

714

Neubau Schulhaus und Lagerhaus, 6162 Entlebuch

VARIANTENSTUDIE WEITERBEARBEITUNG

Bauherrschaft

Gemeinde Entlebuch, Marktplatz 2, 6162 Entlebuch

Verfasser

Felder+Partner Bauingenieure AG, 6162 Entlebuch

A6 Architekten AG, 6018 Buttisholz

27.06.2023 / 03.07.2023





Schulhaus Pfrundmatt mit unterem Pausenplatz und grosser Linde im Vordergrund, angrenzend der provisorische Schulpavillon und das Kantonnement

Auftrag

Im Sommer 2022 ging aus einem Studienauftrag im Einladungsverfahren für den Neubau eines Schul- und Lagerhauses auf dem Pfrundmatt-Areal in Entlebuch das Projekt «Pfrund & Matte» als Siegesprojekt hervor. In einer Grobkostenschätzung wurden die Kosten für das Projekt ermittelt. Als Basis für die Weiterbearbeitung sollen nun die Möglichkeiten einer Redimensionierung, beziehungsweise Etappierung untersucht werden.

Varianten

- . Neubau Schulhaus mit Lagerhaus entsprechend Projekt Wettbewerb > **Variante A**
- . Neubau Schulhaus ohne Lagerhaus (Terrasse) > **Variante B**
- . Neubau Schulhaus mit Erhalt best. Kantonnement > **Variante C**
- . Neubau Schulhaus mit reduziertem Raumprogramm (2-geschossig) > **Variante B2 und C2**

Ziel

Schaffung einer Basis als Entscheidungsgrundlage:

- . Wird der Neubau mit oder ohne Lagerhaus umgesetzt?
- . Kann das Schulhaus verkleinert werden?
- . Wird das bestehende Kantonnement vorerst erhalten und weiter genutzt?

Inhalt

- Ausgangslage
- Bestand – Situation
- A: Projekt Wettbewerb
- B: Variante Terrasse
- B2: Untervariante 2-geschossig
- C: Variante Erhalt Kantonnement
- C2: Untervariante 2-geschossig
- Variantenvergleich – Basis Nutzwertanalyse
- Fazit

Anhang

- Wettbewerbsprojekt
- Bilder best. Kantonnement
- Pläne best. Kantonnement
- Skizzen Variante 2-geschossig

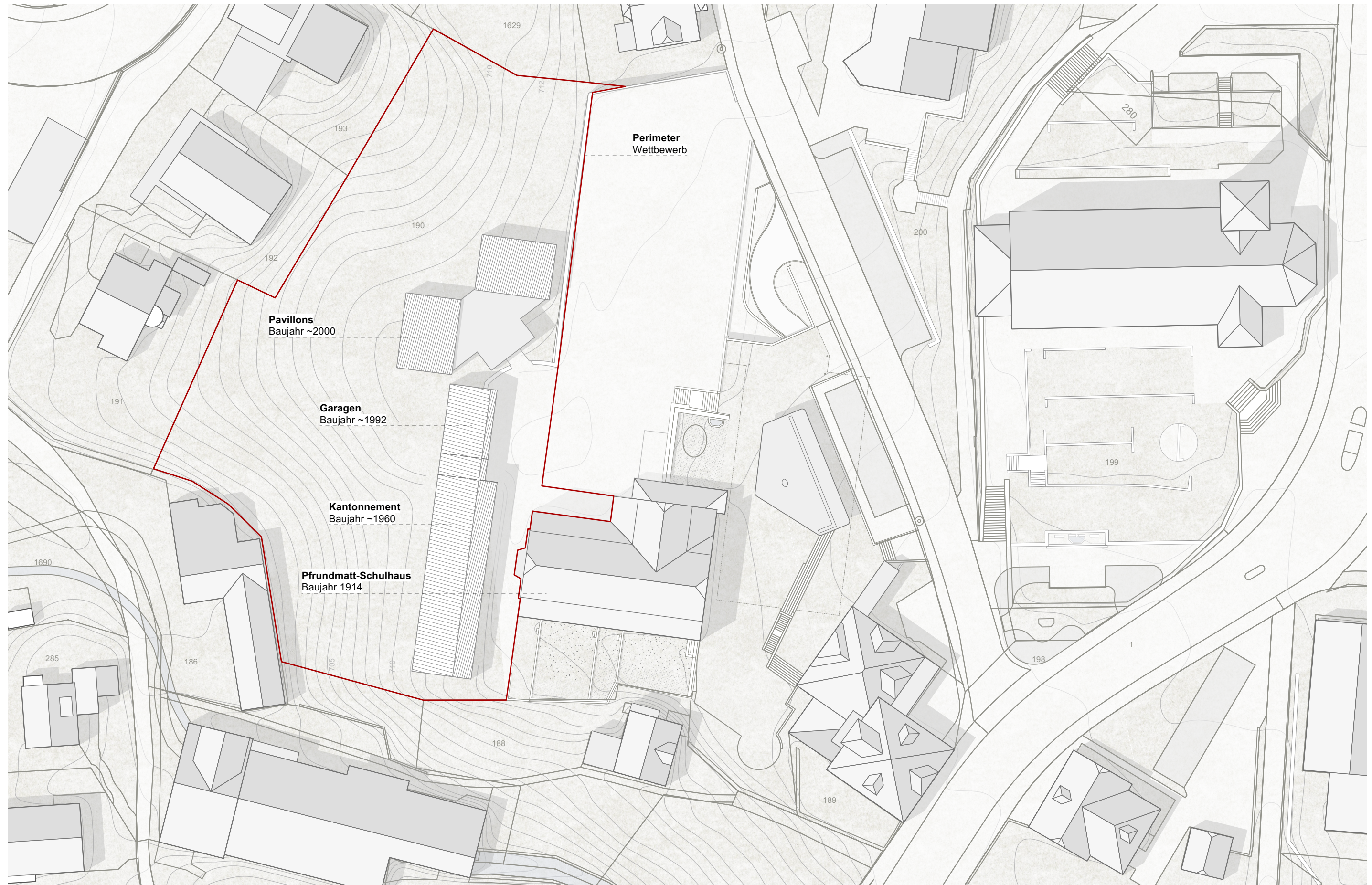
Foto Titelseite: Blick auf Entlebuch am 23.06.2023

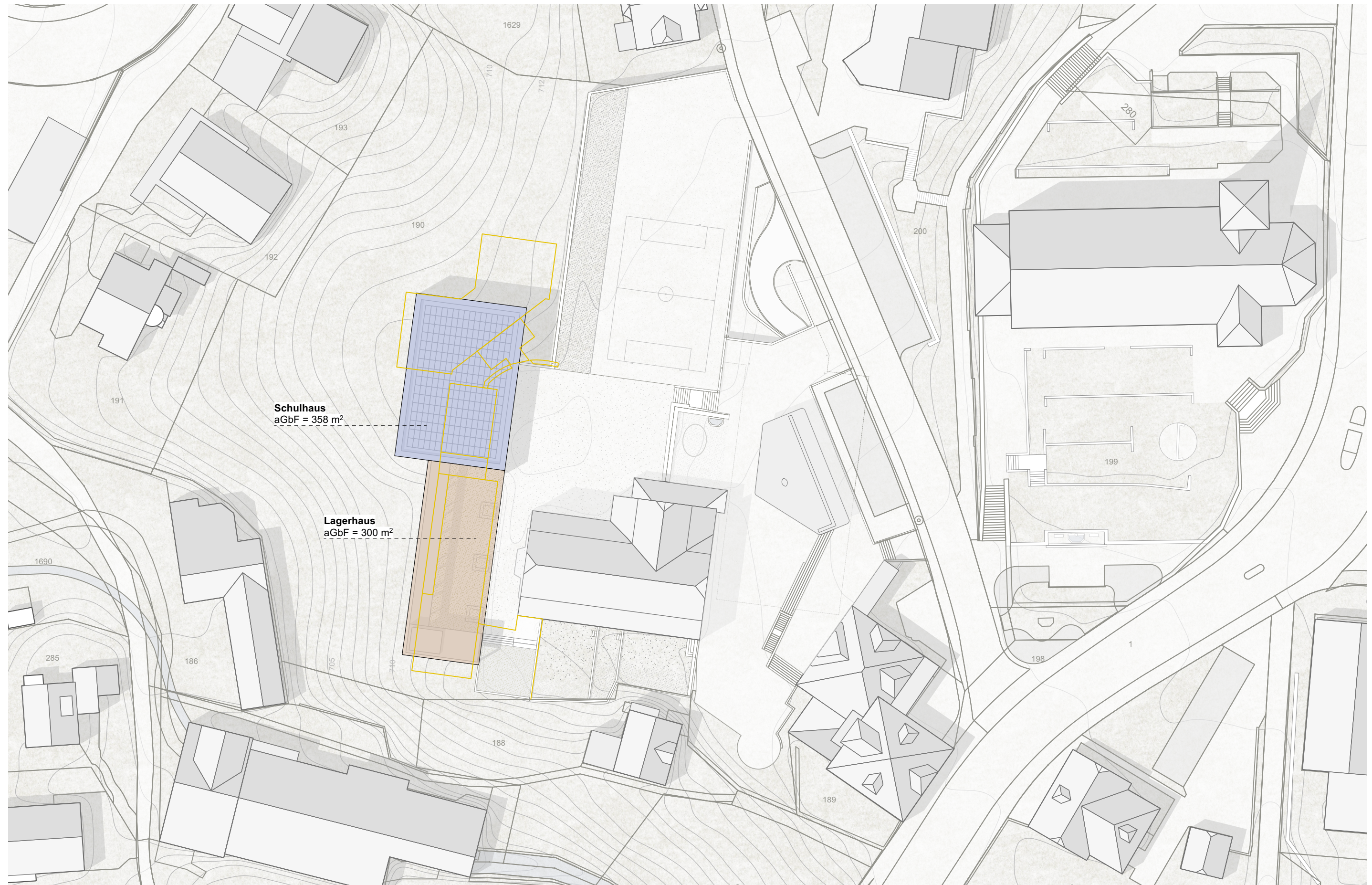


Pfrundmatt-Areal, Ansicht von Osten



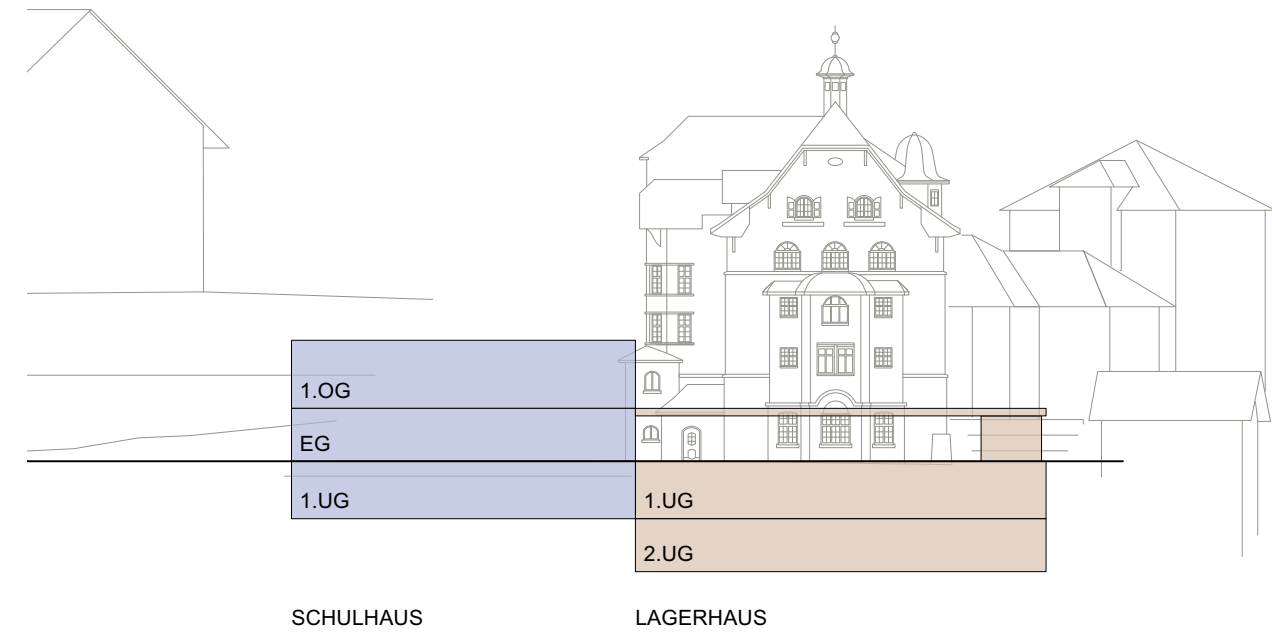
Pfrundmatt-Areal, Ansicht von Südosten



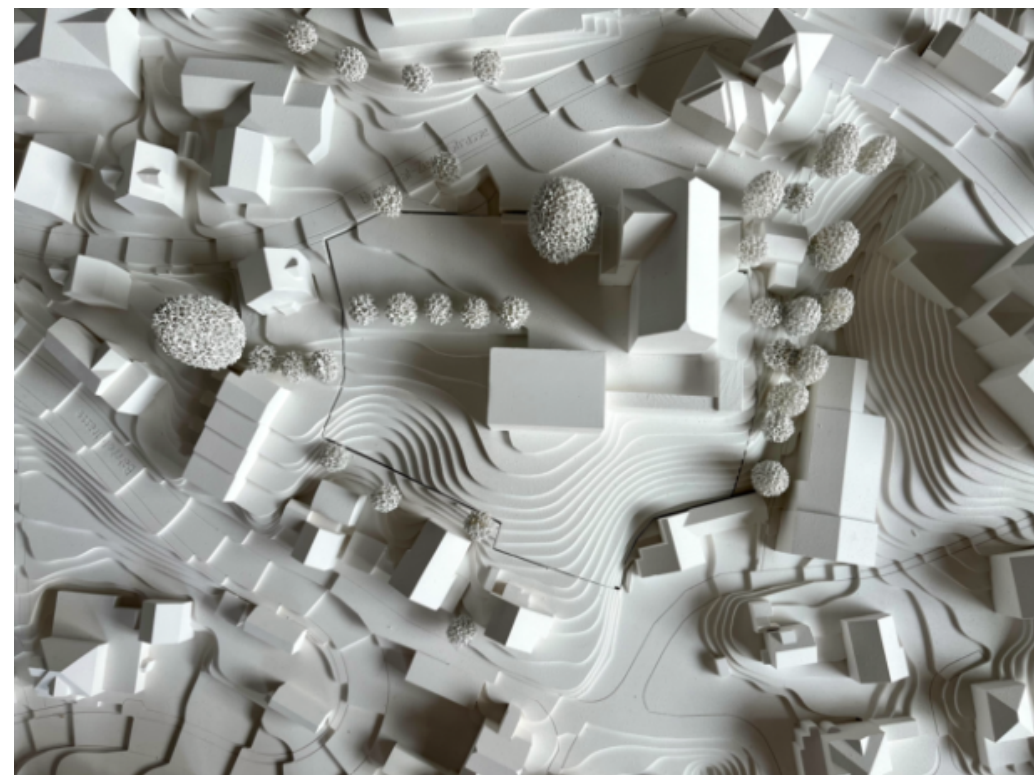




A Wettbewerbsprojekt, Ansicht von Südwesten

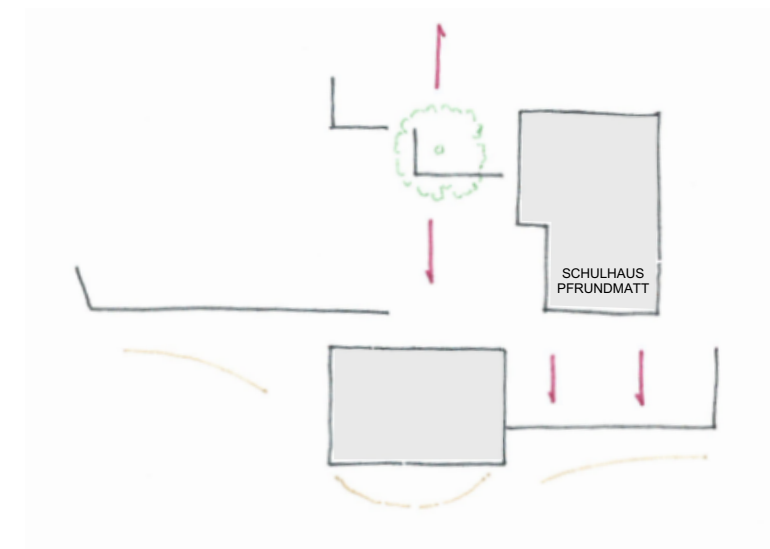


Ansicht schematisch

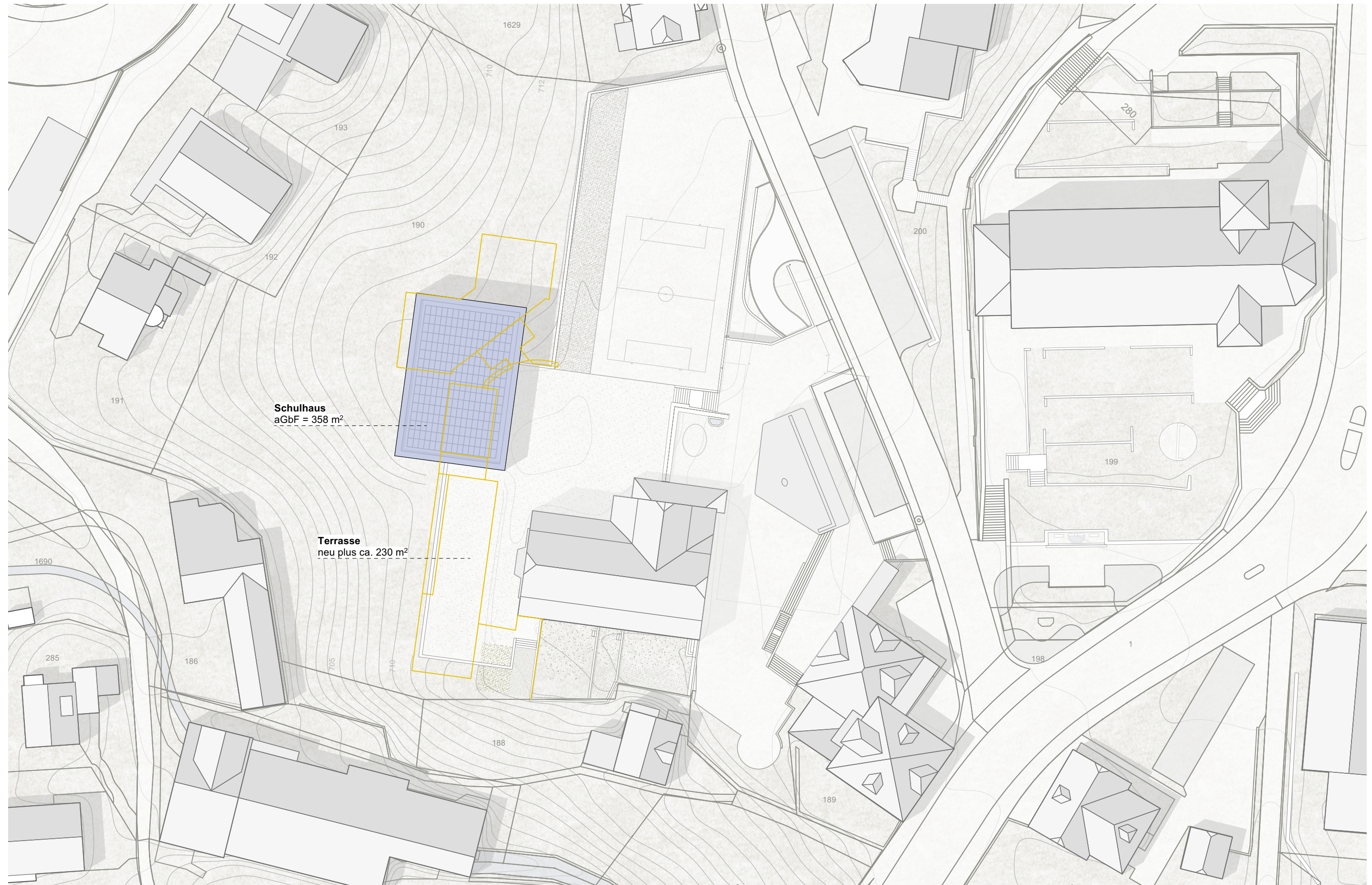


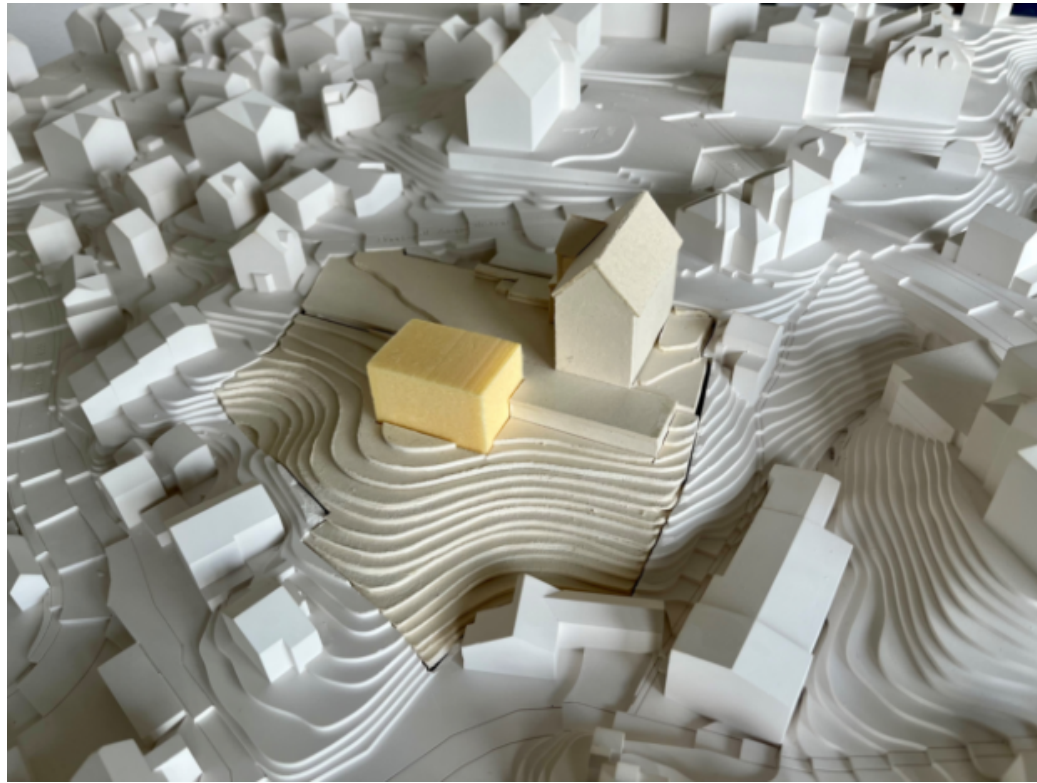
Wettbewerbsprojekt, Ansicht von oben

- . Neubauvolumen wird im steil abfallenden Hang auf der Geländekuppe platziert.
- . Pausenplatz wird gefasst und bildet eine gemeinsame Adresse. Linde ist Vermittlerin zwischen oberem und unterem Pausenplatz.
- . Best. Pfrundmatt-Schulhaus wird talseitig freigespielt.
- . Vorgefundene Terrassierung wird weitergeführt. Lagerhaus wird als Sockelbau ausgebildet und bildet als Terrasse eine attraktive Erweiterung des Pausenplatzes.

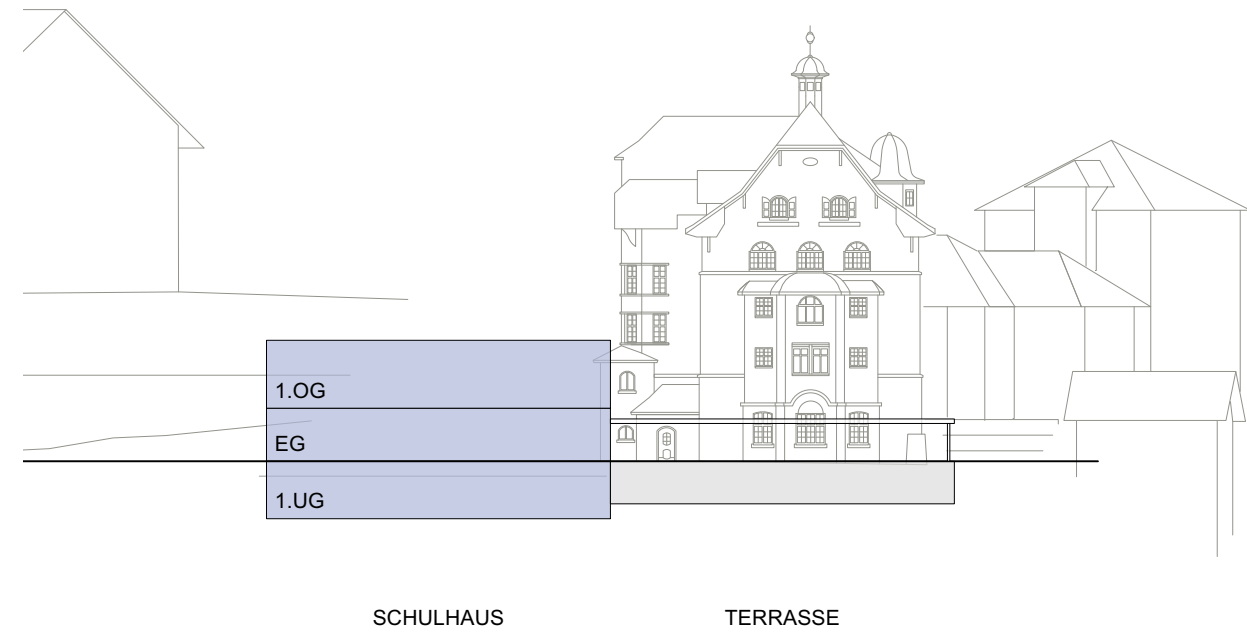


Entwurfsidee

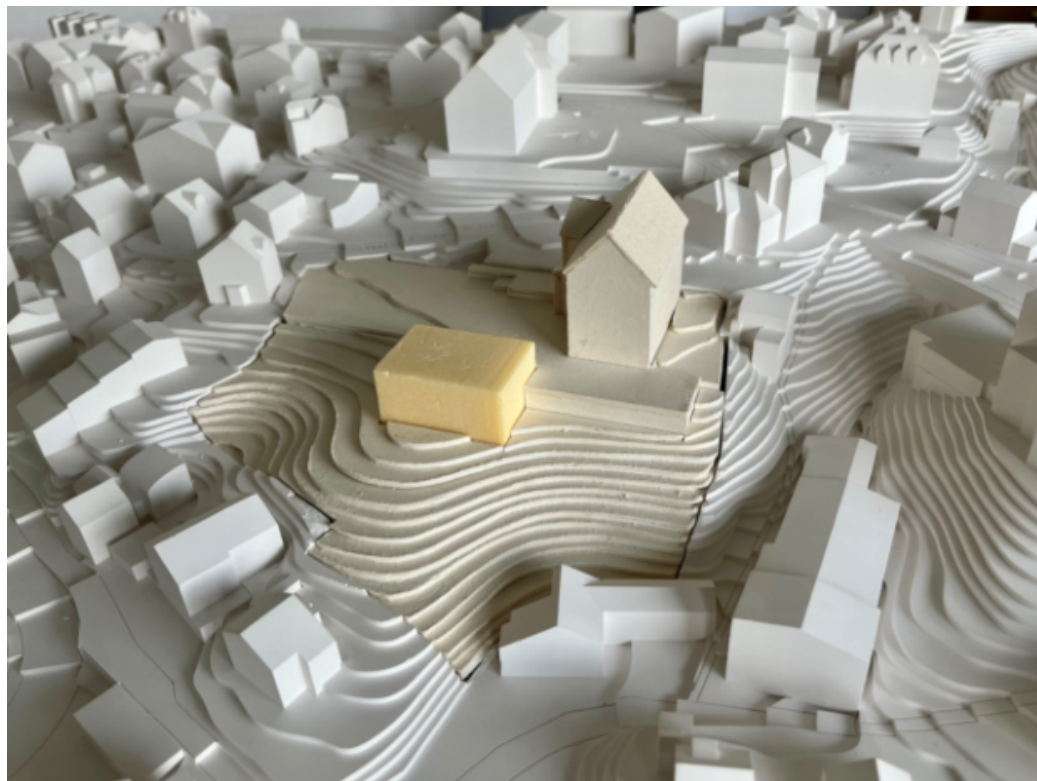




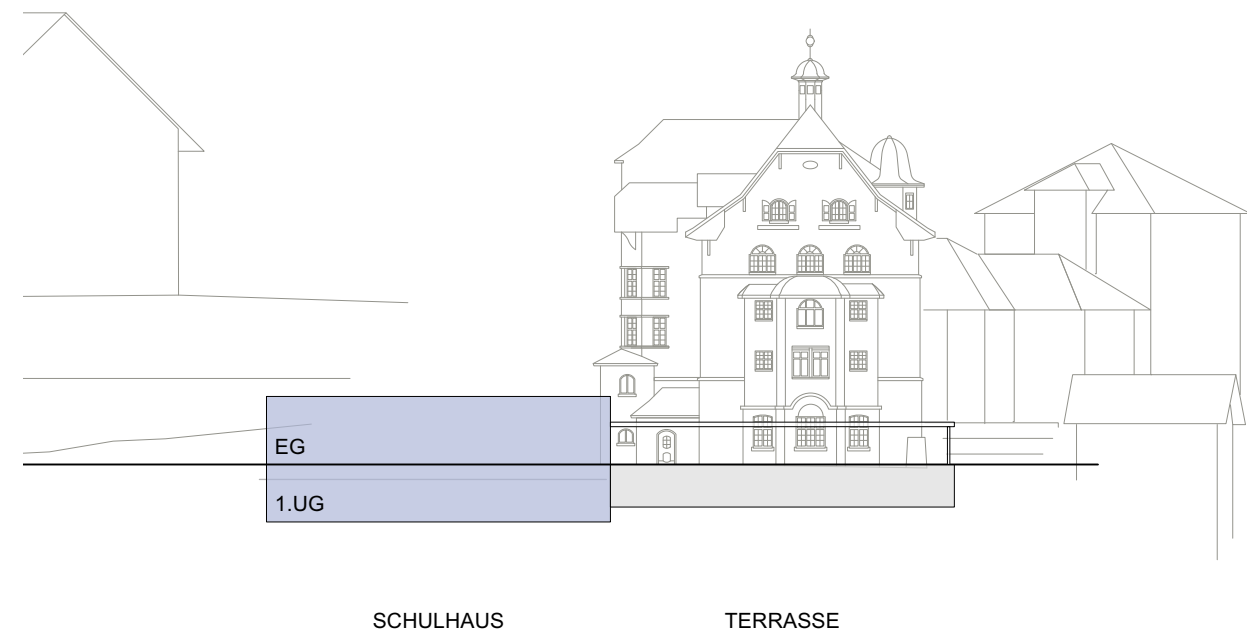
B Schulhaus (3 Geschosse) und Terrasse, Ansicht von Südwesten



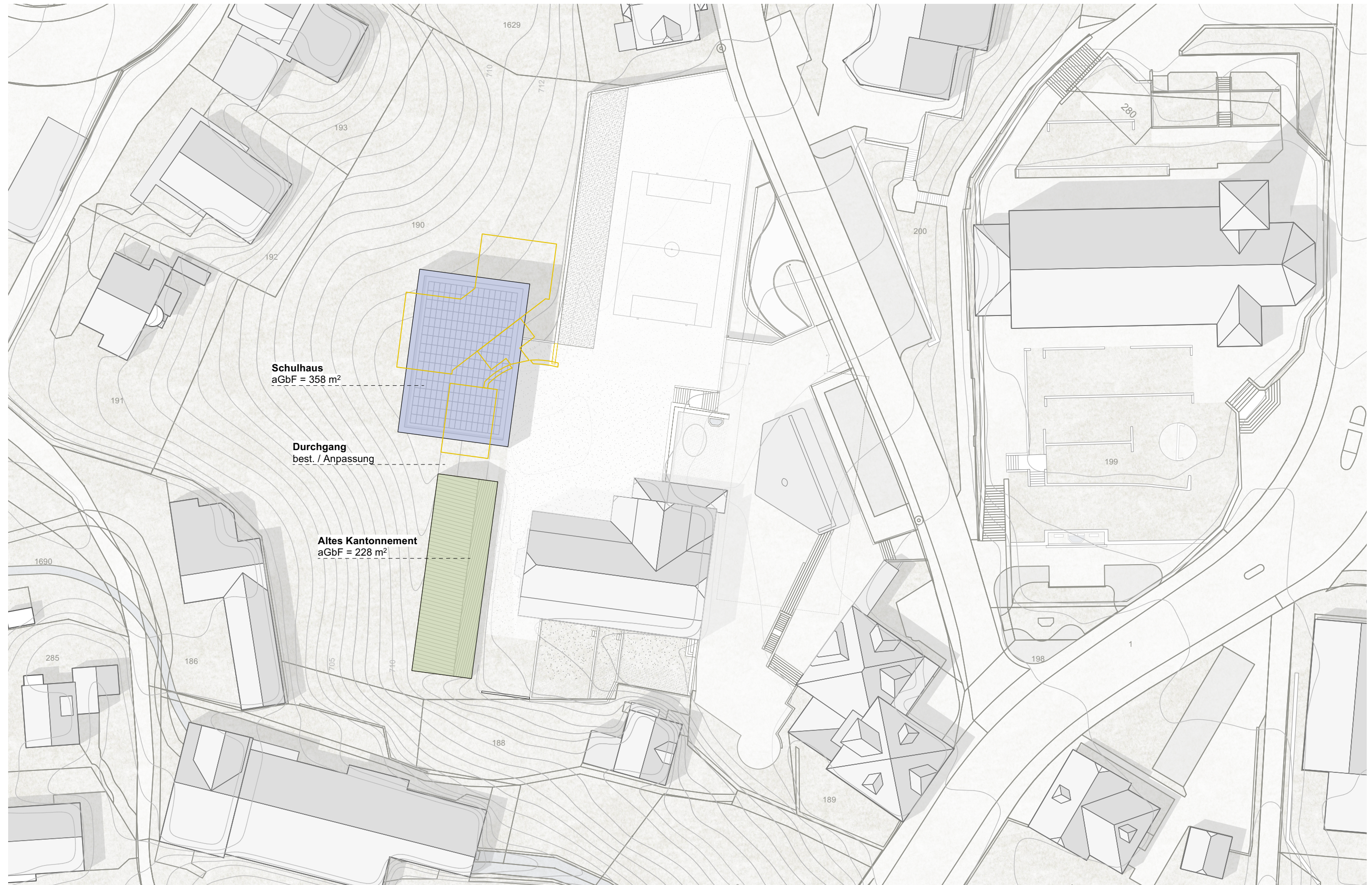
Schulhaus (3 Geschosse) und Terrasse, Ansicht schematisch

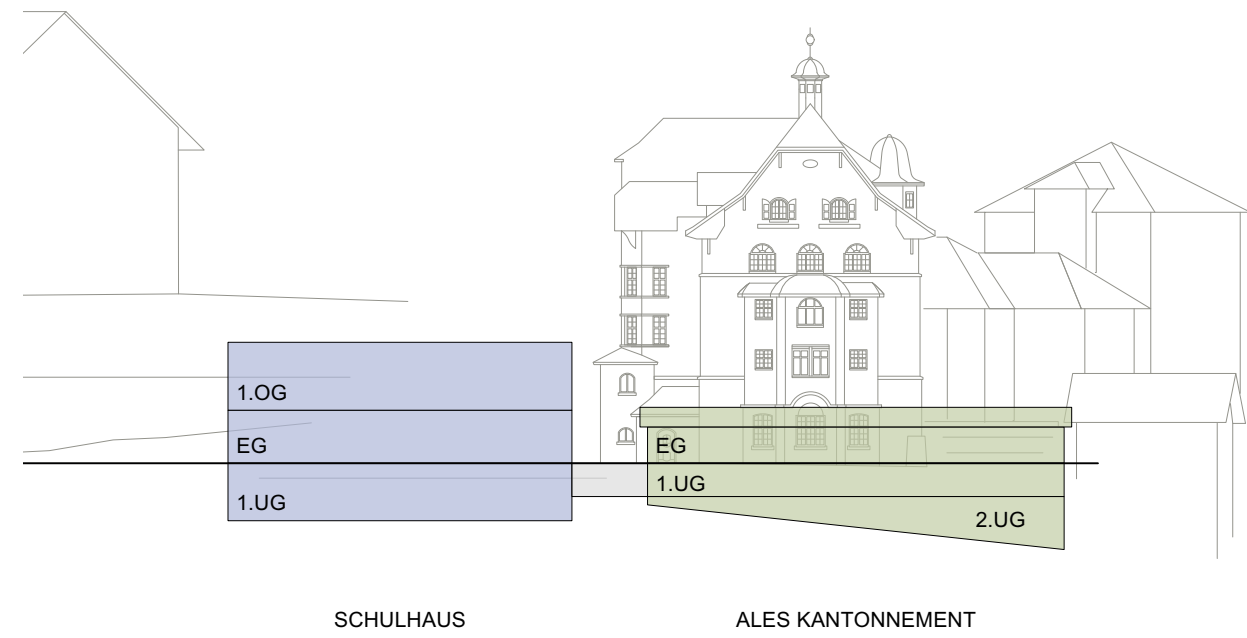


B2 Schulhaus (2 Geschosse) und Terrasse, Ansicht von Südwesten



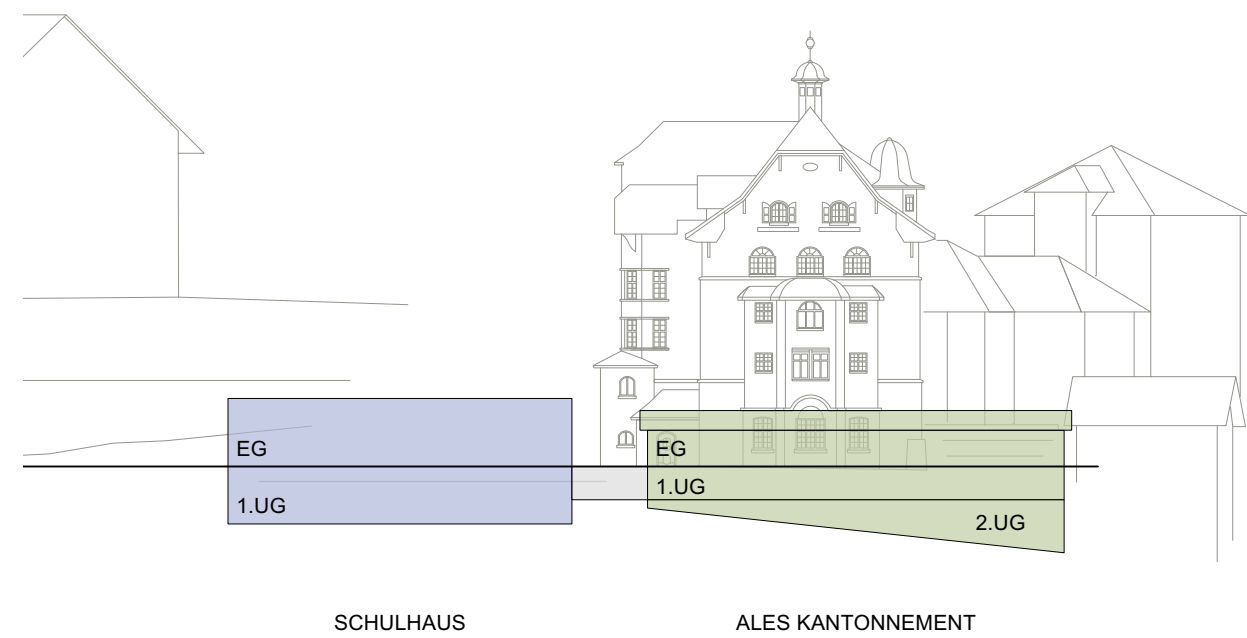
Schulhaus (2 Geschosse) und Terrasse, Ansicht schematisch





C Schulhaus (3 Geschosse) und best. Kantonement, Ansicht von Südwesten

Schulhaus (3 Geschosse) und best. Kantonement, Ansicht schematisch

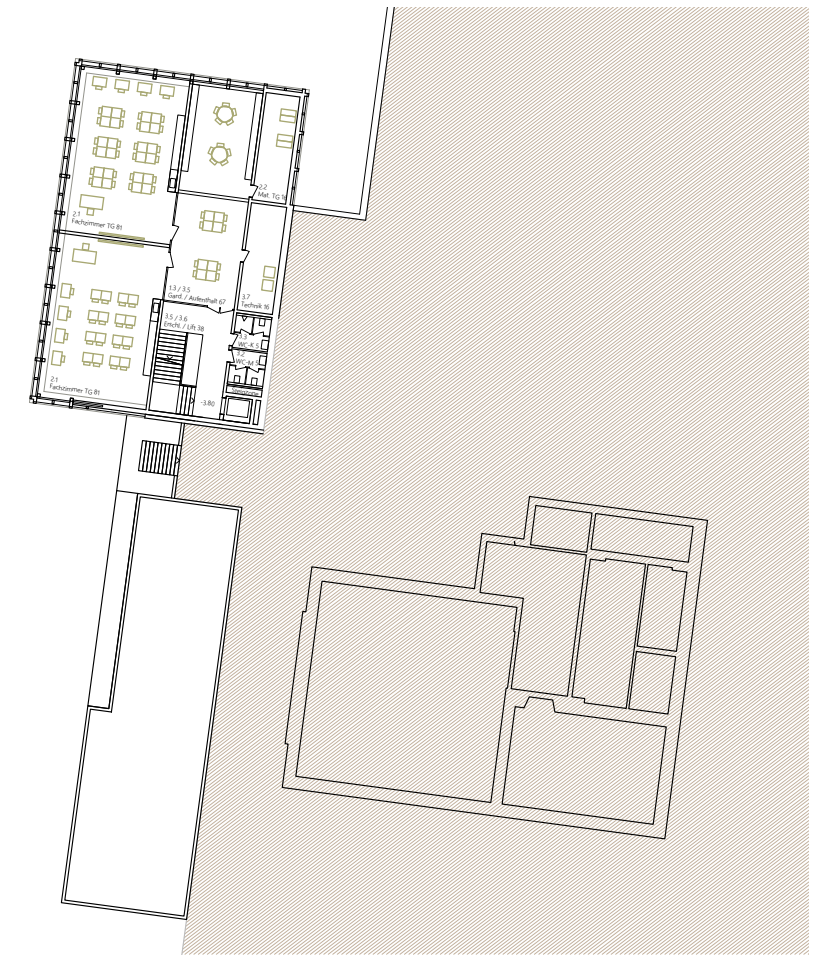


C2 Schulhaus (2 Geschosse) und best. Kantonement, Ansicht von Südwesten

Schulhaus (2 Geschosse) und best. Kantonement, Ansicht schematisch



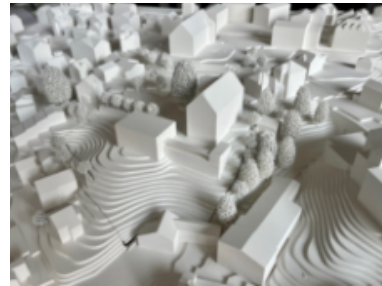
Erdgeschoss



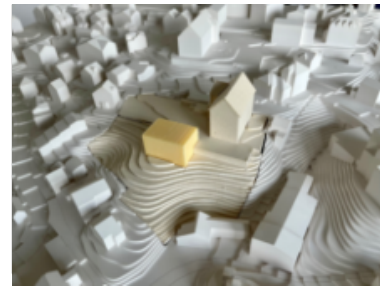
Untergeschoss



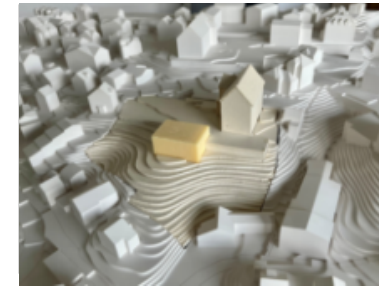
Obergeschoss



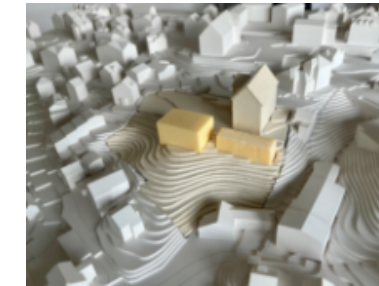
A
Projekt Wettbewerb



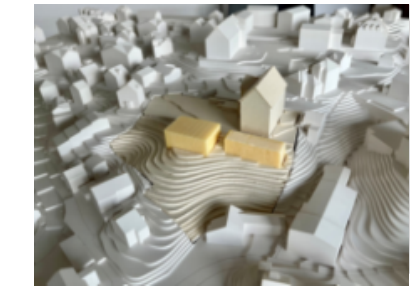
B
Variante Terrasse



B2
Variante Terrasse, 2-geschossig



C
Variante Erhalt Kantonement



C2
Variante Erhalt K., 2-geschossig

Gestalterische Kriterien
Architektur und Städtebau

+ Umsetzung architektonische Absicht
(Gebäudekörper auf Hangkuppe,
Freistellen best. Schulhaus, Terrasse)
+ funktionierendes Ensemble

+ Umsetzung architektonische Absicht
(Gebäudekörper auf Hangkuppe,
Freistellen best. Schulhaus, Terrasse)
+ funktionierendes Ensemble

- architektonische Absicht nicht
erreicht
- ortsbaulich unklare Situation
- Mehrwert der stark erhöhten
Aufenthaltsqualität auf dem Pausen-
platz wird nicht umgesetzt

Technische Kriterien
Umsetzung und Betrieb

+ Raumprogramm gemäss WBW
+ Abdeckung der Bedürfnisse aller
beteiligten Nutzer
+ bauliche Synergien bei gleich-
zeitiger Erstellung SH+LH

- reduziertes Raumprogramm
- keine baulichen und betrieblichen
Synergien

- Bedarf an Klassenzimmern nur
sehr kurzfristig gedeckt, keine
Reserve
- grosser baulicher Aufwand für
wenig Räume

- reduziertes Raumprogramm
- keine baulichen und betrieblichen
Synergien
- Mehrkosten durch späteren Abbruch
- Nutzung während Bauzeit SH nicht
möglich

- Bedarf an Klassenzimmern nur
sehr kurzfristig gedeckt, keine
Reserve
- grosser baulicher Aufwand für
wenig Räume

Gesellschaftliche Kriterien
Politik und Kommunikation

o Kommunikationsbedarf vor Bürger
(Kosten)
o Betriebskonzept Lager nötig

o Kommunikationsbedarf vor Bürger
(Kosten, Verzicht LH)
o Evaluation alternativer Standort LH

- Kommunikationsbedarf vor Bürger
sehr gross (Abbruch von 2 Schul-
zimmern, d.h. nur 2 zusätzliche)

o Kommunikationsbedarf vor Bürger
(Kosten, LH in Zukunft?)
o Frage nach Dauer Fortbestand?

- Kommunikationsbedarf vor Bürger
sehr gross (Abbruch von 2 Schul-
zimmern, d.h. nur 2 zusätzliche)

Wirtschaftliche Kriterien
Erstellungskosten

- Erstellungskosten über Budget

+ Geringere Investitionskosten
- Erstellungskosten über Budget

- Erstellungskosten über Budget

+ Geringere Investitionskosten
- Erstellungskosten über Budget

- Erstellungskosten über Budget

Grobkostenschätzung: Über Volumen nach
SIA 116 ± 25%, Basis Dokument
«Grobkostenschätzung und Vergleich»,
14.03.2023

Grobkostenschätzung:
Total: ~7.4 Mio.
Schulhaus: 3.9 Mio.
Lagerhaus: 2.4
weitere Kosten: 1.1 Mio.

Grobkostenschätzung:
Total: ~4.8 Mio.

Grobkostenschätzung:
Total: ~3.8 Mio.

Grobkostenschätzung:
Total: ~4.6 Mio.*

Grobkostenschätzung:
Total: ~3.6 Mio.*

* Exkl. Kosten Instandstellung best.
Gebäude (Annahme 300'000)

* Exkl. Kosten Instandstellung best.
Gebäude (Annahme 300'000)



Pfrundmatthügel mit Schulhaus und Lagerhaus im Vordergrund vor dem Pfrundmattschulhaus und der Pfarrkirche, aus dem Wettbewerbsprojekt

Überlegungen / Diskussion

- . Wird der Neubau mit oder ohne Lagerhaus umgesetzt?
 - > Schulnutzung hat 1. Priorität.
 - > Businessplan für den Betrieb des Lagerhauses. Heutiger Ertrag / künftiger Ertrag? Volkswirtschaftlicher Nutzen?
 - > Richtiger Standort für Lagerhaus?

- . Kann das Schulhaus verkleinert werden?
 - 2-geschossiges Schulhaus:
 - > Grosser baulicher Aufwand für wenig Räume.
 - > Nur geringe und sehr kurzfristige Ersparnis.
 - > Verhältnismässig zu kleiner Mehrwert (4 neue Schulzimmer, wobei vorher zuerst 2 abgebrochen werden).
 - > Raumbedarf wird gem. Angabe Tobias Gutheinz (30.05.2023) nur sehr kurzfristig gedeckt. Keine Schulraumreserve.

- . Wird das bestehende Kantonement vorerst erhalten und weiter genutzt?
 - > Wie lange soll das Gebäude erhalten und genutzt werden?
 - > Businessplan für den Betrieb des Lagerhauses. Heutiger Ertrag / künftiger Ertrag? Volkswirtschaftlicher Nutzen?
 - > Investitionen für Fortführung des Betriebes vermutlich unumgänglich.
 - > Während der Bauzeit Nutzung des Kantonements nicht möglich.
 - > Errichtung Lagerhaus oder Terrasse nachträglich baulich aufwändig.
 - > Bauliche Synergien SH / LH nur bei gleichzeitiger Errichtung der Neubauten.

Empfehlung

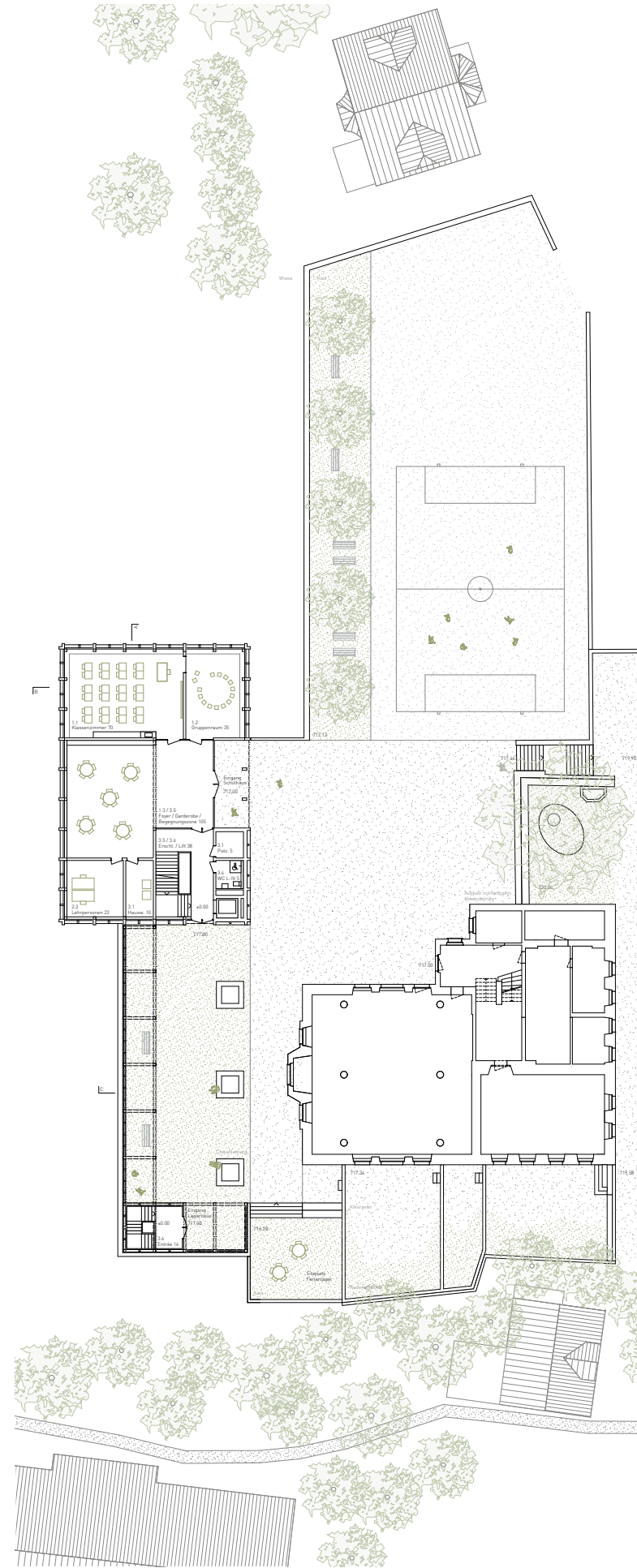
- . Entschluss fassen für Umsetzung Schulhaus 3-geschossig
- . Vertiefte Abklärungen Lagergebäude (Standortevaluation und Businessplan)
- . Ausarbeitung Bevölkerungsinformation (Basis Entscheidungsraaster)



Obergeschoss 1:200

2. Untergeschoss 1:200

1. Untergeschoss 1:200



Erdgeschoss mit Umgebung 1:200



Südfassade 1:200

0 2 4 8m

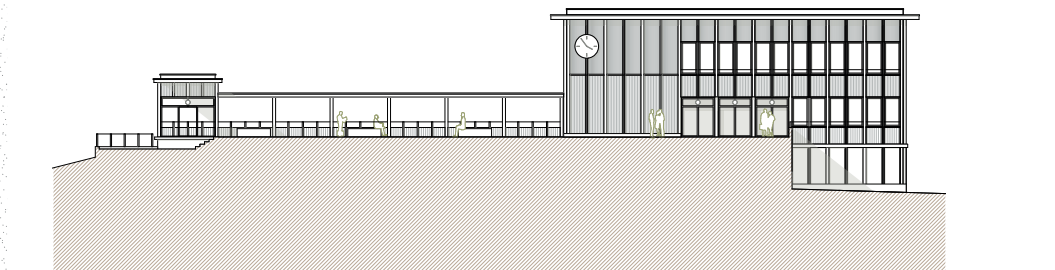


Schnitt B, Querschnitt Schulhaus 1:200

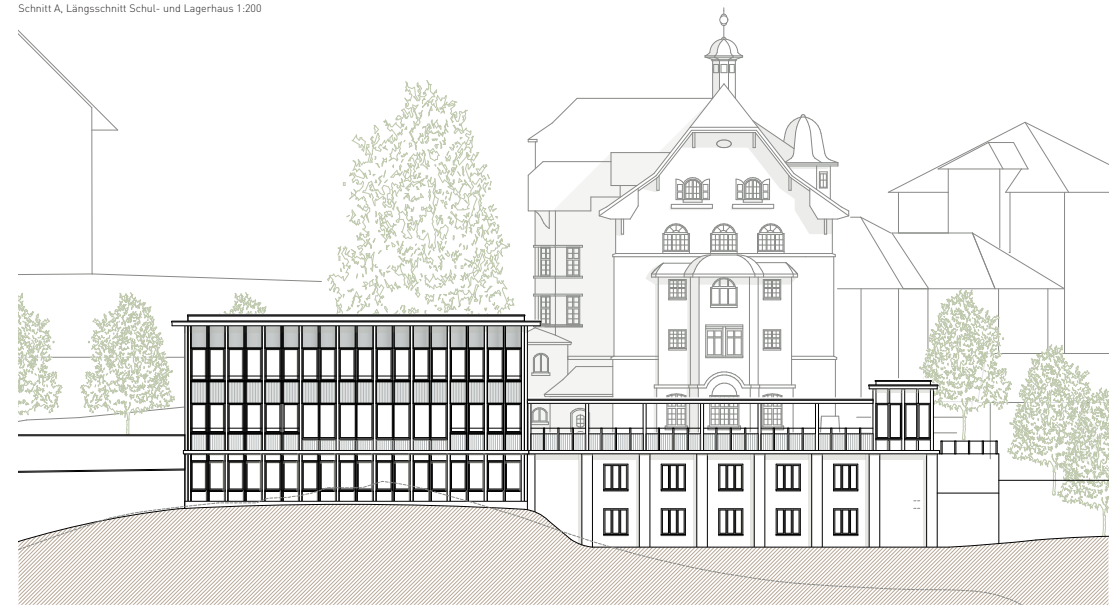
Schnitt C, Querschnitt Lagerhaus 1:200



Schnitt A, Längsschnitt Schul- und Lagerhaus 1:200



Ostfassade 1:200



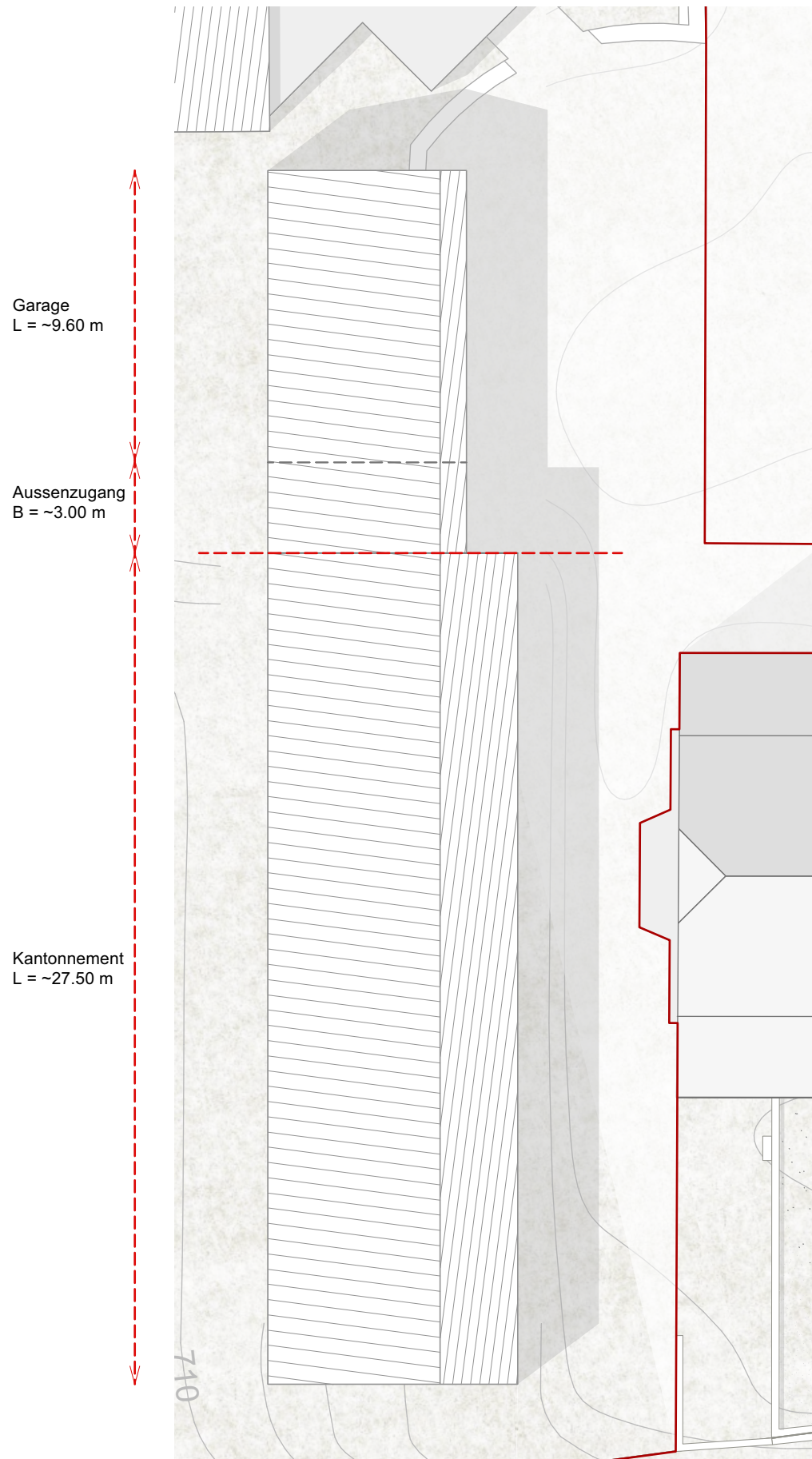
Westfassade 1:200



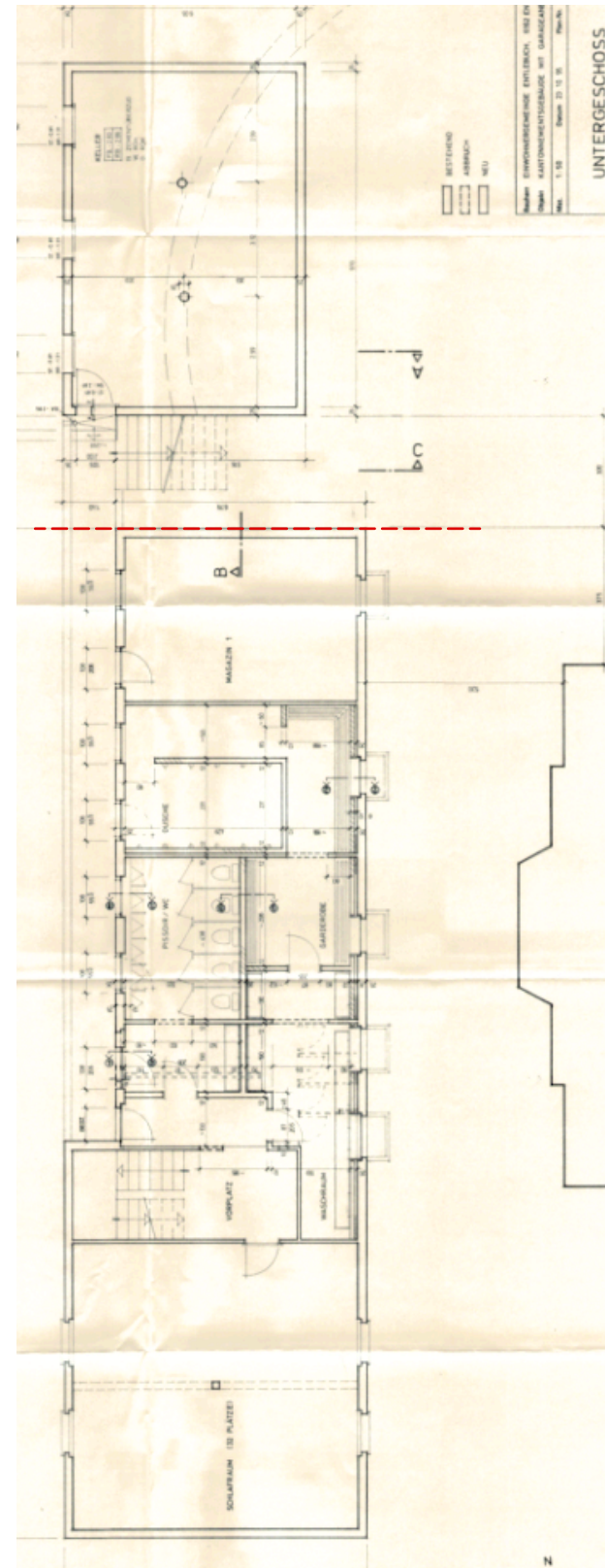
Nordfassade 1:200

0 2 4 8m

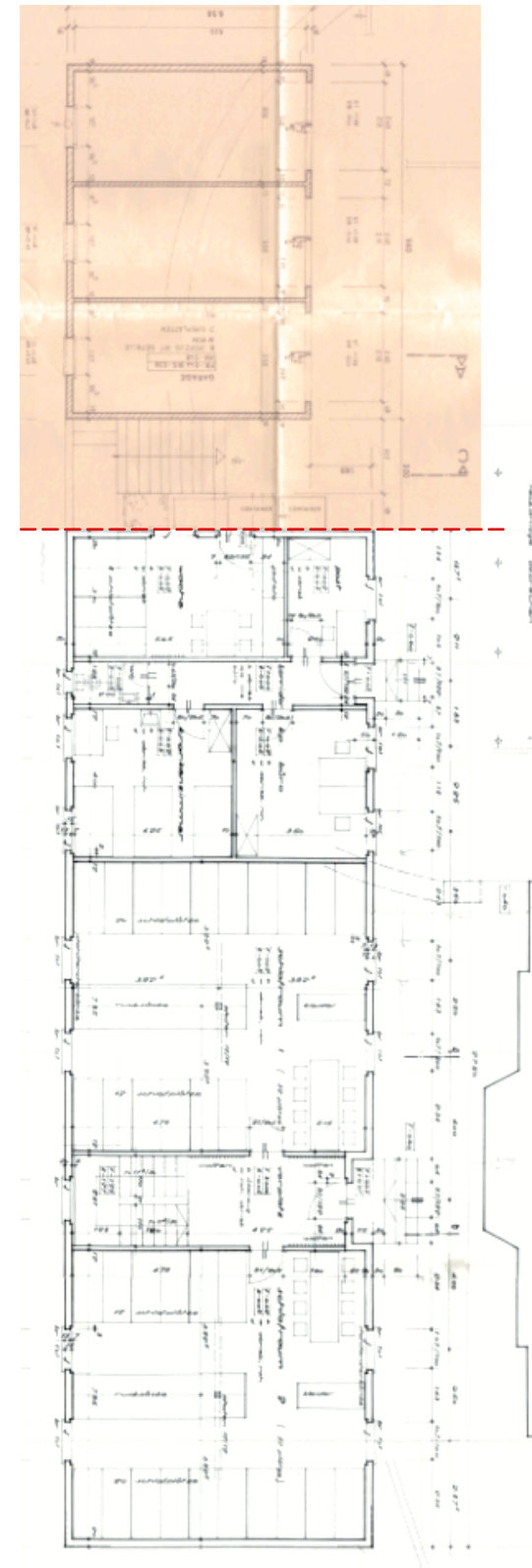




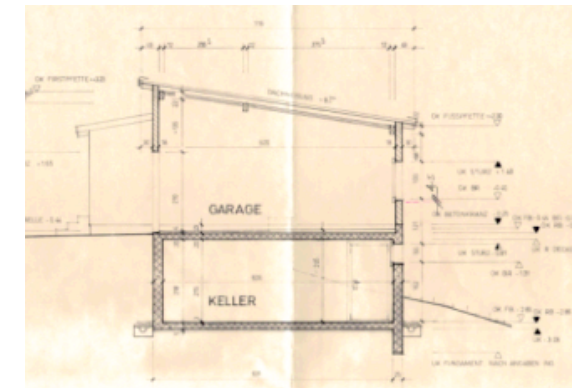
Situation mit Dachaufsicht



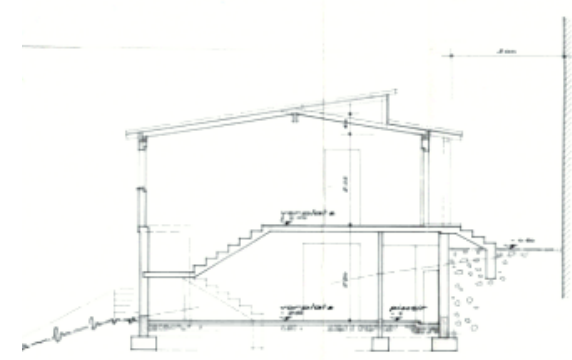
Untergeschoss



Erdgeschoss



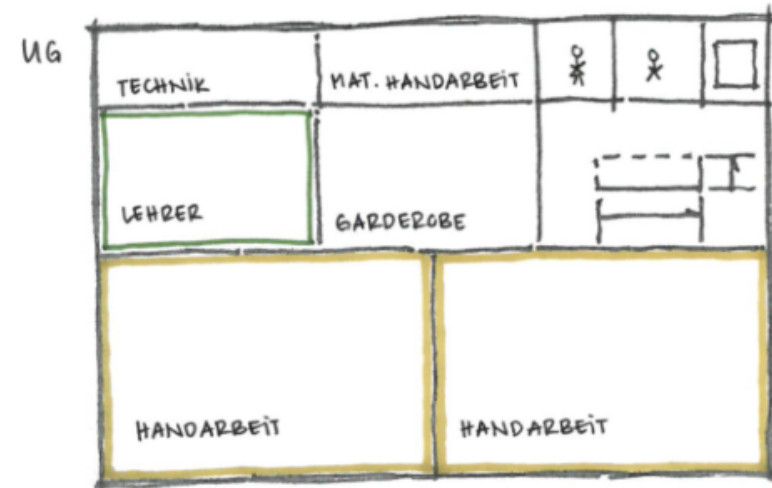
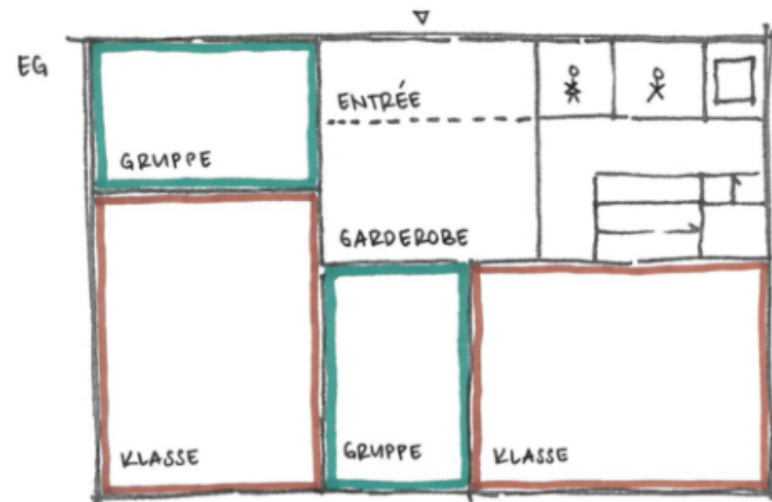
Schnitt Garage



Schnitt Kantonement



Ansicht Innenraum

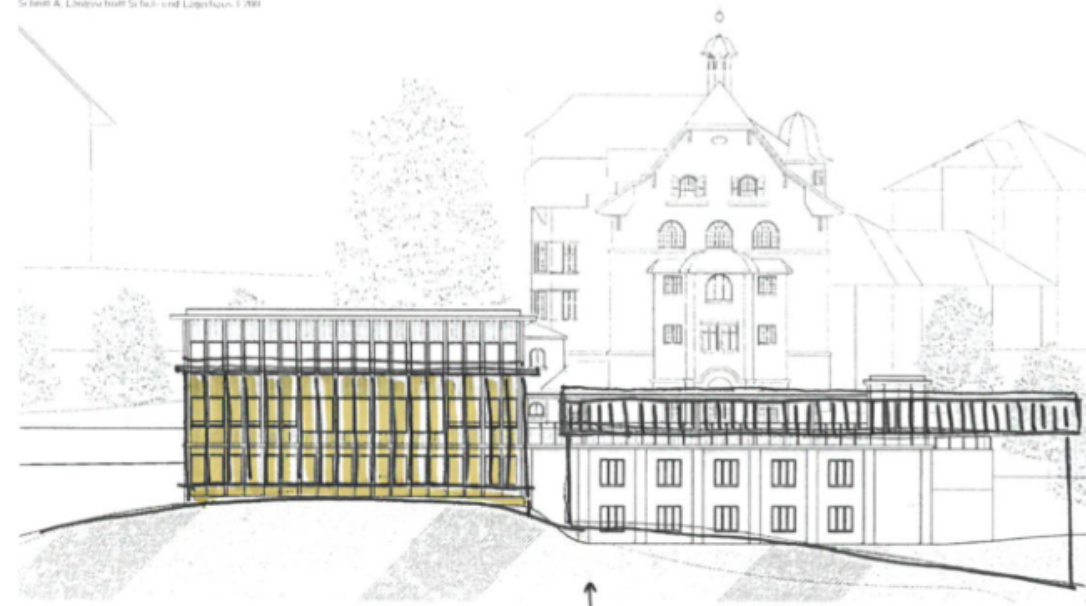


Schnitt A, Längsschnitt Schul- und Lagerhaus 1:200



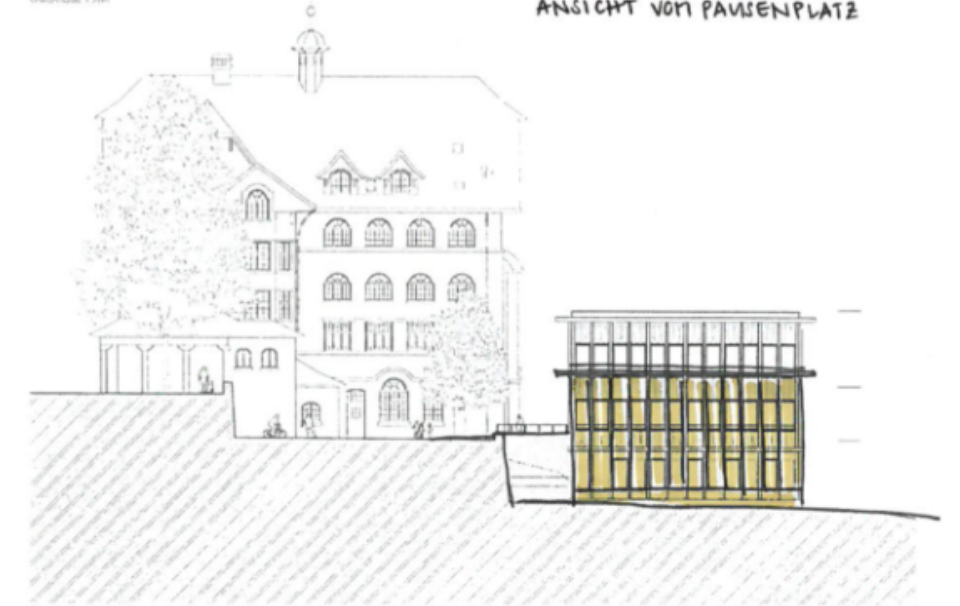
Draufsicht 1:200

ANSICHT VOM PAUSENPLATZ



Westansicht 1:200

↑ ALTES KANTONNEMENT



Nordansicht 1:200

- ☒ 2 x KLASSENZIMMER
- ☒ 2 x GRUPPENRAUM
- ☒ 2 x HANDARBEIT
- ☒ 1 x LEHRER