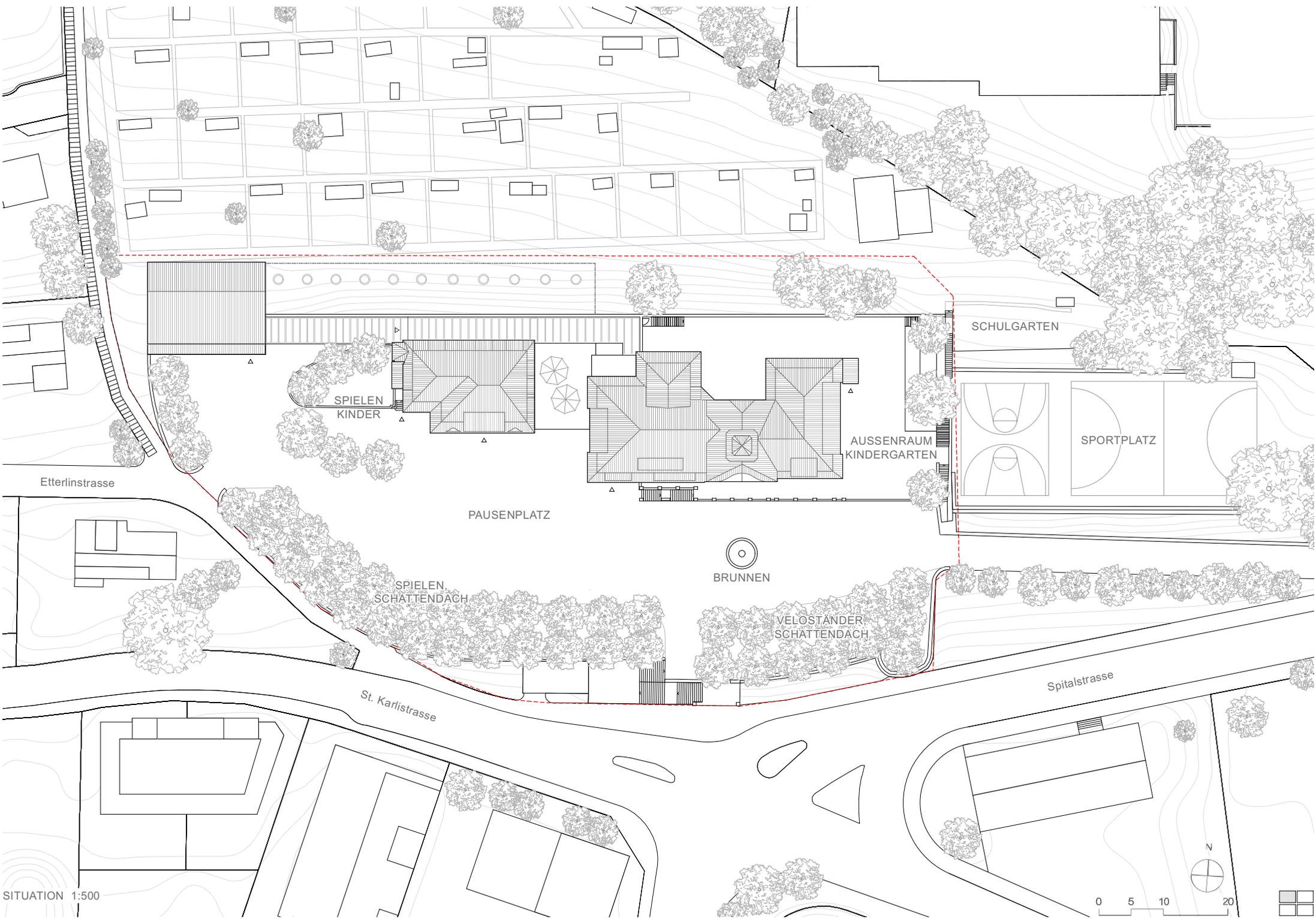
Obergeschoss 4  
 GF Bestand 649 m<sup>2</sup>



Erdgeschoss  
 GF Neubau 993 m<sup>2</sup>  
 GF Bestand 1072 m<sup>2</sup>



Obergeschoss 3  
 GF Bestand 649 m<sup>2</sup>



SITUATION 1:500

2. STUFE – CHARLIE'S ANGEL

SCHULANLAGE ST. KARLI, LUZERN ARCHITEKTEN – HONORARSUBMISSION MIT KONZEPTBEITRÄGEN – 2 STUFIGES VERFAHREN

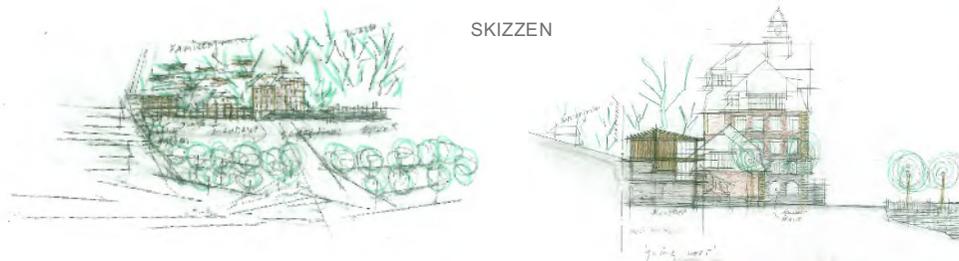




**KONZEPTIDEE «DÉPENDANCE»**

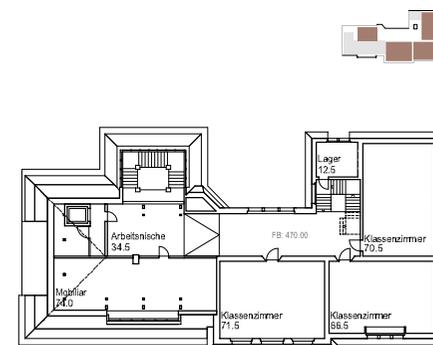
Über die Erschliessungs-Pergola ist der Neubau direkt mit dem Schulhaus verbunden und endet selbstverständlich im gedeckten Eingangsbereich. Der tägliche Gang zum Essen oder zur Betreuung und zurück soll als willkommene Pause im gedeckten Aussenbereich wahrgenommen werden. Die angebotenen Räume dienen vor allem der (ausser)schulischen Betreuung. Das heisst, es ist ein Ort wo gekocht, gegessen und Hausaufgaben gemacht werden. Damit ist das neue Wirtschaftsgebäude auch im funktionalen Sinn mit dem nahen Wohnquartier verwandt.

Die Konstruktion ist als eine Holz-Beton-Verbundbauweise angedacht, die im EG auf einem Ortsbetonsockel fundiert. Diese Konstruktion besitzt eine optimale Spannweite von ca. 4.50m. Seine rasterartige Struktur bietet eine flexible Einteilung und Nutzung der Betreuungsräume in den oberen Geschossen. Diese bieten über eine südseitige Laube einen wunderbaren Blick über den Pausenplatz auf die Stadt. Die Fassaden treten oberirdisch als vertikal getäferte Holzverschalung in Erscheinung. In der Farbgebung lehnt sich die Holztaferlung der Fassade an die ursprünglich ockergelben Risalite des Schulhauses gemäss dem Bericht M.Hüppi an. Der gestockte Ortsbetonsockel wird analog dem Granitsockel des Schulhauses eingefärbt.



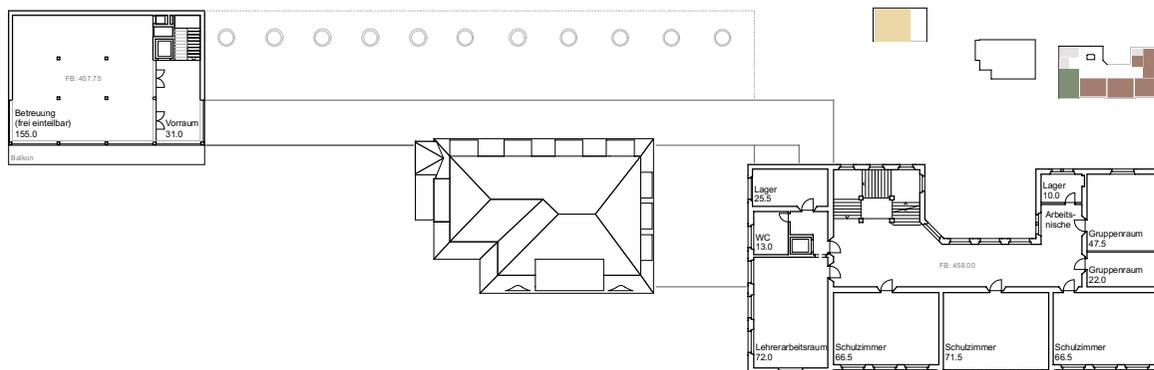
SKIZZEN

NUTZUNGSSCHEMA 5.OBERGESCHOSS



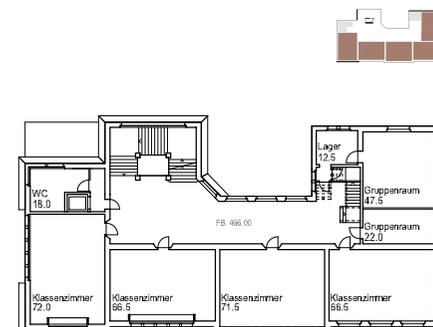
GRUNDRISS 5.OBERGESCHOSS 1:500

NUTZUNGSSCHEMA 2.OBERGESCHOSS



GRUNDRISS 2.OBERGESCHOSS 1:500

NUTZUNGSSCHEMA 4.OBERGESCHOSS

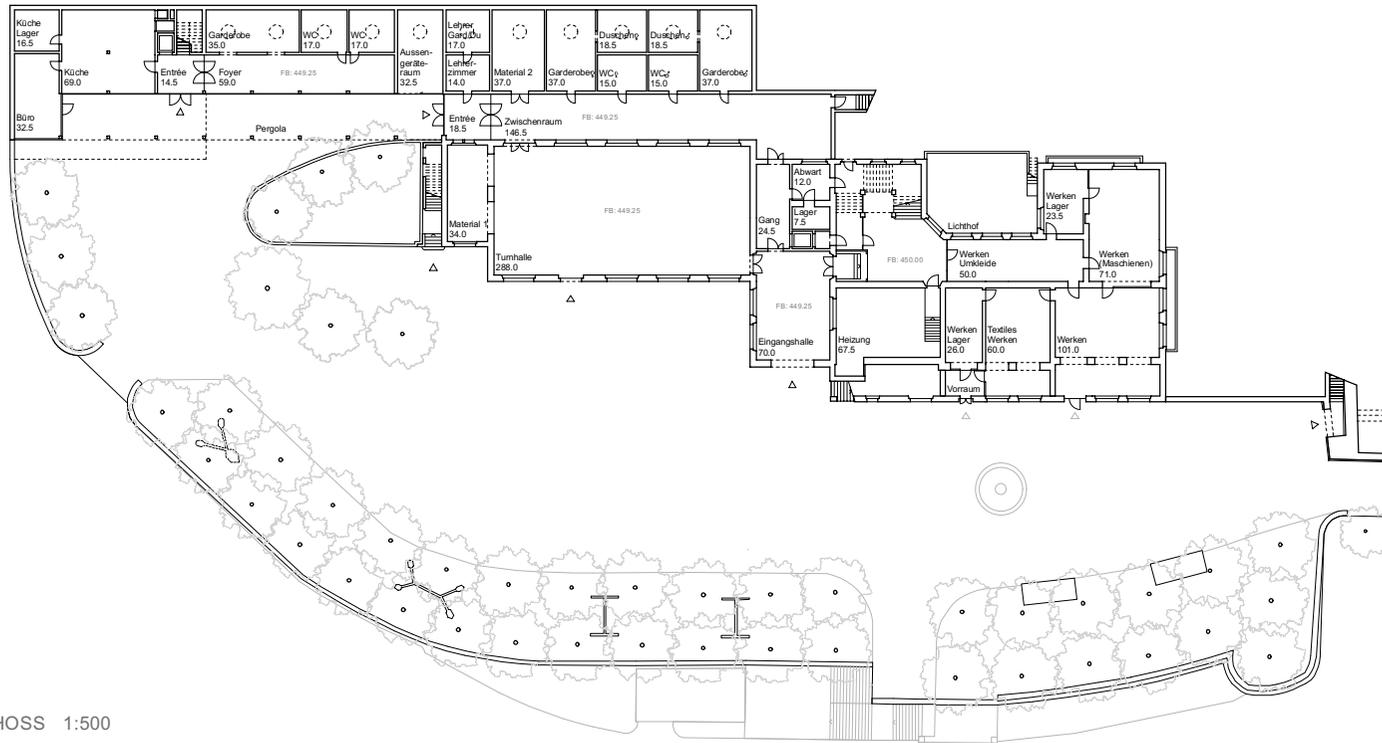
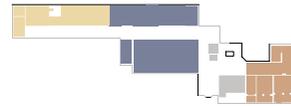


GRUNDRISS 4.OBERGESCHOSS 1:500

**LEGENDE**

- Bibliothek
- Werken
- Mehrzweckraum
- Tumen
- Lager / Toiletten
- Lehreräume
- Schulräume
- Betreuung
- Kindergarten

## NUTZUNGSSCHEMA ERDGESCHOSS



## SITUATION

Das exponiert auf einer Kanzel gelegene St. Karli Schulhaus (1911) definiert zusammen mit der weiter südlich gelegenen modernistischen Kirche von Fritz Metzger (1934) und der St. Karli Brücke (1909) das Quartier zwischen Spital- und Bramberghügel sowie der Basel- / Bernstrasse (BaBeL) auf der anderen Seite der Reuss.

## KONTEXT – ERGÄNZUNG BESTAND MIT NEUEM WIRTSCHAFTSGEBÄUDE

In den vergangenen Jahrzehnten wurde das bauhistorisch wertvolle Schulhaus mehrfach unsensibel saniert und erweitert. Dabei verlor es massiv an ursprünglicher Qualität und Ausdruckskraft. Unsere Idee basiert auf der Erhaltung und Stärkung des bestehenden denkmalgeschützten Ensembles in Form und Funktion. Unser Sanierungskonzept sieht dabei vor, den denkmalgeschützten Bestand zu restaurieren und wo möglich und sinnvoll sogar in seine Originalsubstanz zurückzuführen. Neu wird der Bestand durch ein zusätzliches Wirtschaftsgebäude im Westen der Parzelle ergänzt. Dieses nimmt die Nutzungen der Betreuung mit moderner Kücheneinrichtung auf. Die bewusste Setzung des Neubaus als «Dépendance» im Westen der Parzelle ermöglicht später auch eine mögliche Schulhauserweiterung in östliche Richtung (Sportplatz). Gleichzeitig bleibt dabei der grosszügige Freiraum südlich der Schulanlage weitestgehend unangetastet. Der Neubau gliedert sich dabei in seiner Massstäblichkeit bewusst an die nahe gelegenen Wohnhäuser. In seinem architektonischen Ausdruck jedoch orientiert es sich vielmehr an den Typologien der kleinen Scheunen und Häuschen der nördlich liegenden Schrebergärten.

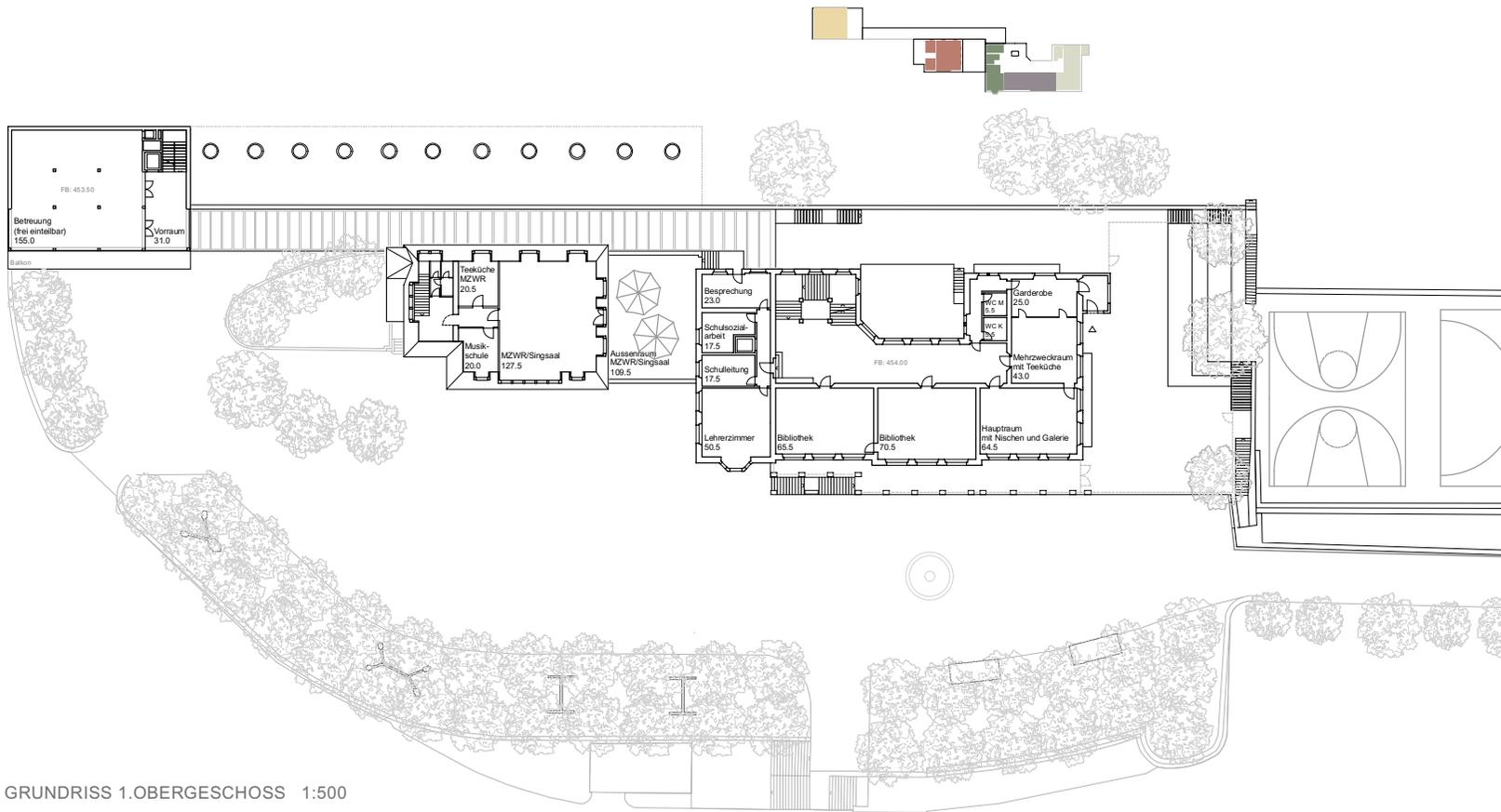
## NEUE ERSCHLIESSUNGSSACHSE IM NORDEN

Mit der oben beschriebenen Setzung des Neubaus etablieren wir gleichzeitig eine neue Erschliessungssachse im Rücken des Schulhaus-Ensembles. Diese verbindet teils als gedeckte Pergola den Neubau mit der Turnhalle, teils als ein mit feiner Verglasung überdeckter Zwischenraum die Turnhalle mit dem Schulhaus. Weiter erstreckt sich die neue Erschliessung offen und ungedeckt nach Osten zum Kindergarten und darüber hinaus bis hin zum Sportplatz. An diese Erschliessungssachse reihen sich nördlich ab Höhe Turnhalle bis zum Neubau die geforderten Nebenräume funktional aneinander in den Hang hinein. Belichtet werden die Nebenräume durch zenitale Bullaugenoberlichter.

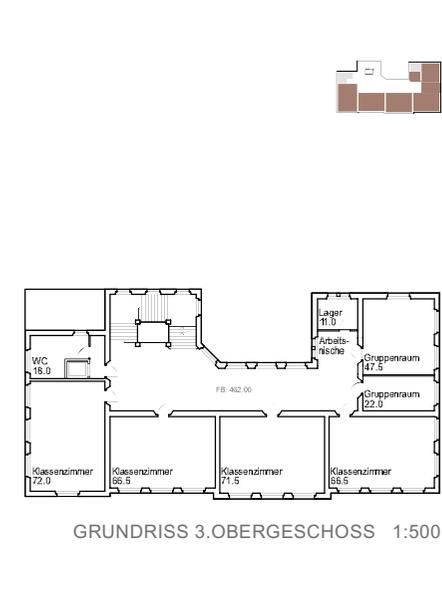
GRUNDRISS ERDGESCHOSS 1:500

SÜDANSICHT 1:500





GRUNDRISS 1.OBERGESCHOSS 1:500



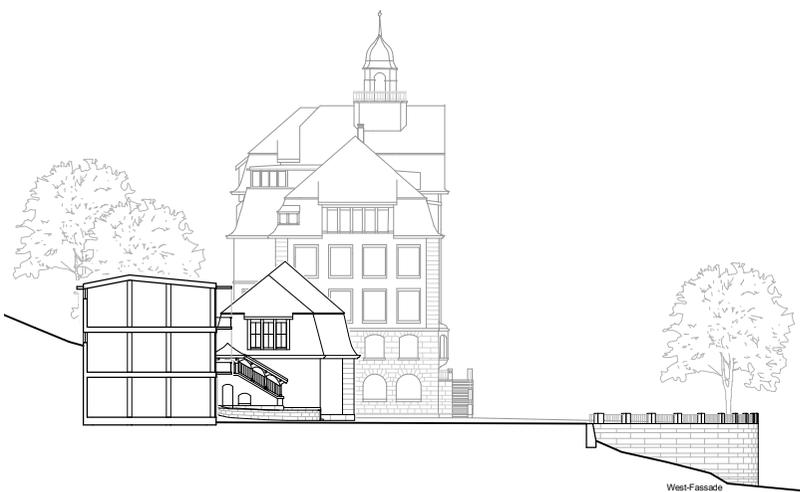
GRUNDRISS 3.OBERGESCHOSS 1:500

**INGRIFFE IM BESTAND**

Die Gruppenräume werden im Ostflügel angeordnet. Einerseits weil sich diese Struktur gut dafür eignet, andererseits weil dort am meisten in die Originalsubstanz eingegriffen wird. Der Lift wird als sekundäre Infrastruktur funktional in den Westtrakt eingefügt. Dabei bleibt das schützenswerte Haupttreppenhaus integral erhalten. Das nachträglich ausgebaute Werklokal oberhalb wird rückgebaut um wieder das Licht ins Treppenhaus zu bringen. Der Estrich wird wieder zum Lagerraum rückgebaut und die drei Klassenzimmer im Dachgeschoss mit der schönsten Aussicht bleiben erhalten. Weiter beabsichtigen wir die ursprünglichen Fassungen und Oberflächen im Inneren sowie an der Fassade gemäss dem Bericht M. Hüppi zu restaurieren.

**FREIRAUMKONZEPT**

Grundsätzlich wird der Pausenplatz und der südliche Sockelbereich des Schulhauses von störenden Elementen befreit. Dies betrifft insbesondere den südlichen Anbau der Turnhalle samt Vorplatz, das Metallgebäude für die Velos und die Wendeltreppe zum Sportplatz. Damit wird der Bezug des Sockelgeschosses zum Pausenplatz und zum Licht hin gestärkt. Die bestehende Zonierung des Pausenplatzes mit Hartplatz und fassendem Kiesbereich entlang dem Höhensprung bleibt bestehen. Die vorhandene Baumreihe wird mit einer zweiten Baumreihe ergänzt, sodass dieses vorhandene Spiel- und Aufenthaltsband gleichzeitig zu einem schattenspendenden Volumen wird. Das Zentrum des Pausenplatzes bildet klassisch wieder ein Schulhausbrunnen. Die Kindergärtler behalten auf dem oberen, etwas separaten Niveau ihren Aussenraum, neu ergänzt mit zusätzlichen Spielterrassen als Übergang zum Sportplatzniveau.



QUERSCHNITT DÉPENDANCE 1:500



QUERSCHNITT GARDEROBEN / TURNHALLE / MEHRZWECKRAUM 1:500





## Ökologische Ästhetik

### KONZEPT NEUBAU

#### Integration im Grünraum

Das Projekt sieht einen westseitigen Neubau für die Betreuungsnutzung vor. Der für die Wahrnehmung des bestehenden St. Karli Schulhaus bedeutende, rückwärtige Grünraum wird für die bauliche Erweiterung der Anlage, durch ein Versetzen der Stützmauer westseitig angepasst.

Obwohl der Neubau die Reihung von Schulhaus und Turnhalle in selbstverständlicher Form fortsetzt, erhält er durch die Anordnung im Grünraum und durch seine architektonische, vom Bestand abweichende Formensprache eine Eigenständigkeit. Der Bestand bleibt weiterhin als freistehender Bau erfahrbar bzw. wird in seiner Präsenz gestärkt.

#### Organisation und Klima

Der vom Pausenplatz à Niveau erschlossene, neue Baukörper ist durch das Vorziehen des natürlichen Terrains erdgeschossig mehrheitlich eingegraben, dies ohne Verzicht auf eine

natürliche Belichtung. Dem Eingangsbereich mit Garderoben folgen der Sanitärbereich, sowie zwei Treppen zu den Betreuungsräumen. Diese sind im 1. Obergeschoss angeordnet. Sie erhalten durch die unterschiedlichen Ausrichtungen, Ausblicke und Farbigkeit ganz unterschiedliche Stimmungen und Qualitäten. Die gläserne Gebäudehülle der Betreuungsräume wird durch eine Struktur umfasst, welche begrünt wird. Die Struktur besteht aus einem diagonalen Metallgitter und einem partiell darin eingearbeiteten, feingliedrigen Maschenzaun. Die Begrünung der Fassade stärkt die Einbindung in den Grünraum, bietet neben der Biodiversität, den klimatischen Vorteilen auch eine natürliche Verschattung und leistet zudem die Absturzsicherung.

#### Ursprüngliche Erscheinung

Die Garderoben zu der sanierten Turnhalle werden neu im Untergeschoss des Neubaus angeordnet. Der Anbau aus den 1960-er Jahren wird zurückgebaut, auf einen sichtbaren Anbau an der Turnhalle kann verzichtet werden. Auch die Erweiterung des Geräteraums ist im rückwärtigen Bereich unterirdisch möglich. Im Obergeschoss der Turnhalle, und damit in der Nähe

und direkt verbunden mit der Betreuung ist der Mehrzweckraum angeordnet.

Sollte anstelle der heutigen kleinen Turnhalle eine normgerechte Turnhalle angestrebt werden, könnte diese, unter Einhaltung des gesetzlichen Waldabstandes für unterirdische Bauten mit zugehöriger Garderobe unter dem heutigen Aussensportplatz (d.h. ausserhalb des Planungsperimeters) angeordnet werden. Die heutige Turnhalle könnte dann als Bibliothek genutzt werden.

#### Erschliessung Kindergarten und Aussensportanlage

Der Zugang zum Kindergarten – dieser befindet sich an seinem ursprünglichen Ort – sowie die Anbindung des Aussensportbereichs wird durch eine neue, grosszügige Aussentreppe gestärkt.

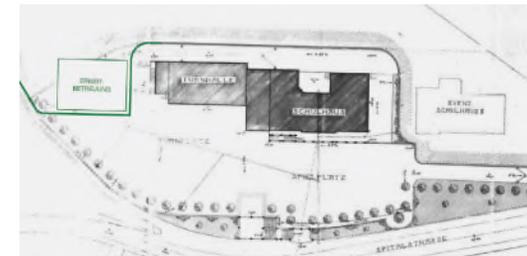
### KONZEPT UMGEBUNG

#### Geländeterrasse und Grünkulisse

Die markante städtebaulichen Präsenz der Schulanlage mit der eindrücklichen Geländeterrasse vor der Grünkulisse wird mit der Anpassung des rückwärtigen Grünraums im Bereich des Neubaus gestärkt, der Anteil der versiegelten Fläche wird reduziert.

Die kürzlich restaurierte Stützmauer des Pausenplatzes bleibt vollständig erhalten, die gesamte Aussenmöbelung und Bepflanzung wird lediglich im Vorbereich der neuen Betreuungsanlage angepasst. Eine minimale Erweiterung der bestehenden, weichen Flächen im Vorbereich der Betreuungsanlage bietet Platz für zusätzliche Aussenspielgeräte. Die bestehende Grosszügigkeit des Pausenplatzes bleibt dabei erhalten und die historische Schulanlage wird zusätzlich freigespielt.

Der Aussenraum behält seine Aufenthaltsqualität, die Sicherheit wird mit der neuen räumlichen Organisation zusätzlich erhöht.



Integration im Gelände: Topografisch



Integration im Gelände: Ästhetisch

Dach- und Vertikalbegrünungen in der Stadt erhöhen die Lebens- und Aufenthaltsqualität, haben positiven Einfluss auf das Stadtklima und fördern die städtische Biodiversität. Gebäudebegrünungen werden für einen nachhaltigen, ressourcenschonenden Umgang mit Wasser und Energie genutzt. Sie tragen nachweislich dazu bei, die Betriebskosten eines Gebäudes zu reduzieren.

#### Verbesserung des Mikroklimas

Pflanzen reduzieren die direkte Sonneneinstrahlung auf Gebäudeoberflächen durch Beschattung und ermöglichen mittels Photosynthese einen Kühleffekt auf ihre Umgebung.

#### Aufenthaltsqualität

Eine vertikale Begrünung erhöht über Beschattung, Luftbefeuchtung und Luftreinigung aber auch über ihren optisch-ästhetischen Ausdruck die Aufenthaltsqualität im Gebäude und in dessen unmittelbarem Umfeld.

#### Luftfilterung

Pflanzen filtern Staub aus der Luft, absorbieren Gerüche und binden Feinstaub auf der Blattoberfläche.

#### Lärmschutz

Gebäudebegrünungen absorbieren den auftreffenden Schall, reduzieren die Schallreflexion und unterstützen die Schalldämmung. Gebäudebegrünungen absorbieren auftreffenden Schall, reduzieren die Schallreflexion und unterstützen die Schalldämmung.



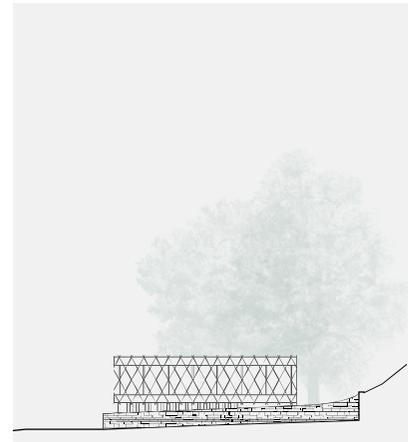
Südfassade 1:500



Nordfassade 1:500



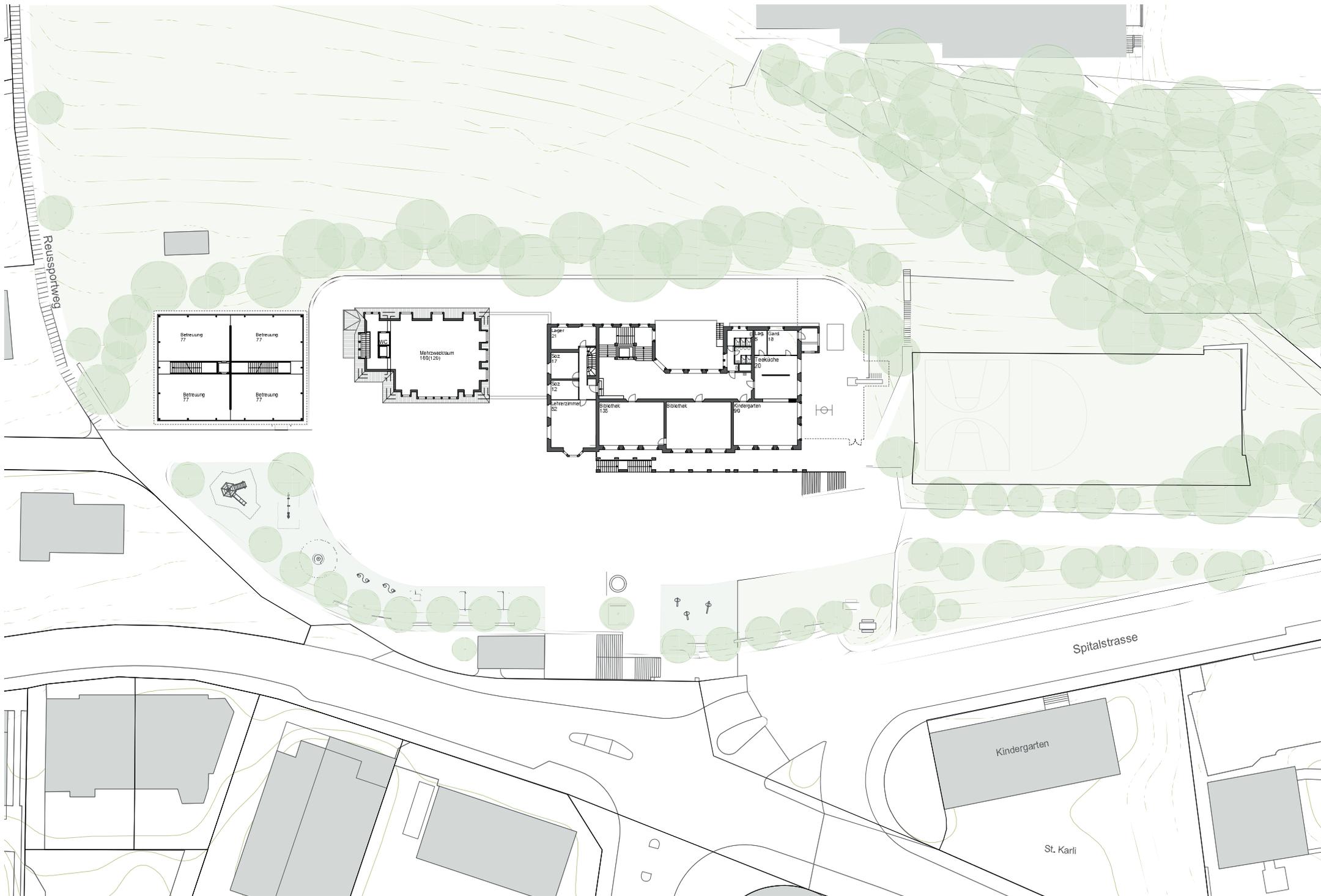
Westfassade 1:500

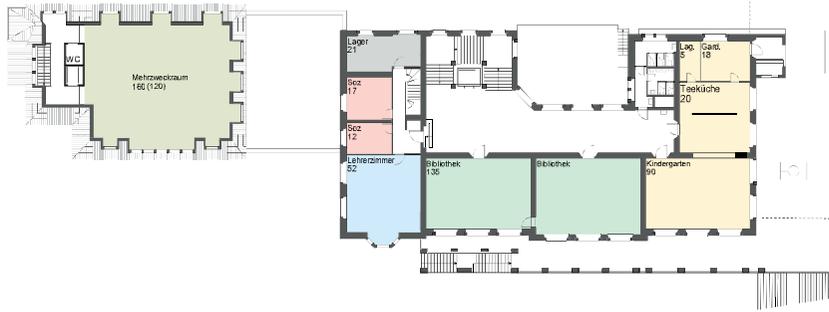
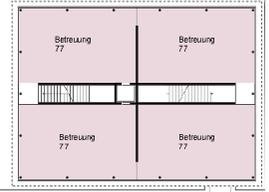


Ostfassade 1:500



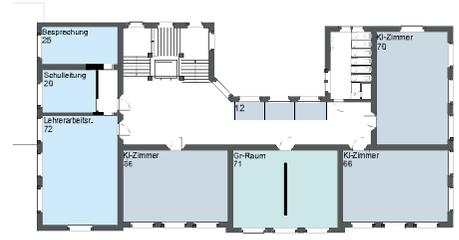
Querschnitt 1:500





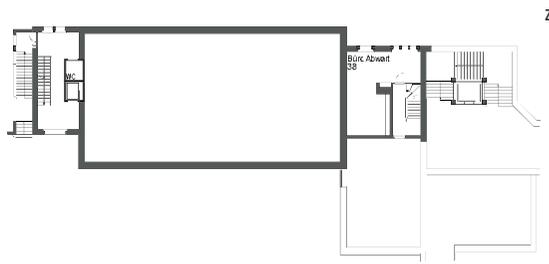
**1. Obergeschoss**

Betreuung 1	308m <sup>2</sup>
Mehrzweckraum	160m <sup>2</sup>
Kindergarten	133m <sup>2</sup>
Bibliothek	135m <sup>2</sup>
Lehrerzimmer	52m <sup>2</sup>
Schulsozialarbeit	29m <sup>2</sup>
Lager	21m <sup>2</sup>
<b>Total</b>	<b>838m<sup>2</sup></b>



**2. Obergeschoss**

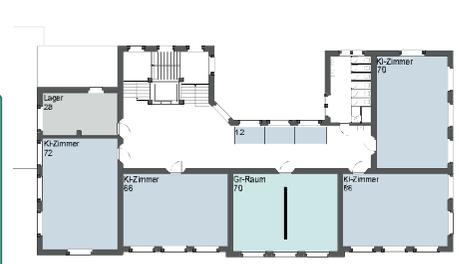
Lehrer/Schulleitung	117m <sup>2</sup>
Klassenzimmer	215m <sup>2</sup>
Gruppenraum	71m <sup>2</sup>
<b>Total</b>	<b>403m<sup>2</sup></b>



Zwischengeschoss

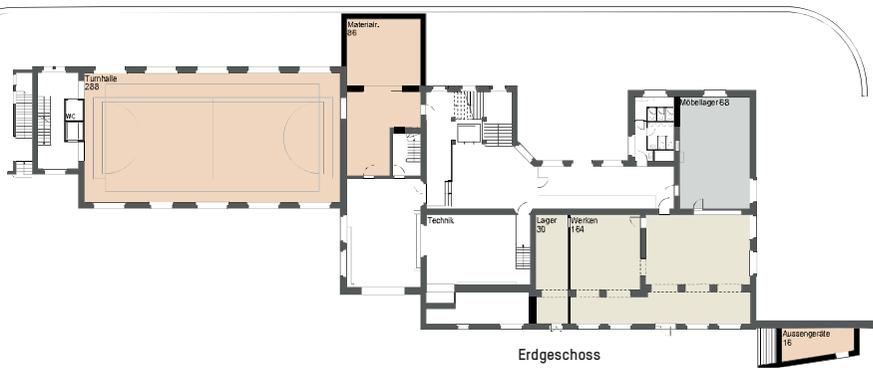
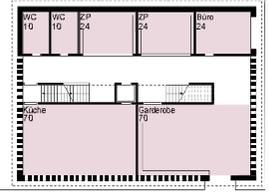
**Total Flächen**

Betreuung 1	528m <sup>2</sup>
Kindergarten	133m <sup>2</sup>
Bibliothek	135m <sup>2</sup>
Mehrzweckraum	160m <sup>2</sup>
Klassenzimmer	953m <sup>2</sup>
Gruppenraum	257m <sup>2</sup>
Lehrer/Schulleitung	169m <sup>2</sup>
Schulsozialarbeit	29m <sup>2</sup>
Werken/Textiles Werken	282m <sup>2</sup>
Lager/Möbellager	160m <sup>2</sup>
Turnen	527m <sup>2</sup>
<b>Total</b>	<b>3333m<sup>2</sup></b>



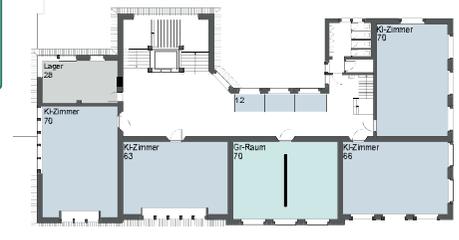
**3. Obergeschoss**

Klassenzimmer	287m <sup>2</sup>
Gruppenraum	71m <sup>2</sup>
Lager	28m <sup>2</sup>
<b>Total</b>	<b>386m<sup>2</sup></b>



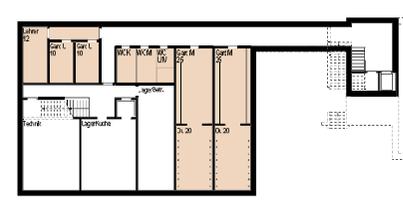
**Erdgeschoss**

Turnen	391m <sup>2</sup>
Betreuung	220m <sup>2</sup>
Werken	194m <sup>2</sup>
Möbellager	68m <sup>2</sup>
<b>Total</b>	<b>873m<sup>2</sup></b>



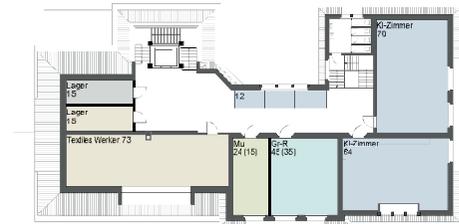
**4. Obergeschoss**

Klassenzimmer	281m <sup>2</sup>
Gruppenraum	70m <sup>2</sup>
Lager	28m <sup>2</sup>
<b>Total</b>	<b>379m<sup>2</sup></b>



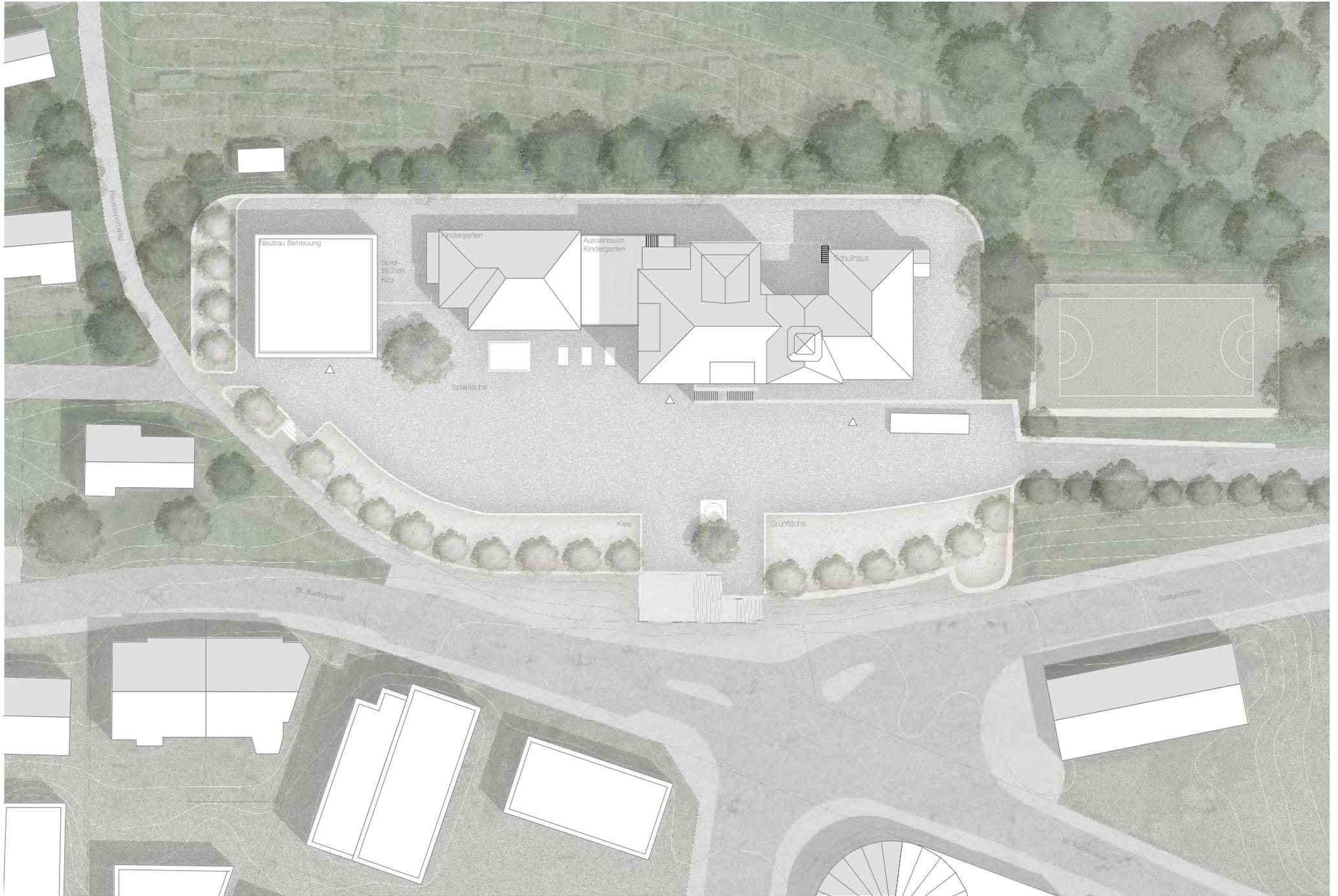
**Untergeschoss**

Turnen	136m <sup>2</sup>
<b>Total</b>	<b>136m<sup>2</sup></b>



**5. Obergeschoss**

Klassenzimmer	170m <sup>2</sup>
Gruppenraum	45m <sup>2</sup>
Textiles Werken	88m <sup>2</sup>
Lager	15m <sup>2</sup>
<b>Total</b>	<b>318m<sup>2</sup></b>



## Bestand – Historische Form und zurückhaltende Eingriffe

Der Garderobenanbau der 1960er Jahre wird entfernt und die ursprüngliche Gebäudekubatur wird wiederhergestellt. Darüber hinaus wird auf die Erweiterung des Bestandes durch neue Anbauten bewusst verzichtet, um das Schulhaus in seiner Bedeutung zu würdigen.

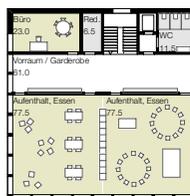
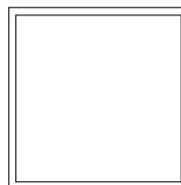
Auch im Inneren wird mit der Originalsubstanz zurückhaltend umgegangen. Im Bereich der Klassenzimmer können alle für einen zeitgemässen Unterricht erforderlichen Massnahmen umgesetzt werden, ohne in die eigentliche Gebäudestruktur einzugreifen. Lediglich im Bereich des Zwischengeschosses und der ehemaligen Hauswartwohnung werden Eingriffe nötig.

Die Eingangsebene bleibt in ihrer Struktur unverändert. Die Flächen werden jedoch nicht mehr für den Schulbetrieb, sondern als Technik-, Lager- und Hauswarträume genutzt. Durch den Einbau eines Lifes im Haupttreppenhaus können die Obergeschosse nun barrierefrei erreicht werden. Im ersten Obergeschoss befinden sich in zentraler Lage der Lehrerbereich und gut belichtete Werkräume mit Bezug zum östlichen Aussenraum. In den übrigen Geschossen folgen zwölf Klassenzimmer, sechs Gruppenräume und grosszügige Arbeitsnischen, die über die Flure und rauminterne Enfiladen untereinander verbunden sind und vielfältige Nutzungsvarianten erlauben. Die gut erhaltenen Flure werden nicht durch zusätzliche Türöffnungen beeinträchtigt.

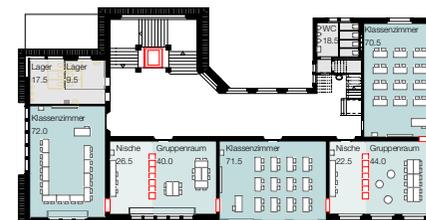
Von der Eingangshalle aus können der historische Zugang zur Turnhalle und die Fenster Richtung Westen wiederhergestellt werden. Das Zwischengeschoss und die interne Erschliessung der ehemaligen Hauswartwohnung werden zugunsten eines grösseren, ebenfalls von der Eingangshalle zugänglichen Geräteraums entfernt. Für den Turnunterricht werden die Umkleiden im Neubau genutzt, von wo aus man unterirdisch direkten Zugang zur bestehenden Halle hat.

Der Kindergarten als Teil der Gesamtanlage befindet sich neu im ausgebauten Mansarddach über der Turnhalle und wird separat über die westliche Aussentreppe erschlossen. Ihm zugeordnet wird der separate Aussenraum über der Halle.

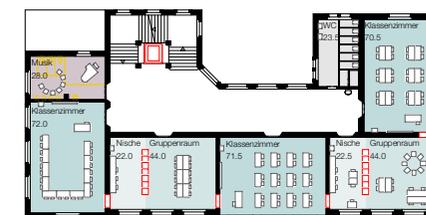
Innerhalb der soliden Struktur der historischen Substanz können mit gewissenhaften Massnahmen die räumlichen Anforderungen zeitgemässer Unterrichtsformen erfüllt und flexible Nutzungsszenarien angeboten werden. Der Verzicht auf weitere Anbauten und die damit einhergehende Würdigung des geschützten Baus verspricht ein ökonomisch und denkmalpflegerisch tragfähiges und nachhaltiges Projekt.



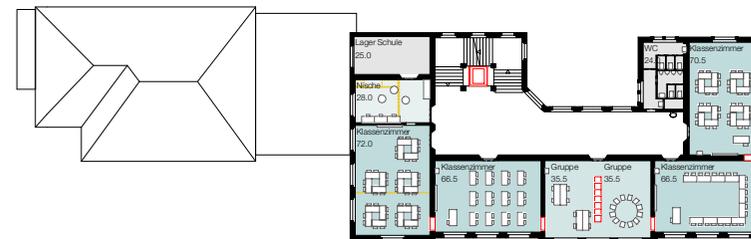
Grundriss 5. Obergeschoss 1:500



Grundriss 4. Obergeschoss 1:500



Grundriss 3. Obergeschoss 1:500



Grundriss 2. Obergeschoss 1:500

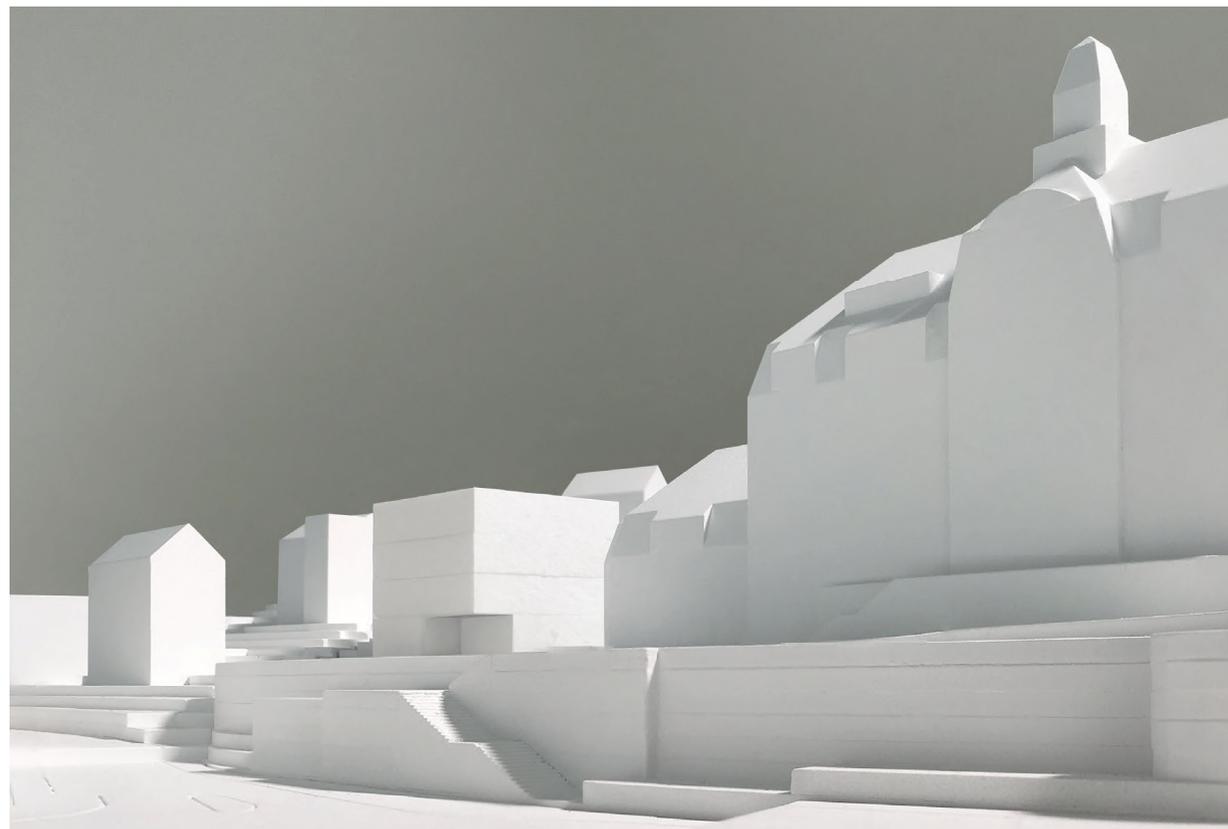


## Ortsbau – Weiterbauen statt Anbauen

Das Schulhaus St. Karli, von Stadtbaumeister Karl Mossdorf 1911 erbaut, beeindruckt durch seine schlichte Monumentalität an markanter städtebaulicher Lage. Seine erhöhte Position auf einer künstlich geschaffenen Plattform über dem Strassenraum legt Sichtachsen fest und prägt das Stadtbild. Der Pausenhof breitet sich auf dem Plateau gegen Süden aus und ist über die grosse Freitreppe und die seitlichen Zugänge eng mit dem Quartier verbunden.

Zusammen mit dem Kirchhaus und der Karlibrücke bildet die Schulanlage ein imposantes Ensemble und ist Teil der geschützten Baugruppe «Umgebung Kirche St. Karl». Das Schulhaus selbst gilt mit der freien Staffelung seiner Baukörper und dem weitgehenden Verzicht auf Bauschmuck als Vorreiter der Reformarchitektur in der Luzerner Schulanlandschaft. Die Anlage wird im Bauinventar der Stadt Luzern als schützenswert bezeichnet.

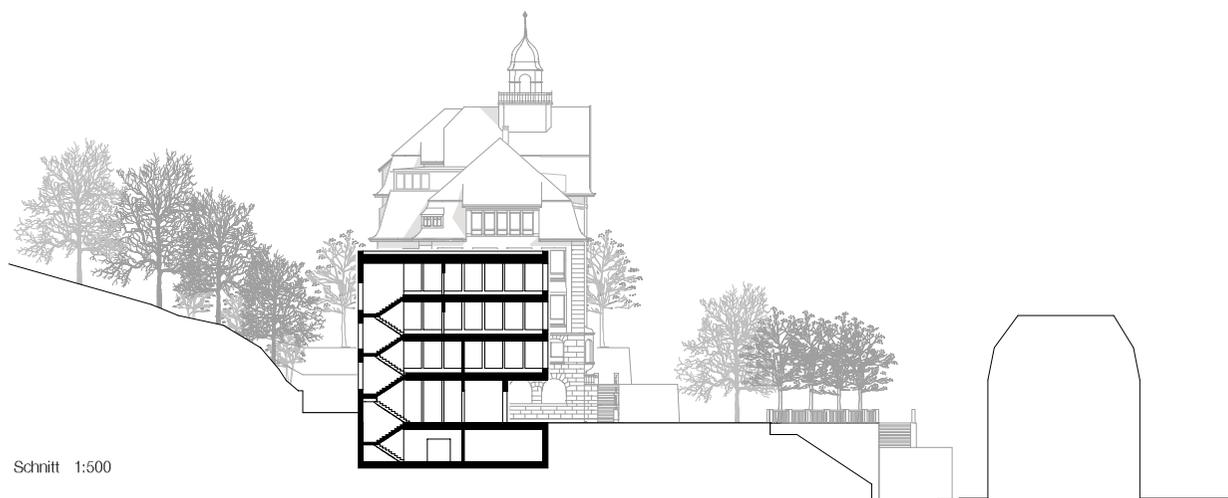
Der historische Bau soll, von sämtlichen späteren Anbauten befreit, in seiner ursprünglichen Kubatur als freistehender Baukörper wieder hergestellt werden. Auf neue Anbauten wird bewusst verzichtet. Die Neubaumassnahmen beschränken sich auf einen Neubau westlich des Bestandes, der die Setzung der historischen Bebauung fortschreibt. Sein kompaktes, viergeschossiges Volumen würdigt durch den gebührenden Abstand zum Bestand einerseits das historische Ensemble und bildet andererseits einen eigenständigen, neuen Orientierungspunkt im Westen des Areals. Das Stadtbild wird so auf eine selbstverständliche Weise weiterentwickelt, ohne die historischen Sichtbezüge zu beeinträchtigen.



## Aussenraum – Qualitäten erhalten

Der Pausenplatz wird als öffentlicher Raum auch ausserhalb der Schulzeiten gerne genutzt und ist von zentraler Bedeutung für das Quartier.

Seinem guten Zustand Rechnung tragend, werden der Anlage mit wenigen, präzise platzierten Eingriffen neue Qualitäten hinzugefügt. Durch den Abbruch des Garderobentraktes entstehen zusätzliche Spielflächen, die prägnante Baumreihe entlang der Stützmauer wird an der westlichen Perimetergrenze fortgeführt und die Aussenflächen für den Kindergarten werden klar definiert. Eine zusätzliche Freitreppe führt zum Neubau, der sich mit seinem überdachten Eingangsbereich zu Bestand und Pausenplatz orientiert. Für die Kinder steht so ein weiterer gedeckter Aussenraum zur Verfügung. Die rückwertige Stützmauer wird im Bereich des Neubaus angepasst.



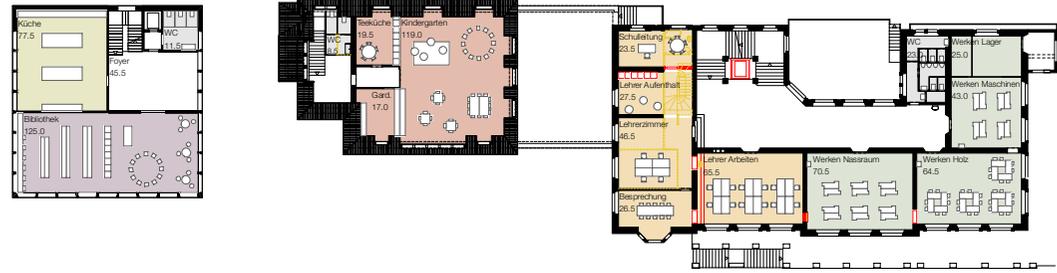
Schnitt 1:500

## Neubau – Flexibilität und Klarheit

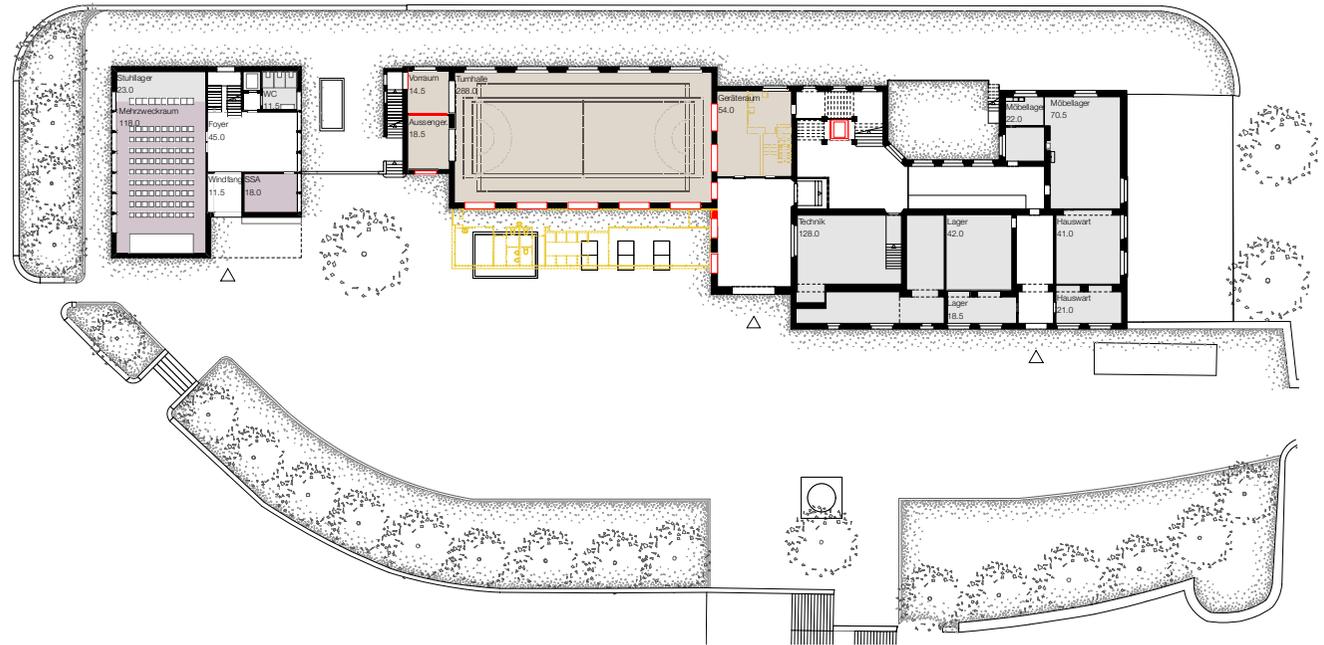
Der separate Neubau nimmt in angemessenem Abstand zum Bestand das Betreuungsangebot und die öffentlichen Nutzungen des Programms auf. So können Besucher den Mehrzweckraum, die Bibliothek und die Betreuung unabhängig von den Schulzeiten erreichen. Auch eine externe Nutzung der Räume ist denkbar.

Der gedeckte Eingangsbereich orientiert sich zum Bestand und bildet den Auftakt ins Gebäude. Der Mehrzweckraum und das Büro der Schulsozialarbeit befinden sich ebenerdig auf Erdgeschossniveau, als weitere öffentliche Nutzung folgt die Bibliothek im 1. Obergeschoss, die durch ihr geräumiges Foyer zusätzliche Aufenthaltsqualität bietet. Auf den beiden oberen Ebenen sind die Betreuungsräume untergebracht. Grosszügige, zweiseitig belichtete Garderobenzonen, die zum Aussenraum Bezug aufnehmen, erschliessen die zum Pausenplatz orientierten Aufenthaltsräume, welche Klassenraumgrösse haben und nach Bedarf zusammengeschaltet werden können. Im Untergeschoss des Gebäudes werden die Umkleiden für den Turnunterricht neu organisiert. Der direkte Übergang zur bestehenden Halle verläuft unterhalb der Aussentreppe des Bestandsbaus und fügt sich in die Substanz ein.

Eine rationale und durchgängige Gebäudestruktur mit einer rückwärtigen Nutzschicht aus Lager-, Sanitär- und Erschliessungsräumen ermöglicht eine flexible Aufteilung der Grundrissflächen. Das daraus hervorgehende klare Tragsystem und das kompakte Volumen sprechen für ein ökonomisch interessantes Projekt mit nachhaltiger Wirkung.

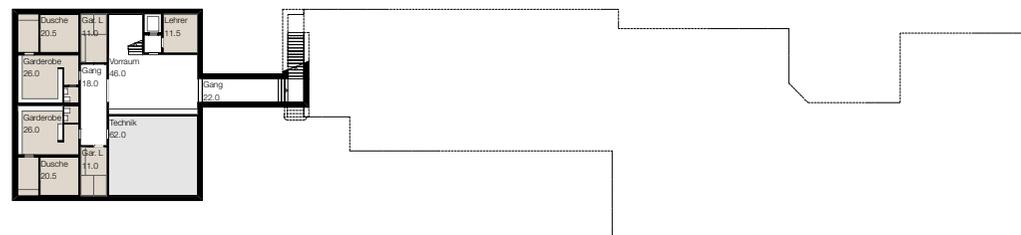


Grundriss 1. Obergeschoss 1:500



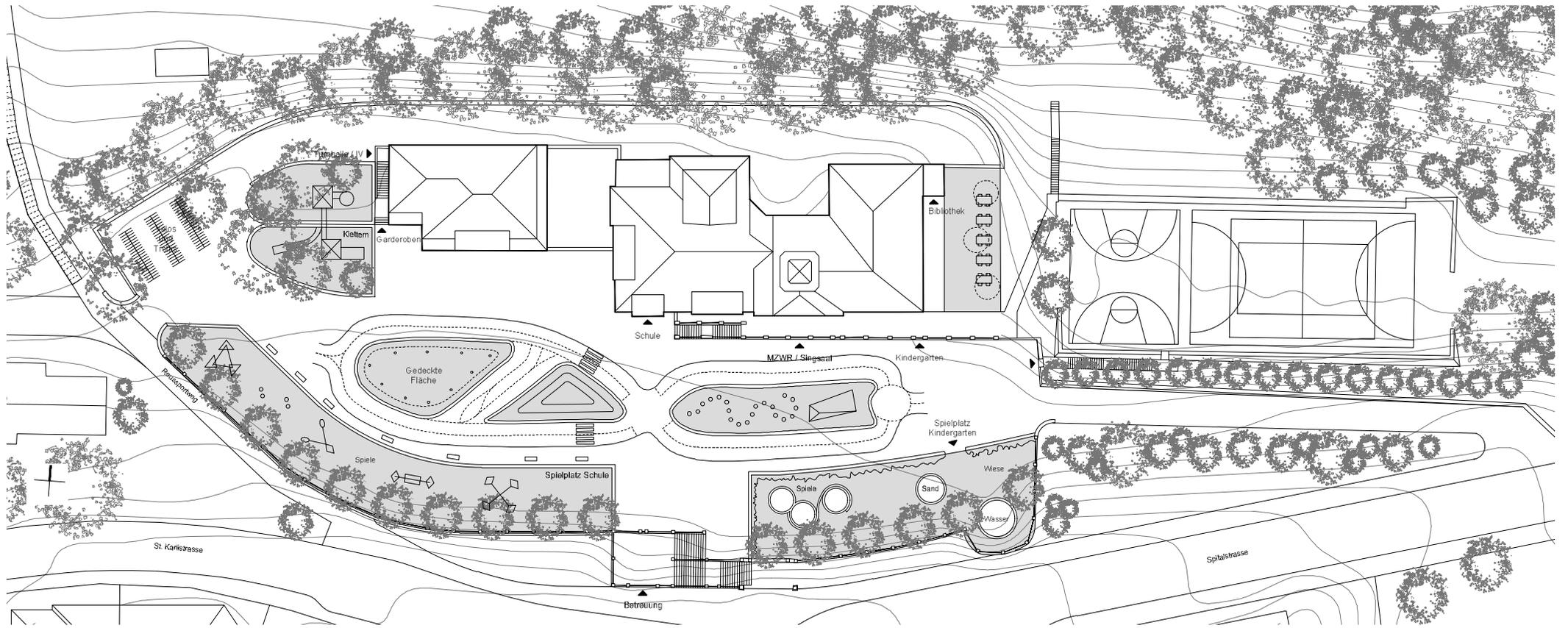
Grundriss Erdgeschoss 1:500

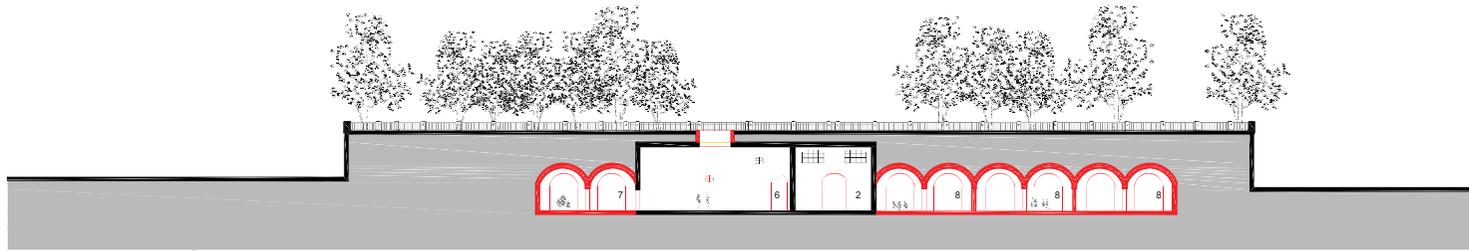
- |   |                  |   |                         |
|---|------------------|---|-------------------------|
|  | Klassen          |  | Kindergarten            |
|  | Techn. Gestalten |  | halböffentlich / extern |
|  | Lehrer           |  | Betreuung               |
|  | Turnen           |  | Nebenräume              |



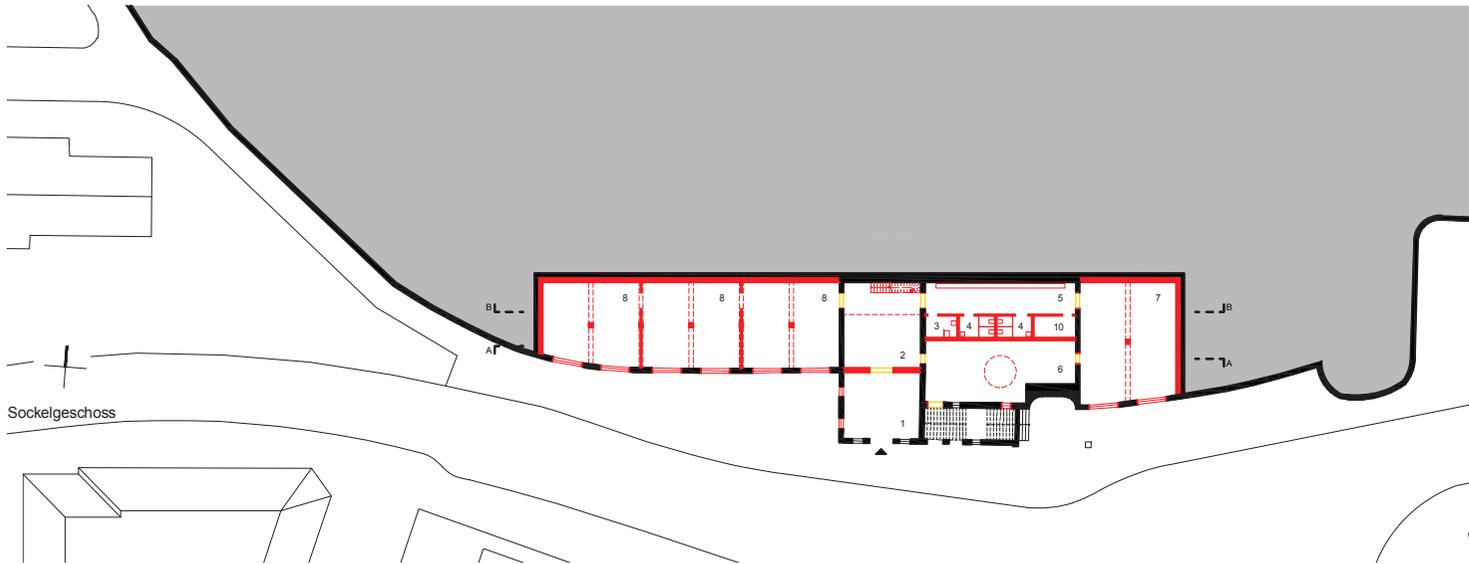
Grundriss Untergeschoss 1:500



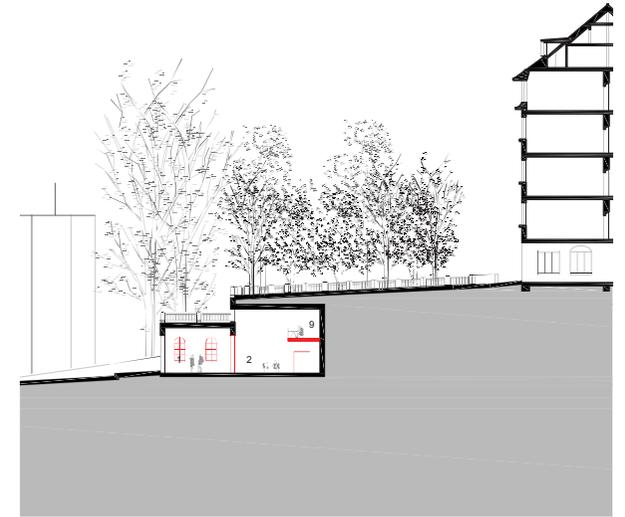




Längsschnitt AA



Sockelgeschoss

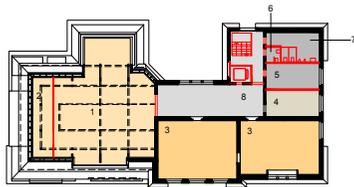


Querschnitt

- 1) Eingangsbereich 45 m<sup>2</sup> - 2) Garderobe 56 m<sup>2</sup> - 3) WC IV 6 m<sup>2</sup> - 4) WC 13 m<sup>2</sup> - 5) Korridor / Zahnputzstelle 42 m<sup>2</sup>
- 6) Küche 74 m<sup>2</sup> - 7) Aufenthalts- Essräume 99 m<sup>2</sup> - 8) Räume 212 m<sup>2</sup> - 9) Büro 22 m<sup>2</sup> - 10) Lager 8 m<sup>2</sup>

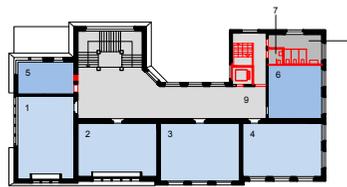


Längsschnitt BB



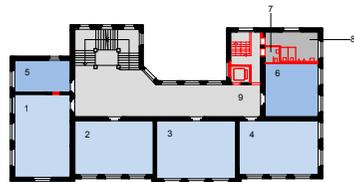
5. Obergeschoss

- 1) Werken inkl. Maschinen / Vorb. 160 m<sup>2</sup> - 2) Werken Lager 25 m<sup>2</sup>
- 3) Tex. Werken inkl. Vorb. / Tex. Werken Lager / Umkleie 136 m<sup>2</sup>
- 4) Musikschule 22 m<sup>2</sup> - 5) Lager Schule 22 m<sup>2</sup> - 6) WC D 3 m<sup>2</sup>
- 7) WC H 21 m<sup>2</sup> - 10) Arbeitsnische 53 m<sup>2</sup>



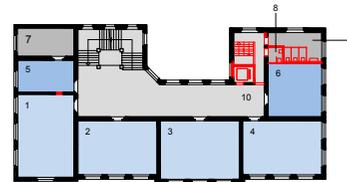
4. Obergeschoss

- 1) Klassenzimmer 72 m<sup>2</sup> - 2) Klassenzimmer 66 m<sup>2</sup> - 3) Klassenzimmer 71 m<sup>2</sup>
- 4) Klassenzimmer 66 m<sup>2</sup> - 5) Gruppenraum 28 m<sup>2</sup> - 6) Gruppenraum 42 m<sup>2</sup>
- 7) WC Lehrer 3 m<sup>2</sup> - 8) WC D 21 m<sup>2</sup> - 10) Arbeitsnische 94 m<sup>2</sup>



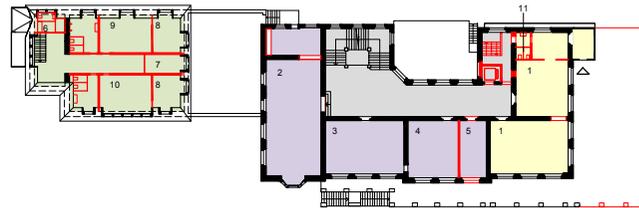
3. Obergeschoss

- 1) Klassenzimmer 72 m<sup>2</sup> - 2) Klassenzimmer 66 m<sup>2</sup> - 3) Klassenzimmer 71 m<sup>2</sup>
- 4) Klassenzimmer 66 m<sup>2</sup> - 5) Gruppenraum 28 m<sup>2</sup> - 6) Gruppenraum 42 m<sup>2</sup>
- 7) WC D 3 m<sup>2</sup> - 8) WC H 21 m<sup>2</sup> - 9) Arbeitsnische 93 m<sup>2</sup>



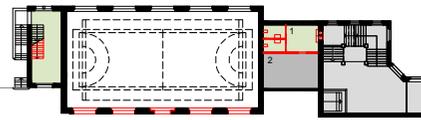
2. Obergeschoss

- 1) Klassenzimmer 71 m<sup>2</sup> - 2) Klassenzimmer 66 m<sup>2</sup> - 3) Klassenzimmer 71 m<sup>2</sup>
- 4) Klassenzimmer 66 m<sup>2</sup> - 5) Gruppenraum 28 m<sup>2</sup> - 6) Gruppenraum 42 m<sup>2</sup>
- 7) Lager Schule 24 m<sup>2</sup> - 8) WC H 3 m<sup>2</sup> - 9) WC D 21 m<sup>2</sup> - 10) Arbeitsnische 93 m<sup>2</sup>



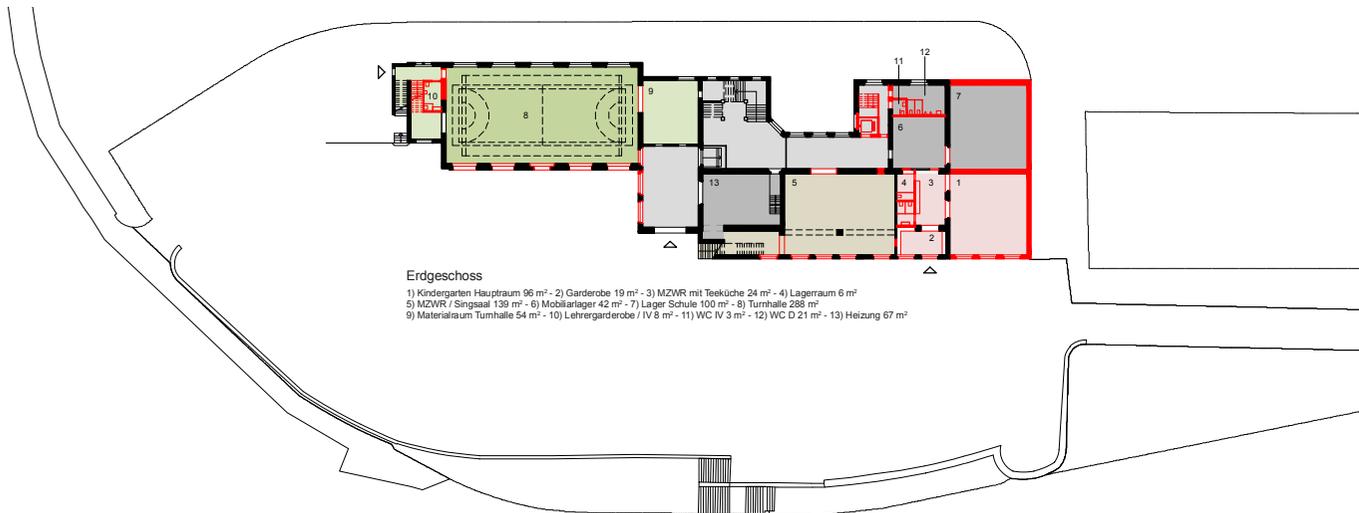
1. Obergeschoss

- 1) Bibliothek 132 m<sup>2</sup> - 2) Lehrerarbeitsraum / Besprechung 99 m<sup>2</sup> - 3) Lehrzimmer 65 m<sup>2</sup> - 4) Schulleitung / Besprechung 45 m<sup>2</sup>
- 5) Schulsozialarbeit 22 m<sup>2</sup> - 6) Lehrergarderobe 8 m<sup>2</sup> - 7) Lehrzimmer 12 m<sup>2</sup> - 8) Duschen 18 m<sup>2</sup> - 9) Garderobe 27 m<sup>2</sup> - 10) Garderobe 31 m<sup>2</sup>
- 11) WC H / D 6 m<sup>2</sup>



Zwischengeschoss

- 1) Lehrer WC 4 m<sup>2</sup> - 2) Lager Schule 30 m<sup>2</sup>



Erdgeschoss

- 1) Kindergarten Hauptraum 96 m<sup>2</sup> - 2) Garderobe 19 m<sup>2</sup> - 3) MZWR mit Teeküche 24 m<sup>2</sup> - 4) Lagerraum 6 m<sup>2</sup>
- 5) MZWR / Singaal 139 m<sup>2</sup> - 6) Mobilarlager 42 m<sup>2</sup> - 7) Lager Schule 100 m<sup>2</sup> - 8) Turnhalle 288 m<sup>2</sup>
- 9) Materialraum Turnhalle 54 m<sup>2</sup> - 10) Lehrgarderobe / IV 8 m<sup>2</sup> - 11) WC IV 3 m<sup>2</sup> - 12) WC D 21 m<sup>2</sup> - 13) Heizung 67 m<sup>2</sup>



Gesamtsicht historisch

**Ausgangslage – hochwertiger Bestand in weitläufiger Umgebung**

Die 1911 nach den Entwürfen von Stadtbaumeister Karl Mossdorf fertiggestellte Schulanlage St. Karli steht städtebaulich prägnant auf einem künstlich geschaffenen Plateau das etwa 6m über dem Strassenraum liegt. Der grosse südorientierte Vorplatz wird zur St. Karli bzw. Spitalstrasse durch eine hohe Bruchsteinmauer abgeschlossen. Im Norden bildet eine betonierte Umfassungsmauer den Abschluss zum baumbepflanzten anfänglich steilen, später flacher ansteigenden Hang. Von Süden kommend erreicht man das Plateau fussläufig über eine monumentale, schlossartige Treppenanlage, deren imposante Erscheinung heute durch den westseitigen «technischen» Anbau leider gestört wird. Der Reussportweg führt westlich bergauf in Richtung des Quartiers Lueginland zum turnhallenseitigen Arealzugang. Das Plateau selbst macht durch die nahezu vollständig asphaltierte Fläche und den im Ausdruck äusserst «unglücklich» formulierten Garderobenanbau von 1964 einen kargen räumlichen Eindruck. Die Bepflanzung der südlichen Plateauränder mit Kastanien und die Aktivierung dieser Flächen mit Spielgeräten konnte diesen Eindruck verbessern, jedoch nicht auflösen. Wünschenswert wäre eine stärkere Strukturierung der Aussenräume durch eine nutzungsbezogene Gestaltung und eine gedeckte Pausenhoffläche, die vor der Witterung schützt und im Sommer Schatten spendet.

**Weiterbauen – Werterhalt und Verdichtung**

Die Frage nach dem «Neuen» beginnt insbesondere bei derart herausragenden Gebäuden wie der Schulanlage St. Karli beim Umgang mit dem «Alten» und dessen Fähigkeit zeitgemässe Bedürfnisse einer Schule mit den räumlichen Qualitäten des beginnenden 20. Jahrhunderts zu verknüpfen. Im Fall der Schulanlage St. Karli heisst dies, dass der Garderobenanbau von 1964 abgebrochen und die Südfassade der Turnhalle analog zu ihrer historischen Gestaltung restauriert wird. Eine Lehrperson / IV - Umkleide befindet sich im Erdgeschoss, die zweite Lehrpersonenumkleide und die der SchülerInnen befindet sich im 1. Obergeschoss. Über den schulunabhängigen Aussenzugang von Umkleiden und Halle kann die ausserschulische Nutzung z.B. durch Vereine einfach organisiert werden. Der Singaal und der Kindergarten werden im östlich erweiterten erdgeschossigen Sockel des Schulgebäudes untergebracht. Die historisch noch vorhandenen Fensteröffnungen werden nach unten vergrössert. Der Aussenraum des Vorplatzes kann dadurch nutzungsspezifisch auch ausserhalb der Schulöffnungszeiten aktiviert werden. Der im südöstlichen Rand des Plateaus liegende Grünbereich bleibt in guter Überschaubarkeit dem Kindergarten vorbehalten. Hinter einer niedrigen Hecke werden Sand- und Wasserspiele, sowie andere Aktivitäten angeboten. Der südwestlich liegende, ebenfalls mit Kastanien bepflanzte Aussenbereich, mit seinen über die gekielten Flächen verteilten Spielgeräte wird genauso wie die drei neuen, teilweise gedeckten Aussenflächen stärker der Schule zugeordnet. Im 1. Obergeschoss befinden sich die Schuladministration, die Lehrpersonenbereiche und die direkt von aussen zugängliche Bibliothek mit Garten und Sitzmöglichkeiten. Eine zusätzliche Nutzung der Bibliothek durch das Quartier wäre einfach umzusetzen. Im 2.OG, 3.OG und 4.OG befinden sich alle Klassen- und Gruppenräume. Durch den neuen Aufzug sind alle Ebenen behindertengerecht erschlossen. Die neue Fluchttreppe ermöglicht im Sinne von Nutzungseinheiten eine brandschutzunabhängige Nutzung der Korridore vor den Unterrichtsräumen als Arbeitsbereiche und die Beibehaltung der räumlichen Offenheit zwischen Haupttreppe und Korridor über alle Geschosse.

**Mehr Stadt wagen...**

Für die Unterbringung der Betreuung wurde eine Lösung angestrebt, bei der der heutige, durch die Ränder des Plateaus begrenzte Aussenraum der Schulanlage in unveränderter Grösse beibehalten und den historischen Gebäuden Turnhalle und Schulhaus genügend Platz für ihre städtebauliche «Strahlkraft» bzw. ihre historische Bedeutung eingeräumt werden kann. Zukünftig befindet sich der Haupteingang der Tagesbetreuung in den heute durch den Strassendenst genutzten, direkt von der St. Karli Strasse erschlossenen Räumlichkeiten am Fusse der grossen Haupttreppe. Ausgehend vom zentralen Eingang mit den Garderobenbereichen entwickeln sich die Betreuungs- Spiel- und Essräume, sowie die Nassbereiche und die Küche innerhalb der historischen Bruchsteinmauer des Sockelbauwerks. Über grosszügige südorientierte Fensteröffnungen gelangt viel Tageslicht in die mit einer gewölbten Decke überspannten Räume. Die neue Nutzung des bisher «verschlossenen» Sockels belebt den direkt angrenzenden Stadtraum und orientiert den Schulbetrieb stärker gegenüber der Öffentlichkeit – ein neuer Ort im Quartier entsteht.



Blick von Westen

## Städtebau

Das Grundprinzip der bestehenden Schulanlage wird fortgeführt: Abgrabungen und Aufschüttungen mit Stützmauern bilden Terrassen und Sockel für Gebäude und Freiflächen. Ein 117m langes, eingeschossiges Gebäude im Norden fasst den Fuss des Hangs. Es wird eine für den denkmalgeschützten Bestand verträgliche Ergänzung vorgenommen. Der Neubau nimmt Bezug auf den bestehenden Aussenraum und die beiden Zugangsgeschosse des Bestands. Der Aussenraum wird über die neu offene Gasse hinter dem Schulhaus spürbar erweitert und für die Schülerinnen und Schüler nutzbar gemacht. Die Wege vom Schulhaus zum Betreuungsgebäude sind kurz und direkt.

## Aussenraum

- Das Projekt weist eine geringe Eingriffstiefe in die bestehenden Aussenanlagen auf.
- Dem ortsbaulichen Charakter der Anlage wird über das Fortschreiben mit Stützmauern nach dem Prinzip des Bauens am Hang entsprochen.
- Ergänzung des Aussenraums über Öffnung und Aktivierung der Gasse hinter dem Haus
- Neu kann der Bestand umrundet werden. Es entsteht ein attraktives räumliches Kontinuum im Aussenraum, Sackgassen werden vermieden.
- Es entstehen zusätzliche attraktive Orte und Angebote im Aussenraum.
- Der Kindergarten erhält einen eigenen gruppenraumnahen Aussenraum auf der Dachterrasse.
- Die Verbindung zum Hartplatz ist neu ohne Spindeltrappe möglich, die Spindeltrappe kann rückgebaut werden.

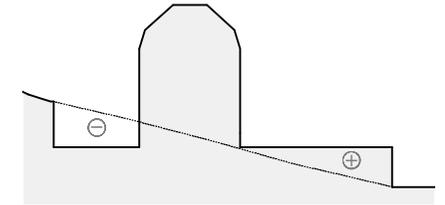


## Potenzial / Raumreserven

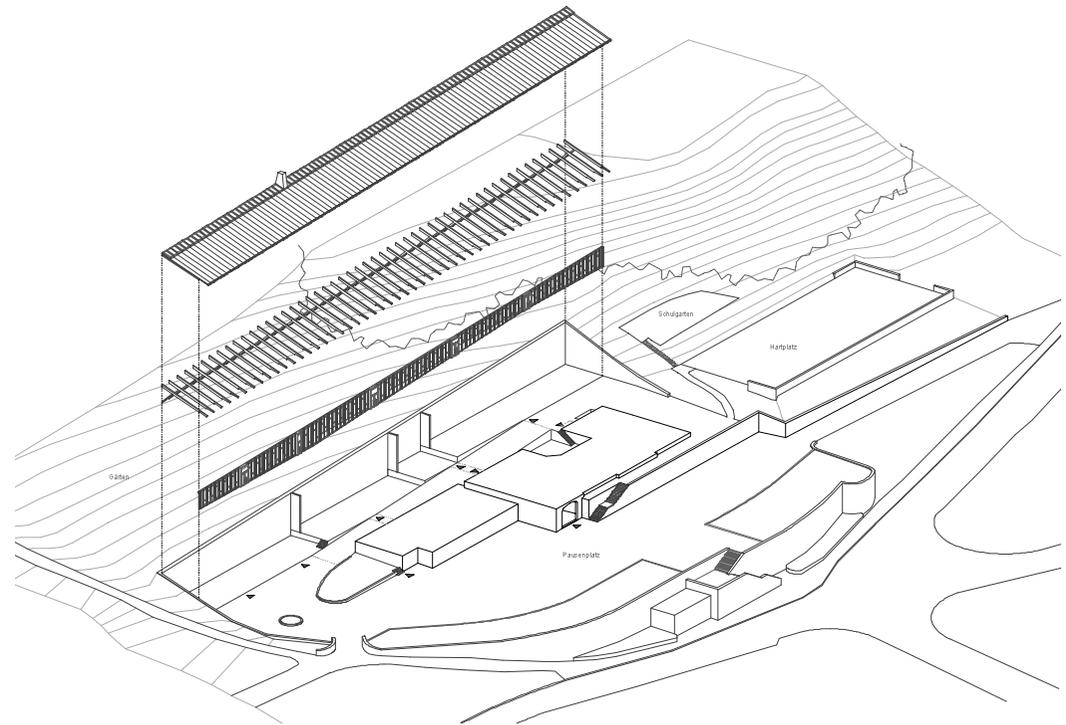
Das Konzept weist weiteres Potenzial aus: Spätere partielle Aufstockungen oder eine zweigeschossige etappierte Umsetzung sind möglich. Auch kann je nach Dachausbildung, Raumhöhe und zenitaler Belichtung von einer Verdichtung im Erstvolumen ausgegangen werden, z.B. durch den Einbau von Galerien.

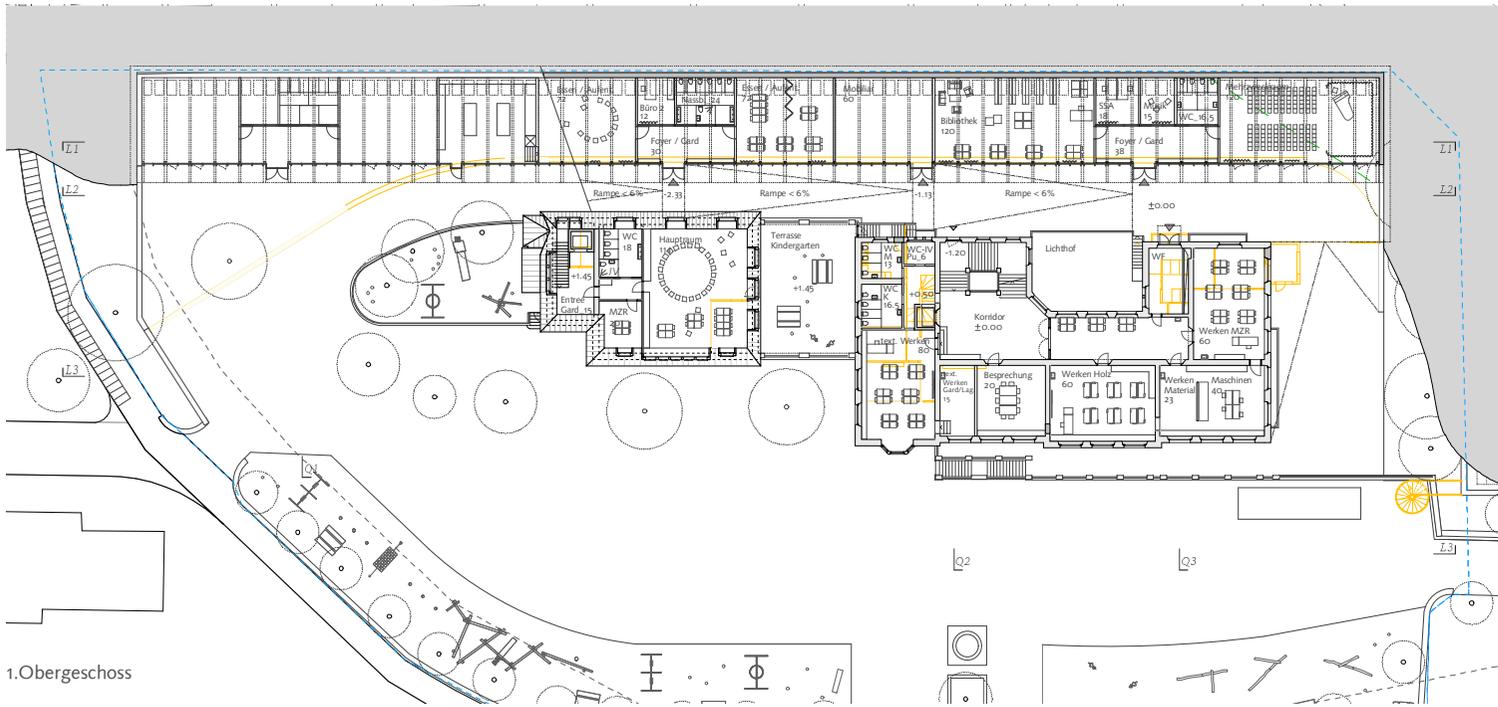
## Ökonomie / Kosten

Für den Tiefbau, die Abfangung des Hangs, muss mit ca. 1,0-1,2 Mio CHF gerechnet werden: inkl. Stützmauer, Dämmung, Entwässerung und Abdichtung, 117 lfm à 9'000.- bis 10'000.- CHF, damit verbleiben ca. 3,0-3,3 Mio CHF für den Hochbau inkl. Bodenplatte bei ca. 1'000.- m<sup>2</sup> GF. Je nachdem, wie felsig oder bindig der Boden des Hangs hinter dem Schulhaus ist, fallen die Sicherungsmassnahmen sehr unterschiedlich aus. Muss Fels abgetragen werden, kommt die Baustellensicherung weniger teuer, und umgekehrt. Beim Altbau werden die Kosten durch die geschickte Nutzungsverteilung gedämpft. Die Eingriffstiefe ist moderat und bündelt die Massnahmen für die Erneuerung (WC-Anlagen) und Erschliessung (Lift) mit der statischen Ertüchtigung (Erdbebensicherheit). Sonstige Einbauten sind als leichte Konstruktion konzipiert. Die Dachfläche des Neubaus eignet sich zu 60% zu Energiegewinnung (PV-Anlage).

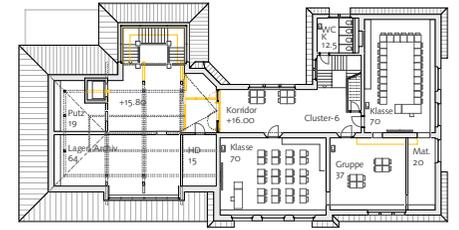


Prinzip <Bauen am Hang>

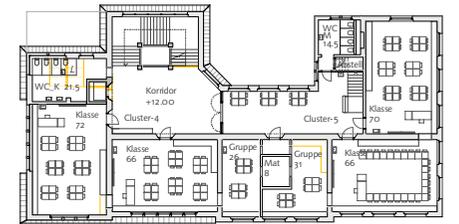




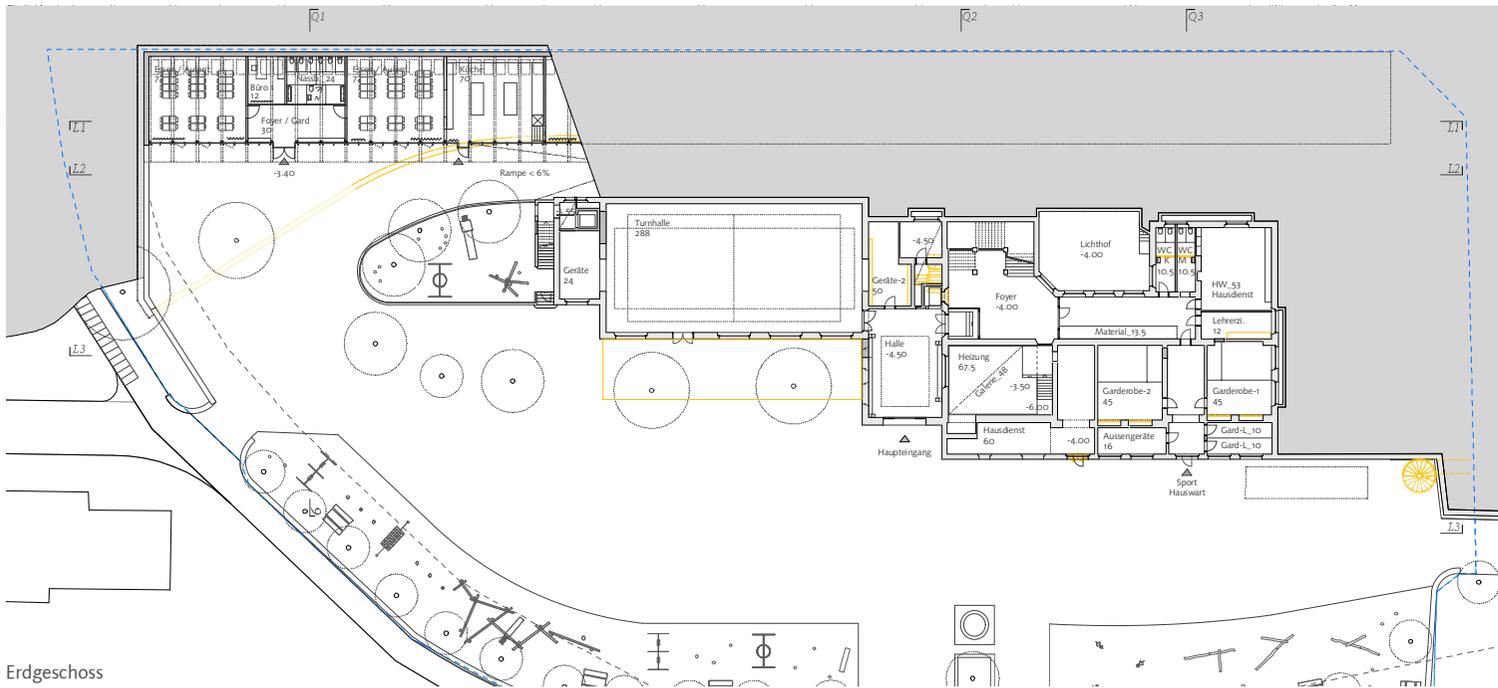
1. Obergeschoss



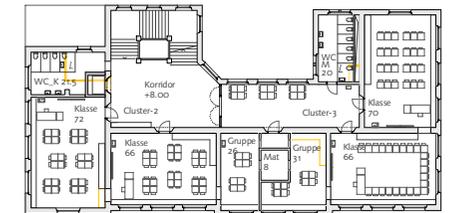
5. Obergeschoss



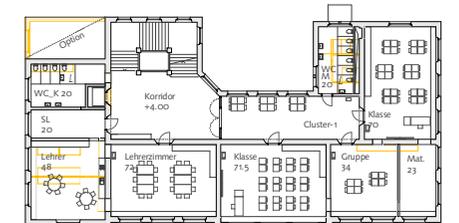
4. Obergeschoss



Erdgeschoss



3. Obergeschoss



2. Obergeschoss





Blick von Osten

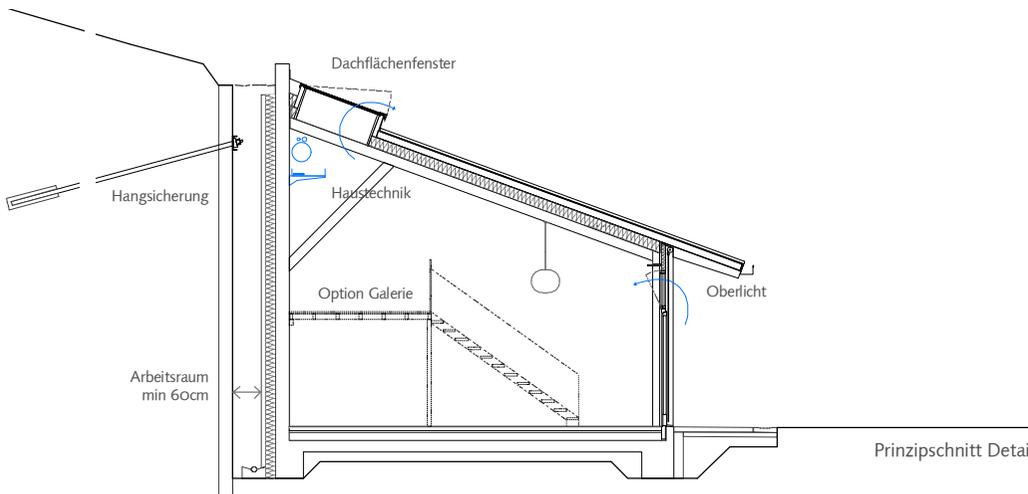
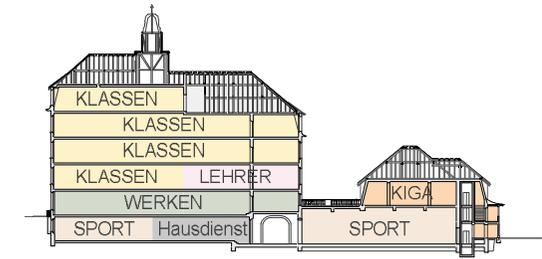


### Betreuungsgebäude (Neubau)

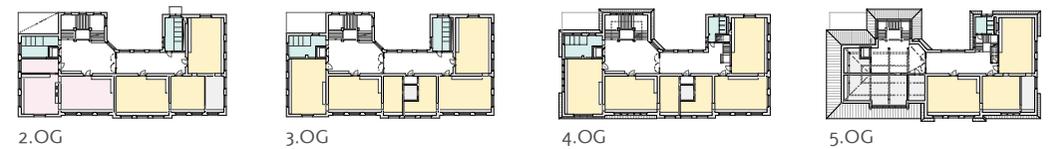
- das neue Betreuungsgebäude konkurrenziert den Bestand nicht, schafft aber ein neues Vis-à-vis, hinter dem Haus
- das neue Betreuungsgebäude schafft zusätzliche qualitätsvolle Aussenräume
- das neue Betreuungsgebäude verbindet den Neubau und die Bestandsbauten über den neu aktivierten Aussenraum hinter dem Bestand
- der bauliche Aufwand für die Abgrabung, Hang- und Baugrubensicherung wird durch die einfache eingeschossige Gebäudestruktur und die Effekte im Aussenraum kompensiert
- die Bautiefe von 8 Metern kommt der flexiblen nutzungsneutralen Raumstruktur auf ca. 1'000 m<sup>2</sup> GF entgegen, der Ausbau kann roh und direkt erfolgen, die Haustechnik dezentral und offen geführt werden (Systemtrennung)
- Aussenraumbezug über die grosszügig verglaste Fassade (Pfosten-Riegel-Konstruktion) und zusätzliche zenitale Belichtung für die Raumtiefe über ein Oberlichtband
- ein verbindender gedeckter Aussenraum über die gesamte Länge des Gebäudes über auskragende Traufe.

### Nutzungsverteilung (Altbau)

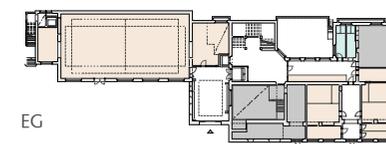
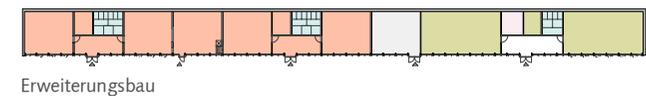
- Der Bestand wird entsprechend seiner Raumstruktur, der Lage und Qualitäten der Räume möglichst effizient, und ohne zusätzlich in die Substanz eingreifen zu müssen, mit geeigneten Nutzungen abgefüllt (optimal für den Betrieb und entsprechend der Anforderungen der Pädagogik.)
- Es finden alle Nutzungen bis auf die Betreuung, die Bibliothek und den Mehrzwecksaal Platz im Bestand.
- Im Bestand werden die schlecht belichteten Räume im Zugangs- bzw. Sockelgeschoss neu für die Garderobenräume Sport und für Räume Hausdienst genutzt. (ideale Lage der Sportgarderoben zwischen Turnhalle und Hartplatz als Aussensportfläche; Es gibt im Bestand neu zwei Sportgeräte Räume direkt an der Halle mit einer Gesamtfläche von 76 m<sup>2</sup> + Zwischengeschoss.
- Der Kindergarten wird neu als eigene Nutzungseinheit über der Turnhalle platziert, mit eigenem Gruppennahem Aussenraum auf der Dachterrasse und einem weiteren Spielbereich auf Pausenplatzniveau. Dadurch kann auf eine kostenintensive Abschachtung und Unterfangung gemäss Machbarkeitsstudie hinter der Turnhalle verzichtet werden.



Prinzipschnitt Detail



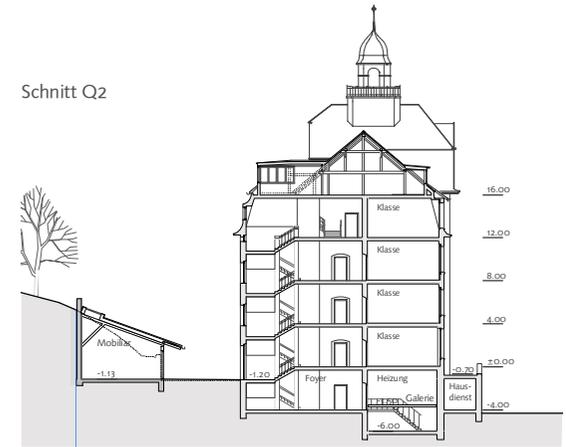
- Klassen
- Kindergarten
- Sporträume
- Nasszellen
- Gemeinschaft / Spezialräume
- Lehrerbereich, Administration
- Werken, Handarbeit
- Betreuung
- Lagerräume
- Technik / Hausdienst



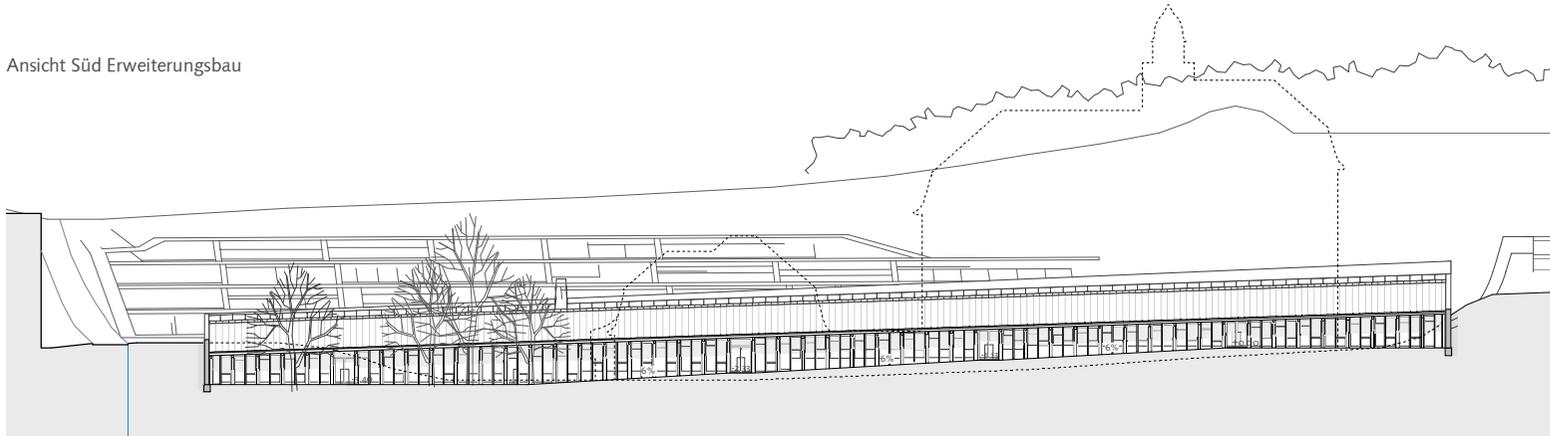
Ansicht Süd



Schnitt Q2



Ansicht Süd Erweiterungsbau



Schnitt Q3

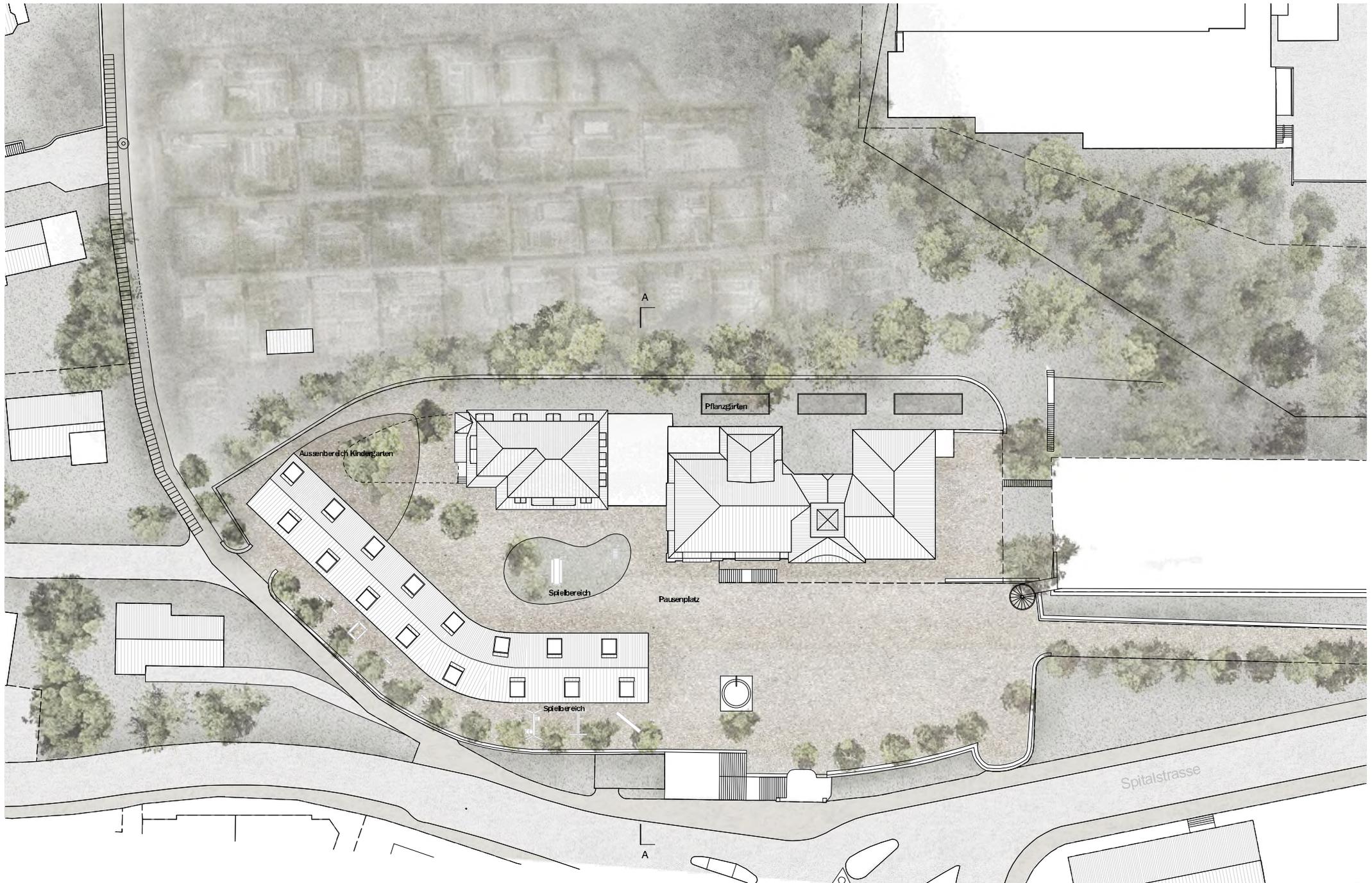


Schnitt L1

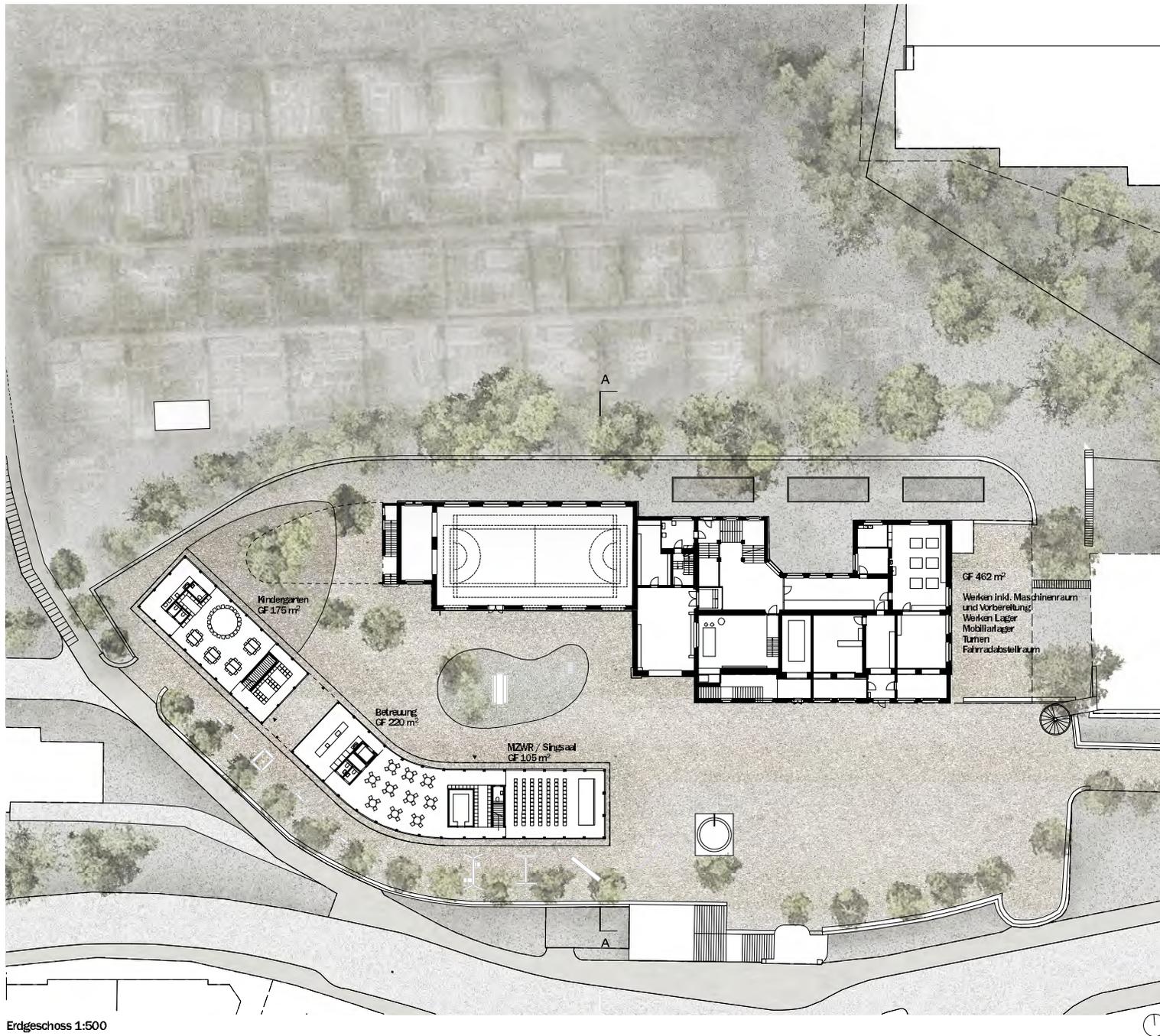


Schnitt Q1





Situationsplan 1:500



Erdgeschoss 1:500

### Städtebauliche Situation

Die Schulanlage St. Karli bildet mit ihrer prägnanten Lage und der zeittypischen Architektur einen markanten Zeitzeugen des Schulbaus des frühen zwanzigsten Jahrhunderts. Das vorliegende Projekt sieht vor, diese stadträumlichen und architektonischen Qualitäten zu stärken und mit einem Erweiterungsbau zu einem identitätsstarken Ort weiterzuentwickeln. Die für heutige Verhältnisse ungewohnte Monumentalität der Anlage wird mit einem präzisen baulichen Eingriff in eine neue Situation eingebunden, ohne die prachtvolle Präsenz des Schulhauses im Stadtbild zu schmälern.

Die Garderoben aus den 1960er Jahren werden rückgebaut und in den bestehenden Erdgeschossflächen und dem Obergeschoss der Turnhalle untergebracht. Somit erhält der Turnhallenanbau auf der Platzseite sein ursprüngliches Gesicht wieder.

### Projektvorschlag Erweiterungsbau und Umgebung

Das heute freistehende und über den markanten Sockel mit der Turnhalle verbundene Schulhaus wird entgegen den Vorstudien nicht durch weitere Anbauten im Erdgeschoss erweitert, womit das Gebäude seine ursprünglichen Freistellung zurückerhält.

Das neue Gebäude versucht vielmehr als zurückhaltender Pavillonbau, der sich entlang der bestehenden Baumreihe entwickelt, eine neue räumliche Fassung des Platzbereiches anzustreben.

Der Pausenhof gliedert sich neu in Bereiche mit unterschiedlichen Massstäben und Raumstimmungen, was die Erlebniswelt der Schulkinder erhöht und verschiedenartige Begegnungen zulässt. Das bestehende Schulhaus bleibt die Hauptfigur des Ensembles und die wichtige Ansicht von der St. Karli-Brücke her bleibt erhalten.

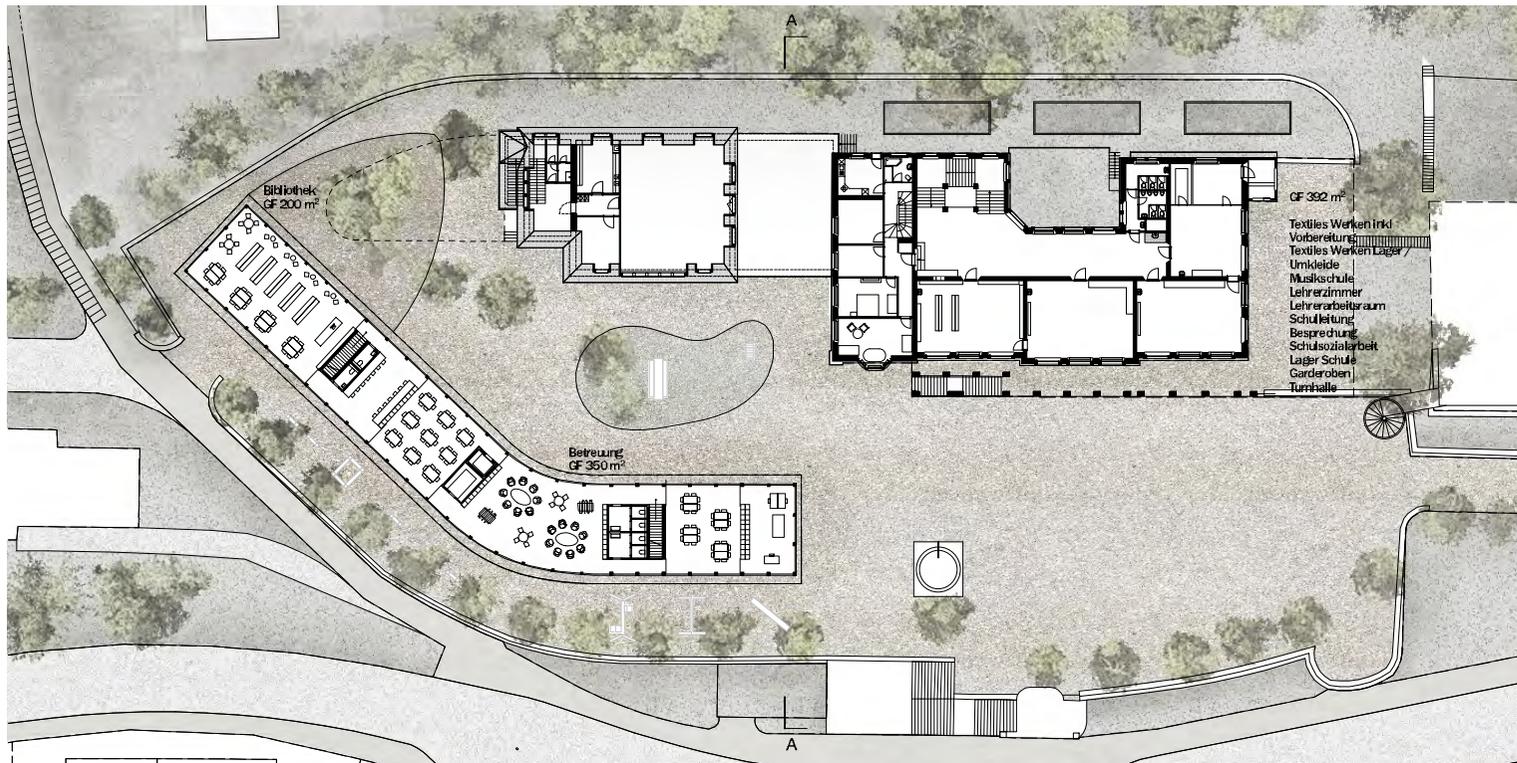
Der Neubau ist als leichter Holzbau gedacht, welcher ohne Untergeschoss geplant ist und auf einfache und ökonomische Weise erstellt werden kann. Die Eingriffe in den Bestand und die Baumgruppen werden auf ein Minimum beschränkt. Durch die unabhängige Konstruktion des Neubaus ist eine zeitliche Optimierung der Bautätigkeit zu prüfen.

### Nutzungsverteilung

Im Innern des Gebäudes finden auf den zwei Geschossen der Kindergarten, die Tagesbetreuung, der Mehrzweckraum und die Bibliothek Platz. Diese Nutzungen sind jeweils separat von Aussen erschlossen, womit eine grosse Flexibilität auch ausserhalb der Unterrichtszeit erreicht werden kann. Die Aussenräume können von den Nutzungen direkt bespielt werden und der Kindergarten erhält an seiner neuen Lage einen separaten Gartenbereich im Westen des Areals.

Auch zwischen den Nutzungen sind durch die räumliche Anordnung vielfältige Synergien denkbar, wie: Nebeneinander von Küche, Essraum und Mehrzweckraum für grössere Anlässe, Nähe der Bibliothek zu Betreuungsräumen oder dem Kindergarten. Im Erdgeschoss sind offene Durchgänge durch den Pavillon möglich und der Zugang vom Pausenhof zum Reussportweg bleibt erhalten.

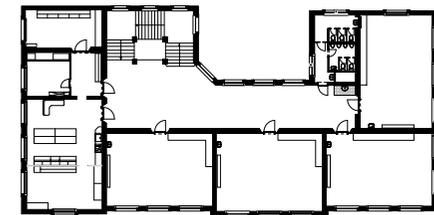
Das im Neubau realisierte Raumprogramm erlaubt es, die Sanierung des Schulhauses mit leichten Nutzungsreserven im 5. Obergeschoss für künftige Veränderungen des Schulbetriebes und mit minimalen Eingriffen in die Bausubstanz des Gebäudes vorzunehmen (z.B. Eingriffe in statische Wände). Selbstverständlich ist es auch denkbar, das Raumprogramm des Neubaus um die Flächen der Bibliothek zu verkleinern und diese im 5. Obergeschoss des Altbaus unterzubringen.



1. Obergeschoss 1:500

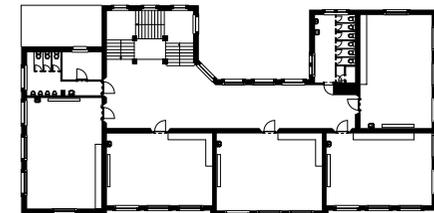


Schnitt A-A 1:500



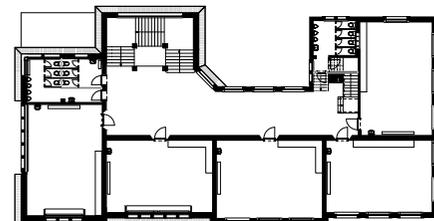
GF 417 m²  
4 Klassenzimmer  
2 Gruppenzimmer  
Lager Schule

2. Obergeschoss 1:500



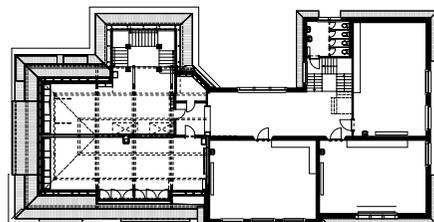
GF 358 m²  
4 Klassenzimmer  
2 Gruppenzimmer  
Lager Schule

3. Obergeschoss 1:500



GF 358 m²  
4 Klassenzimmer  
2 Gruppenzimmer  
Lager Schule

4. Obergeschoss 1:500



GF 358 m²  
Reserve  
Option für  
Bibliothek  
Psychomotorik  
ICT  
Technik

5. Obergeschoss 1:500

