



Konzentrieren, Verweben, Adressieren - Entwickeln des Schulareals

Die Schulanlage «Ibach» ist über die Jahre zu einem Ensemble unterschiedlicher Bauten gewachsen. In diesem Ensemble fehlen bis zu einem gewissen Grad die Identität und Adresse, es wirkt trotz grosszügigem Aussenraumangebot eher heterogen und verzettelt. Diese teilweise Unklarheit der Adressierung wird beloben und das Schulareal nach «innen» und «ausseren» vernetzt. Mit drei konzeptionellen Massnahmen wird dies erreicht:

Konzentrieren: Das Schulhaus Muota wird zurückgebaut, dadurch entsteht eine grosse freie Wiese, welche als Sportplatz für Schule und Vereine und für den Zirkus und das Schwingfest genutzt werden kann. Gleichzeitig kann diese Fläche auch als mögliche Entwicklungsfläche in späteren Phasen dienen. Die Nutzung des Zyklus 2 und der Doppelturnhalle wird in einem Gebäude im Süden des Areals konzentriert. So bleibt ein grosszügiger und auch für die Öffentlichkeit nutzbarer Schul-Dorf-Platz frei.

Verweben: Auf der ortsbaulichen Ebene wird, die das Areal durchlaufende, Schulstrasse zwischen der Muotastrasse und der alten Gasse zur Tempo-20-Zone und mit einfachen Mitteln

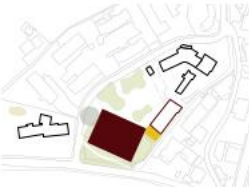
umgestaltet. So kann einerseits der Schul- und Sportbereich selbstverständlich und sicher verbunden werden, andererseits das Aussenraumangebot grosszügiger gestaltet werden. Auf der Anelebene vernetzen sich die einzelnen Bauten über Vorhallen, Foyers, Anbauten und Treppenanlagen mit dem Aussenraum und schaffen so ein dichtes räumliches und nutzungsmässiges Beziehungsgeflecht.

Adressieren: Alle Schulnutzungen erhalten eine Adresse am neuen grosszügigen Schul-Dorf-Platz. An diesen Platz adressiert sich das neue Haus Muota über eine gedeckte Vorhalle, das Schulhaus Christophorus über einen Anbau mit zusätzlichem Ausgang und dem bestehenden Pausenhalle und die Turnhalle Christophorus über die grundsätzliche Öffnung des Gebäudes zum Platz. So entsteht eine adressbildende Schulidentität des gesamten Schulareals als Teil der Dorfstruktur von Ibach.

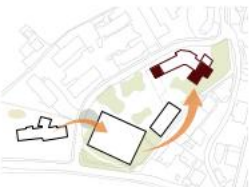


Ibacher Schwinget

Ettapieren und Bauen unter Betrieb - Weiterentwickeln als Teil des Unterrichts
Die Kombination der Unterrichtsäume von Zyklus 2 und der Turnhalle in einem unabhängigen Gebäude ermöglicht eine einfache Ettapierung unter möglichst weitgehender Aufrechterhaltung des Betriebes. Konzeptionell bedeutet dies insbesondere: kompletter Verzicht auf Provisorien, räumliche Konzentration der Baumaassnahmen, terminliche Konzentration der lärmintensiven Arbeiten (Aushub, Rückbau, etc.) auf die Ferienzeit, Neubauteile mit hohem Vorfertigungsgrad und möglichst minimale Eingriffe im Gebäudeinneren der bestehenden Bauten.



1. Etappe, bis Sommer 2029:
- Rückbau Anbau Turnhalle, Erstellung Neubau Muota (SH / TH)
- Sanierung Turnhalle Christophorus für Tagesstruktur
- weitgehende Aussenraumgestaltung Schulhausareal
- Aushubdepot - prov. Spielhügel für Hinterfüllung Schulhaus Muota alt
- Schulhaus Christophorus, Provisorium Christophorus und Schulhaus Muota in Betrieb.



3. Etappe, bis Ende 2030:
- Renovation und Anbauten Schulhaus Christophorus
- Abschluss Aussenraumgestaltung Schulhausareal
- Definitiver Umzug Zyklus 1 in Schulhaus Christophorus, definitiver Umzug Zyklus 2 in Neubau Muota (Winter 2030/2031)
- Tagesstruktur Christophorus, Schulhaus Christophorus Neubau Muota in Betrieb.



Zirkus / Ibacher Chilli

Die Erschliessung der Baustellen erfolgt jeweils von «ausseren» ohne Querung des Schulbetriebes. Die Baustellenabsperrung wird als zur Betrachtung anregende, beispielsweise von der Schule gestaltete Membran ausgebildet und macht den Bauprozess so zu einem interessanten Bestandteil des Unterrichts. Die Arbeiten werden in drei grundsätzliche Ettappen gegliedert, dabei erfolgt die Baueingabe/Baubewilligung über das gesamte Projekt.



2. Etappe, ab Sommer 2029:
- Temporärer Umzug Zyklus 1 in Neubau Muota (Sommerferien 2029)
- Demontage bestehendes Provisorium für Weiterverwendung
- teilweiser Rückbau Schulhaus Christophorus
- Tagesstruktur Christophorus, Neubau Muota und Schulhaus Muota in Betrieb.



4. Etappe, bis Sommer 2031:
- Rückbau Schulhaus Muota, Aussenraumgestaltung Sportareal
- Verwertung des Aushubdepots für Fällung Baugruben Schulhaus Muota alt
- Nach den Sommerferien 2031: Eröffnungsfest auf dem Schul-Dorf-Platz mit Schwinget auf der Sportwiese

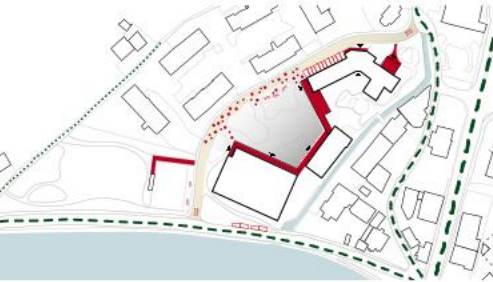


Aussenraum - Vielfältige Nutzung ermöglichen
Die Freiräume des Schulareals nehmen vielfältige Nutzungsansprüche auf und reagieren auf die unterschiedlichen Bedürfnisse von Schule, Quartier und Öffentlichkeit. Dabei überlagern sich einzelne Nutzungen räumlich und tragen so zur identitätsstiftenden Einbindung der Aussenräume in die Siedlungsstruktur bei. Die Setzung der neuen Bebauungsstruktur lässt charakterstarke Grossbäume wie die Eiche, Birken und Zeder bewusst stehen und schafft klar lesbare Freiräume mit differenzierten Öffentlichkeitsgraden. Es entstehen eigenständige, gut zuordnenswerte Orte, die sich gegenseitig ergänzen und in ihrer Abfolge eine zusammenhängenden Freiraumkette über das gesamte Areal bilden. Durch die Konzentration der Bauten entstehen grosszügige und vielfältig nutzbare Aussenräume. Diese gliedern sich grundsätzlich in drei Bereiche:

«Der Schul-Dorf-Platz»
Die Neuordnung der Baukörper formt einen klar gefassten Freiraum - den zentralen Schul-Dorf-Platz. Die Gebäude wenden sich dem Platz zu und spannen gemeinsam einen zusammenhängenden Aussenraum auf, der sich selbstverständlich in zwei unterschiedlich geprägte Pausenbereiche gliedert. Im Zentrum liegt eine robuste Platzfläche aus Hartbelag. Sie dient als sekundäres Spielfeld, Bewegungsraum und Treffpunkt zugleich. Eingestreute Intarsien aus mineralischen und vegetativen Belägen entsiegeln sie partiell und erzeugen ein feines Gefüge aus Inseln, Wegen und Aufenthaltsorten. Locker gewetzte Baumgruppen aus Hochstammbläuen überspannen den Platz, spenden Schatten und verbessern das Mikroklima und verleihen dem Raum Atmosphäre. Ein Spielbereich ergänzt das Angebot und schafft zusätzliche Anziehungspunkte für unterschiedliche Altersgruppen. Wasserläufe verleihen dem Platz einen spielerischen Schwerpunkt und kühlen an heissen Sommertagen. Die bestehende Passerelle des Schulhauses Christophorus bleibt erhalten und bildet eine subtile räumliche Trennung zum Neubau. So entsteht ein zweiter, kleinerer Pausenhof mit Aussenklassenzimmer und Hochbeeten. - ein Lernort für Unterricht im Freien und gemeinschaftliches Gärtnern. Der Platz belebt sich im Schalltag ebenso wie bei Anlässen und verbindet schulisches Leben mit der Dorfgemeinschaft.

«Eine kleine Allmend für Alle»
Als eigenständiger Freiraum entsteht im Südwesten der Schullandschaft eine Sportwiese mit eingemähten Spaziervegen und ein Albverplatz mit Aussengetreterraum, Sitzbänken und Trinkbrunnen - ein öffentlicher Ort für Bewegung, Spiel und Sport und deshalb ein wichtiger Baustein der übergeordneten Freiraumstruktur von Ibach. Zur Nachbarschaft wird die Fläche durch locker gesetzten Hochstammbläuen - etwa Süskirschen und Wildbirnen - gefasst. Entlang der Muotastrasse verdichtet sich die Vegetation zu einer wilden, naturnahen Struktur, die sich in ihrer Anmutung an die Höhenbereiche der Muota anlehnt und einen lebendigen Übergang zwischen Landschaftskammer und Flusslandschaft schafft. Der Albverplatz entlang der Schulhausstrasse markiert den Übergang zum Schulensemble und vermittelt zwischen öffentlichem Freiraum und schulischer Nutzung. Die Schulstrasse wird als integraler, verbindender Bestandteil des gesamten Areals verstanden und bewusst als Aufenthaltsfläche mitgestaltet. Sie bildet einerseits eine wichtige Verbindung zwischen der «kleinen Allmend», der neuen Sporthalle und den Schulräumen. Andererseits eröffnet sie Raum für gemeinschaftliche Nutzungen wie Chilli, Fansicht oder Weibnachtmarkt. Die Strasse als Begegnungsraum mit Tempo 20 gewährleistet eine sichere Erschliessung für die SuS, erhält dadurch eine deutlich erhöhte Aufenthaltsqualität und wird Teil der Freiraumabfolge des Areals.

«Kinder-Garten»
Der Aussenraum des Kindergartens ist Teil des Ganzen aber zugleich eine geschützte und intime Welt für die Jüngsten. Im nördlichen Bereich, eingebettet zwischen Tobelbach, Schulstrasse und dem neuen Anbau, entsteht ein geborgener Ort mit viel Raum zum Entdecken, Spielen und Ausprobieren. Bestehende Grossbäume spenden Schatten und verleihen dem Garten eine gewachsene Atmosphäre. Ergänzende Sträucher wie Weiden und Hasel bilden kleine Nischen und Verstecke, in denen sich die Kinder zurückziehen oder ihre eigenen Spielwelten erfinden können. Eine Rutsche aus dem Obergeschoss, ein Weidenstamm, kleine Spiel- und Geräterütten und eine Wasseranlage, schaffen vielfältige Spielanreize - es wird geklettert, gebaut, geplanzt und experimentiert. Zugleich kann der bisherige, direkte Zugang zum Kindergarten in seiner Lage erhalten bleiben.



Zugangswonen Erschliessung zu den Gebäuden mit ReUse-Belägen	Aussenparkfelder entsiegelt / sickertfähig	Neue «aussernde» Flussvegetation (Fraxulus alnus, Salix purpurea, Viburnum opulus, Myricaria germanica, Filipendula ulmaria, Eupatorium cannabinum, etc.)	Neue Strassenbäume Begegnungszone (Aster platanoides)	Landschaftskammer > Allmend Die kleine Allmend als Schwellenzone	«aussernde» Flussvegetation Eine wilde Einlassung der Schullandschaft
Attraktive Begegnungszone Strassenmarkierungen und 20er Zone	Anachliessende Strassen	Bestandesvegetation Muota / Tobelbach (Salix Arten, Betula Arten, Wildgehölze etc.)	Neue gemischte Baumgruppen (Prunus avium, Pyrus calleryana, Tilia platyphyllos, Quercus cerris)	Nutzungszone Fließende Überlagerungen	Pulsierende Orte Verschiedene Charakter innerhalb der Nutzungszone
Dorf- und Pausenplatz Ausstrahlung über die Schulstrasse	Veloparkplätze / Trotti	Erhaltenswerte Grossbäume (Quercus, Betula, Cedrus, Pyrus etc.)	Entwasserung Über Schutter in Grünflächen Dachwasserteile in Sickermulden		



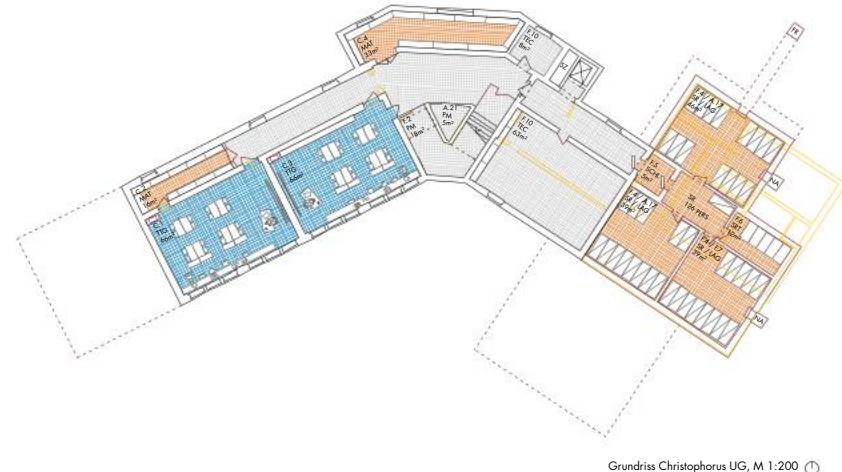
Erdgeschossplan, M 1:200



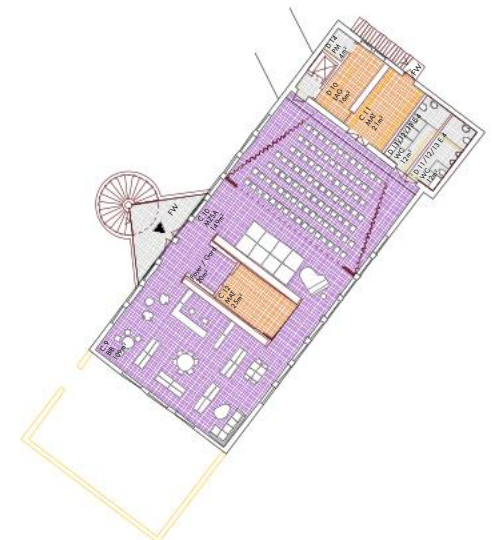
Grundriss Christophorus OG2, M 1:200



Grundriss Christophorus OG1, M 1:200



Grundriss Christophorus UG, M 1:200



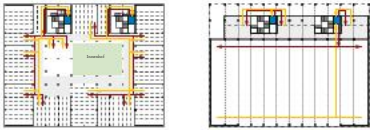
Grundriss Turnhalle Christophorus OG, M 1:200

Das neue Haus Muota - Schule und Sport unter einem Dach
Das neue Haus Muota gliedert sich in die beiden Bereiche «Sport» und «Schule», welche beide über eine gedeckte Pausenhalle mit angrenzenden grosszügigen Foyers erschlossen werden. Diese Foyers können ohne brandschutztechnische Einschränkung frei benutzt werden, z.B. zum Aufwärmen oder als Aushilfe- und Sanitätsposten bei Sport- oder Schulferien. Ebenfalls ist eine vollständige und einfache Trennung in Tagesnutzung für den Schulbetrieb und Abend- oder Wochenendnutzung für die Nutzung durch Vereine möglich. Der Sportbereich ist einfach und effizient auf zwei Geschossen organisiert: ein Geschoss mit Garderoben und ein Geschoss mit den Sporthallen, den daran anschliessenden Geräteräumen und einem zusätzlichen Fitnessraum.

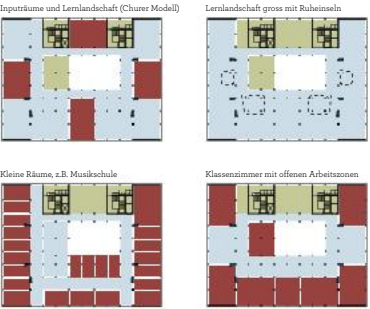
Ökologie, Ökonomie, Nachhaltigkeit - Leicht bauen, klare Strukturen schaffen
Die konstruktive Ausformulierung der Neubauten «Muota» und «Christophorus» als einfache Holzbauten mit erkennbarer, klarer Statik und sichtbarer Führung der Haustechnik lässt die architektonische Umwelt zu einem Bestandteil des pädagogischen Raumes werden. Durch das einheitliche Raster resultieren viele identische Tragwerksteile, die eine rationale, wirtschaftliche Realisierung ermöglichen.

Haustechnik
Die Versorgung der Schulräume mit Haustechnik folgt dem Prinzip der konsequenten Systemtrennung und wird auf einen «Technischecke» pro Zimmer konzentriert, wo Schwallendbrunnen, Elektro- und Heizverteilung Platz finden. Alle Schulzimmer können über Eck oder quer gelüftet und nachtausgeköhlt werden, was auch eine Erstellung ohne umfassende mechanische Lüftung der Schulräume ermöglichen würde. Für die geforderte Erreichung eines Nachhaltigkeitslabels ist jedoch eine Lüftung notwendig. Dazu werden auf dem Dach (Muota), in den bestehenden Technikräumen (Christophorus), bzw. im Dachraum des Servicetraktes (ehemalige Turnhalle) Lüftungsanlagen mit WRG und Nachtauskühlungsfunktion angeordnet. Die Versorgung der Schulräume mit Luft erfolgt sichtbar in den Gängen, was die Technik zu einem Teil der didaktischen Umgebung werden lässt. Für die Heizung werden Radiatoren eingesetzt. Die Flachdächer werden intensiv begrünt, und mit PV-Elementen versehen. Das anfallende Regenwasser wird wo immer möglich oberirdisch und sichtbar verickert und der Wasserreiselauf so in den pädagogischen Alltag integriert. Die sichtbare Verwendung der Konstruktionsmaterialien schafft ein angenehmes Raumklima, und der Verzicht auf Verkleidungen sorgt für eine optimierte CO₂- und Kostenbilanz.

Das Nachdenken über Nachhaltigkeit beschränkt sich dabei nicht auf die rein ökologische Betrachtung sondern berücksichtigt auch die gesellschaftliche, wirtschaftliche und sozialräumliche Nachhaltigkeit. Die Nutzenden sollen sich die neuen Häuser aneignen können und sich wohl fühlen. Durch die flächeneffiziente Setzung des Neubaus bleibt Erweiterungsspielraum für weitere Generationen.



Der Schulbereich in den beiden Obergeschossen ist ringförmig um einen Aussenraum, welcher auch als Aussenklassenzimmer dienen kann, organisiert. Die beiden Treppenhäuser formulieren zusammen mit den WC-Anlagen das «fixe Rückgrat» der Unterrichtsgeschosse. Diese organisatorische und technische Grundstruktur des Neubaus erlaubt eine vielfältige Benutzung und «Beispielung» für unterschiedliche pädagogische Konzepte. Wenige Grundstrukturen sind dabei fix, die übrigen Bestandteile der Raumgliederung können entweder flexibel ausgeführt oder auf den Geschossen unterschiedlich eingesetzt werden. So sind innerhalb der gleichen Grundstruktur differenzierte pädagogische Räume umsetzbar, welche Platz für individuelles und gemeinsames Arbeiten, ruhiges und dialogisches Lernen, bieten. So sind «klassische» Raumeinteilungen genauso möglich wie eine Umsetzung des «Churer Modells», eine ganz offene Lernlandschaft mit Ruheinseln oder eine in viele kleine Räume gegliederte Nutzung. In den eigentlichen Unterrichtsflächen ist die Möblierung bis auf fixe Haustechnikmodule mobil und erlaubt eine unterschiedliche Beispielung. Dies schafft die Möglichkeit differenzierter «Lernadressen» innerhalb einer gemeinsamen Identität.



Statik
Das Tragwerk des neuen Hauses Muota baut sich aus der Schichtung von drei Elementen auf: dem Untergeschosskasten aus Ortbeton, dem Erdgeschoss mit dem Abfangstisch über der Turnhalle und dem darauf abgestellten zweigeschossigen Holzbau. Das Tragwerk ermöglicht auf einfache und konsequente Weise das Überspannen der Hallen und der flexiblen Nutzbarkeit der Schulgeschosse. Das Tragwerk ist dabei robust und sowohl in der Erstellung als auch in der Unterhalt wirtschaftlich. Die verschiedenen Baumaterialien Beton, Holz und Stahl werden so eingesetzt, dass ihre jeweiligen Vorteile ideal zum Tragen kommen. Durch den hohen Anteil an vorfabrizierten Elementen kann das Tragwerk in kurzer Zeit erstellt werden. Durch die schlanken Bauteile und die konsequente Verwendung von recyceltem Beton und Stahl, einheimischen Holz und kinderreduziertem Zement werden alle Anforderungen an nachhaltiges Bauen erfüllt. Bei einem allfälligen zukünftigen Rückbau können die Bauteile wiederverwendet oder einfach recycelt werden. Die Überspannung des offenen Erdgeschosses erfolgt mit Stahlträgern, welche auf den Betonstützen aufliegen. Zwischen den Trägern und im Eingangsbereich spannt eine leichte Betondecke, welche auch den notwendigen Schallschutz sicherstellt. Der Holzbau besteht aus einem Stützenraster, welches eine möglichst grosse Flexibilität der Nutzung sicherstellt. Die Decken spannen jeweils einschlig und sind entlang der Fassade und der Erschliessungszone auf Holznutzungen aufgelagert. Durch die reduzierte Deckenkonstruktionshöhe in der Erschliessungszone kann die Gebäudetechnikerschliessung über den Hauptträgern zwischen den Rippen erfolgen. Die Aussteifung des Gebäudes erfolgt über die durchlaufenden Erschliessungslerne und Kreuzverbände zwischen den Fassadenstützen. Die Gebäudelasten werden mit einer Flachfundation oder über Pfähle in den Boden abgetragen. Die Bodenplatte liegt über dem Grundwasserspiegel, so dass keine speziellen Massnahmen erforderlich werden.

Die Fassaden sind entsprechend der Nutzung in zwei Bereiche gegliedert: einen «Sportsackel», verkleidet in Faserbetonelementen und einen «Schulkrans» mit einer in roter Schlammfarbe gestrichenen sägerohen Holzfassade. Dabei bildet die Tragstruktur ein verbindendes sichtbares Raster. Die Dimensionen der handelsüblichen Holz-Metall-Fenster orientieren sich an allfälligen Grössen, um den SUS die Bedienbarkeit im Schalllag selbstverständlich zu ermöglichen. Ein textiler Sonnenschutz bildet den sommerlichen Wärmeschutz. Im Wechselspiel mit den geschlossenen Bereichen formuliert der aussenliegende und von der Witterung geschützte Sonnenschutz eine filigrane Fassade, welche den Lauf der Tages- und der Winterzeit zeigt und das Raster bezieht. Im Innern sorgt der sichtbare Einsatz der Materialien für eine warme und einladende Raumstimmung. Ein durchgehender geschliffener Unterlagaboden bildet die robuste Basis für den Schulbetrieb, das sichtbar eingesetzte Holztragwerk gliedert den Raum, Verglasungen schaffen eine innere Transparenz, welche über Vorhänge gesteuert werden kann. Farbakzente unterstützen die Orientierung im Gebäude.

Haus Christophorus - Von der Gangschule zum Clusterhaus
Das Schwesternhaus im Osten des Schulhauses Christophorus wird zurückgebaut. Das Haus Christophorus selbst bleibt bestehen und wird danach im Innern saniert und im Osten und Westen erweitert. Eine Erschliessungs- und eine Gruppenraumlaube im Osten schaffen die Kindergartencluster mit eigenem Eingang und zugeordnetem Aussenraum. Durch den Anbau eines Schulraumes im Westflügel entsteht ein eigenständiger Primarschulcluster. Verbunden sind die beiden Cluster über den bestehenden Erschliessungsbereich. So können bei sich ändernden SUS-Zahlen flexibel die Räume zugewiesen werden. Im Erdgeschoss des Neubaus entsteht ein zusätzlicher Ausgang in den Pausenbereich und der Schulkiosk. Ein Zimmer im Bestand wird zum neuen Gruppenraum, die bestehende Treppe wird als abgetrennter Fluchtweg ausgebildet. Die bestehende Trennwand zum Gang wird rückgebaut und durch eine neue Ausbauschicht mit Oblichtern und Schranktüren ersetzt, so kann die Beziehung zur Erschliessungsfläche flexibel geregelt werden. Das attraktive Foyer auf jedem Geschoss kann vollumfänglich genutzt und möbliert, die Erschliessungsräume können zu Erweiterungen der Unterrichtsfläche und die ehemalige Gangschule zur Clusterschule werden. Architektonisch führen die beiden Anbauten im Osten und Westen die Sprache des bestehenden Schulhauses - konstruiert als Holzbauten - weiter (Giebeldach, regelmässige Befensterung, verputzte Fassaden), während die beiden Lauben als lichte und berante Holzbauten mit sägeroher in grüner Schlammfarbe gestrichener Holzfassade den Kindergartencluster auf allen Geschossen mit dem Aussenraum verbinden und verweben. Die Erschliessungslaube ist dabei gleichzeitig Treppe, Spielgerüst und Rutschbahn.



Turnhalle Christophorus - minimaler Eingriff für maximale Nutzungsvielfalt
Die ehemalige Turnhalle Christophorus bleibt bestehen und wird zum Haus der Tagesstruktur. Der Anbau im Süden wird zurückgebaut. Der Hauptraum wird durch eine eingestellte Holzstruktur in die erdgeschossige Tagesstruktur und den Mehrzwecksaal/Singsaal im oberen Geschoss geteilt. Eine aussenliegende zeichenhafte Wendeltreppe erschliesst dabei das Obergeschoss. Die spannende Holzkonstruktion des Daches wird sichtbar gemacht, das Dach von Aussen gedämmt und neu eingedeckt. Die ursprünglichen hohen zweigeschossigen Fenster werden wieder erstellt. Eine zusätzliche Dämmung neben Dachdämmung, neuen Fenstern und Dämmung des EG-Bodens ist nicht notwendig. Die Fassade bleibt verputzt. In der ehemaligen Garderobenschicht finden die dienenden Räume wie Lift, Küche, Stuhlager, WC und Lüftungstechnik Platz. Der Hauptraum selbst bleibt frei von Installationen und wird durch ein eingestelltes «Möbel» gegliedert. Flexible Trennelemente und Vorhänge ermöglichen das Bilden von Rückzugsnischen und einzelnen Essräumen.

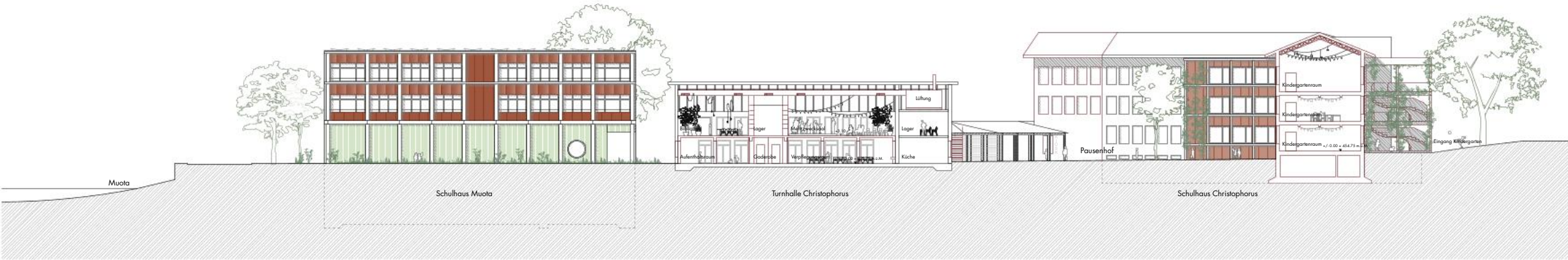
In den Schulgeschossen erlaubt die Struktur des Neubaus eine vollständige freie Nutzung der Unterrichts- und Erschliessungsflächen ohne brandschutztechnische Massnahmen. Die beiden Treppenhäuser als vertikale Fluchtweg führen direkt ins Freie, und das Schulhaus wird über eine brandfallgesteuerte Türe in zwei Brandschnitte unterteilt. Im Schulhaus Christophorus erhält der Kindergartenbereich eine separate Erschliessung. So können auch hier die Erschliessungsflächen ohne Einschränkung für den Unterricht verwendet werden. Das bestehende Treppenhäuser wird über eine Elgo-Verglasung abgetrennt, was die freie Nutzbarkeit der attraktiven Geschossfoyers ermöglicht. Die Tagesstrukturräume in der ehemaligen Turnhalle werden direkt nach aussen entfluchtet. Eine aussenliegende Freitreppe erschliesst den Mehrzwecksaal im oberen Geschoss und entfluchtet diesen zusammen mit einer sekundären Ausstertreppe im Norden. In allen Bauten (Christophorus, ehemalige Turnhalle und Muota) sind keine aufwändigen Brandschüsse zu den Räumen notwendig.



Fassade Schule, M 1:200



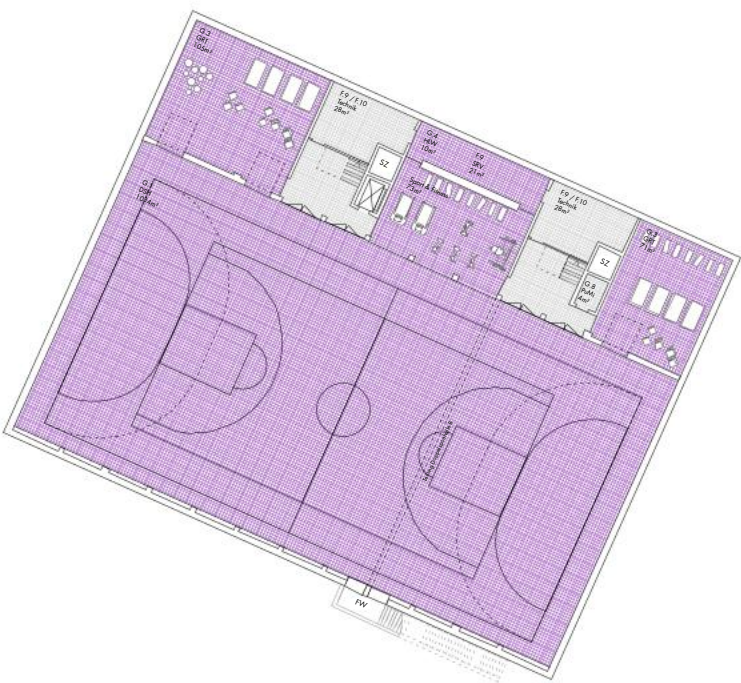
Schnitt AA, M 1:200



Schnitt B-B, M 1:200



Schnitt C-C, M 1:200



Grundriss Muota UG2, M 1:200



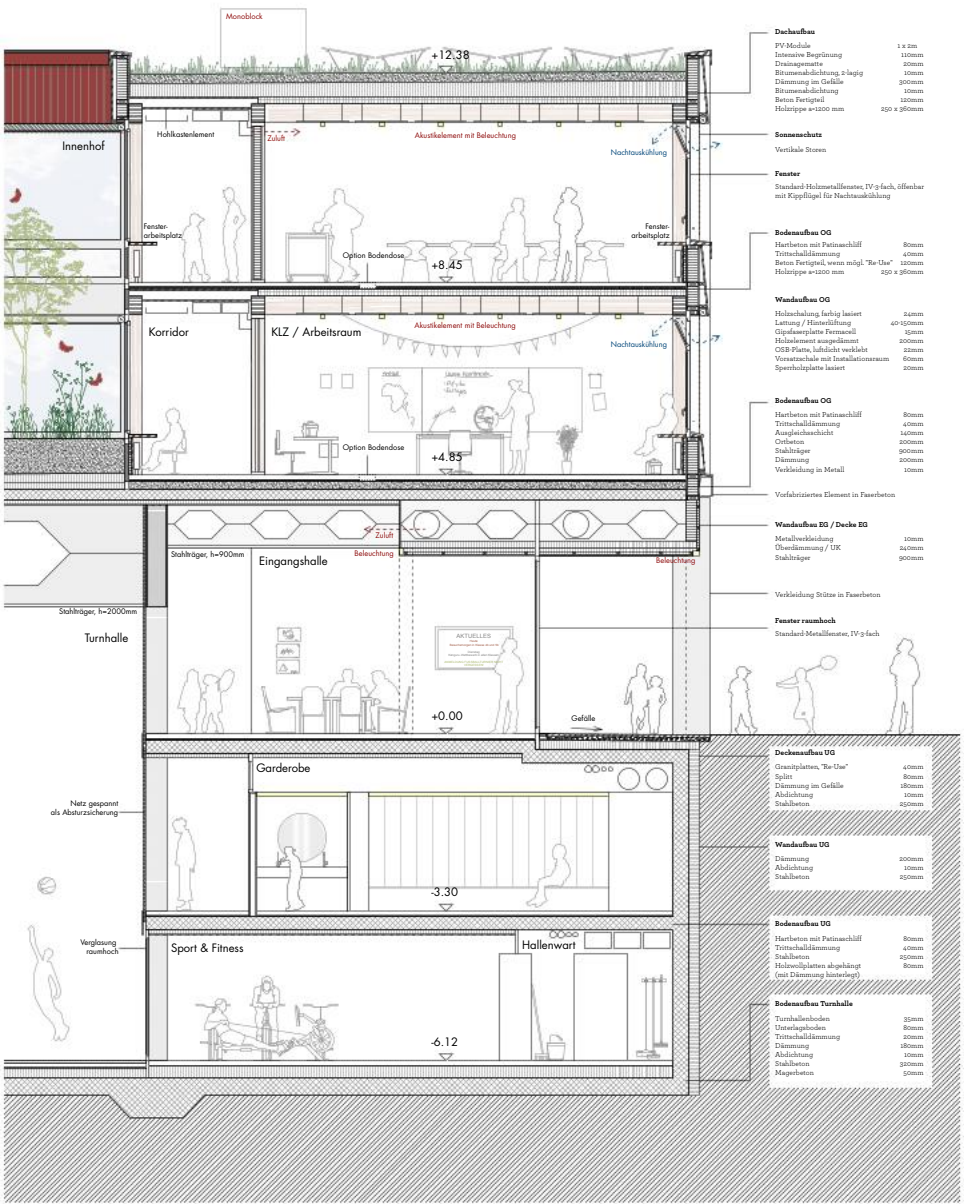
Grundriss Muota UG1, M 1:200



Grundriss Muota OG1, M 1:200



Grundriss Muota OG2, M 1:200



Fassadenschnitt Muota, M 1:50



Fassadenansicht Muota, M 1:50



Ein Raum für mutige Ideen

Die Bestandesbauten werden weitergebaut und verdichtet - die neue Turnhalle präzise platziert. Es entsteht ein neues Ensemble mit grosszügigem Freiraum und Blick auf die Berge.

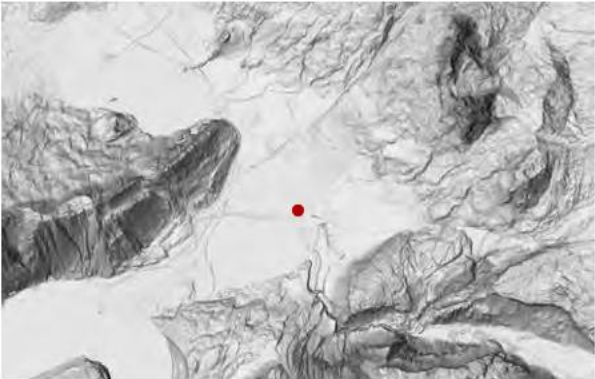
Die Geografie prägt den Ort

Topografisch ist IBACH der Mittelpunkt in der grossen Ebene zwischen den umliegenden imposanten Bergen. Die Muota von Osten kommend durchquert diese Ebene in einem grossen Bogen, bevor sie westlich in den Vierwaldstättersee mündet. Bei IBACH hat die Muota ihren nördlichsten Punkt, wo seit Generationen die Brücke liegt als Teil der Strasse von Schwyz nach Brunnen; an diesem Schnittpunkt hat sich die Siedlung entwickelt.

Unmittelbar westlich der Brücke erreicht der von Norden kommende Tobelbach die Muota; dieser Bach bildete bis Mitte des 20.Jh.'s die Siedlungsgrenze gegen Westen. Erst 1954 wird westlich dieser Grenze die dreigeschossige Schulanlage «Christophorus» als höf ähnliche Komposition gebaut. 1968 kommt vorne am Flussufer die dreigeschossige Erweiterung «Muota» dazu. Im Zuge der Zonenplanung der Siebzigerjahre wird gegen Nordwesten eine viergeschossige Wohnzone begründet, welche die Siedlung gegen Westen erweitert und damit die Schulbauten in den Siedlungskörper einbindet. Hier entstehen um die Jahrtausendwende sechs voluminöse Mehrfamilienhäuser, die den Ort und das Ortsbild von aussen stark prägen.

Aussenräume mit neuen Qualitäten

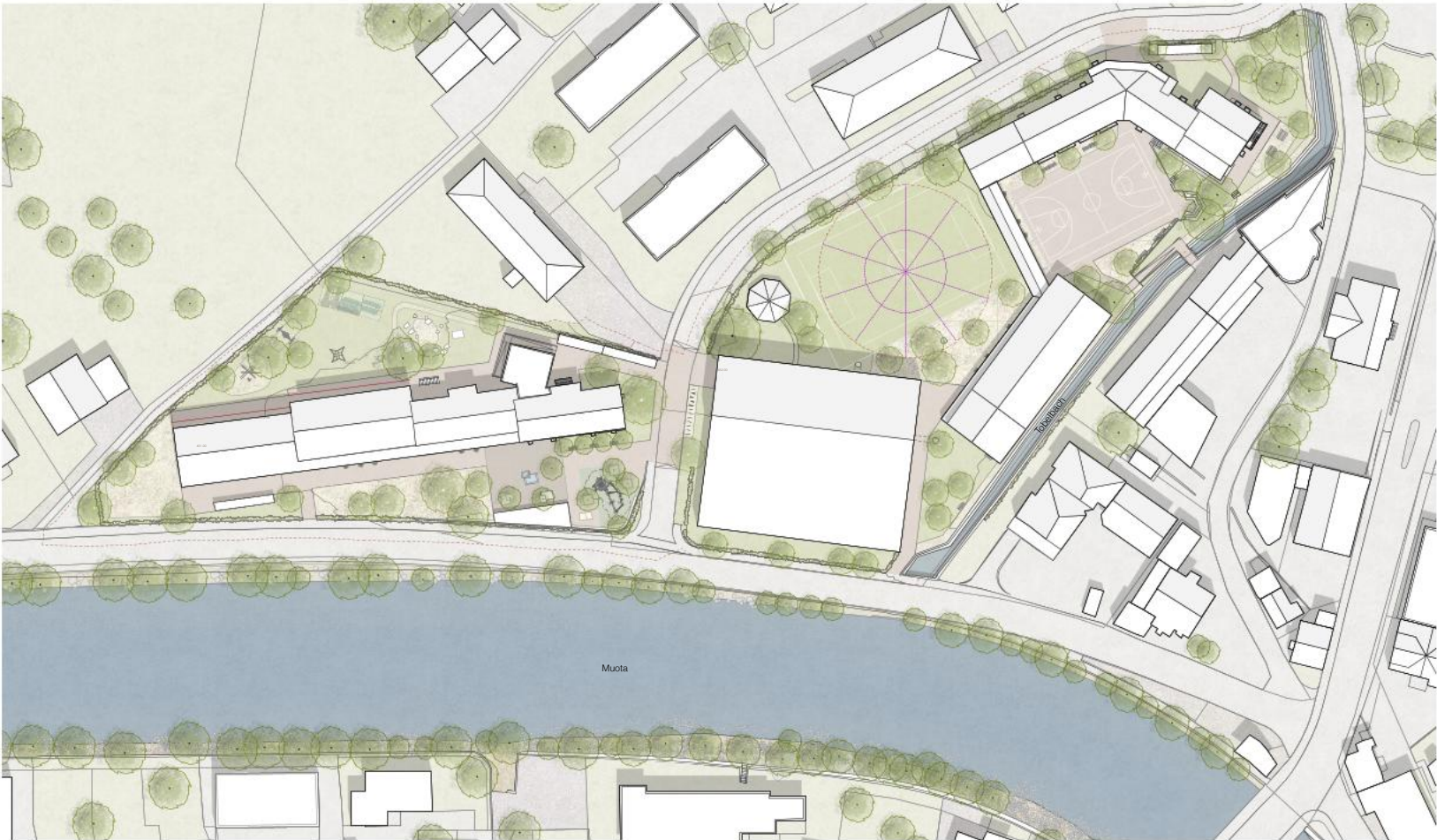
Im ehemaligen Pausenhof des «Christophorus» wird der Allwetterplatz südwestseitig durch die Freilegung der Arkade weit geöffnet und mit dem grossen Rasenplatz verbunden, was für das gesamte Aussenraumkonzept ein «Befreiungsschlag» darstellt. Der «Christophorus», dessen eingeschossiger Anbau wird zurückgebaut, wird viergeschossig bis auf die Flucht der Arkade erweitert. Der grosse Rasenplatz besitzt auf drei Seiten Arkaden und gedeckte Wege, was für die ganze Anlage Identitätsstiftend und praktisch ist. Der Dreiecksplatz zwischen alter und neuer Turnhalle hat einen festen, wasserdurchlässigen Belag und ist polyvalent, sei es als Pausen-, Markt- oder Festplatz. Der Hochwasserschutz wird integral in die Fassadenöffnungen eingebaut, sodass die Erschliessung der öffentlichen Erdgeschossnutzungen rundum grosszügig gewährleistet bleibt. Der Schulgarten liegt vorne am Fluss vor dem grossen Fenster der neuen Bibliothek, wo er geschützt und gut besonnt ist.



Topografie 1:50'000. Quelle: www.geo.admin.ch



Ansicht Schulanlage, ca. 1954. Quelle: Schulthess Schwyz



Situation 1:500

Erschliessungs- und Freiraumkonzept

Das Freiraumkonzept bildet somit zusammen mit den Bestands- und den Erweiterungsbauten eine Einheit, die sich in den Dorfkern verstärkt einbindet. Die Schulstrasse, als Rückgrad, erschliesst und adressiert die drei Teilbereiche Kindergarten, Sport und Schule. Die Landschaft fasst mit dem Tobelbach im Osten, die Muota im Süden das Schularreal und über allem thronen die Mythen.

Das Schularreal ist als Mischung aus offenen, grosszügigen Spiel- und Sportflächen und kleineren, ruhigeren Rückzugsorten konzipiert. Das Wegnetz verbindet alle Freiräume miteinander. Eine sekundäre Verbindung stärkt die Aufenthaltsqualität entlang des Bachs. Baumpflanzungen erhöhen die Aufenthaltsqualität und verbessern das Mikroklima. Neupflanzungen aus unterschiedlichen heimischen Baumarten und Sträuchern ergänzen den Bestand. Grosskronige Arten wie Wildkirsche, Eichen, Linde und Nussbaum spenden an sonnigen Tagen Schatten und gliedern den Freiraum. Die artenreiche Neupflanzung und Direktsaaten fördern und erhöhen die Biodiversität. Die Versiegelung der Plätze und der Wege werden auf das Notwendige reduziert. Das gesamte Schularreal zeichnet sich durch eine reichhaltige und vielfältige Abfolge von nutz- und erlebbar Räumen aus. Eine hohe Vielfalt an Ausblicken, Raumgrössen sowie Sitz-, Spiel- und Bewegungsmöglichkeiten kommt sowohl den Schülerinnen und Schülern als auch den Dorfbewohnern zugute. Die Querung der Schulstrasse zwischen neuer Turnhalle und Schulhaus Muota verbindet alle Teilbereiche und wird mit einer beidseitigen, breit angelegten Schwelle für Autos artikuliert und gesichert.

Die Auto-Parkplätze werden seitlich entlang der Schulstrasse angeordnet. Die Veloplätze werden in der Nähe der Eingänge, dezentral positioniert. Die Hauptzugänge des Schularreals werden, wie zum Teil bereits heute, durch einen differenzierten Strassenbelag markiert. Dieser stärkt die Adressierung und erhöht die Verkehrssicherheit. Die Hauptwege werden mit Drainspalt befestigt, im Bereich der Baumscheiben werden die Flächen angesät oder chaussiert. Der hohe Anteil an Grünflächen, die wasserdurchlässigen Beläge sowie die vielfältige Bepflanzung, leisten einen Beitrag zur Nachhaltigkeit, unterstützen das natürliche Regenwassermanagement und verbessern das Lokalklima.



Landschaftsarchitektur



Dufourkarte 1864 1:5000



Siegfriedkarte 1933 1:5000



Schwarzplan 2026 1:5000



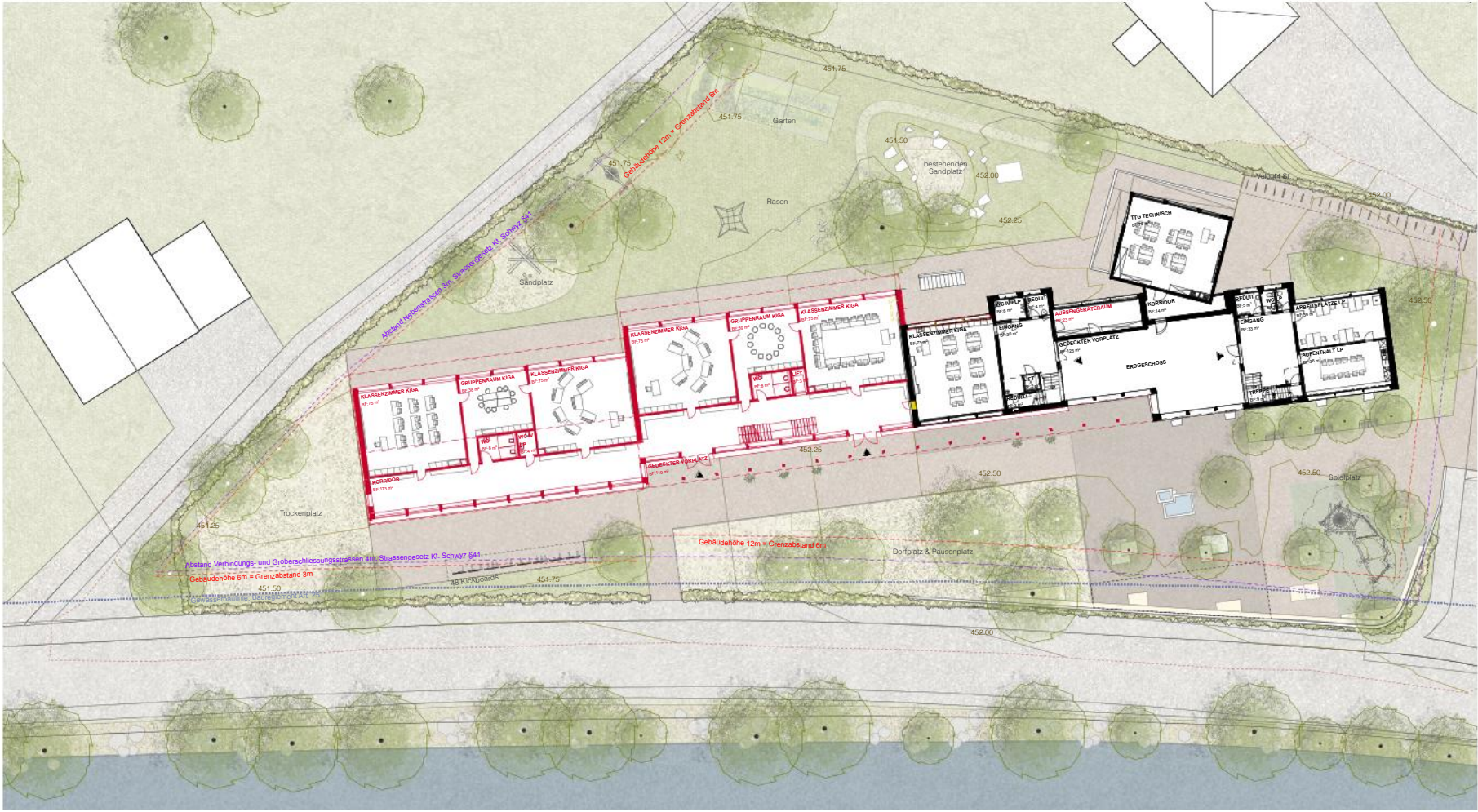
Zonenplan 2026 1:5000



Ansicht nach Norden. Quelle: Google Earth (2026)



Neue Turnhalle mit Vordach und Sitzbänken, polyvalenter Pavillon u.a. als Aussenklassenzimmer

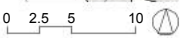


Erdgeschossplan 1:200

Die vier Gebäude - Drei gezielt optimiert und Eines neu gebaut - bilden zusammen das neue Ensemble für den Zyklus 1 im Muota und Zyklus 2 im Christophorus.
Die Aussenräume und neuen Plätze weisen eine hohe Aufenthaltsqualität auf.



Erdgeschossplan 1:200



Neuer Pausenhof und Fussballfeld mit Blick auf Haupteingang neue Turnhalle, Mehrzwecksaal, Bibliothek und Turnhalle

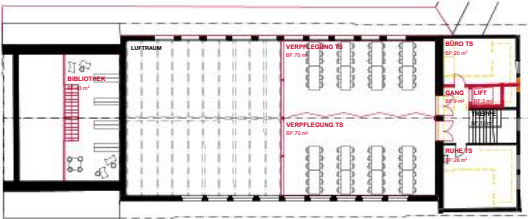
Eine neue Gesamtkomposition entsteht

Die heutige Schulanlage wird aufgrund des Raumprogramms volumetrisch verdoppelt. Durch Neubau, Anbau, Aufstockung und Umbau amalgamiert das Projekt das neue Volumen mit dem Bestand derart, dass eine neue Gesamtkomposition resultiert. Die neue Zweifelhalle als grösstes Neuvolumen steht vorne am Fluss, sie fasst den grossen Rasenplatz und verbindet «Christophorus» mit «Muota». Die alte Turnhalle wird zum neuen gesellschaftlichen Mittelpunkt mit Arkade, Mehrzwecksaal, Tagesstruktur, Spielen und Bibliothek. Der «Christophorus» wird angebaut und aufgestockt; ortsbaulich werden damit die viergeschossigen MFH-Bauten besser integriert und die historisch transparente Arkade (Siehe Foto 1954 Blatt 1) zwischen Allwetter- und Rasenplatz wird reaktiviert. Das «Muota» wird verlängert und artikuliert damit den öffentlichen Charakter des Gebäudes. Zusammen mit der neuen Turnhalle wird die Flussfassade ortsbaulich aufgewertet. Das «Muota» beherbergt alle fünf Kindergärten im Erdgeschoss je mit direktem Gartenzugang. Der oktagonale neue Pavillon in der Südwestecke des Rasenplatzes ist architektonisch ein charmanter Fokus. Er leitet über zum «Muota», ist ein polyvalenter, markanter Ort, offen für alle, zeitweise als offenes Schulzimmer genutzt. Die Zweifelhalle besitzt gegen den Platz ein markantes Vordach, hier liegen der Haupteingang und der Kiosk. Wie auch der neue Mehrzwecksaal liegt sie ebenerdig mit der gesamten Schulanlage und wird dadurch für öffentliche Ereignisse über den reinen Schulbetrieb hinaus polyvalent.

Statik Alte Turnhalle

Der neue Einbau in leichter Holzbauweise unterteilt die alte Turnhalle in die neuen Räumlichkeiten. Hohlkastenträger über der neuen Trennwand im Erdgeschoss bilden die neue Geschossdecke.

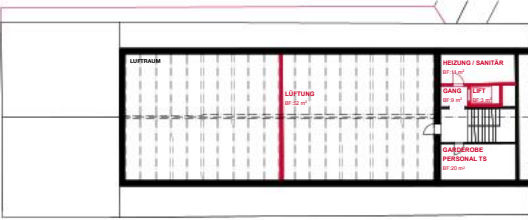
In der alten Turnhalle wird die Tagesstruktur samt Küche und Ruhepausen sowie das Spielen untergebracht. Das Prinzip «Haus im Haus» wird verfolgt, und die bestehenden Fachwerkkonstruktionen werden freigelegt. Im neuen Obergeschoss der Turnhalle werden die beiden Verpflegungsräume platziert mit Blick in den Mehrzwecksaal im Erdgeschoss. Der alte Geräteraum wird die neue Bibliothek mit Blick auf dem Schulgarten.



Alte Turnhalle 1. Obergeschoss 1:200 mit Tagesstruktur



Alter Turnhalle: Synergie zwischen neuem Mehrzwecksaal und Tagesstruktur



Alte Turnhalle 2. Obergeschoss 1:200



Ansicht Nord 1:200



Ansicht Nord Muota 1:200 - Alle fünf Kindergärten haben ebenerdigen Zugang zum grossen Garten, zur Arkade und Vorgärten



Neuer Anbau des Schulhauses Muota für Zyklus 1 - Die Gliederung des Bestandes wird übernommen und weiterentwickelt

Hohe Wirtschaftlichkeit durch Kostenoptimierung

Die Zielkosten von BKP 2 und 4 belaufen sich auf 20.1 Mio CHF exklusiv Honorare, Mehrwertsteuer, Schutzraumbauten und Anpassung Schulstrasse. Die Schlüsselfaktoren für eine hohe Wirtschaftlichkeit sowie Kosten- und Nutzenoptimierung sind zum einen die Flächeneffizienz und kompakte Grundrissstruktur, zum anderen präzise minimale Eingriffe in den Bestand. Ausserdem ist die Langlebigkeit und Qualität von Bauteilen entscheidend und es muss der gesamte Lebenszyklus für die Schulbauten in Betracht gezogen werden. Die Schulhausbauten in Elementbauweise auszuführen hat viele Vorteile, wie eine kürzere Bauzeit, tiefere Kosten und bessere Planbarkeit.

Raumakustik

Die Raumdimensionen der neuen Klassenzimmer, Gruppen- und der Verpflegungsräume wurden so gewählt, dass durch die unterschiedlichen Abmessungen keine ganzjährigen Verhältnisse entstehen. Durch diese Raumgeometrie wird einer ungünstigen «Mode-Bildung» (stehende Welle) entgegengewirkt und eine ungleichmässige Schallverteilung in den sprachrelevanten Frequenzen wird verhindert. So werden Resonanzfrequenzen der verschiedenen Dimensionen von Länge, Breite, Höhe unterbunden, welche sich überlagern und gegenseitig verstärken. Dadurch wird eine gute Voraussetzung für eine verbesserte Sprachverständlichkeit im Raum geschaffen.

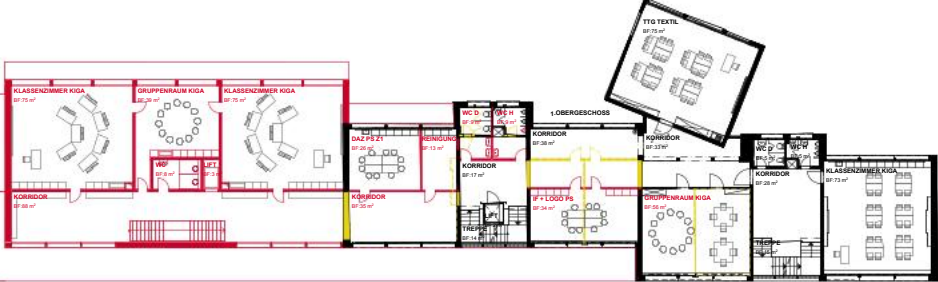
Durch die Applikation von absorbierenden Deckenuntersichten und allfälligen Wandabsorbern wird sichergestellt, dass die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben wie dem Arbeitsschutzgesetzes (ARGV 3 u.4), der SIA 181/1/2026 «Raumakustik», der SIA 500 (DIN 18041) «Hindernis freies Bauen» eingehalten werden.

Die akustischen Anforderungen werden in der Regel zu 100% mit einer absorbierenden Decke einhalten. Bei den Anbauten der Schulhäuser werden die Decken als Holzbeton-Hybrid-Decken-Elemente mit integrierten Akustikmassnahmen geplant. So wird eine gute Voraussetzung geschaffen, sodass es an den Wänden keine weiteren akustische Vorkehrungen braucht.

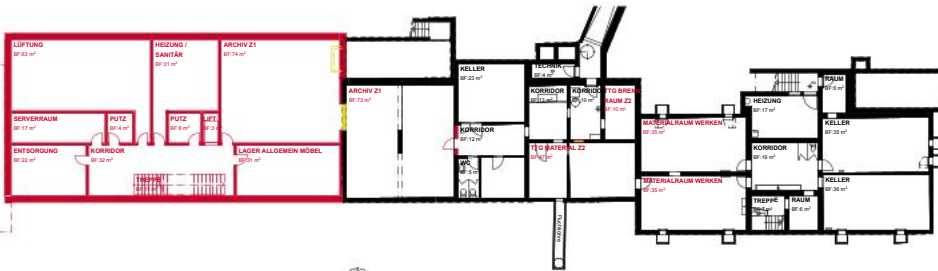
Bei der Turnhalle werden alle Wandflächen und die Decke zwischen den Hohlkasten-Trägern mit Akustikplatten belegt.



2. Obergeschoss 1:200



1. Obergeschoss 1:200 - Anbau mit neuem Cluster aus zwei Klassenzimmern und mittigen Gruppenraum



Untergeschoss 1:200

Projektwettbewerb Erneuerung und Erweiterung Schulanlage Ibach

Die Schulhäuser Christophorus und Muota werden weitergebaut; das komplette Raumprogramm wird mit diesen zwei Erweiterungen erfüllt.

Nachhaltigkeit Minergie-P

Das Projekt entwickelt das bestehende Schulareal ressourcenschonend weiter. Alle Gebäude werden behutsam saniert, in Holzbauweise erweitert und teils aufgestockt. Die Gebäude erreichen eine hohe Energieeffizienz durch optimierte Fassaden, ausgewogene Fensteranteile und einen angepassten Technisierungsgrad. Zudem weisen alle Gebäude eine Systemtrennung und eine Teillunterkellerung auf, sodass eine geringe Graue Energie und eine Rückbaubarkeit resultieren.

Grossflächige Photovoltaik nutzt die hohe Sonneneinstrahlung und deckt einen wesentlichen Teil des Eigenstrombedarfs. Die Fernwärmeversorgung und ein einfaches, wartungsarmes Gebäudetechnikkonzept sichern einen wirtschaftlichen Betrieb.

Flexible, systemgetrennte Grundstrukturen ermöglichen zukünftige Anpassungen mit minimalem Aufwand. Eine hohe akustische Qualität in Erschliessungszonen, Bibliothek und Ruheräumen gewährleistet ein ruhiges Lernumfeld. Robuste, langlebige Materialien, einfache konstruktive Details sowie die Wieder- und Weiterverwendung mehrerer Bauteile optimieren die Ökobilanzen der Massnahmen und der Gebäude und reduzieren die Unterhaltskosten.

Alle Gebäude gewährleisten eine gute Raumluftqualität durch natürliche Querlüftung und CO₂-optimierte Lüftungskonzepte. Insgesamt entsteht eine dauerhafte, wirtschaftliche und zukunfts-fähige Schulanlage mit hoher Aufenthalts- und Lernqualität.

Die Neubauten aus Holz werden als Minergie P zertifiziert, dafür wird genügend Wärmedämmung und eine kontrollierte Lüftung benötigt; die Lüftungszentralen liegen dezentral jeweils im Untergeschoss der Neubauten, oder im Estrich der Bestandesbau (Alte Turnhalle).

Das bestehende Dach vom Schulhaus Christophorus wird hydraulisch angehoben und wiederverwendet, ganz im Sinne der Wiederverwendung von Bauteilen.

Statik Aufstockung Schulhaus Christophorus

Um im Dachgeschoss zusätzliche Schulräume einbauen zu können, wird das gesamte Dach des Christophorus hydraulisch um zirka drei Meter angehoben und das ganze Tragwerk inklusive Beplankungen, Ziegel und Dachgesimse kann so weiterverwendet werden. Neue Holzbauwände ergänzen die Aussen- und Innenwände.

Das Schulhaus Christophorus wird zudem mit einem Anbau bis auf die Flucht der bestehenden Arkade verlängert, sprich mit 1 Klassenraum pro Geschoss und neuer interner Treppe. Das nachträglich angebaute, aussenliegende Fluchttreppenhaus wird rückgebaut.

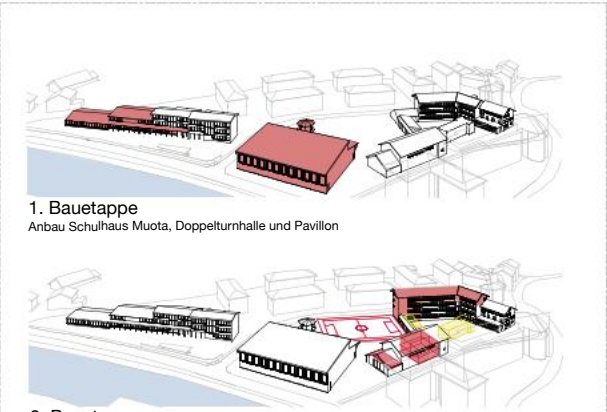
Die klare Grundrissstypologie bleibt erhalten und mit minimalen Eingriffen bildet sich jeweils ein Cluster aus zwei Klassenzimmern mit dazwischen liegendem Gruppenraum.

Mit dem Anbau umfasst der gesamte Zyklus 2 insgesamt 10 Klassenzimmer und 5 Gruppenräume à je 75m² Platz. Im Erdgeschoss befinden sich die zwei DAZ + IF sowie das Schulleitungsbüro.

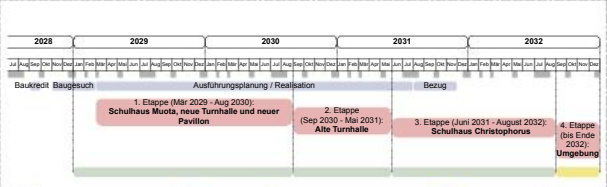
Im Schulhaus Muota befindet sich der Zyklus 1 mit insgesamt 10 Klassenzimmern und 5 Gruppenräumen à je 37m². Im Erdgeschoss befinden sich weiterhin die Räume der Lehrpersonen.



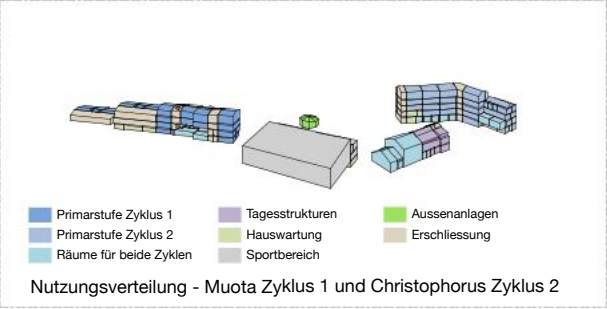
Luftaufnahme, 1954. Quelle: Wikipedia



2. Bauetappe
Umbau alte Turnhalle, Anbau und Aufstockung Schulhaus Christophorus

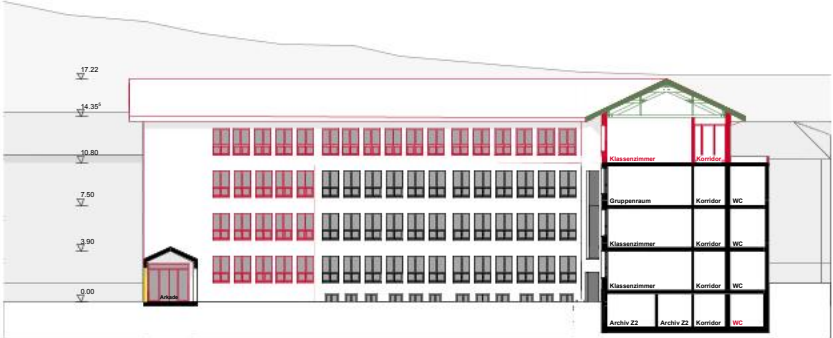


Terminprogramm - Bauablauf und Etappierung

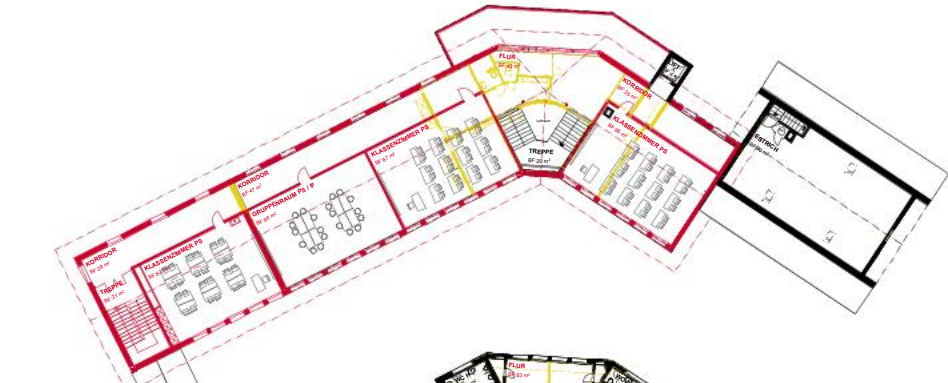


Nutzungsverteilung - Muota Zyklus 1 und Christophorus Zyklus 2

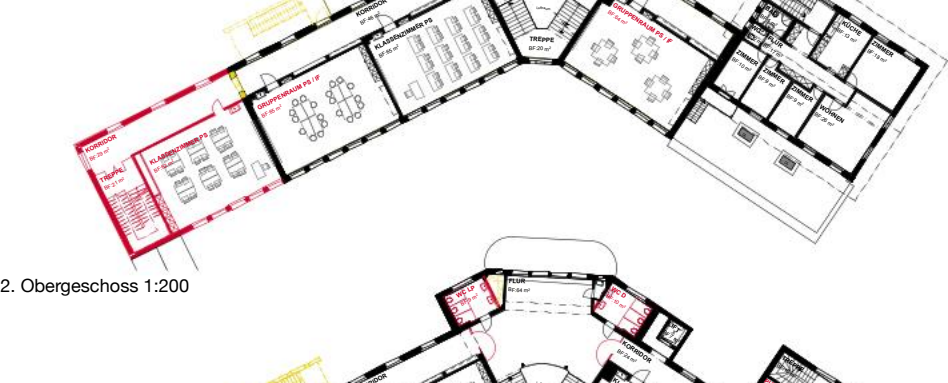
Regelgeschosse, Nutzungen, Etappierung, Termine



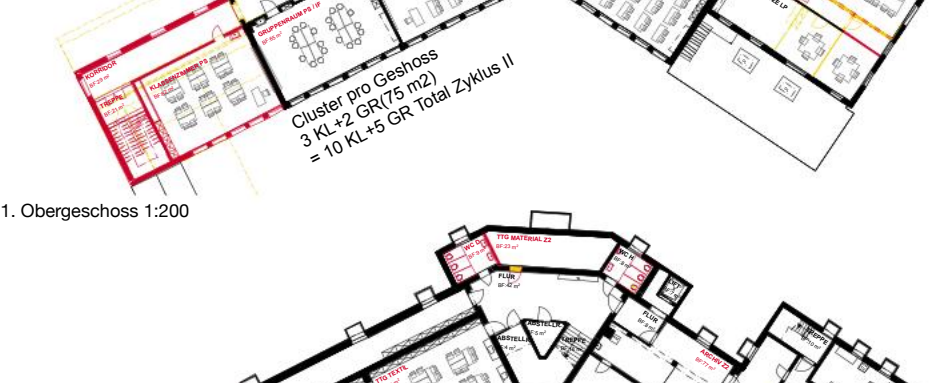
Ansicht Süd 1:200 - Weiterbauen des Bestandes und Wiederverwendung des Daches



3. Obergeschoss 1:200



2. Obergeschoss 1:200

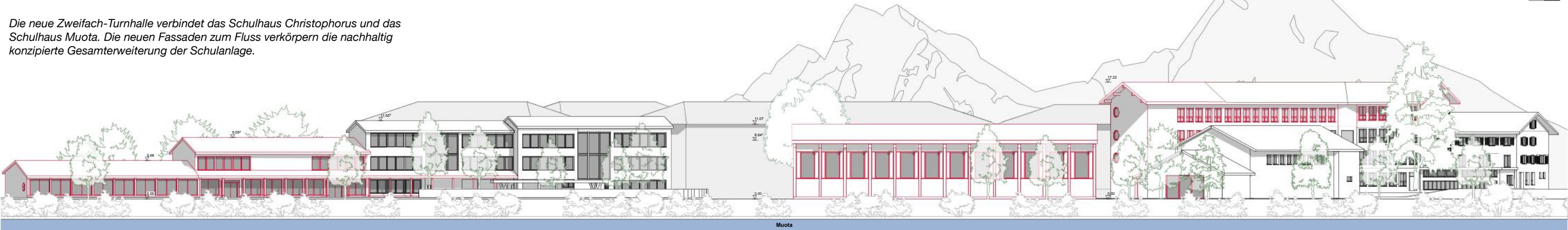


Untergeschoss 1:200

Die neue Zweifach-Turnhalle verbindet das Schulhaus Christophorus und das Schulhaus Muota. Die neuen Fassaden zum Fluss verkörpern die nachhaltig konzipierte Gesamterweiterung der Schulanlage.

Projektwettbewerb Erneuerung und Erweiterung Schulanlage Ibach

Zweifach-Turnhalle und Material



Ansicht Süd 1:200 - Bestand und Erweiterung Schulhaus Muota bilden eine Grossform mit gestaffelter Silhouette und mittlerer Arkade

Ansicht Süd - Neue Turnhalle fasst den Flussraum, stellt Dialog zum gegenüberliegenden Gebäude

Ansicht Süd - Erhöhtes Schulhaus Christophorus stärkt das Dorfzentrum, binden nordwestliche und Mehrfamilienhäuser ein.

Statik neue Zweifach-Turnhalle

Über der Bodenplatte in Stahlbeton ist das gesamte Gebäude als nachhaltiges Holztragwerk geplant. Im Achsabstand von 3.4m überspannen die Primärtragwerke in Form von Hohlkastenträgern die Halle in Querrichtung. Diese liegen auf Holzstützen, welche die vertikalen Einwirkungen direkt in die Fundamente abtragen.

Durch den geringen Materialverbrauch resultiert ein wirtschaftliches Tragwerk, welches regional produziert werden kann und eine hohe Wertschöpfung für das lokale Gewerbe generiert. Auch die darüber liegenden Dachelemente mit integrierter Akustikuntersicht können von an-sässigen Holzbaubetrieben hergestellt werden.

In der Süd- und Nordfassade übernehmen die im Erdgeschoss eingespannten Holzstützen die Aussteifung in Hallenlängsrichtung. In Querrichtung leitet die geschlossene Dachscheibe die Wind- und Erdbekräfte über die beiden Giebelwände sicher in die Fundamente ab.

Nutzungen Zweifach-Turnhalle / Alte Turnhalle

Die neue Turnhalle weist einen Haupteingang auf und ein grosses Pultdach über die ganze Fassadenlänge mit integrierter Photovoltaik mit Blick auf die Bergkulisse.

Die neue Turnhalle mit 11m Gebäudehöhe benötigt einen Grenzabstand von 5.5m. Mit der ortsbaulichen Setzung des neuen Gebäudevolumens wird das Flussufer präzise gefasst.

Im Erdgeschoss neben dem Haupteingang der neuen Turnhalle ist die Psychomotorik angeordnet. Im Untergeschoss der neuen Turnhalle befinden sich WC-Anlage, Technikzentralen und der Schutzraum.

Die gedeckte Vorzone der neuen Turnhalle setzt sich im Laubengang entlang der alten Turnhalle fort. Der ehemalige Geräteraum wird zur Bibliothek umgenutzt. Im Erdgeschoss der alten Turnhalle befindet sich neu der Mehrzwecksaal als Duplex und die Tagesstruktur.

Brandschutz

Die Fluchtweglängen werden bei allen Gebäuden eingehalten. Die neue Zweifach-Turnhalle erhält ebenerdig seitliche Fluchtüren. Pro Gebäude gibt es jeweils einen Feuerwehrrabstellplatz.

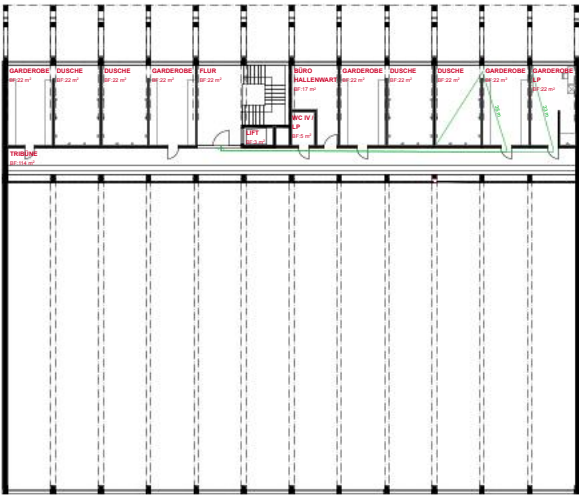
Bauphysik / Minergie / Photovoltaik

Um die Minergie-Anforderungen einhalten zu können, muss die gesamte belegbare Dachfläche von jedem einzelnen Gebäude mit PV belegt werden. Es wird angenommen, dass ein m²-PV-Fläche eine Leistung von 200 W bringt und ein Jahresertrag von 800 kWh/kWp erzielt werden kann. Die Minergiekenzahl für die Gebäude ist einzuhalten. Dafür ist ein hoher Anteil an Eigenstromproduktion ist dafür nötig.

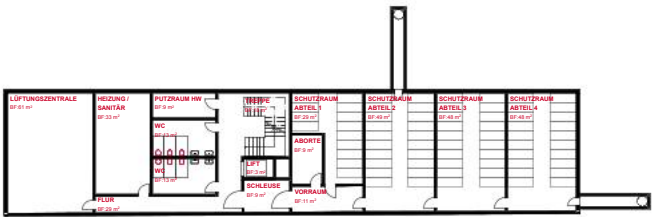
Für die Minergie-P Zertifizierung werden die Neubauten mit einer Wärmedämmung der Aussenwände mit 30cm und des Dachs mit 35cm konzipiert.

Nachhaltigkeitskonzept

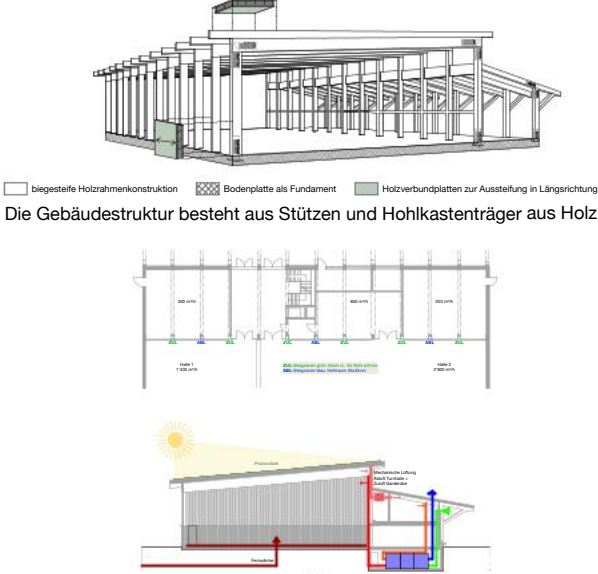
Zur Deckung des Energiebedarfs der neuen und sanierten Gebäude sind Photovoltaikanlagen auf den Dächern aller vier Gebäude des Areals vorgesehen. Dabei wird das grosse Dachflächen-potenzial optimal genutzt. Die Indach-PV-Module übernehmen die Funktion der äusseren Dachhaut, sodass keine zusätzliche Ziegel- oder Dachhautebene erforderlich ist. Die PV-Dachflächen werden so optimiert, dass die Anforderungen nach Minergie-P und Minergie-A erfüllt werden. Der Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV) bzw. ein virtueller Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (vZEV) ermöglicht eine effiziente und wirtschaftliche Nutzung der vor Ort produzierten Solarenergie, optimiert den Eigenverbrauch und erlaubt es, Energieüberschüsse innerhalb des Areals als Kompensation zu nutzen.



Obergeschoss 1:200



Untergeschoss 1:200 mit Schutzraum



Grundriss und Querschnitt durch neue Turnhalle mit Systemtrennung und Haustechnik-Konzept



Akustikpaneele Holz / innen



Akustikpaneele Holz / innen



Leistschalung Holz / aussen

Material-Referenzen Bestand:



Schulhaus Christophorus



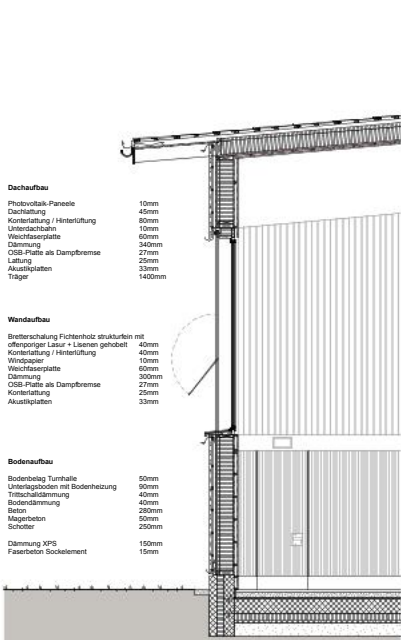
Verbindungsgang



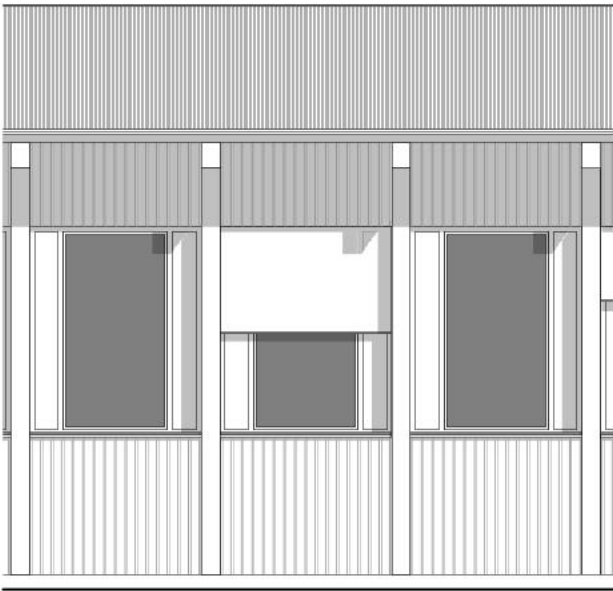
Alte Turnhalle



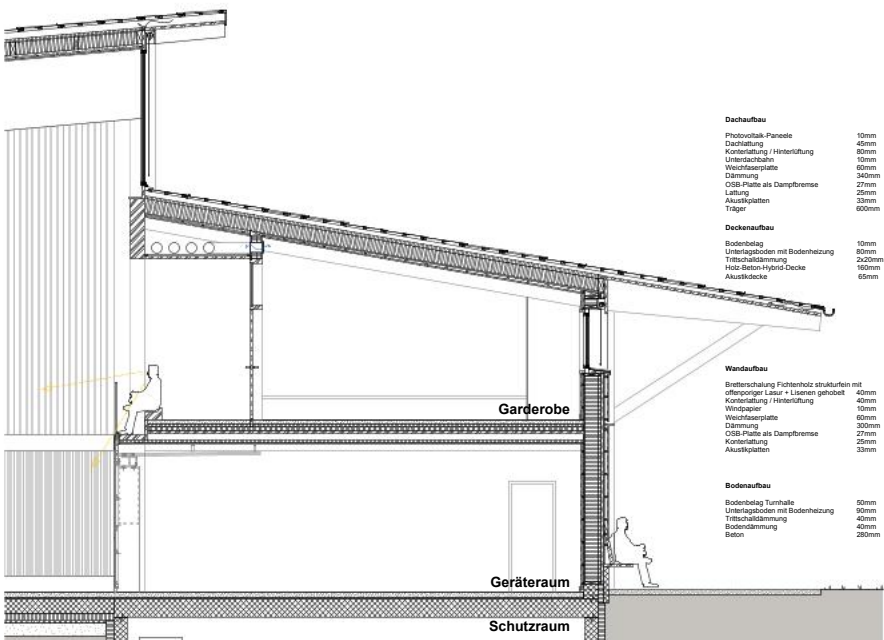
Schulhaus Muota



Schnitt Südfassade neue Turnhalle 1:50



Ansicht Süd 1:50



Schnitt Nordfassade neue Turnhalle 1:50



Ansicht Nord 1:50



Die neue Sporthalle ergänzt die Schulanlage Ibach, fasst den zentralen Freiraum und bietet Raum für schulische Zwecke, genauso wie für gesellschaftliche Anlässe ausserhalb des Schulbetriebs.

Herzstück - weaternutzen, weiterbauen

Ausgangslage

Das Schulareal Ibach ist geprägt durch den Lauf der Mosta, den Tobelbach, die Schulhausstrasse und das freie Feld im Westen. Dabei grenzt die Pflanzreihe direkt an das Areal und prägt das Schulgelände durch ihre Präsenz ihres Kirchturms. Die Schulanlage besteht aus den drei Bauten: Schulhaus Christophorus, Turnhalle Christophorus und Schulhaus Mosta. Das statische Volumen des Schulhaus Christophorus ist für ein charakteristischer und identitätsstiftender Bau aus dem Jahr 1954. Die Turnhalle Christophorus – ebenfalls Banjahr 1954 – flankiert östlich die grosse Freifläche und bildet gemeinsam mit dem Schulhaus Christophorus ein Ensemble. Das Schulhaus Mosta ist 1969 erbaut worden, liegt an der westlichen Ecke des Schulgeländes und wird durch die Schulhausstrasse vom Hauptareal getrennt. Dafür profitiert dieser Bereich von der Offenheit zum Landschaftsraum. Seine Erscheinung als typischer 60er-Jahre-Schulhausbau verleiht ihm seine architektonische Eigenständigkeit. Der grosszügige Freiraum mit Rasenspielfeld bildet das Zentrum des Schulgeländes, das sich nach Süden zur Mosta hin offen zeigt. Die Nutzungsüberlagerung des Schulareals durch die saisonalen gesellschaftlichen Anlässe wie Chilli, Ninken, Zirkus und u.a. Schwingen-Festivitäten stellt eine Besonderheit in der Aufgabe dar.

Städtebaulicher und freiraumlicher Ansatz

Der Grundgedanke des städtebaulichen und freiraumlichen Ansatzes besteht aus dem Fortführen des campartigen Bestandes. Die drei Bestandsbauten werden mit einer neuen Sporthalle ergänzt. Sie bilden gemeinsam eine Serie miteinander verbundener Räume. Die prägenden Merkmale der einzelnen Bauten werden gestärkt und mit gezielten Eingriffen transformiert. Die neue Sporthalle fest das Areal Richtung Süden und ist durchlässig konzipiert, sodass der Bezug zur Mosta weiterhin bestehen bleibt. Zugänge aus allen Richtungen verzerren das Areal mit seiner Umgebung. Der zentrale und multifunktionale Pausenplatz, das grosse Rasenfeld, das begehbare Dach der Sporthalle, die Vorzone vor der alten Turnhalle und die offenen, naturnahen Freiflächen beim Schulhaus Mosta schaffen eine attraktive Gesamtanlage. Die einzelnen Sequenzen des Freiraums bilden eine räumliche Erlebniswelt für Schulkinder und Erwachsene mit differenzierten Aufenthaltsbereichen. (siehe Schema Freiraum)

Weiternutzen

Das Potential der vorhandenen Baustruktur wird genutzt. Beim Schulhaus Christophorus wird die zweiflügelige Anlage in der Logik des Bestandes (wie schon in den Originalplänen skizziert) erweitert. Die Gruppenräume werden jeweils zwischen zwei Klassenzimmern positioniert und mit grosszügigen Schiebetüren miteinander verbunden. Die charakteristische Treppenhalle wird wieder in ihrem ursprünglichen Zustand gebracht. Dies ist möglich, weil für die Entfaltung zwei neue Treppenhäuser geplant sind. So kann nun die zentrale Halle für Unterrichtszwecke genutzt oder mit Ausstellungen bespielt werden. Das neue Treppenhaus an der westlichen Ecke bietet eine barrierefreie Verbindung direkt vom zentralen Platz.

Die Turnhalle Christophorus wird umgenutzt für die Tagesstruktur, den Mehrzwecksaal und die Bibliothek. Bei dieser Gelegenheit erhält die Fassade wieder ihr ursprüngliches Öffnungsverhalten zurück. So entsteht funktional als auch visuell ein dickerer Bezug zum zentralen Freiraum. Der südwestliche Gebäudeteil dient auch als Zugang zur neuen Sporthalle, sodass die beiden Bauten synergetisch genutzt werden können. Die Turnhalle Christophorus wird zum Herzstück des Areals und steht auch für ausschussliche Nutzungen offen. Dank der separaten Erschliessung können der Mehrzwecksaal, die Tagesstruktur und die Sporthalle autonom betrieben werden. Die neue Sporthalle wird eingeschossig abgesetzt und bietet ein frei zugängliches Dach, das als Hartplatz und attraktiver Freizeitsplatz funktioniert. Während den gesellschaftlichen Anlässen bietet das Dach einen zusätzlichen Mehrwert. So ist es Versammlungsort, Treffpunkt und Tribüne gleichermaßen. Auf dem Niveau des Rasenspielfeldes entstehen zudem grosszügige, weitgeschützte Pausenflächen, die auch bei Festivitäten Mehrwerte bieten (Fasnacht, Barbetrieb, ...).

Beim Schulhaus Mosta wird die bestehende Struktur ebenfalls weitergenutzt. Den Klassenzimmern wird eine neue Raumschicht angebaut. Dadurch entsteht eine clusterartige Schulraumstruktur, welche auf überzeugende Weise die gewünschten Nutzungseinheiten von zwei Klassenzimmern und jeweils einem Doppelgruppenraum bildet. Der neue Zugang erfolgt über die terrassenartige Laube. Dies ermöglicht, dass die bestehenden und nicht mehr fluchtvertäglichen Treppenanlagen demontiert werden können. Stattdessen werden zwei mit Ökothemen verwechselte Lichtkühler eadoren, welche die Klassenzimmer und Vorzonen zusätzlich beleuchten. Die Raumstrukturen sind nutzungsentneutral, sodass Lehrerbetriebe und Klassenzimmer frei verfügbar sind. So können bis zu vier Kindergärten im Erdgeschoss angeordnet werden. Die südliche Laube dient nicht nur als Erschliessung, sondern auch als erweiterbarer Aussenraum und Unterrichtsraum für die Gruppenräume.

Freiraum als Lernraum (siehe Schema Freiraum)

Die Freiraumgestaltung der Schulanlage in Ibach versteht sich als integrierter Bestandteil des Dorfzentrums. Die Anlage wird nicht nur als Bildungsort, sondern auch als sozialer Treffpunkt für die Bevölkerung gedacht und fügt sich räumlich in die Ortschaft ein. Ein zentraler, multifunktionaler Platz und eine grosse Rasenfläche bilden das Herz der Anlage. Dieser zentrale Freiraum eignet sich für schulische Aktivitäten, sowie für öffentliche Veranstaltungen wie Chilli, Fasnacht, Vereinsanlässe oder Schwingen und stärkt damit die Rolle der Schule im Dorfleben. Der Tobelbach erhält eine Begleitung durch Ufergehölze. Eine klare Wegführung strukturiert das Areal und gewährleistet eine selbstverständliche Durchwegung der gesamten Schulanlage. Die Anlieferung zu den notwendigen Strukturen ist effizient über die Schul- und Mostastrasse gewährleistet. Die Fusswege verbinden Gebäude und Aufenthaltsplätze miteinander und schaffen eine gute Orientierung über die Gesamtanlage. Die Freiraumgestaltung arbeitet bewusst mit dem vorhandenen Bestand. Intakte und nutzbare Elemente wie Sitzkreise und Sitzstufen werden erhalten und in der Gesamtgestaltung integriert. Auffällender Niederschlag wird in die Grünflächen einwäsend. Durch das Weiterführen von Grünstrukturen verzahnt sich der Grünraum der Schulanlage mit der umliegenden Landschaft und wärmt die städtebauliche Qualität des Schulhausareals. Das räumlichste Geländekonzept aus einheimischen Pflanzen setzt sich aus einer ausgeprägten Baumreihe an der Mostastrasse, Baum-Konstellationen, welche sich an den Aufenthaltsbereichen konzentrieren und Strauchstrukturen zusammen. Der bestehende Altbetterplatz beim Mostaerschulhaus wird in einen „Lehr- und Spielgarten“ verwandelt. Dazu erhalten die Kindergärten einen vielfältigen, grünen und geschützten Aussenbereich. Bei den Schulhäusern entstehen auf die Altersgruppen abgestimmte und vielseitig nutzbare Grünräume für die Schüler mit hoher Aufenthaltsqualität. Spielflächen, Schulgärten, Aussenklassenzimmer und naturnahen Strukturen zur Förderung der Biodiversität. Die Gestaltung des Turnhallendachs zu einem aktiven Freiraum bietet Aufenthalts- und Bewegungsfäche für Freizeit, Begegnung und Sport. Schlinglänzen beginnen die Fassaden. Abstellplätze für Vögel und Kickboards befinden sich in unmittelbarer Nähe der Gebäude. Die notwendigen Parkplätze werden gezielt zu den Bauten verteilt und funktional in die Gesamtanlage integriert. Die Entsorgung der Schulanlage ist an den Seiten der Sporthalle auf Erdgeschoss-Ebene platziert und kann unmittelbar über die Schulstrasse vergriffen werden. Insgesamt entsteht ein nachhaltig gestalterter Freiraum, durch den die Schulanlage als lebendiger Bestandteil des Dorfzentrums wirkt und Bildung, Aufenthalt sowie gemeinschaftliche Nutzung selbstverständlich miteinander verknüpft.

Architektur und Ausdruck

Mit der Strategie „Weiterbauen“ suchen wir für den Gesamtschuldruck ein Bild, das die Chronik und Struktur der Eingriffe und Erweiterungen zum adäquaten Ausdruck bringt. Ausgehend von der Massbauweise beim Schulhaus Christophorus werden die lateralen Ergänzungsvolumen in der Sprache des Bestands weitergeführt. Beim Schulhaus Mosta führen die vorgelagerten Nutzungen zu einem Wechsel im Ausdruck. Eine leichte und feinstrukturierte Holzfassade mit durchgehenden Terrassen und Vorzonen exzitiert eine für die Nutzung passende Feinheit und Massstäblichkeit. Beim Erweiterungsbau Sporthalle steht die Durchlässigkeit, Transparenz und Leichtigkeit als gestalterische Intention im Vordergrund. In Querrichtung bleibt der Sichtbezug zur Mosta bestehen und Einblicke in die tiefliegende Sportebene bieten spannende Bezüge. Das äussere Erscheinungsbild ist eine Ableitung der Ästhetik von Einfassungen und Ballfüllen bei Sportplätzen, gleichzeitig gibt es Analogien zur Feingliedrigkeit beim Schulhaus Mosta. Das Spiel der „subtilen Verwandtschaft“ wird zwischen den Erweiterungsbauten und den Bestandsbauten auch auf der Ebene der Polychromie weitergeführt.

Wirtschaftlichkeit in Erstellung und Betrieb

Das Projekt weist eine hohe Wirtschaftlichkeit auf, die sich aus mehreren Faktoren ergibt. Durch einen gezielten Erhalt von brauchbarer Baubestand und der Reduktion der unterirdischen Bauteile werden sowohl die Baukosten als auch der bauliche Aufwand optimiert. Gleichzeitig begünstigt die kompakte Bauweise ein effizientes Verhältnis von Geschossfläche zu Hauptnutzfläche, was zu einer ressourcenschonenden Flächenumsetzung führt und die Betriebskosten langfristig reduziert. Es werden kosteneffiziente Bauweisen gewählt, die auf Langlebigkeit und geringe Unterhaltskosten ausgerichtet ist.

Erweiterbarkeit und Zukunftsflexibilität

Im Schulhaus Mosta ist die Ergänzung um ein oder zwei weitere Schulhäuser mit je 6 Klassenzimmern und 3 Doppelgruppenräumen denkbar. Somit kann das Areal jederzeit um weitere 12 Klassenzimmer mit zugehörigen Gruppenräumen erweitert werden.



Situationsplan

1/500



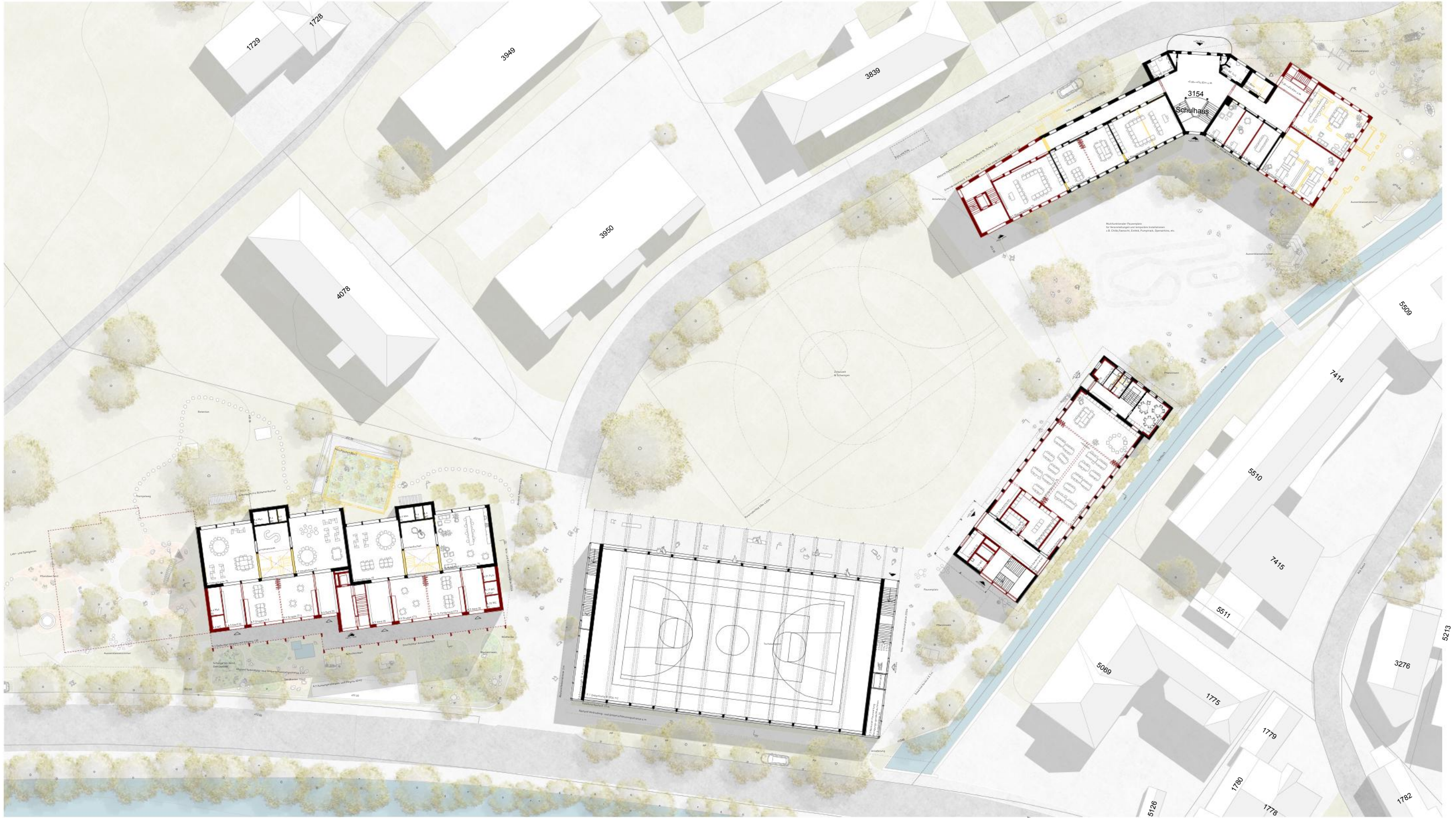
Querschnitt AA Haus Christophorus

Ansicht Nordost alte Turnhalle

Ansicht Nord Sporthalle

Längsschnitt BB Haus Mosta

1/200

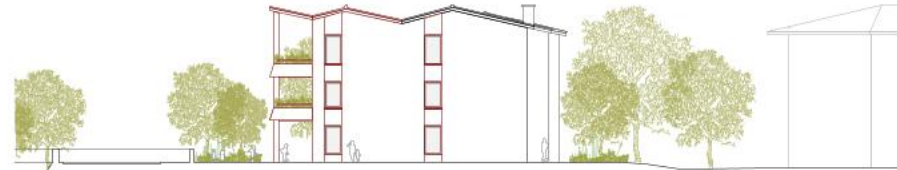


Erdgeschoss Schulhaus

1200



Ansicht Süd Haus Musta

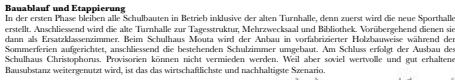
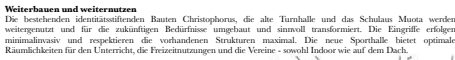
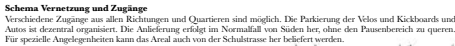
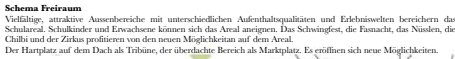


Ansicht Ost Haus Musta



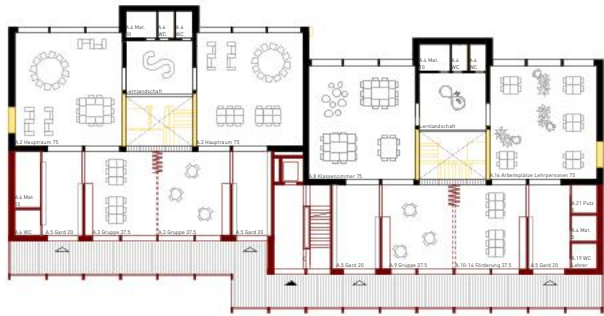
Ansicht Süd Haus Christophorus

1200

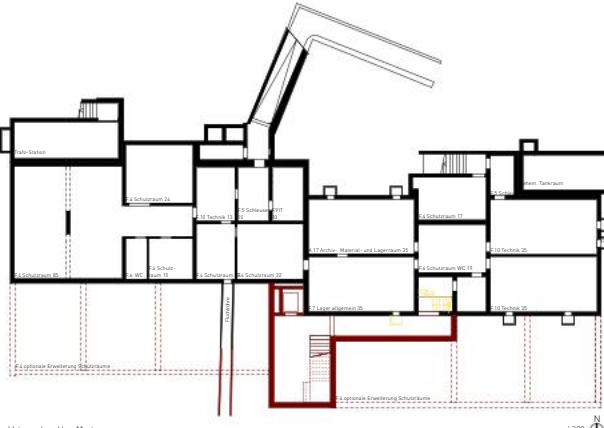




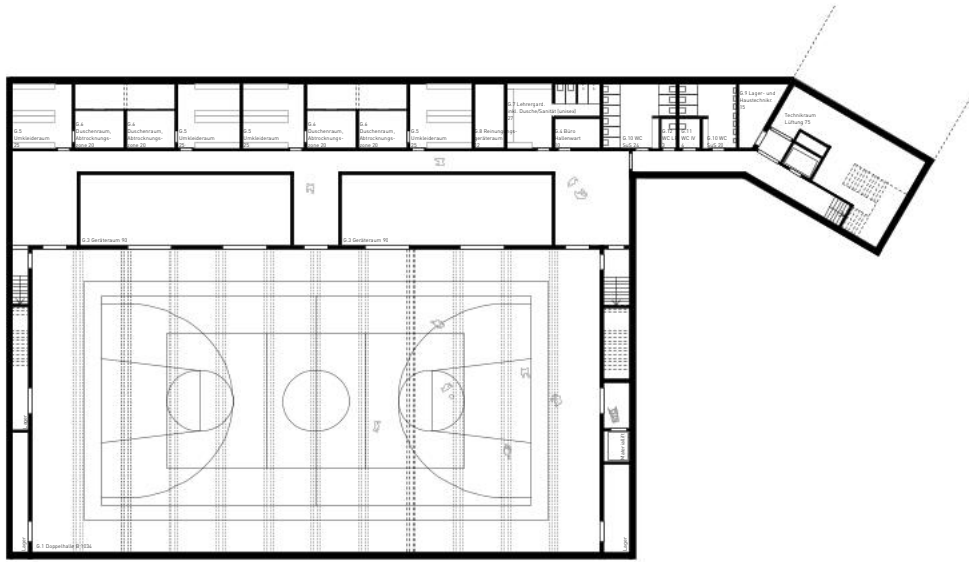
2. Obergeschoss Haus Muota



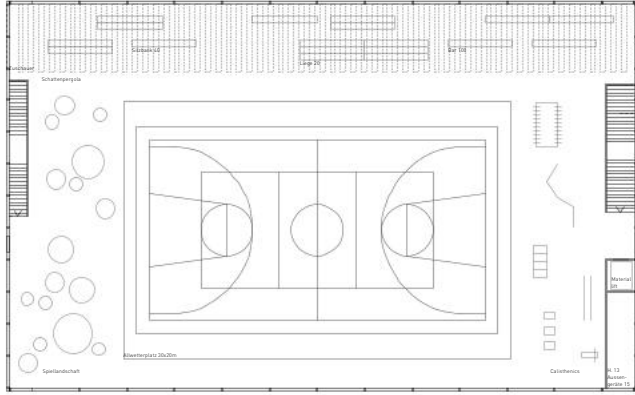
1. Obergeschoss Haus Muota



Untergeschoss Haus Muota



Untergeschoss Sporthalle Typ B



Dachfläche Sporthalle

1:200

Tragwerkbeschreibung

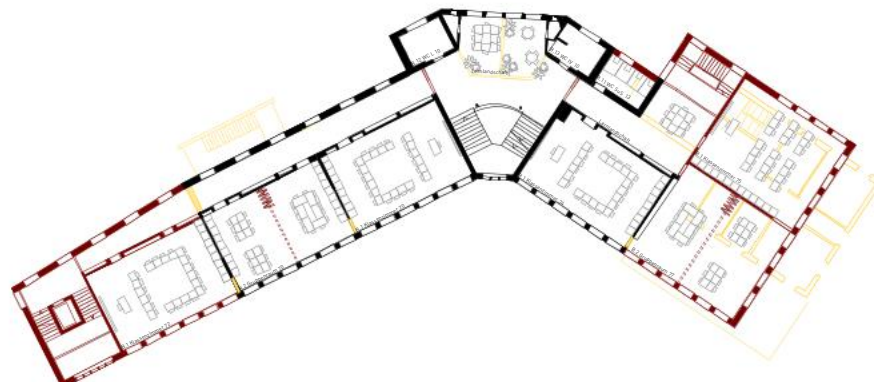
Erweiterung der Bestandesbauten Schule: Die dreigeschossigen Bauten werden mit additiven Bauten erweitert. Beim Anbau vom Schulhaus Muota laufen die Holzstützen konsequent durch und die Decken werden aus Hohlkastenelementen gebildet. Dadurch erreichen wir ein nachhaltiges und effizientes Tragwerk, das eine leichte Rezyklierbarkeit, sowie langfristige Raumflexibilität bietet. Die beiden Bestandesbauten sind in Massivbauweise konstruiert und im Untergeschoss eingespannt. Durch ergänzende lokale Scheiben werden sie gegen Wind- und Erdbebenkräfte aussteift.

Neubau Sporthalle: Das Tragwerk des Sportgebäudes ist eine Mischung aus Holzbauweise und Massivbau, die Materialien jeweils so eingesetzt, wie dies Sinn macht. Die Decke über der Sporthalle wird in primärer Tragrichtung mit einem engen Trägerabstand und einer Trägerhöhe von 1.80m mittels verleimtem Holzträger im Verbund mit einer CLT-Platte die Hallebene überspannt. Vorteilhaft auf die Trägerhöhe wirkt sich die Durchlaufwirkung über den gedeckten Aussenbereich aus. Die geschlossenen Seitenflächen sind in reiner Holzkonstruktion ausgeführt und dienen mit in den befestigten Längsfassaden integrierten Windverbänden aus Stahl als Aussteifung. Die Bereiche unterhalb des Terrains sind in Massivbauweise ausgeführt.

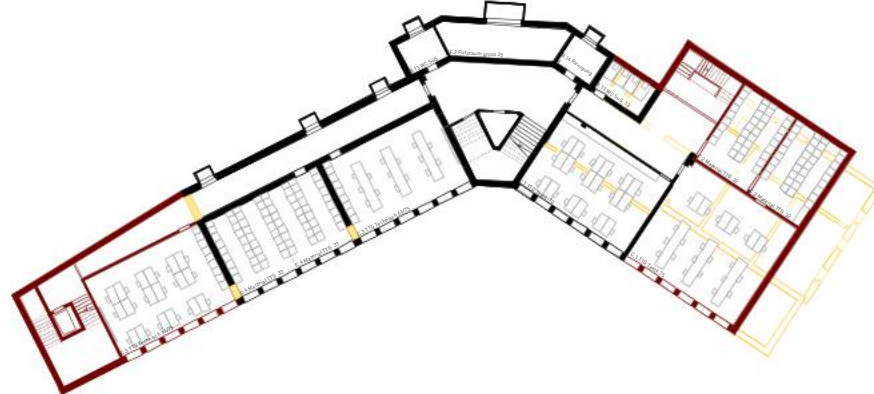
Brandschutz

Bestandesbauten Schule: Mit einer Gebäudehöhe von unter 15m gelten die Gebäude Muota und Christophorus als „Gebäude mittlerer Höhe“. Die Hauptnutzung ist Schule. Daraus ergibt sich eine Qualitätssicherungseinstufung von QSS 3. Das Tragwerk wird auf R60 ausgelegt, Geschosdecken werden einen Feuerwiderstand von REI60, die brandschnittsbildenden Wände EI30 aufweisen. Für die Entfluchtung beim Schulhaus Christophorus stehen zwei vertikale Fluchtwege zur Verfügung. Die Entfluchtung des Schulhauses Muota findet über den Laubengang statt.

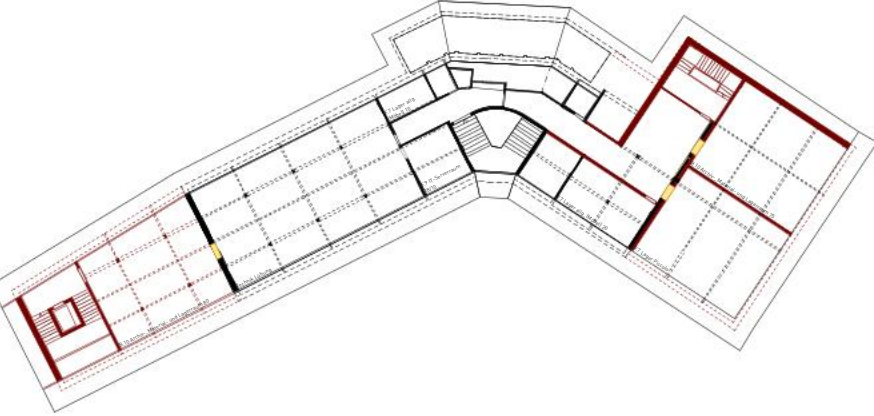
Neubau Sporthalle: Mit einer Gebäudehöhe von unter 11m gilt das Gebäude als „Gebäude niedriger Höhe“. Die Hauptnutzung ist Sporthalle mit Räumen mit grosser Personenbelegung. Daraus ergibt sich eine Qualitätssicherungseinstufung von QSS 2. Das Tragwerk wird auf R60 ausgelegt werden, Geschosdecken einen Feuerwiderstand von REI60, die brandschnittsbildenden Wände EI30 aufweisen. Für die Entfluchtung stehen zwei aussenliegende Treppen als vertikale Fluchtwege zur Verfügung. Somit können die notwendigen Fluchtwegbreiten und Fluchtweglängen eingehalten werden. Eine hohe Personenbelegung ist somit berücksichtigt. Eine Brandmeldeanlage ist für die Alarmierung und die Ansteuerung der Entrauchung notwendig.



1/2. Obergeschoss Haus Christophorus



Tiefgarage Haus Christophorus

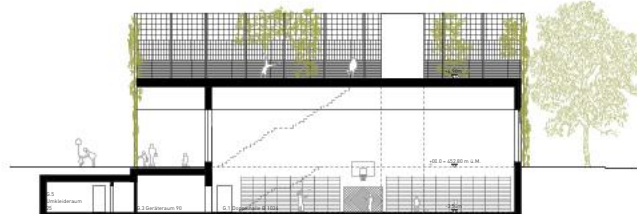


Dachgeschoss Haus Christophorus

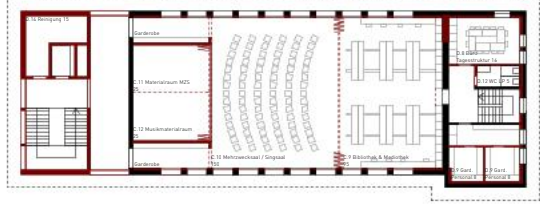
1:200



Schnitt CC Muota



Schnitt DD Sporthalle



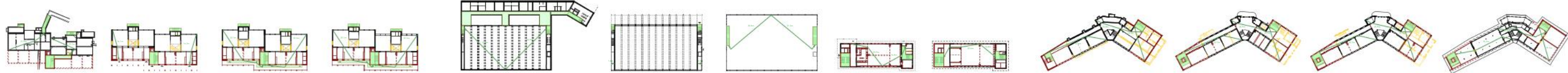
Grundriss 1. Obergeschoss alte Turnhalle

1:200



Schnitt EE alte Turnhalle

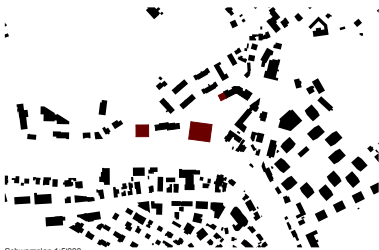
1:200





Situation 1:500

Analyse des Ortes
Das Schularéal ist im südlichen Bereich der Gemeinde Schwyz gelegen. In Richtung Norden und Westen befinden sich in unmittelbarer Nähe grosszügige landwirtschaftlich genutzte Wiesenfelder. Im Osten begrenzt der Tobelbach das Areal, bevor ein kleines Quartier mit Mischnutzungen in Form von Wohnen und Gewerbe folgt. Im Süden liegt die Muotastrasse, die entlang des gleichnamigen Flusses führt. Auf dessen gegenüberliegenden Seite folgt wiederum ein Quartier mit gemischten Nutzungen.



Schwarzplan 1:5'000

Das bestehende Schulhaus Christophorus mit Schwesternhaus im Norden der Parzelle fasst durch seine geknickte Form den heutigen Pausenhof und trennt ihn zur Strasse ab. Ein Bezug zum Tobelbach ist aufgrund des bestehenden Turnhallenbaus heute kaum vorhanden. Zur Muotastrasse hin ist das Areal räumlich offen und lediglich mit einer Hecke abgegrenzt. Beim Schulhaus Muota enden die Schulnutzungen nach Südwesten abrupt.

Ortsbauliches Konzept

Die beiden heutigen Schulhäuser bleiben bestehen. Sie erhalten Anbauten, womit sie die geforderten Schulcluster aufnehmen können. Das Haus Christophorus bekommt westlich einen neuen Kopfbau, der Strassenraum und Pausenhof noch stärker trennt. Im Osten wird der bestehende eingeschossige Anbau vor dem Schwesternhaus aufgestockt. Das Schulhaus Muota bleibt gegen Süden unverändert und erhält lediglich eine neue Erschliessungsschicht gegen Norden. Zu dieser Ausgangslage entstehen zwei neue Volumina im südlichen Bereich des Areals. Das grössere Gebäude nimmt neben der Turnhalle auch die weiteren allgemeinen Räume wie Saal, Bibliothek und Tagesstruktur auf. Das Haus orientiert sich stark zum Freiraum in der Mitte, trennt das Schularéal vom Strassenraum ab und ist zeitgleich das neue Herz der Anlage. Im Südwesten entsteht ein neuer Vierfachkindergarten, dessen Volumen die Schule nach Westen erweitert und so naturnahe Aussenräume für die Schülerinnen und Schüler der Kindergärten ermöglicht.

Aussenraum und Erschliessungskonzept

Im Norden bleibt der Ankunftsraum vor dem Schulhaus Christophorus unverändert. Der Pausenhof wird durch den Rückbau der Einfachhalle zum Bachraum geöffnet. Das Volumen des Turnhallenneubaus ist möglichst weit nach Süden in Richtung Muotastrasse geschoben, sodass in der Mitte ein möglichst grosser Freiraum mit Hartplatz und Rasenspielfeld entsteht. Der nun gefasste Aussenraum ist von stark befahrenen Verkehrsachsen abgegrenzt und steht somit sowohl als Pausenhof und auch für ausserschulische Anlässe wie zum Beispiel dem Schwingfest oder dem Zirkus Piccolo zur Verfügung. Der heute räumlich kaum definierte Pausenplatz vor dem Schulhaus Muota ist durch die Setzung von Turnhallenbau und Kindergarten nach Osten und Westen begrenzt und ist somit dreiseitig gefasst. Ausserdem ist er direkt der neuen Begegnungszone am Ende der Schulstrasse angeschlossen. Im nördlichen Rückraum des Schulhaus Muota entsteht zudem eine neue Durchwegung, womit den kleinsten Schülerinnen und Schülern ein geschützter Gang zum Kindergarten ohne Querung des Pausenplatzes ermöglicht wird.

Konzept Landschaftsarchitektur

Der Entwurf versteht die Schulanlage Ibach als zusammenhängende Landschaft, die Lernen, Bewegung und Begegnung gleichermaßen ermöglicht. Ausgangspunkt bildet die grosszügige Freifläche zwischen den bestehenden und neuen Schulbauten, die als identitätsstiftende

Mitte der Anlage gestärkt wird. Von diesem zentralen Schul- und Dorfplatz aus entwickelt sich ein differenziertes Netz von Freiräumen mit unterschiedlichen Atmosphären und Nutzungsintensitäten. Die Freiraumstruktur orientiert sich an der bestehenden Topografie sowie an den vorhandenen Wegbeziehungen und verknüpft die einzelnen Baukörper zu einer klar lesbaren Gesamtanlage. Chaussierte Kiesflächen bilden das gemeinschaftliche Zentrum der Schule und ermöglichen zugleich öffentliche Nutzungen und Veranstaltungen. Die Bepflanzung erfolgt überwiegend mit standortgerechten, einheimischen Baum- und Straucharten, die langfristig robuste Bestände bilden und gleichzeitig die Biodiversität fördern. Ergänzend entstehen artenreiche Wiesen- und Staudenflächen, die Lebensräume für Insekten und Kleintiere schaffen und jahreszeitliche Veränderungen in der Landschaft sichtbar machen. Die unterschiedlich gestalteten Aussenräume für Unterricht, Spiel und Bewegung sind in die offenen Wiesenlandschaften eingebettet und werden im nordöstlichen Teil über ein feingliedriges Wegenetz miteinander verbunden. Gleichzeitig entstehen ruhigere Aufenthaltsbereiche mit hoher Aufenthaltsqualität, die informelles Lernen und den Aufenthalt im Freien ermöglichen.

Der landschaftliche Ausdruck orientiert sich an der ortstypischen Umgebung: offene Grünräume, locker gesetzte Baumstrukturen sowie naturnahe, sickerfähige Beläge prägen das Erscheinungsbild. So entsteht eine Schulanlage, die sich selbstverständlich in das Dorfgewebe einfügt und als lebendiger Begegnungsort für Schule und Quartier wirkt.

Architektonisches Konzept

Das Schulhaus Christophorus wird in seiner Präsenz durch die beiden Anbauten an den Enden gestärkt. Die verputzten Fassaden werden erweitert und reagieren in der Gestaltung in subtiler Weise auf deren Situation im Kontext. Das gleiche gilt für den Anbau der neuen Erschliessung im Norden des Schulhaus Muota. Nach Süden soll die bestehende Fassade zurückhaltend saniert und umgebaut werden. Das neue Turnhallengebäude ist in nachhaltiger Holzbauweise geplant. Auf dem Erdgeschoss mit Tagesstruktur, Saal und Bibliothek entsteht dreiseitig ein gedeckter Umlauf. Auf diese Weise zeigt das Gebäude seinen öffentlichen Charakter und bietet nebenbei grosszügige gedeckte Pausenbereiche. Die Turnhalle ist aufgrund der Nähe zu den Bächen und der daraus resultierenden Hochwassergefahr ins erste Obergeschoss gehoben. Somit entsteht ein Gebäude mit einem kleinen Untergeschoss und oberirdisch grösserem Volumen, weshalb das Haus eine (den öffentlichen Nutzungen entsprechende) hohe Präsenz erhält. Geeignete PV-Module entlang der Dachkante stehen für ein zeitgemässes nachhaltiges Erscheinungsbild. Auch das Kindergartengebäude ist als Stützen-Plattenbau in Holz vorgesehen. Gegenüber dem grösseren Turnhallengebäude tritt es als feingliedriger Zweckbau in Erscheinung. Naturnahe Aussenräume, umlaufende Laubengänge und eine verbindende Rutschbahn sollen den Kleinsten einen geschützten, abwechslungsreichen und spielerischen Einstieg in den Schullalltag ermöglichen.

Im Bereich des Schulhaus Christophorus bietet ein kleiner fünfeckiger Pavillonbau weitere gedeckte Pausenfläche. Diese dient zudem als Aussenklassenzimmer in Bachnähe.

Organisation & Nutzungsverteilung

Schulhaus Christophorus:
Das Schulhaus Christophorus ist neu für den zweiten Zyklus vorgesehen. Das bestehende Treppenhaus im Zentrum kann analog zur heutigen Situation durch Eingänge vom Strassenraum als auch vom Pausenhof her begangen werden. Nach Osten befinden sich die Räume der Lehrpersonen sowie die Büros von Schulleitung und Schulsozialarbeit. Im Westflügel liegt der erste Schulcluster mit 2 Klassenzimmern, die sich in der Mitte einen grossen Gruppenraum teilen. Im zweiten und im dritten Obergeschoss befinden sich gleichartige Cluster in beiden Flügeln. Die Korridore weiten sich jeweils an deren Ende zu Lernnischen auf. Im Untergeschoss liegen die Werkräume im West- und ein textiles Gestalten im Ostflügel. Weiter sind deren Materialräume und Archive sowie Lager in der bestehenden Raumstruktur untergebracht. Das Dachgeschoss dient der Haustechnik und als Estrich.

Schulhaus Muota:
Die heutige Pausenhalle wird belassen. Neu gibt es Eingänge von Norden und Süden her. Im Westen ist ein Kindergarten mit Gruppenraum

untergebracht, im Osten befinden sich die Lehrpersonenzimmer. Eine neue Erschliessungsschicht mit Treppenhaus ist der mittigen Eingangshalle angeschlossen und führt in die darüberliegenden Unterrichtsgeschosse.

Dort befindet sich im Westen angeordnet, auf beiden Geschossen je ein Schulcluster. Im ersten Obergeschoss ist zudem am östlichen Ende ein Raum für textile Gestalten, im zweiten Obergeschoss ein weiteres Klassenzimmer platziert. Die Nasszellen werden im Westen weitergenutzt, im Osten sind sie zugunsten von Lernnischen aufgehoben.

Turnhallengebäude:

Der Neubau erhält Eingänge von den gedeckten Umläufen im Norden und im Westen. Die Bibliothek ist publikumswirksam in der nordwestlichen Gebäudeecke untergebracht, der Saal mit separatem betrieblichem Zugang befindet sich in der südwestlichen Ecke. Der nördliche Eingang steht in erster Linie schulischen Nutzungen zur Verfügung. Neben Hauswartbüro und Kiosk befinden sich die Büros und Garderoben der Betreuungseinheit in der Verlängerung dieser Raumschicht. Überock, nach Osten orientiert, liegen die Verpflegungs- sowie Spielzimmer, die mit Ausgängen in Richtung Tobelbach einen unmittelbaren Aussenraumbezug erhalten. Im Süden befindet sich die Werkstatt des Hauswartes.

Die Räume der Turnhalle können über die zentral gelegene Treppe an der Westfassade erreicht werden. Diese dient neben dem Fluchtweg



als separater Zugang für Vereine ausserhalb der Schulzeiten. Im ersten Obergeschoss befindet sich die neue Doppelhalle. Deren Geräteräume sind in den Gebäudeecken im Westen platziert. In derselben Raumschicht liegen zudem das Büro des Hallenwartes sowie die Lehrpersonengarderobe.

Darüber im zweiten Obergeschoss befinden sich die Umkleide- und Duschräume. Mittig im Erschliessungskern ist zudem eine WC-Anlage platziert. Eine kleine Galerie für Besuchende steht bei Veranstaltungen und Turnieren den Vereinen zur Verfügung. Das Untergeschoss ist aufgrund der Hochwassergefahr auf wesentlich reduziert. Technikräume befinden sich im Süden, eine neue Schutzanlage im Norden des Geschosses.

Konstruktion & Materialisierung

Die Anbauten bei den bestehenden Schulhäusern sind mit Massivbauweise geplant. Schlanke Betondecken ermöglichen die schwellenlose Weiternutzung mit den bisherigen Geschosshöhen. Aussen treten die Anbauten mural in Erscheinung.

Die erdberührten Bauteile der Neubauten sind als weisse Wanne vor Ort in Massivbauweise geplant. Dafür wird CO₂-reduzierter Recyclingbeton verwendet. Darüber sind die Häuser als rationale Stützen-Plattenbauweise in Holz geplant. Das Traggestell bildet sich mit Lisenen oder vorangestellten Laubengängen an den Fassaden ab. Die Brüstungen und geschlossenen Fassadenflächen sind als gestrichene

Holzfassade ausgebildet. Vertikale Stoffmarkisen sorgen für eine gute Verschattung der Fenster. Geschossweise Brandschutzschürzen und Vordächer sorgen dafür, dass die Fassaden ausreichend vor Verwitterung geschützt sind. Im Inneren soll durch den Einsatz von Holz eine warme Raumstimmung entstehen. Die neuen Geschossdecken sind entweder als Holz-Beton-Verbund oder mit Schüttungen ergänzt, um die Masse thermisch als Speichermasse zu gewährleisten. Hartbetonbeläge und Unterlagsböden in Zement ergänzen die bauphysikalische Masse. Alle Holzständerwände im Inneren sind zudem mit Dreischichtplatten belegt.

Statisches Konzept

Der Lastabtrag erfolgt bei allen Eingriffen in Bestands- und Neubauten vertikal. Die neuen Untergeschosse sind für die nötige Robustheit und Wasserdichtigkeit als Ortbetonkonstruktion vorgesehen. Durchgehende Scheiben in den Anbauten ergänzen die bisher ungenügende Aussteifung bei den Bestandesbauten. Bei den Neubauten werden die Horizontallasten von durchlaufenden Kernen und Fassadenwänden und stellenweise von eingespannten Stützen aufgenommen. Das regelmässige Stützenraster übernimmt die Lasten von Unterzügen der Deckenfelder. Die Tragrichtung der Holzunterzüge ist dabei auf die jeweilige Ausrichtung der Räume abgestimmt. In der Turnhalle leisten doppelt geführte Brettschichtholzträger die grösseren Spannweiten des Decken- und Dachtragwerkes.

Nachhaltigkeitskonzept / Minergie P-Eco

Das Projekt basiert auf einem holistischen Nachhaltigkeitsansatz, der bauliche und technische Lösungen zusammenführt. Eine hohe Kompaktheit und kleine Fassadenabwicklungen liefern die Grundlage für nachhaltige Gebäude. Bauteilsysteme und Anlagen sind so dimensioniert, dass eine hohe Ressourcen- und Energieeffizienz erreicht wird. Die Dachflächen der Neubauten sind zudem mit einer Photovoltaik-Anlage belegt. Das klimagerechte Bauen wird primär durch passive Massnahmen verfolgt. Im Innenraum sorgt ausreichende Speichermasse für den nötigen sommerlichen Wärmeschutz. Im Aussenraum vermeiden grosszügig begrünte Bereiche Wärmeinseln und sorgen für beschattete Fassaden sowie kühlere Mikroklimas.

Die Gebäude sind so geplant, dass eine Zertifizierung nach SNBS oder Minergie-P-Eco möglich ist. Dadurch erreichen sie aus baulicher und betrieblicher Sicht hohe Anforderungen in Bezug auf Komfort und Ökologie. Durch die Zertifizierung ist auch der Einbau von schadstofffreien Baustoffen gewährleistet. Die Wärmeabgabe in den Räumlichkeiten erfolgt über Niedertemperatur-Fussbodenheizungs-Systeme, sodass eine möglichst geringe Systemtemperatur entsteht. Zur Grundlastheizung dient primär das Heizungssystem. Die Lüftung wird zentral auf einer konstanten Zulufttemperatur gehalten und deckt somit den restlichen Wärmebedarf. Jedes Zimmer kann mit einem Raumthermostaten individuell reguliert werden. Die Gebäude werden an das Fernwärmenetz

der Agro Energie angeschlossen. Die Versorgung der Nutzer über eine Hygienelüftung ist CO₂ gesteuert, um möglichst effizient und anforderungsgerecht funktionieren zu können. Somit kann jeder Raum unabhängig und bedarfsgerecht geregelt werden. Alle mediengeführten Installationsteile sind durch die Systemtrennung jederzeit zugänglich und lassen sich kontrollieren, ersetzen oder nachrüsten. Wo es sinnvoll ist, soll zudem eine Fensterlüftung eingesetzt werden.

Baublaup

In der ersten Bauphase werden beide Neubauten sowie die Anbauten beim Schulhaus Christophorus sicherheitstechnisch abgetrennt vom laufenden Schulbetrieb erstellt. Nach der Inbetriebnahme von Turnhallenneubau kann der Bestandesbau der Einfachhalle zurückgebaut werden, ohne dass ein betrieblicher Unterbruch entsteht. Die Kindergärten können nach der Fertigstellung bezogen werden, womit das Schwesternhaus frei wird und umgebaut werden kann. Die weiteren Räume des Schulhaus Christophorus sollen während den Semesterferien saniert werden und nach Erstellen des Wanddurchbruchs zum Kopfbau im Westen bezogen werden. Das Schwesternhaus kann im Inneren zeitgleich mit dem Schulhaus Muota umgebaut werden. Die Schülerinnen und Schüler ziehen dafür in die heutigen Provisorien und in die Kindergärten beim alten Schulhaus. Nach Bezug der Umbauten werden die Provisorien rückgebaut und die Umgebungsarbeiten vervollständigt.

1. Bauphase:

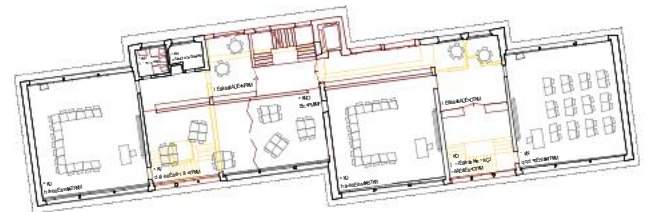
- Erstellen der Neubauten Turnhallengebäude und Kindergärten
- Anbauten Christophorus unter laufendem Betrieb
- Bezug Kindergärten und Turnhalle
- Rückbau Einfachhalle

2. Bauphase:

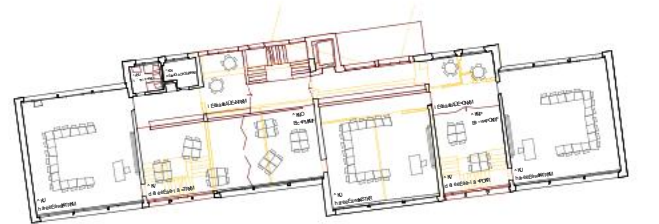
- Sanierung Christophorus während Sommerferien, Umbau Schwesternhaus unter laufendem Betrieb
- Umbauen Schulhaus Muota, Schüler während dieser Zeit in bestehendem Provisorium
- Bezug Umbauten und Rückbau Provisorium
- Fertigstellen Umgebungsarbeiten

Bauphasen 1:2'000

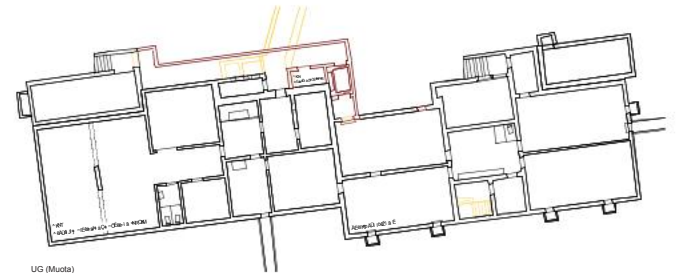




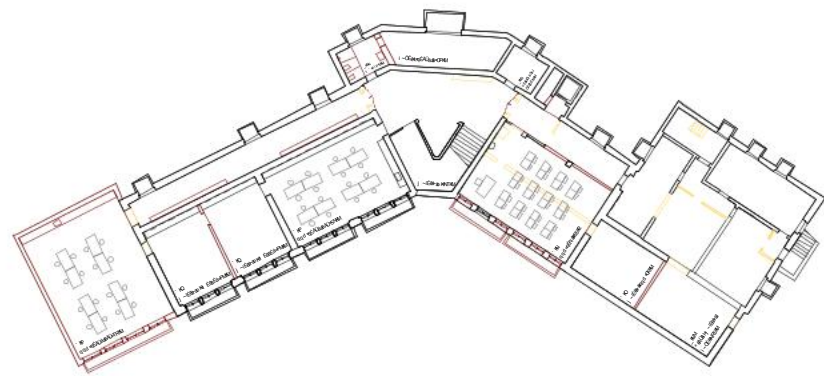
2.OG (Musta)



1.OG (Musta)

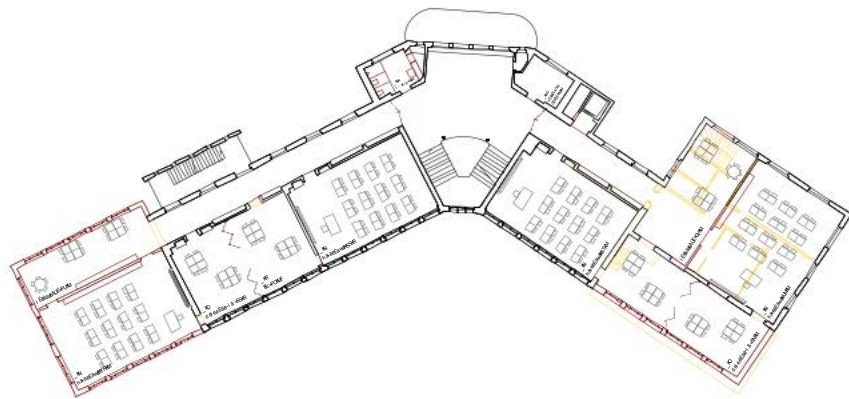


UG (Musta)

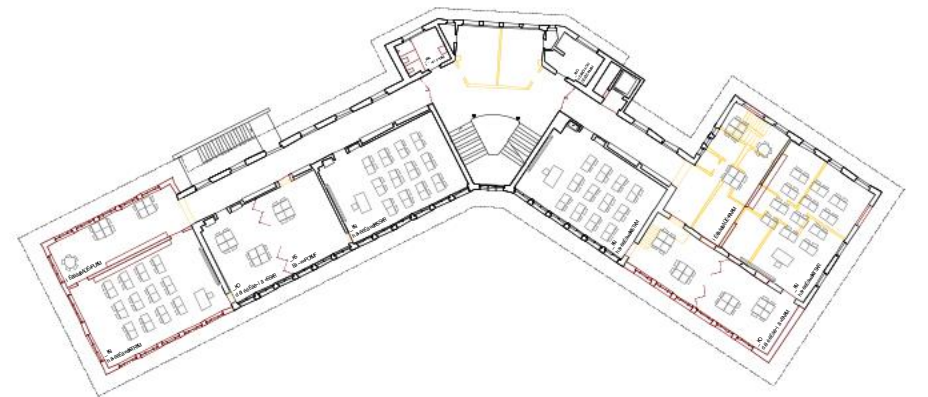


UG (Christophorus)

Grundriss 1:200



1.OG (Christophorus)



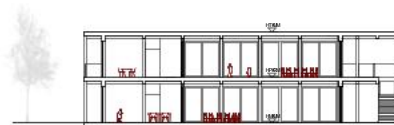
2.OG (Christophorus)



Schulhaus Christophorus

Querschnitt

Schnitt 1:200

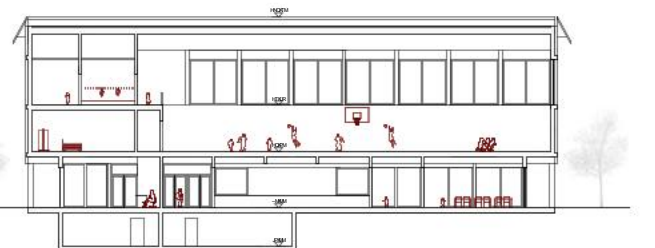


Kindergarten

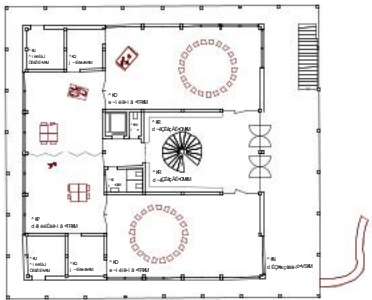
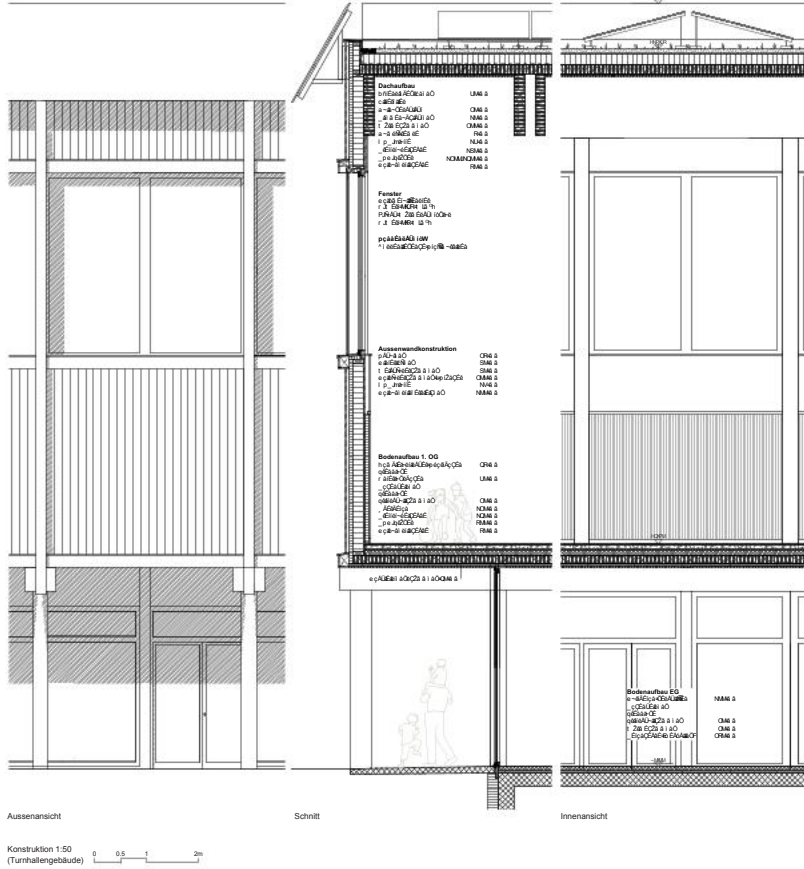
Längsschnitt



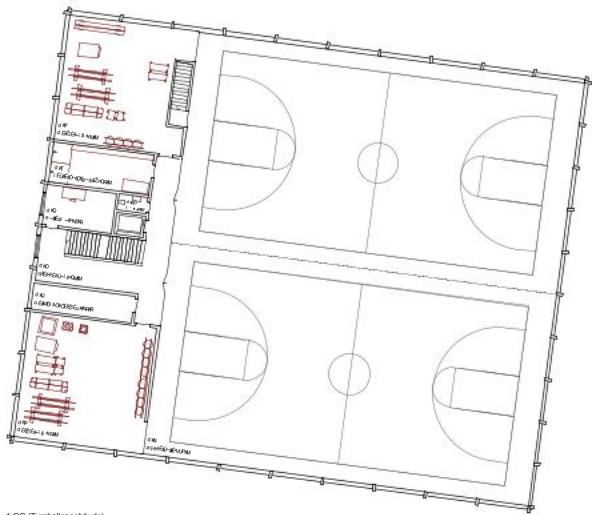
Schulhaus Musta



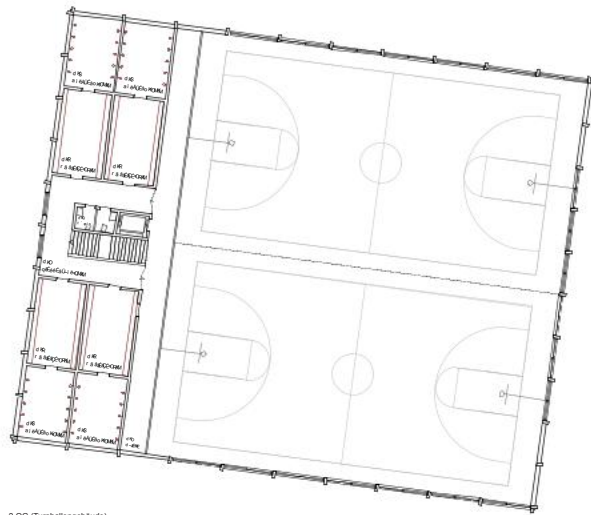
Turnhallegebäude



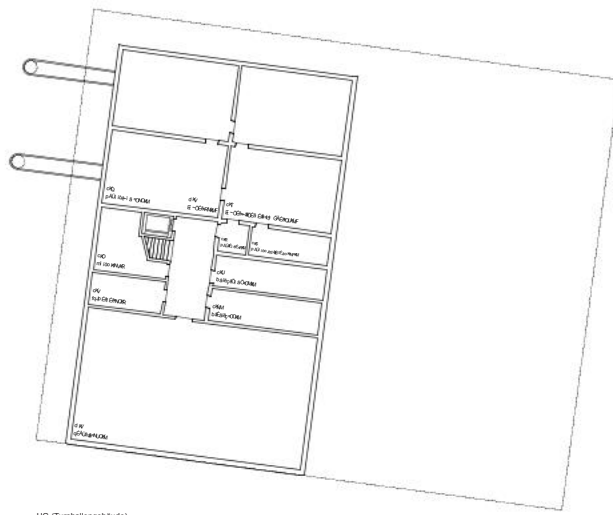
1.OG (Kindergarten)



1.OG (Turnhallegebäude)



2.OG (Turnhallegebäude)



UG (Turnhallegebäude)



Kindergarten

Südfassade

Ansichten 1:200

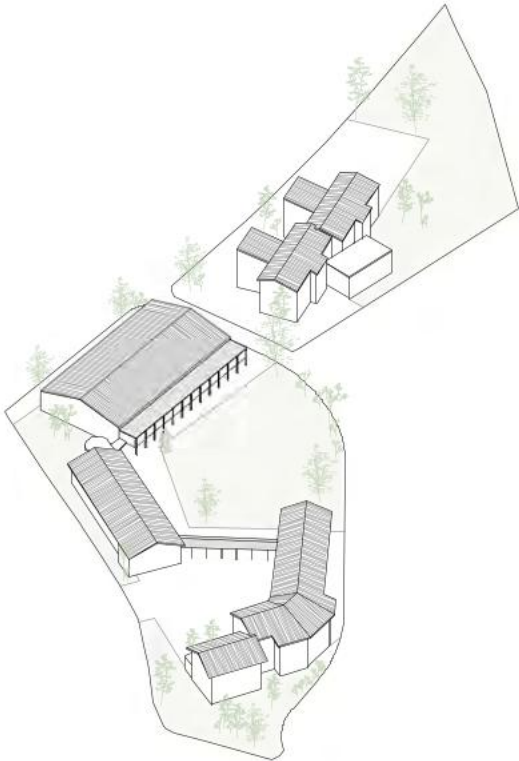
Schulhaus Muota

Turnhallegebäude

Schulhaus Christophorus

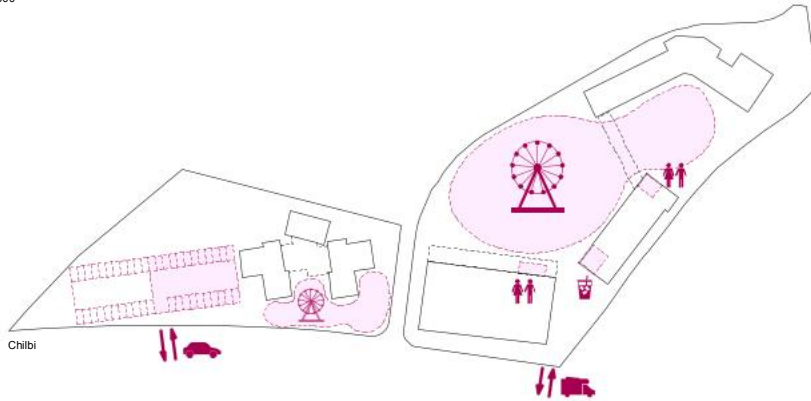
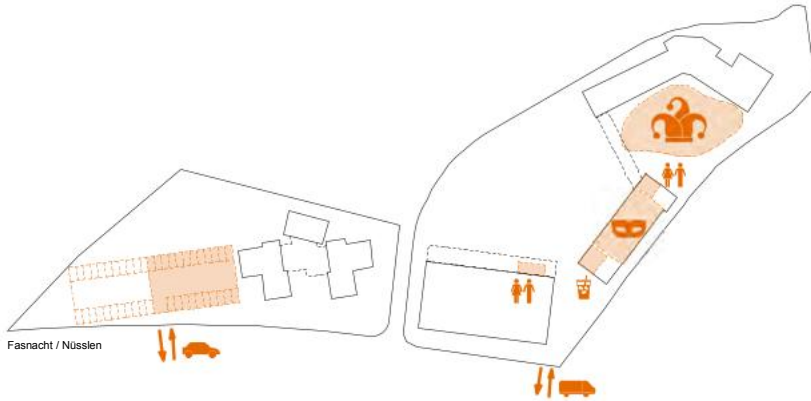
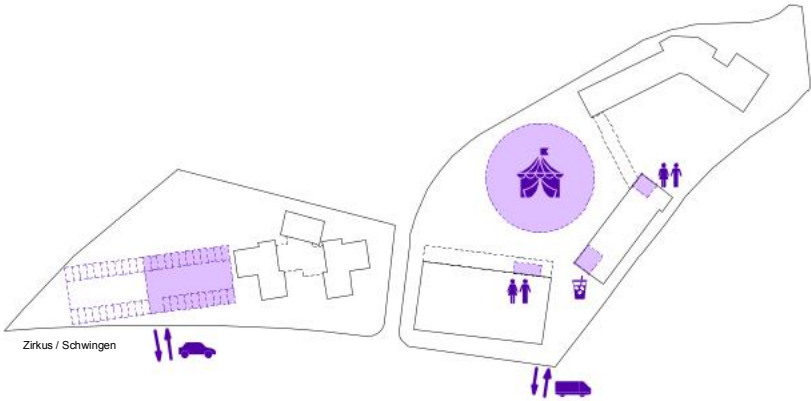


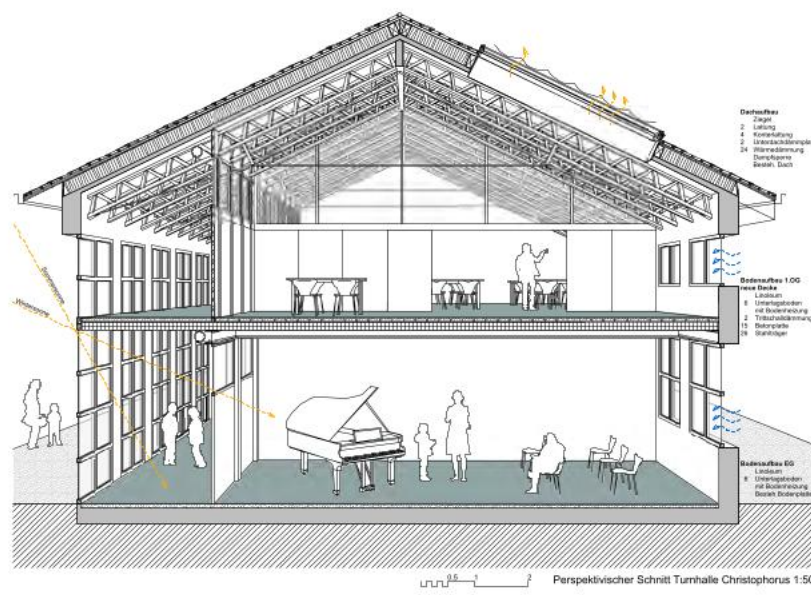
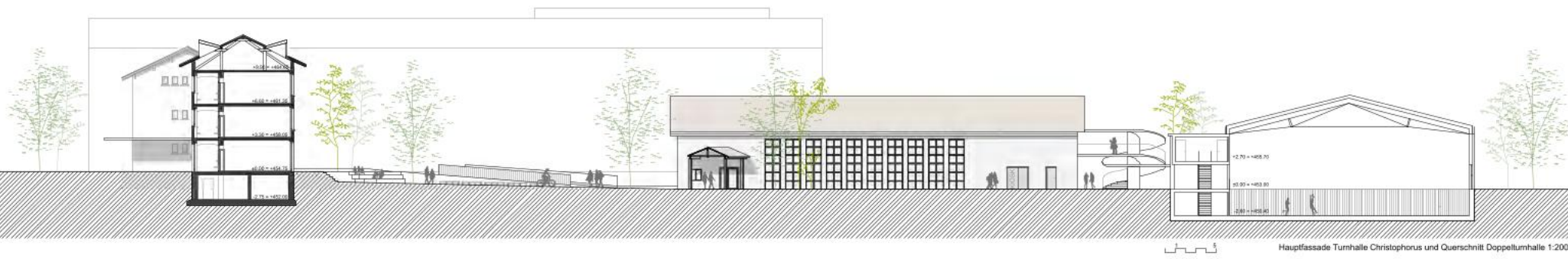
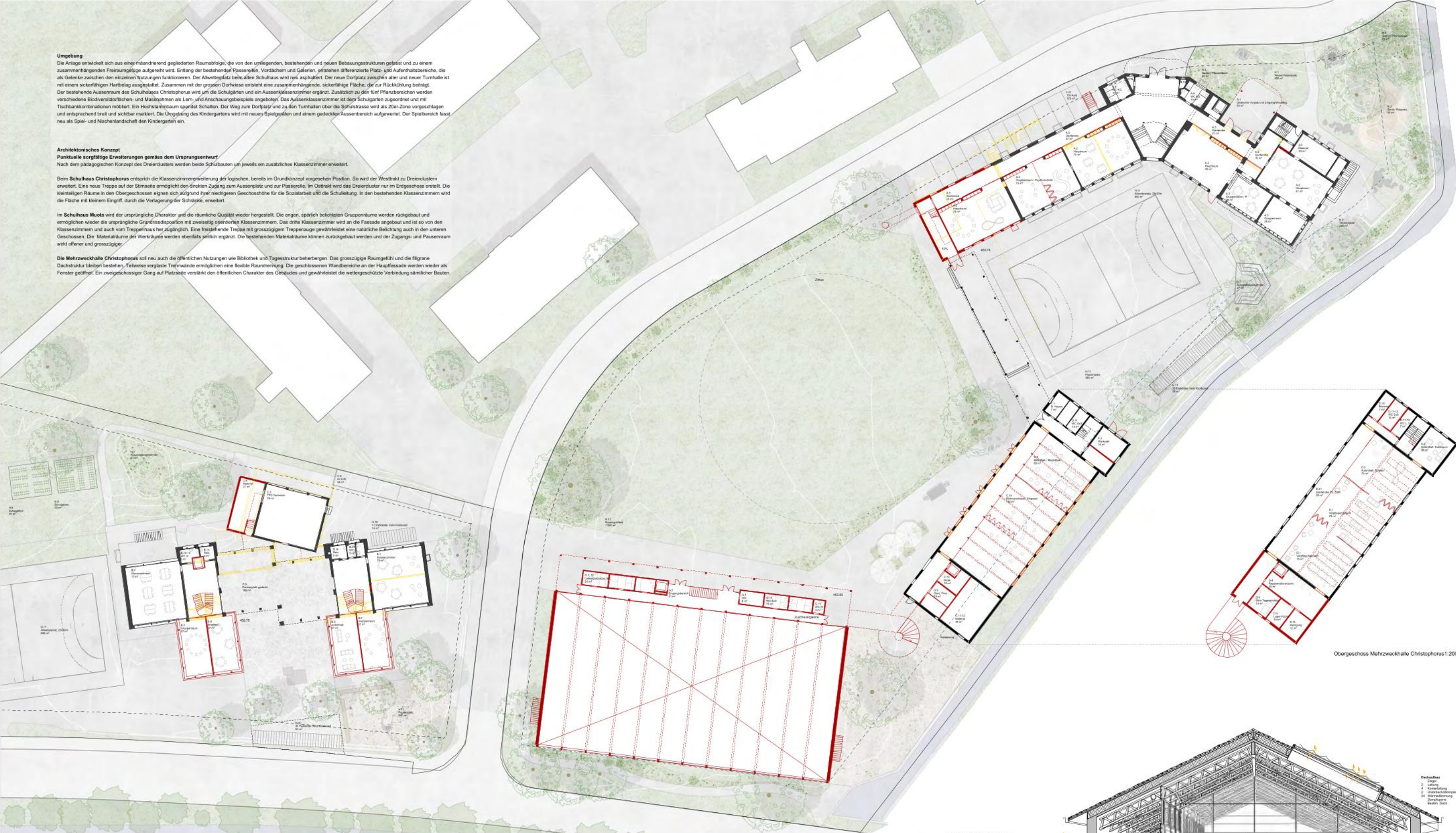
Städtebau
Räumliche Fassung des Schul- und Aussenraums
Der Aussenraum der Schulanlage Ibach dient neben der schulischen Nutzung auch regelmässig als Dorfplatz für Gemeindeanlässe. Durch die Setzung der Turnhalle vis-à-vis der bestehenden Überdachung wird der Platz gefasst und der Charakter eines Dorfplatzes baulich konsolidiert. Auch die bestehende Mehrzweckhalle profitiert von dieser Dualität. Gesamthaft wird der Aussenraum klarer strukturiert. Der bestehende, durch die Überdachung abgegrenzte Hartplatz vor dem Schulhaus Christophorus bleibt für Chibi und Faschnachtsanlässe nutzbar. Die Wiese vor der Mehrzweckhalle bietet sich für Zirkus und Schwingfest an.

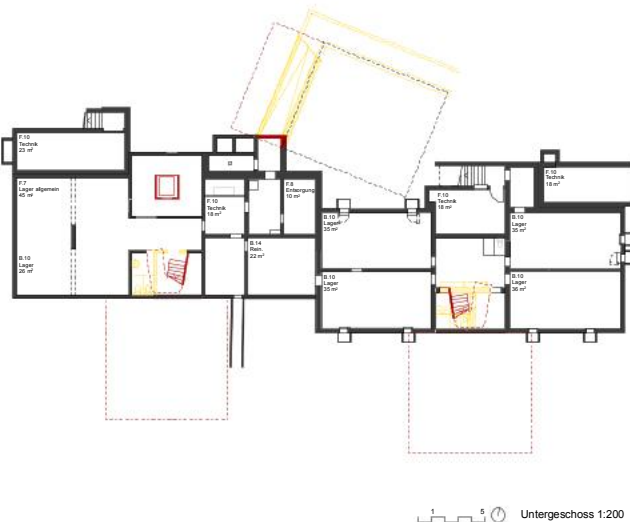
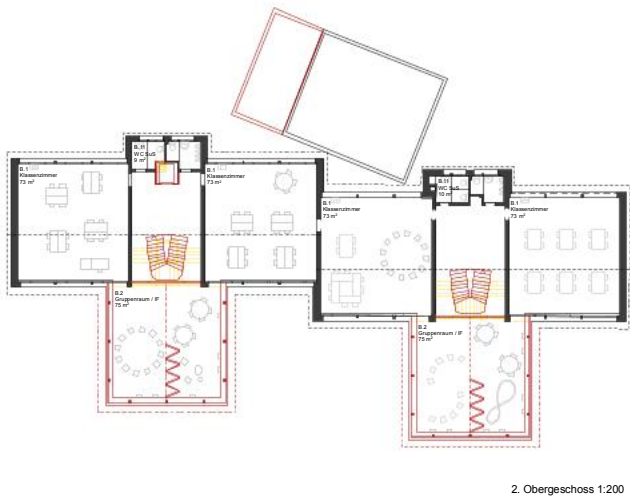
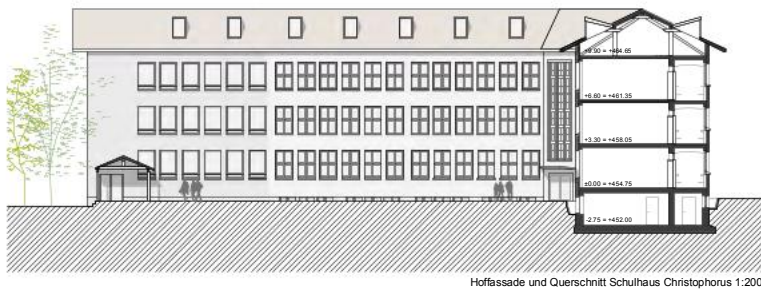


Der Arkadenvorplatz als Ensembleergänzung und Verbindungsdach
Das bestehende Verbindungsdach ist ein prägendes Element. Nebst seiner Rolle als Witterschutzelement gliedert es das Areal auf selbstverständliche Weise. Die Turnhallenfront nähert sich gestalterisch und funktional der Überdachung an. Eine präzis platzierte, offene Wendeltreppe wirkt neben ihrer Fluchtwegfunktion auch als überdachte Verbindung zwischen den beiden Hallen.

Fussgängerfreundlicher Dorfplatz durch Verlagerung des motorisierten Verkehrs
Die Dorfweiese und der Allwetterplatz sind gleichzeitig Dorfzentrum und Freiraum der Schule. Als offene, flexibel bespielbare Flächen eignen sie sich für grössere Anlässe. Ihre offene Struktur erlaubt temporäre Nutzungen und schafft gleichzeitig einen identitätsstiftenden Ort für Ibach. Der provisorische Parkplatz für Anlässe wird auf das Mucka-Areal verlagert. Auch die Anlieferung wird neu über die Muckastrasse gewährleistet. Somit werden motorisierter Verkehr und Fussgängerverkehr konsequent getrennt.







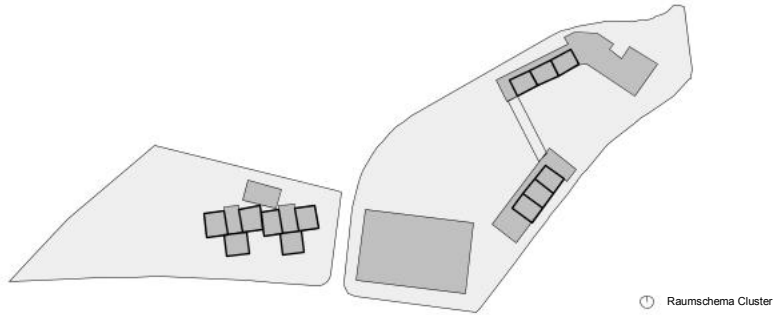
Raumprogrammatisches Konzept

Das Dreiercluster als nutzungsneutrales Raumangebot
Durch die punktierten Anbauten und die Unterteilung der Mehrzweckhalle entstehen, dem pädagogischen Konzept entsprechende, Cluster aus drei Klassenzimmern. Das mittlere Klassenzimmer ist von den beiden anderen sowie vom Korridor aus zugänglich. Mittels Schiebewand kann das neu erstellte Zimmer in zwei Gruppen- bzw. Förderräume unterteilt werden. Die Zimmer bleiben zyklusneutral und können nach Bedarf umgenutzt werden. Vorgeschlagen wird Zyklus I im Schulhaus Christophorus und Zyklus II im Schulhaus Muota unterzubringen.

Schulhaus Christophorus: Vier Kindergartenzimmer werden mit direktem Aussenzugang im Erdgeschoss angeordnet. Das fünfte im 1. Obergeschoss ist über die hintere Treppe mit dem Aussenraum verbunden. Die kleinteiligen Räumlichkeiten der Schulleitung und der Sozialarbeit sind im alten Schwesterhaus untergebracht. Die Arbeits- und Aufenthaltsräume der Lehrpersonen befinden sich im westlichen Dachgeschoss.

Schulhaus Muota: Wie ursprünglich konzipiert wird pro Geschoss und pro Treppenhaus ein Cluster erstellt. Im Erdgeschoss, wo nur ein Gruppenraum benötigt wird, befindet sich die Arbeits- und Aufenthaltsräume der Lehrpersonen. Die bestehenden Werkräume bekommen neue Materialräume.

Neubau Doppelturnhalle: Durch die Kompaktheit wird der Fussabdruck der neuen Zweifachturnhalle reduziert. Die Versenkung ermöglicht eine Zuschauergalerie auf der Ebene der Sportwiese. Auch die Nasszellen sind auf der Erdgeschossebene angeordnet und können direkt von aussen genutzt werden. Die Garderoben sind im Obergeschoss untergebracht.



Raumschema Cluster

Brandschutzkonzept
Im Schulhaus Christophorus wird im Zuge des Anbaus eine neue Fluchttreppe erstellt. Diese entlastet zusammen mit der bestehenden Treppe auf der Ostseite die Haupttreppe, so dass diese nicht als vertikaler Fluchtweg dienen muss. Zwischen der bestehenden Turnhalle Christophorus und der neuen Doppelporthalle wird eine Wendeltreppe als zweiter Fluchtweg für das neue Obergeschoss erstellt. Die Haupttreppe der neuen Doppelporthalle ist brandschutztechnisch entlastet, da von der Halle über zwei offene Treppen geflüchtet werden kann. Das Schulhaus Muota kann auch mit den neuen Anbauten weiterhin mit nur einer Treppe pro Cluster betrieben werden.

Tragwerkskonzept
In der Mehrzweckhalle sind gezielte Anpassungen am Tragwerk vorgesehen. Dabei wird die obere Decke auf Höhe der Traufe zurückgebaut. Zur Sicherstellung der Tragfähigkeit werden die bestehenden Fachwerksparien in jeder dritten Achse durch filigrane Unterspannungen verstärkt. Die Ausbildung orientiert sich konstruktiv an einem Polonceau-System und ermöglicht eine effiziente Untergliederung der Schrittlängen bei minimalen Eingriffen in die bestehende Struktur. Die Massnahmen erfolgen abschnittsweise und gewährleisten die Weiterverwendung des überwiegenden Teils des Tragwerks.
Die neue, sehr schlanke Zwischendecke besteht aus einer 15 cm Massivbetondecke (5 cm vortribbierter Betonplatten mit Überbeton) auf 260er Stahlträgern, welche gemäss dem Fassadenraster im Abstand von 380 cm liegen. Zur Reduktion der Spannweite liegen diese auf mit Mikropfählen fundierten Zwischenstützen auf. Lineale Randträger übertragen die Lasten auf die bestehende Wand, ohne diese zu schwächen.
Der Neubau der Doppelporthalle besteht im Wesentlichen aus einem offenen Untergeschoss in Massivbauweise, das die Lasten aus dem Holzskelettbau der Halle in den Baugrund abträgt. Das Dachtragwerk wird analog zur Entlastung der Christophorus Halle mit unterspannten Trägern im Raster von 370 cm ausgebildet. Diese Konstruktion ermöglicht eine materialeffiziente Tragwirkung sowie eine reduzierte Bauhöhe der BSH-Binder bei gleichzeitig grosszügiger, stützenfreier Hallennutzung. Die Tragstruktur wird bewusst leicht und offen ausgebildet und unterstützt damit die konstruktive Lesbarkeit des Gebäudes.



Brandschutz



MAGNET



Energie- und Materialkonzept



Neubau Doppelturnhalle: Aufgrund des kompakten Gebäudevolumens, der hoch gedämmten Gebäudehülle und des kontrollierten Luftwechsels hat das Projekt gute

Baublaufkonzept

Die umgebaute Mehrzweckhalle als Provisorium



Manege frei!

Erneuerung und Erweiterung Schulanlage Ibach

Die Schulanlage Ibach versteht sich als eine offene Manege – ein lebendiger, öffentlicher Raum im Herzen der Ortschaft, gefasst von einer imposanten Bergkulisse und präzise gesetzten Bauten.



Ibach 1954 mit der Schulanlage als Teil der Kernbebauung am Murtalale. Bild: Werner Friedli

Ibach – Ort und Entwicklung

Eingebettet in die Weite des Schwytzer Talkessels, wird die Identität Ibachs massgeblich durch seinen ländlichen Kontext geprägt. Das alpine Panorama aus Mythen, Frauentrock und Rigi bildet eine visuelle Referenz, die dem Ort eine räumliche Fassung verleiht und gleichzeitig eine charakteristische Grosszügigkeit evokiert.

Die geschichtliche Genese des Ortes ist untrennbar mit der Mura verbunden. Als einzige Energielieferantin bildete der Fluss die

Die Schulanlage als Herzstück

In diesem Wirkungsfeld bestemt die Schulanlage eine ortsbauliche Schlüsselposition. Sie markiert den Übergang zwischen der historischen Kernbebauung um die St. Amönus Kirche und dem raumgreifenden Erweiterungen der späteren Jahrzehnte. Das Areal ist weit mehr als eine reine Bildungsinstitution; es ist der soziale Ankerpunkt und das identitätsstiftende Herzstück des dörflichen Gemeinschaftslebens.

Bestand und Transformation: Weiterbauen mit Sorgfalt

Das 1954 erstellte Schulhaus Christophorus ist ein klassischer Vertreter der Schweizer Nachkriegsmoderne. Mit seiner sachlichen Architektur, der Kombination aus regionalen Elementen wie Dachform und Holzwerk sowie der kindgerechten Massstäblichkeit erweist sich der Bau als besonders wertvoll. Die übersichtliche Grundrissorganisation, die funktionale Trennung der Klassenräume vom Pausendach und der Turnhalle sowie die geschickte Setzung der Volumina zeugen von hoher architektonischer Qualität.

Das Projekt setzt auf den Erhalt und die behutsame Transformation dieses Bestands. Die robuste Bauweise und der gute Zustandhaltungsstand erlauben eine nachhaltige Weiterentwicklung. Der gewinkelte

Freiraumgestaltung

Das Areal ist eingepasst in die dörflichen Strukturen zwischen dem Tobelbach, der Muraansasse im Süden und der Schulstrasse bzw. dem Siedlungsrand, welches das Siedlungsrand begrenzt und den Abschluss zur offenen Landschaft nach Nordwesten bildet. Innerhalb dieses abgegrenzten Rahmens sucht das Projekt eine sehr offene und durchlässige Verzahnung mit dem umgebenden Freiraum und verbindet sich mit diesem in alle Richtungen. Weil die Ausseitsseite der Schule auch ein wesentlicher Bestandteil des öffentlichen Raums sind und rege von Vereinen genutzt werden, ist es wichtig durch die präzise Setzung der Baukörper – trotz Nachverdichtung – die Durchlässigkeit und Verwebung des Freiraums mit dem Quartier beizubehalten. Eine allseitige Zugänglichkeit ist gegeben.

Die Freiräume gliedern sich in Teilräume von Norden nach Süden wie folgt:

Pausenhof/Schulhaus Christophorus – endlich wieder Platz & Raum

Das Provisorium kann zurückgebaut werden, es entsteht wieder ein offener überdachter Hof als Bewegungsraum. Dieser wird mit einfachen Mitteln erneuert, mit Schattensäumen und neuen Spielgeräten bestückt, die bestehende Pausenhalle bleibt bestehen. Im Norden wird die Adresse zum umgebauten Schulhaus Christophorus aufgewertet. Es braucht eine minimale Infrastruktur für Volo, zwei Besucherparkplätze und neue Baumgruppen. Der Ausseitsbereich des ehemaligen Kindergarten mit den Naturerfahrungselementen wird belassen und neu zu einem attraktiven Ort für die Lehrpersonen, welche hier Pausen oder Besprechungen im Freien abhalten können. Der Bereich wird extensiv, kosenschonend und nachhaltig instand gestellt.

Ibächer Dorfplatz – Manege frei für Anlässe, Vereine, Schule und Tagesstruktur

In Bezug auf Anlässe im Dorf (Chilbi, Zirkus, Schwingen, Fasnacht/Nutzen, Weihnachtsmarkt etc.) bietet das Freiraumkonzept weiterhin viele Möglichkeiten der Nutzung mit den beiden offenen und multifunktional bespielbaren Pausenplätzen von Zyklus 1 und 2, dem bestehenden «Ibächer Dorfplatz» vor der zentralen Mehrzweckhalle und dem grosszügigen Rausenplatz direkt daneben. Das Areal bleibt verkehrsfrei und sicher, ist jedoch so ausgelegt, dass bei Veranstaltungen auch grosse Fahrzeuge direkt und effizient anliefern können (siehe Erschliessungsschema).

Lebensader des ehemaligen Weilers und mit dem Murtalale das strategische Knotenpunkt der historischen Siedlungsachse. Aus dieser agrarisch geprägten Keimzelle entwickelte sich ein prosperierender Standort für Handel und Industrie. Heute zeichnet sich Ibach durch ein spannungsvolles Nebeneinander aus: Kleinstädtische Wohnstrukturen, historische Fragmente und grossstädtische industrielle Substanz bilden ein heterogenes Gefüge von hoher urbaner Dichte.

Als «Ibächer Dorfplatz» dient die Anlage unterschiedlichen öffentlichen Anlässen – von der traditionellen Chilbi und Fasnacht mit dem Nutzen über das Schwingen bis hin zum jährlichen Zirkusfestival. Die Schulanlage übernimmt hierbei die Funktion einer Arena: Die Bestandsbauten und die Ergänzungsneubauten rahmen diesen zentralen Freiraum ein und lassen ihn zur Bühne für das gesellschaftliche Leben werden. Der Titel «Manege frei!» ist somit Programm: Er steht für einen Ort der Offenheit und der unbegrenzten Möglichkeiten.

Hauptbau bildet zusammen mit dem ehemaligen Schwertsteinhaus, der verbliebenen Pausenhalle und der am Tobelbach liegenden Turnhalle eine stimmige Gesamteinheit, die einen qualitativen Pausenhof umrahmt und eine grosszügige Freifläche zur Schulstrasse aufspannt.

Die geplanten Neubauten und Erweiterungen verstehen sich als respektvoller Dialog mit dem Vorhandenen. Durch präzise Setzungen werden die bestehenden Qualitäten gestärkt und die räumlichen Räume der «Manege» gestärkt. Ziel ist ein Ensemble, das die historische Tiefe des Ortes respektiert und gleichzeitig einen zukunftsgerichteten, inspirierenden Raum für Schule und Öffentlichkeit schafft.

Der mittlere Dorfplatz als neues Herzstück der Anlage ist Verbindungsweg, erweitertes Aufenthaltsraum mit Spielplatz für Schule und Tagesstrukturen und funktionslos bei Veranstaltungen als Mehrzweckraum unabhängig von der Schulanlage. Ebenso ist der grosszügige Pausenplatz von Zyklus 2 gut zugänglich und bei Anlässen als erweiterte Dorfplatz nutzbar. Die Sitzelemente auf diesen Flächen sind mobil und können bei Bedarf versetzt werden, so dass frei nutzbare Flächen entstehen. Die erforderlichen Flächen für Schulport und Zirkus auf der Rausenfläche sind nachgewiesen – trotz starker Verdichtung bleibt eine grosszügige Miese mit offener Sichtbarkeit und allseitiger Durchwegung als wichtiger Ort erhalten.

Ein geschützter & vielseitiger Ausseitsbereich für die Kindergarten

Ein Freiraum dervom öffentlichen Raum separiert wird, in der Ausseitsbereich für die ganz Kleinen des Nach-Kindergarten. Diese haben an sonntags Südlage einen eingezeichneten und geschützten Ausseitsbereich mit grosszügiger Spielwiese, Platzbeeren, Nischen mit Waldgebüsch für Versuche, einen selbstweh gedachten Trockenplatz mit Sandspiel, Baumstämme und Spiel- und Klettergeräten. Der Raum für Ausseitsbereich, Spielbereich und Lernumfeld ist platzsparend hinter der Südfassade der umgebauten alten Turnhalle integriert.

Freiraum Schulhaus Mura – der Übergang zum Siedlungsrand

Das neue Schulhaus wird zurückgesetzt platziert, so dass ein grosszügiger Pausenplatz entsteht. Der Belag spannt sich zwischen den beiden Neubauten auf und wird mit Naturspielplätzen ausgelegt. Als öffentlicher Ort verbindet die Gestaltung hier aus das Areal über die Dorfstrasse hinweg – eine Umgestaltung der ganzen Schulanlage als Begegnungszone T20 wäre in diesem Zusammenhang zu prüfen. Baumgruppen, ein Spielplatz und ein Trialbrunnen ergänzen die Ausstattung. Das aufwendig erstellte Pausendach wird in die Gestaltung integriert, ebenso die bestehende Mauer, die hier sinnvoll ist. Wenig vom Neubau ist der Abstreifenplatz mit Ballungsräumen angeordnet, ebenso einseitige Parkplätze und ein Street-Walkout-Parkours. Im Übergang zur Langma im Westen wird ein «extensiver Naturraum» angelegt, welcher mit Versickerungsräumen, Wildgehölzen mit Kleinststrukturen und einem integrierten Schulgarten sowohl als Erleuchtungsraum, wie auch als ökologische Vielfalt serviert ist.



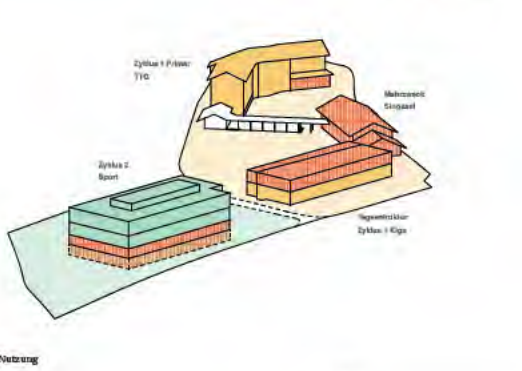
Gesamtplan Schulanlage Ibach



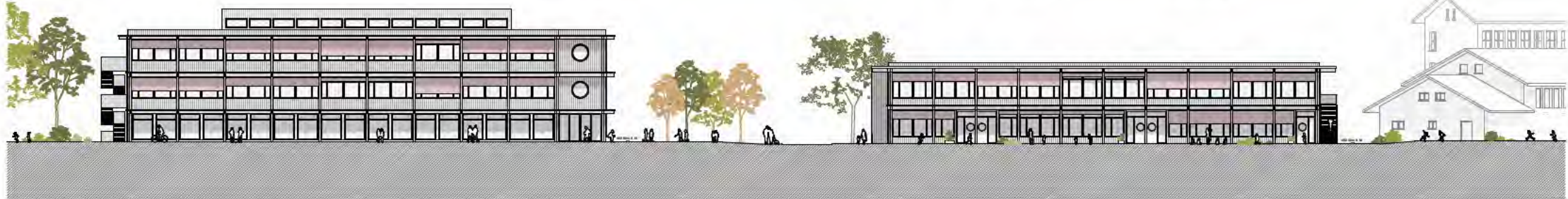
Annenraumnutzung



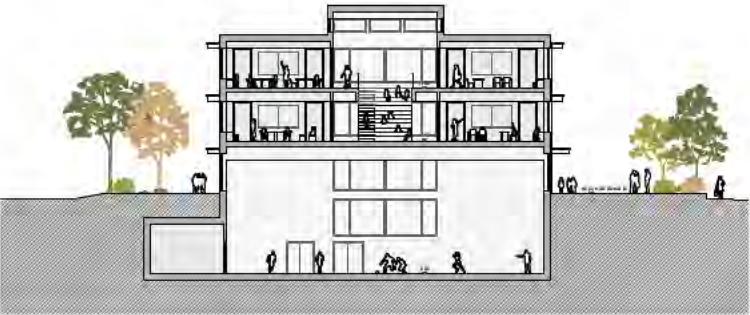
Erschliessung



Gebäude & Nutzung



Ansicht 584: Zyklus 2 Schulhaus Mura - Zyklus 1 Kindergarten Christophorus mit Tagesstruktur



Muota Querschnitt: Doppelporthalle BASPO Typ B und Zyklus 2 Unterricht mit geschosstrennender Lernarena

Ersatzneubau Muota: ortsbaulicher Schlusspunkt

Im Gegensatz zum Bestand Christophorus weist sich das bestehende Schulhaus Muota sowohl hinsichtlich seiner baulichen Substanz als auch seiner ortsbaulichen Setzung als nicht erhaltenwert – insbesondere vor dem Hintergrund des umfangreichen Raumprogramms. Das Projekt schlägt daher einen prägnanten Ersatzneubau vor, der Sportanlagen und die Unterrichtsräume des Zyklus 2 unter einem Dach vereint.

In seiner Ausrichtung orientiert sich der Baukörper am Ergänzungsbau des Christophorus-Areals und schafft so eine kohärente ortsbauliche Ordnung. Die bewusste Setzung schafft einen grosszügigen, einladenden Atriumraum zur Schularena sowie umlaufende, hochwertige Fassadelemente. Ein weit auskragendes Vordach markiert den Haupteingang und dient als Erweiterung geschützter Treffpunkt mit hoher Identitätskraft.

Ortsbaulich übernimmt das Gebäude eine entscheidende Rolle: Es bildet den Abschluss der raumgreifenden Gesamtanfertigung des Schulareals und markiert gleichzeitig den klaren baulichen Schlusspunkt des öffentlichen Zentrums von Ibach.

Sporthalle
Das Innere zeichnet sich durch eine klare vertikale Schichtung aus. Vom Eingangsfoyer aus werden die Sportanlagen im Untergeschoss sowie die zwei Unterrichtsebenen in den Obergeschossen effizient erschlossen. Diese programmatische Stapelung erlaubt eine konsequente betriebliche Trennung. Externe Nutzer können die Sportanlagen auch ausserhalb der Schulzeiten unabhängig besuchen, ohne die Schule in den Obergeschossen zu tangieren.



Muota: Zyklus 2 Schulraum mit verbindender Lernarena

Erweiterung Christophorus: Raumkante und Aussichtstribüne

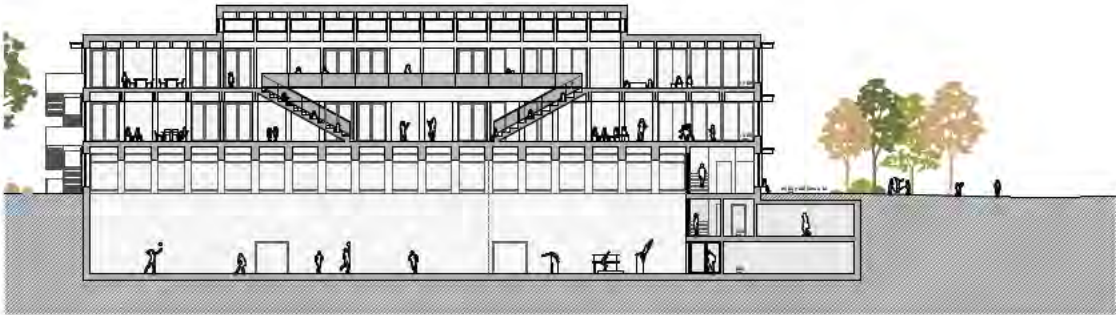
Der Erweiterungsbau für den Kindergarten und die Tagesstrukturen vervollständigt die zentrale Figur des Christophorus-Areals. Parallel zum Lauf der Muota gesezt, bildet das Volumen den räumlichen Abschluss nach Süden und lässt den zentralen Freiraum ein. Gleichzeitig entsteht auf der Südseite ein geschützter, eigenständiger Bereich für den Kindergarten. Hier finden alle fünf Kindergartenbereiche optimal besonnte Unterrichtsräume mit direktem, schwellenlosen Zugang zum Garten – ein sicheres Rückzugsort für die Kleinsten.

Kindergarten
Das innere Raumkonzept der Kindergärten folgt dem Leitgedanken einer idyllischen Lernlandschaft. Durch offene gesteuerte Verbindungsstrukturen sowie flexiblen Fall-/Schiebewandsystemen lassen sich die einzelnen Einheiten bei Bedarf zu grosszügigen Raumverbänden zusammenschliessen.

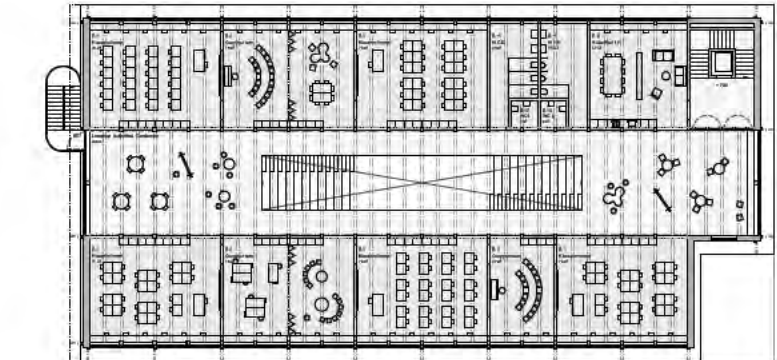
Diese Variabilität unterstützt moderne pädagogische Formen: Neben den Unterrichtsräumen der geschlossenen Gruppen werden klassenübergreifende Sequenzen und offene Spielformen räumlich begünstigt. Die Grundrisse sind dabei so konzipiert, dass trotz der maximalen Flexibilität eine hohe visuelle Transparenz gewahrt bleibt. Dies garantiert den Lehrpersonen eine optimale Übersicht und schafft für die Kinder eine sichere, gut proportionierte Umgebung, in der sie sich frei entfalten können.



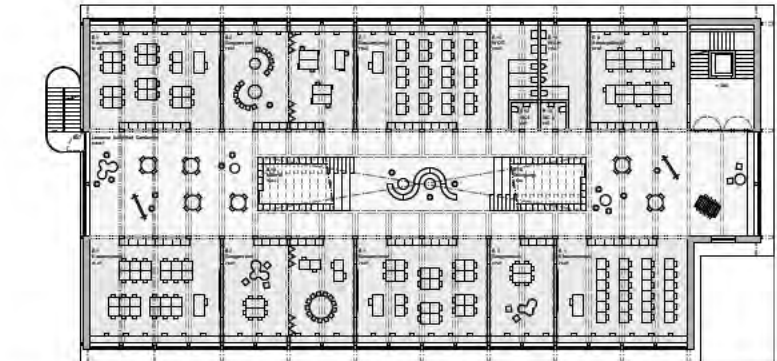
Neben Christophorus: Veranda vor Tagesstruktur mit Blick auf Schulanlage, Atriumzone und Mythenpavillon



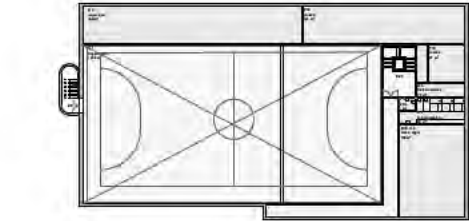
Muota Längsschnitt: Doppelporthalle BASPO Typ B und Zyklus 2 Unterricht mit geschosstrennender Lernarena



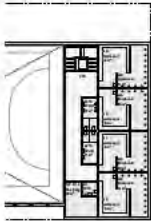
Muota 2: OG: Zyklus 2 Unterrichtsgeschoss mit zentraler Lernarena



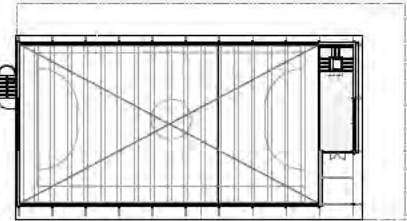
Muota 1: OG: Zyklus 2 Unterricht mit Klasseninterne Gruppenraum-Cluster



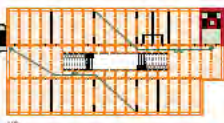
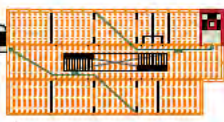
Muota 2: UG: Doppelporthalle BASPO Typ B, Lehrergemeinde, Hallenwart, Lager, Technik



1. UG: Umkleiden, Reinigung



EG: Eingangsfoyer, Lehrerraum Sporthalle

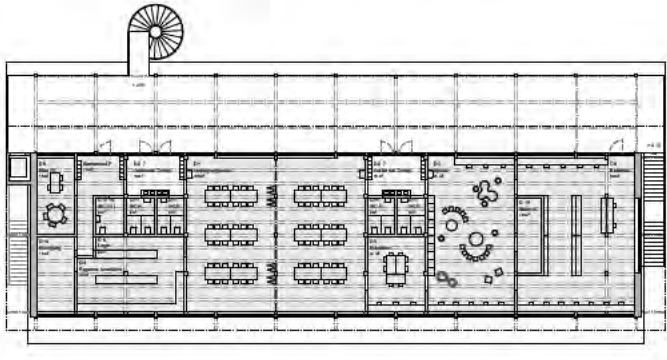


Stall- & Fluchtwegkonzept

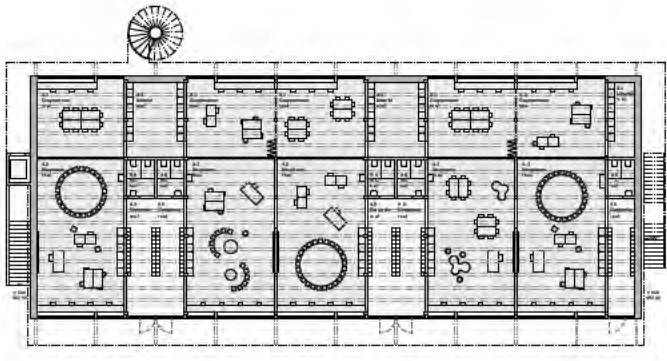
Mst. 1:500



Erweiterung Christophorus Querschnitt: Kindergarten und Tagesstruktur mit grosszügiger Lernarena zum zentralen Aussenraum



Erweiterung Christophorus OG: Tagesstruktur mit Bibliothek und Lehrerzimmern



Erweiterung Christophorus OG: Kindergarten



Erweiterung Christophorus UG: Gartenboden, LF, Technik, Schutträume (200 Pers., Grösse unpassierbar)

Mst. 1:400

Erschliessung & Brandschutz

Das Raumlayout ist so konzipiert, dass grundsätzlich von jedem Punkt in dem Gebäude ein sicherer Aussenraum oder vertikaler Fluchtweg über jeweils max. einen anderen Raum innerhalb der zulässigen Fluchtweglänge erreicht werden kann. Somit sind sämtliche Vorzeichen der Überwachungs- und Brandschutzanforderungen befriedigt, können mobilisiert und als Lernlandschaft beispielhaft werden.



Stall- & Fluchtwegkonzept

Mst. 1:500

Tragwerk

Neubau

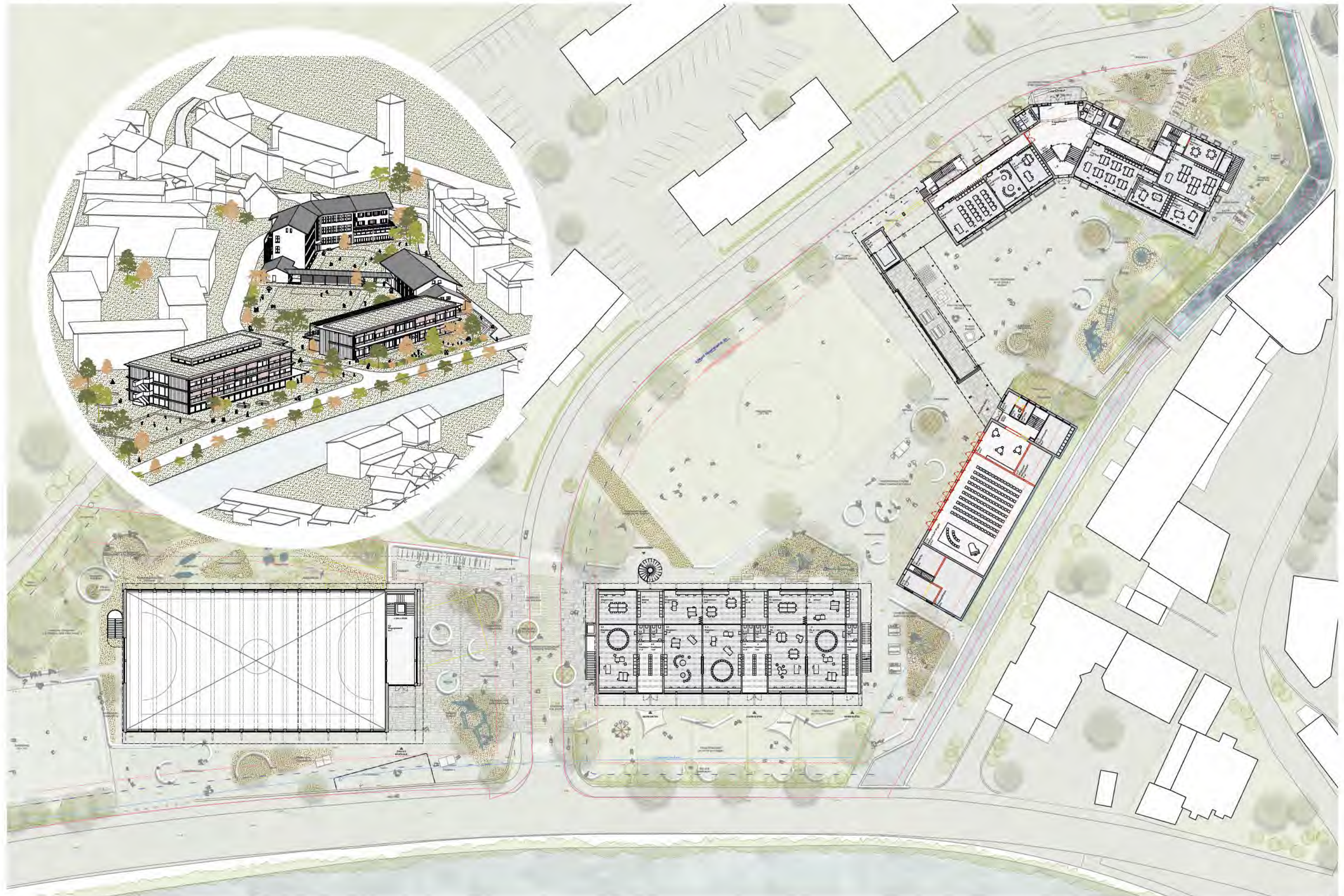
Das Tragwerk des Ersatzneubaus Schulhaus Muota folgt einer klaren, materiallogisch sinnvollen Struktur, die den Kriterien Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit und baulicher Robustheit entspricht. Das Untergeschoss inklusive der Turnhalle wird in konventioneller Stahlbauweise mit CO₂-armem Beton ausgeführt, um die grossen Spannweiten der Sportanlage zuverlässig aufzunehmen. Die darüberliegenden Schulgeschosse entstehen als leichte, vorfabrizierte Holzkehlkonstruktion mit Rippendecken und ansteifenden Wandelementen, wobei regionales Holz zum Einsatz kommt. Diese Bauweise bringt ökologische Vorteile, reduziert das Eigengewicht der Obergeschosse, ermöglicht flexible Nutzungsanpassungen und sorgt für ein angenehmes Raumklima. Die Schnittstelle zwischen Beton und Holz ist klar gegliedert, mit einfachen Details und nachvollziehbaren Lastpfaden. Insgesamt entsteht ein Tragwerk, das Dauerhaftigkeit und Ressourceneffizienz verbindet und die funktionalen sowie betrieblichen Anforderungen der Schulanlage in kompakter und wirtschaftlicher Form unterstützt.

Der Neubau des Kindergartens und der Tagesstruktur folgt den gleichen Prinzipien der Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit und baulicher Robustheit. Das Untergeschoss wird in konventioneller Stahlbauweise erstellt; die Erd- und Obergeschosse in leichter Holzbauweise. Bewehrte Bauteile werden gezielt in Stahlbauweise ausgeführt, um Dauerhaftigkeit und filigrane Details sicherzustellen. Die Konstruktion folgt einem strängigen Vertikalschubweg mit wirtschaftlichen Spannweiten und einem regelmässigen Raster, was Funktionalität, Materialeffizienz und architektonische Klarheit vereint.

Besondere Bauteile Christophorus und Mehrzwecksaal
Die bestehenden Gebäude Schulhaus Christophorus und der Mehrzwecksaal werden nur punktuell angepasst. Konstruktiv beschränken sich die Eingriffe auf das notwendige Minimum, was auch hinsichtlich der Erhebungsanforderungen gewahrt wird. Auf Grundlage einer verteilten Erhebungsanalyse werden die erforderlichen Massnahmen angedacht. Damit entsteht eine zurückhaltende, wirtschaftliche Lösung, welche die bauliche Substanz sinnvoll weiter aus- und gleichzeitig die geforderte Tragfähigkeit für den zukünftigen Betrieb gewährleistet.



Anschnitt Nord: Zyklus 1 Kindergarten Christophorus mit Tagesstruktur und grosszügiger Terrasse zum zentralen Aussenraum - Zyklus 2 Schulhaus Muota



Fassade und Materialisierung

Die lineare Holzkehlenskonstruktion wird mit der Holzfassade auch nach außen zum Ausdruck gebracht. Die Wetterschicht bildet eine blauschwarze, silberne, linienartige Verkleidung in Fichte/Tanne, welche die natürliche Patina vorwegnimmt. Dabei werden die innenliegenden Tragrichtungen der Primärträger mittels vorgehängter Fassadenkassolen der Vordächer nach außen abgebildet, das innenliegende Tragwerk damit zum technischen Gestaltungsmittel gemacht. Die Vordächer verleihen der Fassade Tiefe und sorgen für einen ausdrucksreichen Wetterschutz. Ergänzend schützen im Erdgeschoss einfarbige, rauelemente des Sockelbereichs vor Spritzwasser. Einzelne, skulptural gedachte Aussenreppen und die mit einer Pergola verschleierte Veranda der Tagessstruktur verleihen dem grundsätzlich zurückhaltenden Gesamteindruck der Anlage eine spielerische Note.

Etapplierung

Lage und Organisation der Neubauten ermöglichen einen unterbrechbaren Schulbetrieb während der Bauzeit von Bauteilen von Schulprojekten. Die bauliche Umsetzung gliedert sich in folgende Etappen:



Alte Turnhalle Mehrzwecksaal/Singaal mit direktem Aussenraumzugang für Veranstaltungen

Nachhaltigkeitskonzept

Das Projekt basiert auf dem Gebäudestandard 2019.1 und dem kanonischen Leitbild Nachhaltiges Bauen. Berücksichtigt wird ein umfassendes Nachhaltigkeitsverständnis, welches auf den drei Säulen Gesellschaft, Umwelt und Wirtschaft basiert.

Die Neubauten erreichen den Standard Minergie-P (oder -A, siehe Angaben zur PVA), inkl. ECO-Anforderungen zur Sicherstellung und Ausweisung der Nachhaltigkeit: schlagen wir die entsprechende Zertifizierung vor.

Ressourcenschonung: Vorhandenes weiternutzen
Kernanliegen des Projekts ist es, die Bestandsstrukturen weiterzuverwenden und nur so viel wie wirklich nötig neu- oder auszubauen. Die Bauten immer mit einem grossen Energieaufwand dahingehend, dass die grüne Hölle weiternutzen und anpassen, wo immer möglich. Die im Kontext von veralteter Schulanlage Christophorus wird den neuen Anforderungen entsprechend bebaut und transformiert. Lediglich das bestehende Schulhaus Mura, welches sowohl in seiner Substanz als auch seiner Nutzung wenig überlebt und das Oratorium, welches sich aufgrund seiner Lage und seiner Nutzung als Schul- und Gemeindefestung, dieser beibehalten neben den Räumlichkeiten für Zyklen 2 das grosse Bauvolumen der Sporthalle und integriert dieses schlüssig in das Gesamtsystem.

Inklusive, flexible Innen- und Aussenräume
Die Schulanlage steht als offener Raum möglichst vielen Menschen zur Verfügung. Sie ist gut erschlossen, mit dem Quartier vernetzt und vollständig barrierefrei. Entsprechend den bisherigen Nutzungen dient der Aussenraum einer Vielzahl von Schul- und Gemeindefestungen: Spiel- und Sportaktivitäten, Chilli, Pannsch, Schwimmen, Zirkus, etc.

Bei den Innenräumen ist Flexibilität durch das Layout mit voneinander unabhängigen Räumen und durch Adaptierbarkeit aufgrund der Skelettkonstruktion mit wenig tragenden Wänden und einheitlichem Tragsystem gegeben. So kann auf allfällige Nutzungsanpassungen reagiert werden.

Qualität & Wohlbefinden
Gesundheitliche und biologische Gesichtspunkte werden grosse Beachtung geschenkt. Alle Hauptnutzungsräume besitzen eine hohe Tageslicht- und Raumluftqualität unter Beachtung des Wärme- und Feuchtheitscharakteres. Siehe dazu auch die Angaben zum Lüftungskonzept im Abschnitt Massvolle Gebäudetechnik. Den konstanten Wärmeschutz wird mit verschiedenen Massnahmen Rechnung getragen: grundsätzlich soll mit dem konsequent ausgenutzten Sonnenschutz, einem angemessenen Fensteranteil, Speichermasse im Boden, Aufbau (Aluhydra) zur Reduktion von Spitzen, einer Nachschubkühlung (siehe Erweiterungsbau Mura mit Kälteanlage via Halle und Oberlicht) und grosszügiger Begrünung aktive Kühlung vermieden werden. Im Kühlen ist Zukunft während längerer Hitzeperioden dennoch übrig, ist vorgesehen, das vorhandene Grundwasser als Kältequelle zu nutzen.

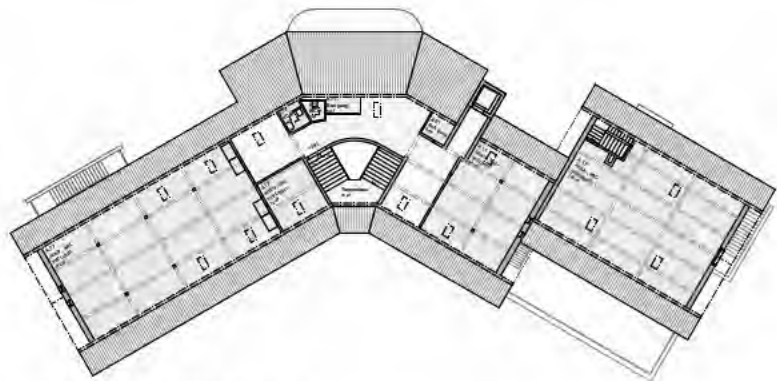
Bei den Baustoffen werden die Anforderungen von Minergie ECO eingehalten, um sicherzustellen, dass nur Materialien zum Einsatz kommen, welche hinsichtlich Ökologie und Gesundheit (Biozide, Lösungsmittel, Formaldehyd, etc.) vollkommen einwandfrei sind. Im Innenraum führt die Verwendung von Leihbauplanken zu einem guten Feuchteausgleich.



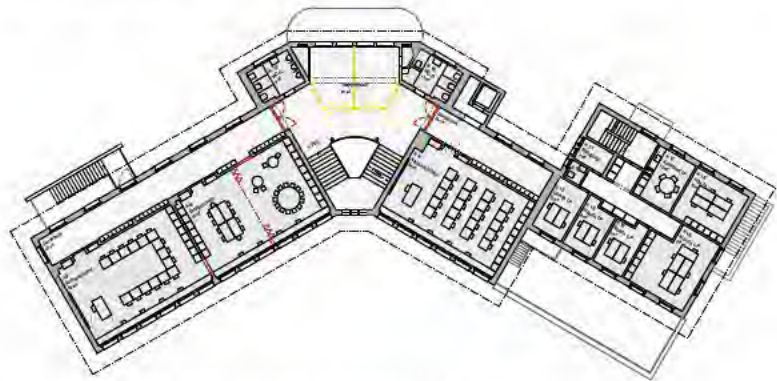
Haustechnikkonzept

Das Farb- und Materialkonzept der Inneneinrichtung macht die konstruktiven Gegebenheiten der Bauweise erlebbar. In den Untergeschossen, bzw. der Turnhalle ist die Massivität des Rohbaus via Sichtbetonoberflächen spürbar, in den oberen Geschossen verleihen die unverkleideten statischen Holzelemente (Stützen, Träger, Deckenelemente) den Räumen eine warme Haptik. Neben den fugelosen, terrazzoähnlich geschliffenen Aluholzböden sorgen die Leihbauplanken der Leichtbau-Innenwände im Innenaussen für eine klimatisch angenehme, elegante, grosszügige Atmosphäre. Stark beanspruchte Oberflächen werden mit Keramikfliesen geschützt, welche für subtile Farbakzente sorgen.

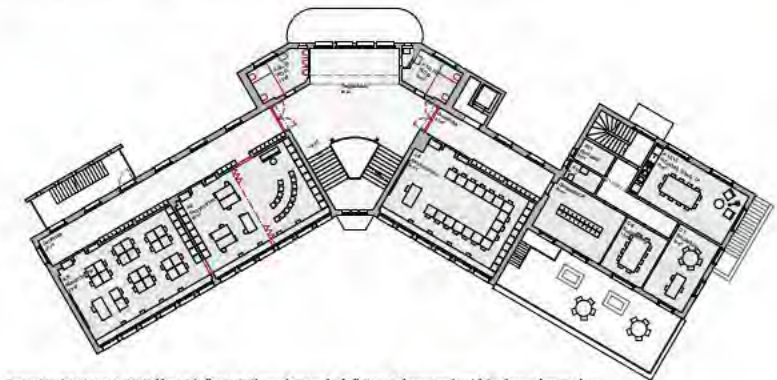
1. Etappe Erstellung Erweiterungsbau Christophorus
2. Etappe Temporäre Umzug von Zyklus 2 in den Ergänzungsbau Christophorus. Erstellung des Ersatzneubaus Mura inkl. Sporthalle.
3. Etappe Zyklus 2 bezieht den Ersatzneubau Mura, Kindergarten und Tagessstruktur ziehen sich in Erweiterungsbau Christophorus ein. Umbau alte Turnhalle zum Mehrzweck- und Singaal. Anpassungsarbeiten am Bestandsbau Christophorus für Zyklus 1.



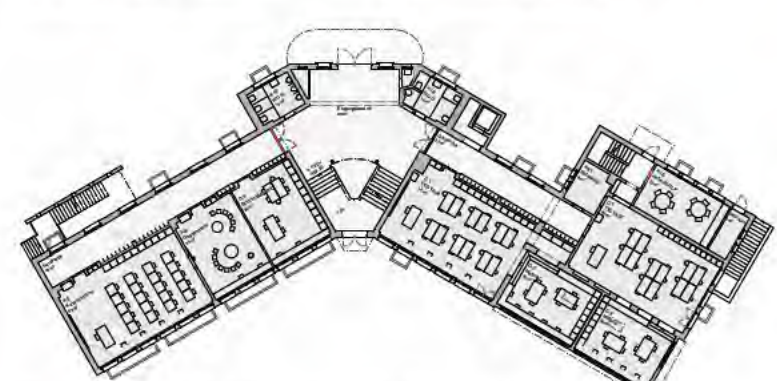
Bestand Christophorus DG/Zyklus 1 Schulhaus mit Arch. Lager



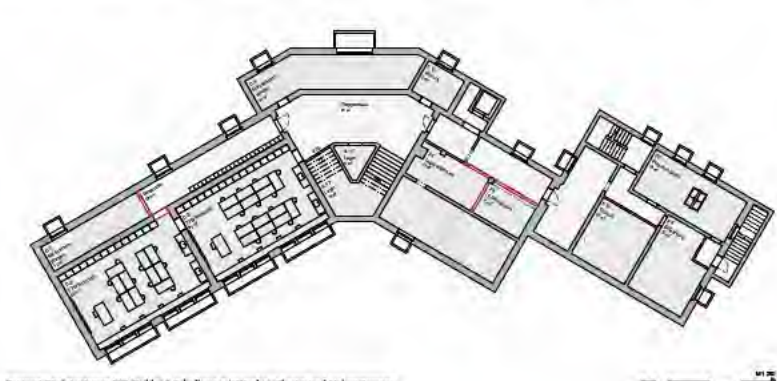
Bestand Christophorus 2. DG/Zyklus 1 Schulhaus mit Klassencluster und Lehrpersonenbereich im ehemaligen Schwesternhaus



Bestand Christophorus 1. DG/Zyklus 1 Schulhaus mit Klassencluster und Schulleitung, Lehrpersonenbereich im ehemaligen Schwesternhaus



Bestand Christophorus EG/Zyklus 1 Schulhaus Unterrichtsräume, Handarbeit-Cluster, Schulausgang, Außenfläche LP mit Gartenumgebung



Bestand Christophorus UG/Zyklus 1 Schulhaus mit Werkraum-Cluster und Nebentrakt

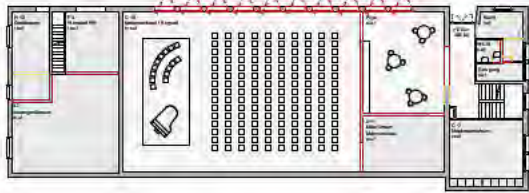


Alte Turnhalle Längsschnitt Mehrzwecksaal/Singaal mit direktem Aussenraumzugang

Alte Turnhalle Transformation zum Ibächer Forum

Durch punktuelle, aber präzise bauliche Eingriffe wird die alte Turnhalle in einen flexiblen Mehrzweckraum transformiert. Der Entwurf sieht vor, das Volumen der Halle in seiner vollen Grösztigkeit zu erhalten. Ein integrierter Foyerbereich empfängt die Besucher und fungiert als Schwellenraum zwischen Innen und Aussen. Grosszügig offene Fensterfronten lösen die Grenze zum zentralen Dorfplatz auf. Der Saal erweitert sich bei Bedarf in den Aussenraum, was ihn zum eigentlichen Herzstück der Anlage für öffentliche und schulische Anlässe macht.

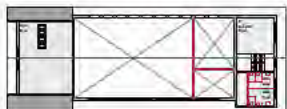
Die charakteristischen seitlichen Anbauten werden konsequent weitergenutzt. Die ehemaligen Umkleiden und Dusches werden zu zeitgemässen Garderoben und Sanitäranlagen umfunktioniert, ebenso findet das Büro des Hauswarts hier Platz. Werkstat und Aussegerbäume kommen im bestehenden Gerüstbau zu liegen. Technisch wird das Gebäude um einiges erhöht: Eine kleine Lüftungsanlage im Dachstock mit direktem Deckenaustritt in den Saal sorgt für ein optimales Raumklima, während die verbleibenden Estrichflächen wertvolle Lagerkapazitäten bieten. So bleibt die baukulturelle Substanz erhalten und wird für eine neue, vielfältige Nutzung aktiviert.



Alte Turnhalle EG/Mehrzwecksaal mit Foyer und Nebenräumen, Werkraum HW, Aussegerbäume

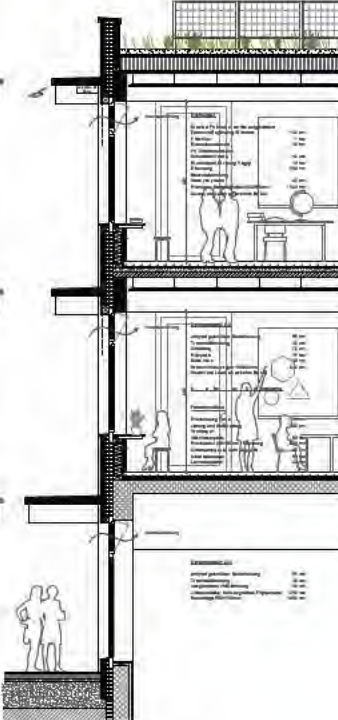


EG Lager, Technik Mehrzwecksaal



EG Lager, Büro HW, WC-Anlagen

Mit. 1:400



Massvolle Gebäudetechnik

Die Haustechnik folgt dem Grundsatz: So viel wie nötig, so wenig wie möglich. Im Vordergrund stehen Verhältnisspiel, Effizienz sowie Systemanpassung, um ein einfaches, unterhaltsames und somit auch nachhaltiges Gebäudetechnikkonzept realisieren zu können. Vorgehen ist ein übergreifendes Energiemonitoring.

Wärme und Kälte
Energie für Heizung und Warmwasser wird vom Fernwärmenetz der Agro Energie Schyz bezogen. Ergänzend wäre in der Projektierungsphase zu prüfen, ob das unter der Fassade vorhandene Grundwasser als Kältequelle energetisch genutzt werden kann, um das Gebäude im Sommer als Ergänzung zu den ausstrahlenden und bautechnischen Massnahmen (ausstrahlender Sonnenschutz, Nachschubkühlung, Speichermasse im Boden, Aufbau) bei Bedarf kostengünstig und energiesparend zu kühlen. Die Wärme- und Kälteabgabe erfolgt bei den Neubauten über Flächensysteme (Fussbodenheizung/-kühlung) mit raumnahen Systemtemperaturen, bei den Altbauten über die bestehenden Heizkörper.

Wasser
Warmwasser wird mittels Frischwasserumlauf bereitgestellt, welches aus wirtschaftlicher und hygienischer Sicht optimal ist. Für die Garderoben/Duschen wird eine Abwasserwärmegewinnung eingesetzt, welche aus dem anfallenden Abwasser die Wärme entzieht.

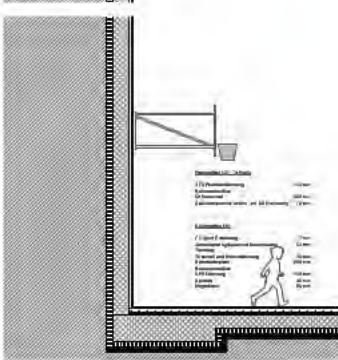
Luft
Zur Einhaltung eines tiefen CO2-Gehalts und Vermeidung von Energieverlust wird bei den Neubauten eine mechanische Lüftungsanlage mit CO2-Fühlern und Wärmepumpen vorgesehen. Um Infiltrationen zu sparen, beruht das Lüftungskonzept auf einem Verdrängungsprinzip: Die Frischluft wird den Haupträumen zugeführt und gelangt via Überströmungselemente in die Nebenräume und den Erschliessungsbereich, wo sie wieder abgesaugt wird. Fensteröffnungen können jederzeit geöffnet werden, was im Sommer eine unterstützende Nachschubkühlung ermöglicht.

Beim Umbau der alten Turnhalle zum Mehrzwecksaal wird der Dachstock für die Lüftung zentrale genutzt und das grosse Bauvolumen von oben her mechanisch

belüftet. Beim Altbau Christophorus scheint eine grössere technische Veränderung unvermeidlich, weshalb dort die konzeptionelle Fensterführung belüftend wird.

Strom
Für die Eigenstromproduktion werden aufgeständerte, bifaziale Photovoltaik-Systeme auf dem Flachdach vorgesehen (z.B. ZiaCo 4SR Power Green vertical), welche den Nutzerhalt vom begünstigten Flachdach sowie die Retention berücksichtigen. Die PV-Anlagen haben zusammen eine Nennleistung von 280 kWp, womit für die Neubauten die Vorgaben von Minergie-P und mit der Zusatzfläche der Tagesschul-Pergola auch von Minergie-A erreicht werden: siehe Nachhaltigkeitskonzept. Für E-Mobilität wird ebenfalls der Strom von den PV-Anlagen auf den Dächern genutzt.

Die beiden Neubauten werden mit einem neuen, zentralen Anschlusspunkt erschlossen. Auf den Erzeugerflächen sich Erzeugerfelder für die Feilverteilung. Im Neubau Mura wird die Erschliessung in der Umrückung der Sporthalle verlagert, im Neubau EG/Forum kann die Erschliessung und Verneilung über Decke erfolgen.



Konstruktionschnitt

Mit. 1:50



Schwarzplan_M12000



Muotablick

Gesamtkonzept & Städtebau

Wir sehen die Qualität der Schulanlage lbach in den grosszügigen Aussenräumen und prägen den Aussichten in die umgebende Landschaft. Insbesondere die grosse Spielwiese am Flussraum der Muota ist ein wertvoller Freiraum innerhalb der Anlage sowie des Dorfes. Unser Projektvorschlag mit einem kompakten Neubau erhält diese Aussenräume in Umfang und Ausdehnung und gestaltet sie neu als zeitgemässe Schule. Es entsteht ein gemeinschaftlicher Ort der Begegnung - der lbach'scher Dorfplatz, wo die öffentlichen Anlässe Fasnacht, Chilbi, Nützen, Schwingerfest und Zirkus wie gewohnt und ohne Einschränkungen stattfinden können. Die parkähnliche Spielwiese gegen den Flussraum kann in ihrer bisherigen Grösse gehalten werden. Ein Fussweg entlang des Tobelbaches schafft eine neue Verbindung vom Kirchvorplatz bis an die Muotastrasse. Die Offenheit und Durchlässigkeit der Anlage wird so gestärkt und schafft die Voraussetzung, ein lebendiges Dorfzentrum innerhalb von lbach zu werden.

Die bestehende Turnhalle wird am nahezu gleichen Standort durch einen Neubau ersetzt, der neben der neuen Doppelturnhalle auch die Betriebseinheit Öffentlichkeit / Tagesstruktur aufnimmt. Mit seinem kompakten Fussabdruck und der Turnhalle im Obergeschoss wird maximal viel Aussenraum freigehalten. Im offenen Erdgeschoss des Neubaus befinden sich, direkt angebunden an die umliegenden schulischen Aussenräume, der Mehrzwecksaal, die Bibliothek und die Räume der Tagesstruktur. Die im Obergeschoss liegende Doppelturnhalle hat einen separaten Zugang von Süden her. Durch die direkte interne Anbindung im Erdgeschoss ist eine synergetische Nutzung durch die Tagesstruktur möglich. Als das pulierende Herz der Schulanlage orientiert sich der Neubau mehrseitig. Volumetrische Einzüge verzahnen das Gebäude mit den umliegenden schulischen Aussenräumen, Zugänge auf drei Seiten schaffen fließende Verbindungen durch das Gebäude hindurch. Die Platzierung der auch öffentlich genutzten Räume in einem separaten Gebäude gewährleistet die reibungslose Doppelnutzung durch Schule und Gemeinde. Durch die Setzung des neuen Hauses bleibt der Christophorus-Pausenplatz bestehen und öffnet sich zur Schulstrasse und auf den neuen Allwetterplatz hin. Mit dem Neubau entsteht eine attraktive, übersichtliche und zusammenhängende Gesamtanlage entlang der Schulstrasse - eine Aufwertung sowohl für das Schularreal als auch für das gesamte Quartier.

Mit gezielten Eingriffen in den Bestand und einer neuen, klaren Nutzungsverteilung ist es möglich, die schulbetrieblichen Einheiten Zyklus 1 und 2 gesamthaft auf je eines der beiden Schulhäuser zu legen. Der Zyklus 1 findet im Schulhaus Christophorus Platz. Wir sind zum Schluss gekommen, dass das ehemalige Schwesternhaus rückgebaut werden sollte, da deren Struktur und Geschosshöhen eine zukunftsfähige Schulnutzung verunmöglichen. Dazu wird das Schwesternhaus neu aufgebaut und an die Geschosshöhen des Schulhauses angeglichen. Gegenüber dem westseitigen Klassenflügel entsteht ein vollwertiger zweiter Flügel, mit Unterrichtsflächen nach aktuellen Anforderungen. Die neue Aussenstiege schafft eine direkte Verbindung in den Aussenraum und ermöglicht die freie Nutzung des zentralen Treppenhauses für Ausstellungen und andere Veranstaltungen. Der grosse eingezogene Bereich im Erdgeschoss vergrössert den Aussenraum der Kindergärten und schafft einen grosszügigen gedeckten Aussenbereich. Der Zyklus 2 kommt im Schulhaus Muota unter. Dazu wird der bestehende nordsseitige Annex erweitert. Auf zwei Geschossen werden je ein Klassenzimmer und zwei Gruppenräume ergänzt. Die Erschliessung funktioniert weiterhin über die grosse Aussenhalle und die beiden bestehenden Treppenhäuser.

Die vorgeschlagenen baulichen Massnahmen zielen auf eine optimale Funktionalität und langfristige Nutzungsqualität der einzelnen Gebäude und Aussenräume und deren Zusammenhang als einheitliche Schulanlage. Die Erneuerung der Schulanlage wird genutzt, um eine zukunftsfähige Schulinfrastruktur zu schaffen und gleichzeitig die bestehenden Aussenraumqualitäten zu halten. Ebenso ermöglicht dieses Konzept zukünftige bauliche Erweiterungen, durch die Aufstockung des Neubaus oder einen Anbau auf der Westseite des Muota-Schulhauses, und das ohne die freiräumlichen Qualitäten der Schulanlage zu beschneiden.



Situationsplan_M1500



Pausenplatz Muota



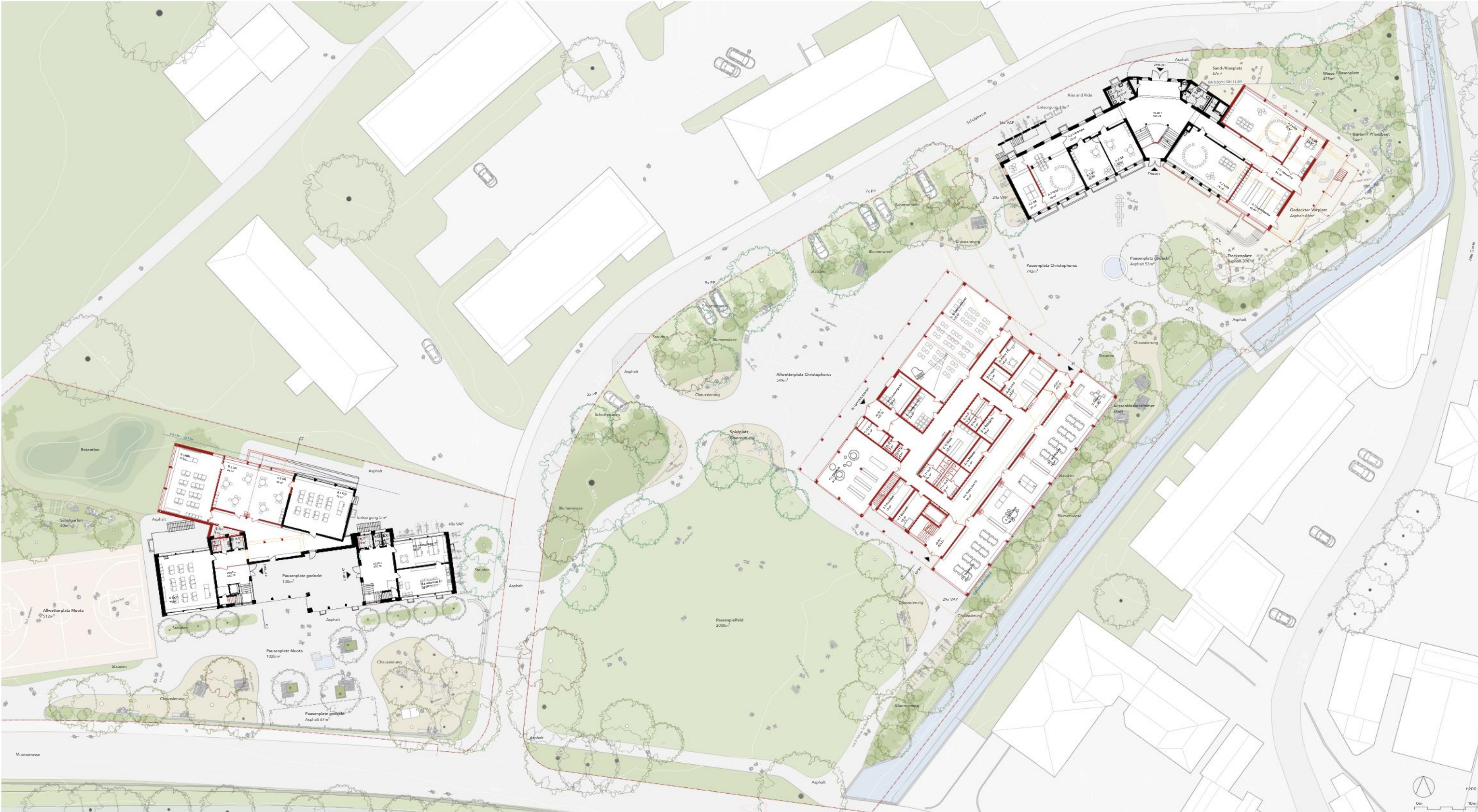
Rasenspielfeld



Allwetterplatz Christophorus



Pausenplatz Christophorus



Die Freiräume: Vielfalt innerhalb einer Einheit

Die im Grundsatz einheitliche Ausformulierung der Freiräume bindet die beiden Schulanlagen Christophorus und Muota sowie die neue Turnhalle zusammen. Ibach erhält eine zusammenhängende Schulanlage mit einem hohen Öffentlichkeitsgrad. Insbesondere die Freiräume «Pausenhof Christophorus», «Schulplatz Mitte», «Dorfwiese / Muotawiese» und der «Pausenhof Muota» sind sowohl wichtige Orte für die Schule wie auch ausserhalb der Schulzeiten bedeutende Freiräume für die Bevölkerung von Ibach. Diese vier Orte unterscheiden sich sowohl bezüglich Nutzungsangebot als auch ihrem Kontext im Ortsgefüge. Durch die prägnante Fassung dieser Räume mit einer unregelmässigen Baumschicht und Nuancen in der Gestaltung der Untervegetation und der Oberflächen wachsen diese Orte zu einer ablesbaren Einheit zusammen und vermögen doch unterschiedliche Identitäten zu entwickeln.

Der «Pausenhof Christophorus» ist räumlich durch die umgebenden Bauten und die den Tobelbach begleitenden Bäume und Strücker gefasst. Der Hof ist anrit zontiert mit verschiedenen Atmosphären an den Rändern und einer offenen Mitte. Es entsteht ein Ort welcher während der Schulzeit als geschützter, vielfältiger Pausenhof genutzt wird aber auch als repräsentativen Ankunftsort für öffentliche Nutzungen z.B. des Mehrzwecksaals funktioniert.

Schema Freiraumkonzept



Der «Schulplatz Mitte» ist der zentrale Ort vor der Turnhalle. Zur Schulstrasse hin ist er mit einer unterschiedlich dichten Baumschicht und einer dichten Untervegetation aus Strüchern und Stauden gefasst. Er dient einerseits der Nutzung durch Spiel und Sport sowohl während der Schule wie auch ausserhalb aber ist insbesondere in Kombination mit der «Dorfwiese / Muotawiese» ein wichtiger Ort für die Öffentlichkeit als Ankunfts- und Veranstaltungsort.

Die «Muotawiese» als grosszügiger Grünraum wird am Rand von parkartigen Bäumen gehalten und bleibt gleichzeitig zur Muota räumlich offen. Die Dorfwiese wird zum neuen wichtigen Ankunftsort von Süden her und zum attraktiven Freiraum – insbesondere auch mit Beruhigung der Muotastrasse. Sie bietet Platz für Sport und Spiel aber auch für ruhigeren Aufenthalt in den Randbereichen und für die grossen Anlässe. Dies auch in direktem Austausch mit den Erdgeschossnutzungen wie Bibliothek.

Der «Pausenhof Muota» bleibt in seiner Struktur bestehen. Die heutigen Nutzungen und Kleinbauten im Freiraum werden erhalten, jedoch werden die Randbereiche entsiegelt und der Platz wird wie die anderen Freiräume mit einer hainartigen Baumschicht am Rand gefasst und klimatisch aufgewertet.

Nischen und intimere Räume für die Schule
Nebst den vier öffentlicheren Freiräumen gibt es zahlreiche Nischen für die Schule. Entlang des Tobelbachs sind die Aussenklassenzimmer für die Schülerinnen des Christophorus und deren Schulgärten angeordnet. Im Westen des Schulareals hinter dem Muota Schulhaus werden die Obstbäume ergänzt. Zusammen mit den Pflanzflächen bilden sie die Schulgärten für den zweiten Zyklus. Die Obstbäume und die Gärten in der Wiese bilden zusammen mit der Retentionsmulde den Übergang zur angrenzenden Landwirtschaftsfläche. Der Bereich um den Kindergarten wird im Grundsatz erhalten und in Richtung Pausenhof ergänzt. Der Bereich ist kleinteilig gegliedert und zeichnet sich durch ein vielfältiges Angebot an Spielorten aus.

Die Anbindung: Willkommen sein aus allen Richtungen
Die neue Schulanlage zeichnet sich durch allseitige attraktive Ankunftssituationen aus. Durch die städtebauliche Setzung des Neubaus wird insbesondere die Ausrichtung der Anlage in Richtung Süden an Bedeutung gewinnen. Der neue Weg entlang des Tobelbachs wird zum attraktiven Eingang sowohl zur Turnhalle und der Schule Christophorus wie auch zur «Dorfwiese / Muotawiese».

Ebenso wird die nördliche Zugangssituation aufgewertet. Die wichtige Dorfverbindung von Osten über die kleine Brücke am Tobelbach wird durch einen neuen Weg entlang des Tobelbachs von Norden her ergänzt. Dieser Weg ist als Verlängerung der Alten Gasse und als Beitrag zur Verfeinerung des Dorfnetzes und der guten Erschliessung des «Pausenhof Christophorus» und der angrenzenden Nutzungen zu verstehen. Die Velo- und Kickboardabstellplätze sind dezentral bei den wichtigsten Ankunftsstellen verteilt angeordnet um kurze Wege zu gewährleisten. An der Schulstrasse befindet sich integriert in die Grünflächen die Parkierung und die Kurhaltstelle für das Bringen und Holen der Schüler:innen liegt beim Christophorus. Die Anlieferung erfolgt ausserhalb der Pausenzeiten über den «Schulplatz Mitte», die Entsorgung liegt rückwärtig beim Schulhaus Muota und beim Christophorus.

Eine vielfältige Vegetation schafft angenehmes Klima
Die Bäume sind das räumlich tragende Element der Freiräume. Die über das ganze Areal ähnlich verstreute Setzung findet sich auch in der Artenwahl wieder. Eine Baumschicht aus ortstypischen Bäumen (Linde, Eiche, Ahorn) bindet die beiden Schulen Christophorus und Muota zusammen. Eingestreut in diesen Grundlayer sind Baumarten welche sich aus dem jeweiligen Kontext ableiten und als wiedererkennbare Elemente die Räume unterscheiden: Die rotlaubigen Buchen bilden eine lose Kette entlang der wichtigen Platzräume entlang der Schulstrasse - vom Pausenhof Christophorus bis zum Pausenhof Muota. Markante Silberpappeln stehen in der Baumschicht entlang der beiden Gewässer Tobelbach und Muota und schaffen somit einen landschaftlichen Link zu diesen prägenden Kontext. Auf der Westseite sind einzelne Obstgehölze eingestreut in die Baumschicht und schaffen den Bezug zur angrenzenden Kulturlandschaft, sind aber auch als Teil des dortigen Schulgartens wertvoll. Die Untervegetation aus Stauden und Strüchern ist einheimisch. Grundsätzlich wird über das ganze Areal eine einheitliche Untervegetation angestrebt, eine Unterscheidung in der Artenwahl erfolgt nur über räumliche Kriterien: Wo eine stärkere Raumwirkung erzeugt werden soll, werden hochwachsendere Stauden und dichtere Strauchgruppen eingesetzt (z.B. zur Schulstrasse hin) während in offeneren Bereichen niedrig wachsende Stauden ohne Sträucher eingesetzt werden (z.B. zur Muota hin)

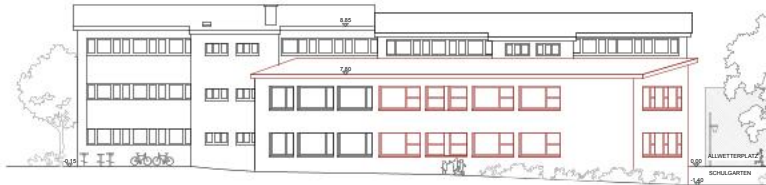
Schema Erschliessung



Schema Vegetationskonzept



Grundriss Muota OG2_M1:200



Ansicht Nord Muota UG_M1:200



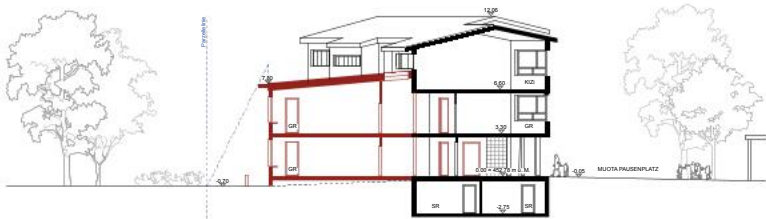
Grundriss Christophorus OG_M1:200



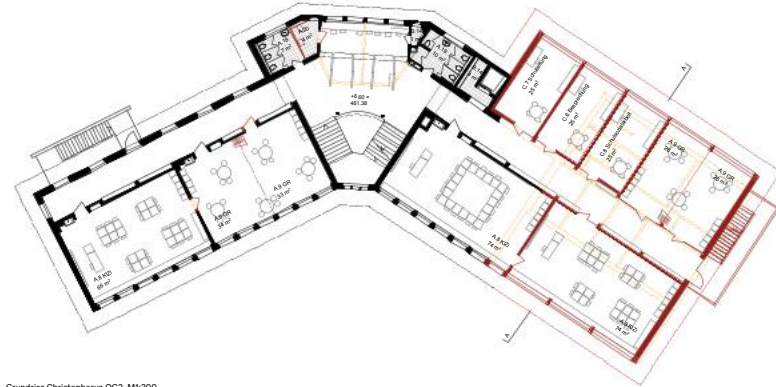
Ansicht Süd Christophorus_M1:200



Grundriss Muota OG1_M1:200



Schnitt Muota C-C_M1:200



Grundriss Christophorus OG2_M1:200



Schnitt Christophorus A-A_M1:200

Architektur & räumliche Organisation

Die räumliche Verteilung der verschiedenen Betriebsbereiche auf die drei Schulbauten erfolgt nach einem klaren, funktionalen Prinzip: Im Schulhaus Christophorus kommt der Zyklus 1 mit den Clustern des Kindergartens, der ersten und zweiten Primarschulstufe, der Bereich textiles und technisches Gestalten sowie dem Bereich der Schulleitung unter. Im Schulhaus Muota liegt der Zyklus 2 mit den Clustern der dritten bis sechsten Klasse. Im Neubau wird die Betriebseinheit Tagesstruktur/ Öffentlichkeit mit Bibliothek und Mehrzwecksaal sowie dem Sportbereich mit Sporthalle organisiert. Aus städtebaulichen Überlegungen und um den qualitätsvollen Aussenraum möglichst zu erhalten, schlagen wir eine Doppelhalle A vor. Mit den baulichen Anpassungen und dem Erweiterungsbau werden Räume geschaffen, die die Anforderungen an eine zeitgemässe altersgerechte Primarschulwelt umsetzen: flexible Lernlandschaften aus Klassenzimmern und Gruppenräumen, kurze Wege, eine einfache Orientierung und grosszügigen Aussenraumbezüge. Die Raumbeziehungen sind konsequent auf aktuelle pädagogische Anforderungen abgestimmt. Den Klassenzimmern ist jeweils ein Gruppenraum zugeordnet und teilweise direkt mit diesem verbunden. Teilweise können zwei Gruppenräume flexibel zusammen geschaltet werden und so zusätzliche Nutzungsszenarien ermöglichen. Grosszügige Innenverglasungen erlauben Blickbeziehungen zwischen Klassen-, Gruppen- und Erschliessungszonen und schaffen eine offene und freundliche Lernatmosphäre.

Schulhaus Muota

Im Schulhaus Muota wird der Zyklus 2 organisiert. Um den Raumbedarf zu decken wird der bestehende rückseitige Anbau auf zwei Geschossen ergänzt. So entstehen vollwertige Cluster mit 2-4 Klassenzimmern pro Geschoss, die sternförmig um eine grosszügige Vorzone angeordnet sind. Die paarweise zwischen den Klassenzimmern liegenden Gruppenräume lassen sich zusammenschalten. Grosszügige Innenverglasungen erlauben Blickbeziehungen zwischen den Unterrichtsräumen und schaffen eine luftige Lernatmosphäre. Die Teambereiche befinden sich im Erdgeschoss, aufgeteilt in einen Arbeits- und einen Aufenthaltsraum. Die im Untergeschoss bestehenden Schutzräume werden aktiviert und auf die geforderte Anzahl ergänzt. Auf eine Unterteilung des Anbaus wird verzichtet. Analog zum bestehenden Anbau wird die Ergänzung in Holzbauweise erstellt, deren Realisierung durch Vorfabrikation in kürzester Zeit umgesetzt werden kann.

Tragwerkskonzept und Fundation

Der bestehende Anbau in Holzbauweise wird in derselben Bauweise verlängert. Als Decken-, bzw. Dachsystem werden gedämmte Hohlkastenelemente gewählt. Sie spannen jeweils senkrecht zur Fassade und liegen dort auf einem nahezu deckengleichen Sturz bzw. Stützen auf. Rückseitig liegen sie auf zweischaligen Holzständerwänden. Die Aussenwände sind ausgedämmte Holzständerwände und ebenfalls tragend. Alle Wände tragen zur horizontalen Aussteifung bei. Auf ein Untergeschoss wird weitgehend verzichtet. Der unterkellerte Teil wird flach, der nicht unterkellerte Teil mittels kurzer Pfähle fundiert, wobei die zu fundierenden Lasten dank der gewählten Bauweise sehr klein sind.

Brandschutz

Alle drei Bauten werden der Nutzung «Schule» zugeordnet. Die Gebäude werden im baulichen Konzept angedacht (ohne Löschanlage). Generell überzeugen die Konzepte durch den geringen Flächenanteil für die vertikalen Fluchtwege in den Obergeschossen und ermöglicht, die restlichen Erschliessungsflächen nicht als Fluchtwege auszubilden zu müssen. Dadurch dienen die Korridorbereiche als Aufenthalts- und Schulfächer, was eine sehr grosse Nutzungsflexibilität und Freiheit in der Materialisierung mit brennbaren Oberflächen bringt.

Ein weiterer Vorteil der kleinflächigen Fluchtwege liegt darin, dass die haustechnischen Installationen einfacher geführt werden können, sprich es weniger Brandschutzdämmungen, Abschottungen, etc. erfordert. Das bestehende Gebäude inkl. dem Erweiterungsbau wird über die beiden bestehenden vertikalen Fluchtwege im Erdgeschoss an eine sicheren Ort im Freien entfluchtet. Die Entfluchtung des Bestandes im Untergeschoss wird über eine Rampe, eine Aussenstiege und einen vertikalen Fluchtweg gewährleistet. Aufgrund der Gebäudegeometrie werden an die Geschossecken und an das Tragwerk Feuerwiderstandsanforderung von 30 Minuten gefordert.



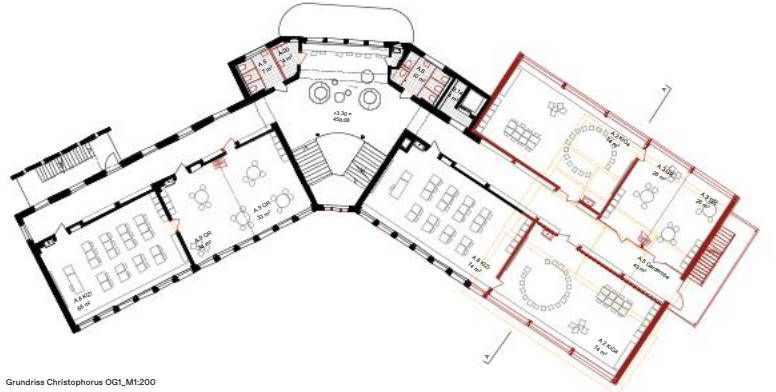
Brandschutzschema 1, OG_M1:500



Grundriss Muota UG_M1:200



Ansicht West Muota UG_M1:200



Grundriss Christophorus OG1_M1:200

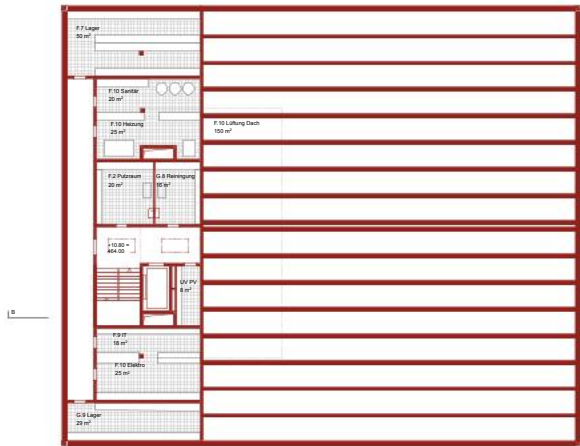


Grundriss Christophorus UG_M1:200

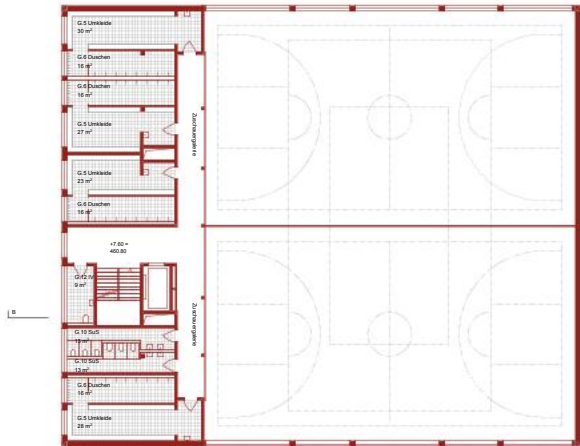


Brandschutzschema 1, OG_M1:500

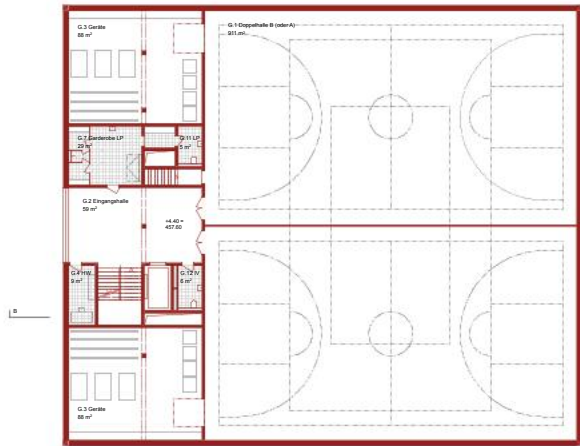




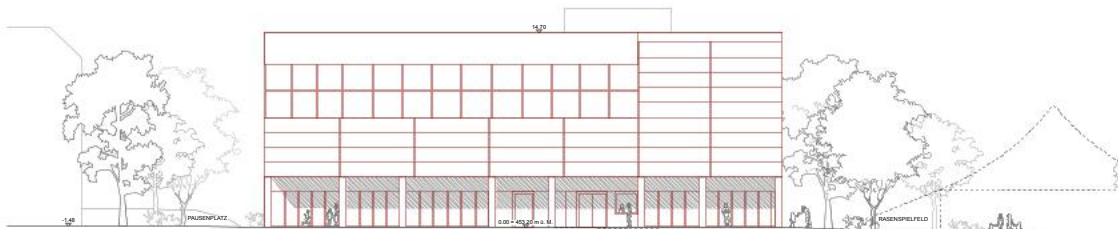
Grundriss Neubau OG3_M1:200



Grundriss Neubau OG2_M1:200



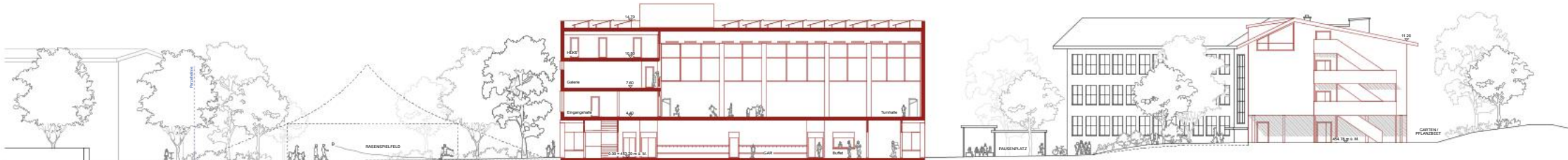
Grundriss Neubau OG1_M1:200



Ansicht West_M1:200



Ansicht Süd_M1:200



Schnitte Neubau_M1:200

Neubau Tobelbach

Der Neubau ersetzt die bestehende Einfachturnhalle und das Verbindungsdach zum Schulhaus Christophorus an ähnlicher Position. Als das neue Herz der Schulanlage fasst er an zentraler Position die, von den verschiedenen Primarschulstufen gemeinsam genutzte Tagesstruktur mit Mehrzwecksaal und Bibliothek und den Sportbereich zu einer Einheit zusammen. Diese auch öffentlich genutzten Räume in einem separaten Gebäude zu versammeln, gewährleistet deren reibungslose Doppelnutzung durch Schule und Gemeinde. Eingebettet in die schulischen Freiräume orientiert sich der Neubau mehrseitig mit je eigenen Zugängen für die Tagesstruktur, die publikumsorientierten Nutzungen (Mehrzwecksaal, Bibliothek und Kiosk) und den Sportbereich. Grosse, eingezogene Bereiche im Erdgeschoss betonen die Zugänge und bilden einen starken Bezug in die umliegenden Freiräume. Der Neubau zeigt sich als prägnanter Sporthallenbau über einen offenen, einladenden Erdgeschoss. Der Arkade über die ganze Gebäudelänge bildet das Gesicht zur Schulstrasse und schafft einen geschützten Raum für Anlässe. Der Grundriss wird von vier Raumschichten gebildet: der Arkade, der Publikumschicht mit Mehrzwecksaal, Kiosk und Bibliothek, der Kernbereich mit Küche und den Räumen der Tagesstruktur entlang des Tobelbachs. Innere Wegverbindungen weiten sich zu kleinen Hallen und schaffen Verbindungen durch das Haus und in die Aussenräume.

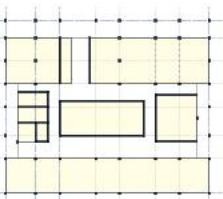
Der Sportbereich hat seinen eigenen Zugang auf Seite des Rasenspielfeldes. Die Doppelporthalle Typ A mit Geräteraum liegt im ersten Obergeschoss, die Garderoben im zweiten, Technik und Betriebsräume im dritten Obergeschoss.

Brandschutz

Aufgrund der Geschossfläche im 1. Obergeschoss werden zwei unabhängige vertikale Fluchtwege realisiert. Die beiden Treppenkörper werden im Erdgeschoss in die Freie entfluchtet. Die darüberliegenden Geschosse werden über das Haupttreppenhaus ins Freie entfluchtet. Die im Erdgeschoss angeordneten Räume können je nach Belegung an genügend Stellen direkt ins Freie erschlossen werden. Der vertikale Fluchtweg wird mittels brandfallgesteuertem Tor von der Nutzung abgetrennt. Aufgrund der Gebäudegeometrie werden an die Geschossdecken und an das Tragwerk Feuerwiderstandsanforderung von 60 Minuten gefordert.

Tragwerkskonzept und Fundation

Der Neubau ist als Mischbauweise in Holz und Stahlbeton konzipiert. Das Erdgeschoss in Massivbauweise dient als «Plattform» für den Überbau in Holzbauweise. Die damit verbundene Masse ist insbesondere beim Boden der Sporthalle vorteilhaft, um Erschütterungsproblemen vorzubeugen. Der Kern wird ebenfalls massiv ausgebildet und erfüllt damit auf einfache Weise die Anforderungen bezüglich Brandschutz und horizontaler Aussteifung. Die Obergeschosse sind eine auf das Tragwerk des Erdgeschosses abgestimmte Skelettstruktur aus Holz. Sie besteht aus Tragachsen in allen Fassaden und zwei inneren Tragachsen in Nord-Süd-Richtung mit Unterzügen aus Brettschichtholz. Die Geschossdecken bestehen aus 220 mm starken, verbleibten Brettschichten und liegen auf den Unterzügen auf. Eine darüber liegende Dreischichtplatte erzeugt die für die Aussteifung benötigte Scheibenwirkung. Das Dach der Sporthalle besteht aus hohen Brettschichtholzträgern. Das Dachgefälle wird so gewählt, dass in Feldmitte die maximale Trägerhöhe von ca. 1.5 m resultiert. Zum Auflager hin nimmt die Trägerhöhe um ca. 30 cm ab. Ein Querunterzug trägt die Lasten auf eine Stützreihe ab und stabilisiert gleichzeitig die hohen Primärträger. Eine ausgedämmte Holzständerwand in der Ostfassade trägt die Lasten der Primärträger und ergänzt die Aussteifung durch den Betonkern. Alle Verbindungen sind rein mechanisch und die einzelnen Holzbauteile somit an ihrem Lebensende weiter verwendbar. Die Betondecke über Erdgeschoss nimmt die Horizontalkräfte unter der Ostfassade ab und trägt sie zu den tragenden Wänden im Inneren des Gebäudes. Die Decke wird statisch optimiert mit minimaler Deckenstärke und ohne Deckenstütze geführt. Zur Überspannung des Mehrzwecksaals wird sie mit zwei Unterzügen ergänzt. Als Baustoff wird Recyclingbeton mit CO₂-optimierten Zementen (z.B. CEM III/B) verwendet. Auf ein Untergeschoss wird verzichtet. Die Fundation erfolgt mittels Pfählen in die Muotastochter.



Schema Tragstruktur EG_M1:500

Gebäudetechnikkonzept

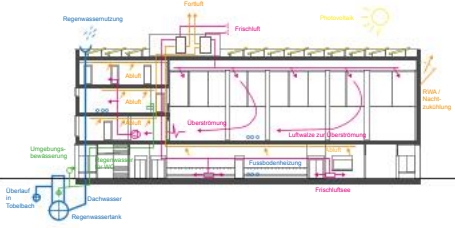
Das Gebäudetechnikkonzept basiert auf einfachen, robusten und nutzungsorientierten Systemen mit zentraler Anordnung und kurzen Leitungswegen. Ein kaskadiertes Lüftungskonzept mit Doppelnutzung der Luft reduziert Investitions- und Energiekosten. In Kombination mit 100 % erneuerbarer Fernwärme, Regenwassernutzung und Photovoltaik entsteht ein ganzheitliches, ressourcenschonendes Energiekonzept mit tiefem Energieverbrauch und geringen CO₂-Emissionen. Dies bildet die Grundlage für eine erfolgreiche Minergie-A-Zertifizierung. Lüftung

Für die Lüftung sind zwei Anlagen in der Dachzentrale vorgesehen, welche den Sportbereich sowie die Nutzungen im Erdgeschoss versorgen. Die zentrale Anordnung ermöglicht kurze Luftwege und einen reduzierten Energiebedarf. Die Turnhalle wird über die vorfabrizierten Träger belüftet, wobei sich eine Luftwalze zur Durchmischung bildet. Die Luft strömt kaskadiert über Geräteraum in die Garderobenbereiche und wird dort abgesogen. Diese Doppelnutzung reduziert den Luftbedarf sowie die Investitions- und Energiekosten. Die ohnehin notwendigen Kippfenster dienen der Rauch- und Wärmeabfuhr (RWA) und können gleichzeitig zur Nachtauskühlung genutzt werden. Die Erdgeschossnutzungen werden über eine Quellaufströmung versorgt, wodurch sich ein Frischluftsee bildet. Die Abluft wird über die Decke abgeführt.

Heizung
Die Wärmeerzeugung erfolgt über das Fernwärmenetz der Agro Energie Schwyz. Die Wärmeübergabestation ist aufgrund der kompakten Bauweise im 2. Obergeschoss angeordnet. Die Wärmeverteilung erfolgt über eine Fussbodenheizung als Niedertemperatursystem, wodurch eine effiziente und behagliche Wärmeabgabe sichergestellt wird.

Sanitär
Das unversehrte Regenwasser des Hauptdachs wird gesammelt und in einem Tank im Erdreich gespeichert. Es wird für die WC-Spülung sowie die Bewässerung der Umgebung genutzt, wodurch der Trinkwasserverbrauch reduziert wird. Überschüssiges Wasser wird kontrolliert in den Tobelbach abgeführt.

Energie / Nachhaltigkeit
Eine Photovoltaikanlage auf dem Dach trägt zur Eigenstromproduktion bei. In Kombination mit der erneuerbaren Wärmeversorgung und der effizienten Gebäudetechnik entsteht ein ganzheitliches Energiekonzept mit reduziertem Energieverbrauch und geringen CO₂-Emissionen.



Schema Haustechnik-Konzept



Brandschutzschema 1_OG_M1:500

Wirtschaftlichkeit & Nachhaltigkeit

Der Neubau und die baulichen Eingriffe in den Bestand sind auf eine hohe Wirtschaftlichkeit in Bau und Betrieb, sowie eine langfristige Funktionalität und Nutzungsqualität ausgerichtet. Grundlage beim neuen Gebäude ist ein kleiner Footprint, um möglichst viel begrünte und entsiegelte Freiflächen zu erhalten. Ergänzend tragen eine einfache Gebäudegeometrie, eine flexible ressourcenschonende Tragstruktur in Holz und eine effiziente Grundrissgestaltung mit minimierten reinen Verkehrsflächen zu einer kostengünstigen und ökologischen Bauweise bei. Auf Untergeschosse wurde bewusst verzichtet, die Leitungsführung ist effizient und reduziert. Die technische Gebäudeausrüstung folgt den Prinzipien von Einfachheit, Effizienz und Zukunftsfähigkeit:

- fossilfreie Wärmeerzeugung mittels Fernwärme in Kombination mit Erdsonden
- Eigenstromversorgung mittels Photovoltaikanlage auf dem Dach
- Systemtrennung und offene Installationen für eine einfache Zugänglichkeit und für flexible Anpassungen

Mit diesen Massnahmen wird der Minergie-P-ECO Standard erreicht. Die Gebäude gewährleisten damit einen ressourcenschonenden Betrieb, niedrige Betriebskosten, sowie einen hohen ökologischen und baulichen Qualitätsstandard. Zur Minimierung der CO₂-Bilanz kommen wo immer möglich recycelbare, ökologisch unbedenkliche Materialien mit geringem Anteil an grauer Energie zum Einsatz.

In den geplanten Konstruktionen werden Aspekte für einfache zukünftige Anpassungen und den Rückbau im Sinne eines Design to Disassembly berücksichtigt. Das beinhaltet eine konsequente Trennung von Bauteilen mit unterschiedlicher Lebensdauer, die Reduktion von Einlagen und der Einsatz von lösbaren Verbindungstechniken. Damit ist gewährleistet, dass das Gebäude am Ende seiner Lebensdauer so effizient wie möglich recycelt werden kann. Aus der Vermeidung von Abfall und eine Werterhaltung von Bauteilen als Rohstoff resultiert ein finanzieller und ökologischer Mehrwert.

Die Innenräume zeichnen sich durch funktionale Geometrien und eine optimale Ausrichtung aus. Die Fensterflächen sind auf eine hervorragende Tageslichtnutzung und guten sommerlichen Wärmeschutz hin optimiert. Das extensiv begrünte Flachdach dient der Rückhaltung von Regenwasser und bietet Platz für eine grosse PV-Anlage. Auch die Grünflächen im Aussenraum werden naturnah und klimaökologisch gestaltet. Kompaktheit und Flächeneffizienz tragen zu niedrigen Bau-, Unterhalts- und Betriebskosten bei. Durch ein einfaches Gebäudetechnikkonzept und eine kurze Bauzeit (durch Vorfabrikation und Systembauweise) werden die Zielkosten eingehalten und die Störungen des Schulbetriebs durch die Baumaassnahmen auf ein Minimum reduziert.

Ettapierung

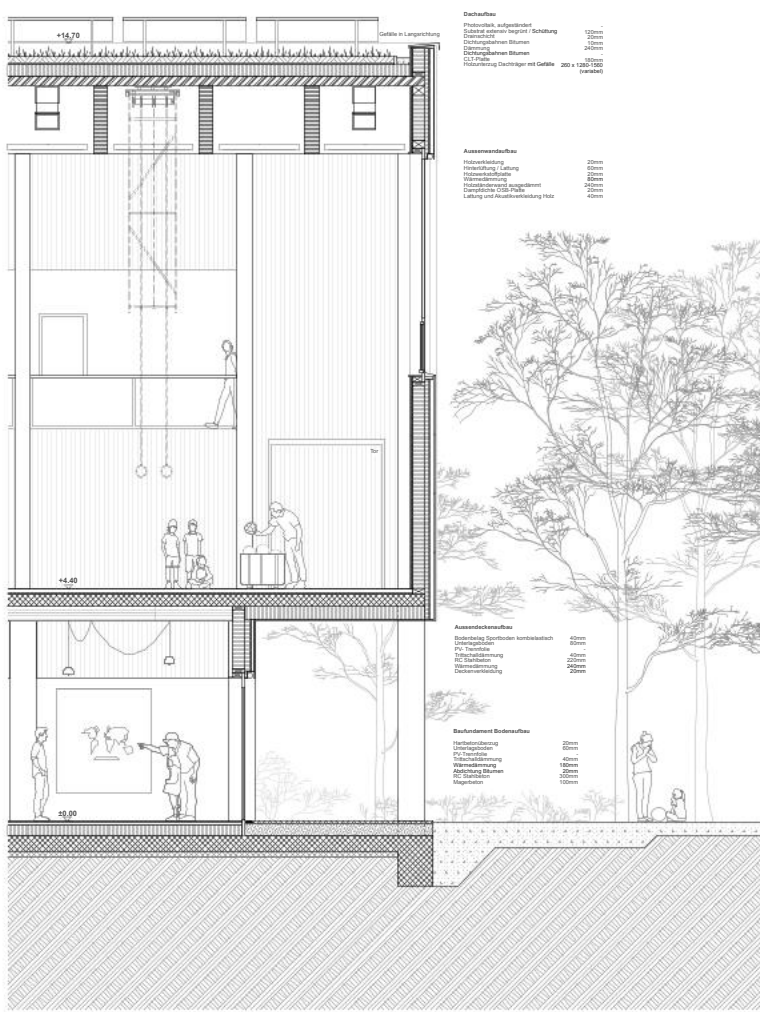
Zur Umsetzung des Gesamtprojekts gehen wir von drei Etappen aus. Oberste Prämisse ist, dass der Schulbetrieb möglichst störungsarm und durchgehend aufrechterhalten werden kann. Dazu wird mit Baumaassnahmen gestartet, die zügig und unabhängig vom Schulbetrieb umsetzbar sind. Erst nach der Erstellung dieser zusätzlichen Raumkapazitäten werden bestehende Strukturen erneuert. Ausnahme ist der Sportbereich. Da aus freiräumlichen Überlegungen heraus die alte Turnhalle an ähnlicher Position ersetzt wird, ist der Sportunterricht in dieser Phase extern zu organisieren oder findet saisonal im Aussenraum statt. Bis auf das bestehende Schulraumprovisorium, welches bis zum Ende der Baumaassnahmen bestehen bleibt, werden keine weiteren Provisorien benötigt. Die Anpassung der Aussenräume folgt zeitlich den baulichen Massnahmen an den Gebäuden, beginnend am Muota-Schulhaus über den zentralen Bereich um den Neubau und abschliessend mit der Neugestaltung der KiGa-Aussenräume.

Die Etappe 1 beinhaltet den Anbau an das Muota-Schulhaus und parallel dazu den Rückbau der Einfachturnhalle und des Verbindungsdaches. Nach Abschluss der Rückbauten wird mit der Erstellung des Neubaus begonnen. Der Muota-Anbau in Holzbauweise lässt sich durch Elementbauweise und Vorfabrikation in kürzester Zeit umsetzen. Der Anschluss an das Bestandsgebäude kann innerhalb einer kurzen Ferienphase erfolgen. Damit werden in einem ersten Schritt schnell zusätzliche Kapazitäten geschaffen, die später als Rochadeflächen genutzt werden. Nach Erstellung des Neubaus am Tobelbach ist die erste Etappe beendet. Jetzt kann der Sportunterricht in der neuen Doppelporthalle stattfinden und es stehen weitere neue Räume zur Verfügung (Mehrzwecksaal, Tagesstruktur). In Etappe 2 wird das ehemalige Schwesternhaus ersetzt. Durch die zuvor geschaffenen Räume (Muota / Neubau) können Klassen, KiGa und Teambereich für die Zeit des Rück- und Neubaus innerhalb der Anlage verschoben werden. Nach Fertigstellung der Etappe 2 ist die Anpassung der Schulanlage vollzogen. Die Etappe 3 sieht den Rückbau des Provisoriums auf dem Christophorus-Pausenplatz vor.



Schema Ettapierung Etappe 1

Schema Ettapierung Etappe 2



Konstruktionschnitt Neubau_M1:50



Situation - 1:500



Ansicht Schulareal Ost - 1:200

Schnitt Turnhalle - 1:200

Erneuerung und Erweiterung Schulanlage Ibach, Schwyz

Muotapark



Der Mehrzweckbau sorgt für einen attraktiven Auftakt gegenüber der Muotastrasse.

Städtebau

Mit dem Rückbau der Turnhalle Christophorus entsteht das Potenzial für einen grosszügigen, vielseitig nutzbaren, zentralen Freiraum. Turnhalle, Mehrzweckbau und das umgebaute Schulhaus Christophorus fassen diese neue «grüne Mitte», welche den Tobelbach räumlich integriert und der Anlage eine klare innere Ordnung verleiht. Der neue Mehrzweckbau mit Tagesstrukturen besetzt in unmittelbarer Nähe zur Muota eine prominente Lage und markiert zugleich das räumliche Zentrum der Schulanlage. Als gemeinschaftlicher Mittelpunkt erhält das Gebäude eine hohe Adresswirkung und vermittelt über differenzierte Zugänge zwischen Schulbetrieb, Quartier und den angrenzenden Freiräumen. Um möglichst grosszügige Aussenräume zu erhalten, wird die Turnhalle kompakt organisiert und eingeschossig in den Boden abgesenkt. Beidseitige Zugänge sowie ein grosszügiges Pausenvordach zum Rasenspielfeld stärken ihre Rolle als verbindendes Element zwischen dem westlichen Areal und dem Schulhaus Christophorus. Eingangshalle und Kiosk orientieren sich dabei zum gemeinsamen Platz mit dem Mehrzweckbau. Das Schulhaus Christophorus wird im Bereich des ehemaligen Schwesternhauses mit einem Ersatzbau ergänzt. Dieser übernimmt im Süden Gebäudezufahrt und Traufhöhe des Bestands und fügt sich selbstverständlich in das Ensemble ein. Nordseitig greift der Neubau stärker in die Umgebung ein und erhält dadurch eine mehrseitige Orientierung. Westlich des Schulhauses Muota fasst der zweigeschossige Kindergartenbau das Areal räumlich. Anstelle eines grossen Baukörpers entsteht eine überschaubare, pavillonartige Struktur, welche einen kindgerechten Massstab vermittelt. Die Kindergartenräume orientieren sich zu den offenen Landschaftsfächern im Nordwesten. Der Zugang erfolgt über den südlichen Schulplatz und verleiht dem Kindergarten eine eigenständige, gut auffindbare Adresse innerhalb der Anlage. Das Schulhaus Muota selbst wird nur minimal angepasst. Ein zurückhaltender Umbau im Eingangsbereich, sowie ein neues Pausenvordach stärken die Eingangssituation.

Landschaftsarchitektonisches Konzept

Das Projektgebiet liegt in einer räumlich vielfältigen Situation zwischen Landschaft und Siedlungsstruktur. Der Perimeter wird im Süden von der Muota begrenzt, während im Norden die Schulstrasse die Anlage fasst. Entlang der östlichen Seite verläuft zudem der Tobelbach, der eine wichtige landschaftliche Verbindung innerhalb des Freiraumsystems darstellt. Vor diesem Hintergrund übernimmt das Schulareal eine zentrale Rolle im Quartier. Es fungiert als verbindendes Element zwischen den unterschiedlichen räumlichen Strukturen der Umgebung.

Das landschaftsarchitektonische Konzept zielt darauf ab, eine klare und zusammenhängende Freiraumstruktur zu schaffen, welche die bestehenden Gebäude integriert und gleichzeitig einen zentralen Ort für Öffentlichkeit und gemeinschaftliche Aktivitäten in Ibach bildet. Der Kindergarten erhält einen eigenständigen, geschützten Spielbereich, der räumlich vom Schulbetrieb getrennt ist, jedoch über kurze Wege mit den übrigen Eingängen verbunden bleibt. Der naturnah gestaltete Spielraum bietet Kindern vielfältige Möglichkeiten zur freien Exploration und zum direkten Kontakt mit der Natur. Die bestehenden Obstbäume bilden dabei ein prägendes Element und werden durch zusätzliche Pflanzungen ergänzt, sodass der Eindruck eines Kindergartens in einem Obstgarten entsteht. Eine besondere Rolle innerhalb der Anlage übernimmt der Mehrzwecksaal (MZS) als öffentlich orientierter Treffpunkt für Schule und Quartier. Er bildet zugleich ein wichtiges räumliches Bindeglied innerhalb des Areals und vermittelt zwischen dem bestehenden Schulgebäude der Schule Muota, dem neuen Kindergarten sowie der Sportzone mit Sporthalle und Spierassen. Die räumliche Organisation folgt dabei einer klaren Abfolge von Bildungs-, Begegnungs- und Bewegungsräumen: Vom Schulhaus Muota führt der Freiraum über den Mehrzwecksaal und den davorliegenden Platzbereich weiter zur Sporthalle und öffnet sich schliesslich zum zentralen Spiel- und Sportrasen. Diese Abfolge schafft eine klare Orientierung innerhalb der Anlage und verbindet schulische Nutzungen mit den offenen Freiräumen, die sich in Richtung Muota und Tobelbach zur umgebenden Landschaft hin öffnen. Im Gebäude befindet sich zudem die Bibliothek, die direkten Zugang zu einem kleinen, ruhigen Gartenbereich erhält und damit einen zusätzlichen Aufenthaltsort für Schülerinnen und Quartierbewohnerinnen schafft. Zwischen dem Mehrzwecksaal und der Sporthalle entsteht ein großzügiger Platzraum, der als gemeinschaftlicher Aufenthalts- und Veranstaltungsbereich genutzt werden kann. Dieser Platz steht in direkter Beziehung zum zentralen Spiel- und Sportrasen, der als flexibel nutzbare Freifläche für Sportveranstaltungen sowie für Quartieranlässe dient. Dadurch entsteht ein vielseitiger Freiraum, der sowohl schulische Aktivitäten als auch öffentliche Veranstaltungen wie Chilti, Quartierfeste oder temporäre Nutzungen wie Zirkusveranstaltungen aufnehmen kann. Besonderes Augenmerk gilt der ökologischen Qualität der Freiräume. Versiegelte Flächen werden auf ein Minimum reduziert, während durchlässige Beläge und extensive Grünflächen eine hohe ökologische Qualität ermöglichen. Die Bepflanzung erfolgt mit einheimischen, standortgerechten Pflanzenarten und stärkt die Biodiversität innerhalb der Anlage. Die gesamte Anlage ist barrierefrei erschlossen. Aufgrund der begrenzten Fläche wurde der Allwetterplatz auf dem Dach angeordnet und über einen Lift zugänglich gemacht. Neue Wegebeziehungen - darunter eine Brückenverbindung zum Kirchenplatz sowie zur Alten Gasse - stärken die Einbindung in die bestehende Ortsstruktur. Der Weg entlang des Tobelbachs verbindet funktionale Erschließung mit hoher landschaftlicher Qualität und schafft einen attraktiven Freiraum für Schule und Quartier.

Die Organisation der An- und Abfahrten wurde so gestaltet, dass sichere und konfliktfreie Bewegungsabläufe gewährleistet sind. Die Eltern-Taxi-Zonen wurden entlang der Schulstrasse in zwei Bereichen angeordnet: eine im Umfeld der MZS und der Sporthalle sowie eine weitere beim Schulhaus Christophorus. Dadurch entsteht eine übersichtliche und sichere Ankunftsituation, sodass Kinder die Schule auf kurzen und geschützten Wegen erreichen können. Die Veloparkierung ist dezentral an mehreren Standorten innerhalb der Anlage vorgesehen.

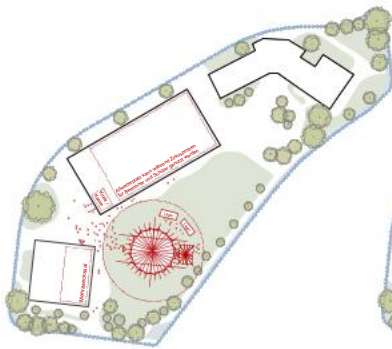
Materialisierung - Bodenbeläge
Im Projekt kommen differenzierte Bodenmaterialien zum Einsatz, die klare Wegeführungen schaffen und gleichzeitig eine naturnahe Durchlässigkeit ermöglichen. Harte Beläge wie Asphalt definieren die Hauptschließungen, Eingänge und zentralen Platzbereiche der Anlage. Leichte, wasserdurchlässige Kieflflächen strukturieren Aufenthaltsbereiche sowie Nebenwege und schaffen eine ruhigere, landschaftlich geprägte Atmosphäre. Diese Beläge fördern die Versickerung von Regenwasser und ermöglichen zugleich das natürliche Einwandern ruderaler Vegetation. Dadurch entsteht ein Freiraum mit einem landschaftlichen Charakter, der Architektur und Natur subtil miteinander verbindet.

Nachhaltigkeit

Das Tragwerk kombiniert robuste Massivbauteile im Erdreich und für die Ausstattung mit leichten, vorfabrizierten Holztragwerken in den Obergeschossen. Die einfachen, wiederkehrenden Systeme gewährleisten eine wirtschaftliche, nachhaltige und konstruktiv klare Lösung mit viel Flexibilität in Umgang mit künftig veränderten Nutzungsszenarien - ein zentraler Beitrag zur Kreislauffähigkeit und zur Reduktion des grauen Energiebedarfs. Der energetische Standard des Gebäudes orientiert sich an den Vorgaben der Energietstadt und wird durch den Minergie-Eco-Zusatz ergänzt. Damit wird nicht nur ein niedriger Energieverbrauch sichergestellt, sondern auch ein ganzheitlicher Ansatz verfolgt, der ökologische Materialien, Gesundheit und Komfort berücksichtigt. Eine 30 kW starke Photovoltaikanlage auf dem Dach sichert einen hohen Eigenstromanteil und leistet zusammen mit der hochgedämmten Gebäudehülle und dem optimierten Energiekonzept einen Beitrag zur Autarkie im Betrieb. Die Haustechnik folgt dem Prinzip der Suffizienz und setzt auf bewährte, wartungsarme Systeme. Die klare Trennung der Gebäudesysteme ermöglicht eine flexible und zukunftsfähige technische Nachrüstung. Das Projekt setzt auf eine robuste, instandhaltungsfreundliche Bauweise, ohne auf gestalterische Qualität zu verzichten - nachhaltig in Bau, Betrieb und Wirkung.



Platz für die Öffentlichkeit



Schema Zirkus



Schema Chili

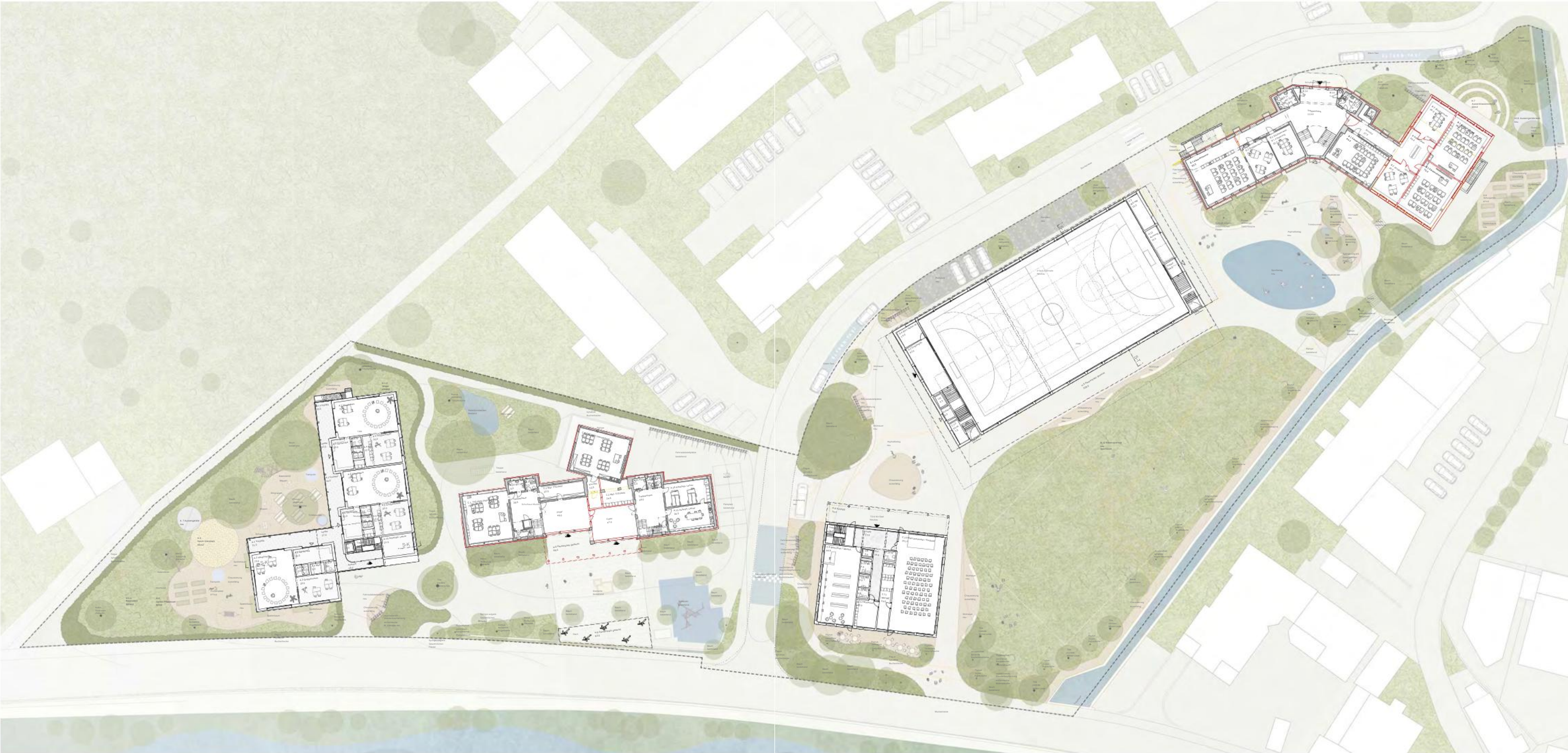


Schema Schwingen

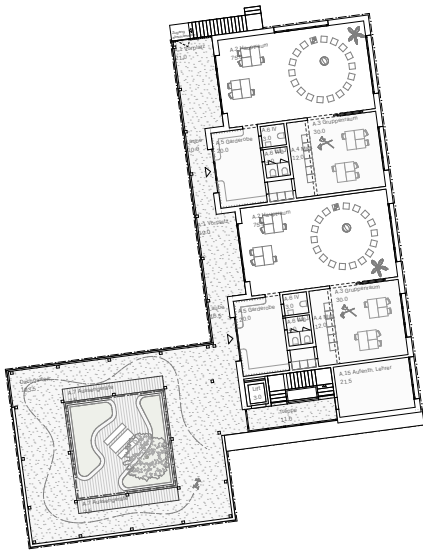


Ansicht - 1:100

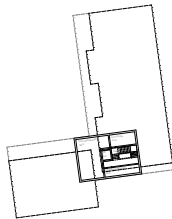
- Bauablauf
- Etappe 1: Erstellung Turnhalle / Erstellung Mehrzweckbau mit Tagesstrukturen / Erstellung 5-fach Kindergarten
 - Etappe 2: Rückbau Turnhalle / Umbau Schulhaus Muota / Ersatzneubau Teilbereich Schwesternhaus (Schulhaus Christophorus)
 - Etappe 3: Umbau Schulhaus Christophorus (Bestand)
 - Etappe 4: Rückbau Provisorium



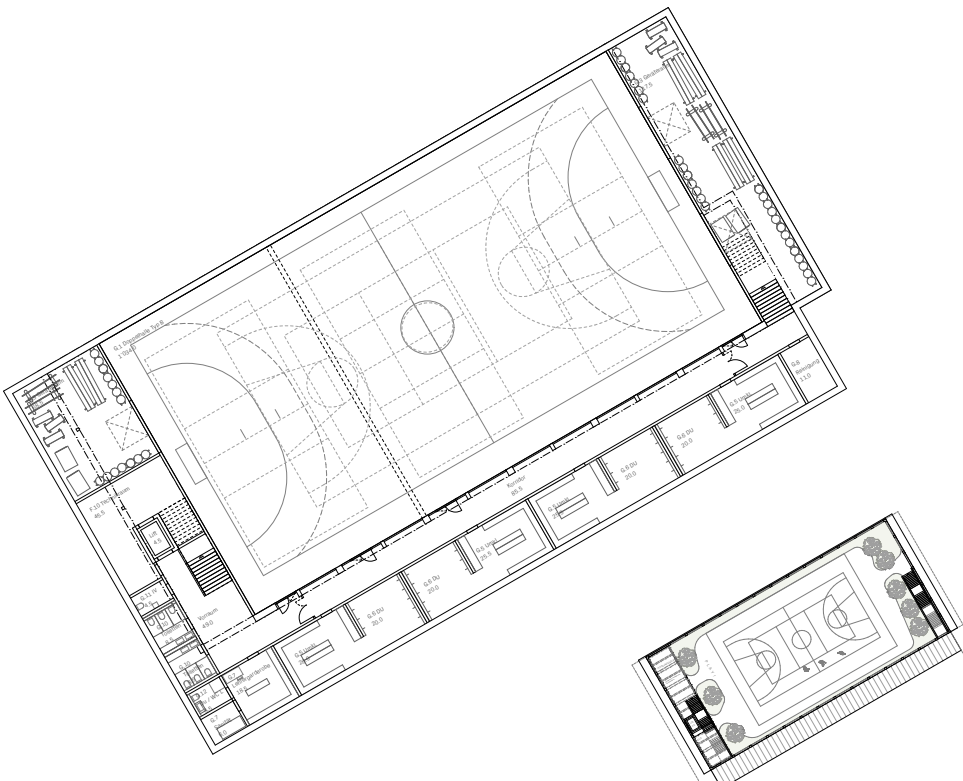
Erdgeschoss - 1:250



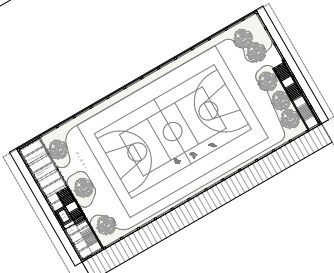
1. Obergeschoss - 1:200



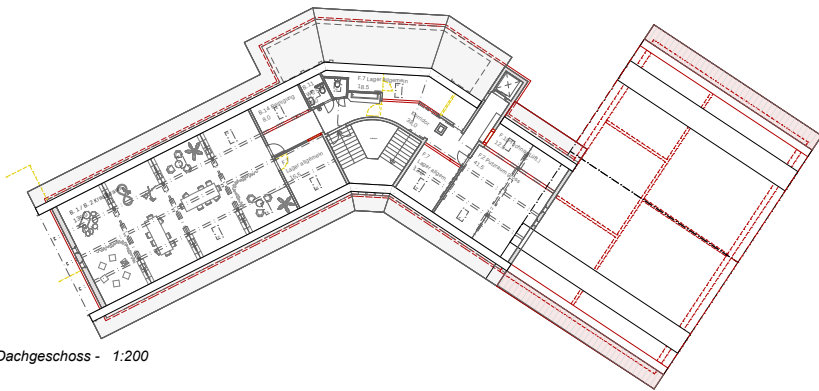
Untergeschoss - 1:500



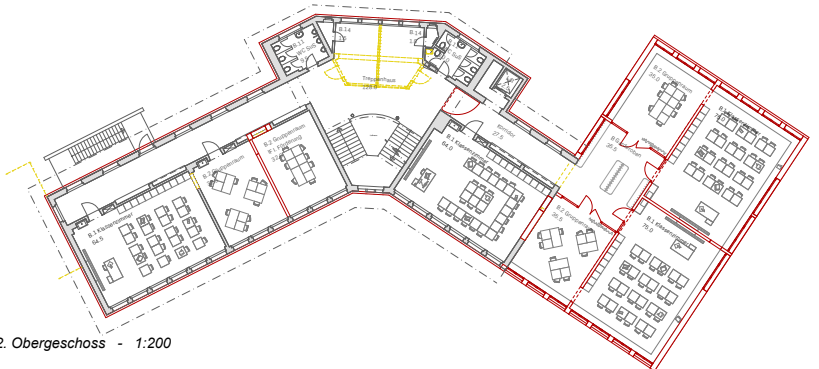
Untergeschoss - 1:200



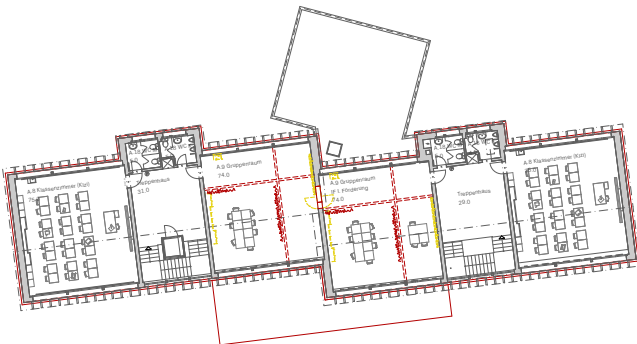
1. Obergeschoss - 1:500



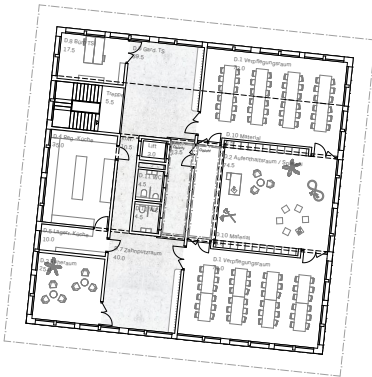
Dachgeschoss - 1:200



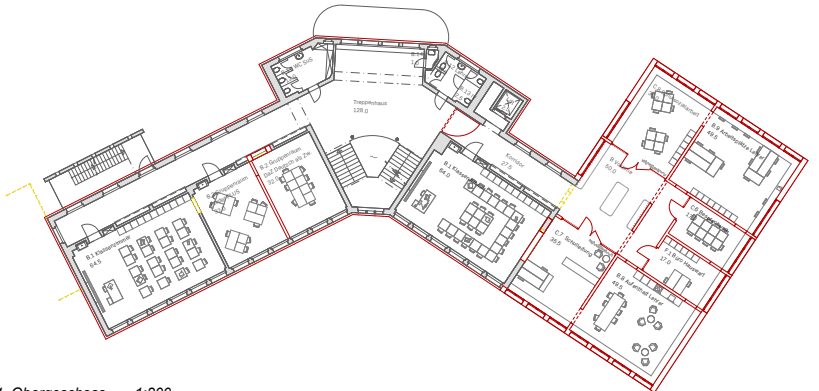
2. Obergeschoss - 1:200



2. Obergeschoss - 1:200



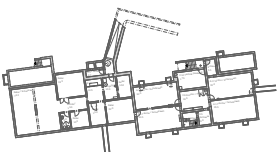
1. Obergeschoss - 1:200



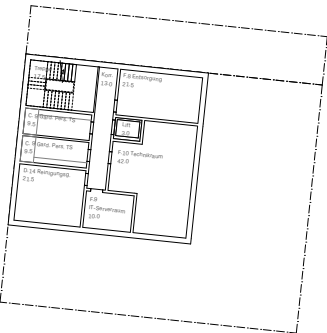
1. Obergeschoss - 1:200



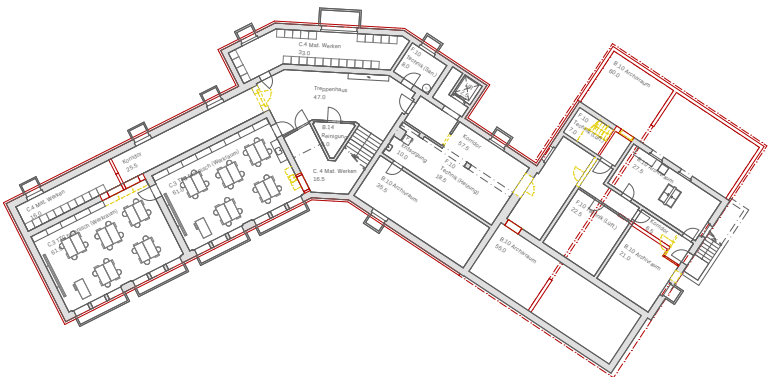
1. Obergeschoss - 1:200



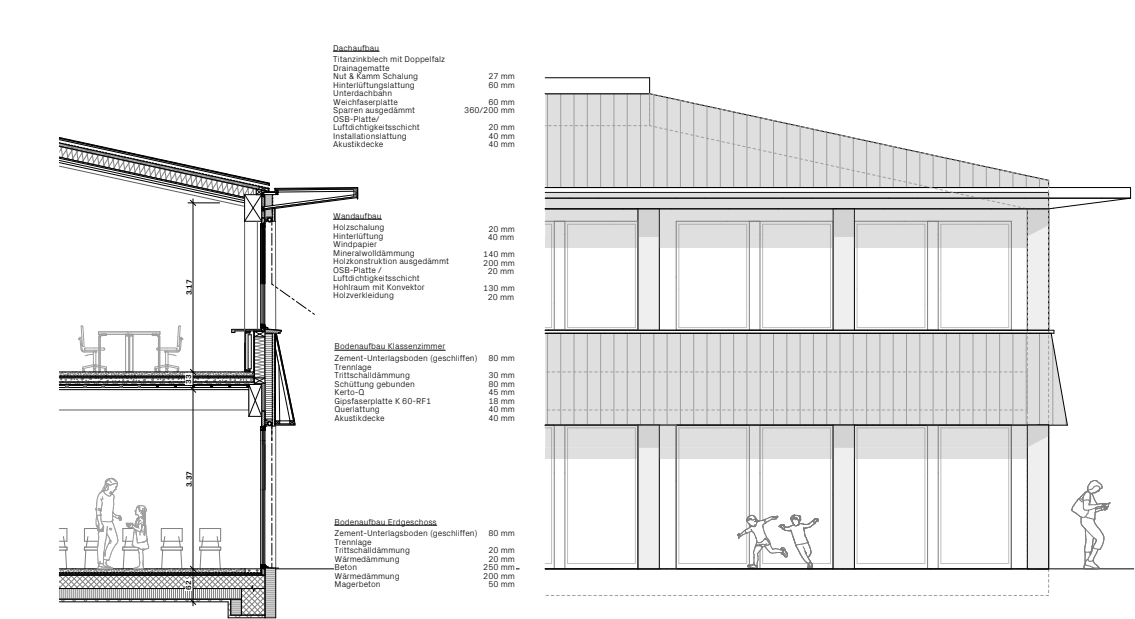
Untergeschoss - 1:500



Untergeschoss - 1:200



Untergeschoss - 1:200



Detail - 1:50

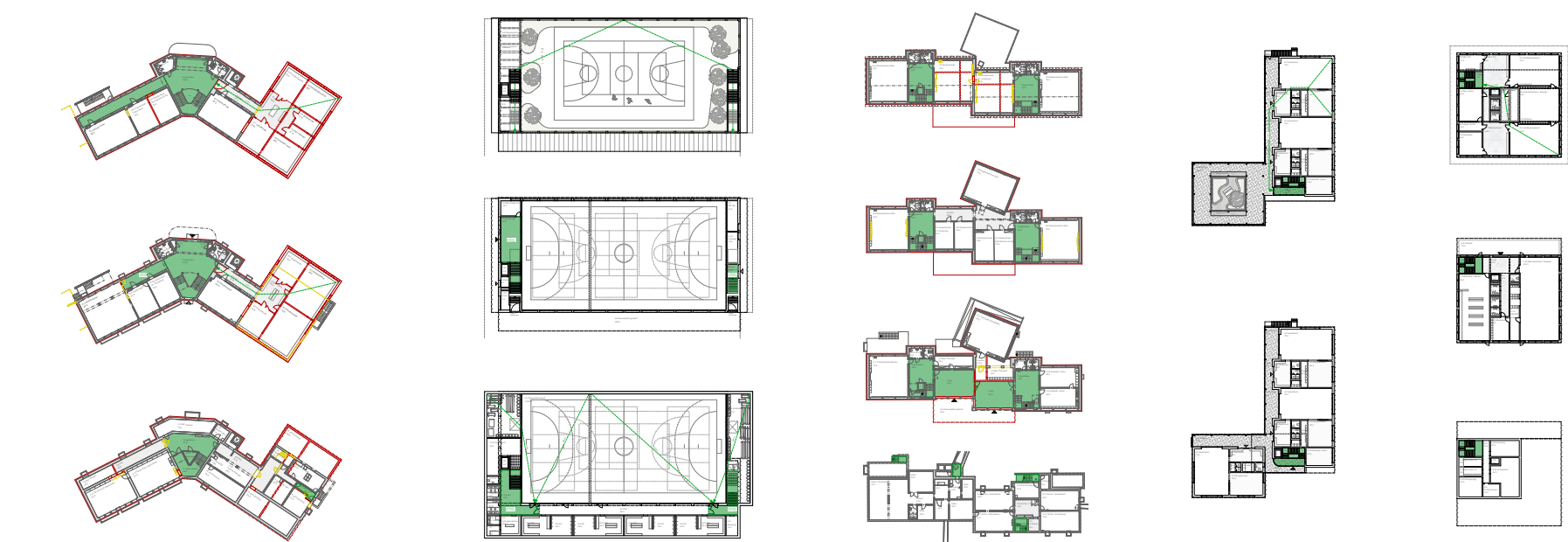
Fassadenansicht - 1:50



Allwetterplatz mit hoher Aufenthaltsqualität



Kindergarten mit grosszügigem, naturnahem Entdeckerspielplatz unter Obstbäumen



Schemas Brandschutz - 1:500

Architektur

Die neue Doppelturhalle (Typ B) wird so in die Anlage eingebettet, dass sie einen klaren räumlichen Abschluss zur Schulstrasse und Parkierung bildet. Turnhalle, sowie Garderoben und Garderäume werden eingegraben, so dass ein möglichst kleiner Fussabdruck entsteht. Das eingeschossige Volumen mit ausladendem Dach zum Rasenspielfeld aufgewertet. Im 2. Obergeschoss ermöglicht ein gezielter Eingriff die Ausbildung einer flexibel nutzbaren Gruppenraum-Landschaft. Im Übrigen beschränken sich die Massnahmen auf die Erneuerung von Oberflächen und haustechnischen Komponenten sowie auf die energetische Sanierung der Gebäudehülle. Die verputzte Fassade wird in Anlehnung an den Bestand weitergeführt. Im umgebauten Schulhaus Muota sind künftig die Schul- und Lehrerräume des Primarschulzyklus 1 sowie die Handwerksräume angeordnet. So wird der komplette Zyklus 1 auf dem westlichen Teilbereich angeordnet und profiliert von den naturnahen Aussenräumen.

Der pavillonartige Baukörper erhält eine Holzfassade mit warmen Farbzentren; die Lauben werden aus brandschutztechnischen Gründen in Beton ausgeführt. Materialisierung und Typologie verleihen dem Kindergarten einen eigenständigen Ausdruck und verankern ihn im naturnahen Kontext.

Im Schulhaus Muota wird der Eingangsbereich räumlich und funktional durch ein neues Foyer sowie einen gedeckten Pausenbereich aufgewertet. Im 2. Obergeschoss ermöglicht ein gezielter Eingriff die Ausbildung einer flexibel nutzbaren Gruppenraum-Landschaft. Im Übrigen beschränken sich die Massnahmen auf die Erneuerung von Oberflächen und haustechnischen Komponenten sowie auf die energetische Sanierung der Gebäudehülle. Die verputzte Fassade wird in Anlehnung an den Bestand weitergeführt. Im umgebauten Schulhaus Muota sind künftig die Schul- und Lehrerräume des Primarschulzyklus 1 sowie die Handwerksräume angeordnet. So wird der komplette Zyklus 1 auf dem westlichen Teilbereich angeordnet und profiliert von den naturnahen Aussenräumen.

Der pavillonartige Baukörper erhält eine Holzfassade mit warmen Farbzentren; die Lauben werden aus brandschutztechnischen Gründen in Beton ausgeführt. Materialisierung und Typologie verleihen dem Kindergarten einen eigenständigen Ausdruck und verankern ihn im naturnahen Kontext.

Im Schulhaus Muota wird der Eingangsbereich räumlich und funktional durch ein neues Foyer sowie einen gedeckten Pausenbereich aufgewertet. Im 2. Obergeschoss ermöglicht ein gezielter Eingriff die Ausbildung einer flexibel nutzbaren Gruppenraum-Landschaft. Im Übrigen beschränken sich die Massnahmen auf die Erneuerung von Oberflächen und haustechnischen Komponenten sowie auf die energetische Sanierung der Gebäudehülle. Die verputzte Fassade wird in Anlehnung an den Bestand weitergeführt. Im umgebauten Schulhaus Muota sind künftig die Schul- und Lehrerräume des Primarschulzyklus 1 sowie die Handwerksräume angeordnet. So wird der komplette Zyklus 1 auf dem westlichen Teilbereich angeordnet und profiliert von den naturnahen Aussenräumen.

Tragwerk

Das Tragwerkskonzept basiert auf einer klaren, wirtschaftlichen und nachhaltigen Struktur. Massivbauteile werden gezielt dort eingesetzt, wo sie konstruktiv und brandschutztechnisch erforderlich sind, insbesondere in den Untergeschossen und bei den aussteifenden Elementen. Die oberirdischen Bereiche werden hingegen weitgehend in Holzbauweise mit hohem Vorfertigungsgrad erstellt. Dadurch können Bauzeit verkürzt und ökologische Auswirkungen reduziert werden. Die Bauteile des Untergeschosses sind in Ortbeton mit hohem Recyclinganteil und CO₂-reduziertem Zement vorgesehen, um eine möglichst ressourcenschonende Bauweise zu erreichen. Aufgrund der eher ungünstigen Baugrunderhältnisse erfolgt der Lastabtrag in den Untergrund über eine effiziente Pfahlfundation.

Die Doppelturhalle wird mit vorfabrizierten, vorgespannten Stahlbetonträgern überspannt, die auf einem umlaufenden Stahlbetongurt lagern. Die horizontale Aussteifung erfolgt über eingespannt ausgeübte Fassadenstützen, welche die Wind- und Erdbelastungen in die Fundation ableiten.

Das Mehrzweckgebäude verfügt über ein kleines Untergeschoss sowie eine Bodenplatte aus CO₂-reduziertem Beton. Die darüberliegenden Geschosse werden in Holzbauweise mit effizienten Rippendecken ausgeführt, die auf durchlaufenden Brettstichholzträgern lagern. Die Aussteifung erfolgt über massive Kernwände. Die Schüttungen auf den Dreischichtplatten dienen zugleich als Verleibebene für die Haustechnik. Die Tragstruktur bildet damit ein unabhängiges System, das zukunftsorientiert neue Raumeinteilungen und Nutzungen des Gebäudes ermöglicht.

Der Kindergarten folgt der gleichen Grundlogik wie das Mehrzweckgebäude. Aus brandschutztechnischen Gründen werden die Lauben in vorfabrizierten, nicht brennbaren Stahlbetonplatten ausgeführt. Die Grünase/Spielflächen wird über dem massiven Toilettenkern angeordnet, wodurch ein direkter Lastabtrag gewährleistet ist.

Beim bestehenden Schulhaus Christophorus sind nur minimale statische Eingriffe vorgesehen. Auf das bestehende Untergeschoss wird ein Holzbau aufgesetzt, der über aussteifende Wände in Massiv- und Holzbau stabilisiert wird. Die Decken folgen ebenfalls dem Prinzip der Holzrippendecken auf Brettstichholzträgern. Um die Eingriffe im Untergeschoss möglichst klein zu halten, wird das neue Tragsystem weitgehend auf den Bestand abgestimmt, sodass vertikale Lasten direkt in bestehende Wand- und Deckenelemente geleitet werden. Auch hier wird das Konzept eines unabhängigen Tragsystems verfolgt, um mögliche Umnutzungen des Gebäudes zu ermöglichen.

Gebäudetechnik

Die Wärmeerzeugung erfolgt über die Fernwärmeversorgung der AGRO Energie Schwyz, wodurch eine CO₂-neutrale und zukunftsfähige Energiequelle genutzt wird. Die Wärmeabgabe im Gebäude ist differenziert auf die jeweilige Raumnutzung abgestimmt. Je nach Anforderungen kommen Fussbodenheizungen, Heizkörper oder Konvektoren zum Einsatz, um sowohl thermischen Komfort als auch Energieeffizienz optimal zu gewährleisten. Dieses flexible System erlaubt eine präzise Regelung und minimiert unnötige Energieverluste.

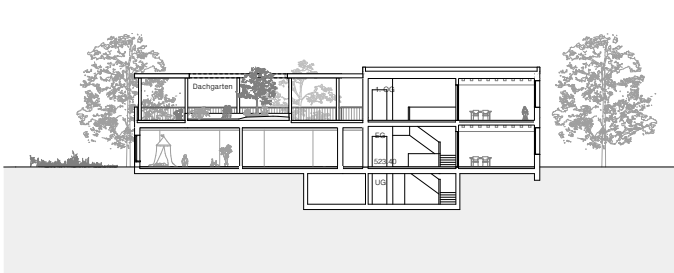
Der energetische Standard des Gebäudes orientiert sich an den Vorgaben der Energietabelle und wird durch den Minergie-Eco-Zusatz ergänzt. Damit wird nicht nur ein niedriger Energieverbrauch sichergestellt, sondern auch ein ganzheitlicher Ansatz verfolgt, der ökologische Materialien, Gesundheit und Komfort berücksichtigt.

Das Lüftungskonzept folgt dem Prinzip „so viel wie nötig, so wenig wie möglich“. Eine mechanische Lüftung wird gezielt dort eingesetzt, wo sie funktional erforderlich ist. Frischluft wird in die Schulzimmer eingebracht und strömt von dort kontrolliert in die Korridore über. Die Abluft wird anschliessend aus weniger sensiblen Bereichen wie Fluren und WC-Anlagen abgeführt. Dieses System sorgt für eine effiziente Lüftung und reduziert den Energiebedarf.

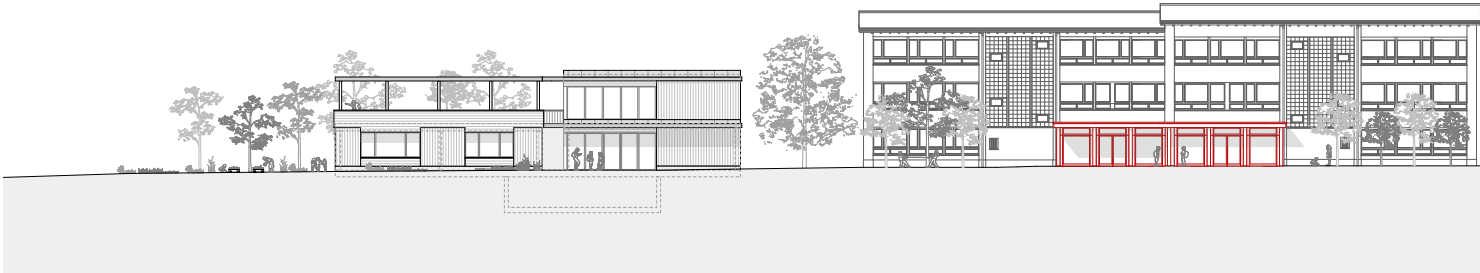
Zusätzlich wird die Nachtauskühlung über die Lüftungsanlage genutzt, um das Gebäude passiv zu temperieren und sommerliche Überhitzung zu vermeiden. Insgesamt entsteht so ein robustes, nachhaltiges und nutzerorientiertes Energiekonzept, das ökologische Verantwortung mit hohem Komfort verbindet.

Das Installationskonzept basiert auf zentral gelegenen Technikzentrale im Untergeschoss sowie auf dem Flachdach oder im Estrichgeschoss. Die horizontale Erschliessung aller haustechnischen Installationen erfolgt über das Untergeschoss, auf dem Flachdach oder im Estrich, die vertikale Verteilung über Installationschächte oder integriert in Schränken innerhalb der Schulzimmer - sichtbar, zugänglich und wartungsfreundlich.

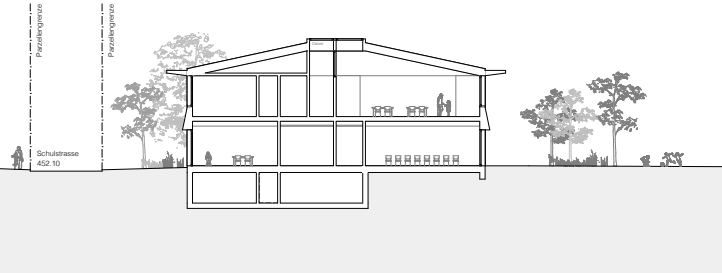
Highlights des Gebäudetechnikkonzept sind der minimalistische, bedarfsorientierte Technikeinsatz, die adaptive Lüftungsstrategie sowie ein zukunftsfähiges Wärmeabgabesystem, das bereits heute auf die kommenden Klimaszenarien vorbereitet ist. So entsteht ein Schulgebäude, das nicht nur ökologisch und funktional überzeugt, sondern auch langlebig und wandelbar gestaltet ist.



Schnitt Kindergarten - 1:200



Ansicht Schulareal West - 1:200





- Über Planung
 - Hohe Kompatibilität und optimiertes Unterengessen
 - Pflanzenbauform der Typisatorie und 3-4fache Plastizität
 - Gründliche 3D-Analyse mit optimierten Bauteilformen
 - Adaptive Eingriffsliste beim Bestand
- Bei Barne Realisierung
 - Bereich Vorüberhöhung aller überdimensionierten Bauteile
 - Konsequente Trockenbauweise zur schnellen Bauabfolge
 - Konsequente Leertäume zur Reduktion des Materialrisikos
 - Weiterentwicklung bestehender Bauteile (z.B. Baustahl für Deckenrechner)
- Auf Baue Details
 - Räumliche typische Spezifikationen für barriere-ergänzige Gebäude
 - Nachkonzept mit durchgänglichen und abgrenzbaren Zonen
 - Systemkonzepte für Installationen für barriereergänzende Gebäude
 - Bauteile mit langer Lebensdauer, wenig Pflegeaufwand und tiefen Green Engineering
- Auf Baue Realisat. - Optionen für den langfristigen Umgang
 - Vielfältige (im)Materialeigenschaften aufgrund Struktur
 - Design für Classen und Klassen (z.B. Barriereergänzende im Ökonomie- und Sozialökonomie)
 - Berücksichtigung konkreter Bauteile in Bauplanungsprozessen
 - Berücksichtigung aller digitalen Gebäudedatenrezeptionsprozesse

[illegible]

Laufgründe Nachhaltigkeit: Das Projekt versteht alle Ebenen der Nachhaltigkeit als vernetzt und greift in der Regel auf mindestens zwei Ebenen an. Ziel ist es, die Nachhaltigkeit zu verankern, die in der Regel in der ersten Ebene (ökonomisch) beginnt, aber auch in der zweiten (ökologisch) und dritten (sozial) Ebene. Die Nachhaltigkeit ist ein Prozess, der sich über die Zeit entwickelt. Die Nachhaltigkeit ist ein Prozess, der sich über die Zeit entwickelt. Die Nachhaltigkeit ist ein Prozess, der sich über die Zeit entwickelt.

Ökologisch: Der Anteil an erneuerbaren Energien ist ein zentraler Punkt. Die Nachhaltigkeit ist ein Prozess, der sich über die Zeit entwickelt. Die Nachhaltigkeit ist ein Prozess, der sich über die Zeit entwickelt. Die Nachhaltigkeit ist ein Prozess, der sich über die Zeit entwickelt.

Ökonomisch: Die Kosten für die Erzeugung, den Betrieb und die Wartung sind ein zentraler Punkt. Die Nachhaltigkeit ist ein Prozess, der sich über die Zeit entwickelt. Die Nachhaltigkeit ist ein Prozess, der sich über die Zeit entwickelt. Die Nachhaltigkeit ist ein Prozess, der sich über die Zeit entwickelt.

Prozess: Die Planung und Realisierung einer nachhaltigen Solaranlage ist ein Prozess, der sich über die Zeit entwickelt. Die Nachhaltigkeit ist ein Prozess, der sich über die Zeit entwickelt. Die Nachhaltigkeit ist ein Prozess, der sich über die Zeit entwickelt.



NAME: Theo
 Alter: 8
 Klasse: 2B

Früher musste unser Lehrer hier immer sagen: „Vorsicht, schaut auf die Autos.“ Doch diese Zeiten sind vorbei! Jetzt bleibt es: „Kinder haben Vorrechte.“ Wenn wir Kinder während des Schulltags das „Gebäude wechseln“, spazieren und toben wir einfach entlang des begrünten „Mittelwaden-Bereichs“. Nach dem Sportunterricht sind wir sicher beim vergrößerten Schulhaus Murti, ganz ohne eine Straße zu überqueren.

Statt der alten Straße gibt es jetzt einen neuen Platz. Den mag ich besonders, weil ich dort mit meiner besten Freundin Lea in den Pausen Schach spielen kann. Dabei der sonst ungenutzten Räume kann ich sogar die perfekten Sonnenplätze weglassen, die mir meine Mutter immer aufzwingen will. Es fühlt sich an, als gehörte dieser Platz wirklich uns. Meine Mutter meinte nach dem letzten Elternabend, das liegt wohl daran, dass die Architekten uns als „Kommunikations-Ausgangspunkt“ geplant haben. Spannend, oder?

Der neue Platz schafft einen sicheren, begrünten Schulweg und bietet den Kindern Raum für Bewegung und Begegnung.

NAME: Maja
 Alter: 7
 Klasse: 2C

Unser Schulhaus Murti ist etwas ganz Besonderes, denn obwohl es bereits seit 1965 steht, wurde es nicht einfach renoviert. Meine Lehrerin hat mir erzählt, dass die Architekten das alte Gebäude behalten und nur dort geändert haben, wo wir wirklich mehr Platz brauchen. So blieb unsere Schule erhalten und ist trotzdem moderner geworden.

Früher waren die Gänge einfach nur zum Durchlaufen, da jetzt ist dort ein Schulhauszimmer (ich glaube, man nennt es Begegnungszone) entstanden, das wir vielseitig nutzen: Dort können wir Präsentationen machen, gemeinsam einen Film schauen oder einfach zusammen arbeiten. Es gibt überall Tische, an denen wir miteinander lernen können. Auch die neue Aussonderasse ist mega schön, weil wir nun einfach in den Garten rausen können.

Das Schulhaus Murti ist besonders, weil das alte Gebäude erhalten und zu einer modernen, flexiblen Lernlandschaft erweitert wurde.

NAME: Kerem
 Alter: 6
 Klasse: 2B

Seit unser Schulhaus Murti doppelt so groß ist, gibt es für uns viele Vorteile. Meist war die neue Begegnungszone ist toll, sondern auch die Räume sind richtig gut geplant.

Die Klassenzimmer sind in sogenannten „Clustern“ angeordnet. Das heißt, mehrere Zimmer gehören zusammen und sind miteinander verbunden. So können unsere Lehrpersonen gut sehen, was wir machen, und uns schnell helfen, wenn wir Unterstützung brauchen. Trotzdem können wir selbstständig arbeiten und Verantwortung übernehmen.

Durch die offene Bauweise kommt viel Tageslicht in die Räume. Das macht das Lernen angenehmer. Außerdem kann man die Fensterräume flexibel öffnen oder schließen. So können wir gut in Gruppen arbeiten oder auch einmal ganz ruhig alleine lernen.

Die neue, offene Struktur sorgt für viel Tageslicht und die Gruppenräume können je nach Bedarf flexibel verbunden oder getrennt werden.

1. Obergeschoss Schulhaus Murti 1:200

Abbruch und Neubau

Begegnungszone und Bibliothek

Klassenzimmer und Cluster

1. Obergeschoss Schulhaus Christophorus 1:200

Abbruch und Neubau

Begegnungszone und Bibliothek

Klassenzimmer und Cluster

Dachgeschoss Schulhaus Murti 1:200

Abbruch und Neubau

Lern- und Arbeitszone

Natürliche Lüftung

Brandschutz

2. Obergeschoss Schulhaus Christophorus 1:200

Abbruch und Neubau

Lern- und Arbeitszone

Natürliche Lüftung

Brandschutz

Längsschnitt Schulhaus Murti 1:200

muotmacher

Name: Tux
Alter: 11

Auch das alte Christophorus-Gebäude wurde verbessert. Jetzt ist alles klarer aufgebaut, und die Lern- und Aufenthaltsbereiche sind übersichtlicher und gut eingeteilt. Man findet sich viel besser zurecht.

Das Treppenhaus ist nicht mehr nur zum Hoch- und Runtergehen da. Es wirkt freundlicher und ist zu einem Ort geworden, an dem wir uns gerne kurz aufhalten. In den Bereichen davor machen wir kleine Pausen oder sogar manchmal Tischkickerturniere. Vor dem Unterricht im Hofhof erledigen wir dort auch Kün- und wieder noch schnell unsere Hausaufgaben.

Besonders praktisch sind die Fenster zur Strasse. Wenn ich dort sitze und mich entsetze, kann ich sehen, wann meine Lieblingskette im Morgen ankommen, dann weiss ich genau, wann ich ins Klassenzimmer gehen muss.

Gezielte Massnahmen werden das bestehende Gebäude auf, verstärken die Struktur und gleichen die Auenbereiche aus.

Name: Sofia
Alter: 12
Klasse: 6A

Ich muss schon sagen: Die neuen Werkräume im Dachgeschoss sind richtig toll!

Jetzt haben wir endlich genug Platz zum Zeichnen und können auch an grösseren Projekten arbeiten, ohne dass alles so eng ist.

Besonders praktisch ist der zusätzliche Stauraum, welcher direkt hinter uns ist. Dort können wir unser Material ordentlich verstauen, sodass der Raum schön aufgeräumt und übersichtlich bleibt.

Die grossen Dachfenster lassen viel Licht herein und machen den Raum zu einer freundlichen, hellen Arbeitsstätte. So können wir unsere eigenen Stoffmodelle noch besser gestalten, durch das großzügige Tageslicht wirkt alles offener und weiter. Das textile Gestalten macht gleich doppelt so viel Freude.

Die neuen Werkräume im Dachgeschoss bieten viel Platz zum Arbeiten und sind durch die grossen Nordlichter angenehm hell.

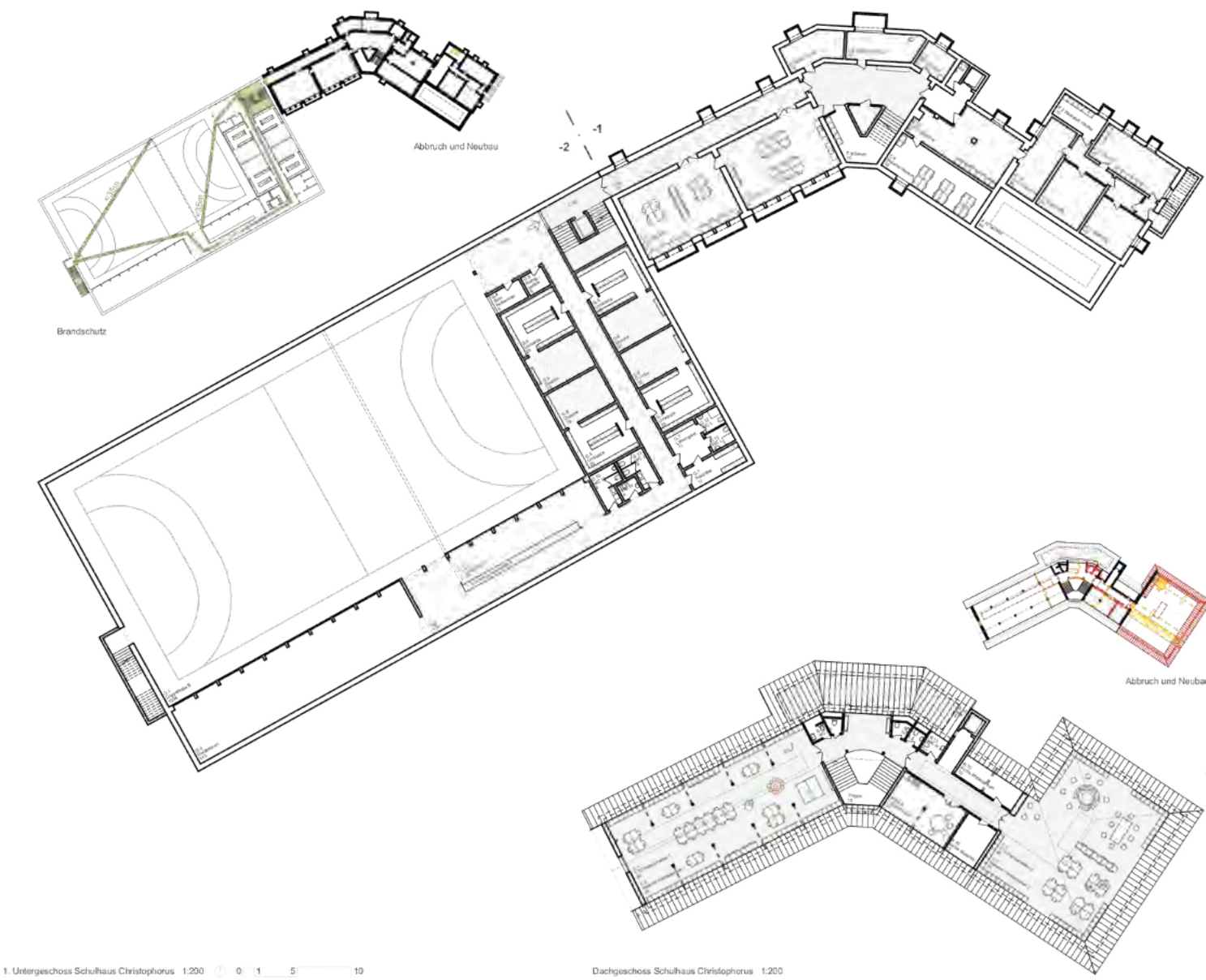
Name: Aydin
Alter: 10
Klasse: 4B

Die Tagesstruktur ist zusammen mit dem neuen Mehrzwecksaal und der neuen Bibliothek zum „pädagogischen Herz“ der Schule geworden. Besonders gefällt mir der Mehrzwecksaal. Durch die grossen bodentiefer Fenster lässt er sich zum „Erfahrungsin“ öffnen. Der direkte Bezug zum Aussenraum ermöglicht, dass der Raum auch für aussergewöhnliche Veranstaltungen flexibel und vielseitig genutzt werden kann.

Mit der mobilen Bühne können wir kleinen Theater spielen, Projektarbeiten durchführen und noch vieles mehr veranstalten. Im Moment proben wir gerade für die Komödie-Juli-Aufführung.

Da auch externe Vereine, wie der jüdische Schulverein, den Raum nutzen, ist hier immer etwas los. (jüdisch!)

Der direkte Bezug zum Aussenraum ermöglicht es, dass der Mehrzwecksaal auch für aussergewöhnliche Veranstaltungen genutzt werden kann.





Situation 1:500

Freiraum

Die Aussenanlage der Schulanlage Ibach vereint Schule, Vereine, Dorfleben und Veranstaltungen zu einem zusammenhängenden Freiraum. Eine klare Zonierung strukturiert das Areal und gliedert es in Bereiche für Kindergarten, Primarschule, Tagesstruktur sowie Sport- und Veranstaltungsflächen. Als verbindendes Element über die unterschiedlichen Gebäudetypologien hinweg dient eine prägnante Formsprache. Kreisförmige Elemente verknüpfen die Freiräume und schaffen Orte der Begegnung. Die Kreisform steht sinnbildlich für Gemeinschaft und Treffpunkt der Ibächlerinnen und Ibächler. Gegen die Ränder der Parzelle löst sich diese Geometrie auf und geht in eine organische Formsprache über, die den Freiraum landschaftlich fasst. Die Schulstrasse wird als Einbahnstrasse ausgebildet und von Süden über die Muotastrasse erschlossen. Begrünte Inseln beruhigen den Verkehr und erhöhen die Sicherheit der Kinder. Die Parkierung wird gebündelt entlang des Rasenfeldes angeordnet, wodurch der Bereich um das Muotaschulhaus weitgehend autofrei bleibt und gleichzeitig Flächen für Veranstaltungen flexibel nutzbar sind. Die einzelnen Schulbereiche erhalten klar zugeordnete Aussenräume. Der Kindergarten verfügt über einen geschützten Spielbereich mit Kies- und Sand-

flächen, Spielgeräten und einer grosszügigen Wiese unter Obstbäumen. Beim Muotaschulhaus wird der bestehende Aussenraum aufgewertet und durch Spielangebote sowie einen schattigen Treffpunkt unter einem Platzbaum mit Rundbank ergänzt. Der Pausenplatz der Primarschule Christophorus bleibt grosszügig und multifunktional nutzbar, auch für traditionelle Anlässe. Ergänzt wird er durch ein Aussenklassenzimmer mit Schulgarten sowie eine biodiversitätsfördernde Fläche mit einheimischen Gehölzen und Kleinstrukturen. Die neue Turnhalle verbindet die beiden Parzellen und bildet zusammen mit dem Allwetterplatz und dem multifunktionalen Rasenfeld den zentralen Sport- und Veranstaltungsbereich der Anlage. Die Tagesstruktur nutzt den Bestand der alten Turnhalle und erhält eine eigene Vorzone. Der Baumbestand wird aufgenommen und durch neue Platzbäume ergänzt, wodurch eine rhythmische Baumstruktur über das Areal entsteht. Abstandsgrün fasst die Anlage räumlich, während wenig genutzte Flächen als biodiversitätsfördernde Bereiche ausgebildet werden. Begrünte Dächer und markante Hochstamm-bäume an den Ein- und Ausfahrten der Schulstrasse setzen landschaftliche Akzente und stärken die Identität der Schulanlage.



Schema Nutzung



Schema Grünstrukturen



Schema Erschliessung



Schema Veranstaltungen

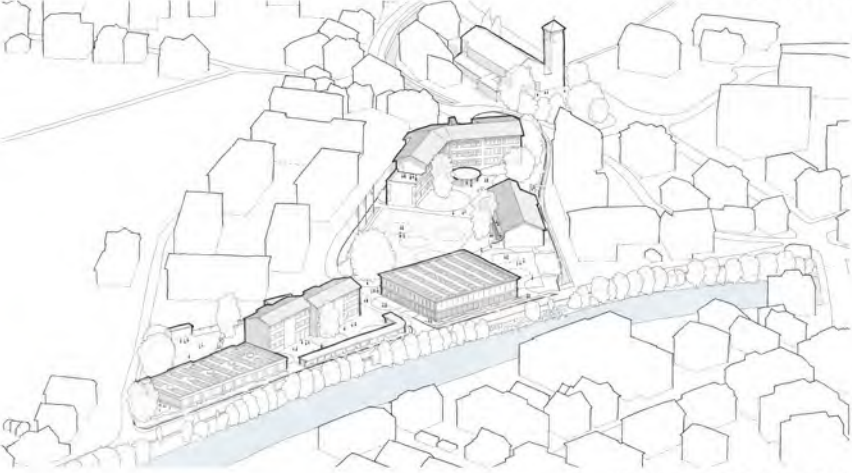
Ausgangslage

Die Schulanlage Ibach bestehend aus dem Schulhaus Christophorus (1954) und dem Schulhaus Muota (1968) soll angesichts wachsender Schülerzahlen und neuer pädagogischer Anforderungen weiterentwickelt und räumlich ergänzt werden. Neben zusätzlichen Unterrichtsflächen umfasst die Aufgabe die Integration einer Tagesstruktur, die Erweiterung der Sportinfrastruktur sowie die Neuordnung der Freiräume der Anlage. Ziel ist ein städtebaulich überzeugender und funktional klar organisierter Schulstandort mit hoher Aufenthaltsqualität für Schule und Öffentlichkeit.

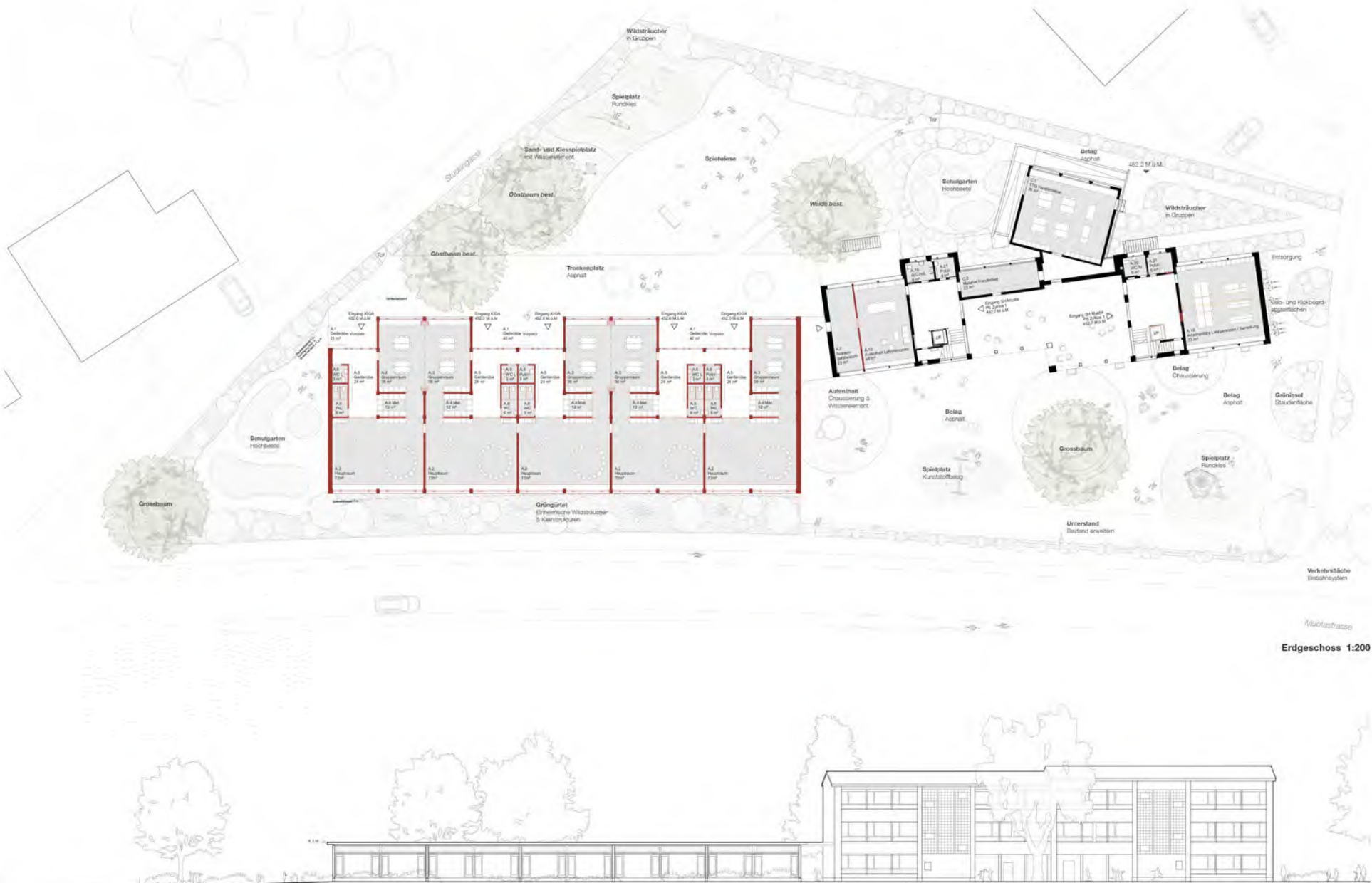
Städtebau

Die bestehenden Schulbauten bleiben als prägende Elemente der Anlage erhalten und werden durch punktuelle Erweiterungen sowie zwei Neubauten – die Doppelturnhalle im Zentrum und den Kindergarten im Südwesten – ergänzt. Die Schulhäuser Muota und Christophorus besetzen weiterhin die äusseren Punkte der Anlage und definieren gemeinsam mit den neuen Baukörpern eine klar strukturierte Gesamtfigur. Im Zentrum der Schulanlage werden die gemeinschaftlich genutzten Funktionen für Sport, Tagesstruktur und schulische Gemeinschaftsräume angeordnet. Die Turnhalle Christophorus bildet zusammen mit der neuen Doppelturnhalle das räumliche und funktionale Herz der Anlage und verbindet die beiden Schulhäuser zu einem zusammenhängenden Ensemble. Die Setzung der Baukörper spannt eine Abfolge klar definierter Aussenräume auf. Insgesamt entstehen sechs differenzierte Freiräume, die jeweils spezifische Nutzungen aufnehmen. Die ruhigeren Bereiche liegen an den Rändern der Anlage und dienen den Kindergärten sowie den Aussenklassenzimmern und Schulgärten. In der Mitte der Anlage konzentrieren sich die gemeinschaftlich genutzten Pausen- und Sportflächen, welche auch für öffentliche Veranstaltungen zur Verfügung stehen können. Die neue Doppel-

turnhalle wird am südwestlichen Rand der Parzelle Christophorus positioniert und übernimmt eine wichtige Rolle in der räumlichen Gliederung der Anlage. Sie fasst den Pausenplatz des Schulhauses Muota nach Westen und strukturiert gleichzeitig die Sportflächen in Rasenspielfeld und Allwetterplatz. Dadurch entsteht eine klare Ordnung der Aussenräume und eine prägnante volumetrische Setzung innerhalb des Schulareals. Die Schulstrasse, welche die Anlage heute trennt, wird durch landschaftliche Elemente und verkehrsberuhigende Massnahmen räumlich integriert. Dadurch werden die beiden Teile der Schulanlage stärker miteinander verbunden und die Querung für Schüler*innen erleichtert. Die Adressierung der bestehenden Schulhäuser bleibt erhalten. Die gemeinschaftlichen Nutzungen im Zentrum der Anlage sowie die Doppelturnhalle sind von der Mitte der Anlage erschlossen und auch unabhängig vom Schulbetrieb zugänglich. Die Kindergärten erhalten jeweils direkte Zugänge vom zugeordneten Aussenraum. Die öffentlichen Durchwegungen der Anlage bleiben bestehen und ermöglichen eine Nutzung der Sport- und Freiflächen durch Vereine und Bevölkerung ausserhalb der Schulzeiten.



Vogelperspektive Schulanlage Ibach



Erdgeschoss 1:200

Ansicht Süd Schulhaus & Kindergarten Muota 1:200



Umnutzung Turnhalle Christophorus & Schulhaus Christophorus

Organisation

Primarschule Zyklus 1 - Schulhaus Muota

Das Schulhaus Muota befindet sich gemäss Stratusbericht in einem guten bis sehr guten Zustand. Es verfügt über ein ausreichendes Raumangebot, um die Primarstufe eins und zwei aufnehmen zu können. Die bestehenden Strukturen werden weitgehend beibehalten. Der Lehrpersonenbereich wird im Erdgeschoss in unmittelbarer Nähe der Treppenhäuser angeordnet. Die Klassenzimmer mit zugehörigen Gruppenräumen befinden sich im ersten und zweiten Obergeschoss. Die Räume für TTG/Handarbeit werden im bestehenden rückwärtigen Anbau untergebracht. Das bestehende Brandschutzkonzept bleibt grundsätzlich erhalten. Westlich des Schulhauses entsteht ein eingeschossiger Neubau für den fünfgruppigen Kindergarten. Durch die zukünftig verkehrsberuhigte Situation an der Muotastrasse bildet dieser Bereich einen idealen Standort für die Kindergartenennutzung. Der Neubau führt die lineare Bauweise des bestehenden Schulhauses nach Westen fort und gliedert zusammen mit dem Bestand den Aussenraum in klar definierte Bereiche für Kindergarten und Primarschule. Die fünf Kindergärten werden als aufgereichte Einheiten organisiert und erhalten jeweils einen direkten Zugang vom zugehörigen Aussenraum. Die Räume sind zweiseitig orientiert und werden über zusätzliche Oblichter mit Ostlicht ergänzt. Der Kindergarten ist als eingeschossiger Bau konzipiert. Das Tragwerk kann jedoch so dimensioniert werden, dass bei Bedarf zu einem späteren Zeitpunkt eine Aufstockung mit weiteren Kindergärten möglich wäre. Alternativ könnte eine Aufstockung auch an das Schulhaus Muota angeschlossen werden. Die Fundationen werden im Bereich des bestehenden Obstbaums so ausgelegt, dass der Wurzelraum nicht massgebend beeinträchtigt wird.

Primarschule Zyklus 2 - Schulhaus Christophorus

Das Schulhaus Christophorus weist gemäss Stratusbericht einen mittleren baulichen Zustand auf und wird im Rahmen des Projekts umfassend saniert. Verbesserungen betreffen insbesondere Sonnenschutz, Gebäudehülle, Fenster sowie die Erneuerung der Haustechnik. Die bestehenden Baukörper werden gezielt ergänzt. Der westliche Flügel wird vom Untergeschoss bis ins erste Obergeschoss um ein Klassenzimmer erweitert. Das am Ostflügel angebaute ehemalige Schwesternhaus wird aufgrund der unzureichenden Geschosshöhen durch einen Neubau ersetzt, der die bestehende volumetrische Setzung aufnimmt. Durch diese Ergänzungen entstehen im Erdgeschoss und im ersten Obergeschoss jeweils zwei Schulcluster mit je zwei Klassenzimmern und einem teilbaren Gruppenraum. Im zweiten Obergeschoss befindet sich ein weiteres Cluster im Ostflügel, während im Westflügel die Räume der Schulleitung sowie der Lehrpersonenbereich mit eigenem Aussenraum angeordnet sind. Der Dachraum bleibt als Reserve- und Lagerfläche erhalten. Die Räume für TTG/Werken sowie ein Schutzraum für 160 Personen befinden sich im Untergeschoss. Das Brandschutzkonzept wird angepasst, indem das zentrale Treppenhaus mittels Brandfalltüren von den Seitenflügeln getrennt wird. Dadurch können die Klassenzimmer über die Korridore belüftet werden.

Tagesstruktur und Sport

Die Einfachturnhalle Christophorus befindet sich an idealer Lage für die gemeinschaftlich genutzten Flächen der Tagesstruktur, des Singsaals und der Bibliothek. Der Kiosk kann direkt an die Infrastruktur der Regenerationsküche und an die Anlieferung angebunden werden. Der südliche Anbau des Geräteraums wird zugunsten des Allwetterplatzes zurückgebaut. Im Norden wird ein kompaktes Volumen für den Lift und dienende Räume ergänzt. In die ehemalige Turnhalle wird ein Zwischenboden eingehängt. Im Erdgeschoss wird der Mehrzwecksaal in räumlicher Nähe zum Kiosk sowie zu den Toilettenanlagen angeordnet, welche ebenfalls bei öffentlichen Veranstaltungen im Aussenraum zugänglich gemacht werden können. Ebenso wird die Bibliothek mit eigenem Zugang im Erdgeschoss untergebracht. Die Anlieferung erfolgt über den Lift im nördlichen Anbau. Im Obergeschoss der ehemaligen Turnhalle wird die Tagesstruktur mit Verpflegungsräumen und Aufenthaltsbereich organisiert. Die Erschliessung erfolgt über die bestehende Treppe im Gebäude. Ergänzend verbindet ein an der Westfassade angehängter Laubengang die Tagesstruktur direkt mit den vorgelagerten Aussenräumen und Sportflächen, die ebenfalls von der Tagesstruktur mitgenutzt werden können. Die neue Doppelturnhalle wird von der Mitte der Schulanlage erschlossen. Sie ist um ein Geschoss in den Boden abgesenkt, um die bauliche Präsenz im Erdgeschoss möglichst gering zu halten. Im Erdgeschoss öffnet sich die Fassade mit einem hohen Glasanteil und ermöglicht sowohl eine gute Tageslichtversorgung der Halle als auch visuelle Durchblicke durch den Baukörper. Vom Eingangsbereich aus ist eine Einsicht in beide Hallenteile möglich. Im Obergeschoss liegen die beiden Hallenfelder sowie die Garderobenbereiche und alle weiteren dienenden Räume. Im Untergeschoss gliedert sich der Bau in zwei leicht gegeneinander verschobene Rechtecke. Diese Anordnung erlaubt es, das Gebäude möglichst weit in der südwestlichen Ecke der Parzelle zu positionieren und gleichzeitig den schützenswerten Baum im Zentrum der Anlage an der Schulstrasse zu erhalten.

Gestaltung

Die Schulanlage versteht sich als Ensemble von Bauten aus unterschiedlichen Entstehungszeiten, die gemeinsam eine zusammenhängende Gesamtanlage bilden. Die bestehenden Gebäude mit ihren charakteristischen architektonischen Ausdrucksformen bleiben prägend für die Identität der Anlage. Die neuen Anbauten und Ergänzungen ordnen sich in ihrer Gestaltung den jeweiligen Hauptbauten unter und treten in einen respektvollen Dialog mit dem Bestand. Gleichzeitig sind sie als präzise gesetzte Baukörper eigenständige Repräsentanten ihrer Zeit. Mit einer ruhigen architektonischen Sprache stärken sie die bestehende Struktur und fügen sich selbstverständlich in das Gesamtbild der Schulanlage ein.

Nachhaltigkeitskonzept

Die Nachhaltigkeitsstrategie basiert auf dem weitgehenden Erhalt der bestehenden Bauten und deren gezielter Ergänzung durch An- und Neubauten. Durch diese Vorgehensweise wird ein grosser Teil der grauen Energie im Bestand bewahrt und der Ressourcenverbrauch minimiert. Die neuen Baukörper werden präzise in die bestehende Anlage eingefügt und bilden zusammen mit den Bestandsbauten klar definierte Aussenräume mit hoher Aufenthaltsqualität. Gleichzeitig entsteht ein Raumangebot mit hoher funktionaler Flexibilität, das auch auf zukünftige pädagogische Anforderungen reagieren kann und so eine langfristige Nutzung der Anlage ermöglicht. Die neuen gemeinschaftlichen Nutzungen der Doppelturnhalle und der umgenutzten Turnhalle Christophorus stärken zudem die öffentliche Nutzung der Anlage. Dadurch wird die soziale Nachhaltigkeit der Schulanlage gefördert und eine langfristige Akzeptanz in der Bevölkerung unterstützt. Die Neubauten werden mit effizienten Tragwerkssystemen geplant, um den Materialeinsatz und die damit verbundenen grauen Emissionen zu reduzieren. Wo sinnvoll, kommen Holz- beziehungsweise Holz-Hybridkonstruktionen zum Einsatz, insbesondere bei Dachkonstruktionen und Fassadenelementen. Der Innenausbau erfolgt soweit möglich mit Materialien aus naturbelassenen oder wiederverwendbaren Ressourcen. Die Konstruktionen sind modular und rückbaubar konzipiert, sodass Bauteile am Ende ihres Lebenszyklus möglichst zerstörungsfrei demontiert und wiederverwendet werden können. Auf den Dächern der Doppelturnhalle und des Kindergartens werden Photovoltaikanlagen vorgesehen, welche einen wesentlichen Beitrag zur Deckung des Eigenstrombedarfs der Schulanlage leisten. Die Bestandsbauten werden in den weiteren Planungsphasen vertieft auf Optimierungsmöglichkeiten untersucht. Auf Grundlage der vorliegenden Informationen werden je Gebäude unterschiedliche Sanierungstufen vorgeschlagen. Das Schulhaus Muota befindet sich gemäss Stratusbericht in einem guten bis sehr guten Zustand. Entsprechend bleibt die Eingriffstiefe gering. Die bestehenden Fassaden werden erhalten, während das Dach energetisch verbessert wird. Beim Schulhaus Christophorus und bei der Turnhalle Christophorus werden die Gebäudehüllen umfassender optimiert. Fenster und aussenliegender Sonnenschutz werden ersetzt, die Aussenwände wärmetechnisch verbessert und das Dach neu gedämmt.

Bauablauf

Der Bauablauf erfolgt in mehreren Etappen, sodass der Schulbetrieb während der gesamten Bauzeit aufrechterhalten werden kann und provisorische Lösungen möglichst gering gehalten werden.

Etappe 1: Zunächst werden die Neubauten der Doppelturnhalle sowie des fünfgruppigen Kindergartens erstellt.

Etappe 2: Während der anschliessenden Sanierung des Schulhauses Muota stehen die Räume des neuen Kindergartens temporär als Unterrichtsraum für die Primarschule Zyklus 2 zur Verfügung. Parallel dazu wird die bestehende Turnhalle Christophorus zur künftigen Tagesstruktur mit Singsaal und Bibliothek umgebaut. Die spezifischen Innenausbauten werden in dieser Phase zurückgestellt, damit die Räume ebenfalls vorübergehend für schulische Nutzungen verwendet werden können.

Etappe 3: Nach Fertigstellung des sanierten Schulhauses Muota zieht die Primarschule Zyklus 1 dorthin um. Die beiden Kindergärten aus dem Schulhaus Christophorus beziehenden neuen Kindergartenbau. Die verbleibenden freien Räume im Kindergarten sowie Räume in der umgebauten Turnhalle Christophorus dienen weiterhin als temporäre Unterrichtsraum für die Primarschule Zyklus 2. Im Anschluss wird das ehemalige Schwesternhaus abgebrochen und das Schulhaus Christophorus saniert sowie um die vorgesehenen Erweiterungen ergänzt.

Etappe 4: Nach Abschluss der Bauarbeiten zieht die Primarschule Zyklus 2 in das sanierte Schulhaus Christophorus ein. Die verbleibenden Kindergärten werden ebenfalls in den neuen Kindergarten verlegt. Die Räume der ehemaligen Turnhalle Christophorus werden nun endgültig ihrer vorgesehenen Nutzung als Tagesstruktur, Singsaal und Bibliothek überführt.

Ansicht Süd Doppelturnhalle 1:200

Schnitt Turnhalle Christophorus 1:200





Aussenraum Kindergärten

Tragwerks- und Fundationskonzepte

Neubau Turnhalle

Für die halb im Boden versenkte Turnhalle werden die Bodenplatte, die hinterfüllten Aussenwände und die sich daraus auflösenden Fassadenstützen in Stahlbetonbauweise realisiert. Für das Hallendach ist ein leichter Holzbau mit Brettschichtbinden und einer Dreischichtholzplatte vorgesehen. Bodenplatte, Aussenwände und Fassadenstützen sind monolithisch verbunden und bilden zusammen mit den gelenkig angeschlossenen Dachbinder das robuste statische System eines Zweigelenkrahmens. Das Tragwerkskonzept in Kombination mit dem Materialwechsel von Beton auf Holz ist in statischer Hinsicht ausserst effizient, robust, dauerhaft und weist im Vergleich zu einer ganzheitlichen Massivbauweise oder dem Einsatz von Dachträgern aus Stahl eine deutlich bessere Ökobilanz auf. Die horizontale Stabilität des Gebäudes wird über den nördlichen Erschliessungskern in Stahlbeton sowie über zusätzliche Fassadenverbände in der Turnhalle sichergestellt. Die Dreischichtholzplatte führt die Horizontalkräfte aus Erddruck, Wind und Erdbeben über Scheibenwirkung zum Kern und den Verbänden. Über das steife, eingebettete Halbgeschoss werden die horizontalen Kräfte in den Baugrund abgetragen. Der höchste Grundwasserspiegel liegt in einer Tiefe von 5 m unter Terrain. Die Bodenplatte liegt oberhalb des Grundwasserspiegels. Es liegt keine Auftriebsgefährdung vor. Die Turnhalle kann dank der Gewichtskompensation mit dem Aushub flach fundiert werden. Einer stellenweise vorhandenen setzungsempfindlichen Seeablagerung unter den lastabtragenden Aussenwänden kann mit lokalem Materialersatz begegnet werden. Das Baugrubenkonzept sieht eine offene Baugrube in gut baggerbarem Boden vor. Entlang der Strassen erfolgt ein Systemwechsel auf einen einfachen Baugrubenabschluss mittels Nagelwand. Wo eine Rückverankerung technisch oder rechtlich nicht möglich ist, wird die Baugrubensicherung nach innen abgestützt.

Neubau Kindergarten

Das neue Kindergartengebäude ist als eingeschossiges Stützen-Platten-Tragsystem in Holz-Beton-Verbundbauweise konzipiert. Die Innenraumdecken bestehen aus Brettstapel in Vollholz und einer stabilisierenden Aufbetonschicht. Die hybride Deckenkonstruktion spannt im Regelfall in Gebäudequerrichtung. Fassaden- und gangseitig bilden über die Stützenreihen geführte Brettschichtholzträger lineare Auflager für die Deckenfelder. Die Aussenraumdecken sind reine Holzkonstruktionen. Diese überspannen in Kombination mit eingelassenen Stahlträgern die Aussenräume stützenfrei. Das gewählte Tragwerkskonzept bietet einerseits Nutzungsflexibilität in den Schulräumen und zusätzlich statisch, wie auch bauphysikalisch die Optionen einer künftigen eingeschossigen Gebäuderückstockung. Der Brandschutz für die Holzkonstruktion wird mit dem Konzept des Abbrands nachgewiesen. Die Bodenplatte in Ortbeton wird mit einem Frostriegel umschlossen. Der Standort im Südwesten des Schulareals ermöglicht eine Gründung auf dem gut tragfähigen, jungen Muotäschotter. Die geringmächtigen Oberflächenschichten und künstlichen Auffüllungen werden mit lokalen Magerbetontatzen ersetzt.

Erdbebensicherung Schulhäuser Christophorus und Muota

Für die beiden Schulhäuser unterschiedlichen Baujahres sind vergleichbare Schwachstellen betreffend die Erdbebensicherheit vorliegend. Beide Schulhäuser sind über durchgehende Dilatationsfugen in separate Gebäudeabschnitte unterteilt. Die Schulhäuser weisen ein Untergeschoss in Massivbau mit darüberliegenden Geschossen in Mischbauweise auf. Aufgrund der geringen Breiten der Fugen besteht die Gefahr eines Zusammenralls der Gebäudeteile. Das Erdbebensicherungskonzept sieht vor, die Fugen in den Ebenen der Geschossdecken zu schliessen. Für das Muotaschulhaus mit den symmetrischen Grundrissen werden einzelne Wandscheiben im Falle einer Überbeanspruchung erdbebensicher bis ins Erdgeschoss verstärkt. Das massive Untergeschoss des Muotaschulhauses wirkt als kompakte Kiste und sorgt für eine optimal Einbettung in den Baugrund. Beim Schulhaus Christophorus sieht das Konzept vor, die drei gekoppelten Gebäudeteile über die zwei seitlichen neuen Anbauten gezielt zu stabilisieren. Damit kann die Ertüchtigung einzelner Wandscheiben und die technisch aufwendige Kraftweiterleitung im teilweise mit Stampfbeton ausgebildeten Untergeschoss entfallen. Die Verhältnismässigkeit von Massnahmen bestimmt sich über die Massnahmeneffizienz. Der Aufwand für die Umsetzung einer Ertüchtigungsmassnahme wird der damit erzielten Risikoreduktion gegenübergestellt, bei Schulhausbauten insbesondere den Personenrisiken. Als Mindestziel sind die Schulgebäude der Bauwerksklasse BWK II-s auf eine Erdbebensicherheit von 40% des Sicherheitsniveaus für Neubauten zu ertüchtigen.

Turnhalle Christophorus

Für die Umnutzung der bestehenden Turnhalle Christophorus wird ein Zwischengeschoss in Stahl-Beton-Verbundbauweise eingebaut. Dieses wird als selbsttragendes und stabilisierendes Innenskelett

realisiert. Das neue Sparrendach und die Stahlträger der Verbunddecke bilden als Einheit eine obenliegende Fachwerkkonstruktion, an welche die Innenflächen des Zwischengeschosses über Zugstangen aufgehängt werden. Das Gewicht des Zwischengeschosses und des Daches wird über Innenskelettstützen im Raster der bestehenden Fassadenstützen aufgenommen. Die Zwischengeschossdecke ermöglicht eine zusätzliche Gebäudeaussteifung. Die Horizontalkräfte aus Wind und Erdbeben können über Scheibenwirkung gezielt den stabilisierenden Tragwänden und Verbänden zugeführt werden. Das Tragwerkskonzept nutzt die räumliche Mitwirkung vorhandener Bauteile optimal und ermöglicht die Ausbildung schlanker Bauteilabmessungen. Die Erdgeschossflächen bleiben stützenfrei und offen für eine flexible Nutzung. Aufgrund der im Nordosten des Schulareals vorhandenen, schlecht tragfähigen und uneinheitlichen Bodenschichten wird eine direkte, separate Tiefenfundation für das Innenskelett vorgesehen. Bereits vorhandene Risse in den Aussenwänden der Turnhalle sind auf differentielle Setzungen zurückzuführen, welche durch die inhomogenen Bodenschichten verursacht wurden. Die Turnhalle ohne Unterkellerung weist bei typischer Bauweise ein Streifenfundament entlang der Aussenwände und unter den tragenden Innenwänden auf. Eine zusätzliche Belastung der bestehenden Fundation würde zu fortschreitenden Konsolidierungssetzungen und weiteren Gebäuderissen führen. Die separate Tiefenfundation wird mit Kleinbohrgeräten aus dem Turnhalleninneren gebohrt. Der Gewässerraum wird nicht tangiert. Der Tobelbach verfügt über ein hydraulisch gutes Sohlengefälle von rund 2%. Mit dem Gerinneausbau ist keine Sohlenabsenkung geplant. Die bestehende Fundamenttiefe der Turnhallenwand dürfte auf Niveau Bachsohle Tobelbach reichen. Beim Ausbau des Tobelbachgerinnes sind abhängig vom neuen Uferabstand einzig lokale Unterfangungen der bestehenden Aussenwandfundamente angezeigt. Für einen optimalen Bauablauf und Synergienutzung ist eine zeitliche Koordinierung von Schulhausbau und Gerinneausbau empfehlenswert.

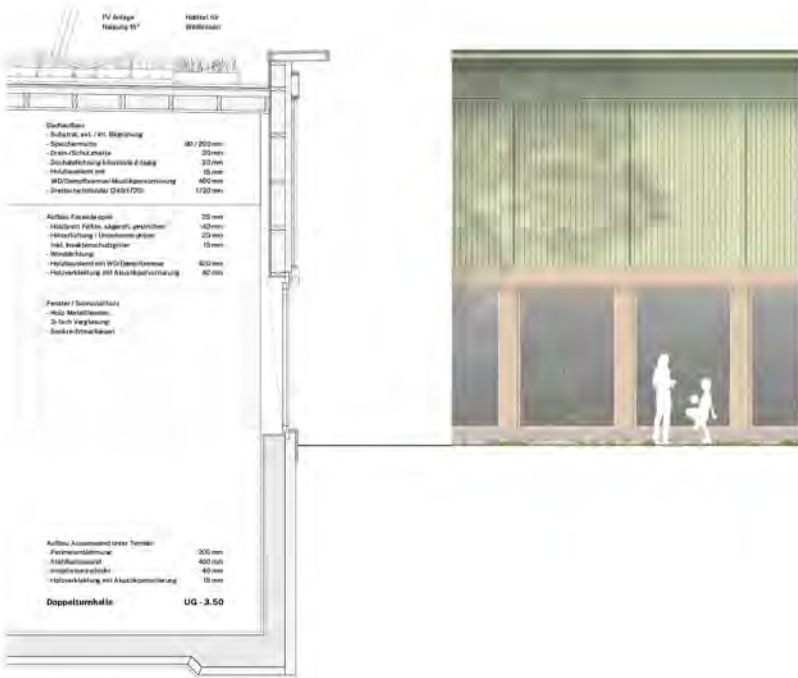
Haustechnik

Zulieferung Energieträger

Die Wärme für alle bestehenden und künftigen Gebäude der Schulanlage Ibach wird über den Wärmeverbund der Agro Energie Schwyz AG bezogen. Betrieb und Unterhalt erfolgen durch die Agro Energie Schwyz AG.

Wärmeverteilung

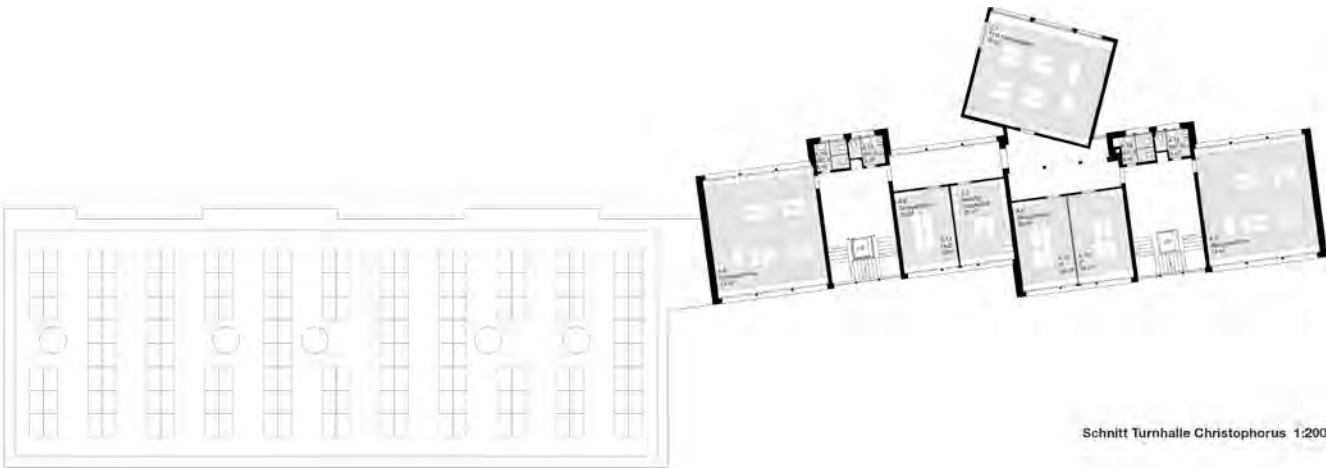
In neuen Nebenräumen wird eine Fussbodenheizung (Nassbausystem) eingebaut. Neue Schulräume, Mittagstisch und Bibliothek werden mit Heizkörpern, Radiatoren und Konvektoren beheizt (flexibel bei wechselnder Nutzung). Bestehende Schulräume behalten ebenfalls Heizkörper-/Konvektorsysteme. Im Bereich „Schulhaus Christophorus“ wird die bestehende Deckenheizung ersetzt durch Deckenstrahlplatten mit Schalldämmung. Heizgruppenverteiler befindet sich im 1. Untergeschoss oder Dachgeschoss. Regulierung erfolgt über lokale Thermostate an den Heizkörpern oder Raumthermostaten bei Fussbodenheizung. Für die unterschiedlichen Bedürfnisse und Anlagen sind Lüftungsanlagen vorgesehen, die je nach Nutzung unterschiedlich ausgeführt sind: Schulräume und Nebenräume (Low-Tech-System). Kindergarten: Zentrale Luftaufbereitung im Dach. Die Luftverteilung erfolgt über wenige Zu- und Abluftauslässe in den Garderoben, der Luftaustausch in den Räumen über Verbundlüfter. Die Luftmenge wird bedarfsgerecht über CO₂-Sensoren pro Geschoss und Gebäudeseite geregelt, während die Nebenräume mit konstanter Luftmenge betrieben werden. Die Wartung erfolgt zentral. Mittagstisch, Bibliothek, Küche, Musikraum: Aktive Lüftungsanlage mit zentraler Luftaufbereitung im Dachgeschoss. Die Luftmengen werden individuell und bedarfsgerecht über CO₂-Sensoren sowie variable Volumenstromregler gesteuert. Leitungen und Auslässe werden an Decken oder in Schächten installiert. Revisionsöffnungen ermöglichen eine einfache Wartung. Turnhalle: Ebenfalls eine aktive Lüftungsanlage, jedoch mit zentraler Luftaufbereitung im Untergeschoss. Steuerung und Funktion entsprechen den übrigen aktiv belüfteten Räumen (CO₂-geregelt, variable Volumenströme, gute Zugänglichkeit für Wartung). Kellerräume Turnhalle (UG): Mechanische Be- und Entlüftung mittels zentraler Adsorptionsanlagen zur Entfeuchtung und zur Vermeidung von Feuchteschäden. Die Anlagen stehen jeweils in den Technikräumen im 1. Untergeschoss. Bestehende verbleibende Gebäude: In den bestehenden Gebäuden erfolgen keine Anpassungen. Die vorhandenen Fenster dienen der natürlichen Querlüftung und werden manuell bedient.



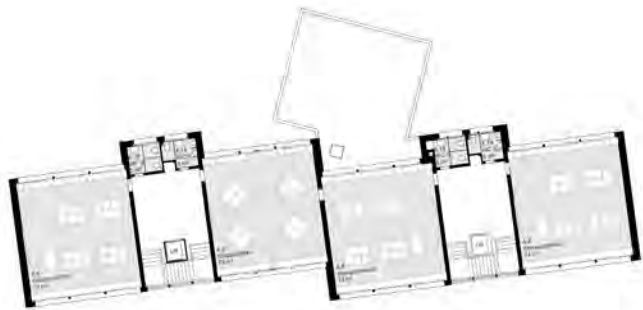
Detailschnitt-/Ansicht Doppeltturnhalle 1:50



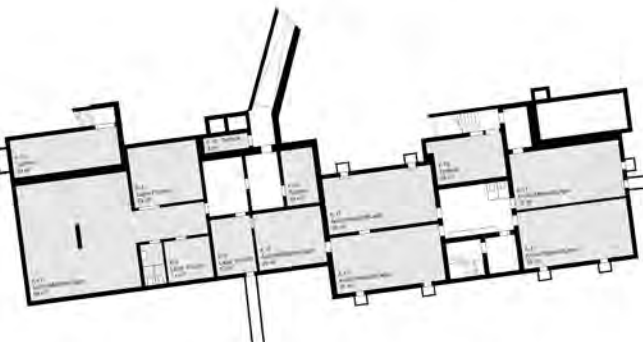
Schnitt Turnhalle Christophorus 1:200



Schnitt Turnhalle Christophorus 1:200

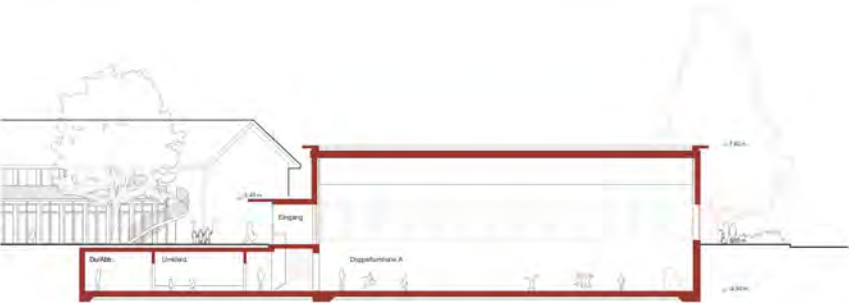


Schnitt Turnhalle Christophorus 1:200



Schnitt Turnhalle Christophorus 1:200

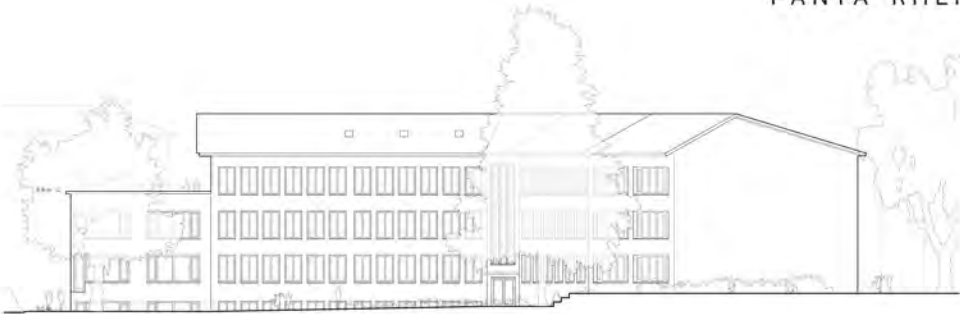




Schnitt Doppelturnhalle 1:200



Ansicht West Turnhalle Christophorus 1:200



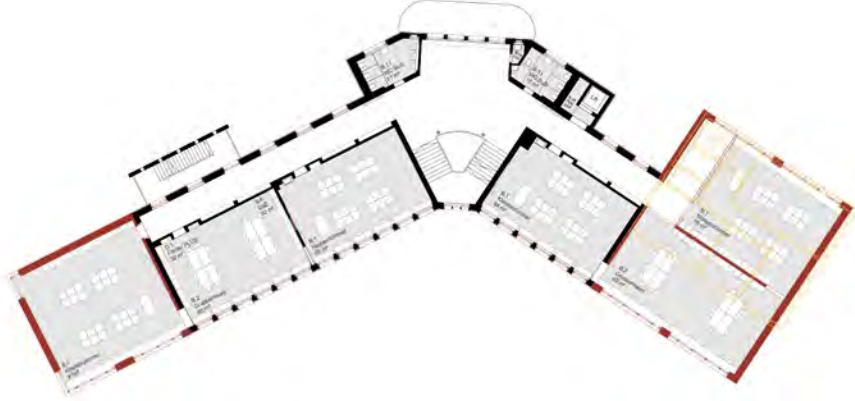
Ansicht Ost Schulhaus Christophorus 1:200



Untergeschoss Doppelturnhalle 1:200



Obergeschoss Turnhalle Christophorus 1:200



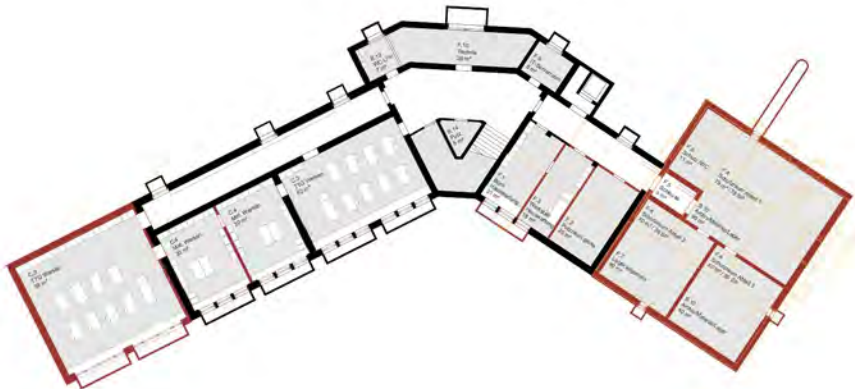
1. Obergeschoss Schulhaus Christophorus 1:200



2. Obergeschoss Schulhaus Christophorus 1:200



Dachgeschoss Turnhalle Christophorus 1:200



Untergeschoss Schulhaus Christophorus 1:200



Doppelturnhalle mit Aussensportanlagen

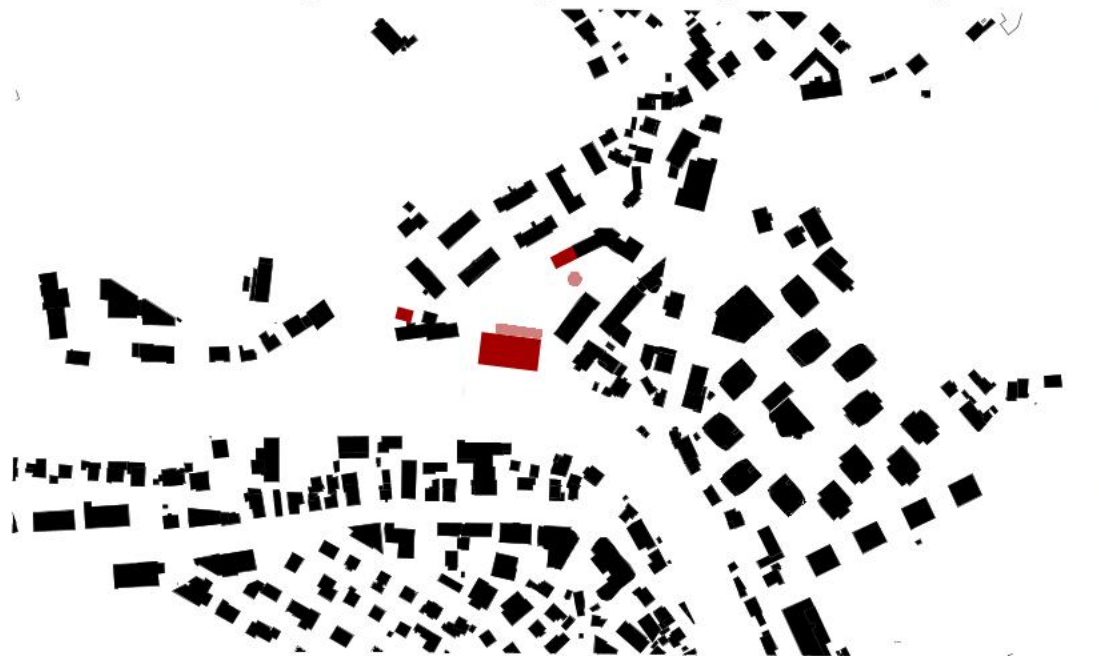
Sanitäre Anlagen
Das vorgeschlagene Sanitärkonzept basiert auf einer klaren Trennung zwischen zentraler Kaltwasserversorgung und dezentraler Warmwasserversorgung. Ziel ist eine nachhaltige, betriebssichere und insbesondere hygienisch optimierte Lösung für den Schulbetrieb. Die gesamten Schulbauten werden ausschliesslich über ein Kaltwassernetz versorgt. Die einzige Ausnahme bildet die Turnhalle. Auf eine zentrale Warmwasserverteilung wird bewusst verzichtet (Ausnahme Turnhalle). Dadurch werden lange Verweilzeiten von erwärmtem Trinkwasser verhindert und das Risiko von Legionellenbildung signifikant reduziert. Warmwasser wird nur dort erzeugt, wo es funktional notwendig ist. Zum Beispiel in Lehrerbereichen, Küchen oder Reinigungsräumen. Dies erfolgt über dezentrale Systeme wie WP Boiler, die eine bedarfsgerechte und verlustarme Erwärmung gewährleisten. Zur Sicherstellung einer klar strukturierten

Installation werden die Entnahmestellen über eindeutig definierte und sauber geführte Steigzonen an die jeweils versorgenden und entwässernden Apparate angeschlossen. Dadurch bleibt das System übersichtlich, wartungsfreundlich und hydraulisch klar getrennt. Das Konzept überzeugt durch: Maximale Trinkwasserhygiene dank minimierter Warmwasserverteilung. Hohe Energieeffizienz, da keine Zirkulationsverluste entstehen. Reduzierte Installations- und Wartungskosten. Einfache Betriebsführung mit klar strukturierten, dezentralen Systemen.

Elektroanlagen
Starkstrom: Die Haupt- und Unterverteilungen werden so angeordnet, dass sie über ein nachhaltig konzipiertes Leitungsgrundnetz effizient erschlossen werden können. Dies gilt ebenso für Steuer-

verteilungen und zentrale Infrastruktureinrichtungen. Die durch die Photovoltaikanlagen erzeugte elektrische Energie wird arealweit verteilt, sodass ein möglichst hoher Eigenverbrauch innerhalb der gesamten Schulanlage erreicht werden kann.
Beleuchtung: Die Beleuchtung wird gemäss den Normen der Schweizer Lichttechnischen Gesellschaft geplant. Durch den Einsatz von tageslichtabhängiger Steuerung und Präsenzmeldern wird eine energieeffiziente Nutzung sichergestellt.
Schwachstrom: Die Kommunikationsanlagen werden über das gemeinsame Leitungsgrundnetz erschlossen und zu einem übergeordneten Gebäudenetzwerk zusammengeführt. Dadurch können alle Anlagen miteinander kommunizieren und betriebliche Synergien optimal genutzt werden.

Teil quel Erneuerung und Erweiterung "Schulanlage Ibach", Schwyz



Tell quel

Städtebauliches und architektonische Konzept

Das Projekt basiert auf einem sensiblen Gleichgewicht zwischen Bestehendem und Neuem. Im Zentrum der Überlegungen steht der respektvolle Umgang mit der vorhandenen Substanz, um die Geschichte der Stadt weiterzutragen. Die Schule nimmt dabei eine zentrale Rolle ein, nicht nur als Bildungsort, sondern auch als identitätsstiftender Bestandteil des städtischen Gefüges. Ziel ist es, das Bestehende so weit wie möglich zu erhalten und in seiner Bedeutung zu stärken. Die neuen Eingriffe verstehen sich nicht als Gegensatz, sondern als Ergänzung zum Vorhandenen. Sie vervollständigen die bestehende Struktur, verstärken ihre räumlichen Qualitäten und schaffen neue Verbindungen. Alt und Neu treten in einen Dialog, der Kontinuität und Weiterentwicklung zugleich ermöglicht. Ein wesentliches Element des Projekts ist die neue Doppelturnhalle. Sie bildet einen Begegnungsort zwischen den beiden Schulzyklen und fungiert als verbindendes Gelenk innerhalb des Areals. Darüber hinaus entsteht durch das auf dem Dach angelegte neue Sportfeld ein zusätzlicher Aussenraum. Dieser erhöhte Ort bietet einen beeindruckenden Ausblick auf die Stadt, den Fluss sowie die umliegenden Berge und schafft damit eine besondere räumliche Qualität. Die ehemalige Turnhalle nimmt aufgrund ihrer zentralen Lage ebenfalls eine wichtige Rolle ein. Sie bietet das Potenzial, umgestaltet zu werden und künftig gemeinschaftliche Nutzungen für beide Schulzyklen aufzunehmen. Dadurch wird der Dialog zwischen den beiden Schulen gestärkt und zugleich die Präsenz des neuen zentralen Platzes weiter gestärkt. Gleichzeitig stärkt das Projekt den im Herzen der Schulanlage liegenden Platz. Trotz der intensiven Nutzung anderer Aussenräume, etwa durch temporäre Veranstaltungen wie den Zirkus oder die Chibi, bleibt dieser Platz weiterhin flexibel nutzbar und dauerhaft zugänglich. Das Projekt gewährleistet somit eine hohe funktionale Anpassungsfähigkeit und sichert die langfristige Qualität und Lebendigkeit des gesamten Schulareals. Das Freiraumkonzept versteht das Schulareal als lebendigen und identitätsstiftenden Ort für Schule und Dorf. Das Areal wird von Bäumen umrahmt und erhält dadurch einen klar definierten, grünen Rand. Im Zentrum entsteht ein neuer Dorfplatz als Herz der Anlage. Der Platz ist vielseitig nutzbar: Ein grosser Schotterterrassenbereich ermöglicht sowohl den täglichen Pausenaufenthalt als auch grössere Anlässe wie Nüsslen, Fasnacht, Schwingfest, Zirkus oder Chibi. Zusammen mit begrünten und befestigten Flächen wird der Nutzungsbedarf mit möglichst geringer Versiegelung erfüllt. Der zentrale Platz wird durch den Sportplatz auf dem Dach der Turnhalle ergänzt. Im nördlichen Bereich des zentralen Platzes liegt ein runder Pavillon, der das Areal in einen öffentlichen und einen halböffentlichen Bereich gliedert. Innerhalb des Schulgeländes entstehen differenzierte Freiräume: Ruhige Aufenthalts- und Lernorte sowie Schulgärten wechseln sich mit Bewegungs- und Spielzonen ab, darunter ein Rasenspielfeld mit erweiterter Spielweise. Die Nutzungen sind altersgerecht in der Nähe der jeweiligen Schulgebäude angeordnet. Zwischen dem Schulhaus Muta und der neuen Turnhalle spannt sich ein Platz auf, den die Strasse quert. Ein Belagswechsel und eine Anhebung der Fahrbahn markieren den Übergang und signalisieren eine verlangsamte Durchfahrt. Das Areal bleibt allseitig zugänglich und durchlässig. Bestehende Wege werden aufgenommen und weitergeführt, sodass das Schulgelände selbstverständlich in die Dorfstruktur eingebunden bleibt. Die Erschliessung trennt klar zwischen Fuss- und Autoverkehr: Fahrzeuge verbleiben an der Strasse, wo 14 Parkplätze sowie Kiss-and-Ride-Bereiche angeordnet sind, während sich die Kinder sicher innerhalb des Areals bewegen können. 45 Velo- und 49 Kickboardabstellplätze sind in der Nähe der Schulhäuser angeordnet und über das Areal verteilt. Die Anlieferung erfolgt unauffällig am Rand des Geländes. Grosskronige Bäume spenden Schatten und verbessern das Mikroklima. Wo möglich, wird Regenwasser in die Grünflächen geleitet, wo es versickert, und zur Kühlung beiträgt. Extensive Wiesenflächen fördern die Biodiversität. Der Retentionsbereich wird als ökologisch aufwertetes Biotop gestaltet und als Lernort genutzt. Eine möglichst geringe Versiegelung sowie begrünte Dächer und Photovoltaikanlagen ergänzen das nachhaltige Konzept. So entsteht ein grüner, lebendiger Ort-ein Schulareal als Mittelpunkt der Ortschaft.

Freiraum



Situationsplan 1:500

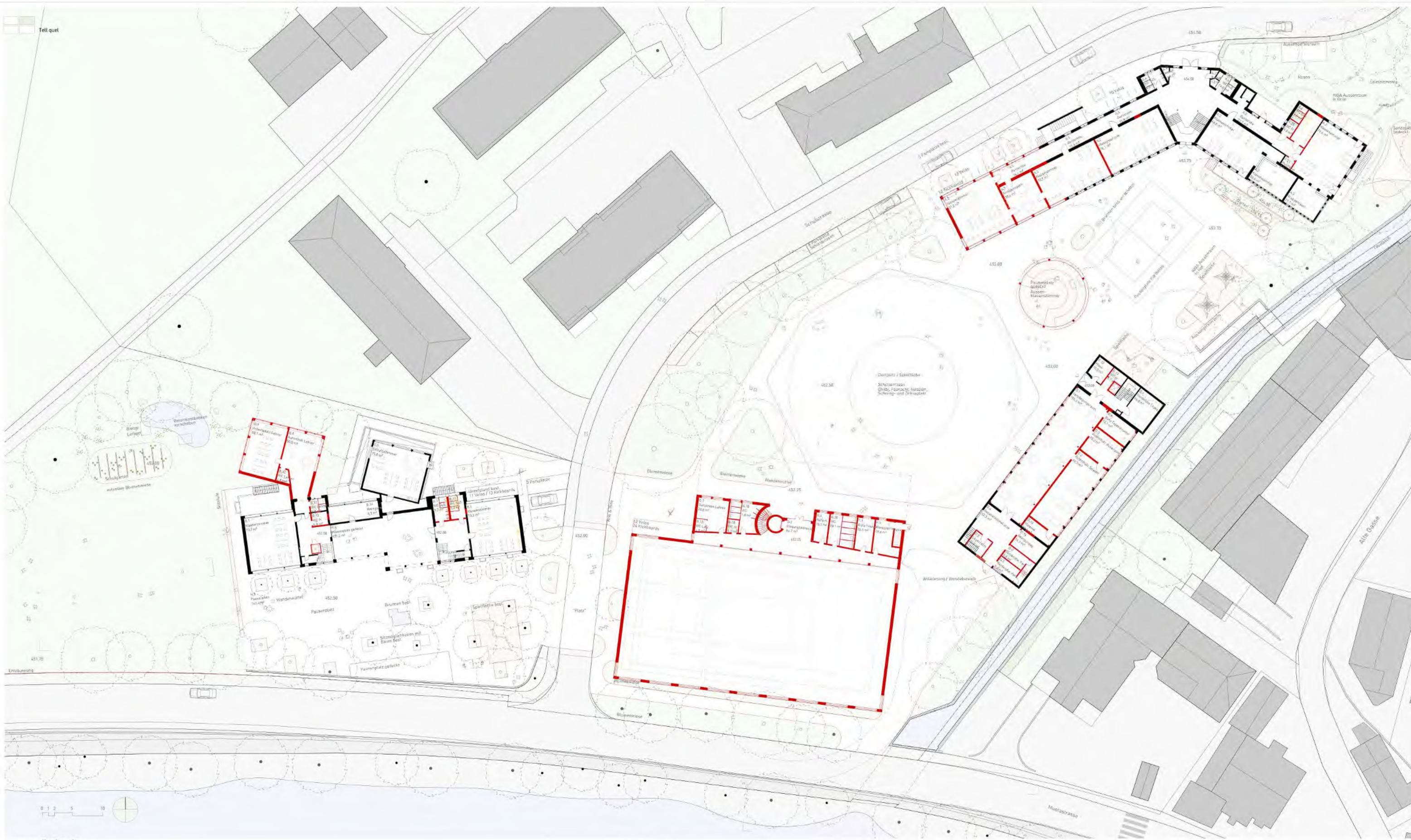
Energiekonzept / Ansatz

Die konsequente Nutzung des Bestandes soll auch in der TGA umgesetzt werden. Bestehende Systeme und Anlagen werden energetisch saniert und weiter betrieben. Der externe Energiebedarf wird über einen Anschluss an das öffentliche Fernwärmenetz gedeckt. Der externe Strombedarf wird mittels gut exponierter Photovoltaikpaneele auf den Dächern stark reduziert und soll im Sinne der Zero-Emission-Zielsetzung CO₂-frei als Labelstrom bezogen werden. Die Wärmeabgabe erfolgt über die bestehende Deckenheizung. Aufgrund der energetischen Fassadensanierung kann die Deckenheizung mit deutlich tieferen Temperaturen bedient werden und führt somit zu einem passiven Wohlbefinden. Ausserdem kann die Deckenheizung im Sommer zur leichten Kühlung genutzt werden. Als Quelle kann Grundwasser eingesetzt werden. Die Lüftungsanlagen sind je nach Nutzung und Haus optimal platziert und führen zu minimalen Erschliessungswegen und Platzbedarf. Regenwasser soll zur Bewässerung der Gartenflächen und optional als adiabatische Kühlung der Luft eingesetzt werden. Warmwasser wird nur, wo zwingend notwendig zur Verfügung gestellt und grundsätzlich über die Fernwärme erzeugt. Nachhaltigkeit Beton setzen wir dort ein, wo er nicht durch andere Baustoffe ersetzt werden kann. Das betrifft vor allem die Untergeschosse der Doppelturnhalle und der beiden Erweiterungsbauten Schulhaus Muta und Christopherus. In diesen beiden Untergeschossen sind auch die geforderten Schutzplätze untergebracht. Alle weiteren Neubauanteile sowie die Aufstockung Muta werden in Holzbauweise erstellt. Eine phasengerechte Aussage zur Einhaltung der geforderten Energielabels kann für diese Neubauten in Aussicht gestellt werden. Für die zu sanierenden Gebäudeteile kann dies erst nach genaueren Verabklärungen (Zustandsanalyse, bauphysikalische Berechnungen durch Spezialisten) erfolgen.

Brandschutzkonzept

Das Brandschutzkonzept basiert auf der Gebäudeeinstufung nach VKF als Schulbaute geringer Höhe, z.T. mit einer brennbaren Aussenfassade (Q552). Sämtliche Fluchtweglängen werden eingehalten. Das bestehende, aussenliegende Treppenhaus beim Schulhaus Christopherus nutzen wir, um auch den Erweiterungsbau zu entfluchten. Bauablauf Ohne den Schulbetrieb übermässig zu stören können die neue Doppelturnhalle und die beiden Erweiterungen der Schulbauten Muta und Christopherus gebaut werden. Da diese als Holzelementbau konstruiert sind, kann von einer kurzen Bauzeit ausgegangen werden. Sobald die neue Turnhalle in Betrieb ist, kann die Turnhalle Christopherus umgebaut werden. Parallel wird das Schulhaus Muta aufgestockt. Letzte Etappe bildet der Umbau des Schulhauses Christopherus. Dieser kann „Hügelweise“ erfolgen. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Erneuerung und Erweiterung der Schulanlage Ibach ohne den Einsatz von weiteren Provisorien auskommt. Dies bedingt eine entsprechend lange Bauzeit und eine auf die Ferien abgestimmte Planung.





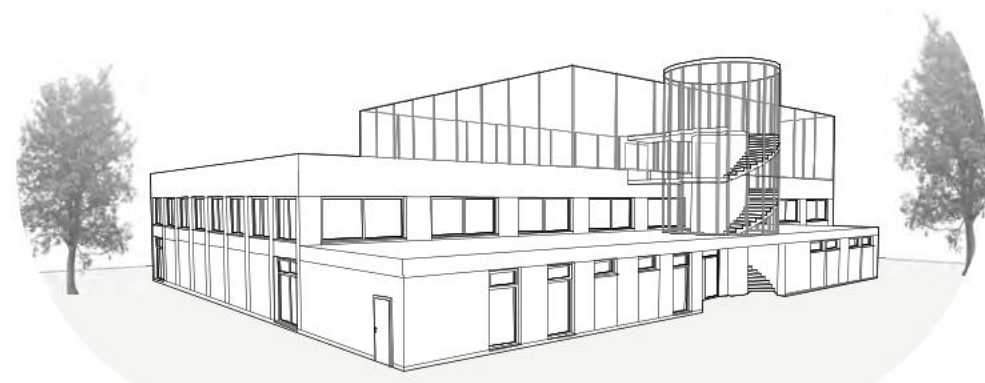
Umgebungsplan
1:200



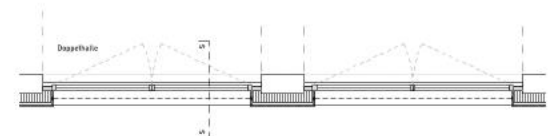
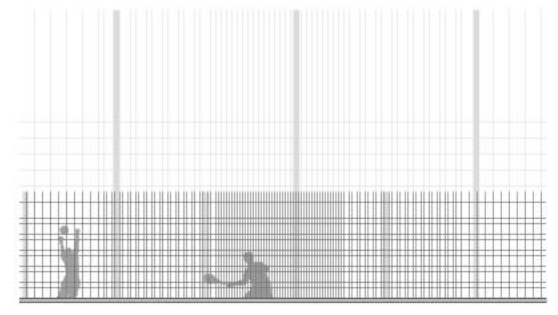
Ansicht Süd
1:700



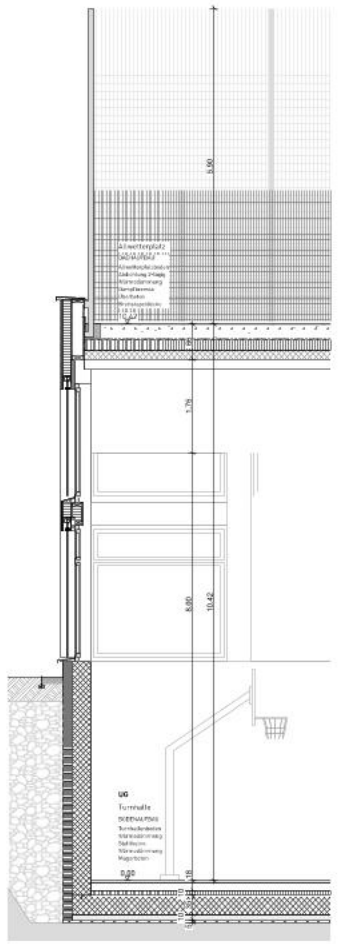
Schulhaus Muota - Zyklus 2



Tell Sporthalle



Grundriss, Schnitt, Ansicht
1:50



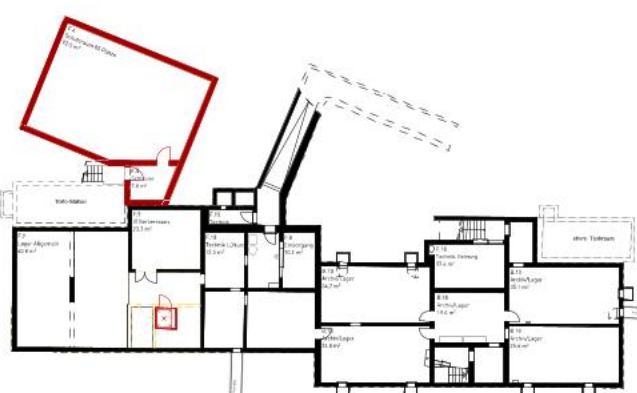
2.OG
1:200



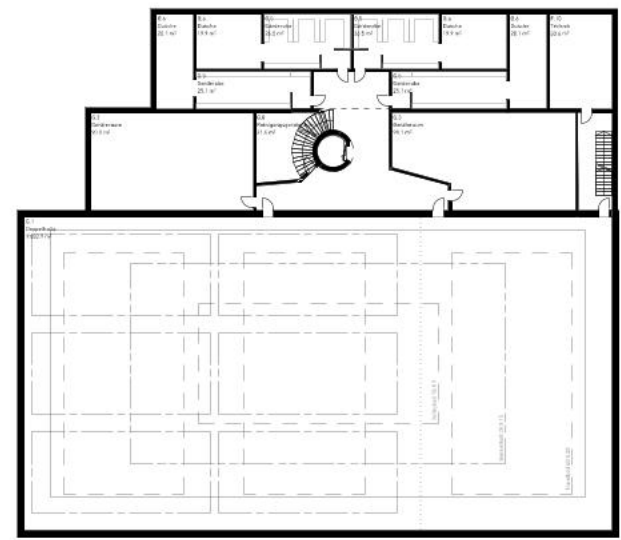
3.OG
1:200



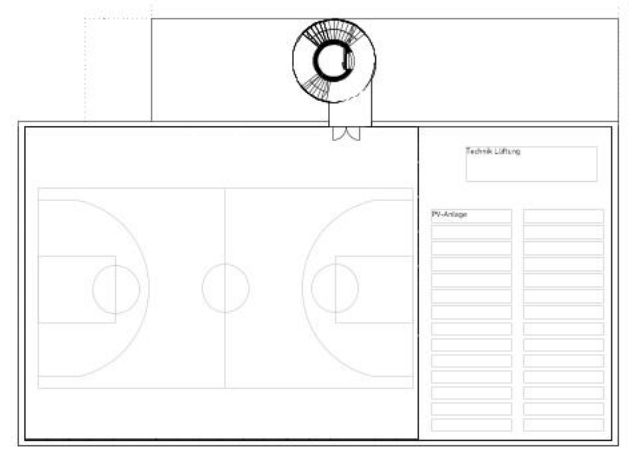
1.OG
1:200



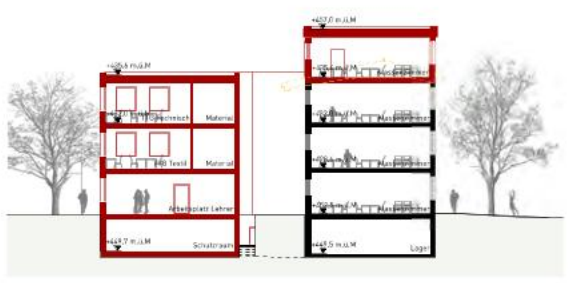
UG
1:200



UG
1:200



Dachaufsicht
1:200



Schnitt A
1:200



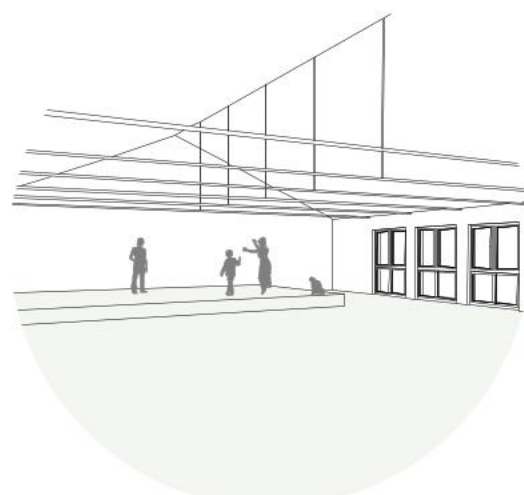
Ansicht Nord
1:200



Ansicht Nord
1:200



Ansicht West
1:200



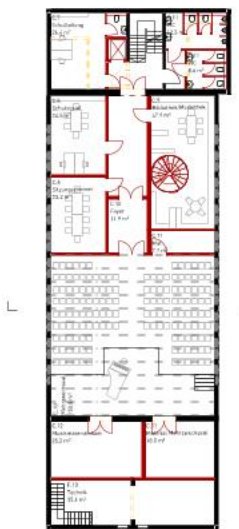
Alte Turnhalle - Mehrzwecksaal



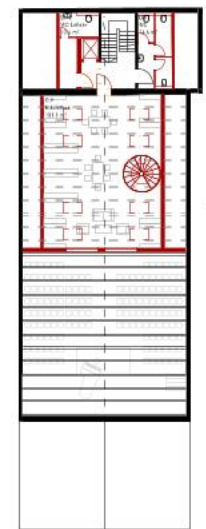
Schulhaus Christophorus - Zyklus 1



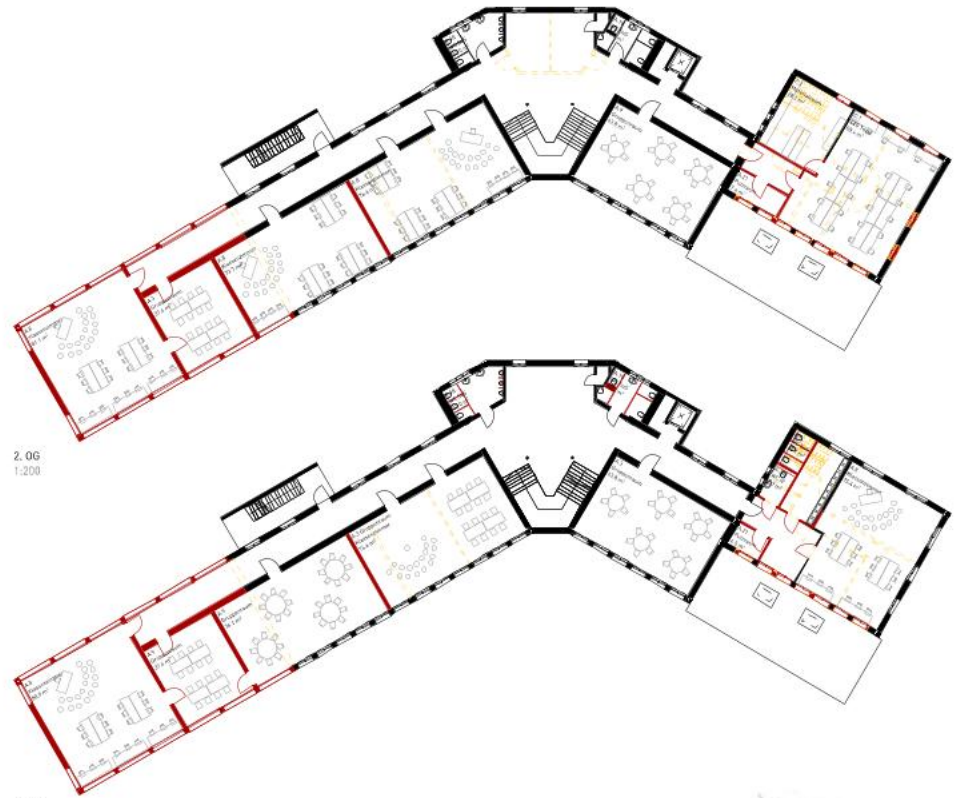
Grundriss, Schnitt, Ansicht
1:50



1. OG
1:200

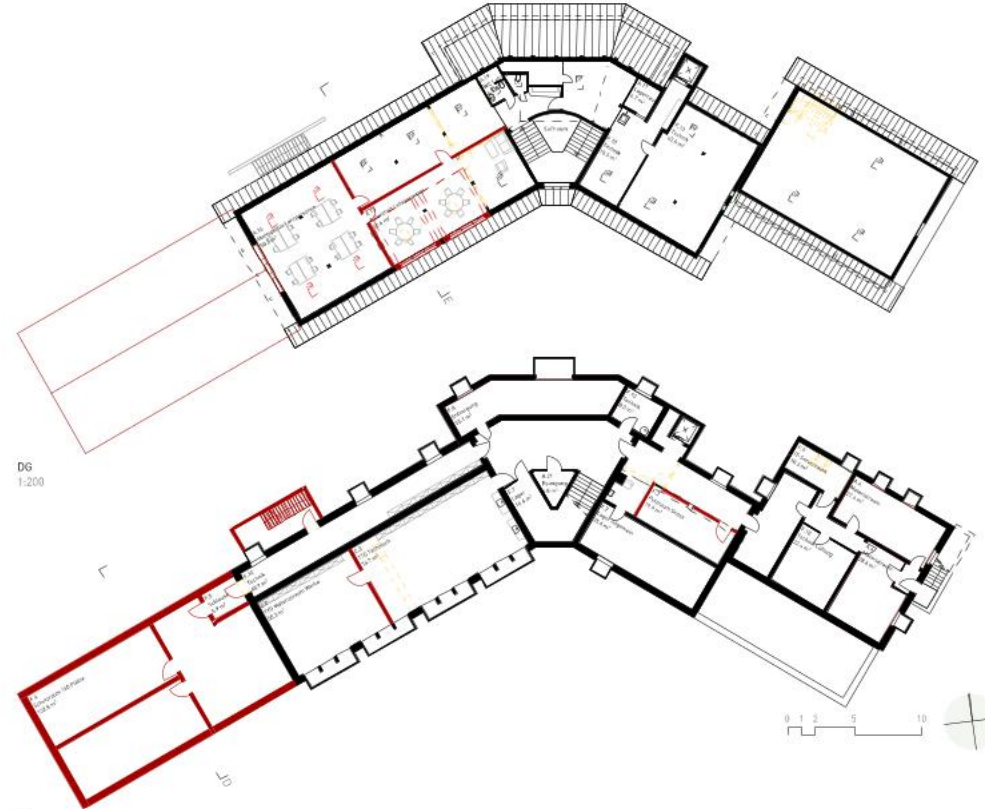


2. OG
1:200



1. OG
1:200

2. OG
1:200



UG
1:200

DG
1:200



Schnitt B
1:200



Schnitt C
1:200



Ansicht Süd
1:200



Schnitt D
1:200



Schnitt E
1:200