



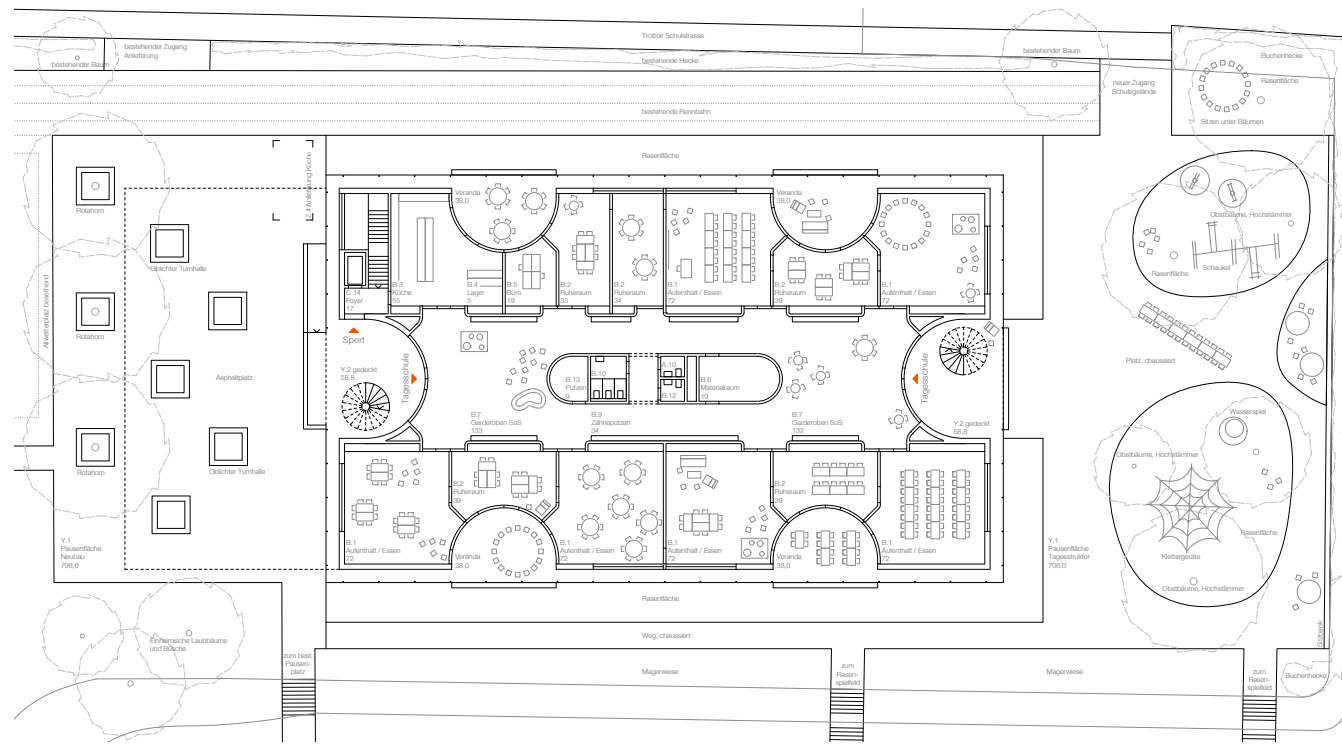
Ausgangslage: Die Schulanlage Rietlen besteht aus mehreren auf einem weitläufigen Gelände verteilten Trakten. Die dezentrale Anordnung der Gebäude, die allseitige Zugänglichkeit der Anlage und die grosszügigen, verschiedenartigen Aussenräume ergeben eine stimmige und entspannte Schulanlage. Dieses Ensemble gilt es nun mit einem grossen Neubau mit Unterrichtsräumen, Tagesstruktur und einer Turnhalle zu erweitern.

Setzung: Wir schlagen einen ausladenden, flachen Neubau entlang der Schulstrasse vor. Im Westen ist dem Neubau der Pausenplatz vorgelagert, im Osten der geschützte Aussenbereich der Tagesstruktur. Die städtebauliche und volumetrische Eingliederung in den Bestand ist auch im Falle einer Aufstockung gegeben.

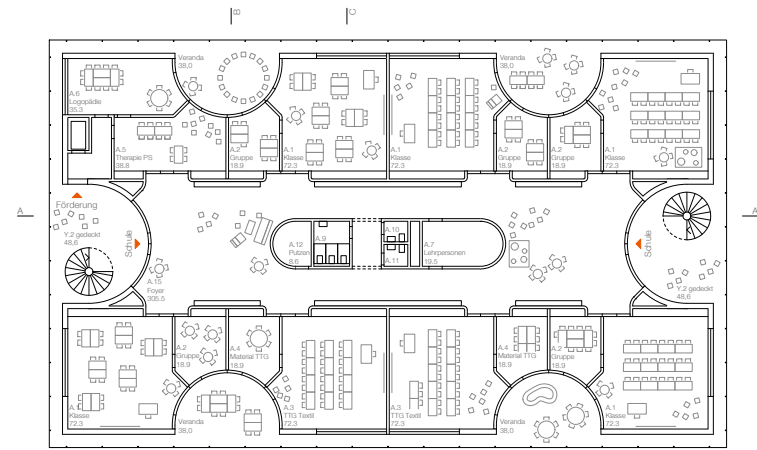
Organisation: Die Dimension des Neubaus erlaubt eine einfache und funktionale Organisation. Im Erdgeschoss sind alle Betreuungsräume mit direkter Anbindung an den Aussenraum angeordnet, im Obergeschoss alle Unterrichtsräume. Eine zentrale Erschliessungsschicht verbindet die beiden gegenüberliegenden Eingangshallen. Aussentreppen ins erste Obergeschoss schaffen individuelle Zugänge zu allen Bereichen. Die Turnhalle und die Garderoben liegen unter dem Pausenplatz. Ein separater Eingang erlaubt die Nutzung der Turnhalle ausserhalb der Schulzeiten.

Form: Der Neubau ist als zweigeschossiges, rechteckiges Volumen ausgebildet. Eine umlaufende Balkonschicht schützt die Fassade und beschattet im Sommer die Klassenzimmer. Halbkreisförmige Einschnitte bilden gedeckte Zugänge und attraktive Aussenbereiche für die Unterrichtsräume. Die runden Einschnitte ermöglichen zweiseitig belichtet Klassenzimmer, die effizient quer gelüftet werden können. Die zweiseitige Belichtung führt zu qualitätsvollen Unterrichtsräumen und findet sich schon bei den Klassenzimmern der bestehenden Bauten Rietlen 1, 3 und 4.

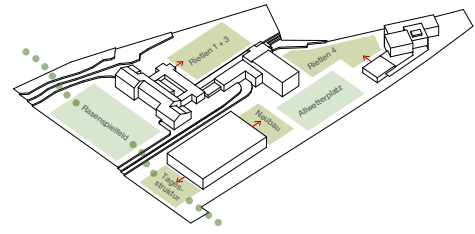
Architektonischer Ausdruck: Mit seiner leichten und filigranen Erscheinung und der natürlichen Materialisierung ergänzt der Neubau die Schulanlage Rietlen um einen weiteren zeitgenössischen Schulbau. Er ist gegenüber dem angrenzenden Terrain mit den Pausen- und Sportnutzungen leicht erhöht. Die horizontale Bänderung der Balkone und der gleichbleibende Rhythmus der vertikalen Fassadenstangen führen zu einem zurückhaltenden, ruhigen Erscheinungsbild. Es entsteht ein attraktiver Lern- und Begegnungsort für Kinder und Lehrpersonen.



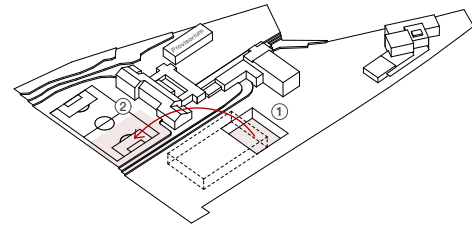
Erdgeschoss 1:200



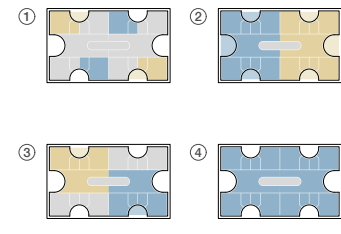
1. Obergeschoss 1:200



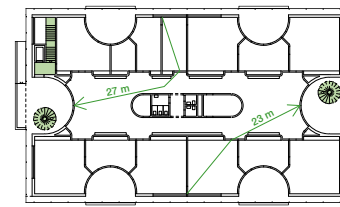
- Pausenplätze
- Spiel- und Sportfelder
- Grünkorridor



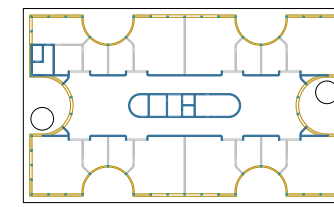
- ① Aushub Sporthalle 6'000 m³
- ② Aufmodellierung Sportplatz 4'000 m³



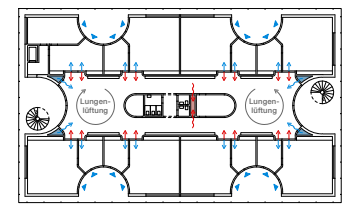
- ① Klassenunterricht
- ② Projektwoche im Cluster
- ③ Partnerunterricht
- ④ Schulanlass im ganzen Haus



- Vertikaler Fluchtweg
- Maximale Distanz Fluchtweg



- Betonwände
- Holzelemente Fassade
- Stahlstützen Fassade
- Leichtbau nicht tragend



- Zuluft
- Abluft
- ↔ Aktive Überströmer
- ▶ Fensterklappen Nachtauskühlung

Aussenraum: Die Setzung des Neubaus entlang der Schulhausstrasse erlaubt die Verteilung von alternierend angeordneten Spiel-, Sport- und Pausenflächen auf dem ganzen Schulgelände. Die Aussenräume sind den Schulgebäuden direkt vorgelagert und stehen im engen und präzisen Austausch mit den einzelnen Nutzungen.

Das Rasenspielfeld wird nach Süden verschoben. Alle übrigen Aussenanlagen bleiben an Ort und Stelle bestehen und können weiterverwendet werden. Der im Richtplan vermerkte Grünkorridor im Osten der Anlage wird freigehalten und durch die Pflanzung neuer Bäume aufgewertet.

Terrainmodellierung: Die Anordnung der Turnhalle unter Terrain führt zwar zu einem grossen Aushubvolumen, doch dieses wird für die Aufmodellierung des Rasenspielfeldes genutzt. Die Verwendung des Aushubs vor Ort ist ökologisch sinnvoll und spart teure Transport- und Deponiekosten.

Etaprierung und Provisorien: Das Schubauprovisorium wird als zweigeschossiger, temporärer Bau aus Mietcontainern auf dem oberen Pausenplatz vorgeschlagen. Mit dieser Anordnung kann dieses unabhängig vom Erweiterungsbau in einer ersten Etappe erstellt werden.

Nutzungskonzept: Im Schullalltag zeigt sich der Neubau flexibel und wandelbar. Die einfache Grundrissdisposition erlaubt ganz unterschiedliche Unterrichtsformen. Dank den beiden gegenüberliegenden Eingängen ergeben sich pro Geschoss zwei Cluster mit gemeinsam nutzbaren Vorbereichen.

Die Gruppenräume sind aus den Garderoben und aus den Klassenzimmern zugänglich. Je zwei Klassenzimmer mit ihren Gruppenräumen sind um eine Veranda angeordnet. Diese dient als vielfältig nutzbares Freiluftzimmer.

Die Erweiterung ist als Aufstockung auf dem Dach vorgesehen. Das zusätzliche Geschoss ergibt nochmals 8 neue Klassenzimmer mit Gruppen- und Neberräumen.

Brandschutzkonzept: Der zweigeschossige Neubau gilt brandschutztechnisch als «Gebäude geringer Höhe» (< 11 Meter), auch bei einer Aufstockung um ein weiteres Geschoss. Die Brandschutzanforderungen an Tragwerk und Bauteile bleiben somit einfach, was sich positiv auf die Kosten auswirkt.

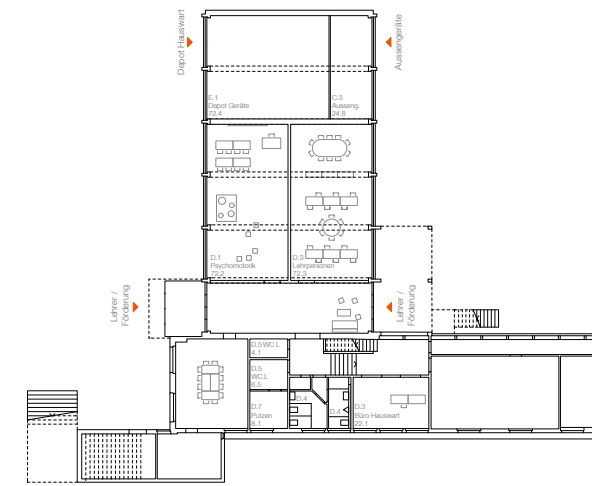
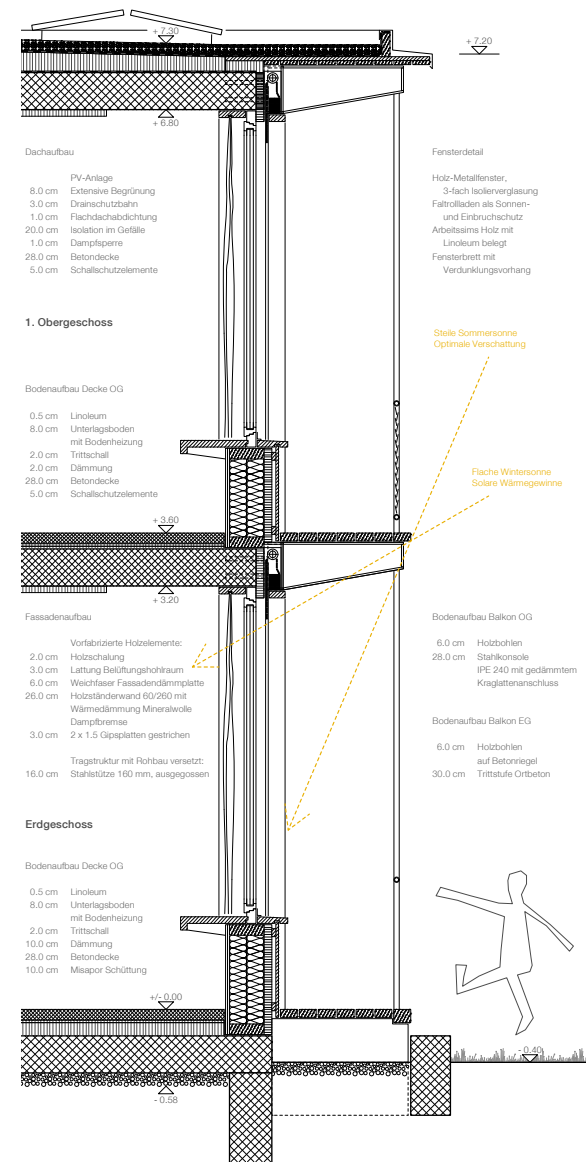
Die vertikalen Fluchtwege führen über die beiden Aussentrepfen. In Bauten mit geringer Höhe sind gewendelte Treppen zulässig. Innerhalb des Geschosses führen die Fluchtwege über maximal einen angrenzenden Raum (Zwei-Raum-Prinzip). Alle Innenräume inkl. Garderoben und Korridore gelten somit nicht als Fluchtweg und können frei bespielt und möbliert werden. Die Turnhalle wird über ein separates von aussen direkt zugängliches Treppenhaus entfluchtet.

Tragstruktur: Das Projekt ist als Massivkonstruktion mit einer nichttragenden Hülle aus Holz konzipiert. Die Decken und Korridorwände sind in Ortbeton vorgesehen, die den Neubau ausstelen und ihm eine grosse Speichermasse mit guter Thermoregulation verleihen. Die Betondecken ruhen in der Fassadenebene auf Stahlstützen. Die Hülle besteht aus vorfabrizierten Holzelementen, die der Witterung ausgesetzten Elementen sind aus Metall.

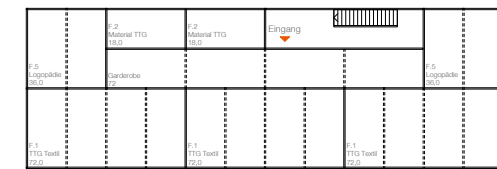
Die Mischbauweise führt zu einem ökologischen und kostenoptimierten Bau, bei dem jedes Material seine spezifischen Stärken ausspielen kann. Der Neubau kann dank Vorfabrikation rasch erstellt werden. Die Fundation und die Tragstruktur ist schon auf eine zukünftige Aufstockung um ein Geschoss ausgelegt.

Lüftungskonzept: Das Lüftungskonzept funktioniert nach dem Prinzip der Lungenlüftung. Dabei wird die Frischluft in den Gangbereich eingeblasen und über aktive Überströmer (Ventilatoren) bei den Türen in die Unterrichtsräume gebracht. Die Fortluft wird im zentralen Kern gefasst und der Wärmerückgewinnung auf dem Dach zugeführt. Auf Installationen zur horizontalen Luftverteilung kann verzichtet werden, da die Luft direkt von Raum zu Raum transportiert wird.

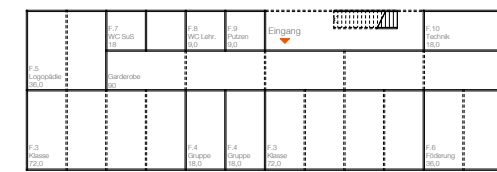
Lüftungsgelge bei den Veranden sorgen mit den vertikalen Schächten für eine natürliche Nachtauskühlung. Die Speichermasse der Betondecken und Wände wird nachts abgekühlt, was an heissen Tagen zu einem angenehmen Raumklima beiträgt.



Rietten 2. Erdgeschoss: Förderung und Lehrkraftbereich 1:200



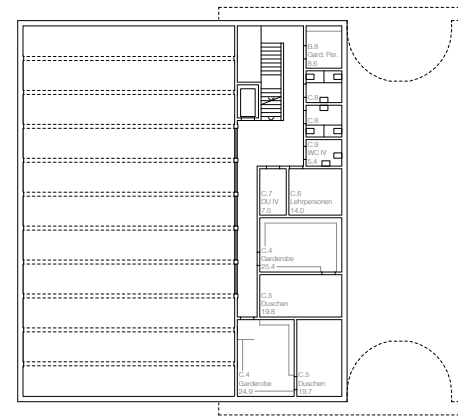
Provisorium Obergeschoss 1:200



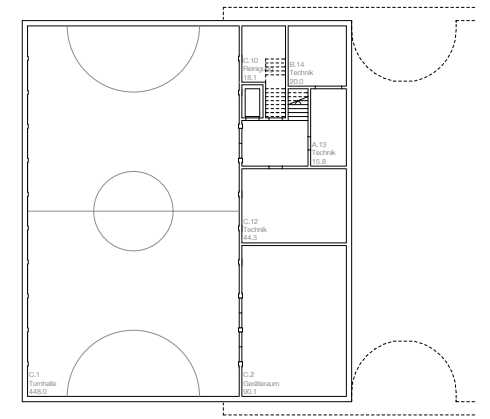
Provisorium Erdgeschoss 1:200



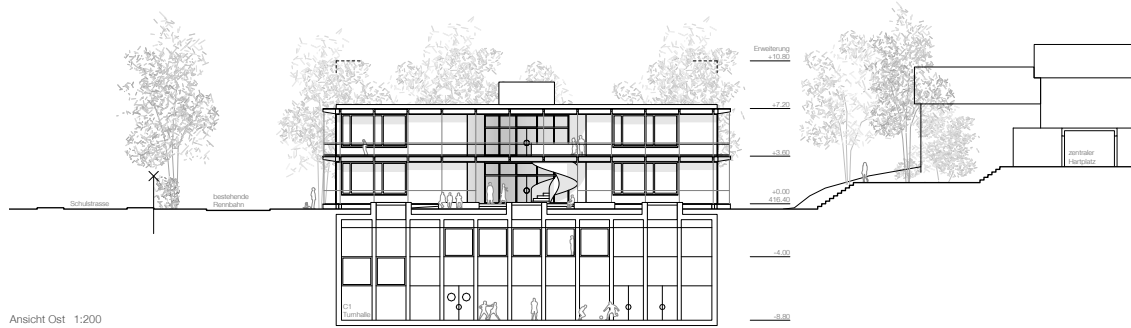
Veranda als Erweiterung des Klassenzimmers



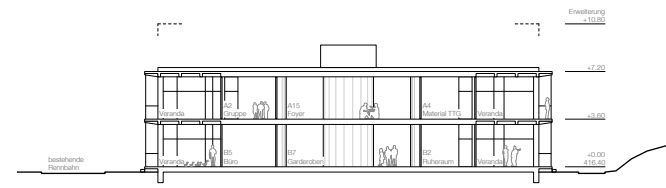
1. Untergeschoss 1:200



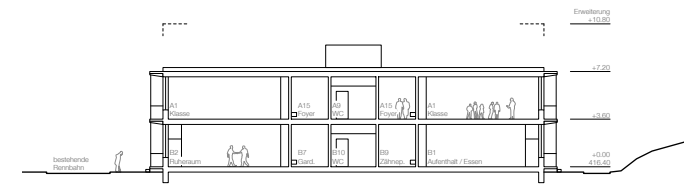
2. Untergeschoss 1:200



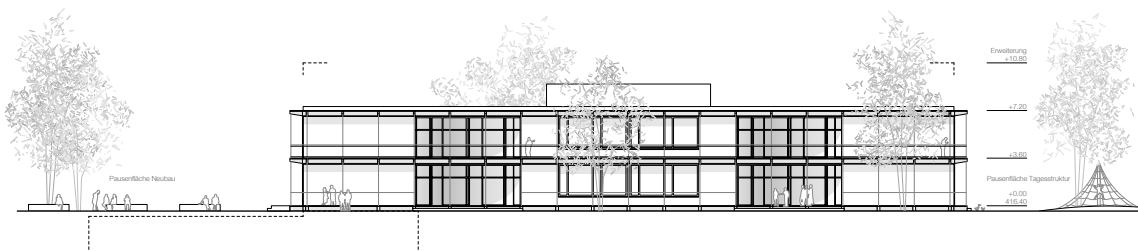
Ansicht Ost 1:200



Querschnitt B - B 1:200



Querschnitt C - C 1:200



Ansicht Süd 1:200



Längsschnitt A - A 1:200