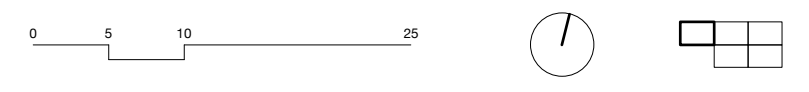


CENOTE

Studienauftrag Erneuerung Schulareal Hinterkappelen Dorf, Wohlen bei Bern, BE
BOEGLIKRAMP ARCHITEKTEN | DAVID BOSSHARD LANDSCHAFTSARCHITEKTEN



Das Projekt sucht eine präzise Verortung der öffentlicheren Nutzungen und deren Bezüge zu Hinterkappelen. Neu soll die Schulanlage ein neues Ganzes mit eigenständigem Charakter bilden, dessen attraktives Wechselspiel von Dichte und Durchlässigkeit einen Schwerpunkt des Projekts bildet. Dazu bedarf es nicht einer Vielzahl neuer architektonischer Themen, sondern einem bewussten und geschickten Anknüpfen, neu Interpretieren und Weiterbauen des Bestandes.

Die Schulanlage soll im Ort präsenter werden und stärker ans Dorf angebunden werden. Ihre allseitige Durchlässigkeit schafft ein neues offenes Zentrum. Die Schulbauten, bestehend aus einfachen Einzelvolumen, werden aktuell mit einer Vielzahl von verschiedenen Pausendächern miteinander verbunden.

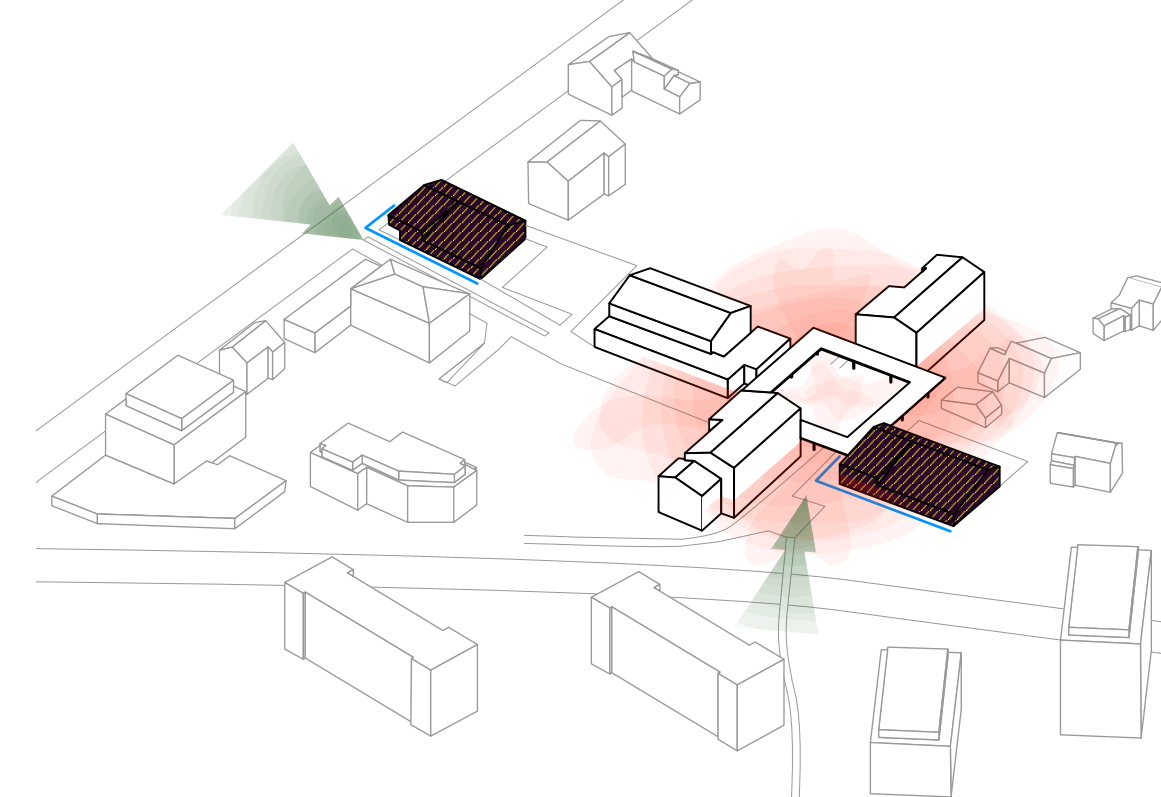
Die eigentlichen Neubauten sollen auf ein striktes Minimum begrenzt werden, mit einem möglichst hohen Ertrief für den Schultag und das Dorfleben. Die Aussenräume sind ein weiterer Schlüssel in der ortsbaulichen und architektonischen Haltung, bei der ein möglichst hoher Anteil der bestehenden Vegetation beibehalten und aufgewertet wird. Die Dichte der bestehenden Anlage soll dank klarer Freiräume und vielfältiger Sichtbezüge in die weitere Umgebung aufgelockert werden.



Schwarzplan – 1:5000

Die beiden Neubauten im Norden und im Süden verbinden das Schulareal mit dem Quartier und machen die bisher sehr «versteckte» Schulanlage im Dorfalltag sichtbar. Der Neubau der Bibliothek-Ludothek bildet die «erste Adresse» zur Dorfstrasse hin. Der gleichzeitige Bau sucht mit seiner markanten Dachform und dem Einschnitt für den Eingang bewusst einen eigenständigen Charakter zum Dorf hin und führt dann von Norden hier begleitend ins Schulareal hinein.

Der Zugang von Südwesten führt über die Fussgängerbrücke direkt auf den zweiten Neubau der Anlage hin, die Tages- und Musikschule. Auch dieser bildet für Gesamtanlage eine neue, klare Adresse aus und gewährleistet gerade auch für ausserschulische Nutzungen durch seine Position eine eigenständige Präsenz. In den beiden Neubauten befinden sich bewusst die Sondernutzungen der Schule (Bibliothek und Ludothek, Tages- und Musikschule), mit Bezug zum Dorf und Quartier. Ihnen sind gemein, dass bei guter Einbettung in den Schulkomplex ausserschulischer Publikumsverkehr ausdrücklich erwünscht ist und die Präsenz der Schule im Dorf stärkt.



Adressierung und Durchlässigkeit

Der neue gedeckte Laubengang verbindet die vier Schulbauten windmühlenartig und fasst gleichzeitig den grosszügig begrünten Innenhof im Herzen des Schulcampus. Die jeweiligen Zugänge zu den Schulhäusern erfolgen via den gedeckten Laubengang, der geometrisch und statisch von den Einzelbauten entkoppelt wurde. Die eigentlichen Eingänge werden mit kleinen Übergangsdächern gedeckt und sind somit witterungsgeschützt.

Die eigentlichen Unterrichtsräume verbleiben in den beiden Bestandsbauten 4 und 9 im Zentrum der Anlage. Durch leichte Anpassungen der Eingangs- und Erschliessungsbereiche wie dem Liftbau sind neu beide Bauten über alle Geschosse behindertengerecht ausgebildet.

Im Bau 4 werden neu das Lehrzimmer und die Hauswartwohnung anstelle der bisherigen KITA vorgesehen.

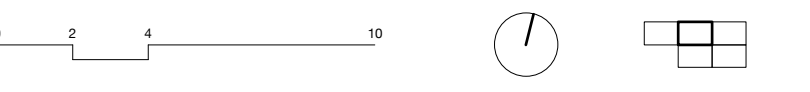
Der Bau 9 wird nebst analogen Anpassungen in der Grundrissorganisation energetisch saniert. Die Sporthalle (Bau 5, Sporthalle und Hallenbad) verbleibt unverändert, einzig leichte Anpassungen im Eingangsbereich erfolgen in Abstimmung zum Gesamtkonzept der neuen Aussenräume.



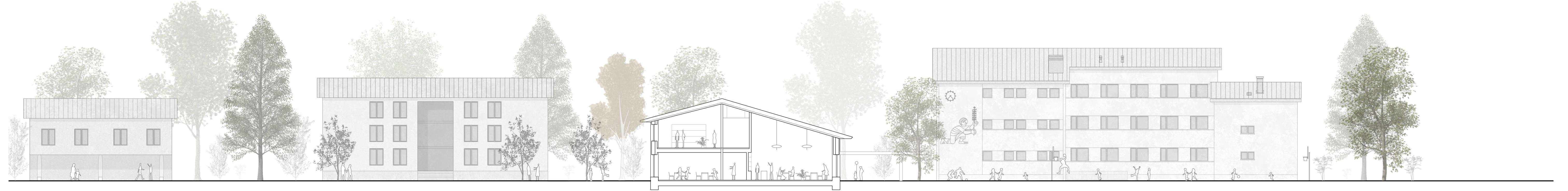
Situation – 1:500

CENOTE

Studienauftrag Erneuerung Schulareal Hinterkappelen Dorf, Wohlen bei Bern, BE
BOEGLIKRAMP ARCHITEKTEN | DAVID BOSSHARD LANDSCHAFTSARCHITEKTEN



Ansicht Dorfstrasse – 1:200



Querschnitt Bibliothek – 1:200

Der verkehrsfreie Hauptzugang zum Schulareal erfolgt von der Dorfstrasse und verläuft parallel zur Westfassade der neuen, zur Strasse hin publikumsorientierten Biblio- und Ludothek. Eine Reihe mittelkroniger Hochstamm-bäume, gepflanzt in einem Grünstreifen, begleiten den Weg und trennen diesen räumlich und funktional von der bestehenden Zufahrt der Nachbarliegenschaft, welche auch dem Veloverkehr zur Verfügung stehen wird.

Beim Eintritt ins Schulgelände öffnet sich der Zugang platzartig und führt entlang der bestehenden Schwimmhalle und dem gegenüberliegenden Baumhain zum zentralen Eingangsbereich der Schulhäuser.

Das grosszügig bemessene, allseitig erkennbare Pausendach bildet die Adresse im Zentrum der Anlage. Es verbindet die Eingänge der bestehenden Bauten mit jenem der neuen Tagesschule im Süden.

Der leicht tieferliegende Patio, mit einer umlaufenden Sitzmauer begrenzt, wird zur identitätsbildenden Mitte der Eingangsbereiche. Als partiell wechselfeuchtes, mit standortgerechter Vegetation bewachsenes Okotop nimmt dieser Freiraum das anfallende Dachwasser der umliegenden Gebäude auf, speichert dieses nach dem Prinzip der Schwammstadt und lässt es, mikroklimatechnisch, über das Blattwerk so weit als möglich wieder verdunsten.

Wege und Plätze aus rezyklierten Abbruchbetonelementen und vorhandenen Gartenplatten, wenig über den Untergrund ragend, gliedern den Aufenthalts- und Erlebnisort. Weiden in unterschiedlichen Arten, Erlen und eine artenreiche Krautschicht bilden die dichte räumliche Struktur des Ortes und sorgen für die notwendige Biodiversität.

Von Südwesten erschliesst sich die Anlage über die bestehende Fussgängerbrücke, welche in einen baumgerahmten Platz mit bestehender Schirmplattene mündet. Eine lange Sitzbank und der wieder verwendete Brunnen sind Teil des Ankunfts- und Aufenthaltsortes mit Bezug zu den Eingangsbereichen der Schule.

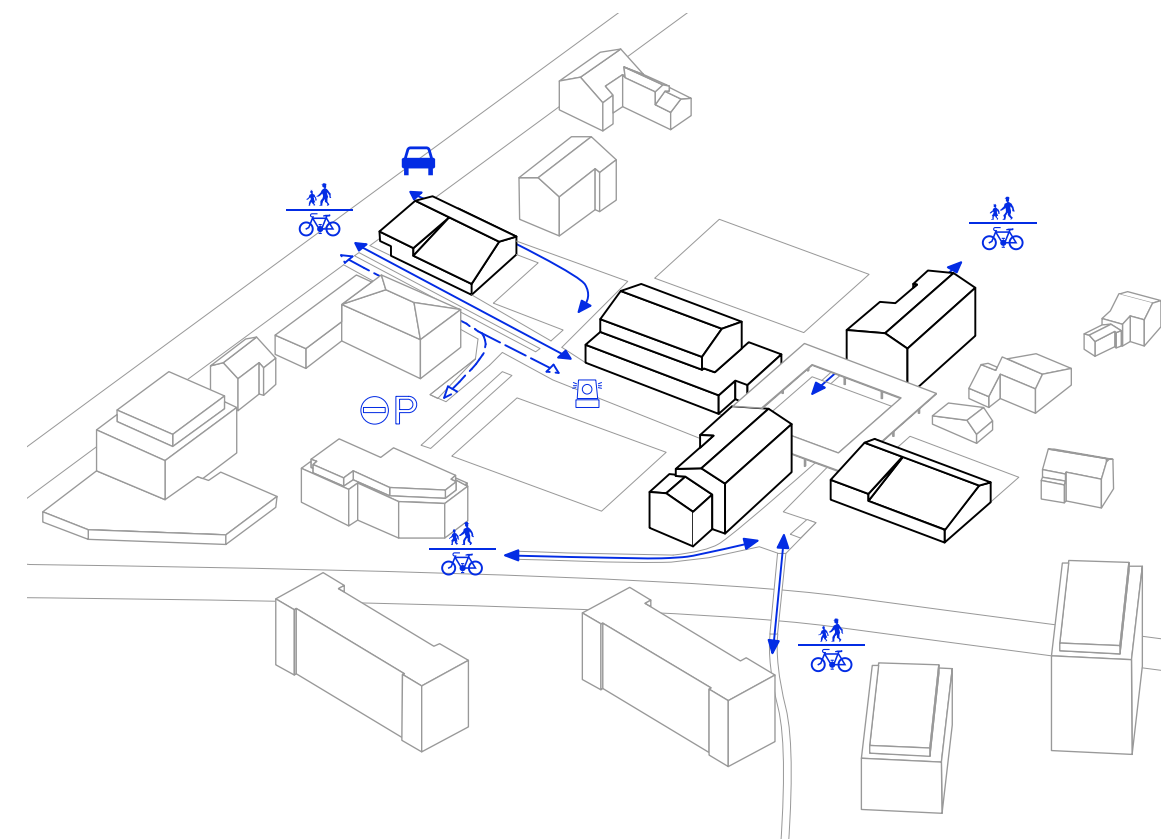
Der heckengefasste, mit Obstbäumen bestandene Aussenraum der Tages- und Musikschule bietet ein vielfältiges Spiel- und Aufenthaltsangebot im Freien. Östlich daran anschliessend befindet sich der Pflanz- und Nutzgarten der Schule. Die im Süden der Bestandesbauten liegenden Abgrabungen für die Belichtung der Untergeschosse werden zu extensiven Trockenstandorten. In geometrischer Form geschichtete Betonabbruchquader sowie Kiesflächen in unterschiedlicher Körnung bieten als Freiluftlabor einen vielfältigen Lebensraum für wärmeliebende Flora und Fauna.

Der neue Allwetterplatz mit Weitsprunganlage befindet sich am Ort der ursprünglichen Sportstätte. Er wird auf beiden Längsseiten mit Laubbäumen in unterschiedlicher Artensammensetzung begrenzt. Sitzmöglichkeiten und weitere Spielmöglichkeiten liegen unter den schattenspendenden Baumdächern.

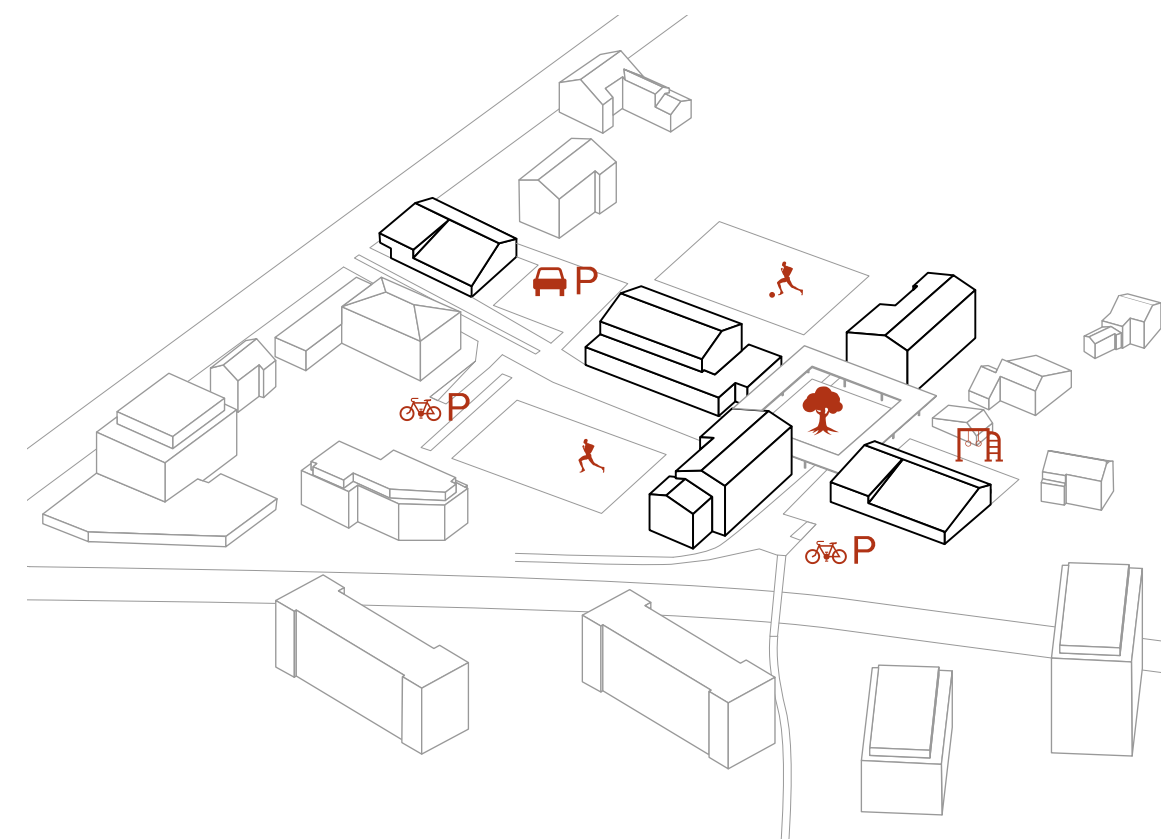
Das Oberflächenwasser der versiegelten Platzflächen wird im Bereich der Chaussierung unter den Bäumen versickert.

Die geforderten Parkplätze liegen zwischen neuer Bibliothek und der Schwimmhalle. Sie werden über eine separate Zufahrt im Osten erschlossen. Gefährliche Kreuzungsmanöver mit Fussgänger:innen werden dadurch vermieden.

Die gedeckten Veloabstellplätze sind in genügender Anzahl am Rand der Schulanlage, sowohl im Norden als auch im Südwesten, angeordnet.



Erschliessung

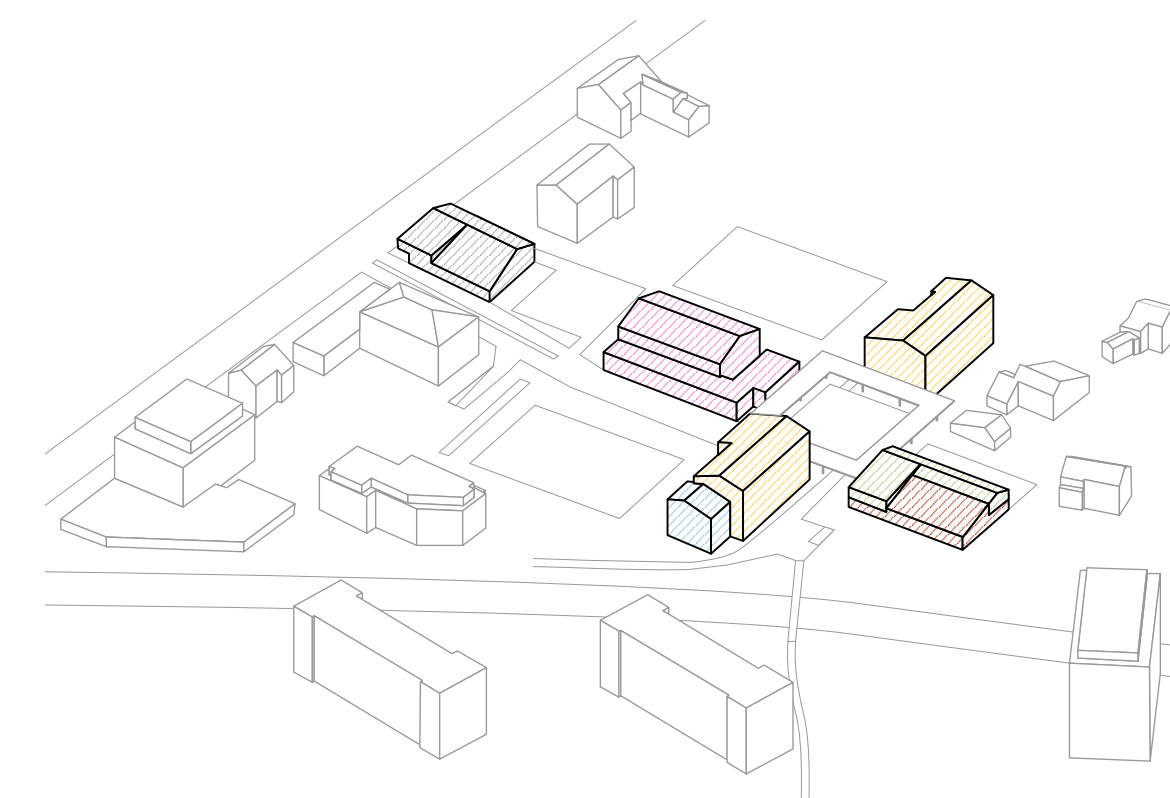


Nutzungen Aussenräume



CENOTE

Studienauftrag Erneuerung Schulareal Hinterkappelen Dorf, Wohlen bei Bern, BE
BOEGLIKRAMP ARCHITEKTEN | DAVID BOSSHARD LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

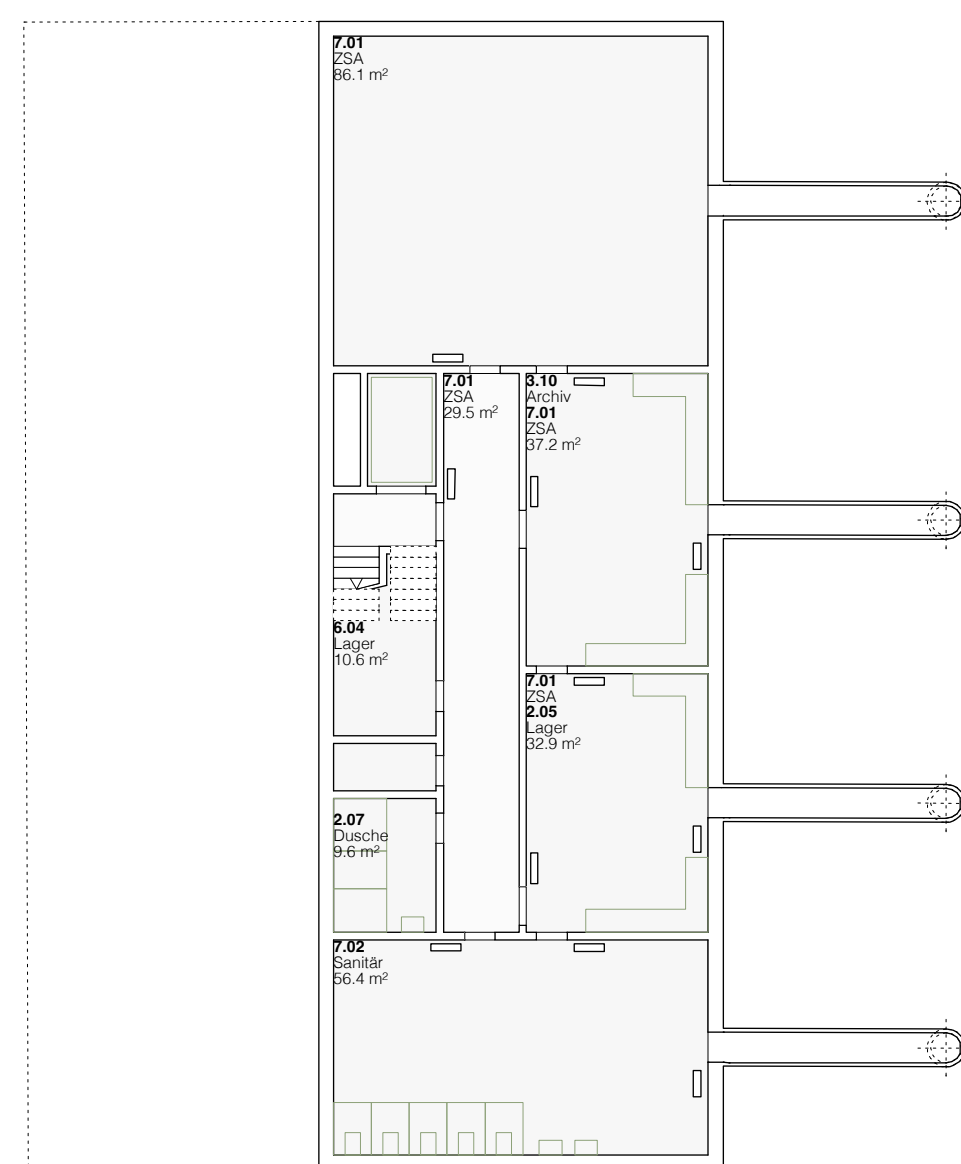


- Bibliothek, Ludothek, Feuerwehrmuseum
- Sporthalle
- Schule und Fachschule
- Musikschule
- Tagesschule
- Betrieb, Hauswirtswohnung

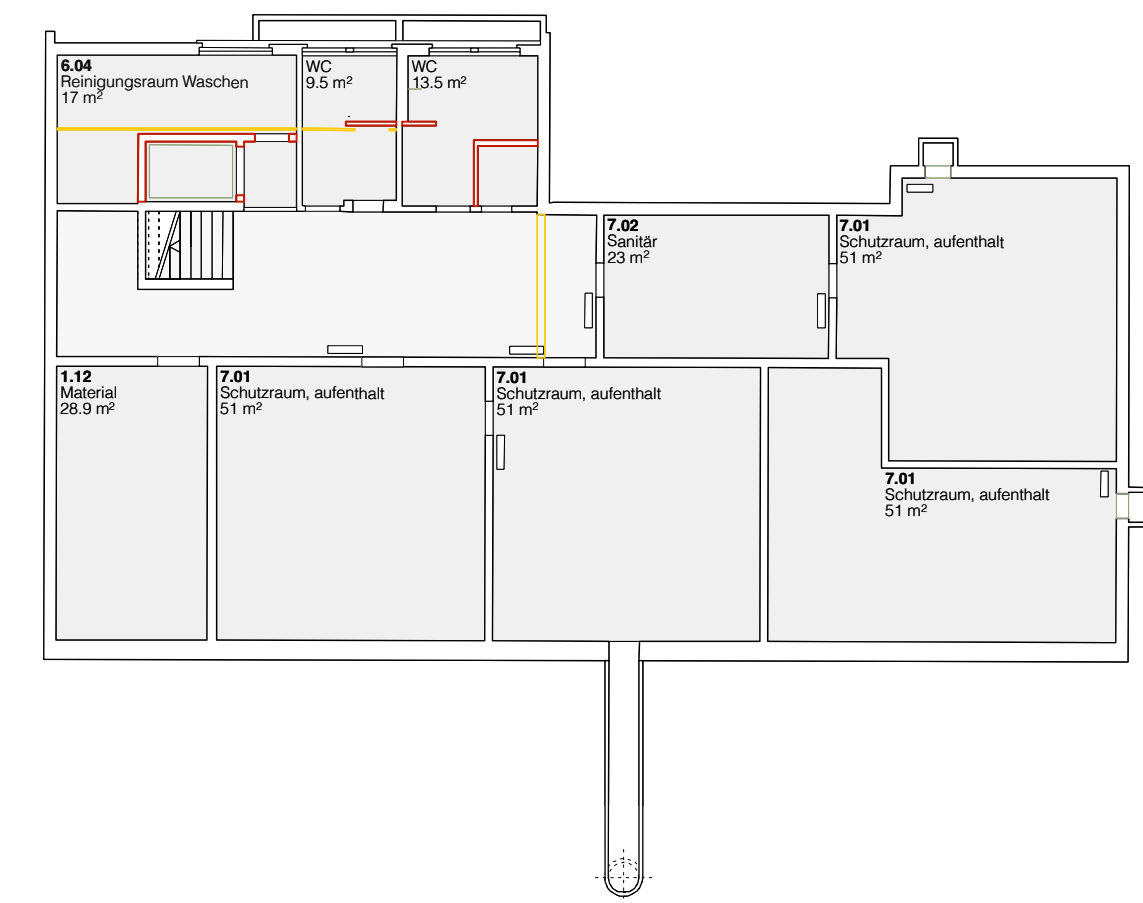
Verteilung Programm



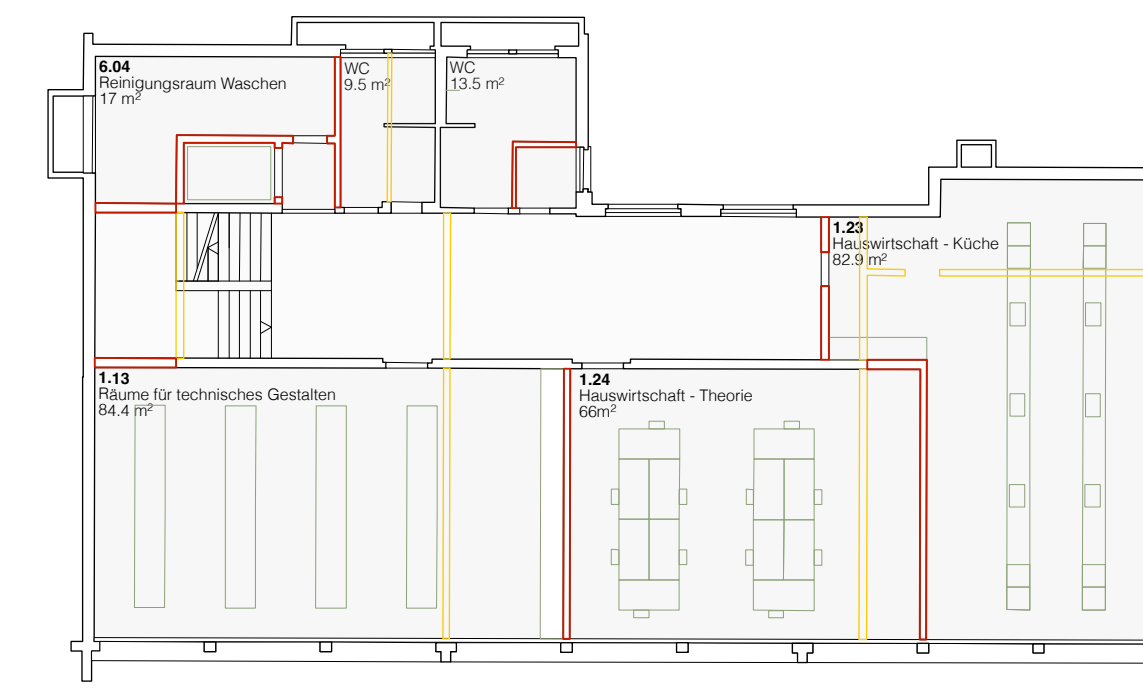
Grundriss EG. – 1:200



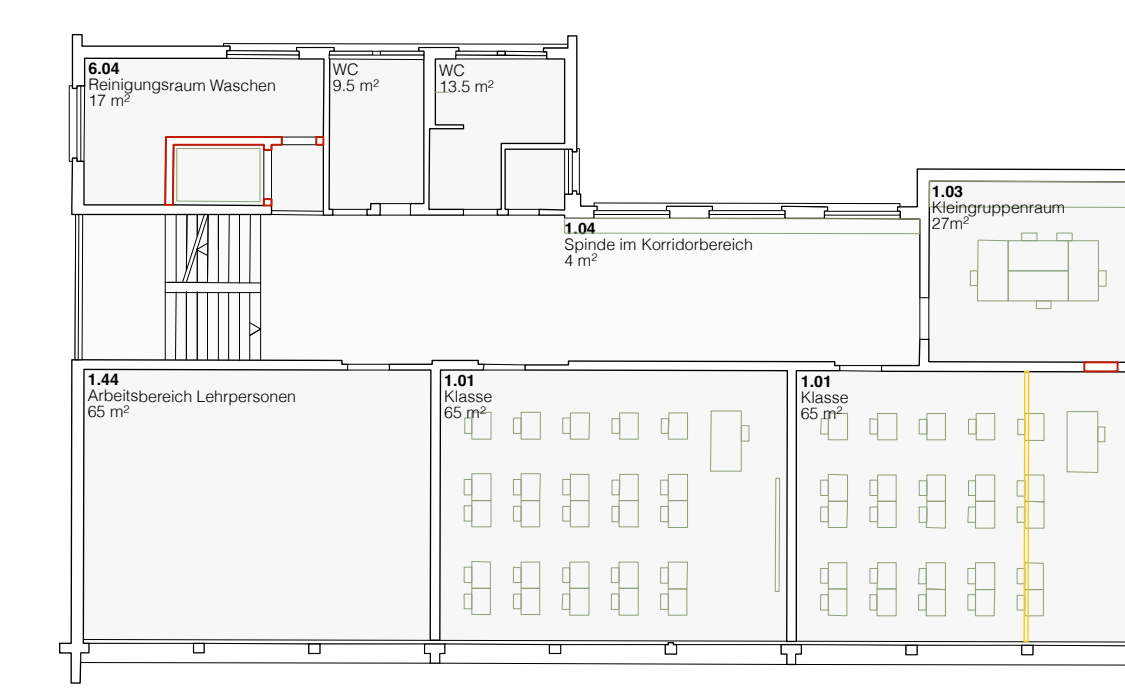
Tages- und Musikschule
Grundriss -1 UG. – 1:200



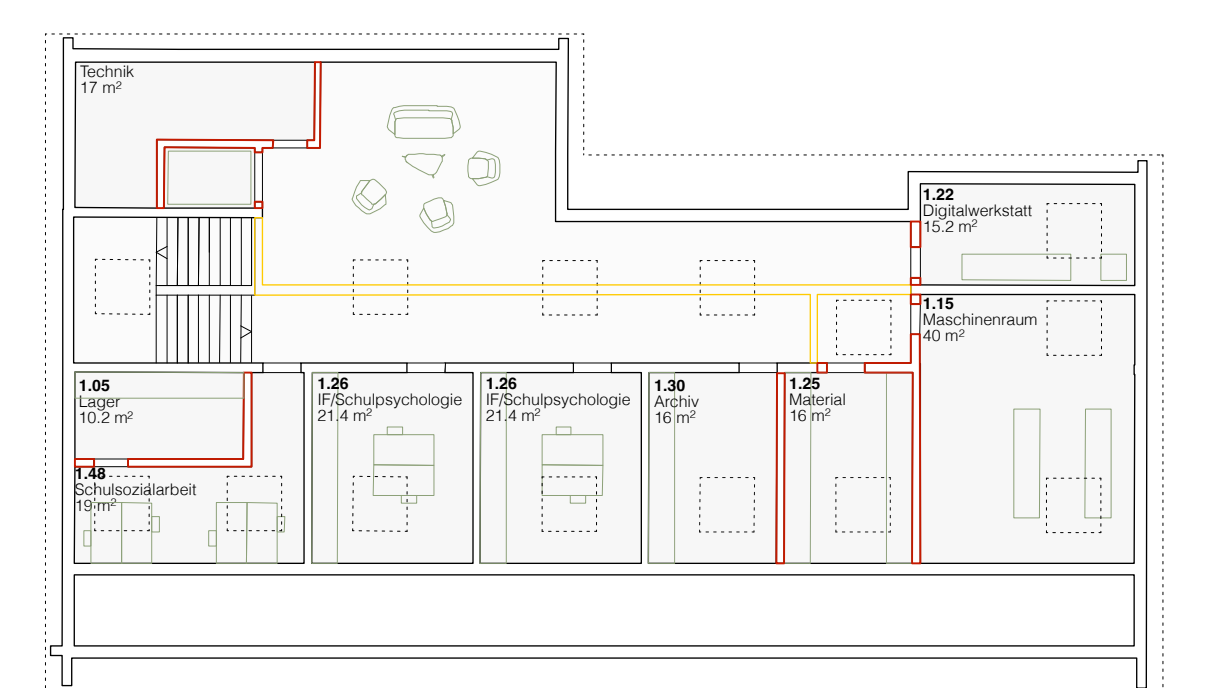
Gebäude Nr. 9
Grundriss -2 UG. – 1:200



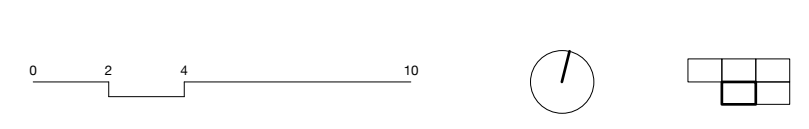
Gebäude Nr. 9
Grundriss -1 UG. – 1:200



Gebäude Nr. 9
Grundriss +2 OG. – 1:200

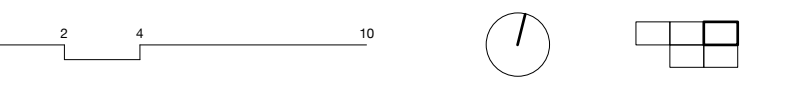


Gebäude Nr. 9
Grundriss +3 DG. – 1:200



CENOTE

Studienauftrag Erneuerung Schulareal Hinterkappelen Dorf, Wohlen bei Bern, BE
BOEGLIKRAMP ARCHITEKTEN | DAVID BOSSHARD LANDSCHAFTSARCHITEKTEN



Ansicht Schulstrasse – 1:200



Längsschnitt – 1:200

Der Schul-Campus, aktuell bestehend aus dicht stehender Einzelbauten, soll mit den vorgeschlagenen Massnahmen in ein neues Gleichgewicht gebracht werden. Bestandes- und Neubauten sollen sich «gleichberechtigt» in den Dienst der Gesamtlage stellen.

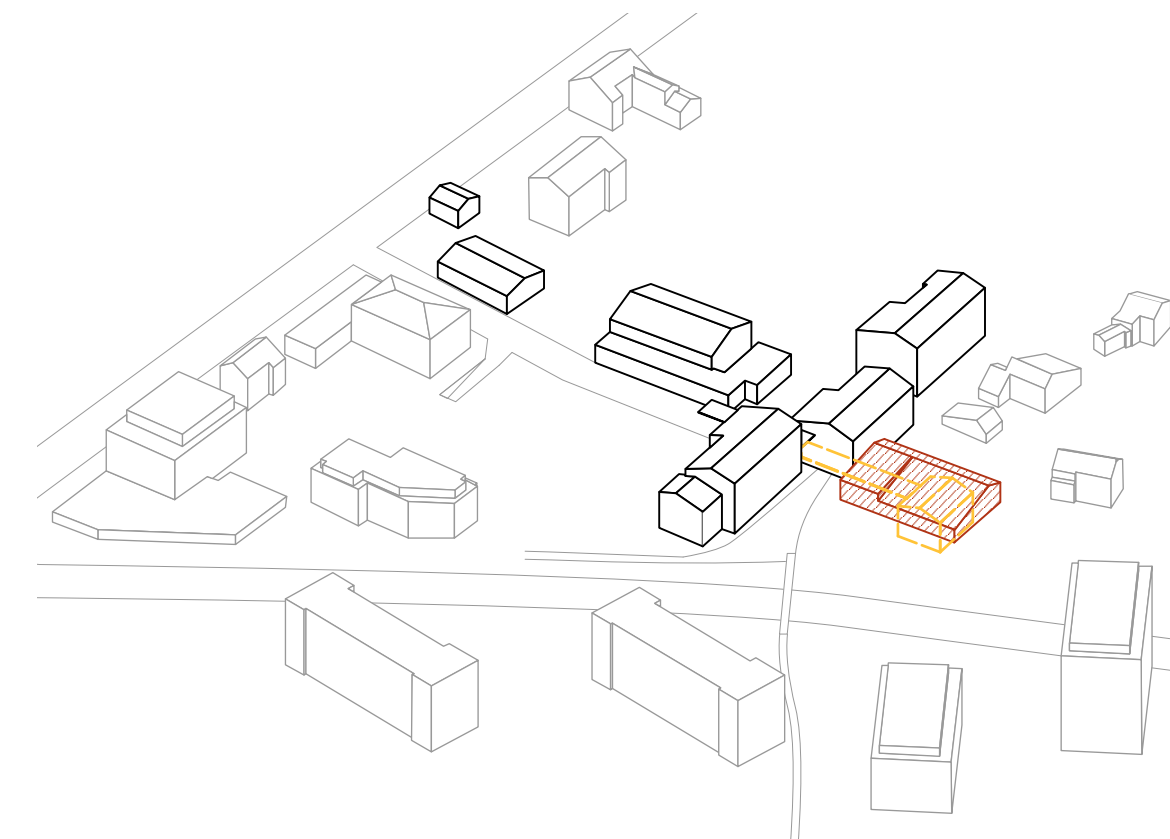
Daraus werden die einfachen und klaren Volumina der zweigeschossigen Neubauten entwickelt, bei denen das Dach als markantes Element eingesetzt wird. Die Bauten übernehmen mit ihren Dachformen die «Windmühle» um den zentralen Aussenhof herum. Beim Bibliotheksbau wird bewusst die First-Ausrichtung der Sporthalle übernommen und fortgeführt.

Der exzentrisch gelegte First der Neubauten soll eine subtile Asymmetrie schaffen und im Inneren jeweils attraktive überhöhte öffentliche Innenräume im tiefer heruntergezogenen Flügel (Bibliothek / Saal Musikschule) ermöglichen. Daraus wird jeweils eine grosszügige Luke herausgeklappt, als Zeichen der öffentlichen Nutzung und um den Blick in die Weite zu gewährleisten. Die Dächer der beiden Neubauten eignen sich dank ihrer Ost-West-Ausrichtung für eine vollflächigen Indach-PV-Anlage.

Entlang der strukturierten Längsfassaden werden Vordächer ausgebildet, im Gegensatz zu den flächig ausgebildeten Giebfassaden. Die Fassaden werden über den Rhythmus der Tragkonstruktion und Spiel verschiedener geschlossener und verglaster Ebenen strukturiert.

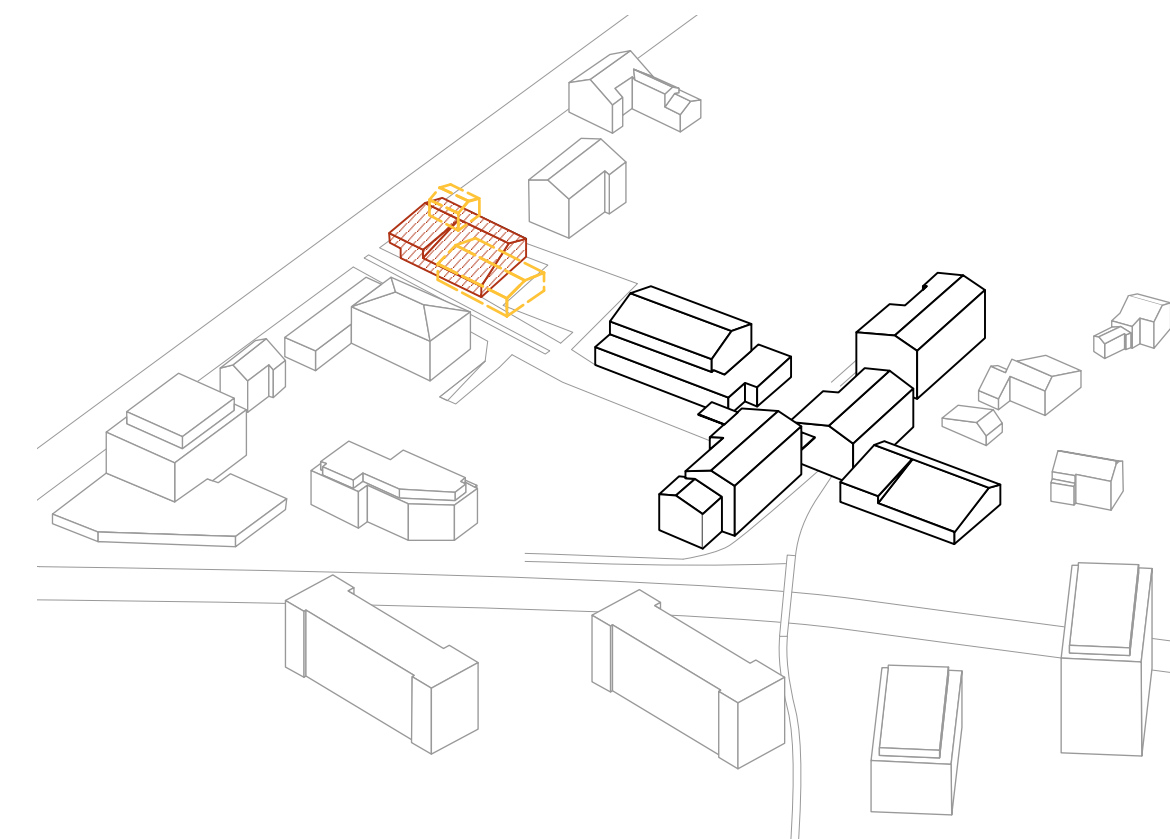
Für die Gebäude-Hülle bietet sich dank der einfachen Volumina an für eine Holz-Rahmen-Konstruktion mit Strohdämmung. Die diffusionsoffene Ausbildung der Gebäudehülle schafft ein sehr angenehmes Raumklima und ist gleichzeitig im höchsten Masse nachhaltig in der Verwendung der Rohstoffe und später bei einem allfälligen Rückbau.

Die Grundrisse werden jeweils um einen Kern aus Stampf-Beton herum organisiert, der, nebst dem Dach auch die Hybrid-Decken aus Holz-Beton-Verbund trägt. Eine Seite wird zweigeschossig ausgebildet, die andere Seite mit überhöhten Räumen, die sich für grössere Personenzahlen eignen. Der attraktive Innen- Aussen-Bezug wird dank einem Sockel gestärkt, der in den tiefen Fensterleibungen um Verweilen einlädt.



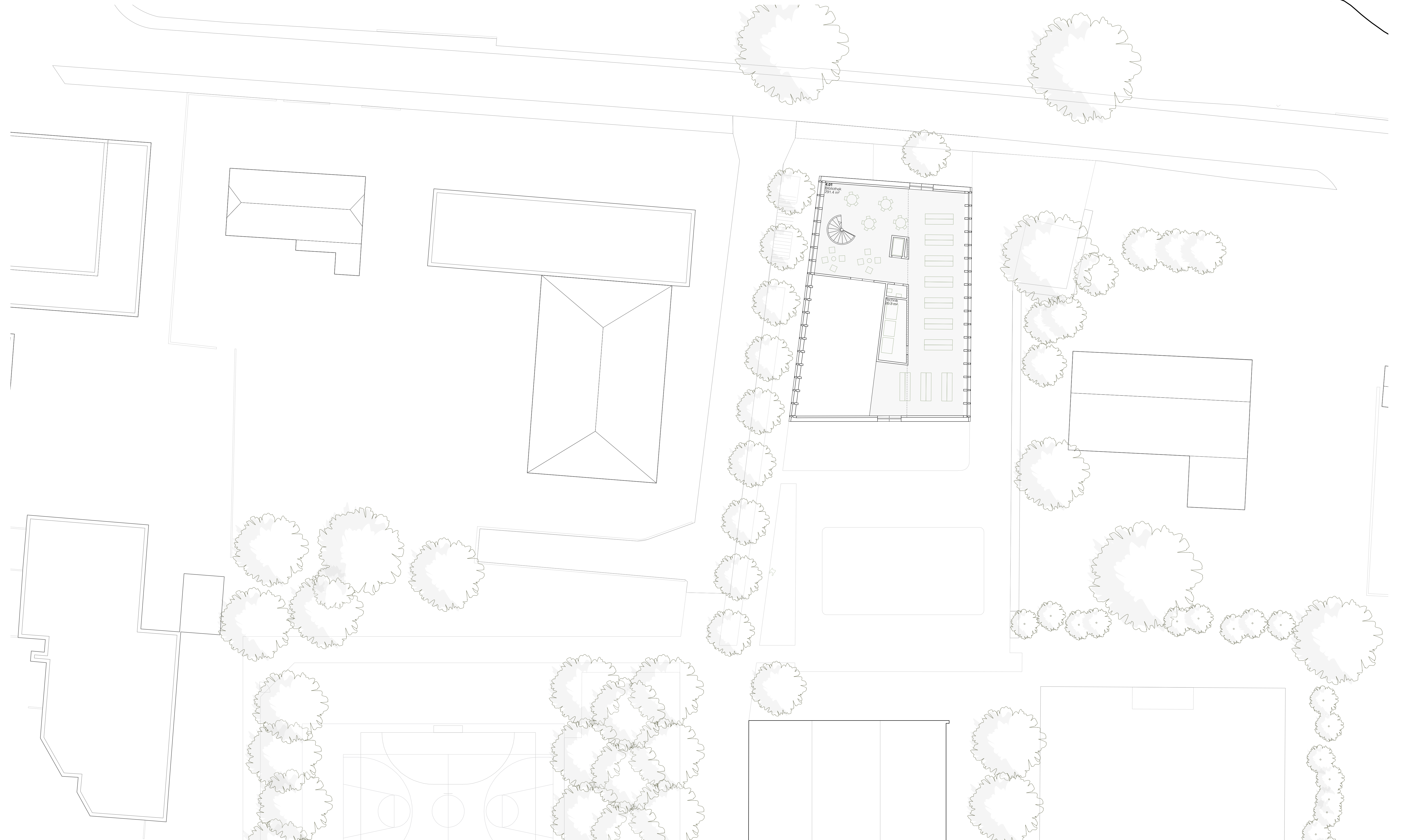
Schritt 1:

Im Süden erfolgt als erster Schritt der Rückbau des aktuellen Hauswart-Gebäudes (Bau 6). Dies ermöglicht im Anschluss den Neubau der Tages- und der Musikschule



Schritt 2:

Im Norden erfolgt der Rückbau der aktuellen Kita (Bau 3) und der kleinen Garage des Feuerwehr-Museums, mit dem anschliessenden Neubau der Bibliothek und der Ludothek



CENOTE

Studienauftrag Erneuerung Schulareal Hinterkappelen Dorf, Wohlen bei Bern, BE
BOEGLIKRAMP ARCHITEKTEN | DAVID BOSSHARD LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

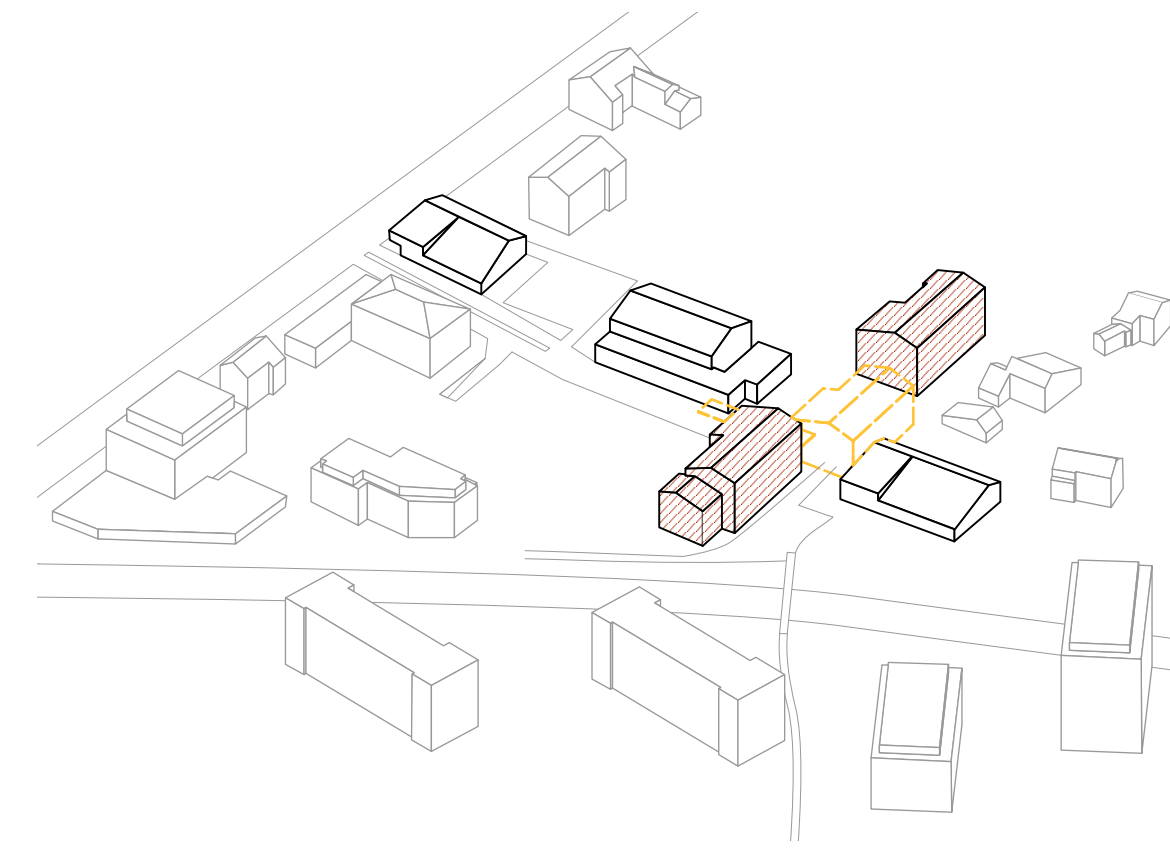
Die Tatsache, dass das Projekt grundsätzlich unabhängige Einzelbauten vorsieht, ermöglicht je Bau spezifische und gezielte bauliche Massnahmen.

Eine Etappierbarkeit der Arbeiten wird dadurch voraussichtlich ohne kostenintensive Provisorien ermöglicht oder auf deren minimalen Einsatz beschränkt.

Das Freiraumkonzept beinhaltet zusätzlich Platzreserven für den zukünftigen Bedarf.

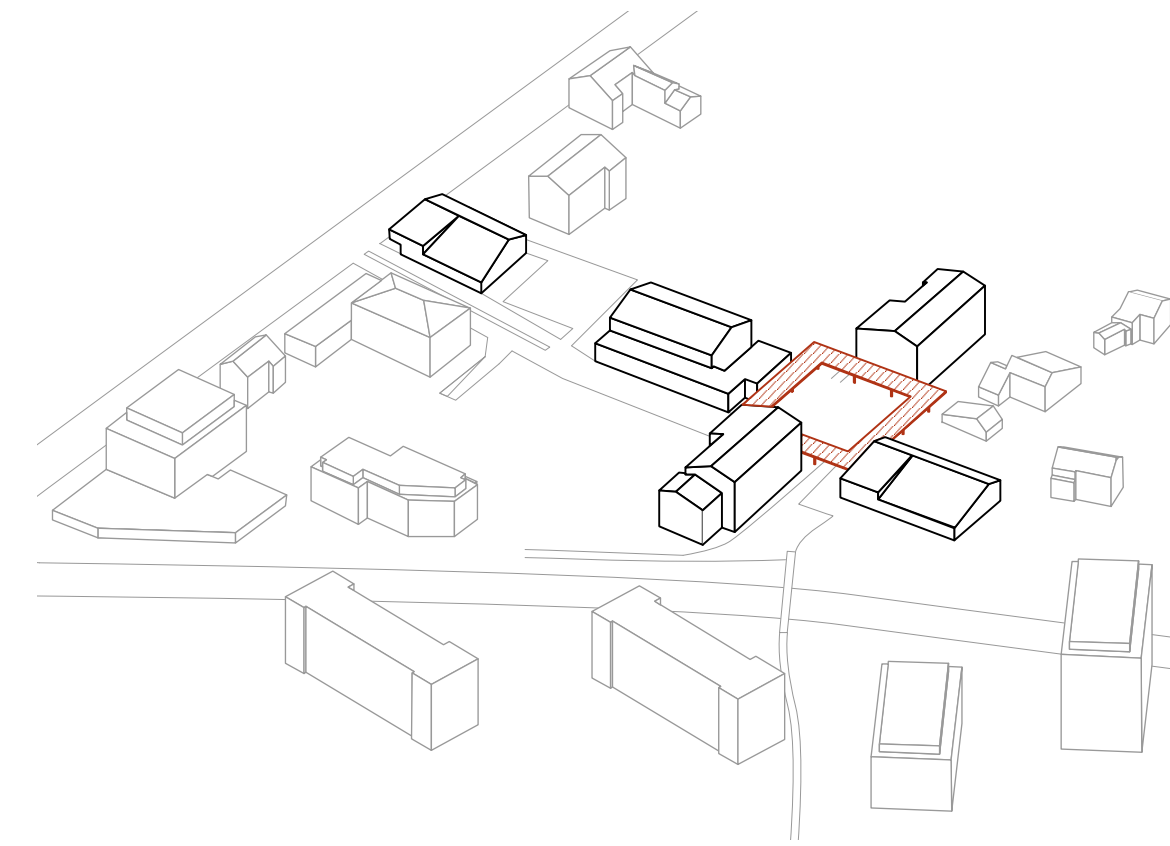
Einfache Volumenausbildungen mit dementsprechender Tragkonstruktion lassen eine ökonomische Realisierung erwarten. Die kompakten Volumina bieten einen optimierten Formfaktor mit direkter Auswirkung auf die Erstellungskosten der Gebäudehülle sowie dem Energiebedarf im Betrieb.

Der Verzicht auf Untergeschosse oder einer Teilunterkellerungen für Zivilschutzräume ist wirtschaftlich und im Bauablauf sehr interessant.



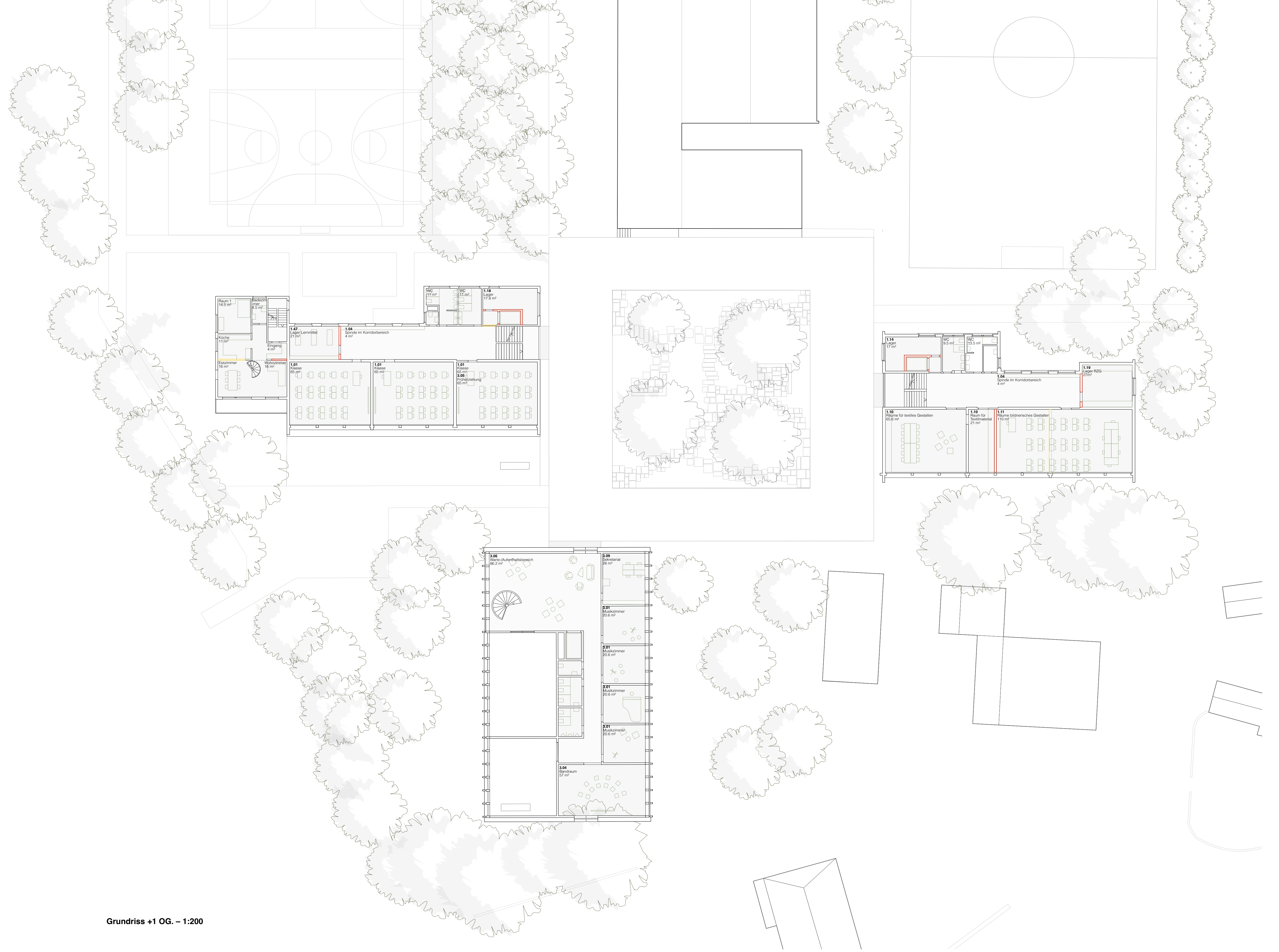
Schritt 3:

Im Zentrum der Anlage wird das Schulhaus 7 rückgebaut. Die Schulhäuser 4 und 9 erhalten neu jeweils einen Lichteinbau und gewisse nutzungsbedingte Raumanpassungen. Das Schulhaus 9 wird energetisch saniert. Somit werden die beiden verbleibenden Schulhäuser 4 und 9 in einen neuen Lebenszyklus überführt.

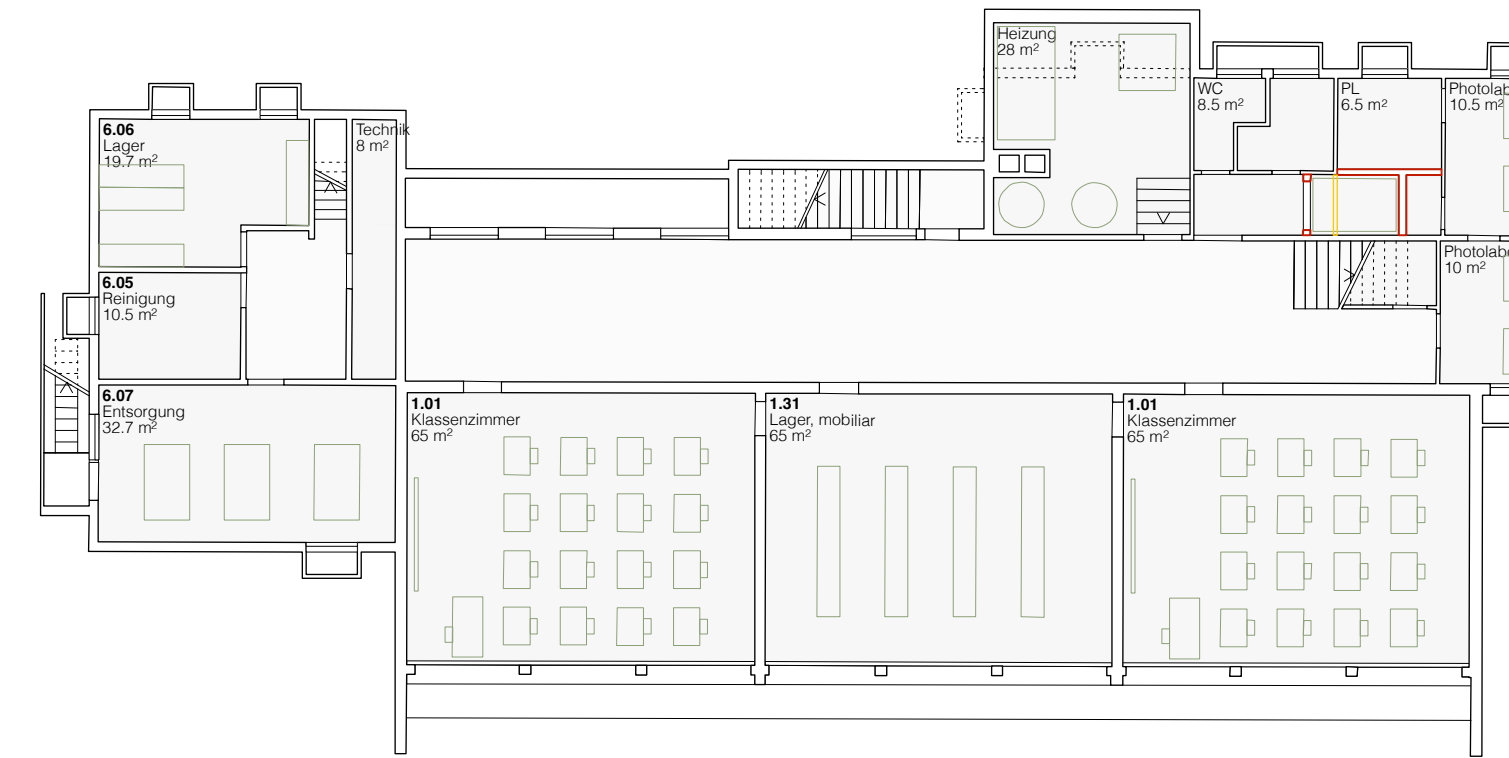


Schritt 4:

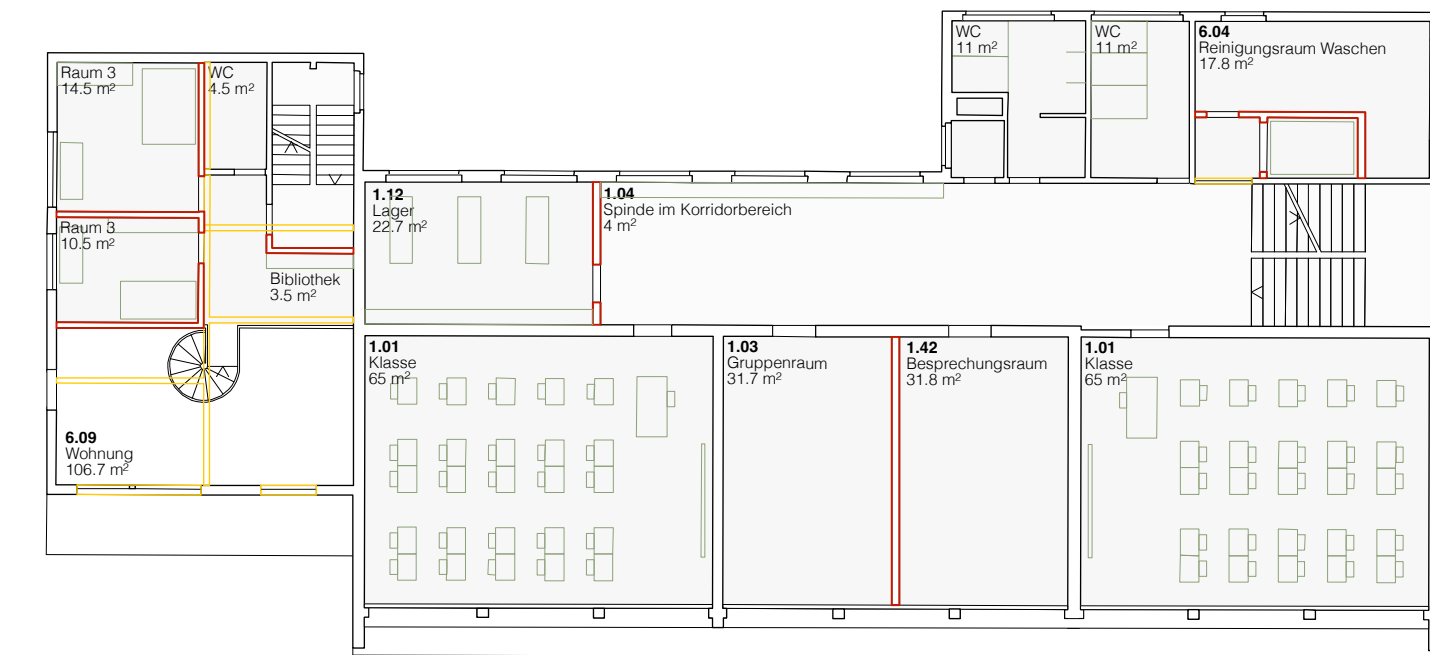
Den Abschluss bildet der Bau des zentralen Innenhofs mit dem gedeckten Laubengang. Die Umgebungsarbeiten werden jeweils in den Teilbereichen realisiert, entlang dem Baufortschritt der Schulhäuser und dem damit verbundenen Aussenraumbedarf.



Grundriss +1 OG. – 1:200



Gebäude Nr. 4
Grundriss -1 UG. – 1:200



Gebäude Nr. 4
Grundriss +2 OG. – 1:200



Fassade 1:50

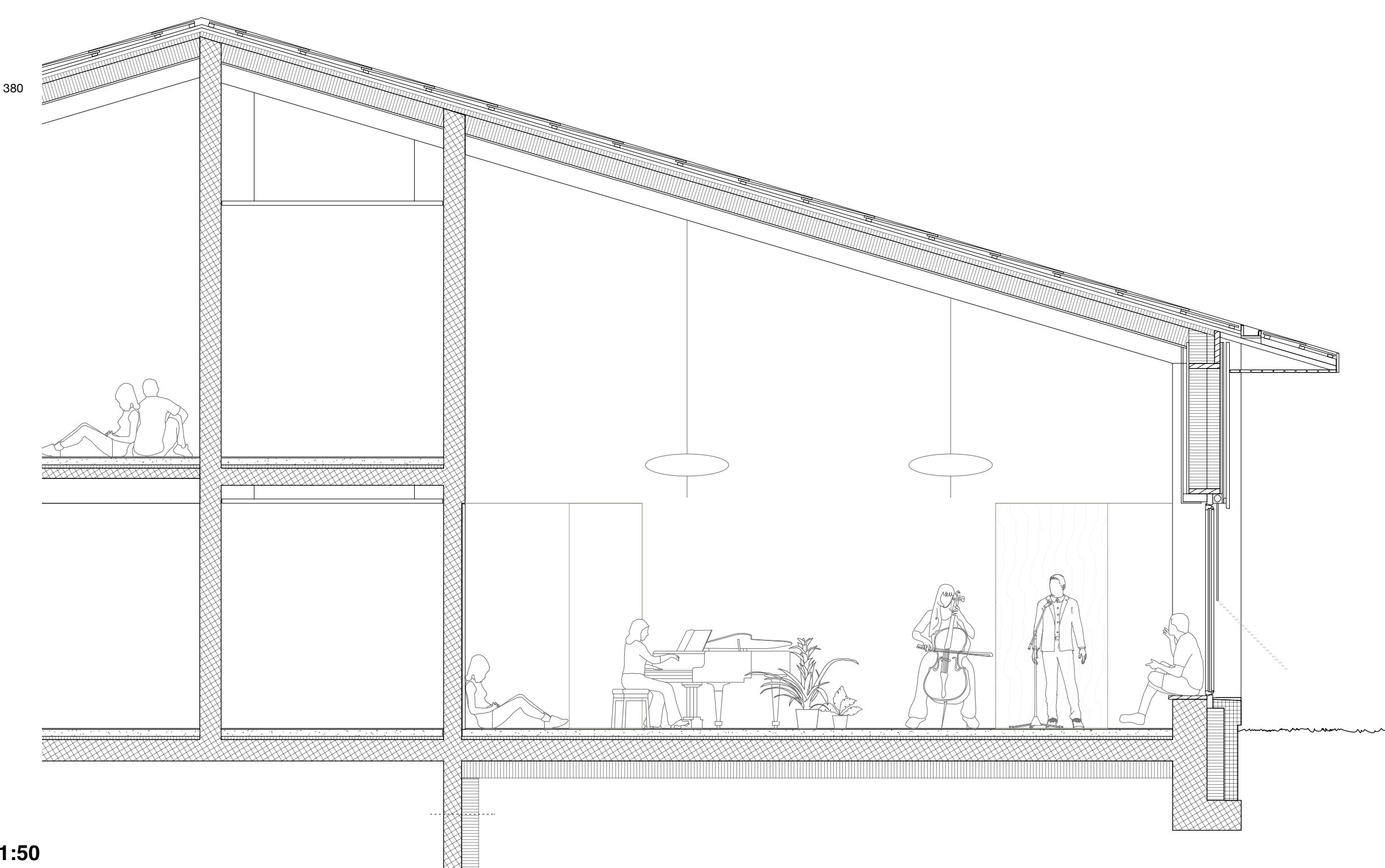
Dach
Integrierte Photovoltaik-Module
Dachkonstruktion, 100
3-Schichtplatte, 40
Zusätzliche bio-basierte Dämmung, 60
Dachstuhl mit bio-basierter Dämmung, 380
Dampfsperre
Austulsdiele, 15 mm

Holzassade
Holzplatte, 15
Dampfsperre
Holzrahmen, 60/970
Stein Dämmung, 210
Stein Dämmung, 150
3-Schichtplatte, 27
Fassadenbalken, diffusionsoffen
Horizontale Latten, 3x100
Vertikale Holzverschalung, 30

Zwischenbodenplatte
Bodenbelag, 10
Zementestrich, 80
PE-Folie
Schallschutz, 20-20
Beton, 150
Balken, 160/320

Fenster
Fensterrahmen aus Holz-Aluminium
Dreifachverglasung
Sonnenschutz, Stoffablass

Bodenbelag
Bodenbelag, 10
Zementestrich, 80
PE-Folie
Frittschdämmung, 20-20
Beton, 250
Wärmedämmung, 200



Querschnitt 1:50