



Situation mit Dachaufsicht 1_500

Zugang zur Aufgabe

Die Schulanlage Gländ liegt eingebettet im grossflächigen Dorfgefüge von Gerlafingen und wird von kleinen bis mittelgrossen Wohngebäuden umgeben. Während sich die Schulhäuser und die Schulleitung vorwiegend zur Schulstrasse hin orientieren, wendet sich der westlich gelegene Kindergarten der Gländstrasse, und später dem hier vorgesehenen Fussweg zu. Der zu bearbeitende Perimeter mit der neuen Halle befindet sich zwischen diesen bestehenden Funktionen und nimmt somit zwingend die Rolle des Vermittels auf: im Osten die Schulbauten, im Süden die Verwaltung sowie im Westen der Kindergarten, sie weisen der neuen Halle eine Zentrumsfunktion zu, welche es sowohl in der Organisation des Baus als auch im Aussenraum zu berücksichtigen gilt. Im gleichen Zuge muss der Anbindung an die umliegenden Wohnquartiere Sorge getragen werden, da die Anlage - wie aktuell gewährleistet - Teil und Zentrum dieser Gemeinschaft bleiben soll.

Der denkmalpflegerisch wertvolle Bestand gibt Auskunft über die chronologische Entwicklung des Ensembles: die zwei ursprünglichen, mit prägnanten Walmdächern versehenen Hauptvolumen von Schulhaus und Saal wurden später durch das östlich gesetzte, im Heimatstil gezeichnete Schulhaus ergänzt. Mit dem Laubengang aus den 1980ern konnte eine gedeckte Verbindung der drei Volumina mit Aufenthaltsqualitäten umgesetzt werden. Die drei Volumina orientieren sich zum Pausenplatz im Norden, eine Verbindung zu den möglichen Standorten der neuen Halle ist nur bedingt und über den Laubengang oder den Aussenraum gewährleistet.

Zwingend ist ein vorsichtiger Umgang mit der inventarisierten Anlage zu suchen. So zielt der Projektvorschlag darauf ab, das neue Volumen in respektvoller Distanz zum Bestand zu halten und diesen, für den Fall einer Realisierung des Verbindungsbaus, nur marginal und mit gestalterisch zurückhaltenden Mitteln zu berühren.

Gleichzeitig soll der Neubau mit Sporthallen, Foyer und Multifunktionsraum aber auch ein Signal bezüglich seiner neuen Funktion als Zentrum für gesellschaftliche Anlässe aussenden. Dies umso mehr, als dass er auch den Zugang zur alten Halle mit neuer Funktion als Mehrzwecksaal gerecht werden muss.

Der Vorschlag wird von einem einfachen, zweigeschossigen Volumen und einer diesem aufgesetzten, transparenten und lichten Krone charakterisiert. Damit gelingt es, die Mächtigkeit des ebenerdigen Hallenvolumens zu relativieren und die neue Halle bezüglich ihrer Wahrnehmung im Strassen- und Aussenraum auf einen ortsverträglichen Massstab zu reduzieren. Die klare, strukturierte Fassadenzeichnung des Stahlbaus unterstützt dieses Bestreben zusätzlich und baut einen Bezug zu den eher kleinteilig gestalteten Fassaden des näheren Umfelds auf. Bewusst wird in der vertikalen Entwicklung des Gebäudes eine Abtreppung zum Bestand vorgeschlagen, so dass sich der Neubau hier stets unter der Traufe der alten Halle bewegt.

Zwischen Neubau und Bestand wird der neue Zugangshof aufgespannt, über welchen die Erschliessung der neuen Hallen, und, mit dem bestehenden Nebeneingang, auch jene der Schulanlage erfolgt. In Analogie zum Zugangshof der Schule mündet ersterer ebenfalls in die Schulhausstrasse und zeichnet diese zusätzlich als Zentrum der künftigen Schulanlage aus. Bei der Realisierung des Verbindungsbaus geht der Vorschlag von einer zusätzlichen, aus Sicht der Verfasser wichtigen Verbindung zum Pausenplatz im oberen Niveau aus.

Die neu zu schaffenden Parkplätze sind rational und platzsparend im Westen der Halle vorgesehen und ermöglichen eine strikte Trennung zwischen den Bereichen für Fussgänger und Velos und dem motorisierten Verkehr. Im Norden der Halle wird im Zwischenraum zum Allwetterplatz ein neuer Pausenplatz mit direktem Anschluss an den Hauptpausenplatz sowie dem neuen Zugangshof vorgeschlagen. Eine Aussentreppe, welche auch als Fluchttreppe des Mehrzwecksaals dient, verbindet den bestehenden Pausenplatz mit dem neuen Zugangshof. Damit kann ein gut vernetztes System von attraktiven Aussenräumen angeboten werden. Die landschaftsarchitektonischen Elemente zeichnen sich durch Einfachheit und Klarheit aus und unterstützen die Absicht, mit bescheidenen Mitteln ein reichhaltiges Angebot an unterschiedlichen Aufenthalts- und Begegnungsräumen zu schaffen.

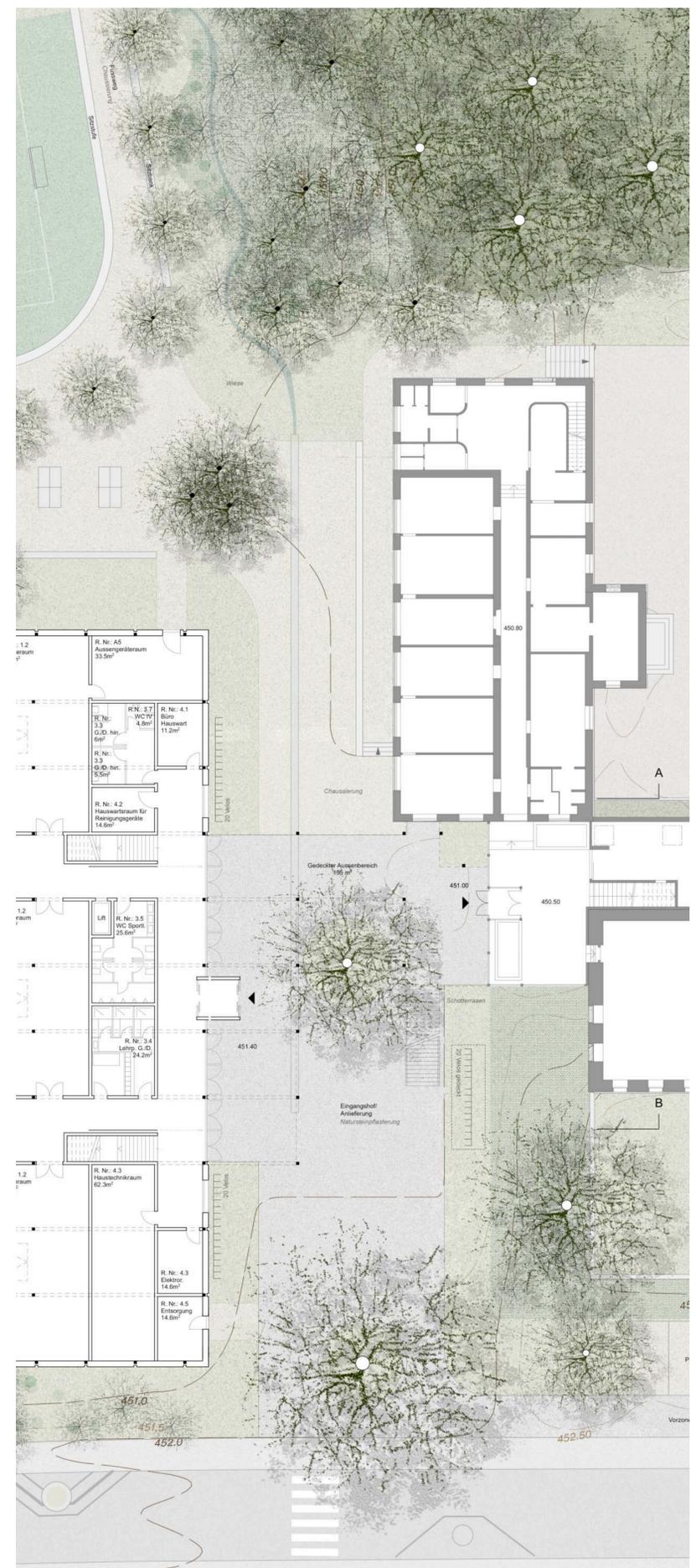
Der Neubau tritt als feingliedriges zweigeschossiges Gebäude mit aufgesetzter Fensterkrone in Erscheinung. Dabei wird die leichte Stahlkonstruktion mit hellen Holzflächen aus geschlammter Brettschalung ausgefacht. In Anlehnung an die Prämissen der Solothurner Schule nimmt der Vorschlag bewusst die regionale Tradition des Stahlbaus auf. Er ist von Bescheidenheit geprägt und nimmt sich im Vis-à-Vis zum trutzigen, mineralischen Bestand zurück. Der gedeckte Aussenraum vor dem Haupteingang dient sowohl als Aufenthaltsort als auch als Empfangsraum und Erweiterung des Haupteingangs. Die offenbare Fensterfront lässt mannigfaltige Nutzungen der Empfangszone zu. Das Niveau des Haupteingangs ist auch gleichzeitig das Hallenniveau mit Geräteräumen, Lehrergarderobe und bedienenden Räumen. Vom Haupteingang aus gelangt man über die zwei Treppen oder mit dem Lift ins Foyer im ersten Obergeschoss. Eine Cateringbox, Toiletten und der angrenzende Aussenraum auf dem Vordach runden das Angebot ab. Der Erschliessungsraum der sechs Garderoben dient gleichzeitig der Erschliessung der Zuschauertribünen. Der allfällig zu realisierende Zwischenbau schliesst direkt an das Foyer an und führt die Besucher direkt und hindernisfrei zur neuen Mehrzweckhalle im Altbau.

Als Primärmaterialien werden für die tragende Struktur Stahl, für die Ausfachungen heimisches Holz vorgesehen. Damit kann von einem ökonomischen Bau ausgegangen werden, welcher aber auch dem architektonischen Anspruch auf repräsentative, gepflegte Räume gerecht wird.

Der Neubau tritt als eigenständiges Bauwerk in Erscheinung und fügt sich gleichzeitig als eine weitere Etappe in die Entwicklung der Schulanlage ein. Im selben Zug können der Allgemeinheit eine zeitgemässe Sportanlage sowie flexibel nutzbare Veranstaltungsräume zur Verfügung gestellt werden.



Erdgeschoss 1 / ohne Verbindungsbau 1_200

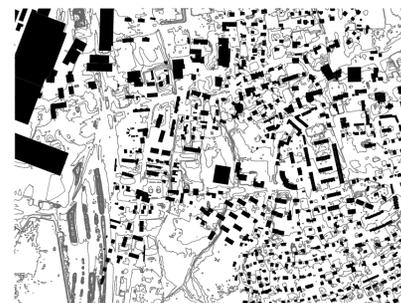


Erdgeschoss / mit Verbindungsbau 1_200

Städtebau

Die bestehende Anlage bleibt in ihrer aktuellen Form erhalten und wird vom Verbindungsbau nur marginal berührt. Der kompakte Neubau, bestehend aus einem zweigeschossigen Sockelbau und einer aufgesetzten Krone, ist westlich des Bestandes und in angemessener Distanz zum Altbau gesetzt. Dank der Lage und dem im Zwischenraum aufgespannten Erschließungshof kann die Verbindung von Bestand zu Neu klar und funktional organisiert werden.

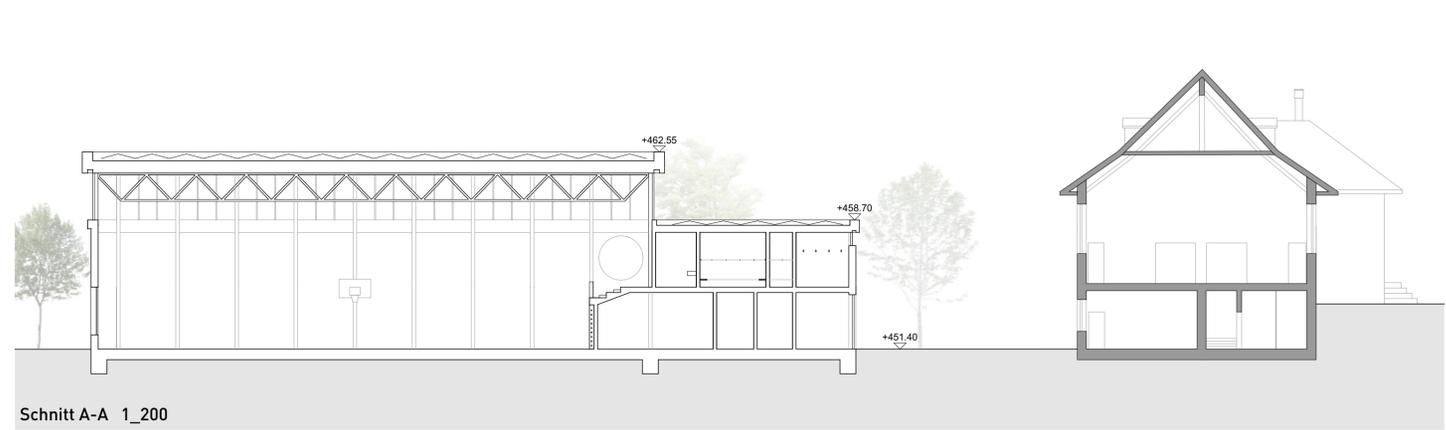
Mit der Ausrichtung des Neubavolumens sowie der Abtreppung der Dachlandschaft zur alten Halle hin kann ein respektvoller Bezug zum Bestand aufgebaut werden, welcher die künftige Anlage weiterhin als Ensemble in Erscheinung treten lässt.



Umgebungsgestaltung

Mit dem neuen Gebäude bleibt die bestehende Struktur der Schulanlage erhalten. Im Bearbeitungsperimeter jedoch werden die Freiräume in ihrer Funktion und Nutzung neu definiert. Das Fußballfeld ist ganz im Norden der Parzelle vorgesehen. Gleich daneben befindet sich der Allwetterplatz, welcher im Zusammenhang mit der neuen chaussierten Fläche eine ideale Ergänzung zum Hauptpausenplatz darstellt. Der Eingangshof der neuen Halle ist gleich jenem der Schulhäuser als reiner Fussgängerbereich vorgesehen. Einzig für die Anlieferung bei Anlässen kann der Vorplatz befahren werden. Die beiden Höfe bilden damit eine klare Adressbildung an der Schulhausstrasse und den Auftakt zur Gesamtanlage.

Die neue Platzfläche ist mit einem Pflastersteinbelag versehen, der bestehende Baumbestand bleibt erhalten und wird strassenseitig ergänzt. Das ausladende Vordach, oder zu einem späteren Zeitpunkt auch der Verbindungsbau zwischen Alt und Neu, bieten Schutz bei nasser und Schatten bei sonniger Witterung. Dieser Ort wird zur Schnittstelle zwischen den unterschiedlichen Pausenwelten, jener auf dem oberen Niveau und der Neuen im Norden der Halle. Der rückwärtige Bereich des Aussenraums wird generell mit weichen Materialien bespielt. Chaussierte Felder mit Hochstamm-bäumen laden zum Verweilen ein, der Allwetterplatz mit dem daneben liegenden Rasenfeld zum Spielen und Sport treiben. Der Bereich entlang des Schulhausbächlis ist dem Schutz entsprechend nicht begehbar. Der Bach wird renaturiert und aufgeweitet. Es entsteht ein schöner Naturraum, der vom Schulareal aus beobachtet werden kann. Die verschiedenen Jahreszeiten und Wasserstände des Bachs bieten ein abwechslungsreiches Bild für die Betrachter. Dieser wichtige Aussenraum wird wild und naturnah gehalten und bildet so einen schönen Kontrast zu den angrenzenden Sportplätzen. Westlich der neuen Halle sind gebündelt die neuen Parkplätze organisiert. So kann sichergestellt werden, dass es keine Konflikte zwischen ankommenden und spielenden Kindern und den Autos gibt. Der Aussenraum wird generell von einfachen, reduzierten Eingriffen geprägt. Die Gestaltung des Terrains bleibt nahezu unverändert, einzig im Bereich des neuen Bachlaufs muss von Eingriffen ausgegangen werden. Die Anlage versteht sich einerseits als Ergänzung des Bestandes, andererseits bietet er die Möglichkeit, den Funktionen des Neubaus den notwendigen landschaftsarchitektonischen Rahmen zu ermöglichen.



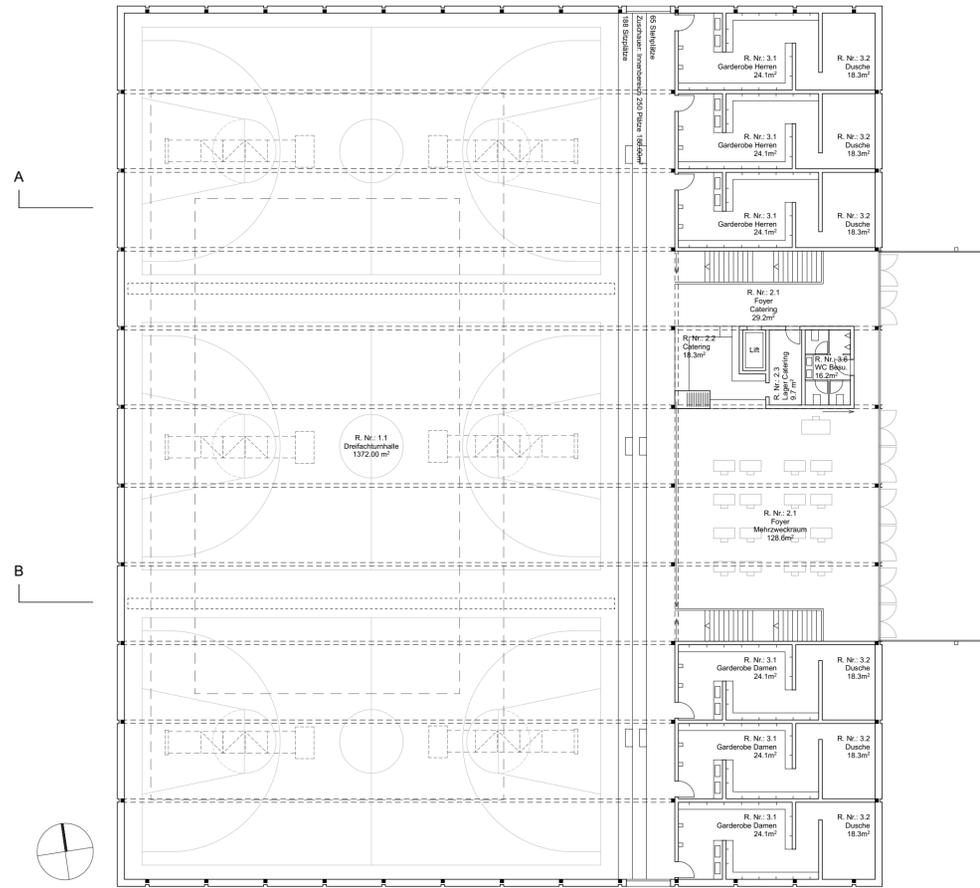


Gestalterischer Ansatz

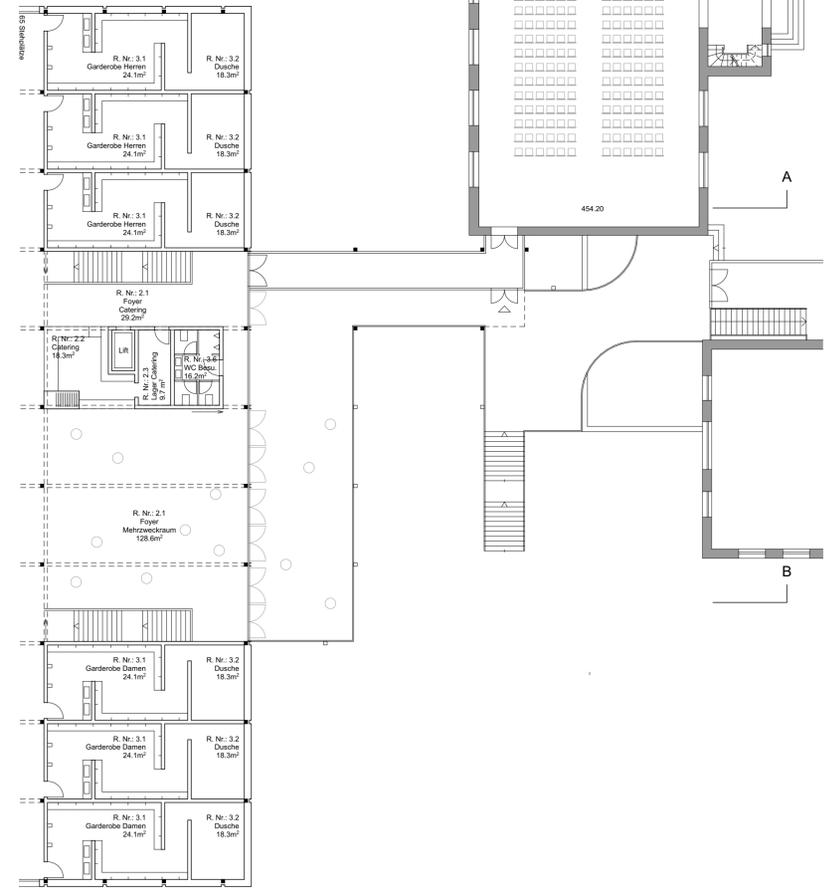
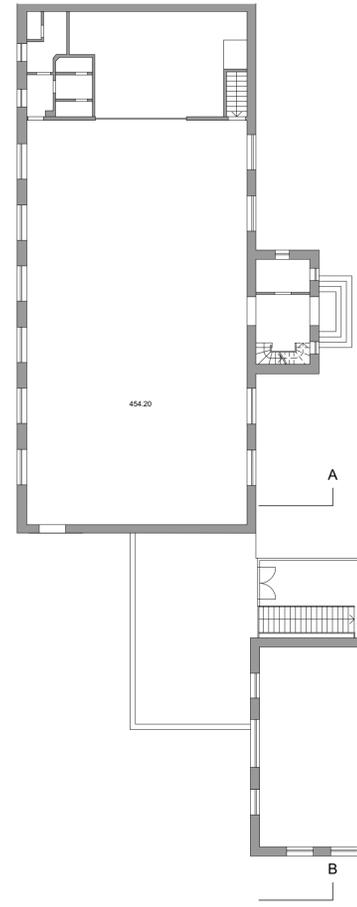
In seiner äusseren Erscheinung wird das neue Gebäude vor allem durch die klare, fein gegliederte Fassadenzeichnung charakterisiert. Im Zusammenhang mit den Bestandsgebäuden erscheint der Neubau trotz seiner Abmessung zurückhaltend und leicht, durch seine Position in der Anlage aber dennoch bestimmt und ordnend. Sowohl die Halle als auch der Verbindungsbau zum Mehrzweckraum im Bestand lehnen sich in ihrer Erscheinung an den klassischen Stahlbau der Spätmoderne an und treten als einfach gestaltete Konstrukte in Erscheinung. So vermögen sie das Neue mit dem Alten zu verbinden, ohne zu brüskieren. Die dunkel gehaltene Stahlkonstruktion wird mit einer hell geschlammten Brettschalung ausgefacht. Wo die Organisation der Innenräume dies verlangt, wird grosszügig aufgeglast und dem Bau eine leichte Transparenz verliehen. Die dem zweigeschossigen Basisvolumen aufgesetzte Fensterkrone unterstützt diese Absicht zusätzlich. Im Hallenraum und Foyer treten als wichtigste Stimmungsträger ebenfalls der Stahl und das Holz in Erscheinung. Hier wird die Ausfachungen von kostengünstigen Holzwerkstoffplatten in Seekiefer vorgeschlagen, der Stahlbau ist hell gehalten. Die einfache, aber prägnante Dachkonstruktion unterstützt die Leichtigkeit dieser Haupträume und verleiht ihnen gleichzeitig den angemessen repräsentativen Charakter.



Ansicht Süd / ohne Verbindungsbau 1_200

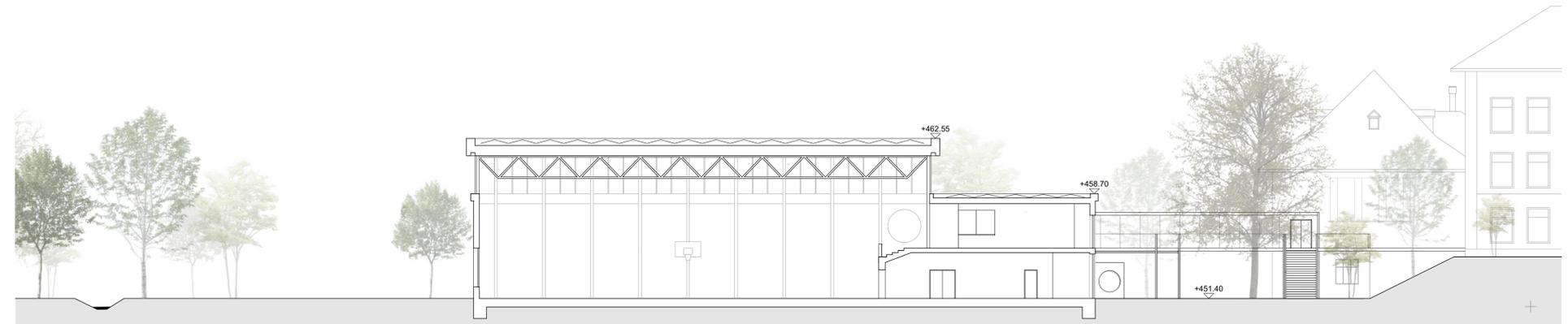


1. Obergeschoss / ohne Verbindungsbau 1_200



1. Obergeschoss / mit Verbindungsbau 1_200

Funktion und Organisation
Die Haupteinschliessung zur neuen Halle erfolgt via die Schulhausstrasse. Nur den Fussgängern, den Velos und dem Gebäudeunterhalt vorbehalten bildet der neue Zugangshof einen stimmigen Auftakt zur Dreifachturnhalle und führt direkt zum zentral gesetzten Haupteingang. Dieser ist als gedeckter, attraktiver Aussenraum ausgestaltet. Mit der Realisation des Verbindungsbaus kann zudem der gegenüberliegende Nebeneingang des Schulhauses trockenen Fusses erreicht werden. Via den Windfang gelangt man in die erdgeschossige Halle, von welcher aus die drei Einzelhallen sowie bedienende Funktionen wie Lehrgarderoben, Toilettenanlagen und die Räume der Hauswartung bedient werden. Auch die Aussengeräte, der Entsorgungsraum sowie die Technikräume sind auf dieser Ebene untergebracht. Zwei breite Treppen führen ins erste Obergeschoss und münden direkt in den Verteiler der Tribünen, welcher gleichzeitig der Erschliessung der Garderoben dient. Mittig und dem Zuschauerraum angeschlossen befindet sich das Foyer mit Cateringbox und weiteren Toilettenanlagen. Im Foyer lässt sich mittels mobilen Trennwänden ein Raum von ca. 80m² abtrennen. Dieser kann unabhängig von der Bespielung der Halle resp. der Tribüne genutzt werden. Das Foyer nimmt auch die gewünschte Doppelfunktion auf und dient als repräsentativer Vorraum des Mehrzwecksaals, welcher über ein einfaches, ungedämmtes und vollständig aufgeglastes Volumen erschlossen wird. Mit der vorgeschlagenen räumlichen Organisation kann so eine maximale Flexibilität an Nutzungen gewährleistet werden.



Schnitt B-B / mit Verbindungsbau 1_200



Nachhaltigkeit

Energetisch wird vom gesetzlich vorgeschriebenen Standard ausgegangen. Für die Wärmeversorgung wird von Anschluss an das Fernwärmenetz ausgegangen. Neben dem Stromverbrauch für Beleuchtung, Küche und Kommunikationsmedien, verbrauchen vor allem die mechanischen Lüftungsanlagen elektrischen Strom. Zur Einhaltung der gesetzlichen Ziele ist daher eine Nutzung der Dachflächen für Photovoltaik zwingend. Das praktisch unverschattete Dach wird daher komplett für die Positionierung einer grossflächigen Photovoltaikanlage genutzt. Mit dem aktiven Sonnenschutz mittels blendfreien Senkrechtstoffmarkisen kann die Beschattung der Innenräume gut abgedeckt werden. Die Verschattungselemente mit dem leicht vorspringenden Dach unterstützen dies zusätzlich. Mit einer automatisierten Steuerung der Kippfenster in der Dachkronen wird die Speichermasse des Gebäudes in der Nacht durch natürliche Belüftung gekühlt. Neben guten, den Normen entsprechenden Dämmwerten (0.10 – 0.15 W/m2K) werden auch die Energieflüsse (Graue Energie) zur Erstellung, zur Betreibung und Umnutzung des Objekts mitberücksichtigt. Auf die Bauweise bezüglich Bauökologie, Objektbetreibung und Gesundheit wird Wert gelegt. Aus vorgenannten Punkten ist die Konstruktion des Neubaus vornehmlich in reused Stahl und Holz vorgesehen.

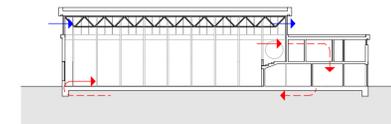
HLKSE

Lüftung: Alle Räume werden gemäss den einschlägigen Normen und Vorschriften mechanisch be- und entlüftet. Das Konzept basiert auf einer zentralen Lösung. Die Steuerung erfolgt pro Zone über entsprechende Fühler und Präsenzmelder. Die Abwärme aus der Abluft wird über ein aktives Energierückgewinnungssystem wieder dem Gebäude zugeführt. Dies erfolgt durch eine integrierte Luft-/Luft-Wärmepumpe, welche den Nutzungsgrad der Anlage erhöht. Parallel findet über die erwähnte Luft-/Luft-Wärmepumpe eine Entfeuchtung der Zuluft statt, was im Sommerfall den „Schwüle-Effekt“ minimiert.

Heizung / Sanitär: Die Heizverteilung erfolgt über eine Niedertemperatur-Fussbodenheizung und Niedertemperatur-Heizkörper.

Elektro: Das Objekt verfügt über ein aktives Gebäudeleitsystem, über welches das Energie- und Anlagemanagement aufgeschaltet wird.

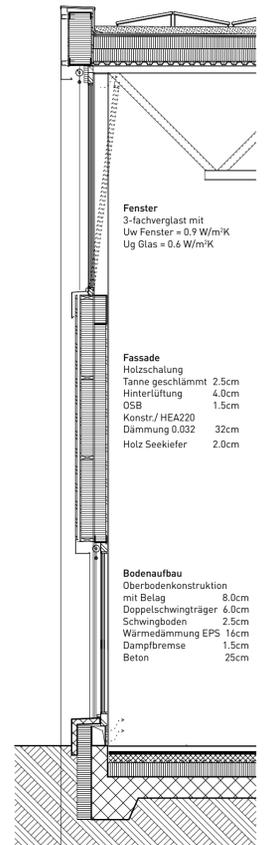
Dachaufbau	
Flachdachphotovoltaik MSP-FR-EW	8.0cm
Magersubstrat/Dachbegrenzung	2.0cm
Geomposit aus Polyamid Vlies	0.5cm
Bitumendichtung EP4	22-30cm
Dämmebene 0.032, im Gefälle	5.0cm
Trapezblech Akustik	150cm
Fachwerkträger	



Schema Lüftung und Nachtauskühlung



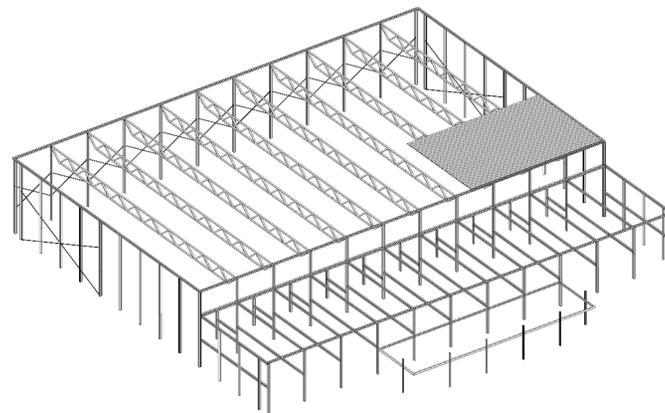
Ansicht / Schnitt 1:50



Statisches Konzept Hallenkonstruktion

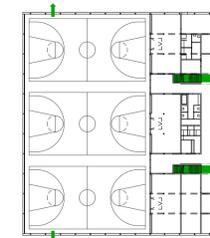
Die Gründung erfolgt durch eine 30 cm starke Bodenplatte in Stahlbeton, welche einerseits entlang der Fassaden auf Frostschürzen und andererseits im Mittelbereich unterhalb der Stützen auf Fundamentstreifen aufliegen. Das Gebäude selbst ist als konsequenter Stahlbau vorgesehen.

Das Hallendach wird mit Fachwerkträgern auf einer Breite von ca. 32m überspannt. Die Hauptträger liegen beidseitig auf Stahlstützen auf, welche die Lasten auf die darunterliegende Bodenplatte in Stahlbeton abgeben. Für die orthogonal zu den Hauptträgern verlaufende Sekundärstruktur ist der Einsatz von Trapezblechen vorgesehen, eine einfache und kostengünstige Bauweise. Zur Sicherstellung der horizontalen Scheibenwirkung und Aussteifung der Dachebene werden die Trapezbleche entlang des Dachperimeters durch Randträger ausgesteift. Durch Anordnung von Auskreuzungen (Stahlseile) in den Fassadenebenen wird die gesamte Halle stabilisiert.

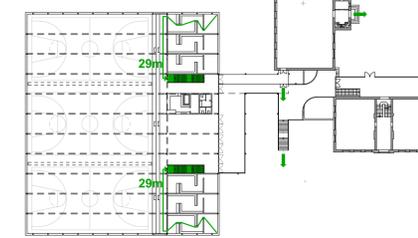


Brandschutz

Der Brandschutz wird nach den einschlägigen Normen umgesetzt. Die Entfluchtung der Hallen ist über direkte Fluchttüren zum Aussenraum und den Fluchtweg via die Eingangshalle gewährleistet. Für das obere Geschoss stehen die beiden Haupttreppenträume zur Verfügung, welche im Brandfall mittels Brandschutz Türen geschlossen werden und im Erdgeschoss direkt ins Freie führen.



Schema Brandschutz Erdgeschoss



Schema Brandschutz Obergeschoss



Ansicht Ost 1_200



Ansicht West 1_200