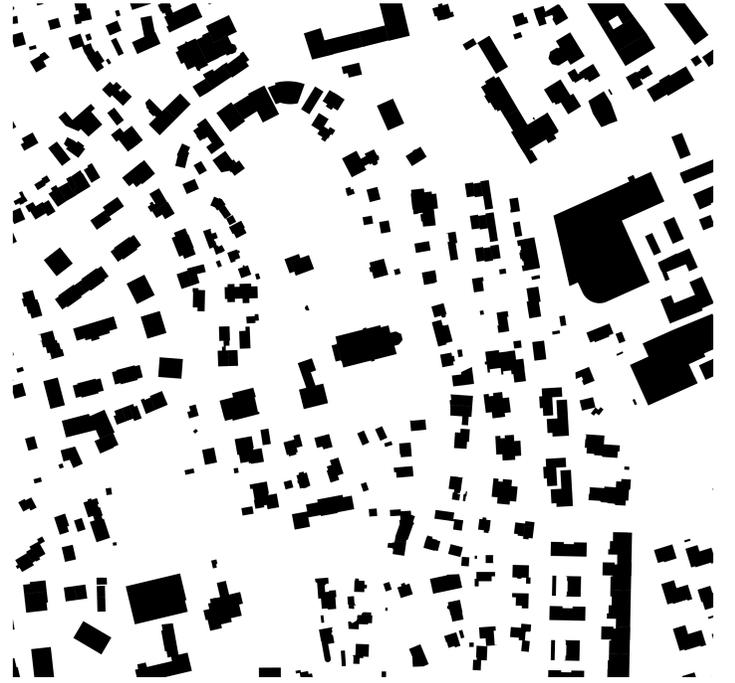




Kirchrain



SITUATION Schwarz M 1:2000



**Situation und Strategie**

Mit der besonderen direkten Lage am Kirchrain prägt das Matterhaus die ortsbauliche Situation auf dem Kirchbühel und bildet die Identität des Ortes. Die Sicht auf die Pfarrkirche St. Goar wird verdeckt aber geschützt. Gegenüber, auf der anderen Seite des Kirchrains, markiert eine prächtige Zeder den Ort. Beide Elemente schaffen eine räumliche Komposition, welche den Reiz und die Besonderheit der nicht perfekten Komposition ausmachen. Umlaufende Mauern lassen die wesentlichen Grünräume und bilden klare Abgrenzungen zur Friedhofsanlage. Emotional stellt das Matterhaus Vertraut- und Verbundenheit mit dem Ort für die Gemeinde und deren BesucherInnen her. Die Situation bedarf nicht einer vollständigen neuen Ordnung, sondern einer Überführung durch Ergänzung und Weiterbauen in ein neues Zeitalter: zusammen mit dem bestehenden Matterhaus. Volumetrisch wird mit dem Ergänzungsbau ein neues Gleichgewicht hergestellt und eine klare Adresse für das neue Pfarrei- und Vereinszentrum gebildet. Er dreht sich leicht aus der Flucht, schliesst mit der Geometrie der Kirche den Kirchvorplatz räumlich ab und dient als Vermittler. Der Kirchvorplatz wird zum Aufenthaltsort aufgewertet und als öffentliche Mitte ausgestaltet.

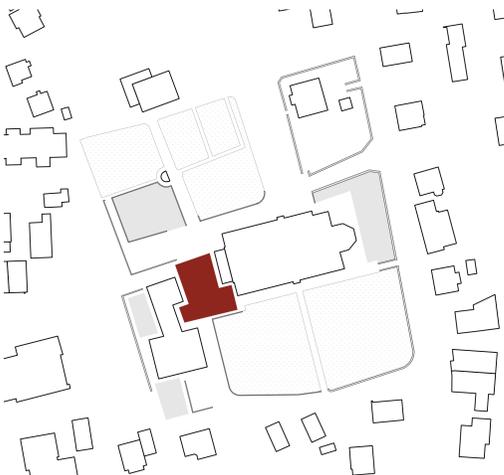
**Architektur und Fassade**

Der Seitenflügel des Matterhauses wird als zentrale Anknüpfung mit Foyer erneuert und bildet das Bindeglied zwischen dem bestehenden Eckvolumen und dem Ergänzungsbau mit dem Pfarrsaal. Mit beidseitigem gedeckten Vorbereich und Zugang zum Garten kann der Zwischenbau sowohl als eigenständiger Veranstaltungsraum, Erweiterung des Kirchvorplatzes oder als Ergänzung zum Saal funktionieren. Im Altbau werden die Vereinsräume für Blauling im Erdgeschoss und Jungwacht im Obergeschoss sowie das Ministrantenbüro untergebracht. Eine Neue Treppen- und Liftanlage kann sanft in die Struktur integriert werden, sodass alle Geschosse gut erreicht werden können. Der Gewölbekeller unterhalb des Zwischenbaus kann erhalten bleiben und als Lagerraum genutzt werden.

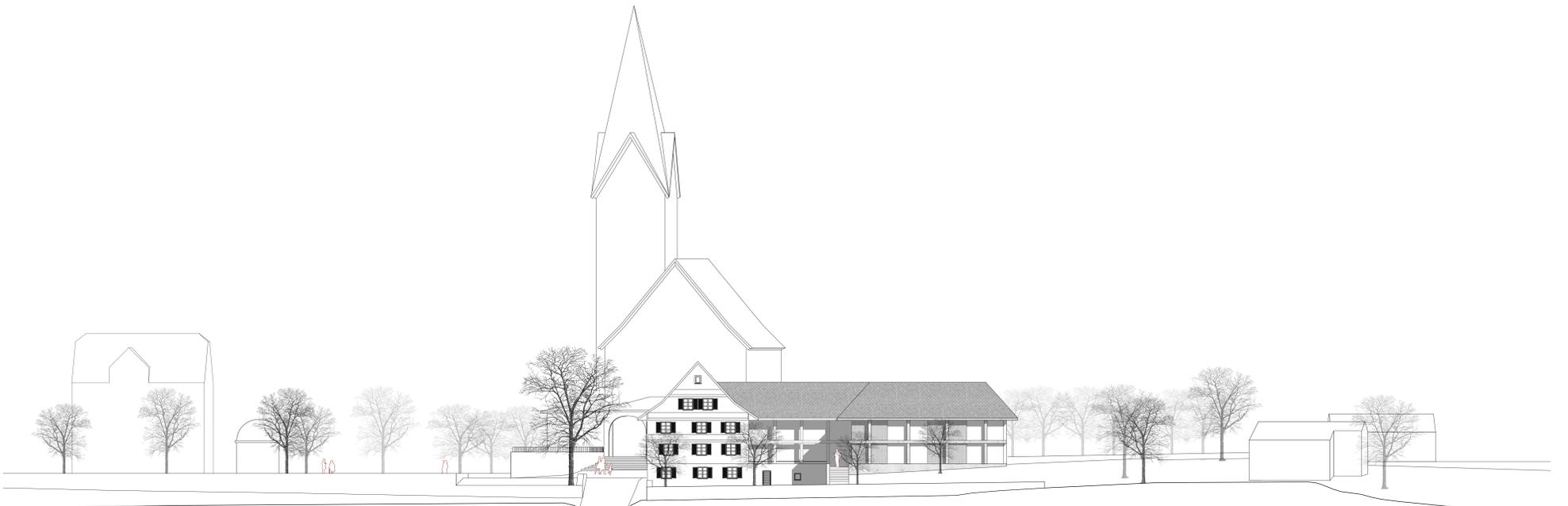
Im ganzen Haus wird mit wenigen Eingriffen bzw. Erneuerungen die Gebrauchstauglichkeit wieder hergestellt. Die Rekonstruktion der ursprünglichen Fassade mit Holzschindeln soll in Zusammenarbeit mit der Denkmalpflege beurteilt und geprüft werden. Auf Grund der vorgeschlagenen Nutzungen mit geringen Gebäutechnischen Anforderungen wird der Aufwand an technischen Neuanstaltungen gering gehalten. Die öffentliche WC Anlage im Untergeschoss des Matterhauses wird beibehalten und steht bei Anlässen auch für die Saal BenutzerInnen zur Verfügung.



SITUATION Dachaufsicht M 1:500



SCHEMA Aussenräume

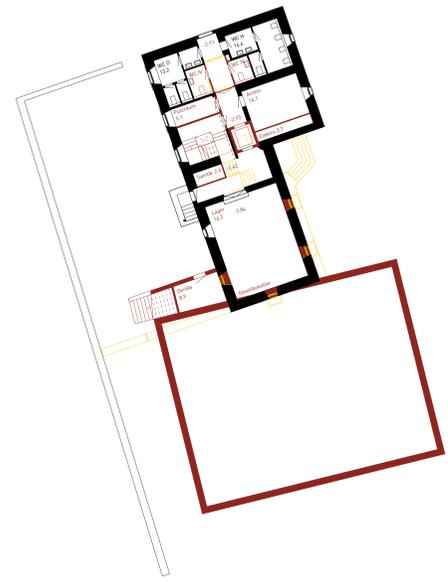


ANSICHT Westen M 1:200





Kirchvorplatz



GRUNDRISS Untergeschoss M 1:200



Die Außenformulierung der Fassade und Konzeption bedingt generelle Abklärungen der Struktur und die Zusammenarbeit mit der Denkmalpflege. Der Vorschlag des Wandneubaus geht von der Annahme aus, dass die ursprüngliche Fassade eine Schindel- oder Holztafel-Fassade war. Das ersetzen der Ausfachung des Pflasterbaus ist abhängig vom Zustand des Bestandes. Sofern auf den Ersatz verzichtet werden kann, wird die Innenanordnung entsprechend dimensioniert.

- Wandneubau:
- Holzschindeln Doppeldeckung
  - Lattung 30/60mm
  - Hinterlüftung 40mm
  - Holzbohle 40mm
  - Riegelbau
  - Ausfachung
  - Dämmung Leichtbaowoolwolle
  - Innendämmung 50mm, Installationsraum
  - Schalung vertikal gestrichen

Materialisierung Fassade

- Fassadenstützen, Gliederung, Sockel:
- Sichtbeton schalungsglatt

- Fassadenausfachung, Schiebeläden:
- Holz-Fichte, druckimprägniert

- Fassade Matterhaus:
- Holzschindeln

- Dach Matterhaus, Neubau:
- Biberschwarzziegel

Die Unterrichtsräume werden im Sockel der Kirche integriert. Der Zugang erfolgt auf neuer Höhe zentral um die Wege kurz zu halten und eine schwellenlose Erschließung zu gewährleisten. Die Lüftung der Räume kann über normale Fenster in der Fassade sichergestellt werden. Der Saal, gut proportioniert mit einer Raumhöhe von 5,00m liefert eine gute Akustik für Konzerte durch geschlossene Wandelemente aus Holz und einer strukturierten Decke mit perforierten Füllungen welche als Schalldiffusor und -absorber fungiert. Je nach Nutzung kann über zusätzliche Vorhänge die Raumakustik feingestimmt werden. Die Küche und das Möbelregal liegen an der Schnittstelle zum Foyer und können beidseitig bedient werden.

Das Matterhaus mit geschlossenem Ausdruck durch seine Lochfassade und tiefen Lälungen erhält einen offenen, transparenten Zwischenbau mit gut sichtbarem Eingang. Der vorhandene Dachstuhl bleibt erhalten und wird innen sichtbar freigelegt. Eine neue Betonstruktur gliedert die neuen Fassaden des Zwischen- und Ergänzungsbau und übernimmt die horizontale Bänderung der Vordächer des Matterhauses. Opake Holzfüllungen und Schiebeläden grafen den feingliedrigen und handwerklichen Massstab des Bestandes auf.

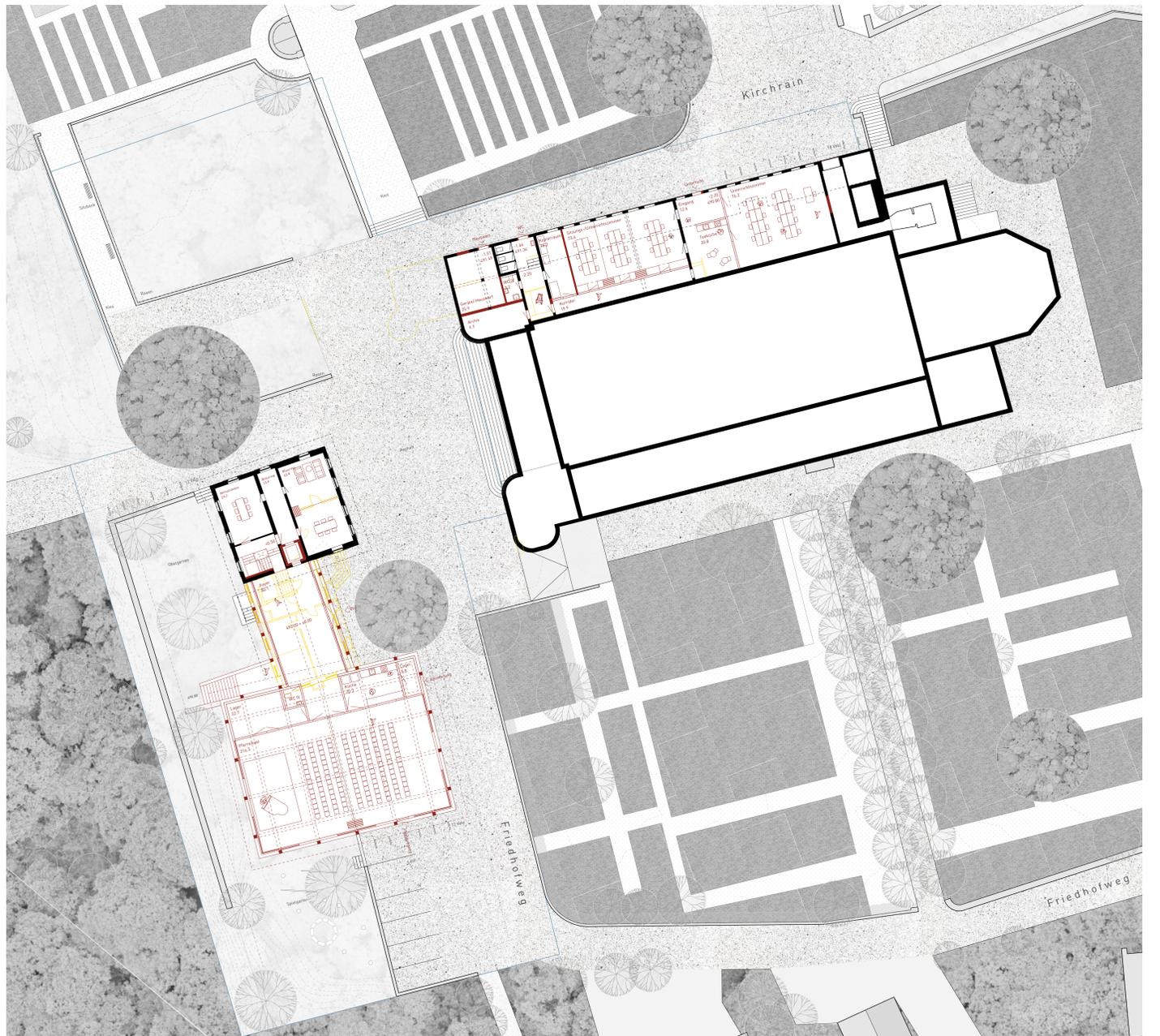
Das charakteristische Dach des Matterhauses bildet den höchsten Punkt der neuen Komposition. Das bestehende, tiefere Dach des Zwischenbau wird im Ergänzungsbau in gleicher Höhe und ähnlicher Neigung weitergeführt um eine neue Einheit zu bilden.

Freiraum und Umgebung

Mit dem Erhalt des Matterhauses, des Saal-Neubaus sowie des Foyer-Zwischenbaus entsteht eine gut proportionierte Raumfigur, ein Platz, welcher sich bis zum Kirchenportikus aufspannt. Die Eiche im Eingangsbereich des Foyers wird zum neuen Gravitationspunkt. Zur Stärkung und Klärung wird der Platz von Pflanzratten und Bäumen befreit. Südlich und westlich des Saalbaus bleiben die prägenden Natursteinmauern erhalten, das Terrain wird nur sanft angepasst. Der Spielbereich befindet sich hier in der Wiese zwischen den Obstbäumen. Er grenzt sich durch eine neue, niedrige Natursteinmauer zu den Park- und Veloabstellplätze ab.

Nördlich des Kirchraums wird die Rasenböschung durch eine Natursteinmauer aufgefangen. Dadurch wird diese Ebene klar gefasst. Das Thema der prägnanten Mauern um den ganzen Friedhof wird komplettiert. Ein Weg führt an diese Kante und spannt einen chaussierten Platz mit Sitzbänken auf.

Mit den zurückhaltenden Eingriffen und Ergänzungen wird das ganze Ensemble um die Kirche und Matterhaus nur geringfügig verändert. Mit dem Saalbau entsteht ein Ort, eine Adresse, ein Zentrum.

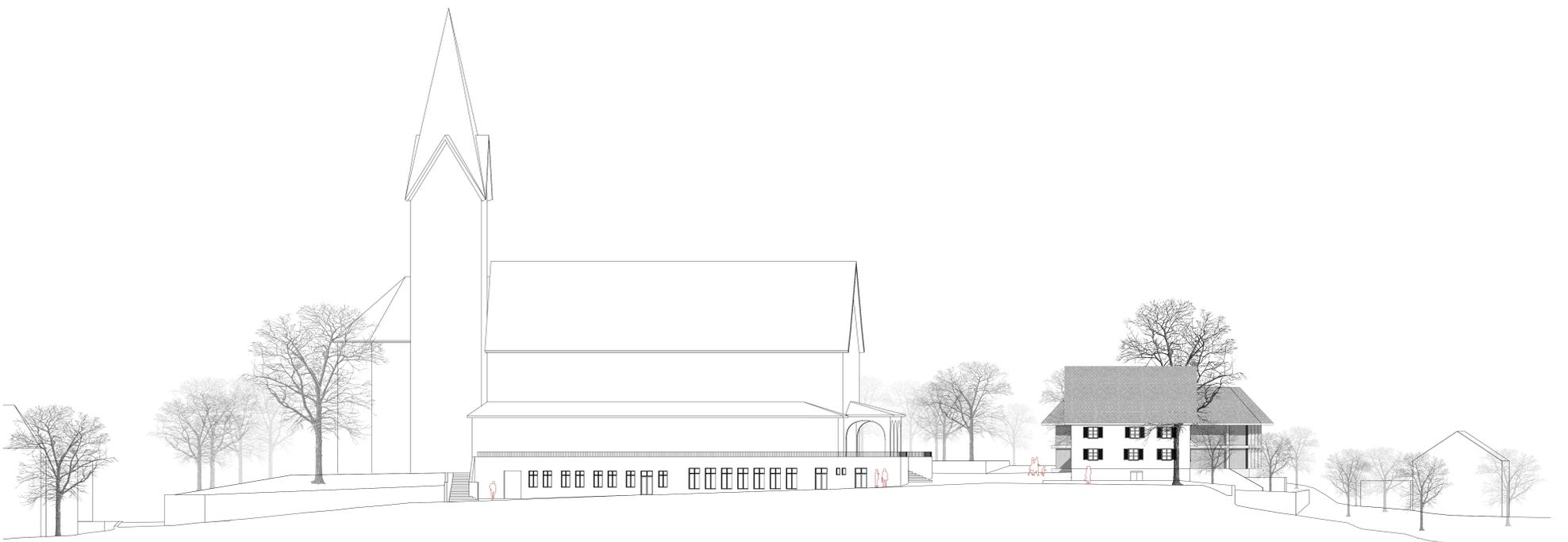


GRUNDRISS Erdgeschoss M 1:200



SCHEMA Nutzungen

- Matterhaus - Vereine
- Zwischenbau - Foyer
- Ergänzung - Pfarreisaal
- Kirche - Unterricht



ANSICHT Osten M 1:200





Foyer



GRUNDRISS Dachgeschoss M 1:200



**Struktur und Tragwerk**

Sowohl der Umbau wie auch der Neubau werden in Hybridbauweise aus Holz und Beton konzipiert. Die Materialien akzentuieren über den differenzierten Einsatz die architektonisch-räumliche und die strukturell-konstruktive Bedeutung der einzelnen Gebäudeteile. Die Bodenplatte sowie die tragende Fassadenstruktur wird in Massivbauweise erstellt. Die Ortbetonbauteile werden dabei in CO<sub>2</sub>-angereichertem Recycling-Beton (Firma Neustark) konzipiert, dieser ist ökologisch und nachhaltig, da neben der Verwendung von Betonabbruchmaterial zusätzlich CO<sub>2</sub> aus der Luft entnommen und langfristig im Beton gebunden wird. Darüber spannt eine räumliche Fachwerkstruktur in einheimischem Fichtenholz. Holz ermöglicht eine leichte Konstruktionsweise und ist CO<sub>2</sub>-neutral. Zudem führt ein hoher Vorfertigungsgrad zu einer einfachen und raschen Bauausführung vor Ort.

Das identitätsstiftende Eckvolumen des bestehenden Matterhauses mit 3 oberirdischen und einem Sockelgeschoss soll weitestgehend erhalten werden. Der nahezu quadratische Grundriss mit umlaufenden gemauerten Außenwänden wird schonend umgebaut und mit einer inneren Erschließung ergänzt. Neben dem neuen Treppenhause wird auch ein neuer Liftschacht vorgesehen, welcher gleichzeitig die Erdbenenaussteifung verbessert.

Das Dach des südlichen Gebäudeteils soll ebenfalls erhalten werden. Dazu wird dieses im Bauzustand provisorisch abgestützt, um die bestehenden Wände und Zwischendecke abzurechnen und durch eine neue rahmenartige Tragkonstruktion in Ortbeton zu ersetzen. Dies ermöglicht die Anordnung des Foyers unter der bestehenden Dachkonstruktion als verbindendes Element zwischen dem Bestandsgebäude und dem Erweiterungsbau.

Das sorgfältig gesetzte Anbauvolumen mit Grundrissabmessungen von ca. 20 x 16 Meter schliesst subtil an die bestehenden historischen Dachflächen an und führt gleichzeitig die klare und präzise Fassadenstruktur fort. Eine vielseitige filigrane Rahmenstruktur in Ortbeton bildet allseitig die Tragstruktur entlang den Fassaden. Darüber wird eine frei gespannte räumliche Fachwerkstruktur in Brettschichtholz angeordnet. Vier knapp 3 Meter hohe Primärfachwerkträger spannen von Fassade zu Fassade und werden jeweils unter dem umlaufenden Dachfirst angeordnet. Dazwischen werden 1,25m hohe Sekundärfachwerkträger eingehängt, welche die innenliegende Invisidagerele Dachfläche tragen. Die geneigten Dachflächen werden konventionell über eine regelmäßig angeordnete Sparrenlage ausgebildet.

Die Stabilisierung gegenüber horizontalen Einwirkungen aus Wind und Erdbeben erfolgt über die regelmäßig verteilten geschlossenen Fassadenflächen. Aufgrund des verhältnismäßig geringen Eigengewichts der Dachkonstruktion sowie der grossen Distanzen zwischen den aussteifenden Wänden kann der Einwirkung aus Torsion problemlos entgegengetreten werden.

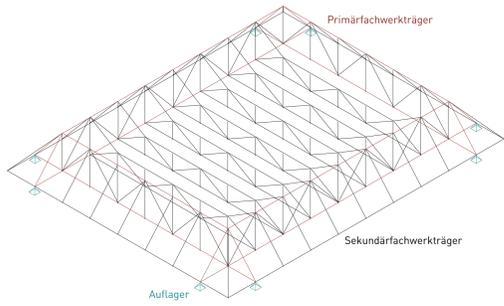
**Energie und Gebäudetechnik**

Grundlage bildet das Bewahren der vorhandenen Materialressourcen unter Berücksichtigung einer verhältnismässigen Optimierung. In dem Sinne wird die Gebäudehülle des Matterhauses als Riegelbau mit Füllungen aus Bruchsteinen durch Dämmsteinmaterial erneuert bzw. verbessert.

Für den Neubau bildet eine Hybridbauweise die optimale Kombination aus einer langlebigen Beton Struktur und leichten sowie nachhaltigen Holz Füllungen. Der sommerliche Wärmeschutz erfolgt über Holzschiebeläden. Natürliche Lüftungsmöglichkeiten sind durch großflächige Schiebefenster gewährleistet.

Die Wärmeversorgung erfolgt über eine Luft-Wasser-Wärmepumpe. Zusätzlich wird auf den Dachflächen des Neubaus eine Photovoltaikanlage vorgesehen, welche einen grossen Teil des notwendigen elektrischen Energiebedarfes der Gebäudetechnik abdecken kann. Dieser innovative Lösungsansatz gewährleistet, dass die Anforderungen an die Energiegesetzgebung, die verschärften Vorschriften MuKEn bezüglich Brauchwarmwasser aus erneuerbaren Energien eingehalten werden und das Gesamtsystem mit einem pragmatischen Technisierungsgrad erfüllt. Die technischen Komponenten der Wärmeversorgung kommen auf dem Dach des neu gebauten Saales zur Aufstellung in Kombination mit dem Technikraum über der Küche und versorgen ab da die verschiedenen Nutzungsbereiche.

Die Beheizung der Räume des Neubaus erfolgt über Fussbodenheizung, der Bestand weiterhin mit Heizkörpern und Thermostatventilen welche dynamisch auf sich ändernde Nutzungen und Bedarfslasten reagieren können. Der Saal wird mit einer mechanischen Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung und Aufstellung auf dem Dach ausgestattet. Die Lüftungsanlage dient primär zur Frischlufterneuerung und wird im Deckenbereich zugfrei einblasen. Die sanitären Installationen adaptieren an die bestehenden Installationen im Untergeschoss des Altbaus. Die horizontale Dachhaut des Neubaus wird als Retentionsschicht ausgebildet. Die bestehenden Elektroinstallationen im Untergeschoss werden für den Neubau erweitert und wo notwendig den aktuellen Vorschriften angepasst. Für die neuen Unterräume im Sockel der Kirche wird ein Lüftungskonzept vorgesehen, welches einen natürlichen Luftwechsel erzeugt. Hierzu werden pro Raum je zwei Fensterflügel motorisiert und über eine CO<sub>2</sub>-Überwachung im Raum angesteuert. Die Nutzerschaft hat jederzeit die Möglichkeit, die Automation mittels Handlaster zu übersteuern. Bei Nichtbelegung schliessen die Fensterflügel automatisch. Die Beheizung erfolgt über Heizkörper mit Thermostatventilen.



Primärfachwerkträger

Sekundärfachwerkträger

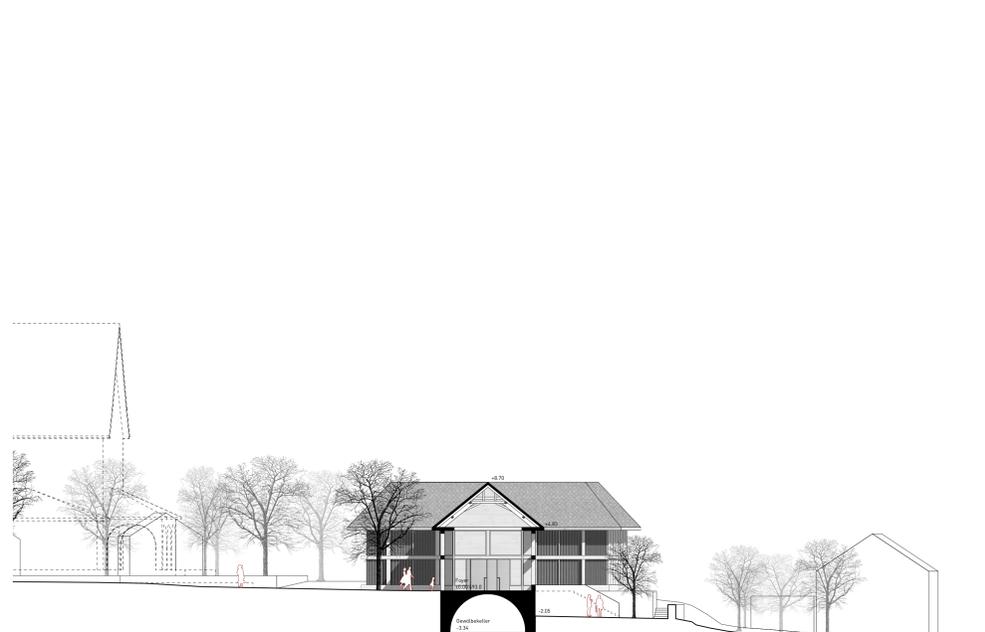
Auflager

SCHEMA Tragwerk Saal

GRUNDRISS Obergeschoss M 1:200



SCHNITT Matterhaus-Saal M 1:200



SCHNITT Foyer M 1:200

