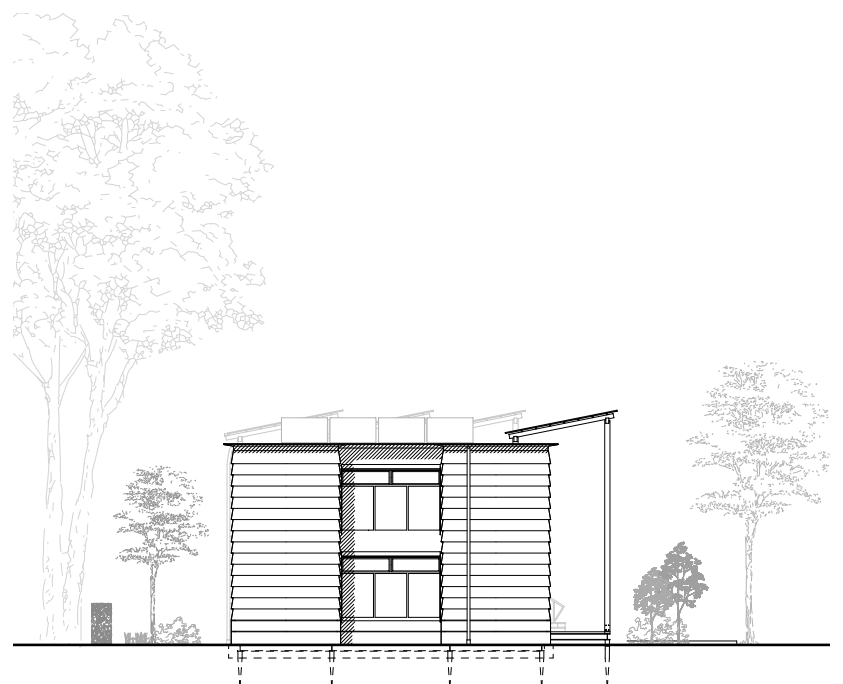
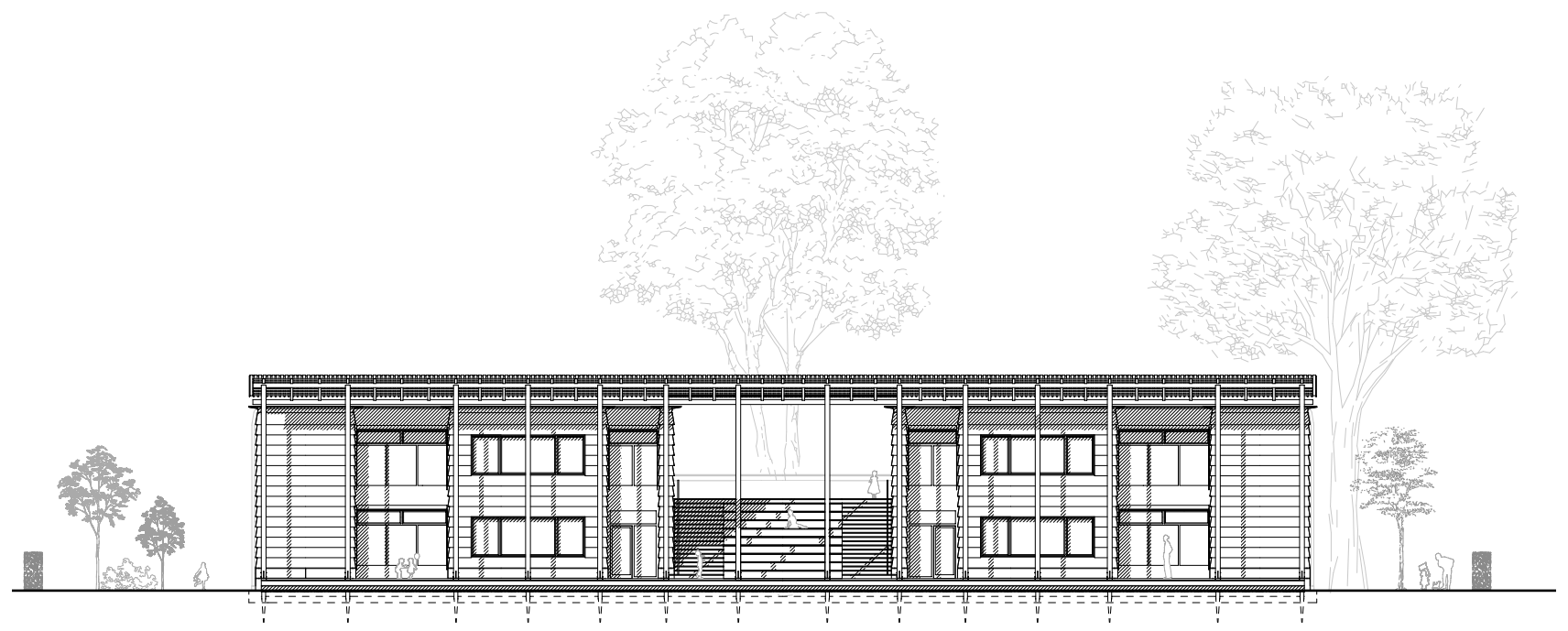


Ansicht Nordwest
1:200



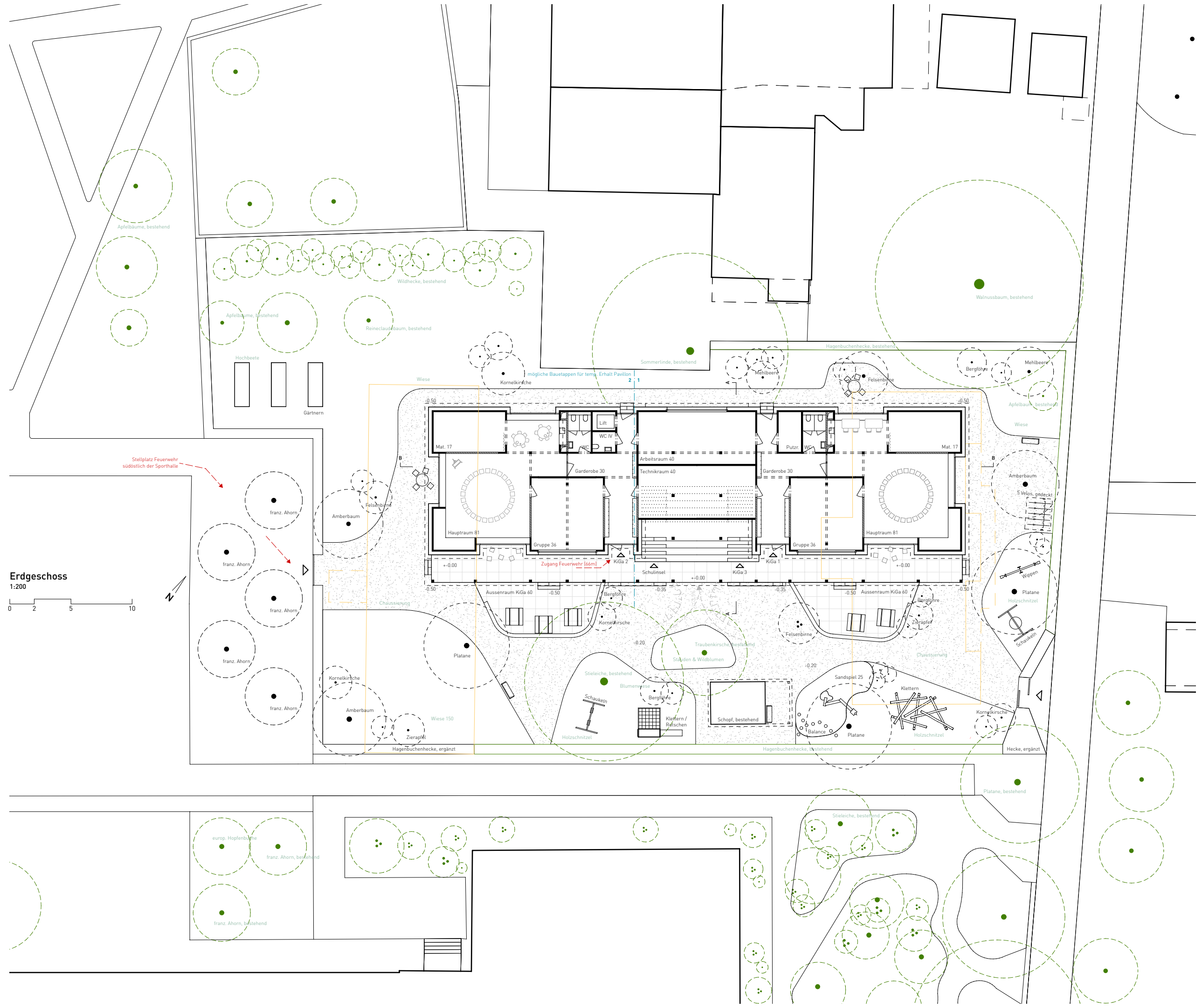
Ansicht Südwest
1:200



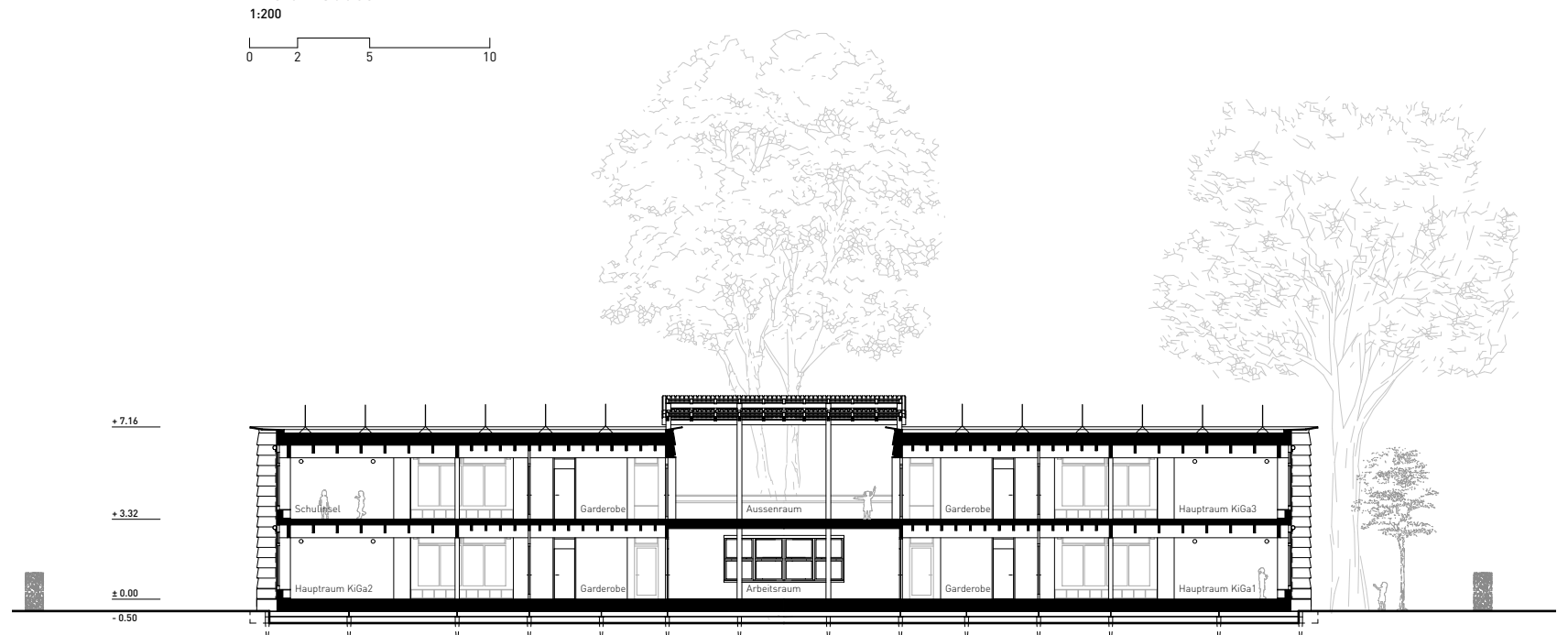
Ansicht Südost
1:200



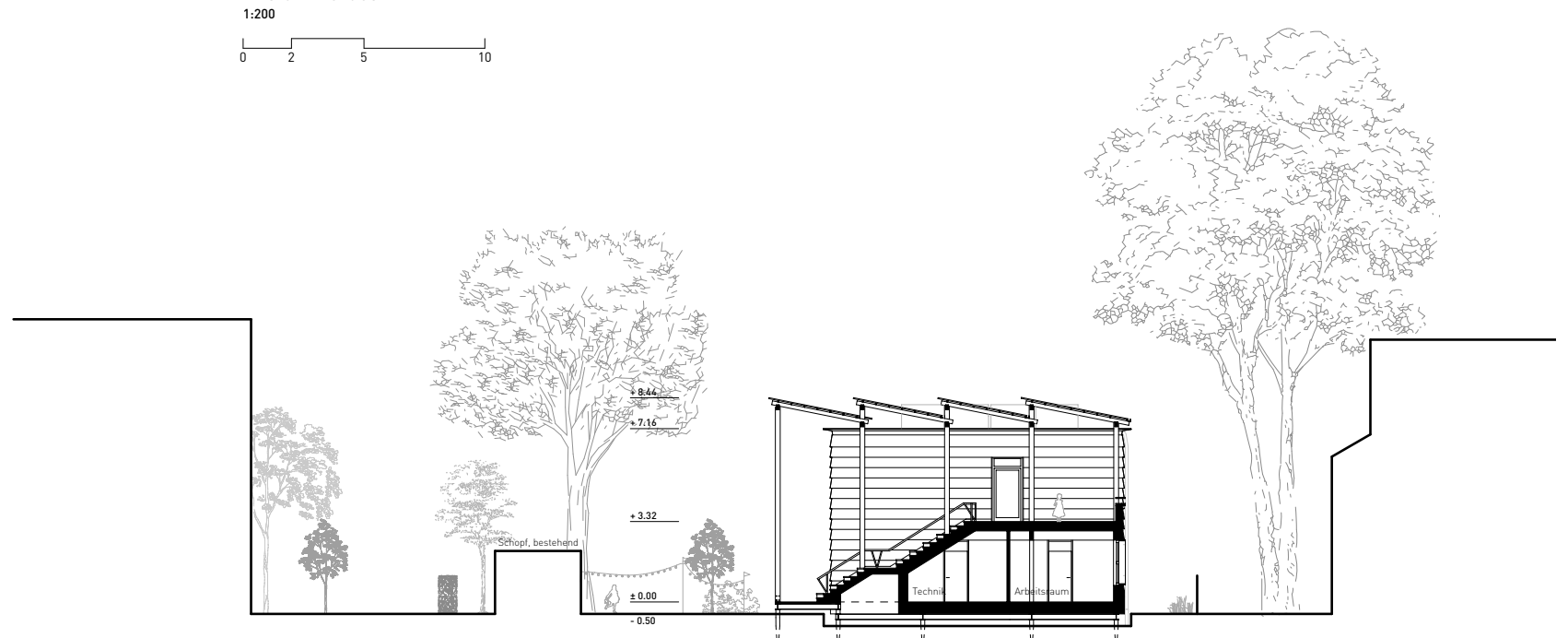
Ansicht Nordost
1:200



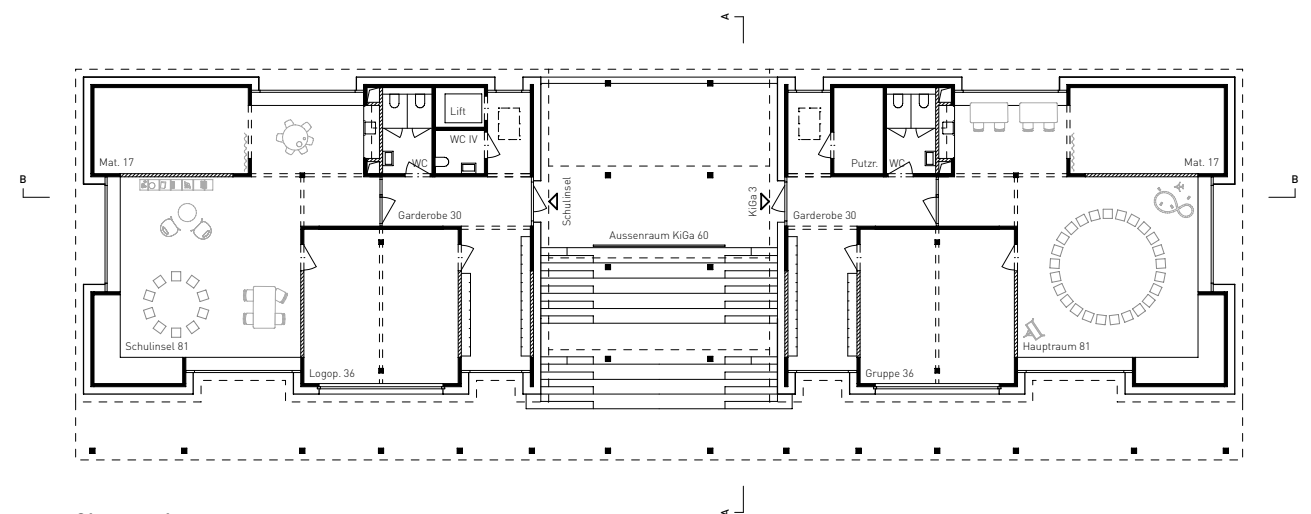
Erdgeschoss
1:200



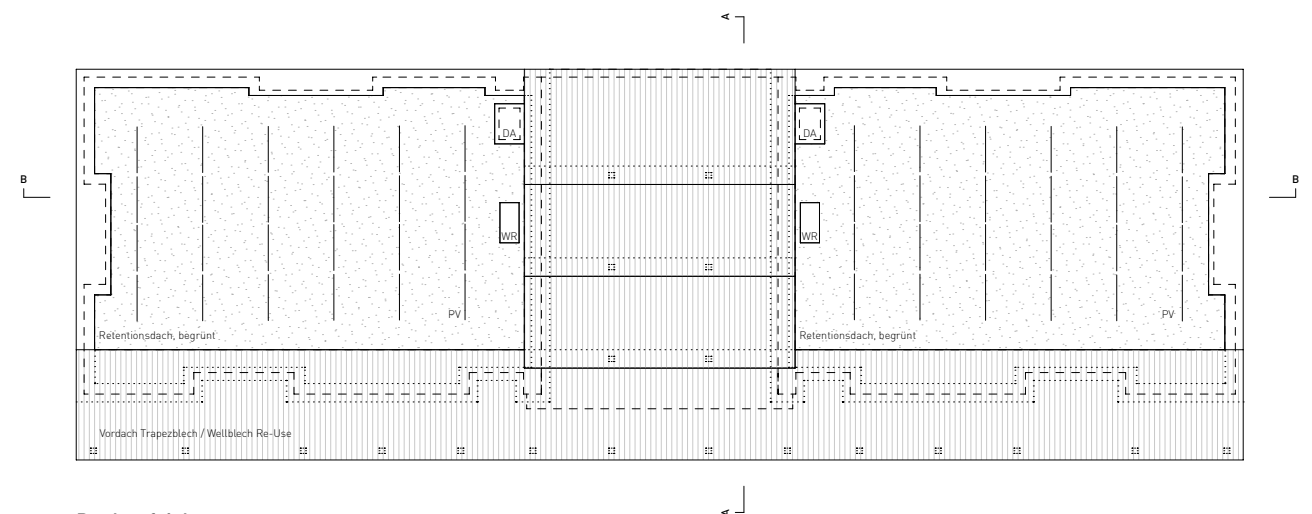
Längsschnitt B-B
1:200



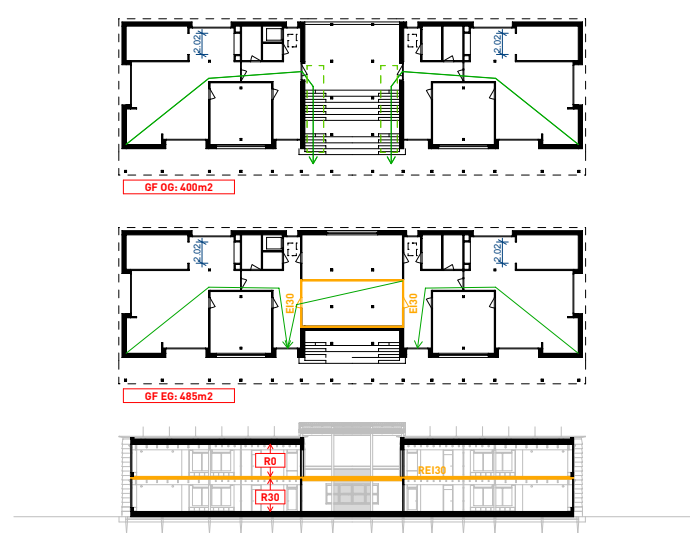
Querschnitt A-A
1:200



Obergeschoss
1:200



Dachaufsicht
1:200





BULLERBÜ

Neubau Dreifachkindergarten Kreuzgut in Schaffhausen, Januar 2026

Städtebauliches Konzept
Der Kindergarten übernimmt mit seiner Nordost-/Südwest-Ausrichtung das städtebauliche Ordnungsprinzip der bestehenden Schulanlagen Kreuzgut und Hohberg und fügt sich selbstverständlich in das Areal ein. Das schmale, langgezogene Gebäudevolumen über zwei Geschosse gewährleistet einen kompakten Fussabdruck zu Gunsten des Aussenraumes. Der Neubau positioniert sich als verbindendes Element und Schnittstelle zwischen den Schultrakten Hohberg und Kreuzgut, öffnet das Areal und stärkt die übergeordnete räumliche Beziehung der beiden Anlagen.

Architektonische Umsetzung
Der Baukörper entwickelt sich aus zwei Volumen, welche mittig mit einer grosszügigen Freitreppe zusammengeführt werden. Eine filigrane Laubengangschicht dient als raumprägendes Gelenk zwischen den Volumen und übernimmt den Witterungsschutz. Zudem lässt das nach Südost gerichtete Sheddach gezielt Tageslicht in die Freiraumstruktur. Die Veranda und die zentral angeordnete Aussentreppe bilden eine identitätsstiftende Schwelle zwischen Innen und Aussen und etablieren den gedeckten Aussenraum als Aussenaula.
Die Kindergartenklassen sowie die Schulinsel verfügen jeweils über separat von aussen zugängliche Eingänge, was organisatorisch der Entflechtung dient und altersgerecht den Bedürfnissen von Kindern im Kindergartenalter entspricht. Die konsequente Südostorientierung stärkt den räumlichen Bezug zum Kindergartenfreiraum.
Das Gebäude ist volumetrisch mit zurückspringenden Verglasungen gegliedert, wodurch differenzierte, kindgerechte Proportionen geschaffen werden. Die Rückstaffelung der Fenster in Kombination mit dem auskragenden Vordach gewährleistet einen wirkungsvollen baulichen Sonnenschutz. Die Formensprache des Äusseren spiegelt sich im Inneren mit der klaren Grundrissstruktur, welche an sinnvollen Stellen mittels Staffelungen Raumnischen und Sichtbezüge schafft, wider.
Im Ausdruck verbindet der Entwurf wiederverwendete Bauteile mit ökologischen, zeitgemässen Materialien und formuliert daraus eine robuste, nachhaltige Architektursprache.

Umgebung / Aussenraum
Die Freiraumgestaltung ist alterskonform ausformuliert und nimmt gestalterisch Bezug zur ausgeführten Neugestaltung des Schulareals Kreuzgut auf. Die Erschliessung des Areals erfolgt über den Kreuzgutweg. Der Zugang dient als Orientierungspunkt und Ort der Übersicht. Ergänzend wird ein arealinterner Zugang zum Sportplatz hin angeboten. Die Erschliessung funktioniert sowohl gedeckt entlang des Gebäudes, als auch über den mäandrierenden, chaussierten Gehweg, welcher durch funktional gegliederte Plätze geformt wird. Inseln zum Sandspiel, Schaukeln, Klettern sowie Wiesen und Biodiversitätsflächen mit Staudenbepflanzungen werden so mit der Erschliessung und dem Gebäude verwoben.
Der Baumbestand mit Stieleiche, Traubenkirsche und diversem Kleingehölz wird in der Planung berücksichtigt und durch Platanen und Amberbäume sowie kleineren Baumarten wie Felsenbirne, Mehlbeere und Kornelkirsche ergänzt. Die vorhandene Hagenbuchenhecke wird gesichert, ergänzt und als natürliche Umgrenzung des Kindergartenbereichs mitgenutzt.

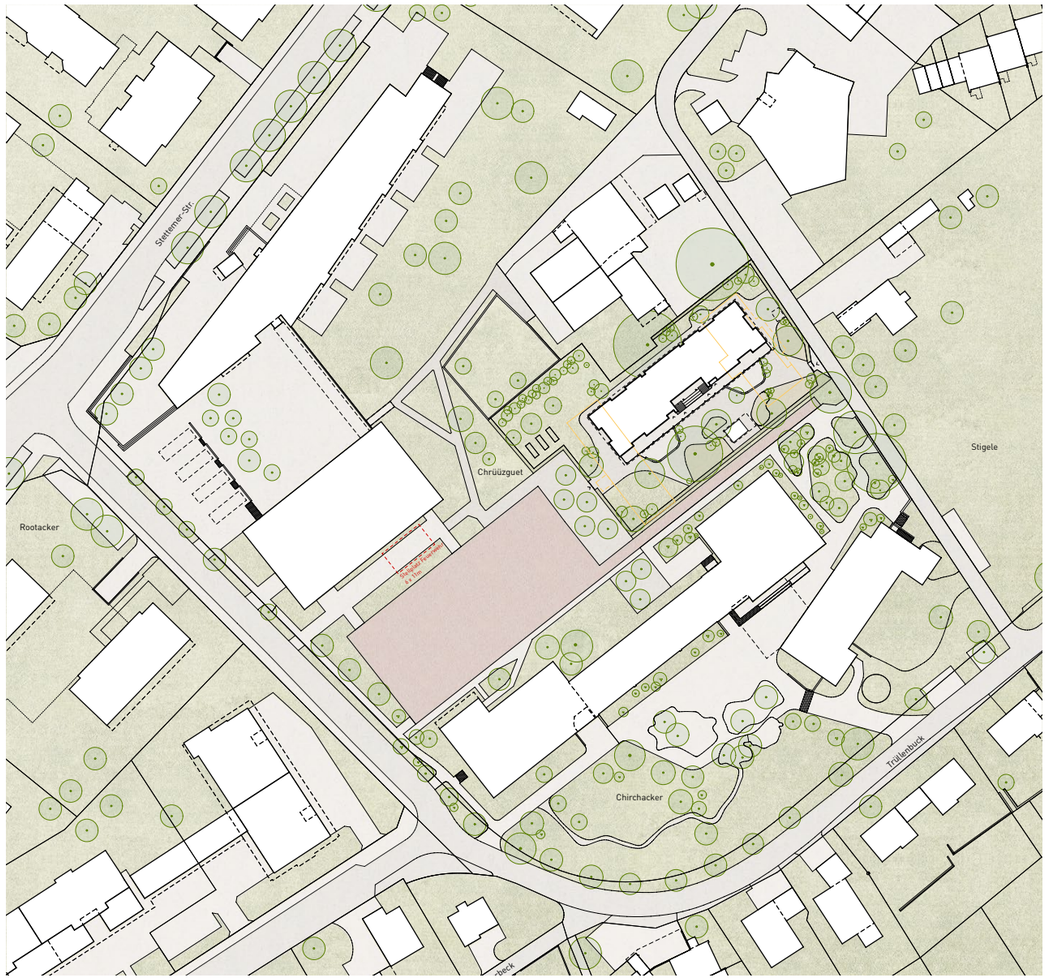
Tragwerk
Die Fundation basiert auf einem auf Schraubfundamenten gegründeten Trägerrost aus HEB-Stahlprofilen. Das Gebäude selbst ist vollständig als Holzbau konzipiert. Grossflächige, geschlossene Aussenwandstücke werden in Kombination mit den Innenwänden und der darüber liegenden Unterzugstruktur zu einer erdbebensicheren Holzbaukonstruktion zusammengefügt. Die Bauweise ermöglicht eine speditive, kostenbewusste Ausführung bei hoher Ausführungsqualität. Die Struktur ist robust und prägt die architektonische Gestaltungsidee, welche sich in den Räumen manifestiert.

Nachhaltigkeit
Das Projekt basiert auf einem ganzheitlichen Nachhaltigkeitsverständnis, welches ökologische Materialwahl, konsequente Wiederverwendung und hohe Rückbaubarkeit (C2C) vereint. Neue Bauteile werden vorwiegend aus nachwachsenden und ökologischen Materialien erstellt. Holz wo möglich unverleimt und bspw. in Form von vertikalen, verzahnten Bohlenwänden genutzt.
Ein zentraler Beitrag zur Ressourcenschonung erfolgt durch Re-Use von Bauteilen aus den rückgebauten Kindergärten Kreuzgut und Geissberg: Holzbalken werden als Rippen der Deckenkonstruktion weiterverwendet, Dachziegel und Zementsteinplatten dienen für Treppenanlage, Gehweg und den Kindergarten zugeordneten Aussenflächen. Die 3-fach-Verglasungen werden im Arbeitsraum, Hauseingangstüren als Innentüren zwischen Garderobe und Hauptraum wieder eingesetzt. Der bestehende Geräteschuppen bleibt selben Orts erhalten, Ausbau und Mobiliar können weitgehend wiederverwendet werden. Ergänzend werden externe Re-Use-Quellen für gut verfügbare Bauteile berücksichtigt. U.a. Backstein für die nicht tragenden Wände (Speichermasse / Behaglichkeit) und die Blecheindeckung für die Aussenraumüberdachung.
Die Konstruktion ist auf maximale Demontierbarkeit ausgelegt, ohne gegossene Bauteile, ohne Aushub- und Betonierarbeiten. Des Weiteren werden die Haustechnikleitungen Aufputz geführt. Die bewusste Reduktion auf ein einfaches, robustes Bausystem trägt sowohl ökologisch als auch wirtschaftlich zur Nachhaltigkeit bei.

Fassade
Die Gebäudehülle wird als hinterlüftete Holzfassade mit Stülpschalung aus grossformatigen Nadelholztafeln aus heimischer Quelle (nach Verfügbarkeit Lärche / Fichte / Weisstanne) ausgeführt. Auf Re-Use wird zu Gunsten eines ruhigen, einheitlichen Fassadenbilds in diesem Bereich verzichtet. Eine vorgelagerte Verandaschicht in Holzbauweise dient als verbindendes Element und schafft einen direkten Bezug zwischen Aussen- und Innenraum. Die Fassaden bestehen überwiegend aus opaken Flächen, ergänzt durch diagonal zum Raum gesetzte Verglasungen. Lüftungsflügel im Oberlichtbereich ermöglichen eine natürliche Belüftung ohne zusätzliche Absturzsicherungen. Vertikalmarkisen auf den zur Sonne orientierten Fassaden sowie tiefe Leibungen und Vordächer sorgen für eine effektive Eigenverschattung und minimieren während Hitzeperioden die direkte Sonneneinstrahlung bei optimaler Tageslichtnutzung.
Das Dach wird extensiv begrünt und dient als Retentionsfläche. Regenwasser wird gedrosselt über aussenliegende Fallleitungen offen auf das Erdreich abgeführt und zur Bewässerung der Umgebung genutzt.

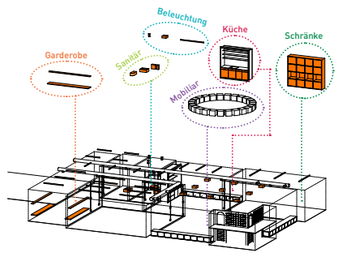
Brandschutz
Das Gebäude ist nach VKF als „Gebäude geringer Höhe" der Nutzung „Schule" zu klassifizieren. Mit Geschossflächen unter 900 m² und Fluchtweglängen von maximal 35 m erfolgt die Entfluchtung des Obergeschosses über eine nutzungsinterne Aussentreppe. Zusätzliche Fluchtwege entfallen, sodass Korridore als Aufenthalts- und Schulflächen genutzt werden können, was die Nutzungsflexibilität erhöht und Materialwahl sowie Kosteneffizienz optimiert.
Technikräume sowie Geschossdecke über EG sind brandabschnittsbildend abgetrennt. Für die restlichen Wände gibt es keine brandschutztechnischen Anforderungen, wodurch die Führung von Haustechnik erleichtert wird. An Geschossdecken und Tragwerk besteht eine Feuerwiderstandsanforderung von 30 Minuten. Die Schutzziele für die Holzfassaden können ohne zusätzliche horizontale oder vertikale Brandschutzmassnahmen erreicht werden.

Haustechnik
Der zentrale Technikraum ermöglicht kurze Wege für die Verteilung der Haustechnik. Zu- und Abluft werden über sichtbare Leitungen zu den Räumen geführt. Die Sanitärzonen liegen kompakt übereinander und die Wiederverwendung bestehender Sanitärapparate, Armaturen und Garnituren wird angestrebt.
Die Beheizung erfolgt über Fernwärme. Die Heizschlaufen der Bodenheizung sind in Lava-Basaltformplatten eingebettet, was eine optimierte Wärmeübertragung und einen niedrigeren Heizverbrauch ermöglicht. Die Platten sind als Trockenplatten rückbau- und wiederverwendbar.
Die Elektroleitungen sind vollständig sichtbar und zugänglich montiert, ohne zusätzliche Installationsebenen. Balkenleuchten in den Gruppenräumen sowie quadratische Leuchtkörper in den Haupträumen werden wiederverwendet.
Die Photovoltaikanlage ist als bifaziale Vertikal-PV-Anlage vorgesehen, die insbesondere morgens und nachmittags einen effizienten Ertrag liefert und die Hauptschulzeiten abdeckt. In Kombination mit bestehenden Anlagen werden Leistungsspitzen über den Tagesverlauf verteilt, um den Eigenverbrauch zu maximieren. Die vertikale Anordnung erleichtert zudem die Pflege der begrünten Dachflächen.

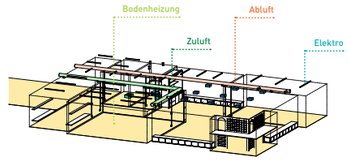


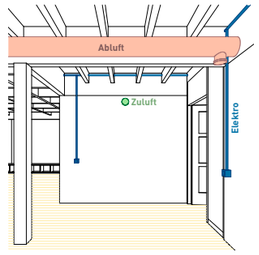
Situation
1:500
0 5 20
N

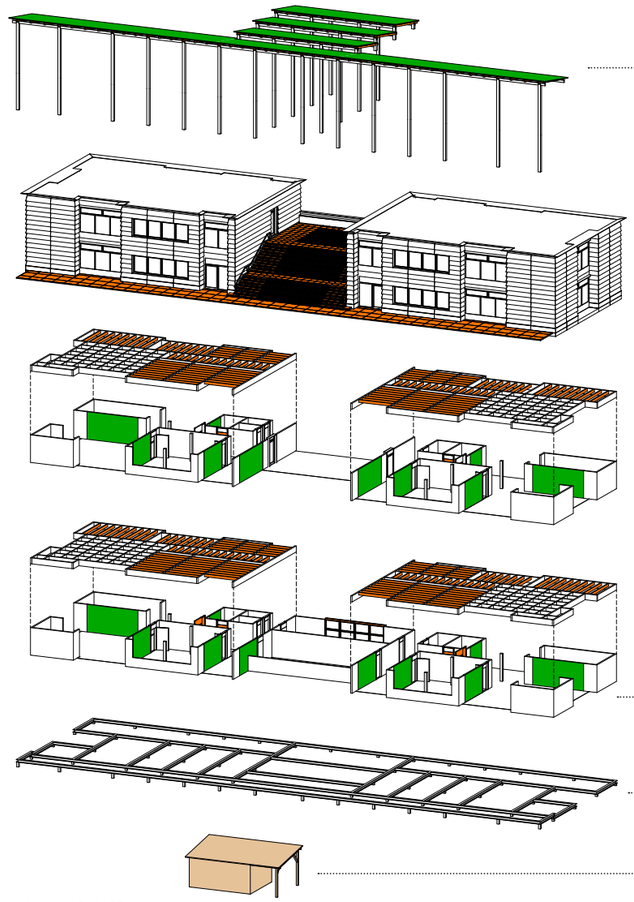
Re-Use Ausbau und Mobiliar
Einsatz vorhandener Elemente wo sinnvoll und möglich



Haustechnik
Installationen sichtbar geführt -> keine zusätzlichen Schichtaufbauten und Verkleidungen (Materialreduktion und Zugänglichkeit); Ausnahme Bodenheizung (effizientere Wärmeverteilung)



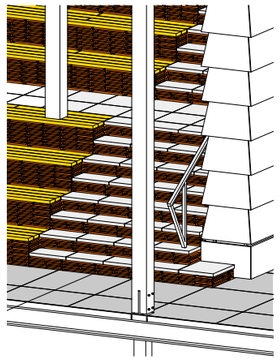




Überdachung Aussenraum
- Überdachung in materialschonender Leichtbauweise
- Re-Use Sparrenlage
- Re-Use Bleche aus externer Mine (hohe Verfügbarkeit)

Re-Use Erschliessung / ökologische Gebäudehülle
- Zementsteinplatten (1x1m) bei Laubenerschliessung und individuellen Aussenräumen
- Zementsteinplatten (0.5x0.5m) bei Treppenläufen und als Fassung der oberen Erschliessung
- Dachziegel bei den Steigungen der Freitreppe

- Fassade hinterlüftet, Stülpschalung aus heimischem Nadelholz
- Lärchenholzrost bei Sitzbereich und Aussenraum OG



Re-Use Tragstruktur / Speichermasse
- Bestandsbalken aus den Minen für Rippendecken
- Re-Use Backsteine aus externer Quelle (gut verfügbar) als Speichermasse zur Steigerung der Behaglichkeit

Fundation
- aufgeständerter Baukörper (keine versiegelten Flächen)
- Rost aus HEB-Stahlprofilen
- effiziente Fundation mit Schraubfundamenten

Gartenschopf
- Erhalt Gartenschopf an Ort und Stelle
- sinnvolle Integration in Umgebungsplanung möglich

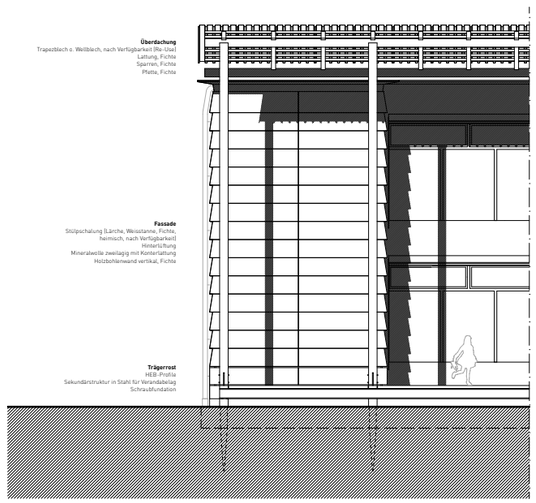
Axonometrie Re-Use & Tragwerk
1:200
0 2 5 10

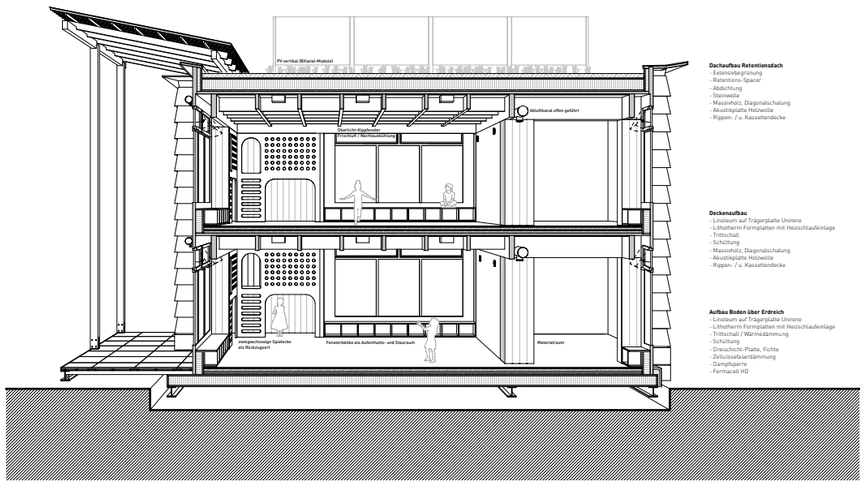


Überdachung
Trapezblech o. Weißblech, nach Verfügbarkeit (Re-Use)
Lattung, Fichte
Sparren, Fichte
Platte, Fichte

Fassade
Stülpschalung (Lärche, Weisstanne, Fichte, heimisch, nach Verfügbarkeit)
Hinterlüftung
Mineralwolle zweilagig mit Konterlattung
Holzbohlenwand vertikal, Fichte

Trägerrost
HEB-Profile
Sekundärstruktur in Stahl für Verandabelag
Schraubfundation





Dachaufbau Retentionsdach
- Extensivbegrünung
- Retentions-Spacer
- Abdichtung
- Steinwolle
- Massivholz, Diagonalschalung
- Akustikplatte Holzwolle
- Rippen- / u. Kassettendecke

Deckenaufbau
- Linoleum auf Trägerplatte Unireno
- Lithotherm Formplatten mit Heizschlaufeinlage
- Trittschall
- Schüttung
- Massivholz, Diagonalschalung
- Akustikplatte Holzwolle
- Rippen- / u. Kassettendecke

Aufbau Boden über Erdreich
- Linoleum auf Trägerplatte Unireno
- Lithotherm Formplatten mit Heizschlaufeinlage
- Trittschall / Wärmedämmung
- Schüttung
- Dreischicht-Platte, Fichte
- Zellulosefaserdämmung
- Dampfsperre
- Fermacell HD

Ansicht & Querschnitt
1:50
0 1 2.5