Bachelor-Diplomarbeit 2020

Fabienne Zemp

WEITERBAUEN AM DORFZENTRUM ROGGWIL

Horw, 12. Juni 2020

Hochschule Luzern – Technik & Architektur

Institut für Architektur – Bachelor Architektur

Bachelor-Diplomarbeit 2020

Fabienne Zemp

Hiltislehn 1

6274 Eschenbach

078 905 31 80

zemp.fabienne@gmail.com

WEITERBAUEN AM DORFZENTRUM ROGGWIL

Dozent: Prof. Dieter Geissbühler

Begleitender Ingenieur: Pius Renggli

Diplomexpertin: Catherine Gay

Horw, 12. Juni 2020

Hochschule Luzern – Technik & Architektur

Institut für Architektur – Bachelor Architektur

GEMEINDEHAUS

Langenthal

HANDBERGER

Inhalt

Kapitel 1 11
Entdecken

Kapitel 2 59
Entwickeln

Kapitel 3 83
Definieren

Kapitel 4 107
Konkretisieren

Kapitel 5 147
Vollenden

1 Entdecken

Folgende Fragen beschäftigen mich in diesem Kapitel:

- Wie nehme ich Roggwil vor Ort wahr?
- Welches Szenario wähle ich für die Weiterbearbeitung?
- Was macht Roggwil aus?
- Wieso ist Roggwil so wie es heute ist?

VISION ROGGWIL

«Die Gemeinde Roggwil ist eine Dorfgemeinschaft mit rund 4‘000 Einwohnerinnen und hat den Anspruch, ein eigenständiges Dorfleben mit Einkaufsmöglichkeiten und kulturellem Angebot zu ermöglichen. Der Wunsch der Gemeinde nach einem lebendigen Dorfzentrum ist gross. Dieses soll nicht nur im Detailhandel ein entsprechendes Angebot aufweisen, sondern auch als Ort der Begegnung und der Identifikation dienen und Raum für gemeinschaftliche Aktivitäten bieten.
Aufgrund der Tatsache, dass das Liegenschaftsportfolio der Gemeinde Roggwil im Bearbeitungsperimeter mit überalterten und sanierungsbedürftigen Gebäuden besetzt ist, gilt es sich Gedanken zu künftigen Nutzungs- und Aufwertungspotenzialen im Dorfzentrum zu machen.»

Aus dem Bachelor-Thesis Reader S.7

Abb. 1 Zielbild der Gemeinde Roggwil

AUSGANGSLAGE

Die Gemeinde möchte den Bereich des Bearbeitungsperimeters (links violett gekennzeichnet) ganzheitlich aufwerten.
Die Liegenschaften der Gemeinde, welche sich auf dem Perimeter befinden, werden durch die Sekundarschulstrasse miteinander verbunden. Diesbezüglich ist eine Temporeduktion (20er oder 30er Zone) geplant.
Es gilt, die Dorfachse vom Bahnhof bis zum Oberstufenschulhaus weiter zu spinnen und die Verknüpfung der angrenzenden Freiräume zu berücksichtigen.
Die unterschiedlichen Grünräume, Vorplätze und Parkplätze sind als Gesamtsystem zu verstehen und zu denken.

Der Gesamtperimeter wird in zwei Teilbereiche geteilt. Um der Gemeinde unterschiedliche Lösungsvarianten zu bieten, werden zwei Szenarien untersucht, die entsprechende Konsequenzen für die weiteren Gebäude haben.

Das Szenario A befasst sich mit der Erweiterung des Oberstufenschulhauses und dem Neubau der Aula. Das bestehende Schulhaus entspricht nicht mehr den Bedürfnissen der heutigen Nutzungen und benötigt mehr Platz.
Wichtig ist bei diesem Szenario die Behandlung der Frei- und Platzräume für die Schul- und Aulanutzung. Zudem soll das bestehende Schulhaus mit einer hindernisfreien Erschliessung an die heutigen Standards angepasst werden.

Das Szenario B thematisiert die Erweiterung der Gemeindeverwaltung und den Neubau der Aula. Bei diesem Szenario besteht die Möglichkeit, die Nutzungen des Mehrzweckgebäudes, welches sich ebenfalls auf dem Perimeter befindet, auszulagern und dort neue, attraktive Nutzungen einzuplanen. Wichtig sind die Erweiterungs- bzw. Ersatzbauten und die Gestaltung der Aussenräume.

Ortsmuseum Roggwil

ORTSBEGEHUNG

Am Samstag, dem 04.04.20, machte ich mich zum ersten Mal auf den Weg nach Roggwil.
Es war ein schöner, sonniger Frühlingstag, der mich in den Berner Oberaargau führte. Der Weg mit dem Auto erstreckt sich über Hügel und entlang von Wäldern bis man sich dem Dorf immer mehr annähert. Wenn man den Blick seitlich an den Strassenrand schweifen lässt, fühlt es sich an, als wäre die Zeit stehen geblieben. Schöne alte, Wohn- und Bauernhäuser sind entweder vereinzelt in die Landschaft gestreut oder stellen sich selbstbewusst in Richtung Strasse.

Als der Dorfrand von Roggwil erreicht ist, stelle ich bereits fest, wie viele unterschiedliche Silhouetten das Dorf zu zeigen hat. Der Weg bis zum Perimeter führt mich vorbei am grossen Industrieareal der Firma Schneeberger, am stolzen Gasthof Bären, an alten Holzscheunen mitten im Dorf – und leider auch vorbei am Gemeindehaus.
Obwohl ich bereits wusste, wie das Gemeindehaus aussieht, habe ich das Gebäude im Kontext aus den Augen verloren. Bereits von diesem Augenblick an war mir klar, dass die Gemeinde nach aussen präsenter werden soll.

Als ich dann entlang der Sekundarschulstrasse lief, fiel mir sofort der starke Bezug des Freiraumes beim Alterszentrum zum Perimeter der Gemeinde auf. Diese starke Vermittlung war sogar über den Strassenraum spürbar. Ich nahm mir vor, dass diese vorhandenen Potentiale ebenfalls in meinen Entwurf einfliessen sollten.

Stark aufgefallen sind mir ebenfalls die Bezüge der einzelnen Häuser zum Strassenraum. Nicht nur die mächtigen, länglichen Bauernhäuser mit dem gepflegten Ziergarten und der Schaufassade, sondern auch das historische Dorfensemble bei der Kirche; alle orientieren sich in ihrer Position immer zum Strassenraum. Das Gebäude und sein Bezug zur Strasse scheint in Roggwil äusserst prägend zu sein.

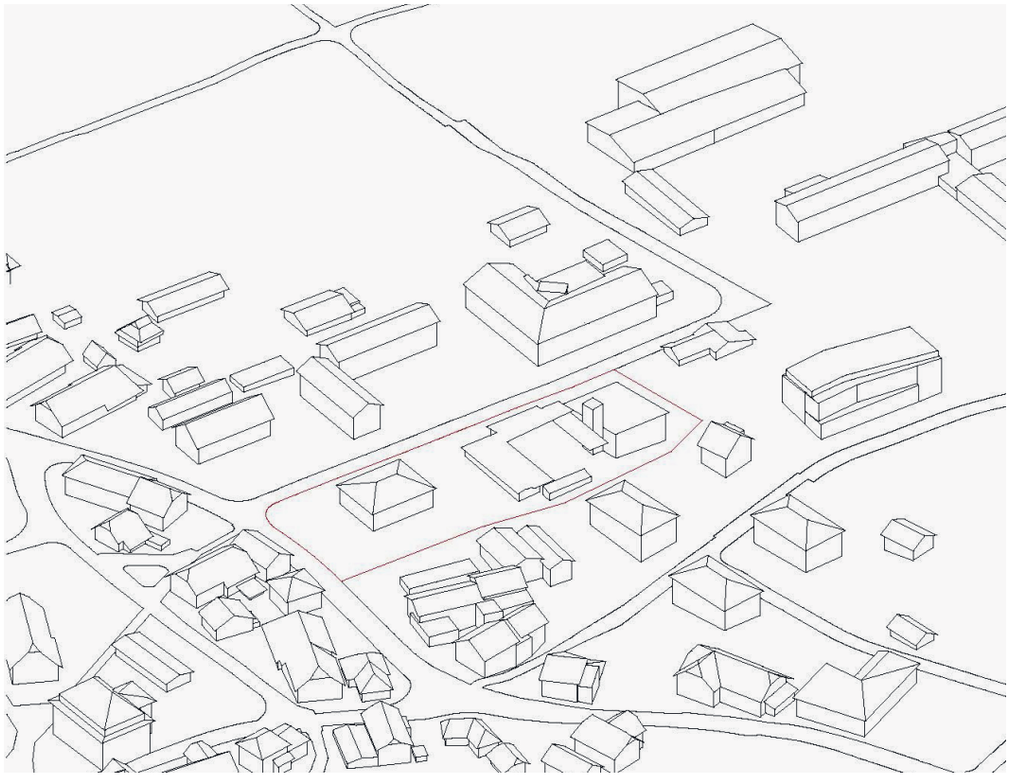
Ich nehme Roggwil als ein ländlich geprägtes und traditionsbewusstes Dorf wahr. Spuren von alten Zeiten werden spürbar, wenn ich die alten Spycher und Scheunen betrachte, die heute teilweise leer zu stehen scheinen. Obwohl man Roggwil automatisch als ein Bauerndorf assoziiert, bin ich mir nicht sicher, ob es das heute noch ist. Die Zeit hat am Ortsbild von Roggwil viel verändert und macht es zu dem Dorf, was es heute ist.

Zwischenraum Hintergasse

Roggwil scheint auf keinen Fall zurückgeblieben oder den alten Zeiten hinterher trauernd, das Dorf wirkt auf mich eher wie eine Sammlung von traditionsreichen Artefakten, die Erinnerungen wecken.
Das Dorf scheint zukunftsgerichtet zu sein, aber doch sollen diese Fortschritte im Einklang mit den Traditionen stattfinden. Es gibt ein Nebeneinander von Alt und Neu, welches das heutige Roggwil so stark ausmacht.

Genau diese wichtigen Fragen beschäftigen uns Studenten auch in den beiden Szenarien. Die im Dorf wahrgenommenen Besonderheiten werden auch auf den beiden Perimetern spürbar.

Ich habe mich bis zu diesem Zeitpunkt der Begehung noch nicht für ein Szenario entschieden, doch langsam wird mir immer klarer, in welche Richtung sich meine Interessen verschieben.

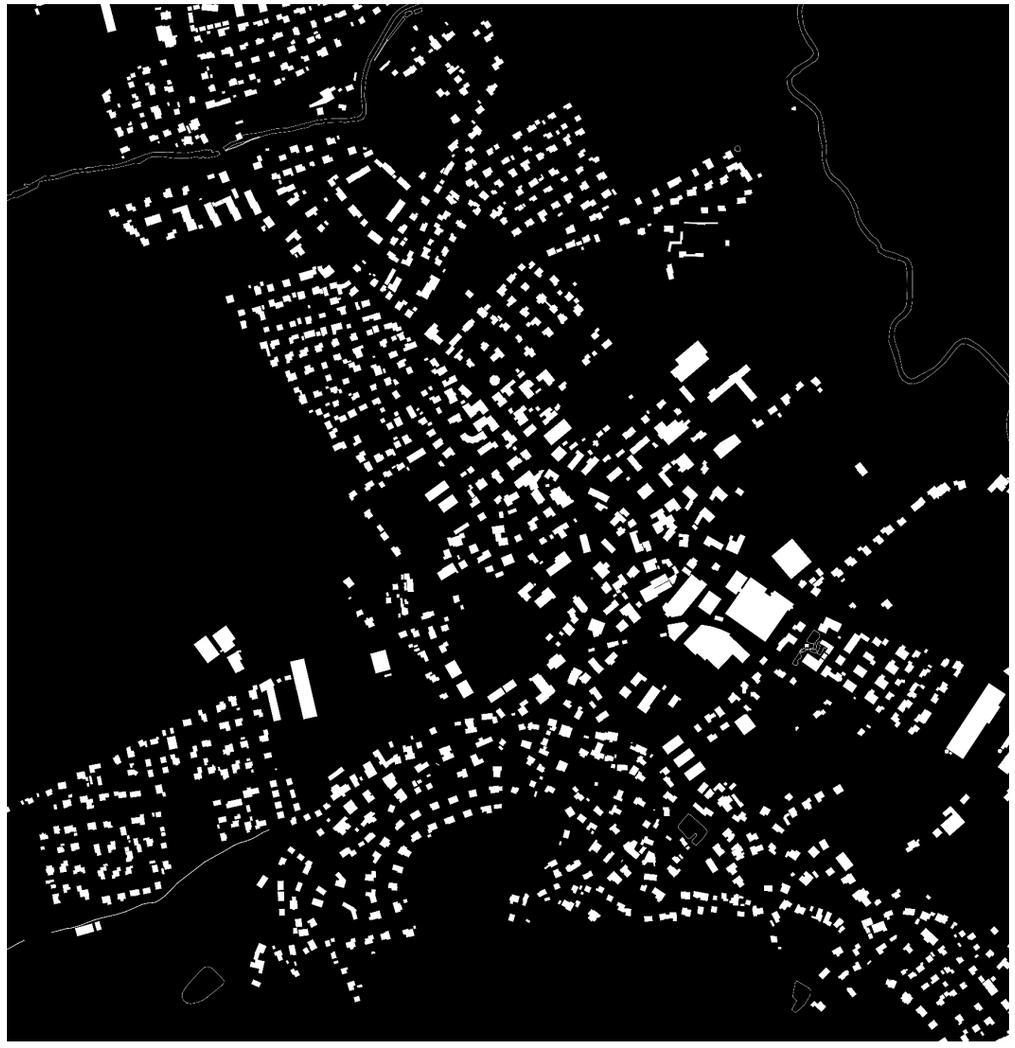


Axonometrie Perimeter B

AUSWAHL SZENARIO

Aufgrund der Begehung eröffnete sich mir wieder ein anderer Blick auf Roggwil, der mir Google Maps nicht bieten konnte.
Die Auswahl des Szenarios fällt mir deshalb etwas leichter, nachdem ich den Ort einmal mit eigenen Augen betrachten konnte. Nach einigen letzten Überlegungen war die Wahl für mich klar. Ich entscheide mich für das Szenario B der Gemeindeverwaltung.
Dies aus vor allem dem Grund, dass mir der Bezug zum Strassenraum als enorm wichtig erscheint. Ich finde, dass auf dem Perimeter B, der wesentlich zentrumsnäher ist, meine Interessen bezüglich verschiedenen Strassenräumen besser verwirklicht werden können. Vorzufinden ist dort einerseits die vielbefahrene Kantonstrasse, aber auch die temporeduzierte Sekundarschulstrasse und der eher sekundär genutzte Hofmattenweg. Das sind somit drei unterschiedliche Strassensituationen, die auch differenzierte Haltungen verlangen.
Zudem kann ich mir die Position der Aula in einem, von der Schule losgelösten Rahmen, deutlich besser vorstellen. Die Aula soll ein Treffpunkt für die ganze Bevölkerung werden und deshalb auch näher am Dorfzentrum platziert werden.

Roggwil Schwarzplan



Roggwil Weissplan

Abb. 2 Baumwollweberei Gugelmann-Areal

Abb. 3 Fabrikgebäude mit Vorplatz Gugelmann-Areal

HISTORISCHE ENTWICKLUNG

Um 1900 prägte die Landwirtschaft das Dorf Roggwil. Um 1857 erfolgte der Anschluss an die Bahnlinie Olten–Bern. Durch die Gründung des Gugelmann-Areal 1862 wurde die Heim- und Baumwollweberei zu einem wichtigen Verdienst des Dorfes. Zu dieser Zeit spaltete sich das Dorf in zwei Siedlungsteile und breitete sich vor allem entlang der Strassenachsen aus.

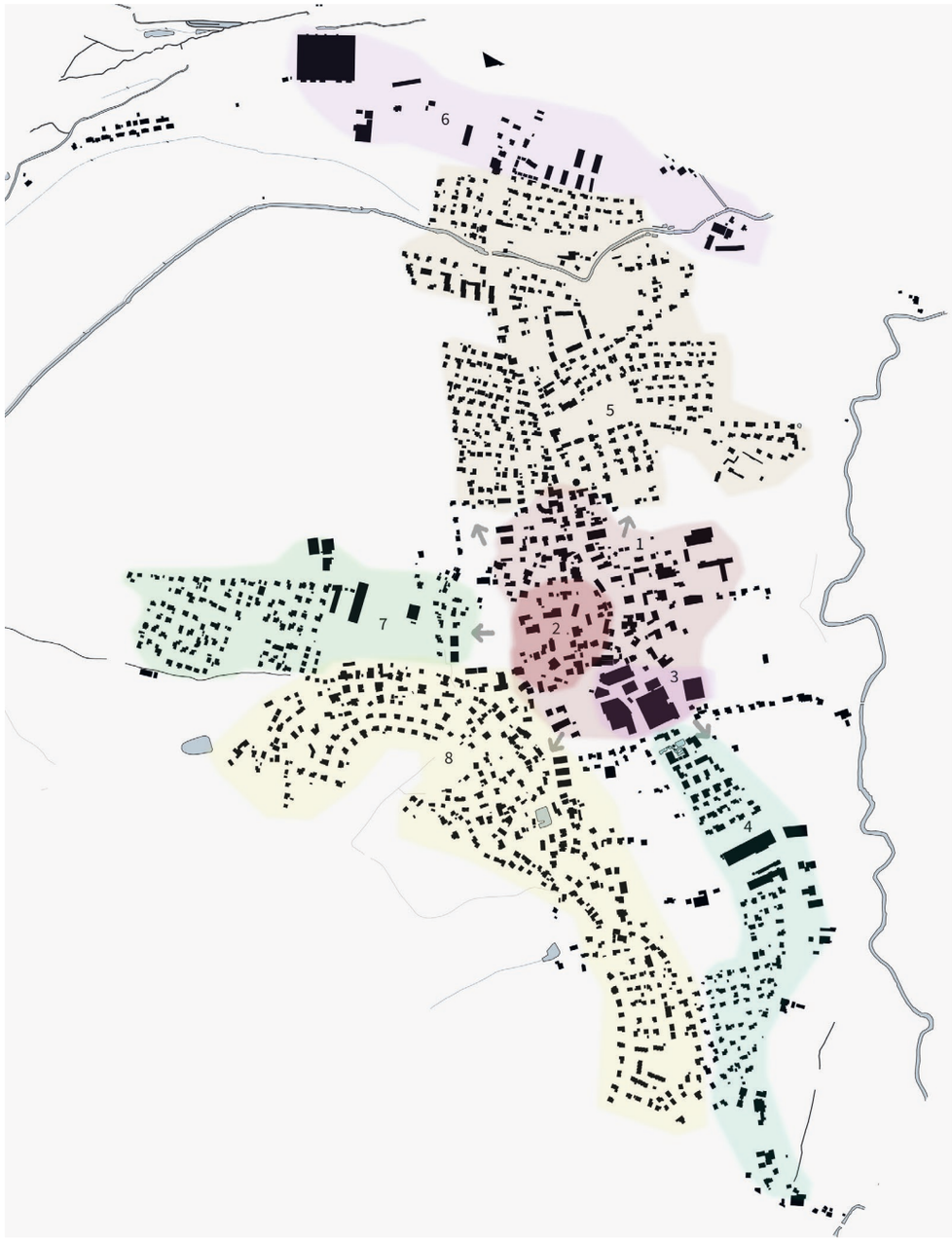
Um 1917 erfolgte der Bahnanschluss an die Strecke Langenthal–Melchnau.
In der Schnittstelle der beiden Siedlungsteile befindet sich bis heute der Bahnhof. Es entwickelten sich zunehmend Querstrassen, die von der Hauptstrasse weg in die bis dahin wenig besiedelte Umgebung führten. Es kommt zu einer radialen Aufweitung des kompakten Dorfkerns.

In den 1930er Jahren wuchs das Gugelmann-Areal im Norden stark an. Zudem siedelte sich die Firma Schneeberger im Dorfzentrum an. Zwischen den beiden grossen Industriezonen (Norden und Zentrum) breitete sich nun die Siedlung entlang der Kantonsstrasse aus. Die Industrie war ein wichtiger Arbeitsgeber dieser Zeit und verursachte ein grosses Wachstum des Dorfes.

In den 1950er Jahren verzeichnete Roggwil ein relativ geringes Wachstum zwischen nördlicher Industrie und dem Dorfkern. Es kam zum Ausbau der öffentlichen Infrastruktur (Gemeinde, Schule etc.). Zudem wurde eine grosse bewirtschaftete Fläche (Brennofen) in das Siedlungsgebiet eingeschlossen. Das Ortsbild wurde durch Obstplantagen innerhalb der Siedlung und an den Rändern geprägt.

In den 1970er Jahren kam es zu einer Verdichtung der Gebiete Gsteig, Friberg und Brüel. Es entstand zudem ein zusätzlicher Erschliessungsring entlang des Roggwiler Berges, sodass sich die Siedlung erstmals nicht nur in der Ebene, sondern auch am Hang ausbreitet. Die Industrie verzeichnete erneutes Wachstum im Norden und im Dorfzentrum.

In der heutigen Zeit äussert sich das Siedlungswachstum vor allem in der Auffüllung landwirtschaftlicher Freiflächen im Dorf. Es kam zu einem starken Rückgang des Obstbaumbestandes. Zudem zeigt sich die Industrie ambivalent: Im Zentrum wachsend, im Norden schwindend. Im Zentrum wurde die Infrastruktur für Alterspflege zunehmend ausgebaut.



Analyse Siedlungsstruktur

SIEDLUNGSSTRUKTUR

1 Dorfzentrum
- Gebäude werden grösser
- Zunehmend heterogener
- Mehrere Zentren
- Lockere Streuung, ungeordneter
- Einbezug Strassenraum (Knotenpunkt Kantonsstrassen)

2 Ursprünglicher Dorfkern
- Kirche, Schulhäuser, Bahnhof

3 Industrie Dorfzentrum
- Grosse Baukörper
- Bruch in Struktur

4 Wohnquartiere St. Urbanstrasse
- Ausbreitung entlang Strasse
- Verengung der Bebauung
- Kleinteilige und grössere Baukörper
- Landwirtschaftliche Freiräume

5 Wohnquartiere Bahnhofstrasse
- Homogene Streuung
- Kleinteilig, punktartig
- Eher ungerichtet
- geordnet
- Ausgeprägte Querstrassen
- Langen, schmalen Parzellen

6 Industriegebiet Norden
- Ehemaliges Gugelmann-Areal
- Neue Industrie siedelt sich ausserhalb des Dorfes an
- Grössere Baukörper entlang Wald- und Gleisrand

7 Wohnquartiere Schmitten
- Ausbreitung entlang der Strasse und Bahnlinie in der Landschaftsebene
- Bauernhöfe an Siedlungsrand
- Kleinteilige Struktur
- «Auffüllen» des Restraums

8 Wohnquartiere Roggwilerberg
- Topographie prägt die Position der Gebäude
- Ausbreitung kreisförmig um Hügel
- Kleinteilig, Punktartig
- Kultivierte Freiflächen am Hang

Abb. 4 Luftbild Roggwil 1949

STRUKTURMERKMALE

Im Zuge der Analyse der Siedlungsstruktur sind mir einige Auffälligkeiten in der Dorfstruktur von Roggwil aufgefallen.
Obwohl Roggwil sehr unterschiedliche Seiten zu bieten hat und beinahe keine sichtbaren Muster zu erkennen sind, haben sich in der detaillierten Auseinandersetzung gewisse Merkmale gezeigt.
In den folgenden Stichpunkten habe ich diese Merkmale und Auffälligkeiten aufgeführt und beschrieben.

- Gebäude stehen stark im Dialog mit dem Strassenraum
- Im Zentrum verschwinden die klaren Strassenlinien
- Strassenraum greift in Vorplätze und -bereiche ein
- Fliessender Übergang von eigentlicher Strasse und Plätzen
- Meist Abgrenzung zum Strassenraum durch Vorgärten, Stützmauern, Zäune oder Bepflanzung
- Eingänge meist seitlich angeordnet (Ausnahme: Geschäfte, Restaurants)
- Parkplätze meist seitlich neben Gebäuden, nicht davor (Ausnahme: Geschäfte, Dienstleistungen)
- Oftmals beidseitige Trottoirs
- Üppige Grünräume in Richtung Strasse als Pufferzonen
- Gebäude stehen giebelseitig und traufseitig zur Strasse (keine Logik bzw. Regelmässigkeit erkennbar)
- Im Zentrum meist rechteckige, gerichtete Volumen
- Ausserhalb beinahe quadratische, ungerichtete Gebäudeformen
- Lange, schmale Parzellen
- Wechsel zwischen historischen und neueren Gebäuden
- Sehr Homogene Höhenentwicklung (oftmals 2-3 Geschosse)
- Einzelne, durch die Bebauung eingeschlossene Freiräume
- Bebauungstypologie: Gebäude erstrecken sich entlang der Kantonsstrassenflucht, rechtwinklig dazu bilden sich Querstrassen in Richtung Siedlungsränder
- Frontseite bzw. Schauseite der Gebäude weisen zur Strasse
- Einzelne, zusammengehörige Struktur-bzw. Baugruppen (meist bei älteren Gebäuden)
- Aufgrund lockerer Bebauung zieht sich Grünraum zwischen die einzelnen Gebäude

FAZIT SIEDLUNGSSTRUKTUR

Roggwil wird laut Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) als periurbanes, ländliches Gebiet klassifiziert.
Das Dorf hat sich radial vom Dorfkern aus entwickelt. So breitete sich die Siedlung überall dort aus, wo das Wachstum durch die Topographie nicht behindert wurde.
Im Laufe der Zeit kam es zur Ausweitung des einst kompakten Dorfkerns.
Zudem kam es zur Ausbildung zweier Siedlungsteile (Hang und Bahnhofstrasse), deren Schnittstelle der Bahnhof bildet. Diese beiden Teile sind in Roggwil in der heutigen Zeit immer noch spürbar.
Die Siedlungsstruktur ist sowohl geprägt von grösseren Baukörpern, als auch von kleinteiliger Bebauung.
Die Siedlung ist zudem stark beeinflusst durch den Strassenverlauf, die Bahnlinie und die Topographie. Von der Hauptstrasse weg bilden sich Querstrassen, welche Siedlungsteile am Rand erschliessen.
In Zentrumsnähe ist das Dorf geprägt von einer heterogenen Erscheinung. So befinden sich Industrie, einzelne Höfe, Wohnquartiere und Dienstleistungen in unmittelbarer Nähe.
In den letzten Jahrzehnten wurden landwirtschaftliche Freiräume im Inneren der Siedlung zunehmend verdichtet.

Abb. 5 Aktuelles Luftbild Roggwil

Strassennetz Roggwil

STRASSENRÄUME

Aufgrund der Entwicklung entlang der Strassenachsen weist Roggwil viele unterschiedlichen Strassenräumen auf.
Einerseits ist die Haupterschliessung mittels Kantonsstrasse prägend, andererseits lebt das Dorf durch seine verschiedenen, abzweigenden Querstrassen.
Die Nutzungen des Dorfzentrums werden stark geprägt von der Dorf-, Schulhaus- und Sekundarschulstrasse. In den Schnittstellen dieser Strassen befinden sich wichtige Knotenpunkte im Dorfgefüge, wie beispielsweise der Bahnhof, das Primarschulhaus oder das Gemeindehaus.
Strassenräume beeinflussen nicht nur die übergeordnete Siedlungsstruktur, sondern auch die nicht gebaute Umgebung.
Nachfolgend habe ich einige wichtige Merkmale der Strassenräume und der angrenzenden Bebauung aufgeführt, die mir bei der genaueren Betrachtung aufgefallen sind.

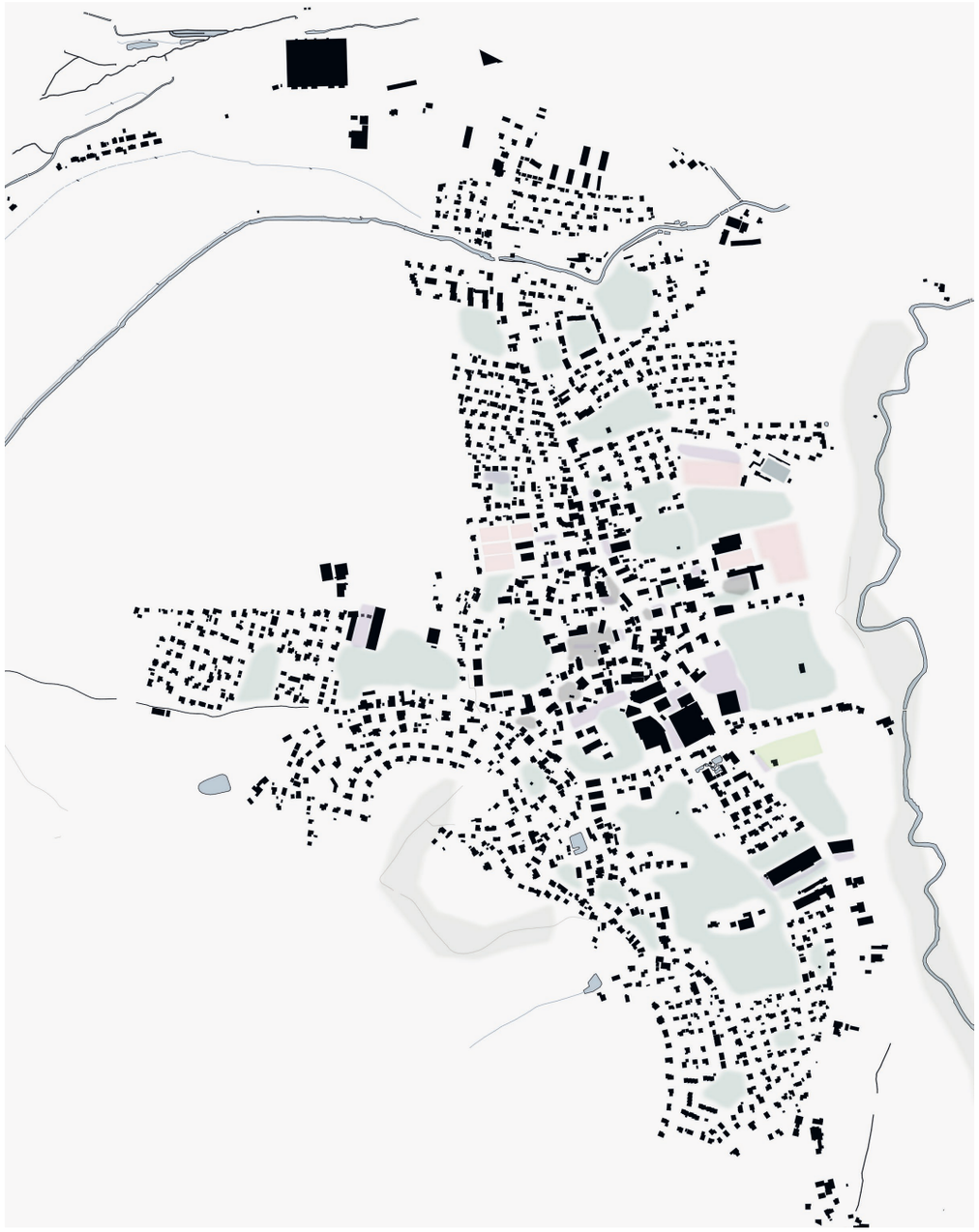
- Kantonsstrasse weist im Zentrum zwei Strassenmarkierungen auf (sehr breiter Mittelstreifen)
- Kantonsstrasse NW (Bahnhofstrasse) ausserhalb Zentrum weist keine Strassenmarkierungen auf
- Kantonsstrasse 6-7m breit (ca. 10m inkl. beidseitigen Trottoirs)
- Meist beidseitige Trottoirs
- Strassenraum wird durch Stützmauern, Zäune, Steinbeete oder Vorgärten begrenzt
- Übergeordnete Hierarchien: öffentlich (Strassenraum), halböffentlich (Vorgärten), privat (Wohnhäuser)
- Begrünung entlang Strassen, teils Anschluss Grünräume an Strasse
- Häuser heben sich gegenüber Strassenraum ab
- Wohnungszugang meist höher gelegen und mit Treppen erreichbar
- Gebäude stellen sich klar der Strasse gegenüber, indem sie eine Strassenfassade ausbilden
- Querstrassen führen von Hauptstrasse weg (Langsamverkehr)

Bahnhofstrasse Zentrum

Bahnhofstrasse ausserhalb Zentrum

Querstrasse Sekundarschulstrasse

Querstrasse Hofmattenweg



Analyse Grün- und Freiräume

GRÜN- UND FREIRÄUME

Die Streuung, Grösse, Anzahl und das Verhältnis von Grün- und Freiräumen zu bebauten Flächen ist für ein Dorf massgeblich. Das Ortsbild wird auch in Roggwil stark von der Grün- und Freiraum-Typologie geprägt. Im Folgenden sind die wichtigsten Eigenschaften dieser beiden gebauten und ungebauten Räume festgehalten.

Grünräume

- Grünräume werden oftmals von der Bebauung eingeschlossen
- «Inseln» im Dorf, um welche sich die Bebauung gruppiert
- Grünflächen werden zu gemeinschaftlich nutzbaren Flächen
- Nutz- und Ziergärten als wichtige Grünräume in Richtung Strasse
- Im Dorfinneren meist Einzelbäume vorhanden, an den Siedlungsrändern Baumgruppen, welche Überbleibsel der früheren Obstplantagen sind
- Lockere Streuung der Gebäude, viel Grünraum um die Häuser herum
- Siedlungsränder stark begrünt, Grünräume ziehen sich ins Dorf hinein
- Fliessende Übergänge von Bebauung und Grünräumen am Siedlungsrand

Freiräume

- Grosses Angebot an öffentlichen Sportplätzen mitten im Zentrum
- Plätze sind vor allem im Dorfzentrum vorhanden und gruppieren sich um Gebäude mit öffentlicher Funktion
- Teilweise Einbezug der Strassenräume in die Plätze hinein, dadurch grosse Aufwertung des Strassenraums
- Beinahe keine Quartiersplätze vorhanden, Grünräume dienen als Gemeinschaftsflächen
- Hofräume zwischen einzelnen Gebäuden werden als private Bereiche wahrgenommen
- Grössere Parkplätze meist an Siedlungsrand oder in Industriegebieten
- Naturerholungsgebiet entlang der Rot als grosse Qualität

Eingeschlossene Grünräume
Befestigte Plätze
Parkplätze, Restflächen
Naherholungsgebiet
Sportplätze
Gewässer
Friedhof

Eingeschlossene Grünfläche bei Kirche

Sportplatz bei Schwimmbad

Roggwiler Weiher am Dorfrand

Giebelbogen («Ründi»)
- Dekorativer Verschalungsbogen
- Architekturzeichen repräsentativer Bauten
- Motiv der Oberschicht
- Je nach Region unterschiedliche Arten/ Ausprägungen des Ründis

Kehrgiebelhaus
- Haupthaus und Querhaus (Anschluss an Traufe)
- Trennung von Wohn- und Ökonomieteil

Vielzweckhaus
- Typologie bestehend aus Wohn- und Ökonomieteil
- Dazwischen liegender Pufferraum mit offenem Heuboden (Tenn)
- Lineare Anordnung Richtung Strasse

Geknickte Dachform
- Mansart(walm)dach
- Krüppelwalmdächer
- Wichtiges Element repräsentativer Vielzweckbauten

Kompakter Wohnstock
- Meist zwei Vollgeschosse, ein Geschoss unter Dach

Lauben
- Erschliessungselement
- Meist traufseitig
- Übergangszone zwischen Innen und Aussen

Nutz- oder Ziergarten
- Meist zur Strasse ausgerichtet
- Pufferzone zwischen Strasse und Gebäude

Hochparterre
- Abhebung des Gebäudes vom Strassenniveau

Sprossenfenster
- Unterschiedliche Teilungen
- Oftmals sehr symmetrische Fensteraufteilung

Bohlenständerbau
- Ständerbau, der mit liegenden Bohlen ausgefacht wird

Hochstudhaus
- Früherer Bautyp des Dorfes
- Strohgedecktes Aargauerhaus, weitverbreiteter Typ im Oberaargau
- Mind. 2 tragende Säulen unter First, 4 tragende Eckpfösten

ORTSTYPISCHE ARCHITEKTUR

Wohnhaus mit Ründi

Laube als Erschliessungssystem

Kehrgiebelhaus

Vielzweckhaus

Kompaktes Volumen mit geknickter Dachform

Bauernhaus mit Hochstudkonstruktion

Frontfassade Primarschulhaus 1

Primarschulhaus 1

- Erbaut 1878, erweitert 1925
- Heller Putzbau mit dunklen Hausteingliederungen
- Klassizistisches Gebäude
- Ursprünglich 2-geschossiger Kubus
- Massiver, repräsentativer Portikus
- Mansardwalmdach mit breiten Schleppgaupen
- Unstrukturierte, asymmetrische Rückseite
- Vor dem Haupteingang runder Brunnen

Abb. 6 Platzfassade Primarschulhaus 2

Primarschulhaus 2

- Erbaut von Hector Egger 1912–1913
- Neobarocker Heimatstil
- Voluminöser gut gegliederter Putzbau mit hohem Mansarddach
- Haupttrakt steht giebelständig zum Platz Seitentrakt schliesst rechtwinklig an die westliche Traufseite

Restaurant Gambrius

Gasthof Gambrius

- Erbaut ca. im Jahr 1880, umgestaltet um 1930
- Repräsentativer Bau
- Gasthaus steht exponiert an der Strassenverzweigung Hintergasse-Bahnhofstrasse
- 2-geschossiger Bau mit ausladendem Vollwalmdach
- Symmetrische Strassenfronten mit 4 und 5 Fensterachsen
- Erdgeschoss hell verputzt
- Obergeschoss rostrot verschindelt

Abb. 7 Restaurant Bären

Gasthof Bären

- Erbaut 1810
- Steht mit der Hauptfassade zur St. Urbanstrasse am Dorfeingang
- Herrschaftlicher Putzbau mit grossem Walmdach
- Gliederung durch Sockel, Stockwerk gesimse und Lisenen aus Haustein
- Symmetrisch angeordnete Stichbogenfenster

Kulturspycher

Kulturspycher

- Ende 17. Jh., etwas zurück versetzt
- Seit 1969 als Dorfmuseum genutzt
- Bohlenständerbau mit geknicktem Fusswalmdach
- 2-geschossig, mit 3-seitiger Laube, die durch Büge gestützt wird
- Bildet gutes Ensemble und schöne Platzsituation

Bauernhaus Hintergasse

Ältester erhaltener Bau in Roggwil

- Ehemaliges Bauernhaus von 1544
- Heute Pfadiheim
- Mächtiges Hochstudhaus mit hohem Obergeschoss und herabgezogenem Vollwalmdach
- Mächtige Ständer und Pfeiler
- Quergiebel
- Früher am Dorfrand, heute im Zentrum integriert

Abb. 8 Herrenhaus Brennofenstrasse

Herrenhäuser

- Herrschaftlicher Putzbau mit Mansardwalmdach von 1811
- Teil eines Ensembles (Bauernhaus, Stöckli und Herrenhaus) mitten im Dorfzentrum
- Stockwerkgesims, symmetrische Befensterung mit Stichbogenfenstern
- Betonte Mittelachse der Hauptfront

Kleinvillen Brennofenstrasse

Kleinvilla

- Neuere Interpretation bzw. Entwicklung des Villen-Typs
- Punkthaus, gleichförmiger Grundriss
- Putzbau mit Betonung der Fenster
- Hauptschauseite Richtung Strasse
- Krüppelwalmdach
- Sockel, Hochparterre

Abb. 9 Kirche mit Glockenturm

Kirche

- Kirche von 1664–1665, Frontturm von 1777, Restaurierung ab 1965
- Abgewalmtes Satteldach
- Symmetrische Anordnung von Türen und Rundbogenfenstern
- Frontturm von 1777 stockwerkweise gegliedert und definiert
- Kuppelhaube mit stark silhouettierender Laterne

Gemeindehaus Frontfassade

Gemeindehaus

- 1965 von Ernst Kohler erbaut
- 2-geschossiger Putzbau mit relativ flachem Walmdach
- Repräsentativ strukturierter Vorplatz mit Brunnen
- Klare Struktur und Gliederung
- Pfosten-Riegel-System mit Sichtbetonbrüstungen
- Eingang Portikus-ähnlich, klare Schaufassade zur Strasse
- Verzierung Hauptfassade durch behauenen Stein (Motive von Handwerkern und Bauern)

Abb. 10 Oberstufenschulhaus

Oberstufenzentrum

- 1962 erbaut, länglicher Riegel und Aula-Gebäude
- 2002 Erweiterung gegen Norden
- 2-geschossiger, gegliederter Putzbau mit Fensterbändern und Satteldach
- Pfosten-Riegel-System
- Ecken sind betont
- Im Westen punktuelle Fenster
- Eingeschossiger Bau der Aula ähnliche Architektursprache, andere Befensterung (bzw. Teilung)

Abb. 11 Post

Post

- Wohn- und Geschäftshaus
- Im Jahr 1976 erbaut
- Gestaffelter Bau mit repräsentativem Vorplatz
- Verputzt, zurückspringendes EG, Arkadengang
- Fenster ziehen sich jeweils über die Gebäudecken
- Runde Eckausbildung im Süd-Osten mit Erschliessung

Abb. 12 Walter Schneeberger AG

Industrie im Zentrum

- Gründung 1923 von Walter Schneeberger in Roggwil
- 1945 Grundstein für die moderne Lineartechnik (Erfindung der linearen Wälzlagerführung)
- W. Schneeberger AG, Maschinenfabrik/ Lineartechnologie
- Grossformatige Baukörper
- Kontrastiert mit den historischen Bauern- und Wohnhäuser

Bahnhof Roggwil

Bahnhof

- Gelegen im Scheitelpunkt zwischen Roggwilerberg und Bahnhofstrasse
- Bahnstation der Oberaargau-Jura Bahnen von 1917
- Dorf wurde 1917 durch die elektrische Schmalspurbahn erschlossen
- Bahnhofsgebäude: Putz- bzw. Riegbau mit geknicktem Pyramidenmansarddach
- Giebelseite bei den Bahngeleisen symmetrisch aufgeteilt
- Schweres hutähnliches Dach mit Dachhäuschen auf den Traufseiten

Schwimmbad

Schwimmbad

- Erbaut 1934–1935
- Eingeschossige Gebäudeteile, locker um das Schwimmbecken gruppiert und auf verschiedenen Ebenen angelegt
- In die Landschaft integriert, im Stil des «Neuen Bauens»
- Garderobengebäude mit regelmässig angeordneten Türen
- Schwimmbecken mit zentriertem Springturm

Turnhalle Bündtenacker

Turnhalle Bündtenacker

- Erbaut 1935 von Hector Egger
- Putzbau mit knappem Vollwalmdach
- Klar gegliederter, guter Vertreter der Moderne
- An beiden Frontseiten niedrigere Anbauten mit abgewalmten Dächern Hauptteil mit zwei Turnhallen
- Einheitlich gestaltete Befensterung mit durchgehenden Fensterbänken
- Steht firstparallel zum Sport- und Tennisplatz

Karte mit definierten Plätzen

PLÄTZE

1 Platz bei Bahnhof

- Gebäude weisen klare Frontfassade in Richtung des Platzes
- Knotenpunkt
- Platz wird durch Gebäude definiert
- Höhe der Gebäude im Bezug zur Platzgrösse angenehm
- Integration von öffentlichen Nutzungen (Bäckerei und Café)
- Dynamik und Bewegungsflüsse aufgrund des Verkehrs und Bahnhofs

2 Platz bei Kirche und Schulhäusern

- Platz wird durch historisches Gebäude-Ensemble gebildet
- Strasse führt über den Platz
- Dorfplatz für die Bevölkerung
- Dynamik aufgrund unterschiedlicher Nutzungen
- Abtrennung Pausenplatz von linearen Parkplätzen und Strasse durch Bäume und Stützmauer, die als Sitzmöglichkeit genutzt wird
- Kirchturm als Bezugspunkt

Platz bei Bahnhof

Platz bei Kirche und Schulhäusern

3 Platz bei Dorfstrasse

- Platz zeichnet sich durch Zentrumaus: Einzelbaum im Strassendreieck
- Reizvolle Situation: «Quartier» wirkt wie Insel inmitten der Strasse
- Gebäude und Grünraum beim Pfarrhaus definieren den Platz
- Belagswechsel
- Relativ kleiner Platz, enge Gebäudestellung
- Grünraum weitet den Platz aus, Nutzung als Spielplatz

Platz bei Dorfstrasse

4 Platz bei Post und Bank

- Öffentlicher Platz vor Infrastruktur
- Platz wird über Treppenstufen erreicht (liegt über Strassenniveau)
- Durch die Staffelung des Gebäudes entstehen Eingangszonen zu den verschiedenen Nutzungen
- Gefasster Platz durch Stützmauer, die als Sitzmöglichkeit dient
- Üppige Begrünung in Richtung Strassenraum
- Vorplatz vor Gebäude

Platz bei Post und Bank

5 Platz vor Gemeindehaus

- Platz ist strukturiert (Quadratfelder)
- Öffnet sich in Richtung Strassenraum
- Repräsentativer Vorplatz für Gemeindenutzung
- Brunnen bildet das Zentrum, genaue Ausrichtung in der Mittelachse des Gebäudes, klarer Bezug erkennbar
- Strenge Symmetrie
- Platz führt ins „Nichts“, verläuft ohne Begrenzung Richtung Strasse
- Grosszügige Geste des Empfangs

Platz vor Gemeindehaus

6 Platz vor Schulhaus

- Nicht optimale Nutzungsverschmelzung: Parkplatz und Pausenplatz
- Wirkt Konzeptlos, obwohl grosse Aufenthaltsqualität vorhanden ist
- Grünraum seitlich der Aula, abgetreppter Sitzbereich, Bäume mit Schattenplätzen, weist viel Qualität auf
- Einseitig durch Gebäude gefasst, auf der anderen Seite durch Grünraum definiert
- Zusätzliche Zonierungen notwendig

Platz vor Schulhaus

Skizzen Dachformen im Dorfkern

DACHFORMEN

Roggwil ist geprägt durch seine unverkennbare Dachlandschaft.
Das Dach als fünfte Fassade des Gebäudes gibt wichtige Informationen über die Struktur des Dorfes und die Gebäudetypologie.
Das Dach ist wohl das ausdrucksstärkste Merkmal eines Hauses und hat sich im Wandel der Zeit stetig weiterentwickelt. In Roggwil sind vor allem Steildächer und geknickte Dachformen verbreitet. Interessanterweise sind beinahe keine Flachdächer vorhanden, wobei diese von der Gemeinde auch nur teilweise bewilligt werden.
In den links aufgeführten Skizzen habe ich eine Dachstudie vorgenommen. Es wird klar, dass das Dach ein Gebäude stark beeinflusst und zu einem wichtigen Zeichen für die Umgebung werden kann. Die Dachform bestimmt, ob das Gebäude entweder ein repräsentatives oder ein profanes Haus ist.

Die Erkenntnisse zur Dachanalyse werden im Folgenden festgehalten und es werden gewisse Regelmässigkeiten in der Dachausprägung gesucht.

- Mehrheitlich Steildächer vorhanden
- Walm- und Mansarddächer in unterschiedlichen Ausprägungen
- Unterschiedliche Neigungen, doch meist sehr steil (über 30°)
- Längliche Gebäude weisen meist ein Sattel- oder Krüppelwalmdach auf
- Punktförmige Gebäude besitzen oftmals ein ausgeprägtes Walm- oder Mansarddach (Hutähnlich)
- Vor allem bei traditionellen, alten Häusern: Sehr dekorativ gestaltete, ausladende Dächer (spielerisch, locker)
- «Modernere» und neuere Häuser besitzen eher eine strenge Dachform, z.B Sattel- oder Walmdach ohne grosses Vordach oder sogar ein Flachdach

Nutzungen im Zentrum

NUTZUNGEN ZENTRUM

Das Dorfzentrum wird mithilfe der nebenstehenden Karte auf seine aktuellen Nutzungen untersucht. Diese Analyse ist wichtig, um gewisse Auffälligkeiten in der Dorforganisation zu erkennen.
Im Folgenden werden die wichtigsten Erkenntnisse festgehalten.

- Heterogene Nutzungen
- Radiale Ausbreitung vom Kern aus: Abnahme der öffentlichen Nutzungen je weiter sich der Kern ausdehnt
- Gemeindeeigene Nutzungen befinden sich räumlich nahe beieinander
- Nutzungen für die Gemeinschaft und Freizeitangebote im Zentrum nur spärlich vorhanden
- Gut ausgebaute Altersinfrastruktur
- Gute Schulinfrastruktur
- Ausgeprägte Gewerbe- und Industrienutzungen

- Gemeinde und Schule
- Wohnen
- Gewerbe
- Einkäufe und Dienstleistung
- Nebenbauten
- Sozialdiente und Alterspflege
- Kirche und Pfarrhaus
- Leerstände

2 Entwickeln

Folgende Fragen beschäftigen mich in diesem Kapitel:

- Was braucht Roggwil?
- Welche übergeordneten Themen sind mir wichtig?
- Welche ortsbauliche Haltung vertrete ich für den Entwurf?

Nach einer ausführlichen und langen Analysephase widme ich mich nun erstmals dem gewählten Perimeter.
Ich verstehe Roggwil nun besser und kann mir mit all den Erkenntnissen eine Haltung bezüglich meines Entwurfes bilden.
Da meine Analyse breit ausgefächert ist, gibt es einige Schwerpunkte, an denen ich anknüpfen könnte. Zudem eignet sich meiner Meinung nach der Perimeter B sehr gut, um die angedachten Visionen der Gemeinde fort zu führen.

In diesem Kapitel beschäftige ich mich vor allem mit den übergeordneten Themen, die ich mir selbst für den Perimeter setze. Ausserdem möchte ich mit den ersten volumetrischen Setzungen räumlich spannende Situationen prüfen.
Die erste Entwurfsdiskussion steht bevor, auf die ich mich freue. Ich bin gespannt, welche Erkenntnisse meine MitstudentInnen gewonnen haben.

ORTSBAULICHE HALTUNG

Im Zuge der Analyse konnte ich eine ortsbauliche Haltung aufbauen, auf welche ich nun gerne eingehen möchte.

Roggwil lebt von seiner Geschichte – beinahe an jeder Fassade sind Spuren der Vergangenheit abzulesen. Vor allem die alten Bauernhäuser sind aus dem Ortsbild des Dorfes nicht weg zu denken. Deswegen sind viele dieser traditionellen Gebäude auch denkmalgeschützt.
Ich vertrete die Meinung, dass grundsätzlich jedes Gebäude seine Berechtigung hat und durch entsprechende Massnahmen entweder erweitert oder umgenutzt werden kann.
Doch ich bin auch der Meinung, dass jedes Dorf bestimmte Gebäude aufweist, welche das jeweilige Ortsbild prägen und andere, die den Ausdruck verunklären.
Solche Gebäude sind oftmals öffentlicher Natur und diese sind nicht nur für das Ortsbild wichtig, sondern auch für das Funktionieren einer Gemeinde.
Somit hat auch die Gemeinde selbst das Interesse, diese Gebäude, welche für den jeweiligen Ort prägend sind, als Sinnbild anzusehen.

Wie die meisten Dörfer hat auch Roggwil eine rasante Entwicklung hinter sich.
So wurden in jüngster Zeit nicht mehr viele Gebäude gebaut, die an diesem Sinn- bzw. Ortsbild anknüpfen.

Gerade beim genaueren Hinsehen auf den Perimeter der Gemeindeverwaltung werden diese Gedanken wichtig.
Die schmale, lange Parzelle beherbergt zum einen das Gemeindehaus und zum anderen das Mehrzweckgebäude mit Feuerwehr und Werkhof.
Beides sind Gebäude, die in jüngerer Zeit entstanden sind.
Für die weitere Bearbeitung ist es nun wichtig, dass ich nicht nur in meinem Interesse als Architektin handle, sondern auch im Namen des Dorfes eine angemessene Idee entwickle. Zudem ist es auch wichtig, dass ich aus der Typologie des Gebäudes denke und in die Zukunft von Roggwil blicke, sodass ich Annahmen treffen kann.
Diese Gedanken muss ich nun in Einklang bringen und mich bis zur ersten Entwurfsdiskussion entscheiden, wie ich mit den bestehenden Gebäuden auf dem Perimeter vorgehe.

Stärkung der Dorfachse

Platz- und Freiräume

KONZEPT PERIMETER

Bevor ich mich konkreten Setzungen widme, lege ich die übergeordneten Schwerpunkte für den Perimeter fest.
Diese Themen sollen beim Entwerfen stets miteinbezogen werden.
Für den Perimeter sollen die nachfolgenden Themen beachtet werden.

– Dynamik durch verschiedene Nutzungen erreichen

Als wichtiges Thema erachte ich das Ziel Dynamik und Lebendigkeit auf dem Perimeter aufgrund unterschiedlicher Nutzungen zu erreichen. Durch die Nutzungen von Aula und Gemeindehaus entstehen interessante Situationen.

– Neue Bezugs- und Orientierungspunkte

Es sollen präzise Bezugspunkte auf dem Perimeter geschaffen werden, die in einen Dialog mit der (Haupt-)verbindungsachse und den Plätzen treten.

– Agrikultur vs. Industrialisierung

Die Wandlung Roggwils vom Bauerndorf zum blühenden Industriestandort soll in die Projektentwicklung einfliessen. Es sollen Unterschiede und Spannungen zwischen Tradition und Moderne spürbar werden.

– Dichtes Dorfzentrum

Durch die neuen Nutzungen entsteht ein dichter und lebendiger Begegnungsort mitten im Zentrum. Der Entwurf leistet einen wichtigen Beitrag im allgegenwertigen Thema der Verdichtung.

– Kontraste und Heterogenität

Roggwil ist durch seine rasante Entwicklung geprägt von Brüchen im Dorfgefüge. Diese Brüche werden stark spürbar, wenn man sich durch das Dorf bewegt. Wichtig ist, dass diese Kontraste auf dem Perimeter aufgegriffen werden und sowohl im gebauten, als auch im ungebauten Raum umgesetzt werden.

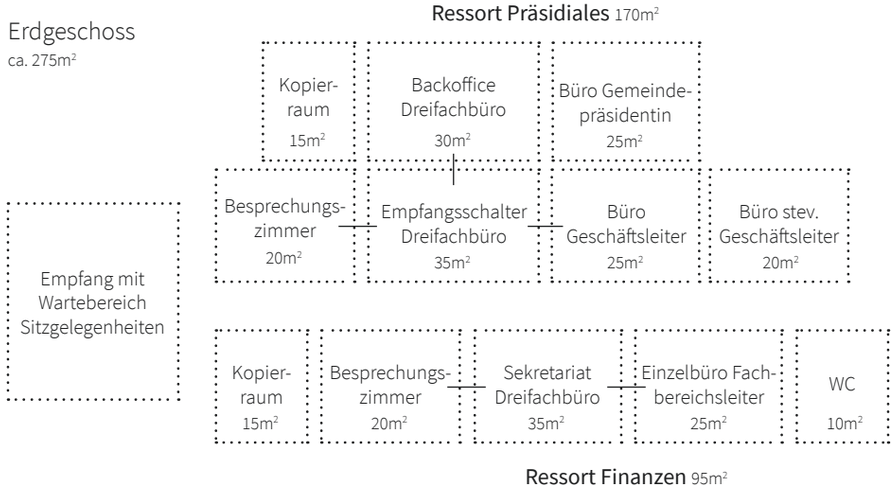
– Qualitätsvolle Grün- und/ oder Freiräume

Auf dem Perimeter sollen neue Freiräume entstehen, die prägend für das Dorfzentrum werden. Durch die Verbindung verschiedener Nutzungen werden neue Treffpunkte für die Dorfbevölkerung geschaffen.

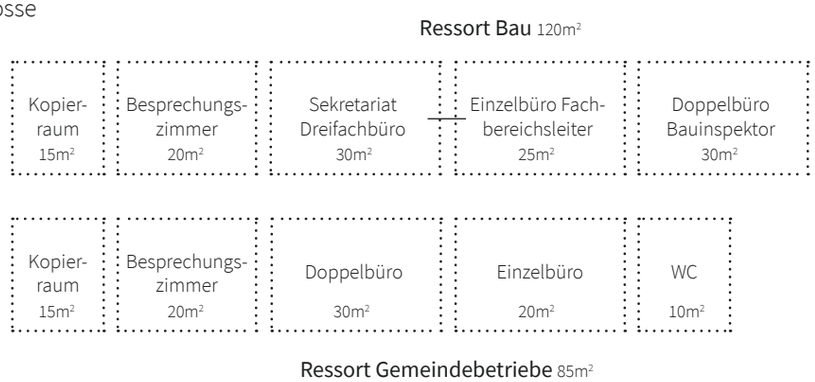
Konzept Collage

RAUMPROGRAMM

Erdgeschoss
ca. 275m²



Obergeschosse
ca. 215m²

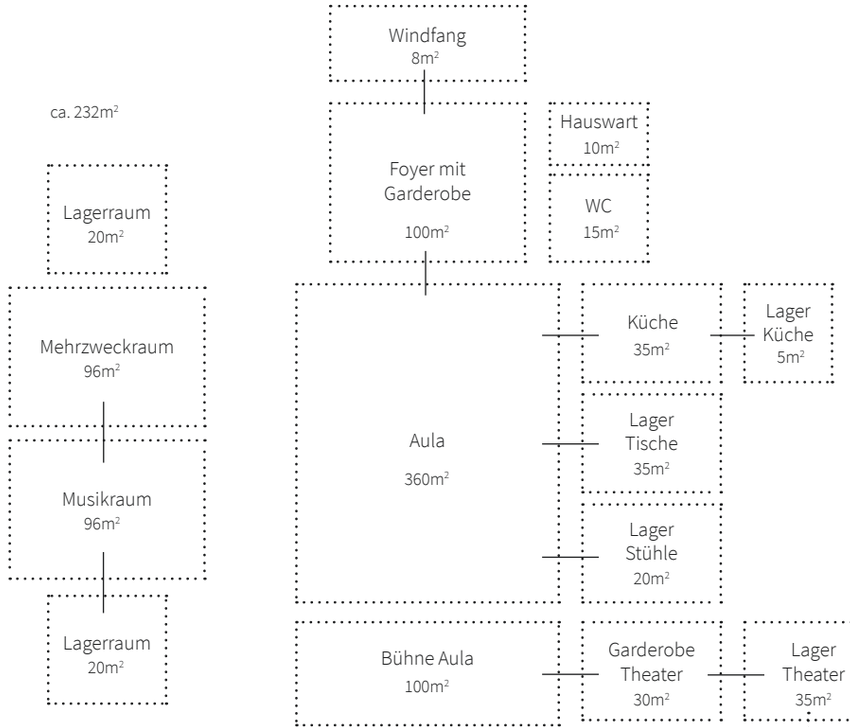


ca. 192m²

Raumbeziehungen Gemeindeverwaltung

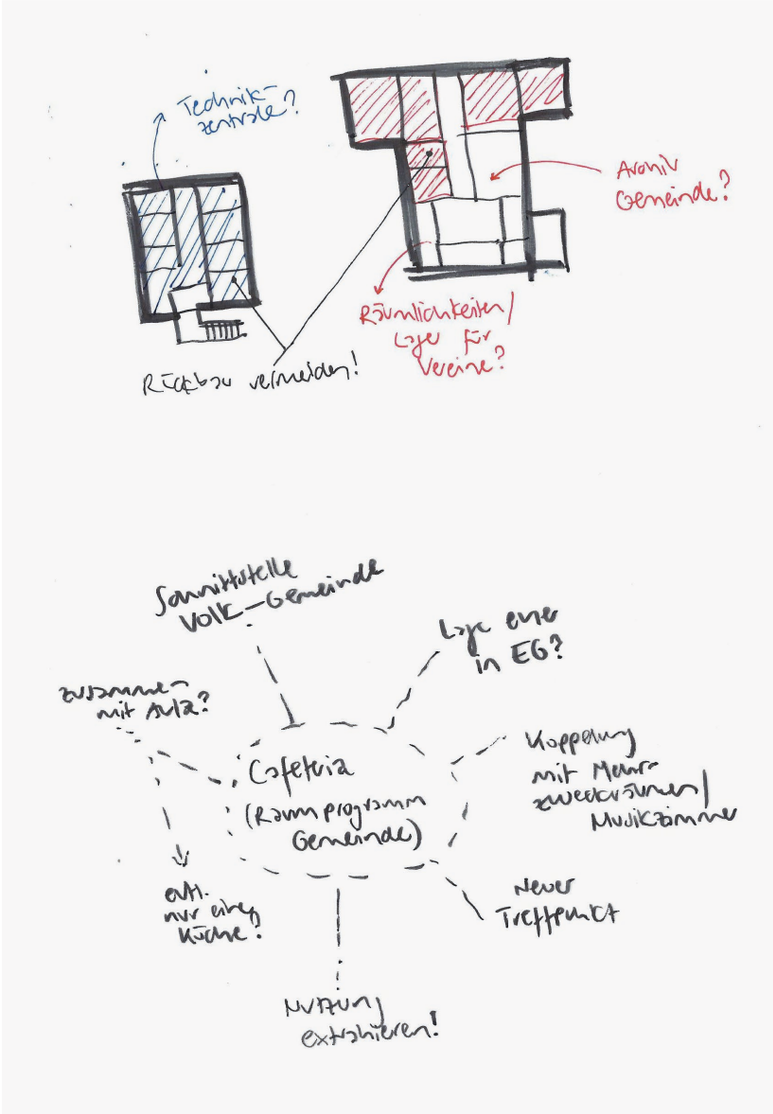
Erdgeschoss
ca. 753m²

ca. 232m²



Untergeschoss
ca. 80m²

Raumbeziehungen Aula



Gedanken zum Raumprogramm

Bei der genaueren Betrachtung des Raumprogrammes konnte ich Potentiale, aber auch Widersprüche erkennen.

Grosses Potential sehe ich in der Cafeteria, die im Raumprogramm der Erweiterung der Gemeindeverwaltung aufgeführt ist. Ich finde es schade, wenn man diese im privaten Rahmen allein für die Gemeinde betrachtet. Sinnvoller für mich ist es, diese Nutzung für die Öffentlichkeit nutzbar zu machen und so eine neue Schnittstelle zwischen interner Gemeinde und dem Volk zu schaffen.

Zudem bergen die grossen Raumflächen in den bestehenden Untergeschossen des Mehrzweckgebäudes ebenfalls interessante Möglichkeiten. Diese beiden Geschosse, deren Rückbau für mich nicht in Frage kommt, könnten für als Archivräume und als Technikzentrale genutzt werden. Ausserdem könnten dort Lagermöglichkeiten für die unzähligen Vereine des Dorfes geplant werden.
Diese bestehenden Flächen können somit ebenfalls für das Volk zugänglich und nutzbar gemacht werden.

Denkbar ist zudem auch eine stärkere Unabhängigkeit und Abkopplung der beiden Nutzungen des Musik- und Mehrzweckraumes. Diese müssen meiner Meinung nach nicht zwingend mit der Raumprogramm der Aula in Verbindung stehen.
Bei der unabhängigen Betrachtung dieser beiden Nutzungen ergeben sich interessante neue Möglichkeiten. Dies aus dem Grund, weil die Nutzungen relevante Treffpunkte für die Bevölkerung sind und dort neue Treffpunkte entstehen können.

Fraglich ist für mich die Forderung der Trennung nach Ressorts bei der Gemeindeverwaltung. Für mich widerspricht diese Anforderung dem Synergie-Gedanken, welcher im Leitbild der Gemeinde angestrebt wird. Ich bin der Meinung, dass sich dort alternative, spannendere Lösungen finden lassen. Gerade im Hinblick auf die Zusammenarbeit von mehreren Ressorts zusammen sehe ich mehr Potential.

Entwürfe Erweiterung Gemeindehaus

1 Variante
- Erweiterung versetzt von Bestand, Staffelung
- Verbindung mit Bestand, Anknüpfen notwendig?
- Belichtung evtl. ein Problem
- Tritt in den Hintergrund
- Definiert Platzsituation und Grünraum

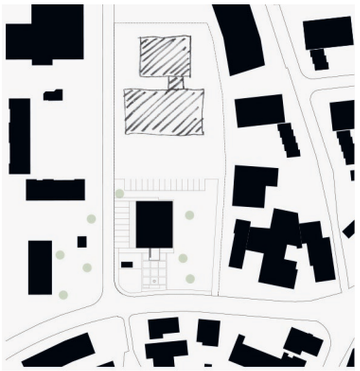
2 Variante
- Erweiterung mit leichtem Abstand versetzt hinter Bestand
- Belichtungssituation gut
- Tritt in den Hintergrund, fällt nicht auf von der Strasse aus
- Verbindung mit Bestand durch Laube, Passarelle oder Ähnliches
- Sanfter Umgang mit Bestand
- Abstand zu Mehrzweckgebäude?

3 Variante
- Erweiterung direkt hinter Bestand
- Starke Veränderung der Kubatur und des Volumens
- Deutlich veränderte Wahrnehmung des Gemeindehauses
- Tritt in den Hintergrund
- Belichtungsproblem bei der Schnittstelle Erweiterung und Bestand

ERSTE SETZUNGEN

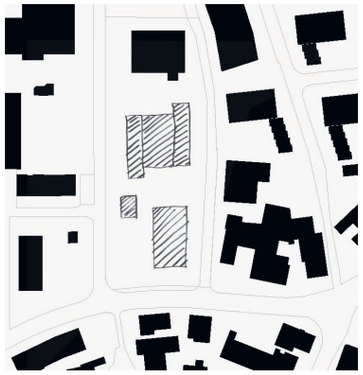
Entwürfe Aula mit Bestand

1 Variante
- Variante mit einem Teil des Bestandes
- Feuerwehrlokal und Mehrzweckräume bleiben bestehen
- Erweiterung in Längsrichtung zum Gemeindehaus
- Definition des Platzraumes bei Alterszentrum



2 Variante
- Variante mit einem Teil des Bestandes
- Erweiterung in Querrichtung zum Gemeindehaus
- «Verlorener» Freiraum zwischen Gemeindehaus und Aula
- Definition Platz bei Alterszentrum?
- Belichtung, Abstände?

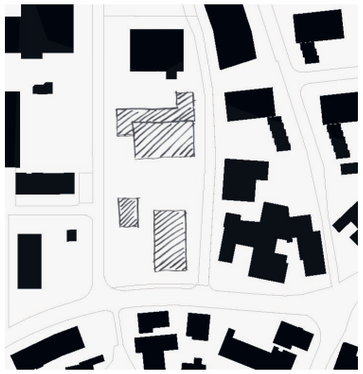
3 Variante
- Variante mit einem Teil des Bestandes (Feuerwehrlokal und Garagen)
- Aula spannt sich zwischen die bestehenden Gebäudeteile
- Vermittlung zum Alterszentrum gewährleistet?
- Belichtungssituation?



Entwürfe gesamter Perimeter

1 Variante

- Gemeindehaus rückt an Strasse
- Freiraum bei Gemeindehaus alsAufweitung der Freifläche des Spychers
- Cafeteria als freistehendes Einzelvolumen
- Aula als gestaffelter Baukörper mit offenem Mittelteil und geschlossenen Seitenschichten



2 Variante

- Gemeindehaus rückt an Strasse
- Cafeteria als freistehendes Einzelvolumen, nähere Angliederung an Gemeindehaus
- Aula ist klar in Richtung Gemeindehaus und Platz angeordnet
- Geschlossene Schicht mit Nebenräumen in Richtung Mehrzweckgebäude

3 Variante

- Gemeindehaus rückt an Strasse
- Cafeteria als freistehendes Einzelvolumen
- Aula situiert sich in Richtung Grünraum des Alterszentrums, öffnet sich in diese Richtung und wird von Nebenräumen «umhüllt»

ERKENNTNISSE SETZUNG

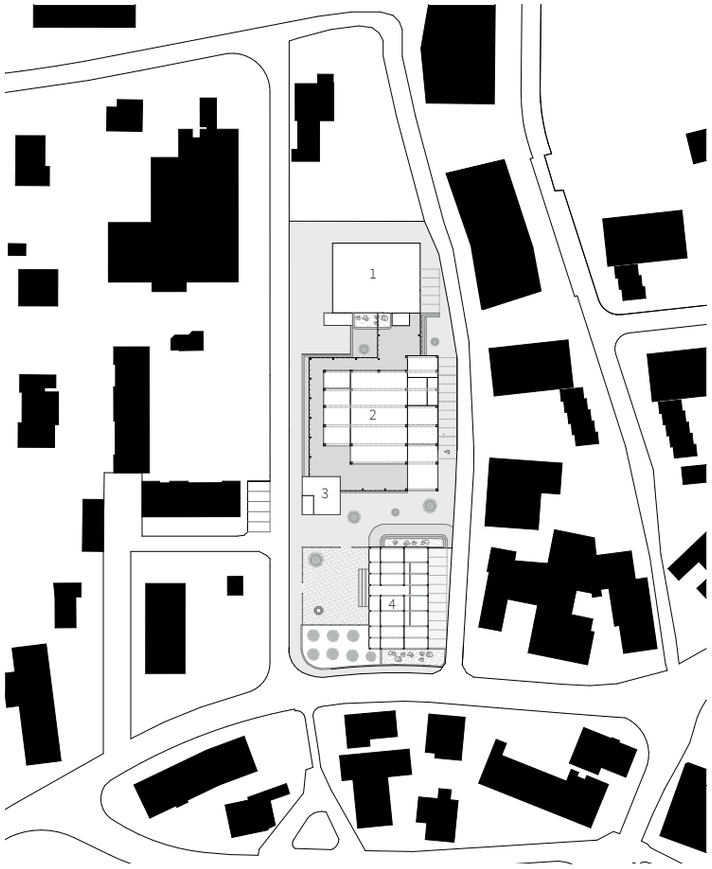
Ein Teil des Bestandes des Mehrzweckgebäudes soll erhalten werden, da sich die zu ergänzenden Volumen besser eingliedern können. Zudem bildet das Mehrzweckgebäude mit dem Schlauchturm der Bezugspunkt des neuen Areals.

Der Werkhof wird ausgelagert, da dieser sich in Zukunft immer mehr vergrössert und bereits ein Standort ausserhalb des Zentrums erörtert wurde.

Die Feuerwehr bleibt im Erdgeschoss des Mehrzweckgebäudes bestehen und behält ihre Räumlichkeiten.

Das bestehende Gemeindhaus wird abgerissen aufgrund der folgenden Gründe:

- Durch den Anbau oder eine Aufstockung geschieht ein massiver Eingriff am Gebäude und der Ausdruck verändert sich massgeblich
- Der Baustil entspricht nicht dem Ortsbild bzw. gehört nicht zu den prägenden Bautypen
- Eine Erweiterung ist nur eine Reaktion aus Notwendigkeit und kann nicht die Bedürfnisse einer stetig wachsenden Gemeinde erfüllen



1 Bestand Mehrzweckgebäude
- Feuerwehr im EG
- Mehrzwecksaal und Musikzimmer im OG

2 Neubau Aula
- Offene Aula
- Bühne
- Foyer

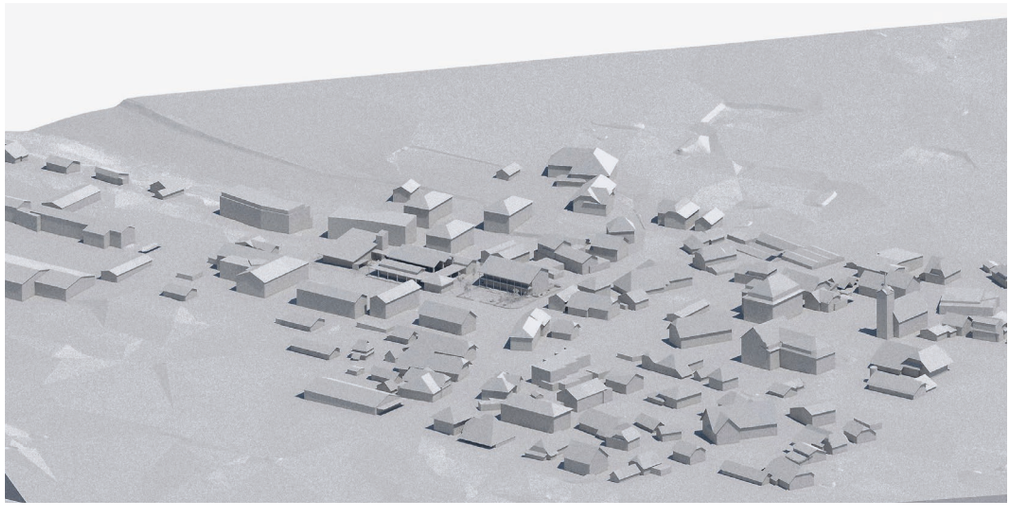
3 Cafeteria
- Öffentliche Cafeteria mit Küche

4 Neubau Gemeindehaus
- 2 Ressorts pro Geschoss mit Büros, Sitzungszimmern, Kopierräumen, Sanitäranalgen
- Schalter Richtung Laubengang angeordnet

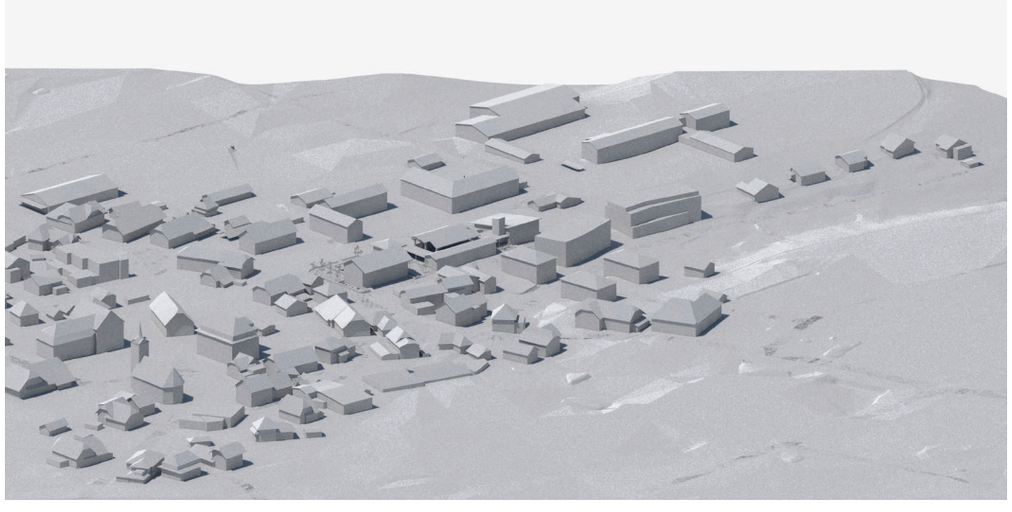
I. ENTWURFSDISKUSSION

Für die I. Entwurfsdiskussion habe ich eine Setzung konzipiert, die drei Einzelvolumen umfasste.
Die Volumen werden von unterschiedlich nutzbaren Zwischenräumen und Platzsituationen umgeben.
Das Gemeindehaus rückt zur Kantonsstrasse nach vorne und bildet das Gegenüber des Spychers.
Die Aula hingegen befindet sich in der Mitte der Parzelle, zwischen Gemeinde und Mehrzweckgebäude und bildet den Bezug zum Freiraum des Alterszentrums.
Im bestehenden Teil des Mehrzweckgebäudes werden der Mehrzwecksaal und das Musikzimmer untergebracht. Der Schlauchturm dient hierbei in Zukunft als Haupterschliessung.
Die Setzung an sich bildet eine gewisse Linearität, doch die Gebäude sollen trotzdem verspielt und durchlässig sein.

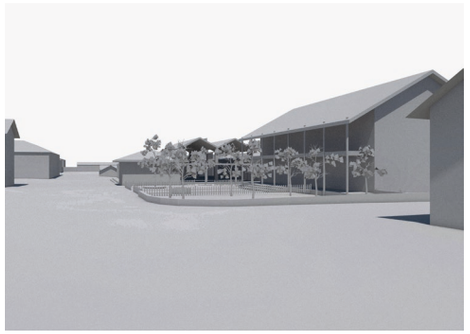
Schwarzplan mit Setzung
Referenzmassstab 1:2000



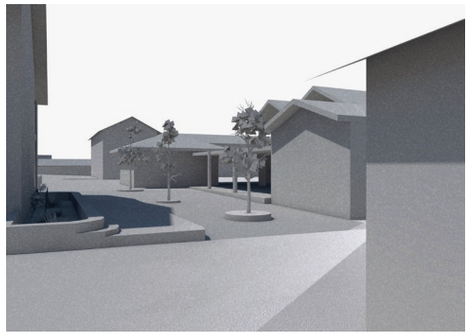
Perimeter im 3D Modell 1



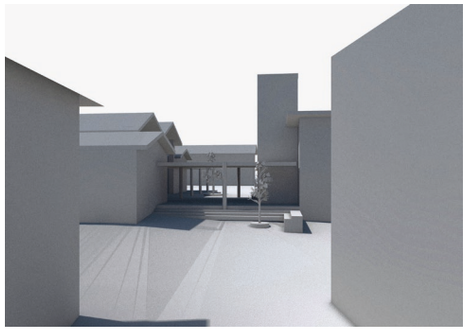
Perimeter im 3D Modell 2



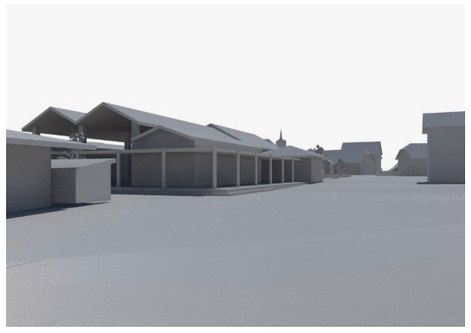
1



2



3



4

Perspektiven auf dem Areal

FAZIT I. ENTWURFSDISKUSSION

Rückmeldungen
Dozent Dieter Geissbühler
Ingenieur Pius Renggli

- Analyse gut und überlegt
- Thema der grossen Dichte im Zentrum passend und gut
- Entwurf soll ein Masseschwerpunkt mit verschiedenen Puffer- und Zwischenräumen werden
- Ungeheizter Zwischenraum als neue Qualität des Dorfes, so noch nicht vorhanden
- Grundrissdisposition passt nicht zur „kleinteilig-fragmentierten“ Entwicklung in der Höhe bzw. im Aufriss
- Auslegeordnung im Grundriss ist jedoch gut und kann weiterentwickelt werden
- Einzelne Gebäude könnten auch als ein Volumen gedacht werden, welches von einem grossen Dach überspannt wird (Referenz Vielzweckhaus und länglicher Bauernhausgrundriss)
- Volumen der Cafeteria gut gesetzt, könnte genau am Dachrand des auskragenden Daches stehen
- Die beabsichtige industrielle Architektursprache könnte in diesem Fall trotzdem einfliessen
- Momentan jedoch noch zu wilde Dachlandschaft Industriebauten weisen auch keine grosse Vielzahl an verschiedenen Dächern auf

3 Definieren

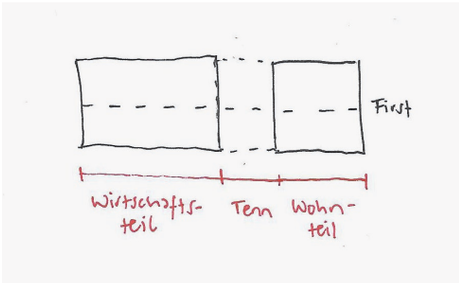
Folgende Fragen beschäftigen mich in diesem Kapitel:

- Wie kann ich die Typologie des Vielzweckhauses in die heutige Zeit transformieren?
- Welche Dachform eignet sich für das moderne Vielzweckhaus?
- Wie ist mein Projekt im Grundriss strukturiert und organisiert?
- Welche Tragwerke prägen meine Nutzungen und Gebäude?

Die erste Entwurfsdiskussion hat viele offene Fragen geklärt und mir hilfreiche Vorschläge und Anregungen für die Weiterbearbeitung aufgezeigt.
Nach der angeregten Diskussion weiss ich nun, wie ich meinen Fokus konkret setzen muss, um mein Konzept zu stärken.
Ich kann die kritisierten Aspekte nachvollziehen und sehe mögliche Herausforderungen, die sich in Zukunft ergeben werden oder könnten.

Für die Weiterbearbeitung bis zur Zwischenkritik setze ich den Schwerpunkt der Arbeit auf die Entwicklung einer klaren und plausiblen Grundriss- und Dachdisposition.
Zudem möchte ich mich auch bereits mit den konstruktiven Aspekten des Projektes auseinander setzen und die möglichen Tragwerke der Gebäude ergründen.

Referenztypologie Vielzweckhaus



Disposition des Vielzweckhauses

DAS VIELZWECKHAUS

Aufgrund der Kritik der ersten Entwurfsdiskussion und meinen persönlichen Interessen habe ich mich entschieden, das Thema des Vielzweckhauses weiter zu verfolgen. Dieses interessante Gebäude mitsamt seinen unterschiedlichen Nutzungen haben mich seit der Analysephase fasziniert. Das Thema, alle Nutzungen unter nur einem Dach zu vereinen, erachte ich zudem auch als sehr spannend in Bezug auf die aktuelle Diskussion über die Verdichtung in den Dorfzentren.

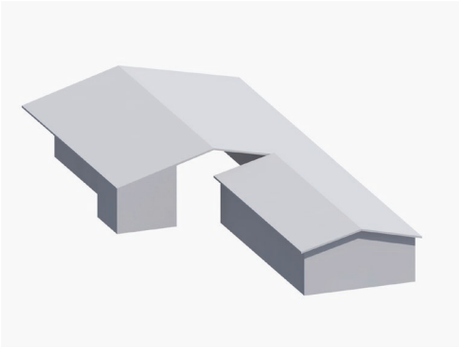
Die Typologie des Vielzweckhauses ist in Roggwil stark vertreten.
Wie der Name schon verrät, werden in diesem Haus unterschiedliche Nutzungen unter einem Dach vereint. Das Dach bildet das verbindende Element, welches diese Nutzungen miteinander in Verbindung bringt.

Konkret besteht das Vielzweckhaus aus drei linear angeordneten Bereichen:
Der Wohnteil, der Tenn und der Wirtschaftsteil. Der Wohnteil ist in Richtung der Strasse ausgerichtet und bildet mit der Schaufassade den repräsentativen Bereich des Hauses. Der mittlere Bereich mit dem offenen Heuboden, welcher als Tenn bezeichnet wird, gilt als Zwischenzone.

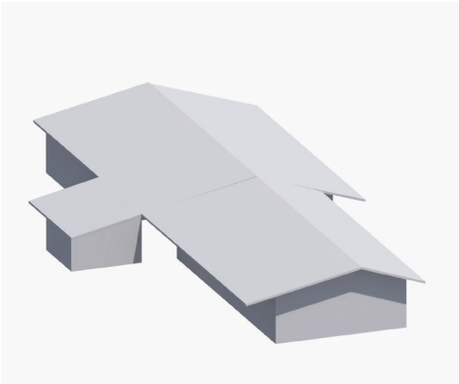
Dieser Bereich ist beidseitig offen und wurde aufgrund der Lagerung des Heus auch für das Manövrieren mit dem Traktor genutzt. Der letzte Bereich ist der Ökonomie-Teil. Dort wurden im klassischen Sinne eines Stalls Tiere gehalten.

Insgesamt beherbergt das Vielzweckhaus also drei verschiedene Nutzungen, die unterschiedliche Anforderungen stellen.
In meinem Falle sind die drei Hauptnutzungen des Gebäudes die Gemeindeverwaltung, die Aula und die Cafeteria.
Die Funktion der Zwischenzone als Pufferraum ist ebenfalls ein wichtiger Aspekt, den ich in meinen Entwurf integrieren möchte. Dieser soll eine neuartige Qualität des Dorfes werden und neue Treffpunkte für die Bevölkerung ermöglichen.

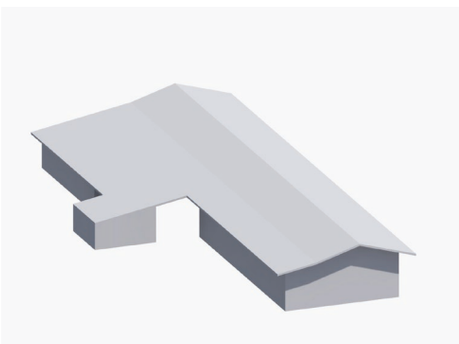
1 Variante
- Dachform bestehend aus zwei versetzten Satteldächern
- Asymmetrische Versetzung der beiden Volumen
- Neigung der rechten Dachfläche wird von beiden Körpern aufgenommen
- Hierarchisierung durch unterschiedliche Höhen von Gemeinde und Aula



2 Variante
- Dachform besteht aus einem langen Satteldach
- Unterschiedlich weite Auskragungen des Daches
- Asymmetrischer First
- Einheitliche Dachform, zusammengefasste Volumen



3 Variante
- Dachform besteht aus einem langen Satteldach mit derselben Neigung
- Flächiges, langes Vordach mit geringerer Neigung, welches Nutzungen aufnimmt
- Einheitliche, geknickte Dachform, zusammengefasste Volumen

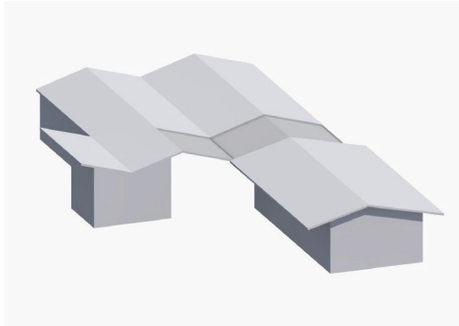


VARIANTEN DACHFORMEN

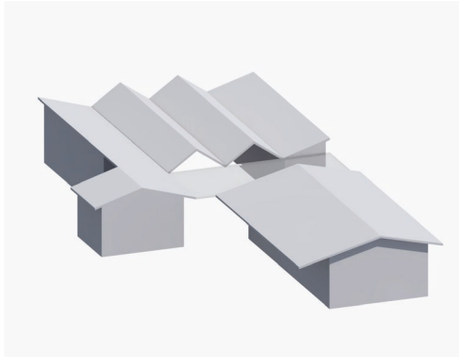
Das Dach gilt als verbindendes Element von einzelnen Volumen. Es lässt Gebäude zu einer Einheit verschmelzen. Die Ausprägung (Neigung, Symmetrie, Materialität, Befensterung usw.) der Dachform ist deshalb für die Weiterentwicklung sehr wichtig. Denn auch bei meiner Referenztypologie des Vielzweckhauses werden verschiedene Nutzungen unter einem Dach vereint und zusammengefasst.

Deshalb widme ich mich nach der ersten Entwurfsdiskussion zuerst dem Entwurf der Dachform. Das Dach soll die Basis für die Grundrissdisposition werden und die weiteren Schritte bestimmen.
Es werden nicht nur klare und schlichte Dachformen analysiert, sondern auch prägende und komplexe Formen.

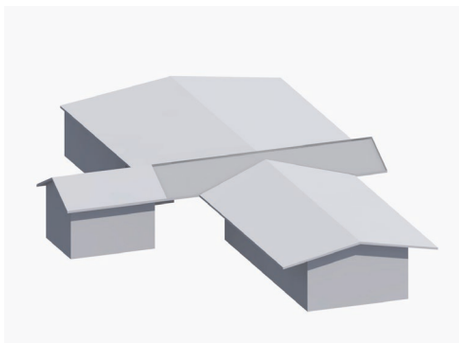
Dennoch entscheide ich mich schlussendlich für eine klar lesbare Dachform, da diese dem Vielzweckhaus eher entspricht und zu Roggwil am Besten passt.



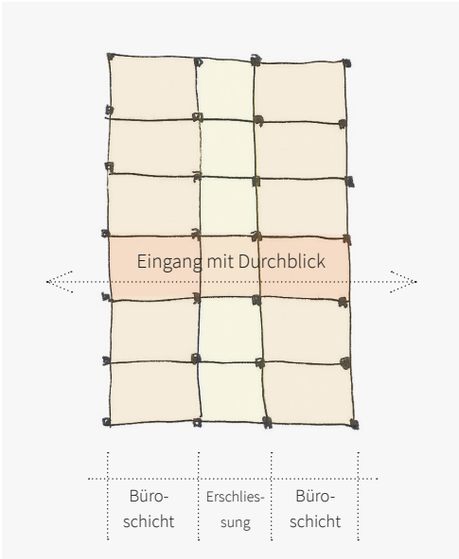
Variante mit Satteldachlandschaft

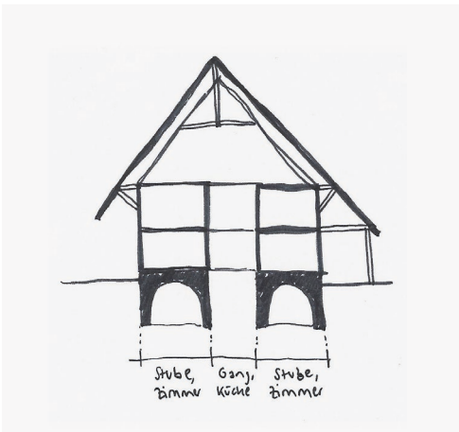


Variante mit industrieller Dachform



Variante mit Quergiebeltypologie





Querschnitt Vielzweckhaus

Gemeindehaus

Für das Gemeindehaus, welches sich in der Setzung Richtung Strasse orientiert, wird ein klares Grundraster verwendet. Das Raster wird in drei Schichten aufgeteilt und bezieht sich auf die Typologie des Vielzweckhauses.
So gibt es einen zentralen Mittelgang als Erschliessungs- und Begegnungszone und zwei seitlich angeordnete Büroschichten. Der Eingangsbereich ist als offener Durchblick in Querrichtung des Gebäudes gedacht.

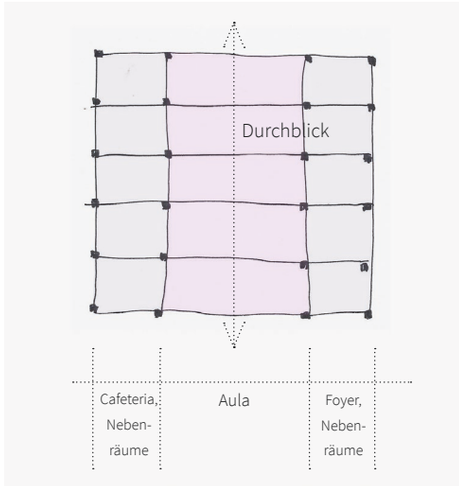
Die Idee der Erschliessung mittels Laubengang bzw. Laube habe ich verworfen, da diese Typologie für ein so langes Gebäude nicht funktioniert. Der Laubengang könnte nicht als einziges Erschliessungselement verwendet werden, da mit ihm nicht alle Räume erschlossen werden können. Zudem eröffnet der Laubengang viele Probleme bezüglich der Dämmung. Denn der Laubengang an sich im eigentlichen Sinne ist nicht gedämmt und zeichnet sich durch sein Zwischenklima aus.

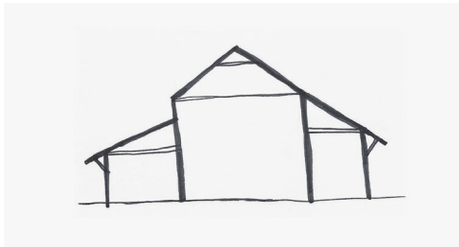
GRUNDRISSDISPOSITION

Aula

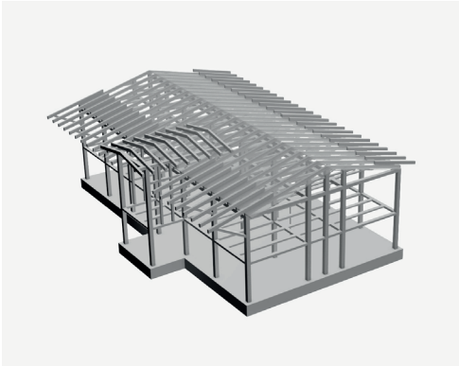
Der Aula mit ihrem grossflächigen Volumen liegt ein einfaches Raster zugrunde. Sie befindet sich in der Mitte des Perimeters, zwischen Gemeindehaus und Mehrzweckgebäude, und dient als Vermittler.
Es wird ein dreigeteilter Körper generiert, der sich der Typologie des Gemeindehauses anpasst und sich nur anhand der Proportionen unterscheidet. So werden die beiden Gebäude auch im Grundriss als Einheit verstanden.

Der offene Aula-Hauptraum befindet sich mittig des Volumens, während sich seitlich die Nebenräume, sowie die Cafeteria und das Foyer anordnen. Die öffentliche Nutzung der Cafeteria wird in Richtung Vorplatz der Gemeinde ausgerichtet und dient als neuer Treffpunkt für die Dorfbevölkerung. Die Räumlichkeiten wurden bewusst aus dem Raumprogramm der Gemeindeverwaltung extrahiert.





Querschnitt Aula



Tragstruktur Gemeindehaus

Schnitt Gemeindehaus

Gemeindehaus

Das Gemeindehaus wird als zweigeschossiger Holzskelettbau mit innenliegender Tragschicht konzipiert. Wichtig ist, dass das Tragwerk der Wände, sowie der Decken sichtbar gemacht wird.

Bei der Konstruktion gibt es ein Primärtragwerk mit Stützen und Trägern, sowie ein Sekundärtragwerk, welches der Balkenlage und den Zwischendecken besteht. das Primärtragwerk ist in sich selbst tragend ausgebildet.

Die Aussteifung wird neben tragenden Wandscheiben, auch durch den Beton-Liftkern und die Treppe gewährleistet.

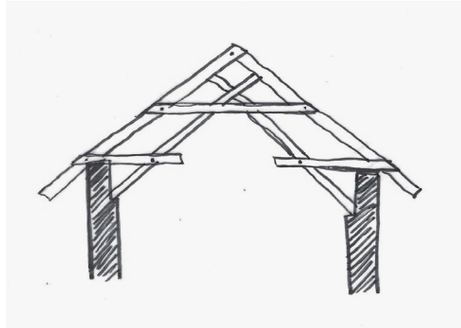
Das Dach wird durch eine einfache Balkenlage mit stehendem Dachstuhl gebildet. Im Bereich des Vordaches werden zur Unterstützung der Balken Streben angebracht.

Aula

Der Hauptraum der Aula wird überhoch als Skelettbau ausgebildet. Die Stützen werden im Raster in einem regelmässigen Abstand angeordnet.

Zur Überspannung wird das Sprengwerk verwendet. Dieses Tragwerk kreiert aufgrund seiner speziellen Art der Fügung eine einzigartige Raumatmosphäre.
Das Sprengwerk wird oftmals für die Unterstützung von Brückenbauten benutzt. Die Konstruktion von Dachstühlen ist mit diesem Tragwerk jedoch auch möglich. Es dient vor allem der stützenfreien Überbrückung von grossen Spannweiten.
Die Kräfte werden hierbei von Streben auf die Aussenwände bzw. Stützen abgeleitet. Diese schrägen Streben werden zudem mit horizontalen Spannriegeln verbunden.

Die seitlichen Schichten der Aula werden mit einem separaten Tragwerk ausgebildet. Diese werden von einer Balkenlage überspannt.



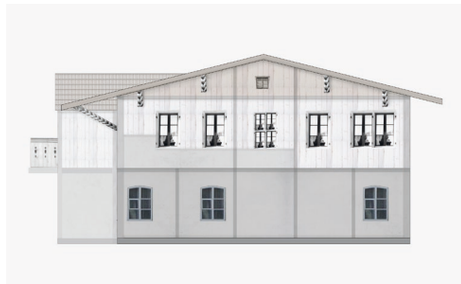
Tragstruktur Sprengwerk

Konstruktion Aula mit Sprengwerk

Varianten Längsfassade Gemeindehaus und Aula

VARIANTEN FASSADEN

Die Fassaden bilden die äussere Repräsentation des Projektes und sind der erste Eindruck des Gebäudes.
Deswegen ist die Fassade ein wichtiges Element in der Projektentwicklung.
Ich habe mich mit verschiedenen Varianten an einen möglichen Ausdruck herangetastet.
Für das Gemeindehaus, welches zwei Geschosse umfasst, ist für mich klar, dass diese beiden Geschosse unterschiedlich ausgeprägt und materialisiert sind. Deshalb habe ich mich im Bereich des Sockels im Erdgeschoss für einen massiveren, robusteren Ausdruck entschieden. Das Obergeschoss hingegegen soll durch die stehende Holzlattung leicht und filigran wirken.
Die Aula, die aufgrund der Konstruktion an eine Scheune erinneren soll, wiederspiegelt diesen inneren Charakter nach aussen. Der Holzbau soll von aussen her sichtbar sein und gliedert sich durch die traditionellen Details von geschnitzten Ornamenten an der Fassade in Roggwil ein.



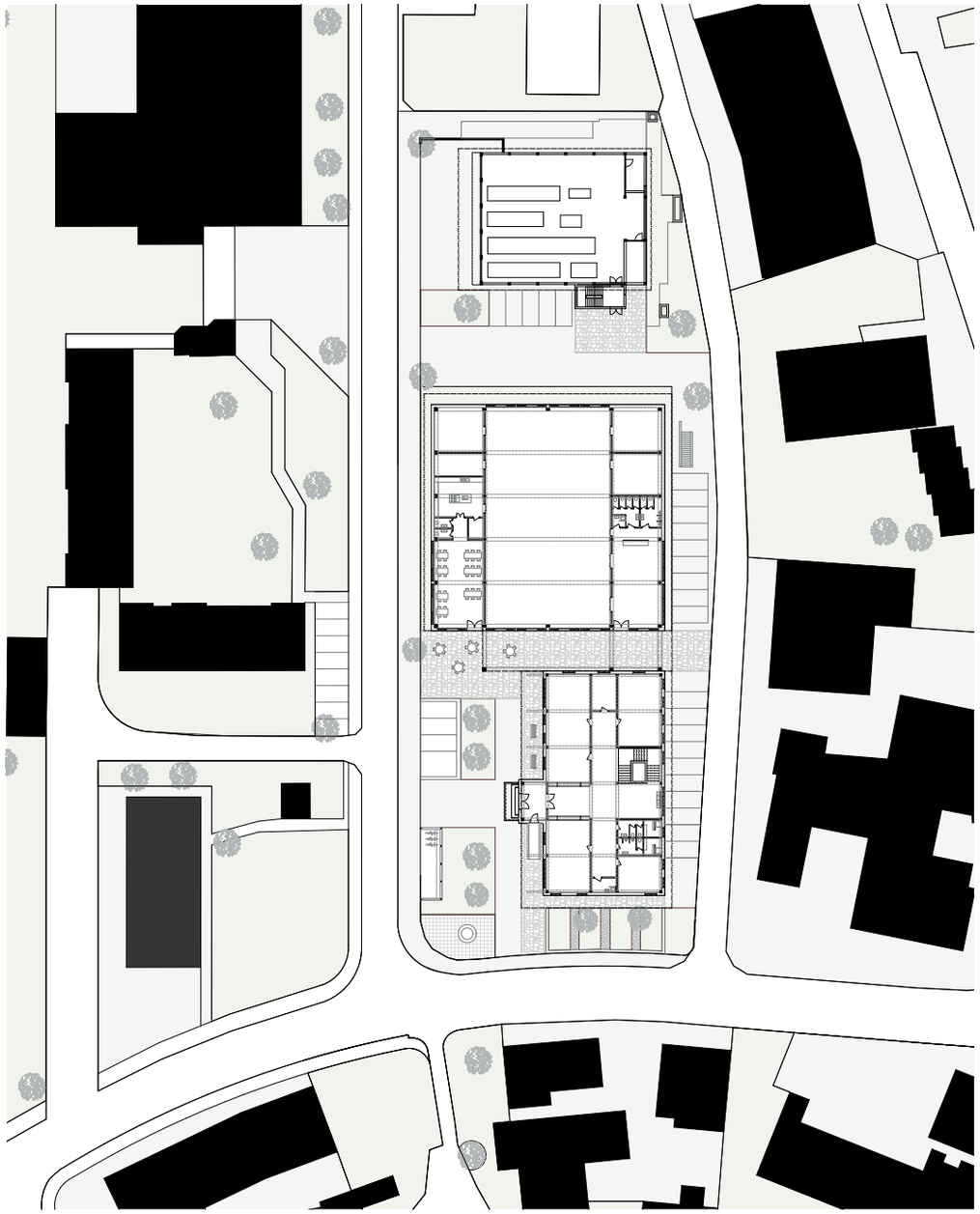
Varianten der Schaufassade Richtung Strasse

Schwarzplan Perimeter
Referenzmassstab 1:2000

ZWISCHENKRITIK

Für die Zwischenkritik habe ich meinen Entwurf weitestgehend vereinfacht und klarer strukturiert.
Aus mehreren Dächern mit unterschiedlichen Neigungen entstanden schlussendlich zwei Dächer. Ich entwickelte eine symmetrische Dachfläche für das Gemeindehaus und ein leicht verschobenes, asymmterisches Dach für die Aula. Die Dachflächen sollen in verspielter Form ineinander übergehen und somit eine Einheit bilden.
Die räumliche Aufweitung zwischen Gemeindehaus und Spycher ist weiterhin eine Qualität. Die gedeckte Zwischenzone zwischen Gemeindehaus und Aula ist die wichtige Schnittstelle des Projektes.
Durch die Anordnung der Cafeteria in diesem platzseitigen Bereich wird die Zone belebt und aufgrund des Durchgangs von den Parkplätzen im Gebäuderücken rege von der Bevölkerung genutzt.
Die Dreiteiligkeit der Grundrissdisposition über den Perimeter soll ebenfalls spürbar werden.

Axonometrie Perimeter

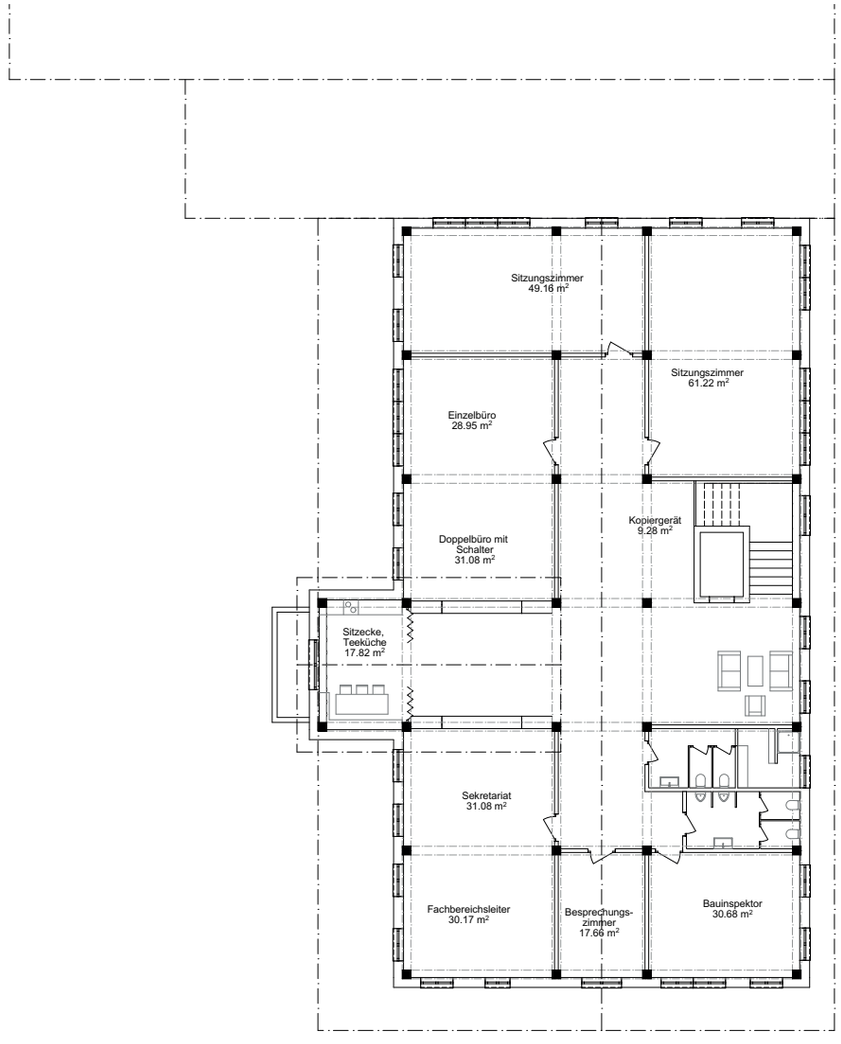


Grundriss Erdgeschoss Perimeter
Referenzmassstab1:200

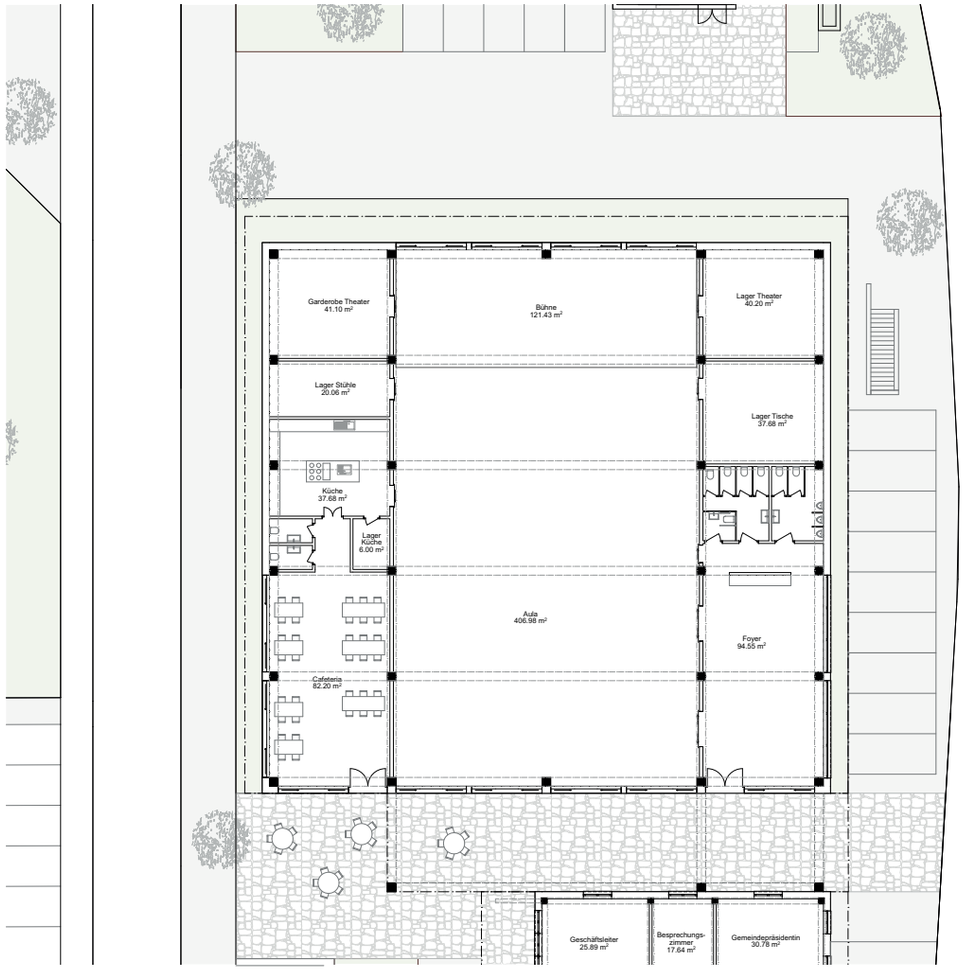
Visualisierung mit Gemeindehaus und Aula

Längsfassade Sekundarschulstrasse

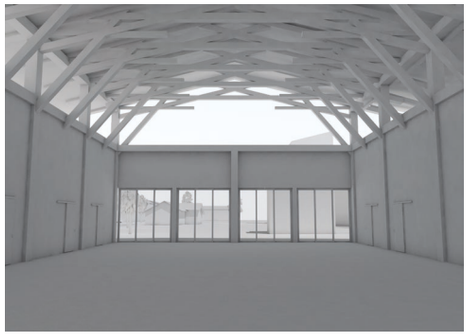
Grundriss Erdgeschoss Gemeindehaus
Referenzmassstab 1:200

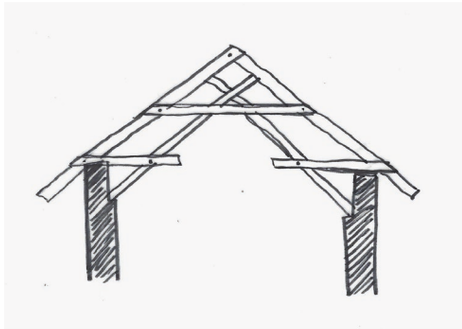


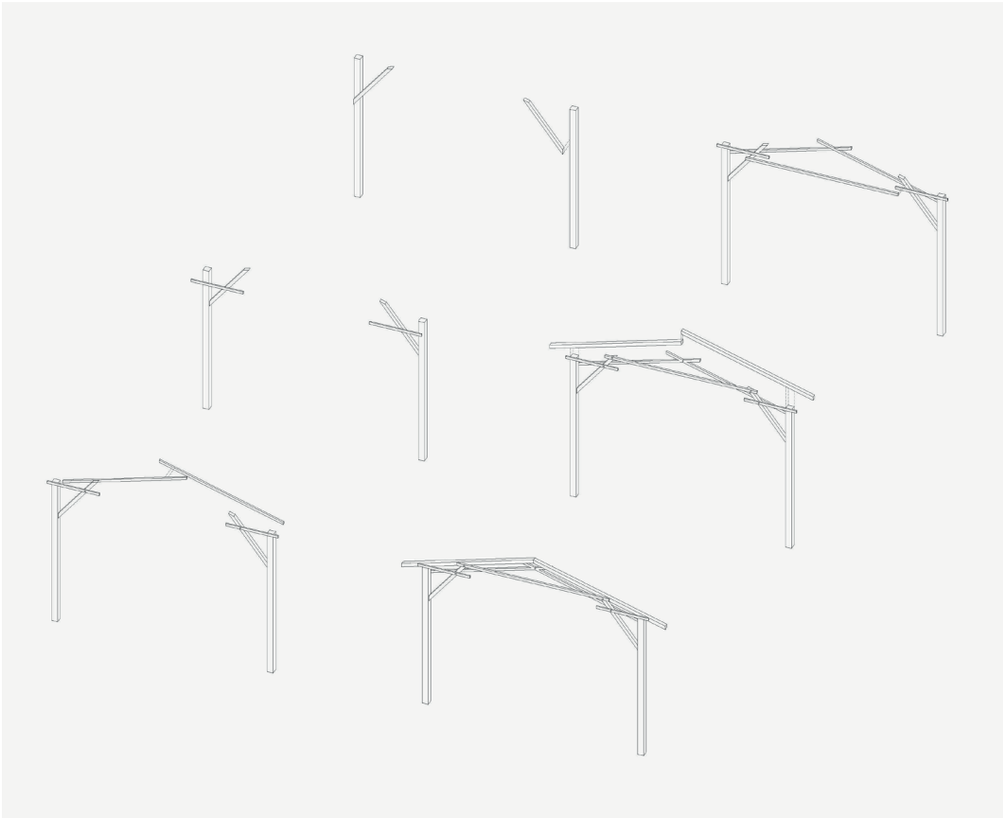
Grundriss Obergeschoss Gemeindehaus
Referenzmassstab 1:200



Grundriss Erdgeschoss Aula
Referenzmassstab 1:200







Tragkonstruktion Sprengwerk Aula

FAZIT ZWISCHENKRITIK

Rückmeldungen
Dozent Dieter Geissbühler
Gastkritikerin Catherine Gay
Ingenieur Pius Renggli

- Gesamtkomposition möglich, Ensemble mit zwei Gebäuden, welches zu Kantonsstrasse gerichtet ist
- Wie ist der Bezug zum bestehenden Feuerwehrgebäude?
- Aussenräume zu «stark» gestaltet, sind eher als neutrale Räume denkbar
- Zwischengang als interessanter Ansatz, definieren was es den Gebäuden bringt, evtl. Zugänge zu Gebäuden oder zum Parkplatz, anderes Achsmass zuteilen
- Dach als Hauptthema, Steilheit definieren, Materialität, Vordächer, Räume im Dachstuhl, Symmetrie/ Asymmetrie etc.
- Fassaden verschwinden hinter den riesigen Dächern
- Schafft das Dach auch Hierarchien?
- Wie kommen die beiden Tragstrukturen zusammen?
- Grundrissdisposition bei Gemeinde gut und sinnvoll, bei Aula jedoch nicht
- Tradition einbeziehen, aber neu interpretieren
- Fassade der Aula bildet eine gute Ausgangslage
- Tragwerk des Gemeindehauses klar und scheint zu funktionieren
- Tragwerk der Aula sehr interessant, passt zum Dorf und Umgebung, aber wie treffen die Seitenschiffe auf das Haupttragwerk?
- Risalit des Gemeindehauses nicht nötig, man gelangt unter grossen Dach ins Gebäude
- Fassaden momentan noch zu collagiert und historisierend, neu interpretieren

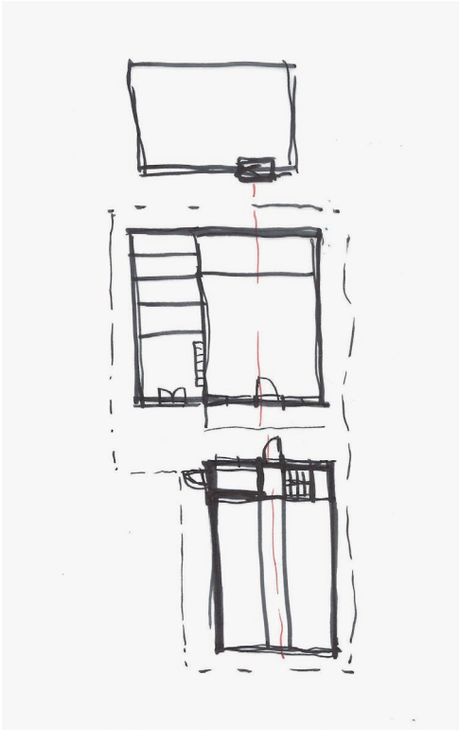
4 Konkretisieren

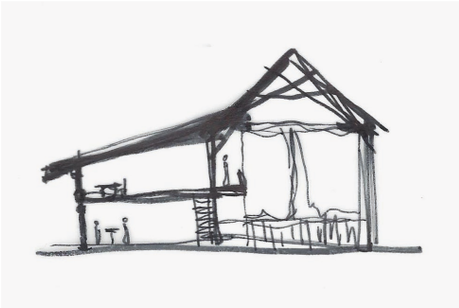
Folgende Fragen beschäftigen mich in diesem Kapitel:

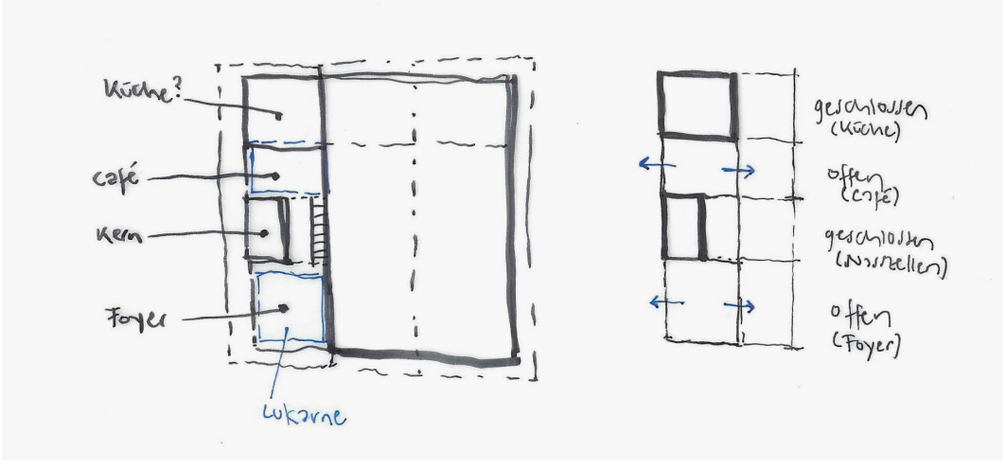
- Welche Grundrissdisposition wähle ich für die Aula?
- Welche Materialität wird mein Dach prägen?
- Wie sind die Fassaden gestaltet und materialisiert?
- Wie sind die Aussenräume und die Umgebung ausformuliert?

Die Zwischenkritik hat wieder viele Erkenntnisse und spannende Aspekte verdeutlicht. Dies nicht nur im Hinblick auf mein eigenes Projekt, sondern auch in Bezug auf die Projekte der Anderen im Studio. Aufgrund dieses speziellen Semesters wird der Entwurf im Home Office erarbeitet – dementsprechend geschehen wenig Einblicke in andere Arbeiten. Deswegen war es sehr interessant den Fortschritt der Arbeiten mit zu verfolgen.

Die Kritik und Anregungen für das Weiterarbeiten sind für mich wichtig und nachvollziehbar. Dadurch konnte ich herausfinden, was bereits auf einem guten Weg ist und was noch Potential zur Verbesserung aufweist.
Der Schwerpunkt liegt einmal mehr auf der Ausformulierung des grossen Daches. So müssen beispielsweise noch Fragen zur Materialität geklärt werden.
Zudem sollen in einem zweiten Schritt die Fassaden erarbeitet werden.







Verschiedene Skizzen zur Grundrissdisposition

ÜBERARBEITUNG GRUNDRISS

Die Kritik zur Grundrissgestaltung bei der Aula nehme ich mir zu Herzen und ich überdenke die strenge 3-schiffige Anordnung noch einmal.

In der Gesamtanordnung zusammen mit der Gemeinde versuche ich ebenfalls noch klarer zu werden. Die Aula übernimmt nun die Breite der Gemeinde und wird zur Verlängerung des vorderen Gebäudes. Das einzige was die beiden Nutzungen voneinander löst, ist der offene Zwischenraum. Die beiden Hauptnutzungen sind linear angeordnet, sodass dort kein seitlicher Versatz mehr entsteht.

Beim Grundriss der Aula entferne ich eine der seitlichen Schichten, sodass nur noch der Hauptraum der Aula und eine angedockte Nebenschicht entsteht.
Diese Nebenschicht ist geprägt durch öffentliche, der Bevölkerung zugängliche Nutzungen. Im Erdgeschoss befinden sich somit das Foyer, ein Teil der Cafeteria, die Küche und Nasszellen. Die geforderten Nebenräume wie beispielsweise die Lager und Garderoben werden ins bestehende Untergeschoss versetzt und mit einer internen Treppe erschlossen.

Die seitliche Schicht stelle ich mir in den Bereichen von Küche und Nasszellen geschlossen vor und beim Foyer und der Cafeteria eher offen.
Zudem soll diese Schicht zweigeschossig werden, sodass auch in diesem Bereich ein weiterer Berührungspunkt mit dem Dach entsteht. Dort wird der zweite Teil der Cafeteria untergebracht. Dadurch wird es möglich, dass der obere Bereich extern genutzt werden kann, während die Gemeindemitarbeiter immer noch die Möglichkeit haben, im unteren Bereich ihre Mittagspause zu verbringen.
Um auch im Galleriebereich genügend Licht zu haben, möchte ich dort mit grossen Lukarnen arbeiten, die auch in der Fassade sichtbar werden.
Die Lukarnen sollen sich über das Erd- und Obergeschoss abzeichnen und eine Zusammengehörigkeit der beiden Geschosse signalisieren.

Gleichförmige Dachfläche

Unterschiedliche Höhen der Dachflächen

DACHFORM

Das Dach ist das prägendste und wichtigste Merkmal meines Projekts. Das Dach beschützt und zoniert gleichzeitig. So entstehen spannende räumliche Situationen, wo innen und aussen zu verschmelzen scheinen.

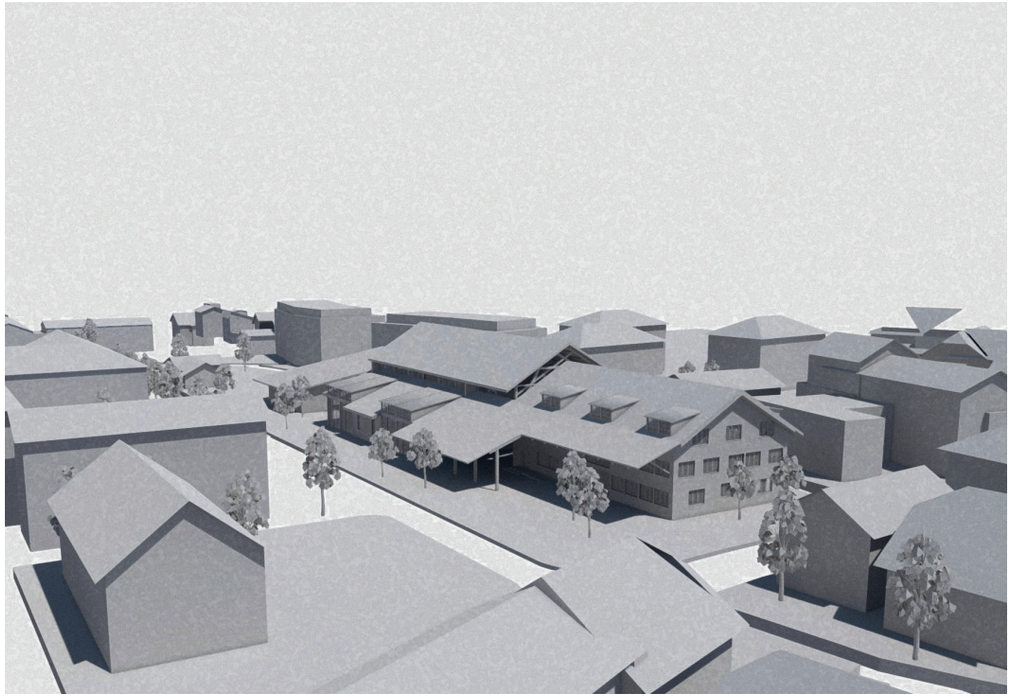
Bei der Zwischenkritik wurde angesprochen, dass das Dach durch seine Ausformulierung Hierarchien bilden kann.
Deshalb habe ich die Höhen und Position der Nutzungen von Aula und Gemeinde noch einmal überdacht. Mit der neuen Grundrissdisposition entsteht eine lineare Anordnung von Gemeinde und Aula. Die Dachausbildung wird somit erneut klarer und ruhiger.
Für das Dach habe ich zwei favorisierte Varianten erarbeitet, die ich beide umsetzbar sind.
Im Folgenden beschreibe ich meine Gedanken zu den beiden Varianten.

1 Variante
Gleichförmige Dachfläche

Durch eine gleichförmige Dachfläche ergeben sich keine Hierarchien. Ich bin jedoch der Meinung, dass es bei meinem Gebäude durchaus Hierarchien geben könnte. Nur schon aufgrund der unterschiedlichen Nutzungen könnte eine Strukturierung der grossen Dachfläche angenehm sein.
Das gleichförmige Dach gleicht sich jedoch am ehesten dem Vielzweckhaus an. Es wirkt sehr klar, aber vielleicht auch etwas zu monoton.

2 Variante
Hierarchisierung der Dachfläche

Eine Hierarchisierung des Daches mit unterschiedlichen Höhen setzt gleichzeitig wichtige Gewichtungen. Die grosse Dachfläche wird kleinteiliger strukturiert und die Nutzungen werden ablesbar.
Die unterschiedliche Behandlung der beiden Nutzungen bewirkt zudem, dass für jede Nutzung die jeweils beste Proportion und Höhe ermittelt werden kann. Die Dachfläche wirkt lebhafter und dynamischer – aber gleichzeitig verliert sie dadurch auch an Klarheit.



Favorisierte Variante mit Hierarchisierung des Daches

Nach längerem Ausprobieren und Verfeinern des Grundrisses habe ich nun eine Entscheidung getroffen.
Ich verfolge die zweite Variante mit der Hierarchisierung der beiden Nutzungen weiter. Dies nicht nur aufgrund der bereits genannten Aspekte, sondern auch aus den Gründen der Belichtung. Durch die Zunahme der Höhe der Aula kann eine Befensterung rund um das Dach entstehen. So stelle ich sicher, dass der Innenraum genügend belichtet ist.
Die Belichtung hätte jedoch auch über Lukarnen erfolgen können, doch diese Idee habe ich wieder verworfen. Da im Bereich der Gemeinde bereits solche Dachöffnungen geplant sind, möchte ich diese nicht auch noch bei der Aula vorsehen. Das Dach würde daher schlichtweg zu oft und zu stark durchbrochen werden.

Insgesamt gefällt mir persönlich diese Variante zudem besser und meiner Meinung nach ist es sinnvoll, die beiden Nutzungen in ihrer Unterschiedlichkeit auch in der Dachfläche sichtbar zu machen.

Dach mit braunen Faserzementplatten

Dach mit grauen Faserzementplatten

Dach mit braunen Ziegeln

Dach mit grauen Ziegeln

DACHMATERIALITÄT

Die Dachform als eine der wichtigsten Aspekte meines Entwurfes stellt zudem auch automatisch die Frage der Materialität in den Raum.
In Roggwil sind grösstenteils Ziegel- und Faserzementdächer vertreten.
Das Dach meines Gebäudes soll sich in seiner Umgebung einbetten und das Vorhandene aufgreifen.

In einem ersten Schritt habe ich Varianten mit Ziegel und Faserzement versucht. Die Dachfläche von Gemeinde und Aula sind in einheitlichem Material eingedeckt.
Links sind je zwei Varianten der beiden Materialien in unterschiedlichen Farbtönen abgebildet.
Zum einen ist Roggwil stark von braunen Dächern geprägt und deswegen könnte ich mir das Dach auch in einem braunen Farbton vorstellen. Die andere Variante zeigt die Dächer in einem dunkelgrauen Farbton.

Durch die dunkle, schwere Farbe kann das Dach mehr betont werden. Zudem sind graue Dächer in der Umgebung kaum vertreten und das Gebäude würde dadurch mehr auffallen.
Für mich wirken die dunkelgrauen Dächer optisch moderner als die Braunen.
Durch die ungewohnte graue Farbe des Ziegeldaches wird auch die Materialität selbst anders wahrgenommen.

Ich entscheide mich also für einen grauen Farbton für die Dachflächen.

Aula-Dach mit Faserzementplatten, Gemeinde-Dach mit Ziegeln

Aula-Dach mit Ziegeln, Gemeinde-Dach mit Faserzementplatten

Aula-Dach aus Metall, Gemeinde-Dach mit Faserzementplatten

Aula-Dach aus Wellblech, Gemeinde-Dach mit Faserzementplatten

In weiteren Varianten habe ich mir Gedanken darüber gemacht, ob das Dach auch unterschiedliche Materialien enthalten könnte.
Da sich das Dach der Aula von der restlichen Dachfläche abhebt, könnte es deshalb auch vorstellbar sein, dass diese Dachfläche in einem anderen Material ausgeführt wird.

Nebenstehend sind verschiedene Kombinationen von Materialien zur Dacheindeckung abgebildet. Ich habe sowohl versucht, die bekannten Vertreter des Dorfes zusammen zu bringen, als auch neuartige Materialien auszuprobieren.

In der dritten Variante verwende ich eine Metalleindeckung für die Dachfläche der Aula, während in der vierten Variante Wellblech ersichtlich ist. Das Wellblech könnte hierbei in Bezug zum Mehrzweckgebäude treten, welches sich nebenan befindet.

Geschnitztes, zentrales Motiv

Vertikales Muster mit grosser Durchlässigkeit

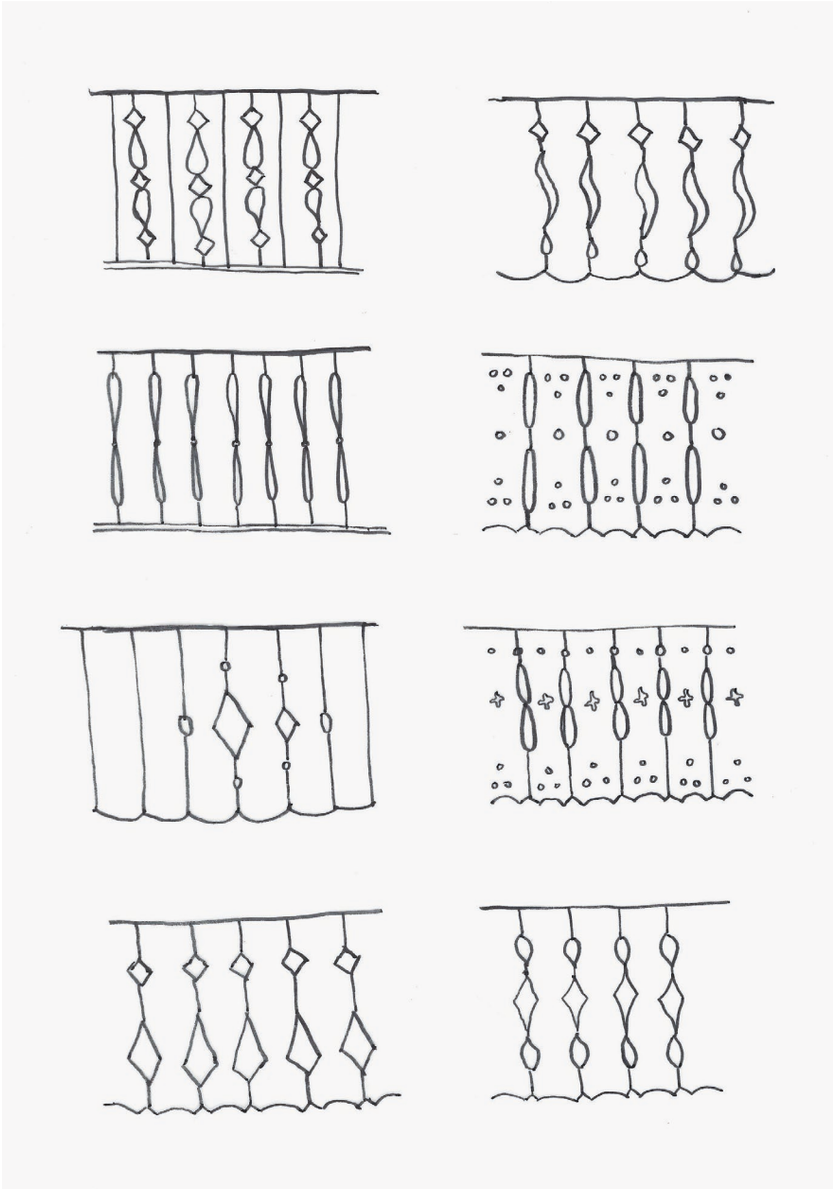
FASSADE

Das Thema der handwerklich-präzis verzierten Brüstungen wird in Roggwil stark zelebriert.
In Anlehnung an die zahlreichen historischen Beispiele möchte ich dieses wichtige Element in meine Fassadengestaltung einfliessen lassen.
Diese verzierten, aus stehender Lattung konstruierten Brüstungen lassen sich meist bei Lauben erkennen. Sie sind zudem auch sehr wichtig für die Schaufassade des Gebäudes.
In Roggwil gibt es viele verschiedene Muster dieser geschnitzten Brüstungen.
Es sind Ornamente, die dem Gebäude eine gewisse Leichtigkeit und Verspieltheit zusprechen.

Diese Brüstungen sind zudem ein auffallendes Merkmal des Dorfes. Deshalb möchte ich diesen gestalterischen Aspekt in meinen Entwurf einbeziehen. Dadurch nimmt das Gebäude klar Bezug zu den bestehenden, historischen Bauern- und Wohnhäusern.

Aufgrund der Nachhaltigkeit und Flexibilität des Baustoff Holz, habe ich mich entschieden, sowohl die Konstruktion, als auch die Fassade mit Holz auszubilden. Nebst diesen Vorteilen bin ich auch der Meinung, dass dieser Baustoff Roggwil als Dorf seit jeher prägte und auch in Zukunft prägen wird.
Beinahe sämtlichen historischen Gebäuden liegt eine Holzkonstruktion zugrunde. Diese wird sogar beispielsweise beim Fachwerk- oder beim Bohlenständerbau aussen spürbar. Doch meist liegt sie verborgen im Inneren, was ich schade finde. Deshalb wird der Holzbau bei meinem neuartigen Vielzweckhaus zelebriert.

Für die Fassade wird Weisstannenholz verwendet. Dies vor allem aus den Gründen, dass dieses regional vorhanden ist und vielfältige Bearbeitungsmöglichkeiten zulässt. Die Fassade erhält durch eine Vorvergrauung einen gräulichen Farbton. Durch diese Bearbeitungsform behält das Holz seinen Farbton auch über längere Zeit und bei unterschiedlicher Witterung.



Skizzen vorgefundene Brüstungen in Roggwil

Vergleich zweier unterschiedlicher Muster

Bodenbeläge Hofsituation

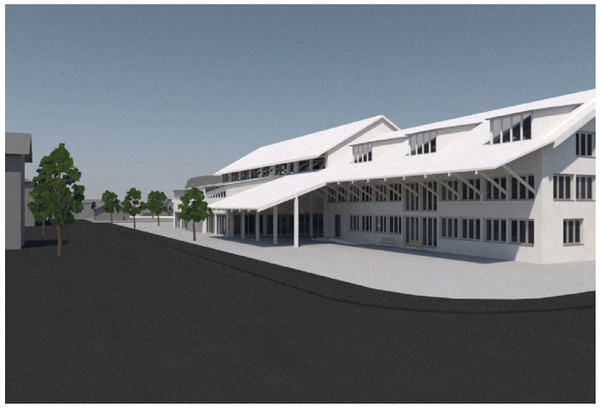
Brunnen vor der Poststelle

AUSSENRÄUME

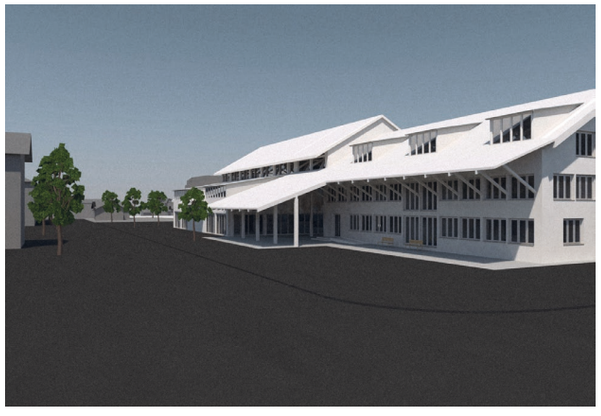
Bei der Gestaltung der Aussenräume orientiere ich mich an der Hof- und Vielzweckhaus-Thematik.
In Roggwil gibt es bereits viele, qualitativ sehr wertvolle Grünräume. Deshalb habe ich mich dazu entschlossen, im Sinne des Vielzweckhauses, nur unterschiedliche Hartbeläge auf dem Perimeter zu gestalten. Es sollen neutrale Aussenräume entstehen, welche sich die Dorfbevölkerung unterschiedlich aneignen kann.
Der repräsentative Vorplatz der Gemeinde kann also gleichzeitig auch der Ort sein, wo ein Apéro stattfindet und gespielt wird.
Diese Neutralität des Aussenraums ist stark vom Vielzweckhaus adaptiert. Dort sind beispielsweise zwei bis drei verschiedene Hartbeläge verwendet worden. Die Fläche, wo mit dem Traktor manövriert werden musste, bestand aus einem homogenen Material wie beispielsweise Asphalt.

Entlang des Hauses und Vordaches wurde meist ein anderer Belag verwendet. Dort kamen die unterschiedlichsten Beläge zum Einsatz – vom Kies bis zum Pflasterstein.
Sowohl in der Nutzung der Aussenräume, als auch in der Materialität orientiere ich mich an den lokalen Begebenheiten.

Für die Definierung und Zonierung der Aussenräume möchte ich zwei wesentliche Merkmale Roggwils aufgreifen. Einerseits der Nutz- bzw. Ziergarten in Richtung Strasse und andererseits ein Brunnen.
Der Vorgarten wird in meinem Falle nicht mit grünen Pflanzen und Blumen versehen, sondern als Steinbeet ausformuliert. Es gibt einige wenige Pflanzen, die zwischen dem Kies wachsen können.
Der Brunnen soll nicht nur eine gewisse Repräsentativität ausstrahlen, sondern auch den grosszügigen Vorplatz zonieren.



Variante mit einem Bodenbelag



Variante mit Nachzeichnung der Dachform

Variante mit zwei verschiedenen Belägen

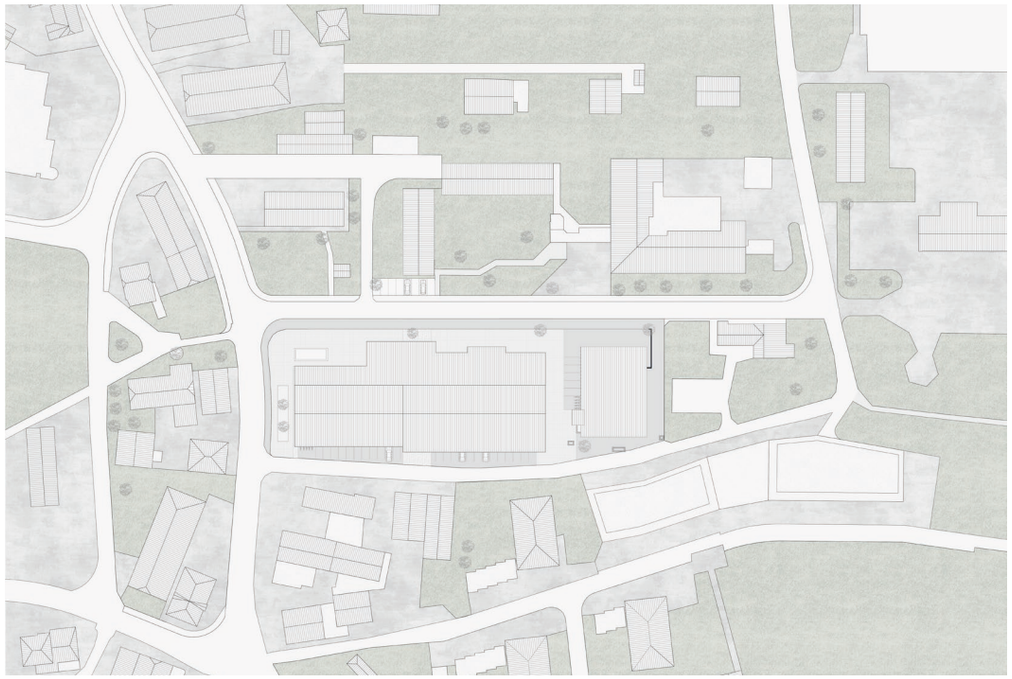
Um meine Gedanken zum Entwurf der Aussenräume klarer zu machen, habe ich drei Varianten für die Gestaltung der Bodenbeläge ausprobiert.

In der ersten Variante habe ich mit lediglich einem Bodenbelag gearbeitet. Dieser würde mit Pflastersteinen gestaltet werden. Durch nur einen Belag entsteht jedoch keine klare Zonierung, die ich anstrebe.

Die zweite Variante ist eine Adaption der Ersten. In diesem Fall versuche ich mit dem Belag die Dachfläche nachzuzeichnen. Es werden alle Bereiche, die unter dem grossen Vordach liegen, mit Pflastersteinen versehen, während der umliegende Bereich aus Asphalt besteht. Das Gebäude wirkt dadurch wie eine Insel mitten im Strassenraum, der sich dicht an das Gebäude zieht.

Bei der dritten Variante habe ich versucht, mit zwei verschiedenen Belägen zu arbeiten. So zeichnet der eine Belag die Dachfläche nach und besteht aus grossformatigen Natursteinplatten, während der umliegende Belag mit Pflastersteinen versehen ist. Der Strassenraum wird bei dieser Variante optisch deutlich vom Gebäude weg versetzt.

Für das weitere Vorgehen entschliesse ich mich, mit der dritten Variante weiter zu arbeiten. Ich finde es wichtig, dass zwischen dem räumlichen Bereich unter dem Dach und der Restfläche mit den Belägen unterschieden wird. So entsteht eine klare Zonierung der Bereiche und es kann eine repräsentative Vorzone vor dem Gebäude entstehen.

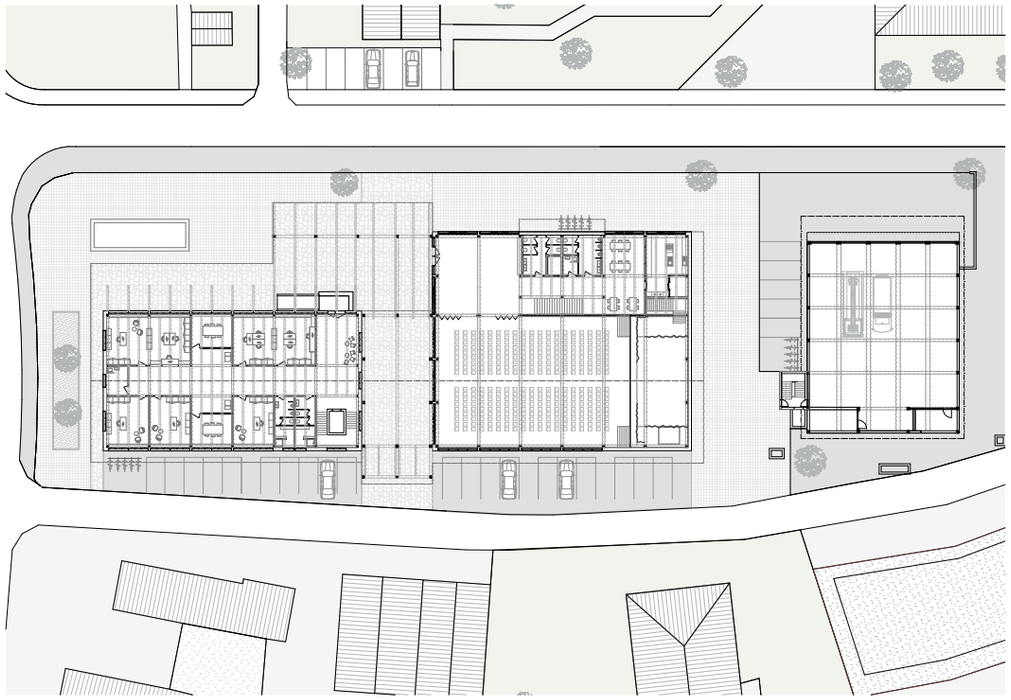


Dachaufsichten
Referenzmassstab 1:500

II. ENTWURFSDISKUSSION

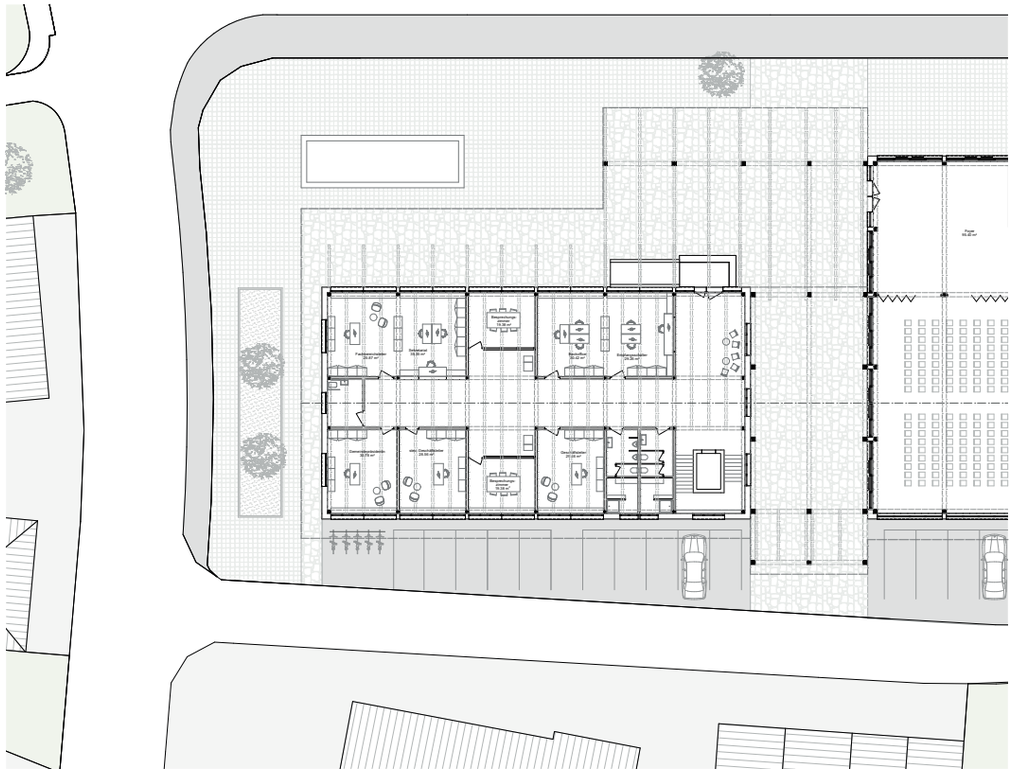
Der längere Zeitraum von der Zwischenkritik bis zur zweiten Entwurfsdiskussion war sehr hilfreich, um das Projekt intensiv weiter zu entwickeln.
Es sind viele wichtige Veränderungen entstanden, die das Projekt nun stark prägen. Insgesamt finde ich, dass das Projekt viele Qualitäten gewonnen hat im Vergleich zu dem Stand, den ich bei der Zwischenkritik abgegeben habe.

Auf den nachfolgenden Seiten ist die Abgabe der zweiten Entwurfsdiskussion ersichtlich. Die Gebäude werden zuerst einzeln aufgeführt und in all ihren Aspekten abgebildet. Zum Schluss folgt eine Gesamtübersicht mit beiden Gebäuden und dem umliegenden Kontext.

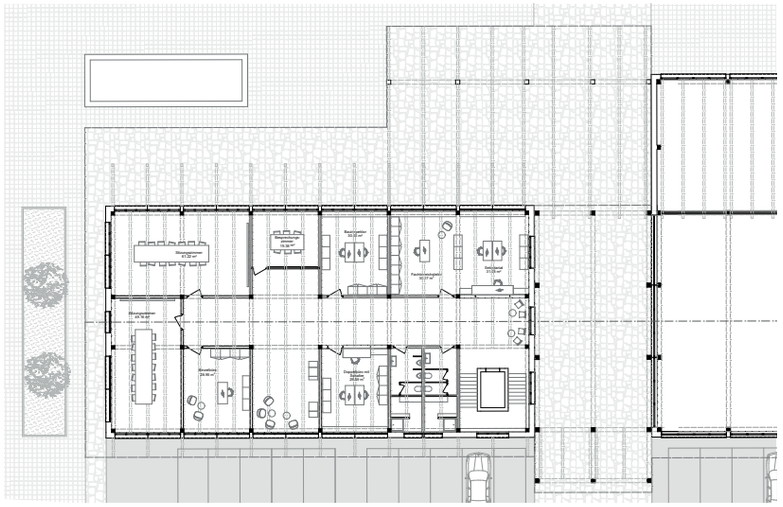


Situationsplan mit Umgebung
Referenzmassstab 1:200

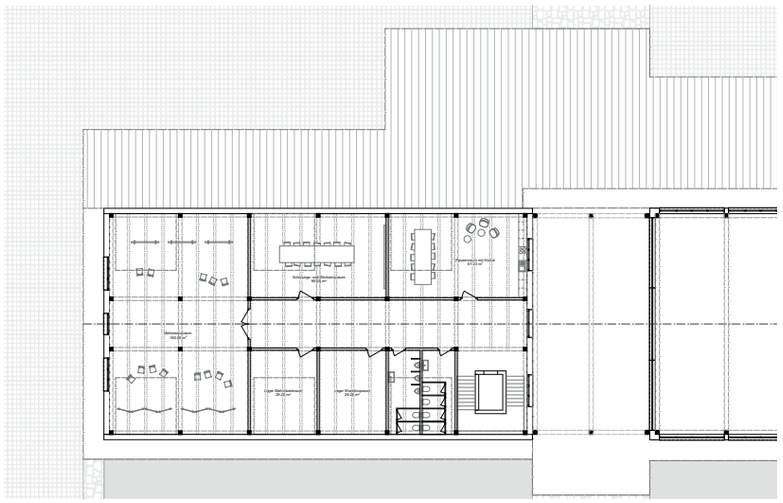
Visualisierung aussen
Perspektive von der Bahnhofstrasse aus



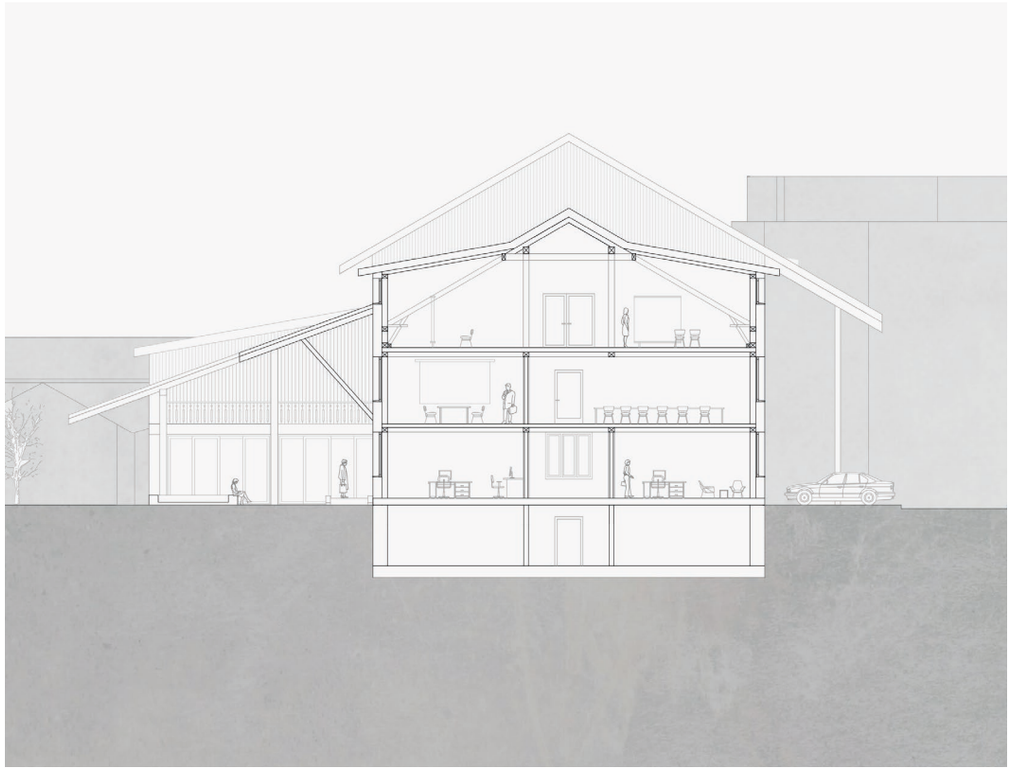
Grundriss Erdgeschoss
Referenzmassstab 1:200



Grundriss 1.OG
Referenzmassstab 1:200



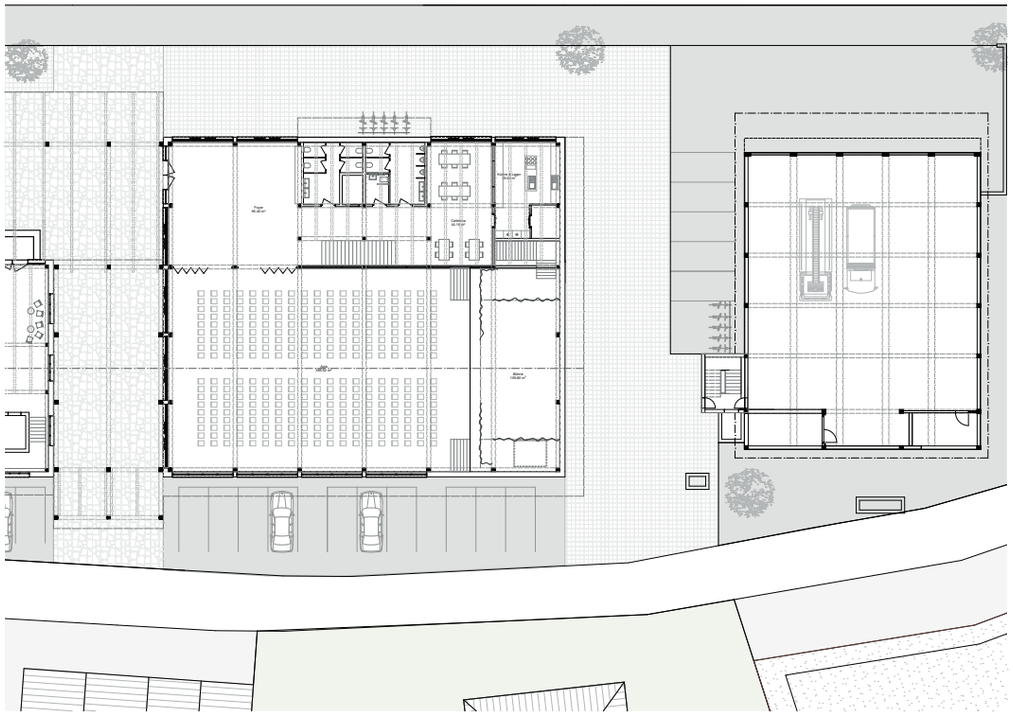
Grundriss 2.OG
Referenzmassstab 1:200



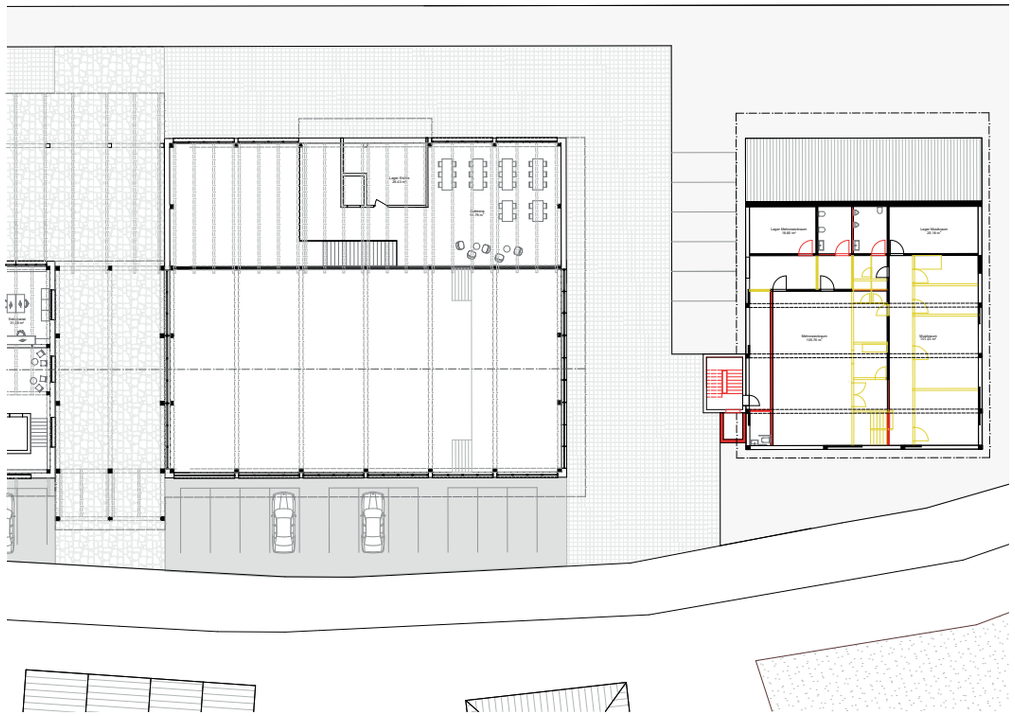
Querschnitt
Referenzmassstab 1:200

Visualisierung innen
Empfangsschalter

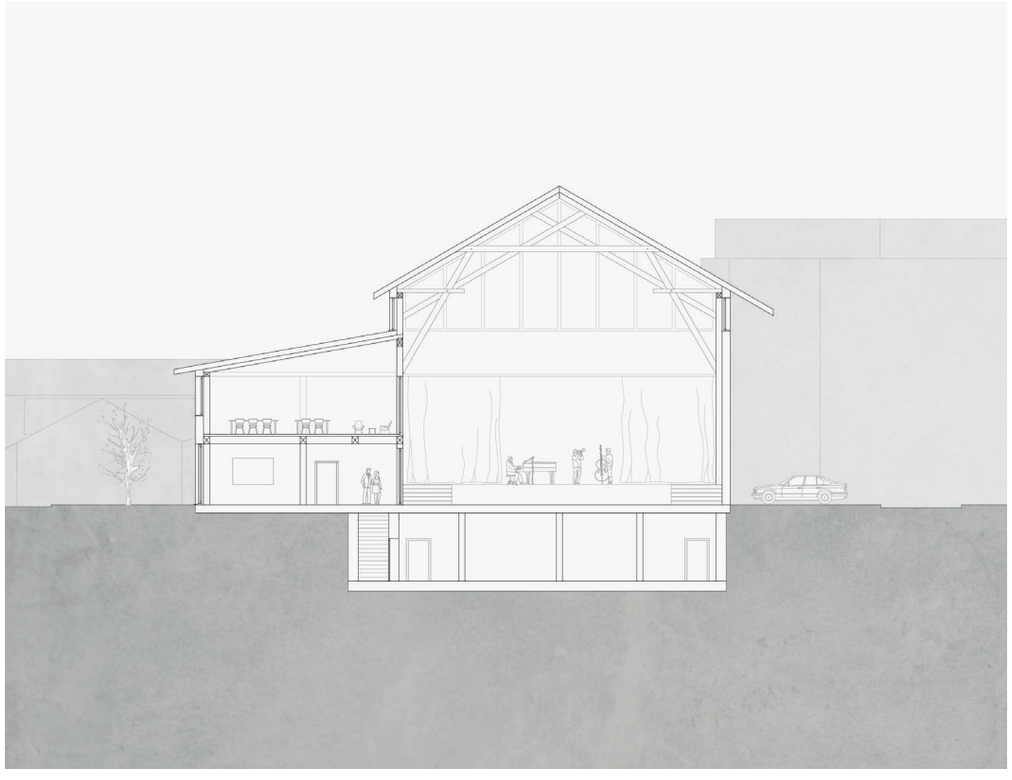
AULA



Grundriss Erdgeschoss
Referenzmassstab 1:200

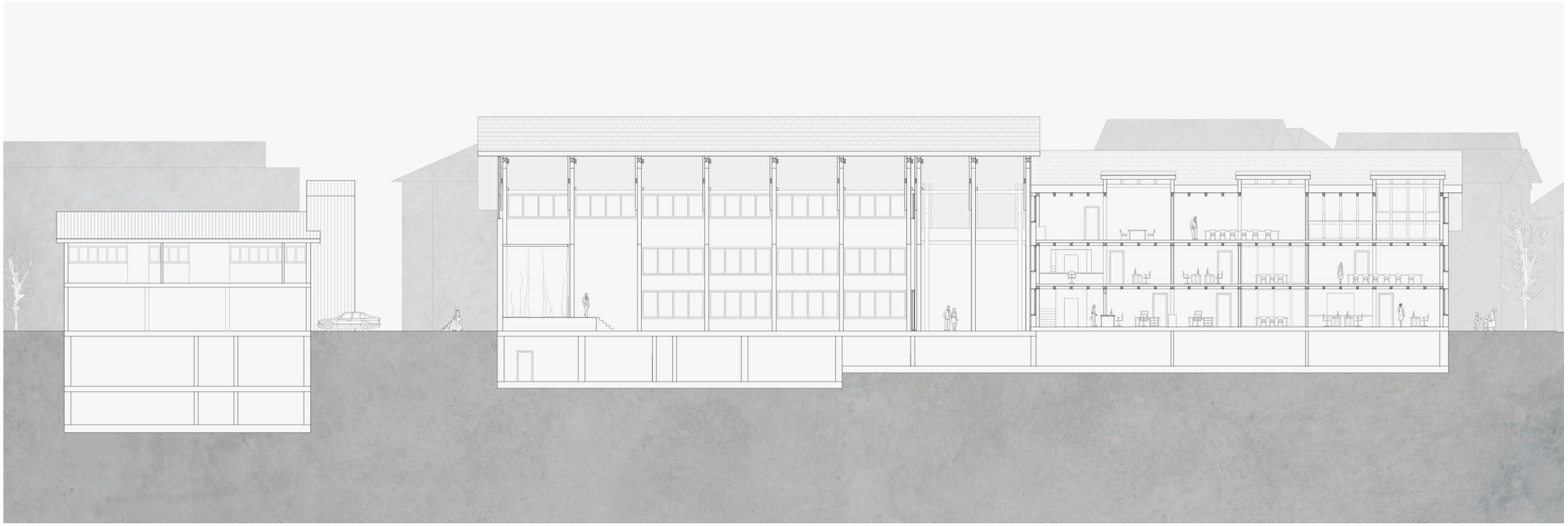


Grundriss 1.OG
Referenzmassstab 1:200



Querschnitt
Referenzmassstab 1:200

Visualisierung innen
Blick zur Bühne



Längsschnitt
Referenzmassstab 1:200

Fassade Sekundarschulstrasse
Referenzmassstab 1:200

FAZIT II. ENTWURFSDISKUSSION

Rückmeldungen
Dozent Dieter Geissbühler
Ingenieur Pius Renggli

Situation
- Konstellation ist klar
- Bodenbelag und Dachkante muss nicht unbedingt korrespondieren, Stützen könnten als Begrenzung fungieren
- Übergänge der Bodenbeläge beim Mehrzweckgebäude prüfen
- Treppenstufe beim Eingang der Gemeindeverwaltung gut, evtl. auch nur eine Stufe

Gemeindeverwaltung
- Sauber und korrekt organisiert
- Spannungspotential bei Gang nutzen, Nischen bilden
- Noch zu schematisch
- Tragwerk der Gemeinde funktioniert
- Aussteifung mittels drei Innenwänden genügt, ist aber das Minimum
- Treppenhaus abkoppeln wegen Brandschutz, brandsicher ausgebildet

Aula
- Faltwände zwischen Foyer und Aula entfernen
- Grosse Doppeltüren einsetzen
- In Richtung Zwischenraum Schiebefenster einplanen
- Sprengwerk im Inneren der Aula funktioniert
- Wand bei Treppe gegebenenfalls aussteifend gestalten
- Liftkern als Aussteifung nicht nötig

Zwischenraum
- Stützen extrem hoch
- Balken dazwischen einplanen
- Stützenraster im Zwischengang anpassen, sodass die Stützen nicht in der Mitte des Ganges sind
- Wenn Stützen in der Mitte wegfallen, mit einem Zugband arbeiten, um Horizontalkräfte auf zu nehmen
- Andere Stützenart beim Eingang von Gemeindeverwaltung und Aula

Dach
- Aula nicht hierarchisch höher stellen
- Gleiche Höhe für beide Nutzungen
- Lukarnen bei Gemeinde gut
- Lukarnen bei Aula nicht nötig, Dach der Seitenschicht kann über ganze Länge ausknicken

5 Vollenden

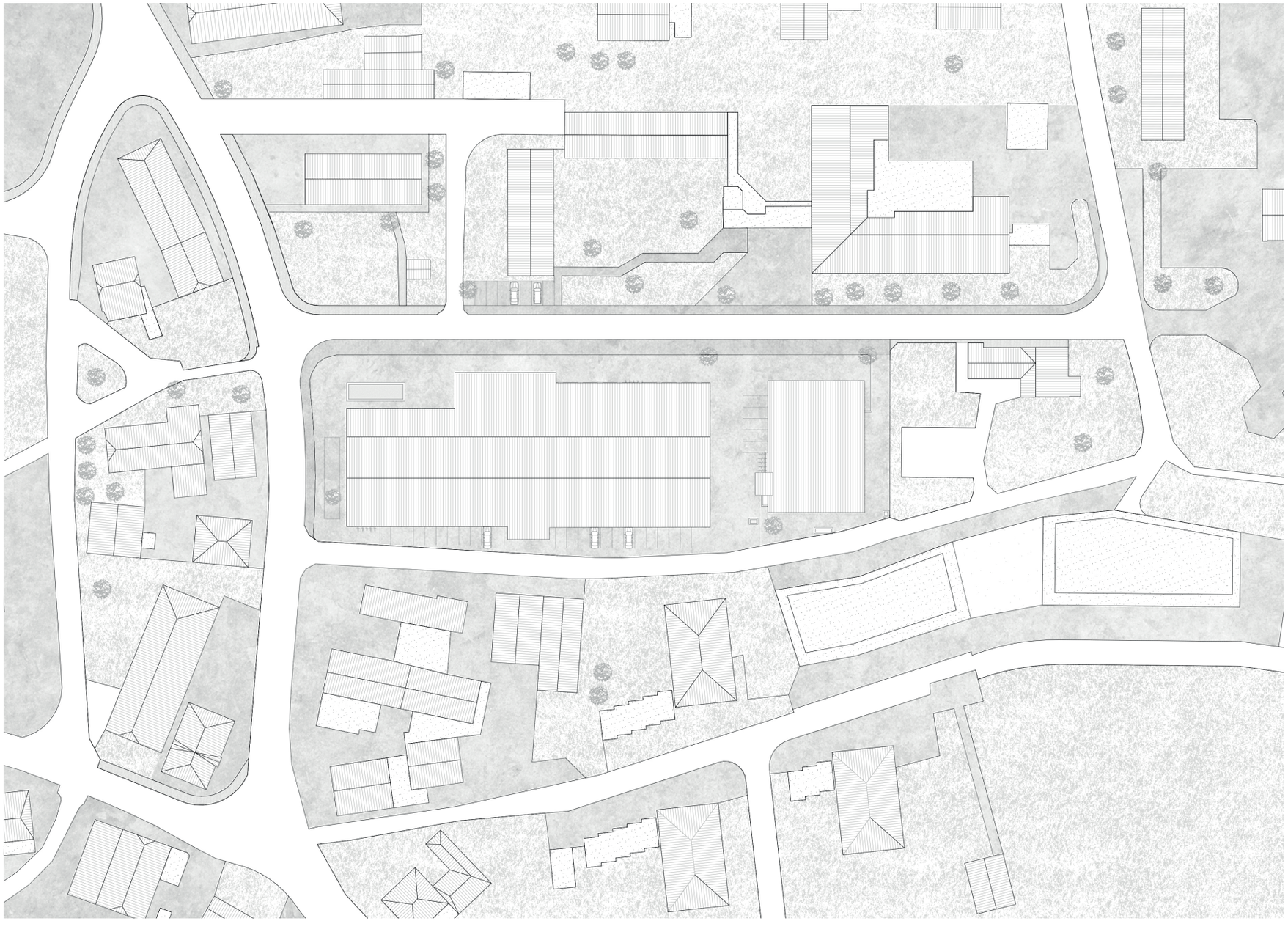
Folgende Fragen beschäftigen mich in diesem Kapitel:

- Wie präsentieren sich die Innenräume der beiden Nutzungen?
- Kann das Dach als fünfte Fassade zu einem wesentlichen Merkmal des Gebäudes werden?
- Welche passenden Darstellungen nutze ich für meine Intentionen?

In nur zwei Wochen muss die Kritik in das Projekt eingearbeitet werden, es müssen Pläne gezeichnet und Bilder visualisiert werden. Ein intensiver Endspurt steht unmittelbar bevor.
Mein Ziel ist es nun, das Projekt noch tiefer auszuarbeiten und in seinen Einzelheiten optimal darzustellen.

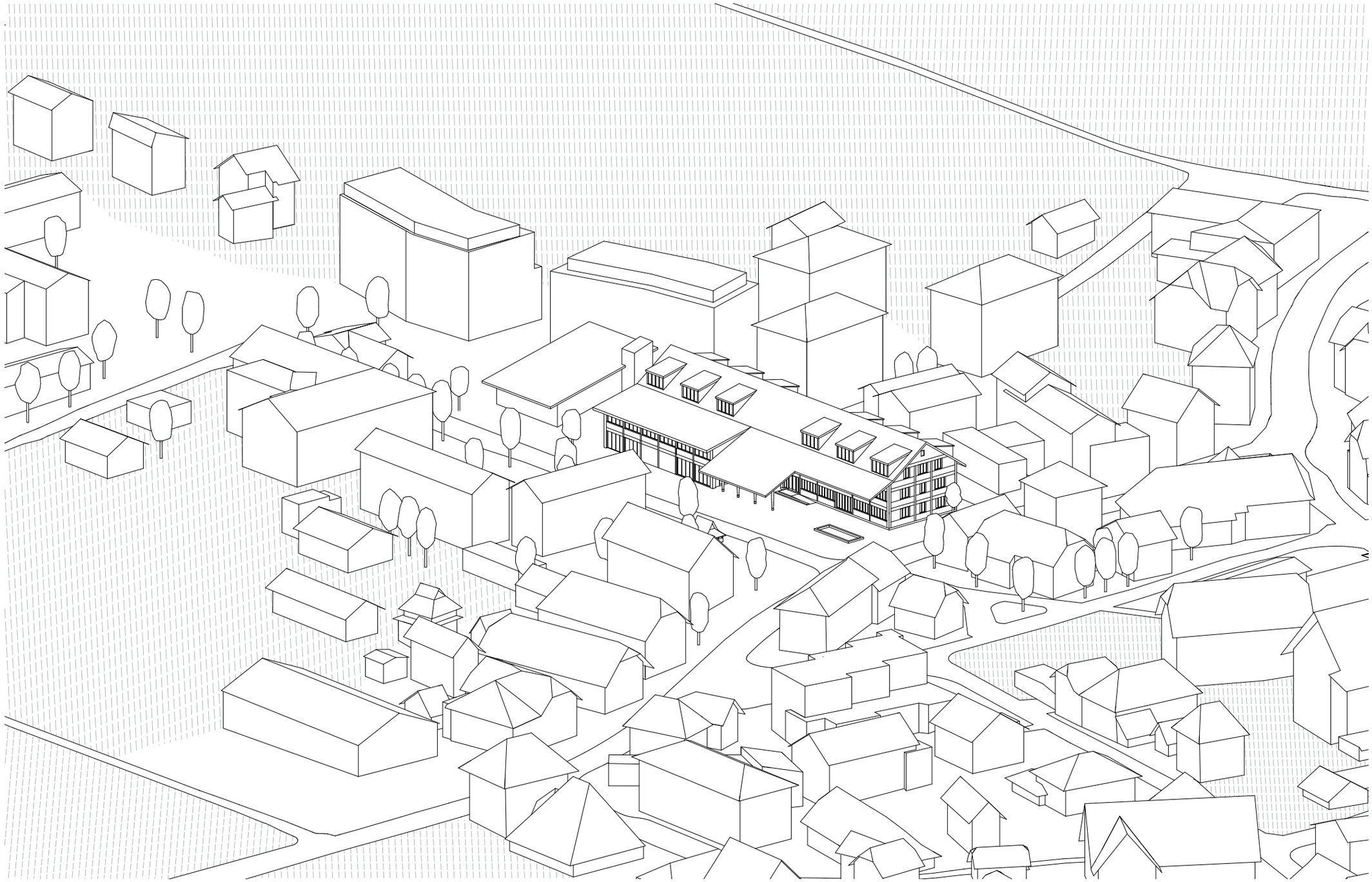
Den Schwerpunkt lege ich dabei noch einmal stark auf die Konstruktion meiner beiden Gebäude.
Zudem sollen die Gebäude auch im Inneren schöne, atmosphärische Qualitäten aufweisen. Ich widme mich den Inneren Fassaden und versuche, dass die nach aussen sichtbaren Merkmale auch im Innenraum spürbar werden.

SCHLUSSKRITIK

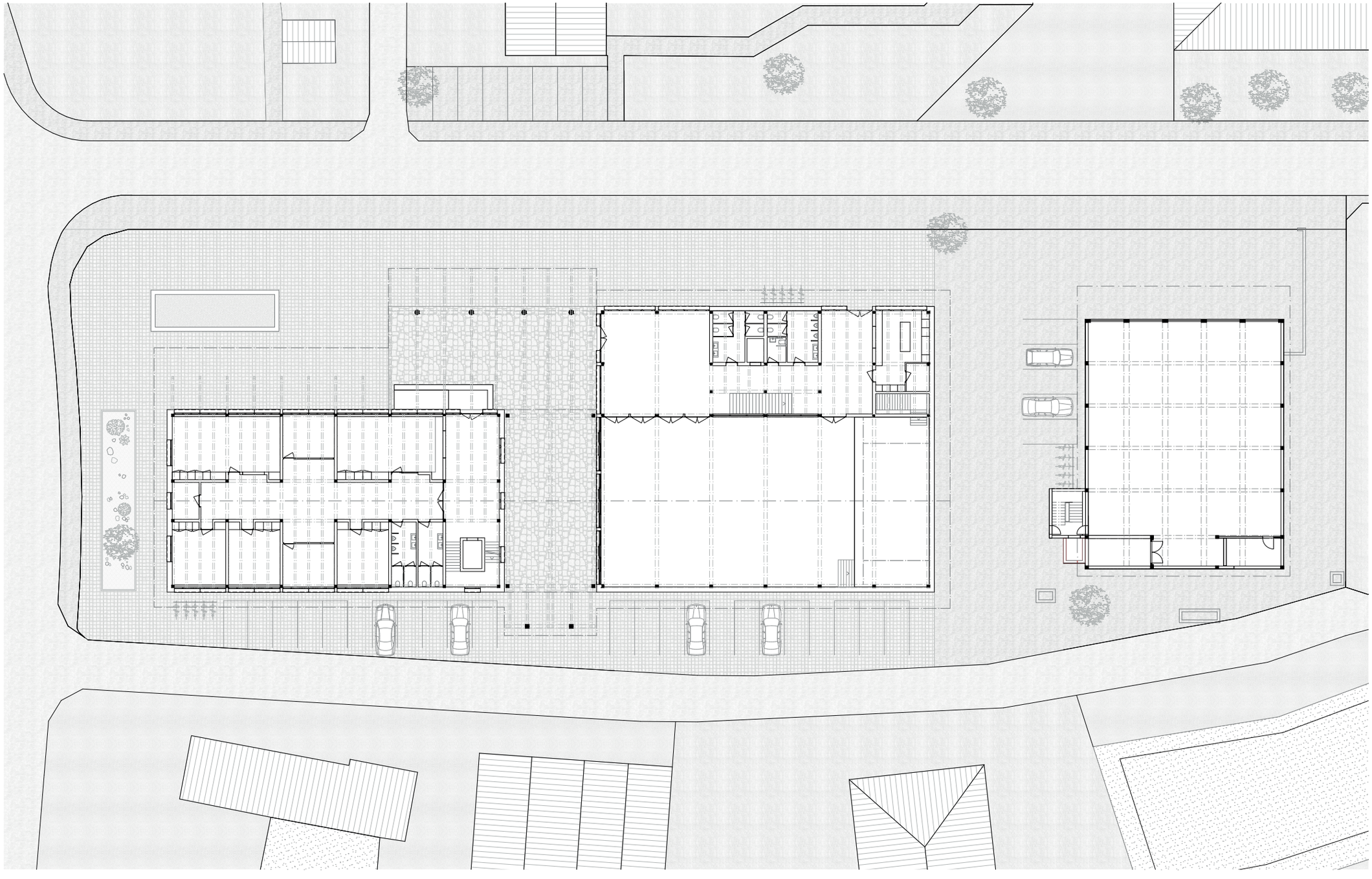


Dachaufsichten
Referenzmassstab 1:500

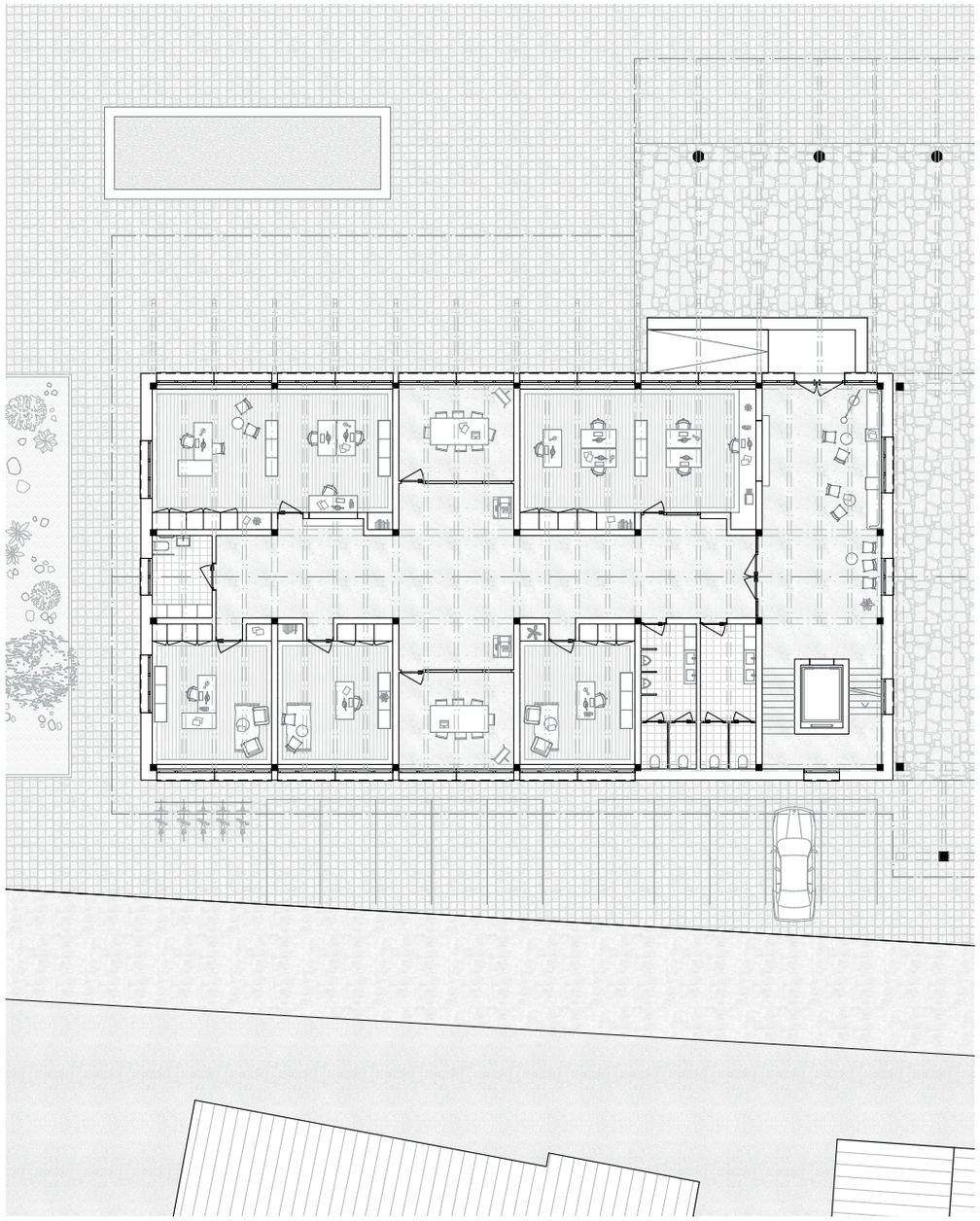
Der Neubau der Gemeindeverwaltung und der Aula befindet sich mitten im Dorfzentrum von Roggwil.
Das grossformatige Volumen scheint beinahe zum Mittelpunkt des Dorfes zu werden. Trotz dieser Grösse mitten in der Kleinteiligkeit verdient das Gebäude seinen Platz im Zentrum.
So geschieht durch die Proportion auch ein Bezug zu den Industriebauten, die sich nur unweit vom Perimeter entfernt befinden. Die Linearität, welche das Gebäude aufweist, ist in der Dorfstruktur ebenfalls nicht fremd.
Bereits in der Dachaufsicht wird die Analogie zu den umliegenden Scheunen und Vielzweckhäusern bemerkbar.



Axonometrie Kontext



Situationsplan
Referenzmassstab 1:200

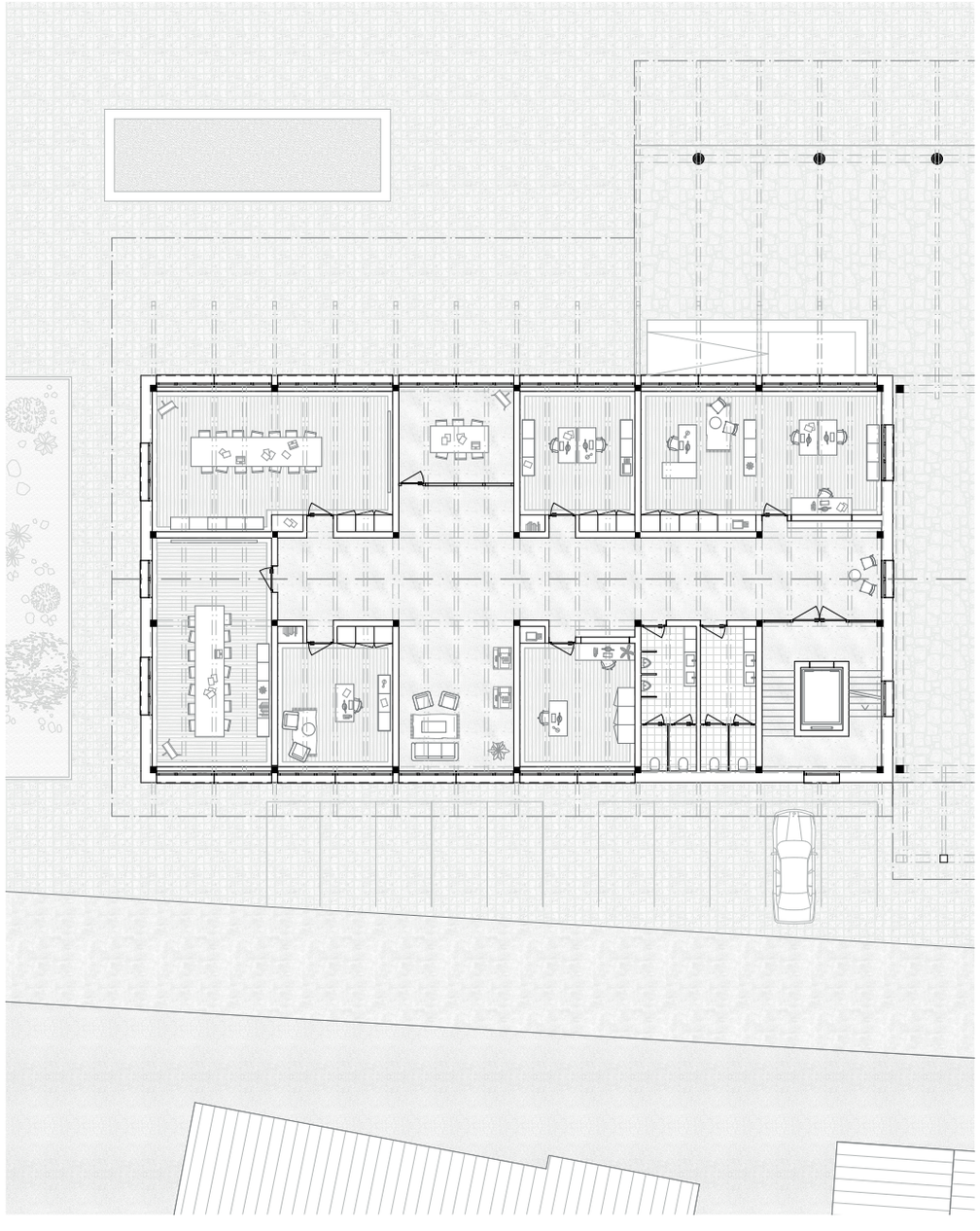


Grundriss Erdgeschoss
Referenzmassstab 1:200

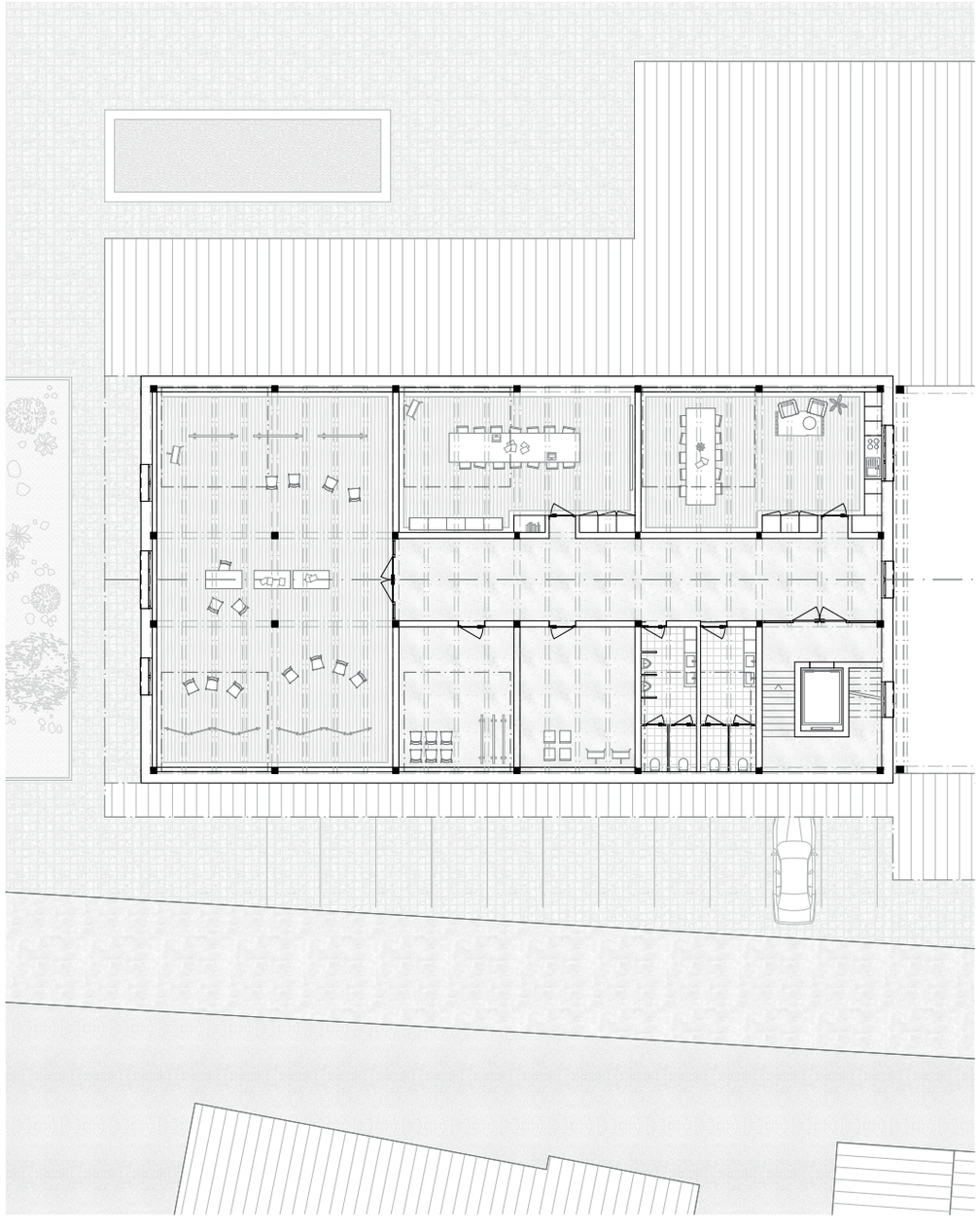
GEMEINDEVERWALTUNG

Die Gemeindeverwaltung befindet sich am Kopf des Perimeters und stellt mit der Schaufassade in Richtung Bahnhofstrasse die Hauptadresse dar.
Das ehemalige Gemeindehaus wird abgerissen und durch einen Bau ersetzt, der den Anforderungen in der heutigen Zeit und in der Zukunft gerecht wird.
Der Skelettbau lässt viele unterschiedliche Möglichkeiten in der Nutzung zu und kann aufgrund von Leichtbauwänden entsprechend neu auftretenden Wünschen transformiert werden.

Im Erdgeschoss und im 1. Obergeschoss befinden sich die vier Ressorts und die zugehörigen Sitzungszimmer. Das 2. Obergeschoss kann für unterschiedliche Gelegenheiten genutzt werden. Ein grossflächiger Mehrzweckraum kann sowohl intern, als auch extern genutzt werden. Neben einem Pausenraum findet sich zudem ein Workshopraum im Dachgeschoss. Benötigt die Verwaltung in naher Zukunft mehr Platz, kann das oberste Geschoss ebenfalls als Bürogeschoss genutzt werden.

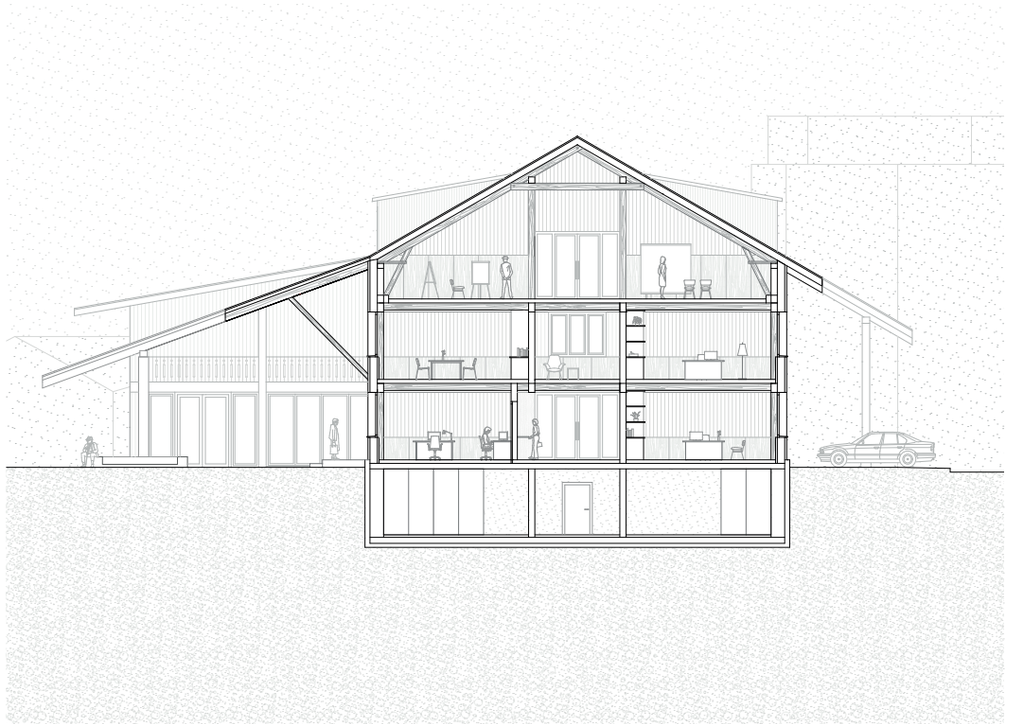


Grundriss 1. Obergeschoss
Referenzmassstab 1:200

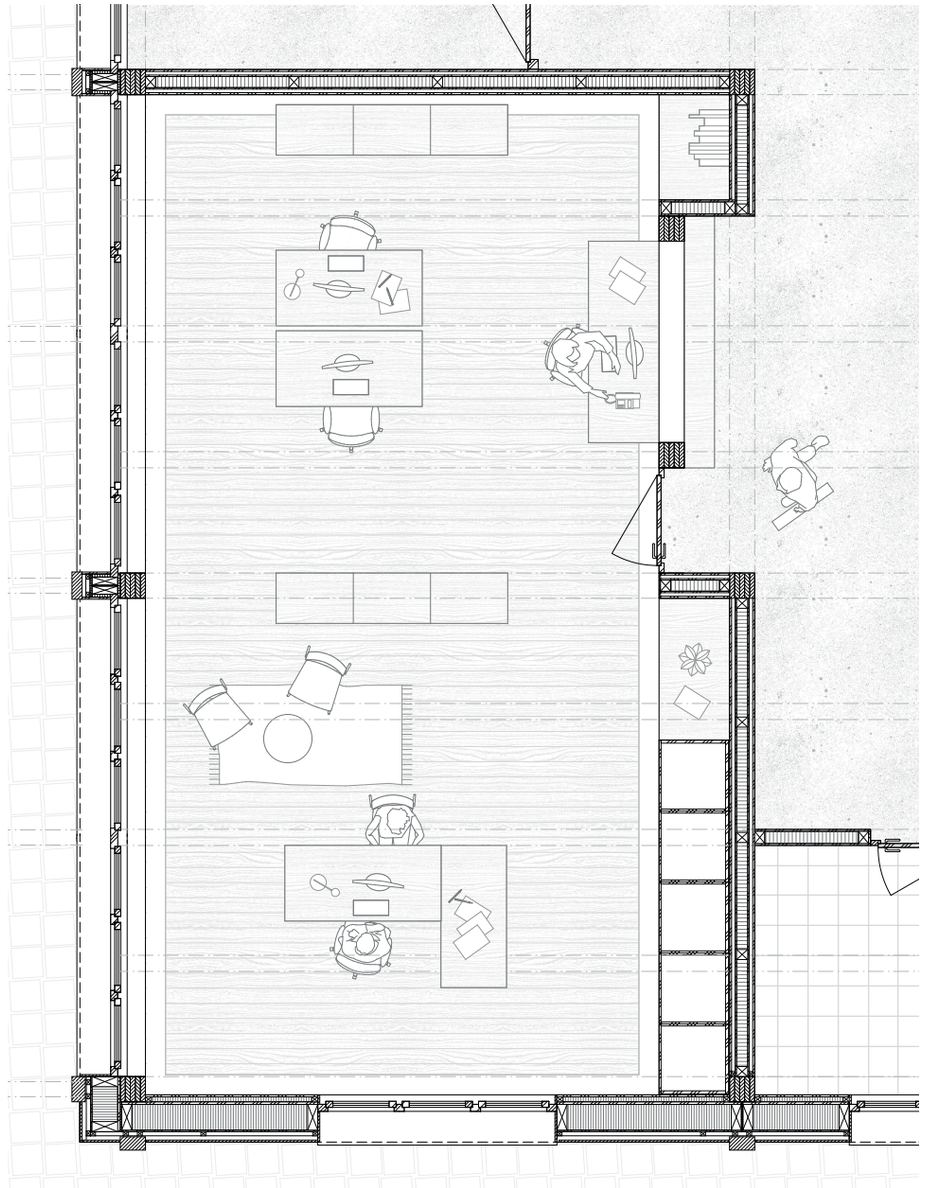


Grundriss 2. Obergeschoss
Referenzmassstab 1:200

Visualisierung Innenraum Gemeindeverwaltung



Querschnitt
Referenzmassstab 1:200



Detaillierter Grundriss
Referenzmassstab 1:50

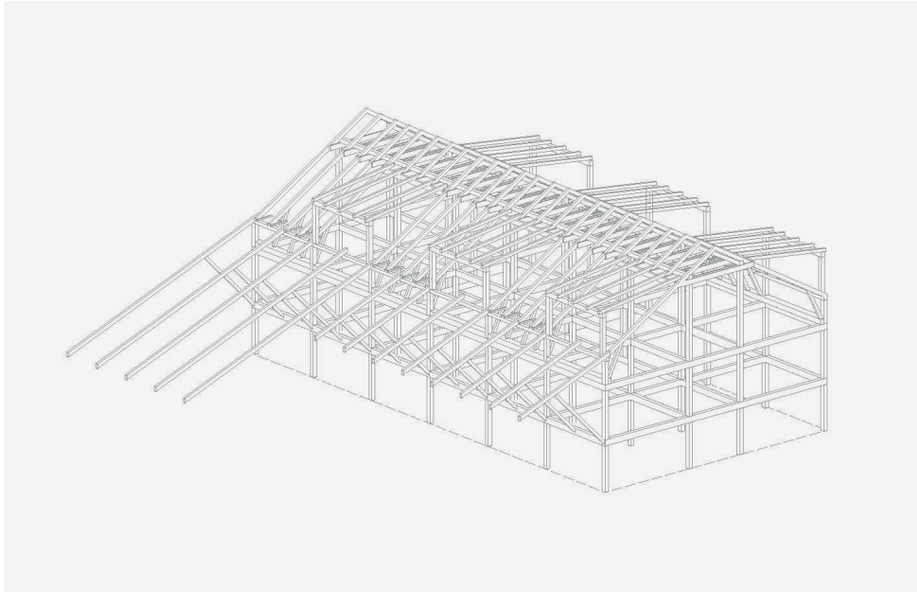
Die Tragstruktur der Gemeindeverwaltung besteht aus einem Stützenraster mit Primär- und Sekundärtragwerk. Durch dieses Tragwerk ist grosse Flexibilität in der Raumbildung möglich.
Die Aussteifung erfolgt vor allem über die Innenwände, welche im Holzrahmenbau vorgefertigt werden und auf der Baustelle zusätzlich beplankt werden. Der Liftkern, welcher betoniert wird, kann zudem auch trotz der dezentralen Lage eine gewisse Aussteifung bewirken.
Das Dach wird aus einem zweifach stehenden Pfettendach gebildet, welches für eine geeignete Belichtung mit Lukarnen versehen ist.
Die Fassade wird mit vorfabrizierten Holzrahmen-Elementen konstruiert, was die Bauzeit beschleunigt.

Stützenraster 5m x 6m

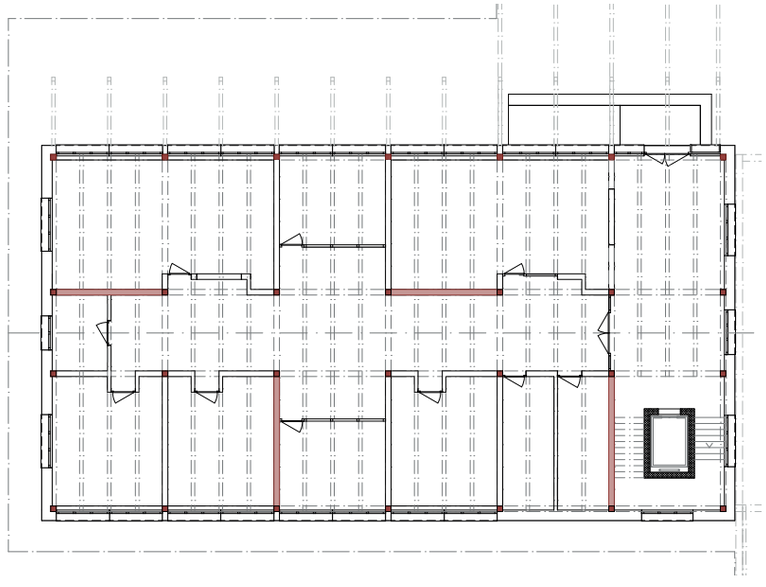
Aussteifende Innenwände
Holzrahmenbau

Beton-Liftkern

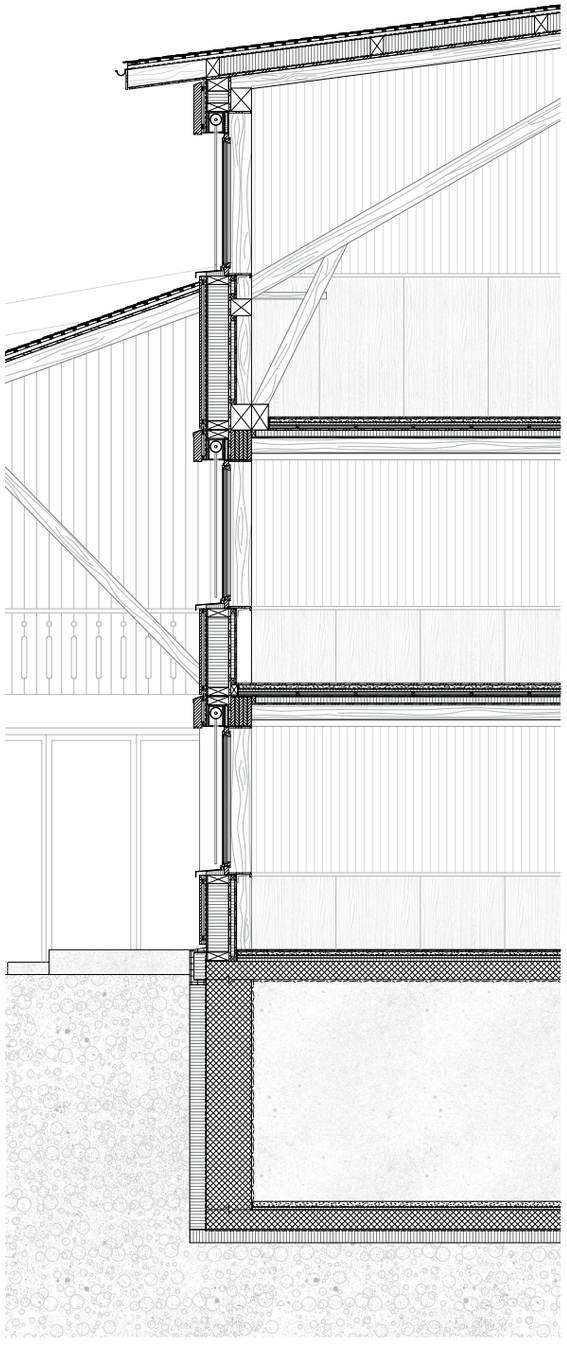
Primärtragwerk Träger
250mm x 350mm
Sekundärtragwerk Balkenlage
150mm x 280mm



Axonometrie Tragstruktur



Schema Statik



Detailschnitt
Referenzmassstab 1:20

Dachaufbau

Sparrenlage	180x150mm
Dreischichtplatte	27mm
Dampfbremse	
Wärmedämmung Steinwolle	220mm
Unterdachbahn	
Hinterlüftungslattung	45x50mm
Horizontallattung	24x40mm
Faserzementplatten	15mm

Wandaufbau

Dreischichtplatte	19mm
Installationsraum gedämmt	50mm
Vorfabriziertes Holzrahmenelement	
OSB-Platte	25mm
Steinwolldämmung	255mm
MDF-Platte	15mm
Windpapier	
Hinterlüftungslattung	30x50mm
Horizontallattung	24x48mm
Geschnitzte Vertikallattung	25mm
Weisstanne vorvergraut	

Bodenaufbau OG

Holzschalung Weisstanne	20mm
Anhydritestrich	50mm
PE-Folie	
Fussbodenheizung	
Mineralfaserplatte	30mm
Getrockneter Sand	40mm
Lattung	
OSB-Platte	20mm
Mineralfaserplatte	80mm
Dreischichtplatte	19mm

Bodenaufbau EG

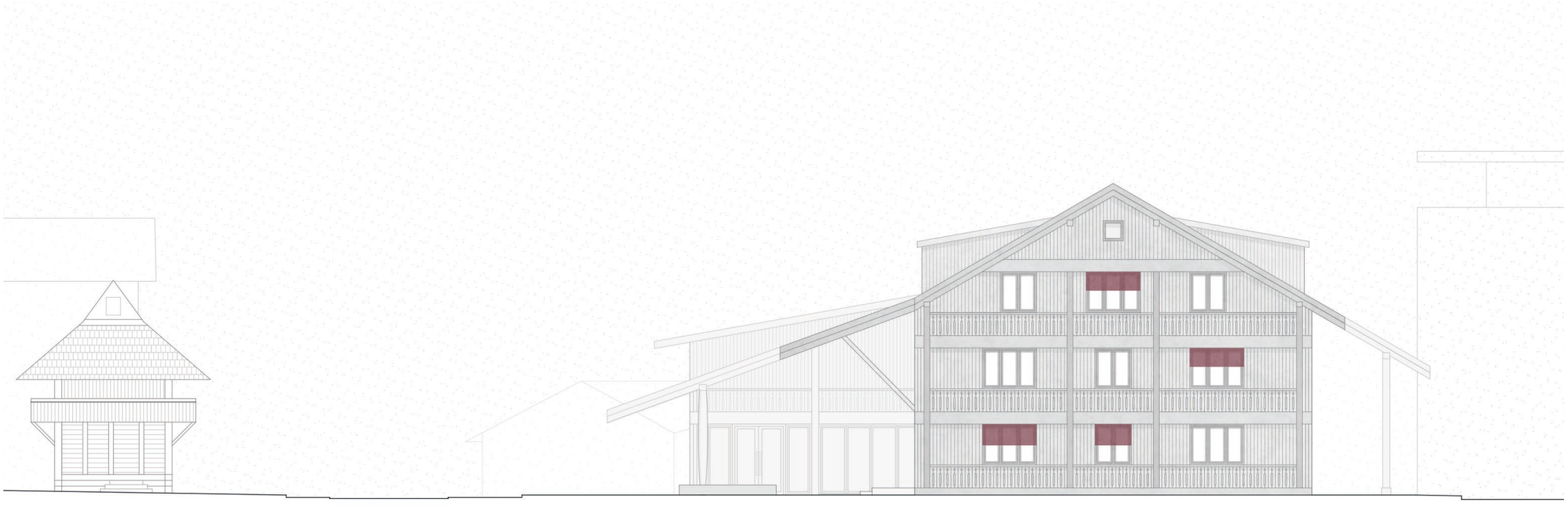
Holzschalung Weisstanne	20mm
Anhydritestrich	50mm
Fussbodenheizung	
PE-Folie	
Trittschalldämmung	30mm
Wärmedämmung	40mm
Betondecke	220mm
Weissputz	15mm

Bodenaufbau UG

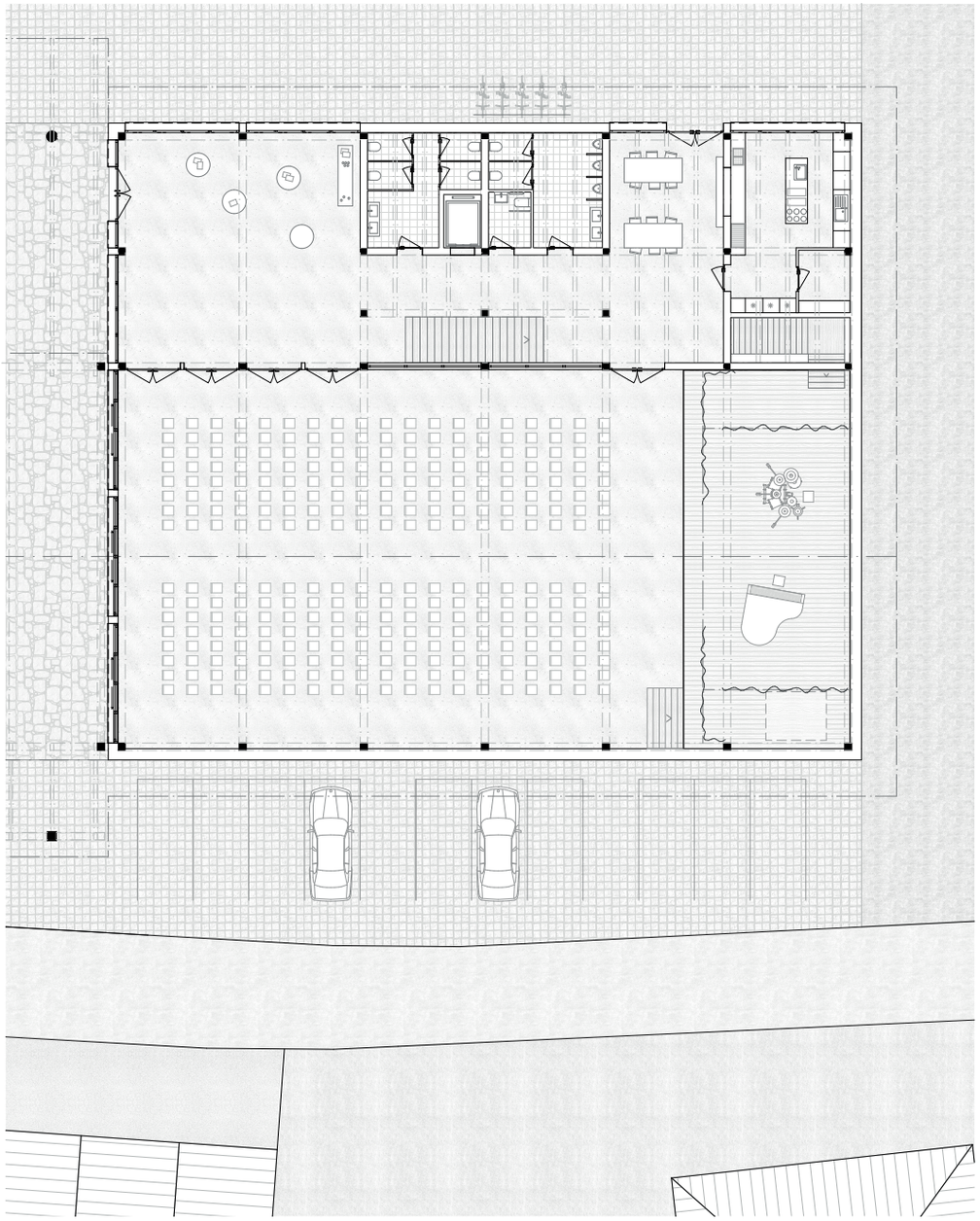
Anhydritestrich geschliffen	70mm
PE-Folie	
Trittschalldämmung	30mm
Betondecke	240mm
Abdichtung	
Perimeterdämmung	160mm

Fassade texturiert
Referenzmassstab 1:50

Längsfassade Sekundarschulstrasse
Referenzmassstab 1:200



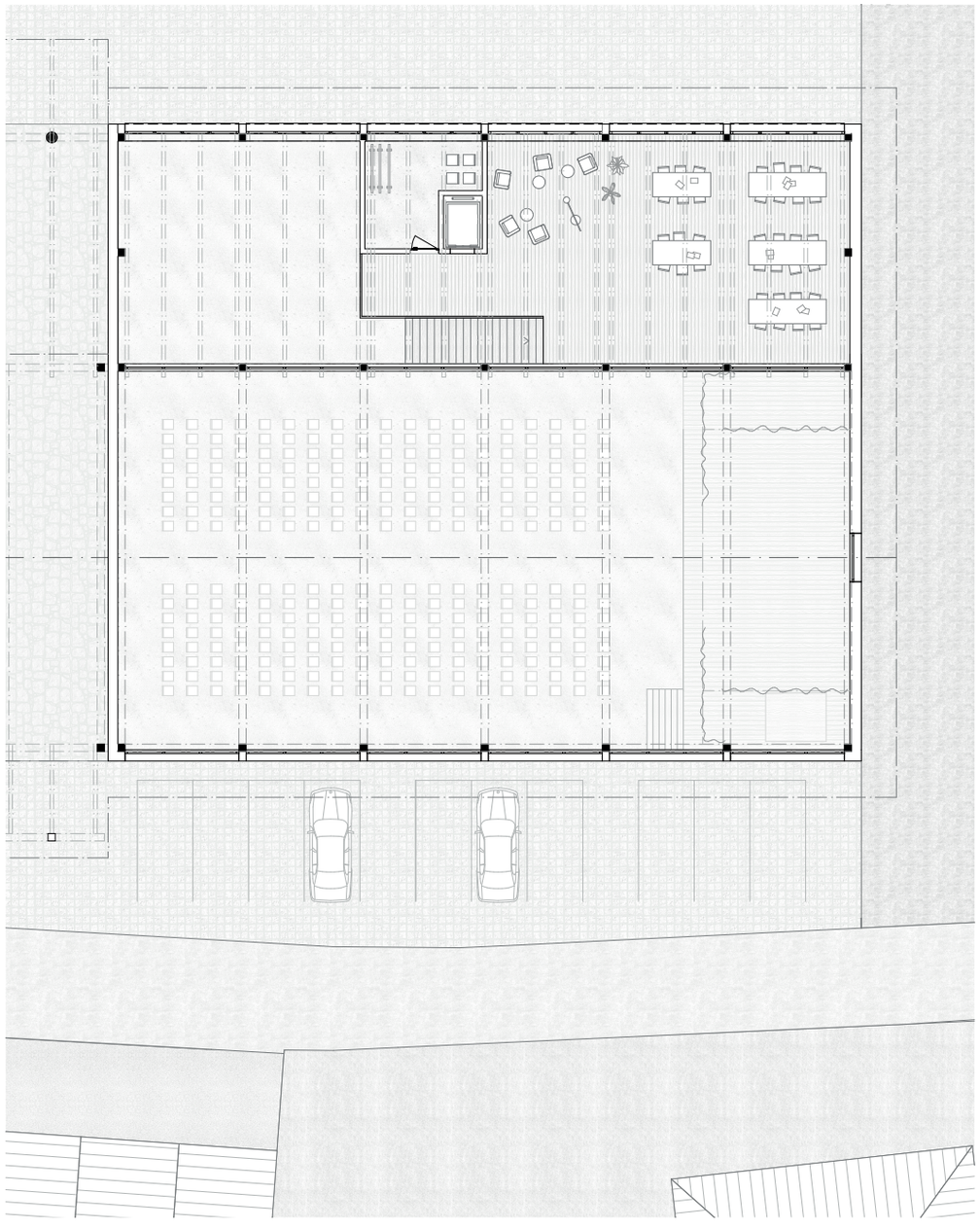
Längsfassade Sekundarschulstrasse
Referenzmassstab 1:200



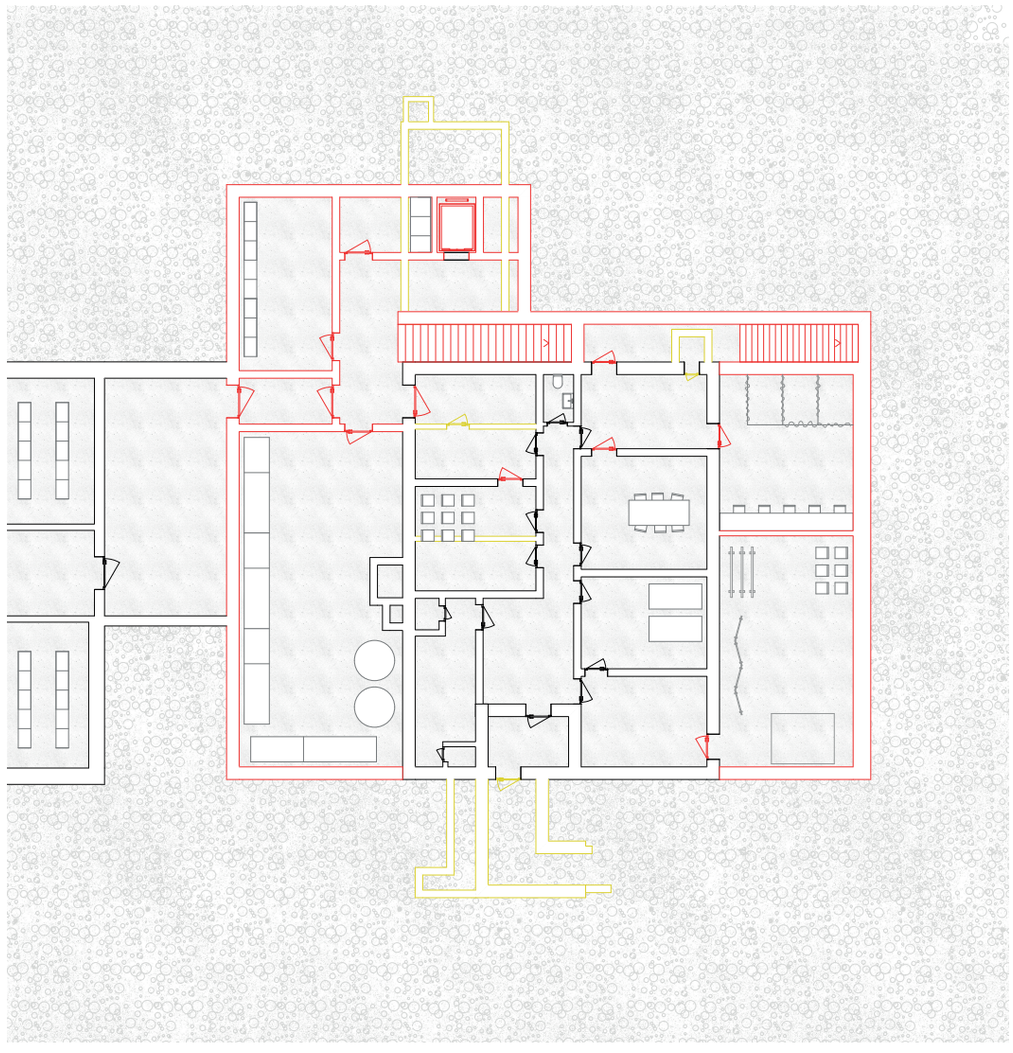
Grundriss Erdgeschoss
Referenzmassstab 1:200

AULA

Die Nutzung der Aula ist im übertragenen Sinne das Bindeglied zwischen dem bestehenden Mehrzweckgebäude und der Gemeindeverwaltung.
An den offen gestalteten Hauptraum der Aula dockt eine Seitenschicht an, welche die Nutzungen von Foyer, Cafeteria, Küche und der Nasszellen aufnimmt.
Durch die Zweigeschossigkeit von diesem seitlichen Bereich wird eine Grosszügigkeit erreicht und es entsteht zudem auch grosse Flexibilität in der Nutzung.
Durch die Aufteilung der Cafeteria auf die zwei Geschosse kann der Galleriebereich extern genutzt werden, während der Betrieb der Cafeteria trotzdem aufrecht erhalten und gewährleistet wird.
Für die Nutzung der Aula im Sommer sind Schiebetüren in Richtung des Zwischenraumes angeordnet. So können Apéros oder Veranstaltungen draussen stattfinden.



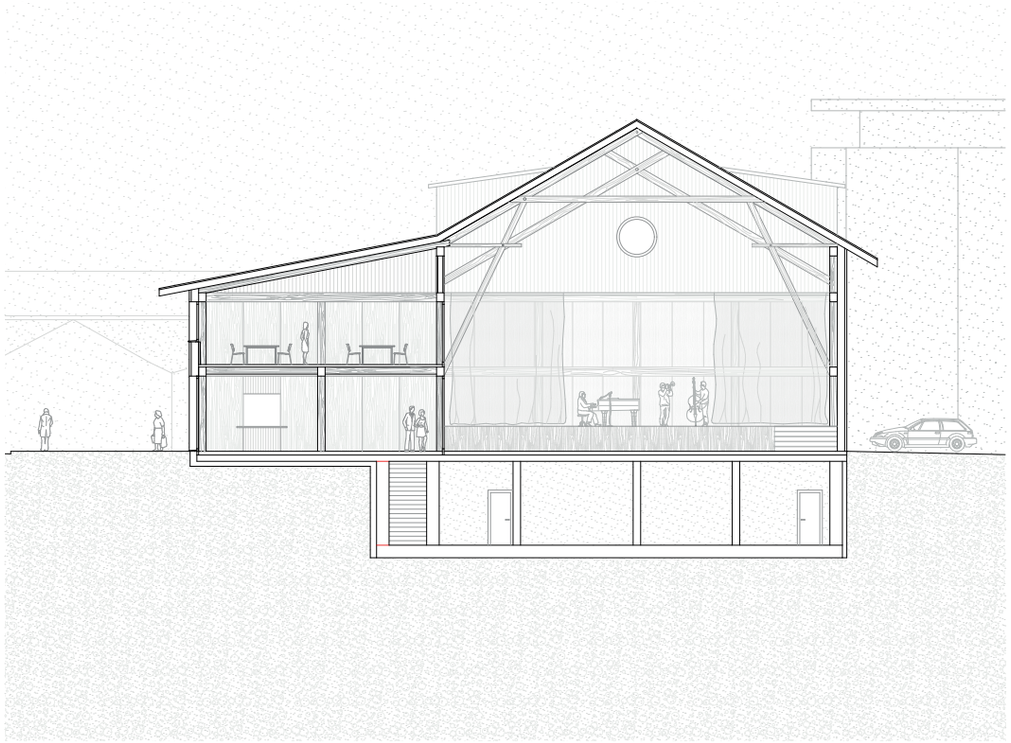
Grundriss 1.Obergeschoss
Referenzmassstab 1:200



Grundriss bestehendes Untergeschoss
Referenzmassstab 1:200

Im Inneren der Aula wird die imposante Tragstruktur des Sprengwerks offen freigelegt. Durch die Vielzahl der Verglasungen kann der Hauptraum ausreichend belichtet werden.
Es entsteht ein transparentes, fliessendes Raumgefüge, wo Haupt- und Nebenraum zu verschmelzen scheinen. Unterschiedliche Blickbezüge werden möglich. Diese wiederspiegeln den vielseitigen Charakter der Aula.

Visualisierung Innenraum Aula



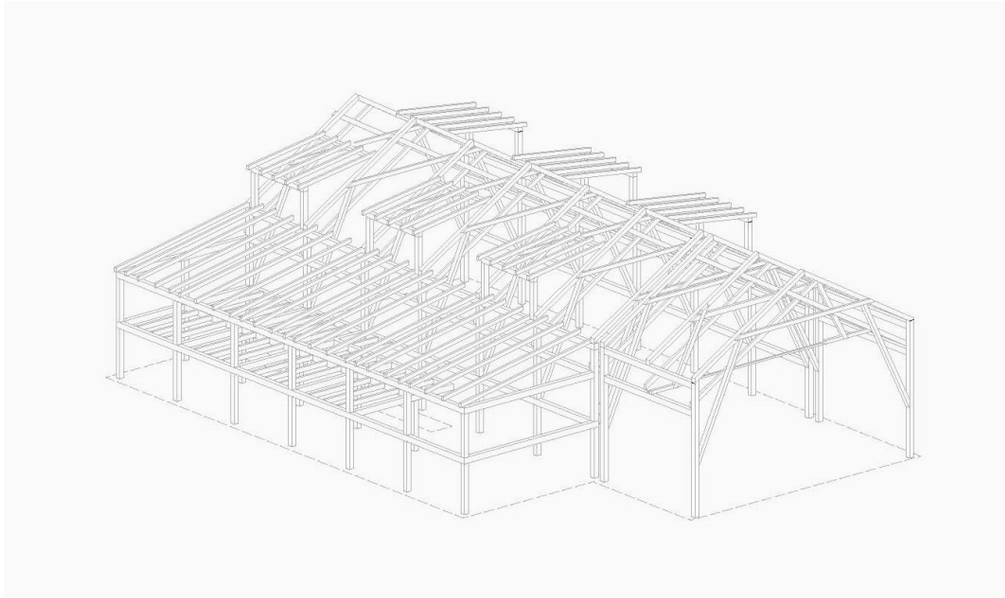
Querschnitt
Referenzmassstab 1:200

Stützenraster Achsmass 5m

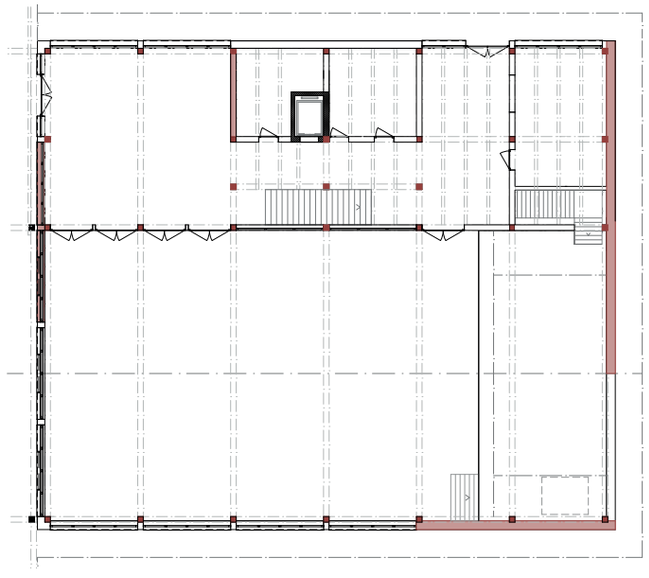
Aussteifende Innenwände
Holzrahmenbau

Beton-Liftkern

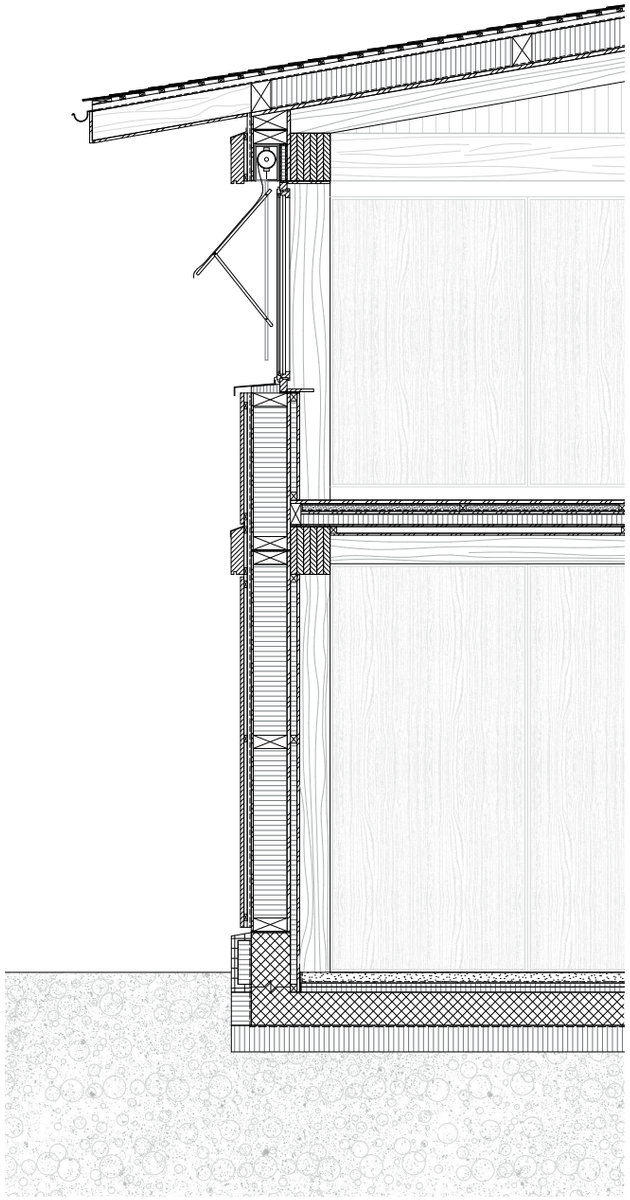
Primärtragwerk Träger
300mm x 360mm
Sekundärtragwerk Balkenlage
160mm x 280mm



Axonometrie Tragstruktur



Schema Statik



Dachaufbau

Sparrenlage	230x180mm
Dreischichtplatte	27mm
Dampfbremse	
Wärmedämmung Steinwolle	220mm
Unterdachbahn	
Hinterlüftungslattung	45x50mm
Horizontallattung	24x40mm
Faserzementplatten	15mm

Wandaufbau

Dreischichtplatte	19mm
Installationsraum gedämmt	50mm
Vorfabriziertes Holzrahmenelement	
OSB-Platte	25mm
Steinwolldämmung	255mm
MDF-Platte	15mm
Windpapier	
Hinterlüftungslattung	30x50mm
Horizontallattung	24x48mm
Geschnitzte Vertikallattung	25mm
Weisstanne vorvergraut	

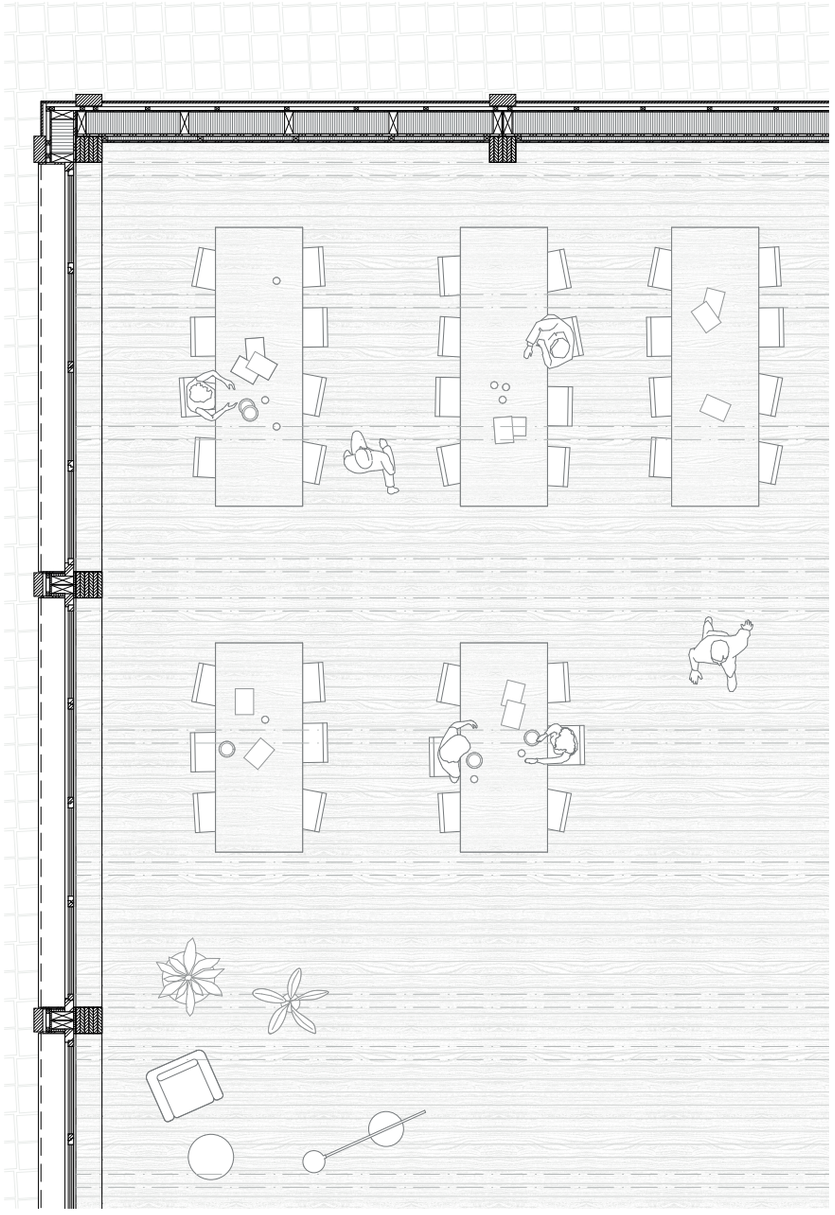
Bodenaufbau OG

Holzschalung Weisstanne	20mm
Mineralfaserplatte	10mm
Getrockneter Sand	50mm
Lattung	
Rieselschutz	
OSB-Platte	20mm
Mineralfaserplatte	80mm
MDF-Platte	15mm
Installationsraum	50mm
Dreischichtplatte	19mm

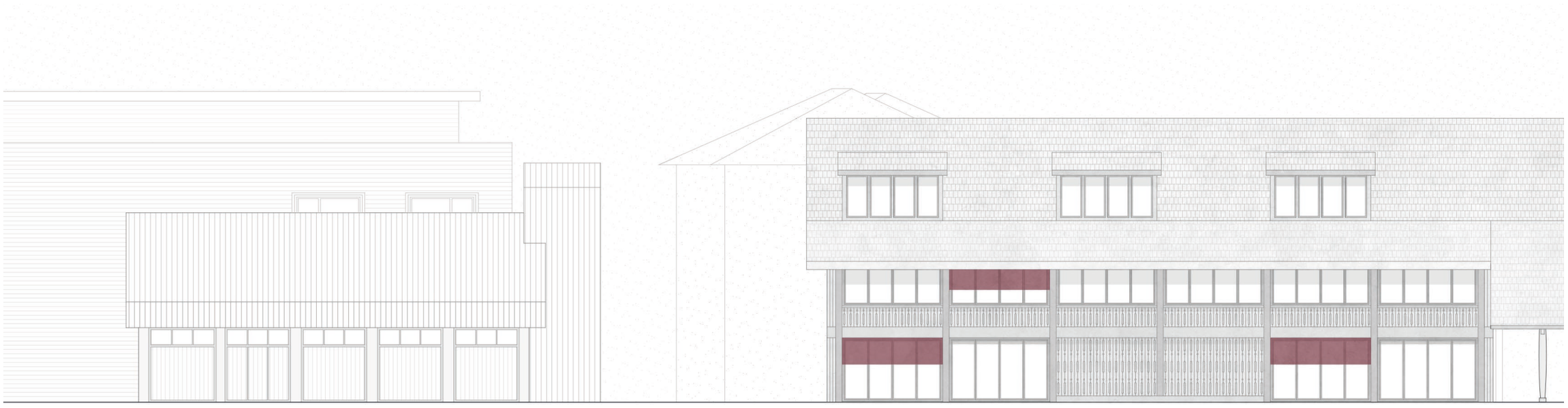
Bodenaufbau UG

Anhydritestrich geschliffen	80mm
Bodenheizung	
PE-Folie	
Trittschalldämmung	30mm
Wärmedämmung	40mm
Betondecke	250mm
Abdichtung	
Perimeterdämmung	200mm

Detailschnitt
Referenzmassstab 1:20

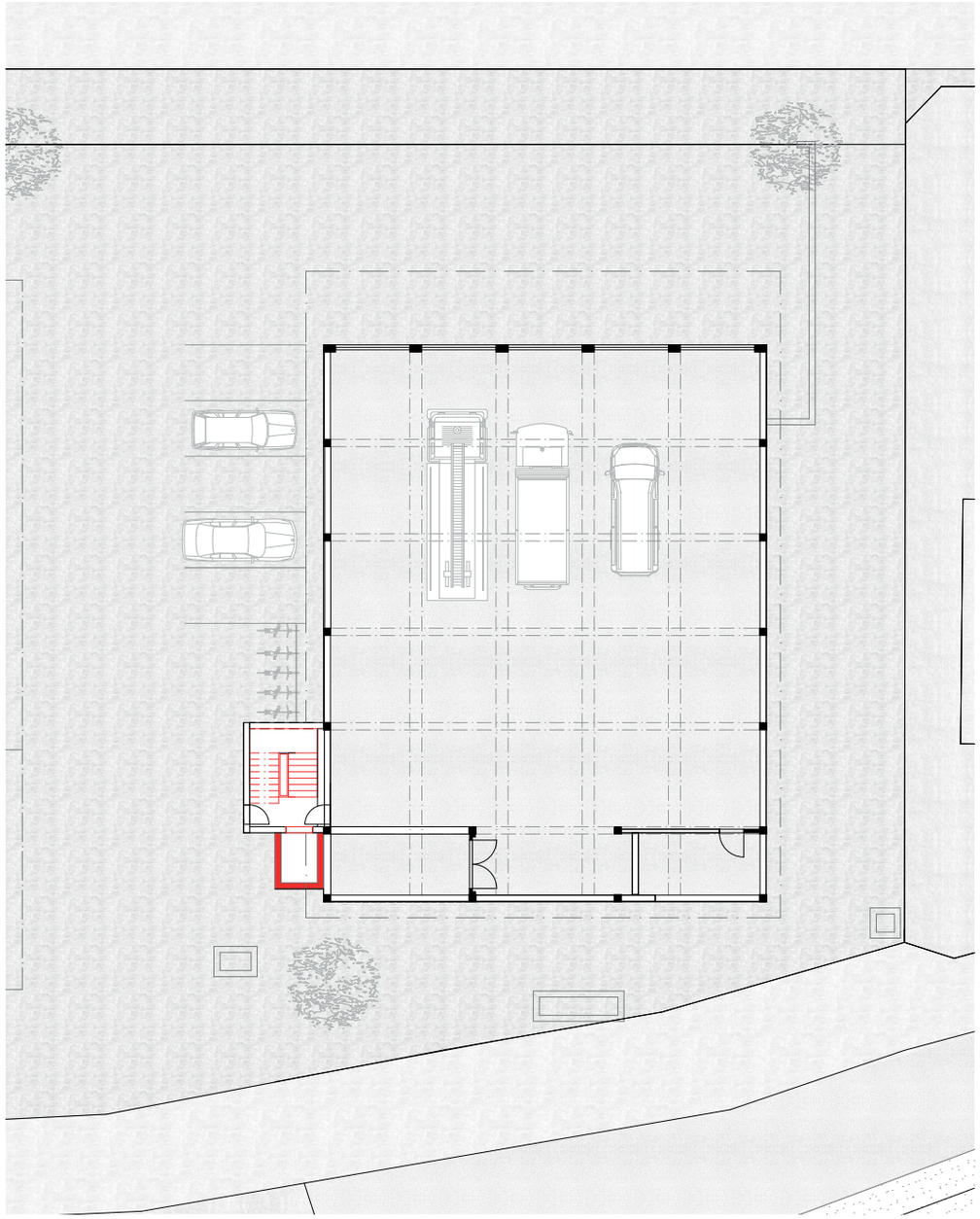


Detaillierter Grundriss
Referenzmassstab 1:50



Längsfassade Sekundarschulstrasse
Referenzmassstab 1:200

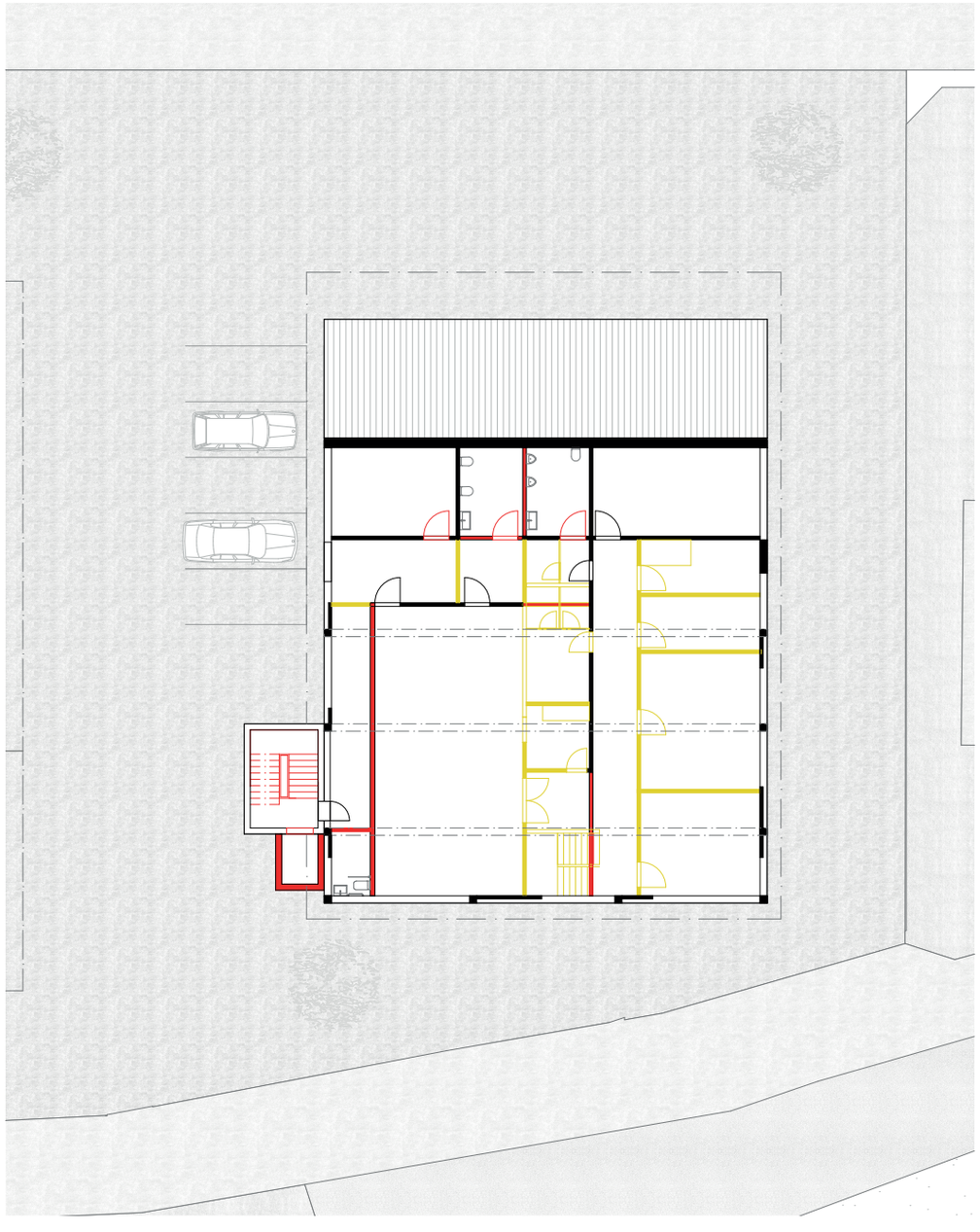
Längsfassade Hofmattenweg
Referenzmassstab 1:200



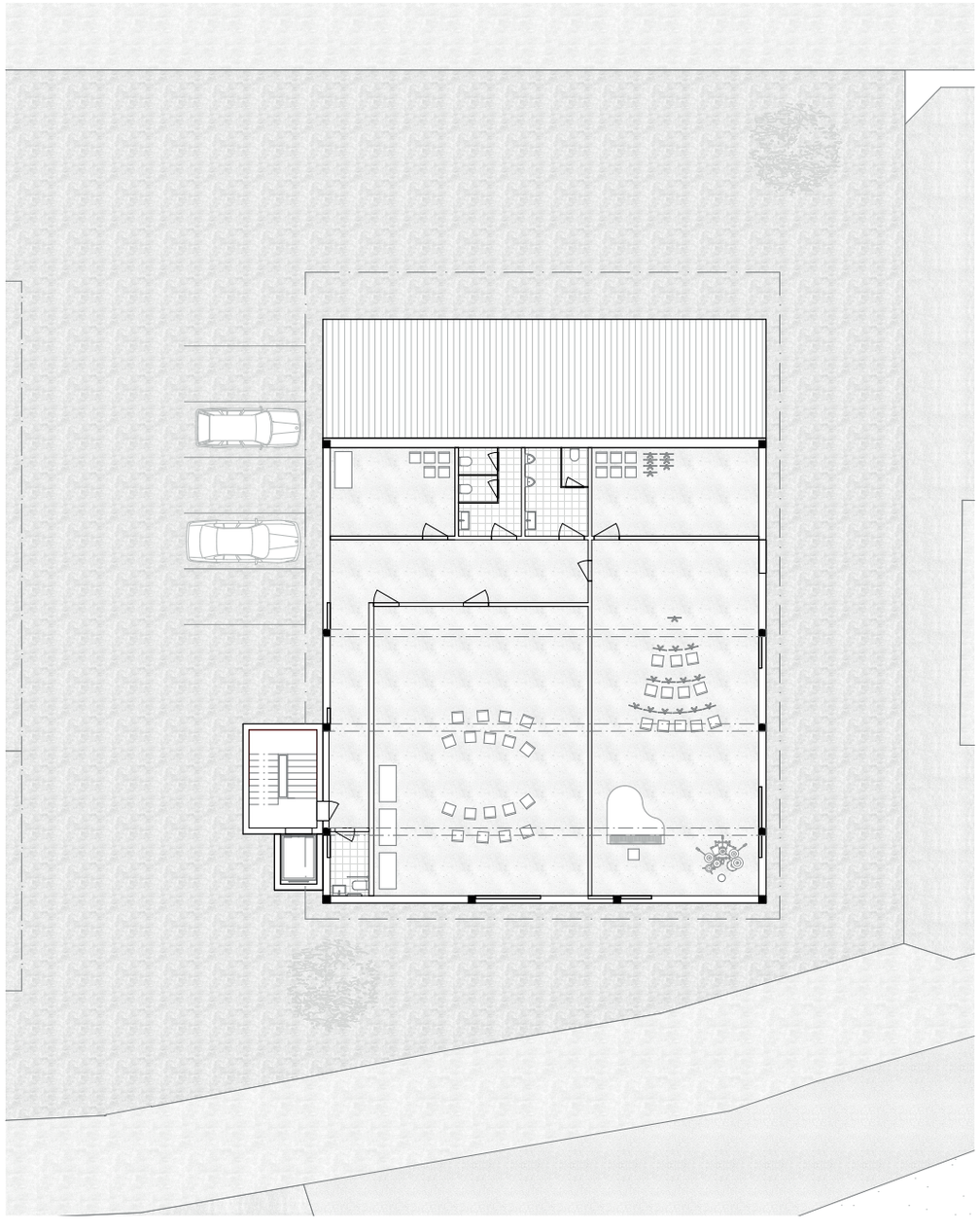
Grundriss Erdgeschoss
Referenzmassstab 1:200

MEHRZWECKGEBÄUDE

Der Hauptbau des Mehrzweckgebäudes bleibt bestehen. Mit möglichst wenigen Eingriffen soll der Bestand nach den geforderten Anforderungen verändert werden. Im Erdgeschoss bleibt die Nutzung der Feuerwehr bestehen und wird in ihrem Gebrauch nicht eingeschränkt. Im ersten Obergeschoss entstehen jedoch die Räumlichkeiten des Mehrzweck- und Musikraumes, welche aus dem Raumprogramm der Aula extrahiert werden. Deshalb wird eine neue Erschliessung seitlich des Gebäudes, mitten im Schlauchturm, geplant. Ein Lift wird für die optimale Nutzung zusätzlich angedockt.
Der neue Eingang für das obere Geschoss des Mehrzweckgebäudes soll im Bezug zum Neubau der Gemeinde und Aula stehen. So sind der Neubau und der Bestand zwar klar getrennt, sind aber mittels der Nutzungen aus dem Raumprogramm eng miteinander verbunden.



Grundriss 1.Obergeschoss
Referenzmassstab 1:200

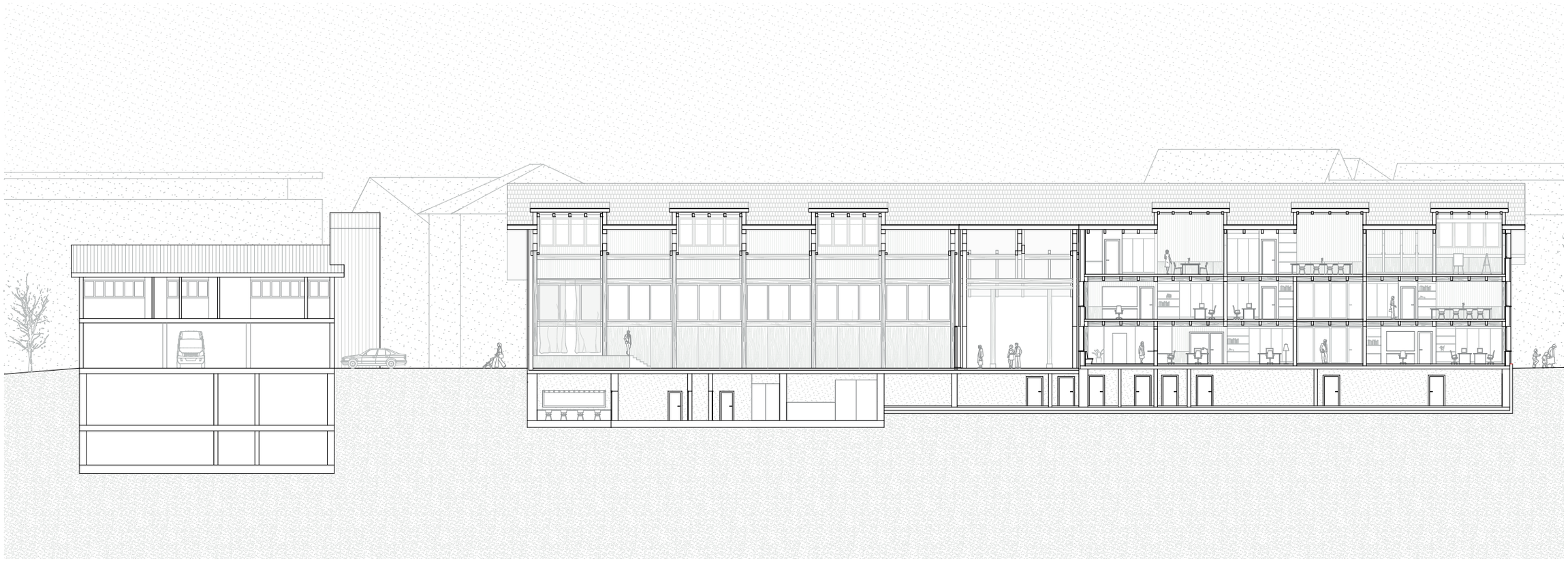


Grundriss 1.Obergeschoss Umgebauter Zustand
Referenzmassstab 1:200

Zum Schluss folgt eine Zusammenstellung von Plänen und Bilder über den gesamten Perimeter.
Das Gebäude rückt nach vorne Richtung Bahnhofstrasse und übernimmt mit dieser Geste die Position der länglichen Bauernhäuser. Das unterschiedlich weit auskragende Dach wirkt verspielt und zoniert den Raum unter der Dachfläche. Das Dach legt sich wie eine schützende Hülle um die beiden Gebäude und verbindet diese miteinander. Durch seine schlichten optischen Eindruck gliedert sich der Neubau in den Kontext ein.

Visualisierung Aussenraum

Längsfassade Sekundarschulstrasse
Referenzmassstab 1:200



Längsschnitt Gemeinde, Aula und Mehrzweckgebäude
Referenzmassstab 1:200

SCHLUSSWORT

Zehn Wochen intensive Arbeit neigen sich dem Ende zu. Das spezielle Semester, mit dem wohl niemand gerechnet hat, bot so viele Höhen und Tiefen.
Ein Projekt alleine zu Hause im Home Office entwickeln – und das ganz ohne unmittelbaren persönlichen Kontakt.
Eine Situation, die man sich nur schwer vorstellen kann. Doch Not macht erfinderisch und gerade deswegen bietet diese ausserordentliche Lage auch viel Potential. Im Nachhinein war es trotz den Umständen eine sehr lehrreiche Zeit und der wenige soziale Kontakt, den man hatte, wurde intensiver und enger.

Weiterbauen am Dorfzentrum Roggwil – so lautete die diesjährige Aufgabenstellung der Bachelor-Thesis. Eine Aufgabe, die sich stark mit dem vorherrschenden Ortsbild und der Identifizierung mit einem Ort befasst. Im Mittelpunkt steht das Dorf – ein Siedlungstyp, welcher in der Schweiz immer noch stark verbreitet ist und den ländlichen Raum prägt. Die Bachelor-Thesis greift somit eine Thematik auf, die grosse Aktualität hat. Es geht sowohl um Verdichtung, als auch um das Bewahren und Transformieren der vorhandenen und vorgefundenen Strukturen.

Durch den Entwurf und die damit verbundenen tiefen Gedanken war es möglich, sich in den Ort und die Bevölkerung hinein zu versetzen. Dies war oftmals machbar, manchmal aber auch nur schwer ab- und einzuschätzen.

Am Schluss hätte ich gerne noch etwas mehr Zeit gehabt, um meinen Entwurf noch mehr zu vertiefen. Doch ich bin trotzdem weitgehend zufrieden mit der Entwicklung meines Projekts. Trotz der kurzen Zeit habe ich so viele neue Aspekte des Entwerfens erkannt.
Gerade diese Aufgabenstellung erforderte sorgfältige Überlegungen, die sowohl in der Gegenwart, als auch in der Zukunft denkbar sind.

ABBILDUNGEN

Alle Bilder, Pläne und Grafiken:
Zemp, Fabienne 2020

Ausgenommen:

Abb. 1
BTH Reader 2020

Abb. 2 und 3
Denkmalarchiv Kanton Bern
Verluste Roggwil, Gugelmann-Areal
www.mm.directories.be.ch

Abb. 4
BTH Reader 2020
ETH-Bibliothek Zürich, Bildarchiv
Stiftung Luftbild Schweiz
Friedli, Werner

Abb. 5
Luftaufnahme Roggwil Bern
www.luftbilderschweiz.ch

Abb. 6, 7, 9, 10, 11 und 12
HSLU Ilias
Bilder von Daniel Giezendanner und
Karin Ohashi

Abb. 8
Bauinventar online
www.erz.be.ch/bauinventar_online