

ORISNAISCHES KONZEPT

ANLYSE
Die bestehende Anordnung der Schulhäuser mit einem starken Zentrum, werden als Qualität anerkannt. Stärken liegen nicht in der räumlichen Anordnung, sondern in der Qualität der Gebäude, die die ursprüngliche Schularchitektur Dagmersellen darstellen.

KONZEPT
Das Projekt liegt zwischen zwei Baukörpern ein, die sich präzisieren und in die bestehende Umgebung einfügen werden. Die bestehende Baugrammatik wird als Qualität anerkannt und die bestehenden Strukturen werden weitergeführt. Das neue Gebäude wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen.

ARCHITEKTUR KONZEPT

Als mehrgliedrige Realisation eingebettet in die Topografie, orientiert sich die Tagstruktur auf der Westseite des Platzes mit einem zentralen Atrium zum Kirchplatz. Über den zentralen Atrium führt eine breite Treppe zum Kirchplatz. Die Tagstruktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen.

Gleichzeitig wird über das Freizeitanlage mit Werkstätten und Hausarbeit auf kurze Wege verbunden. Einmalig und mit eigenem Charakter verbindet sich die neue Struktur mit dem Kirchplatz. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen.

Die Sporthalle ist ebenfalls mit geringen Kosten über dem Kirchplatz angeordnet und liegt sich präzisieren in den Hang zum Kirchplatz, so dass der Platz als zentraler Punkt gesehen werden kann und sich optimal auf die Umgebung einfügen lässt.

Die Öffnung des Freizeitanlage mit dem Kirchplatz ist ein zentraler Punkt, der die Verbindung zwischen den beiden Gebäuden herstellt. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen.

FREIZEITRAUM KONZEPT

Die Freizeitanlage ist ein zentraler Punkt, der die Verbindung zwischen den beiden Gebäuden herstellt. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen.

Die Freizeitanlage ist ein zentraler Punkt, der die Verbindung zwischen den beiden Gebäuden herstellt. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen.

ENERGIE (KONZEPT) KONZEPT

Die Freizeitanlage ist ein zentraler Punkt, der die Verbindung zwischen den beiden Gebäuden herstellt. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen.

Für Veranstaltungen in der Sporthalle ist der Platz über die Obere Kirchstraße erreichbar. Die Anforderungen der Planung können durch die Obere Kirchstraße über die Freizeitanlage erfüllt werden.



SITUATION 1:1000

PAUSEPLATZ MIT SPORTHALLE UND TAGESSTRUKTUREN



KONSTRUKTION UND MATERIALIEN

Die Konstruktion des Gebäudes ist ein zentraler Punkt, der die Verbindung zwischen den beiden Gebäuden herstellt. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen.

Die Konstruktion des Gebäudes ist ein zentraler Punkt, der die Verbindung zwischen den beiden Gebäuden herstellt. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen.

Die Konstruktion des Gebäudes ist ein zentraler Punkt, der die Verbindung zwischen den beiden Gebäuden herstellt. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen.

Die Konstruktion des Gebäudes ist ein zentraler Punkt, der die Verbindung zwischen den beiden Gebäuden herstellt. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen.

Die Konstruktion des Gebäudes ist ein zentraler Punkt, der die Verbindung zwischen den beiden Gebäuden herstellt. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen.

Die Konstruktion des Gebäudes ist ein zentraler Punkt, der die Verbindung zwischen den beiden Gebäuden herstellt. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen.

Die Konstruktion des Gebäudes ist ein zentraler Punkt, der die Verbindung zwischen den beiden Gebäuden herstellt. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen.

Die Konstruktion des Gebäudes ist ein zentraler Punkt, der die Verbindung zwischen den beiden Gebäuden herstellt. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen.

Die Konstruktion des Gebäudes ist ein zentraler Punkt, der die Verbindung zwischen den beiden Gebäuden herstellt. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen.

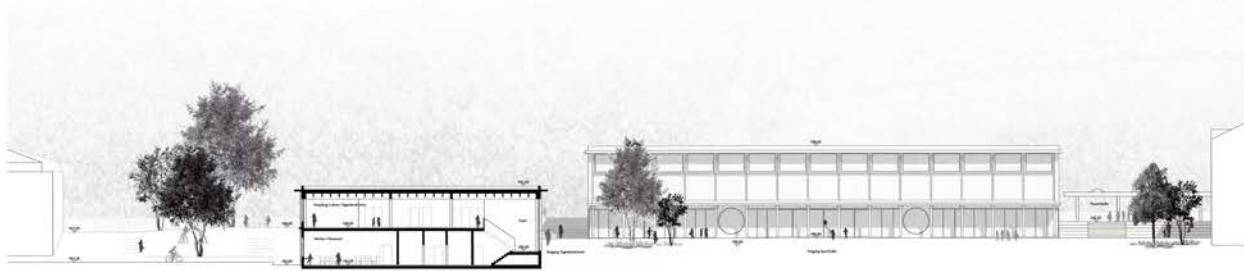


ERSCHLIEßUNG / ADRESSBILDUNG

Die Erschließung des Gebäudes ist ein zentraler Punkt, der die Verbindung zwischen den beiden Gebäuden herstellt. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen. Die neue Struktur wird als Ergänzung zum bestehenden Gebäudekomplex gesehen.



SCHWARZPLAN

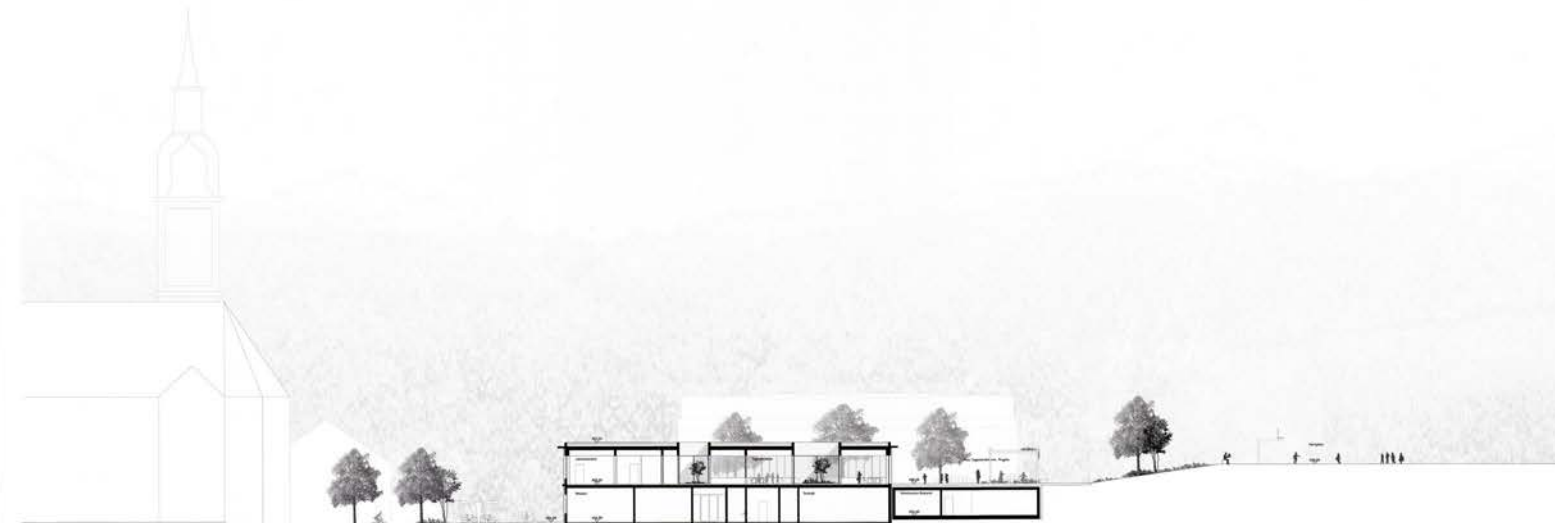


QUERSCHNITT TAGESSTRUKTUREN M.1.200



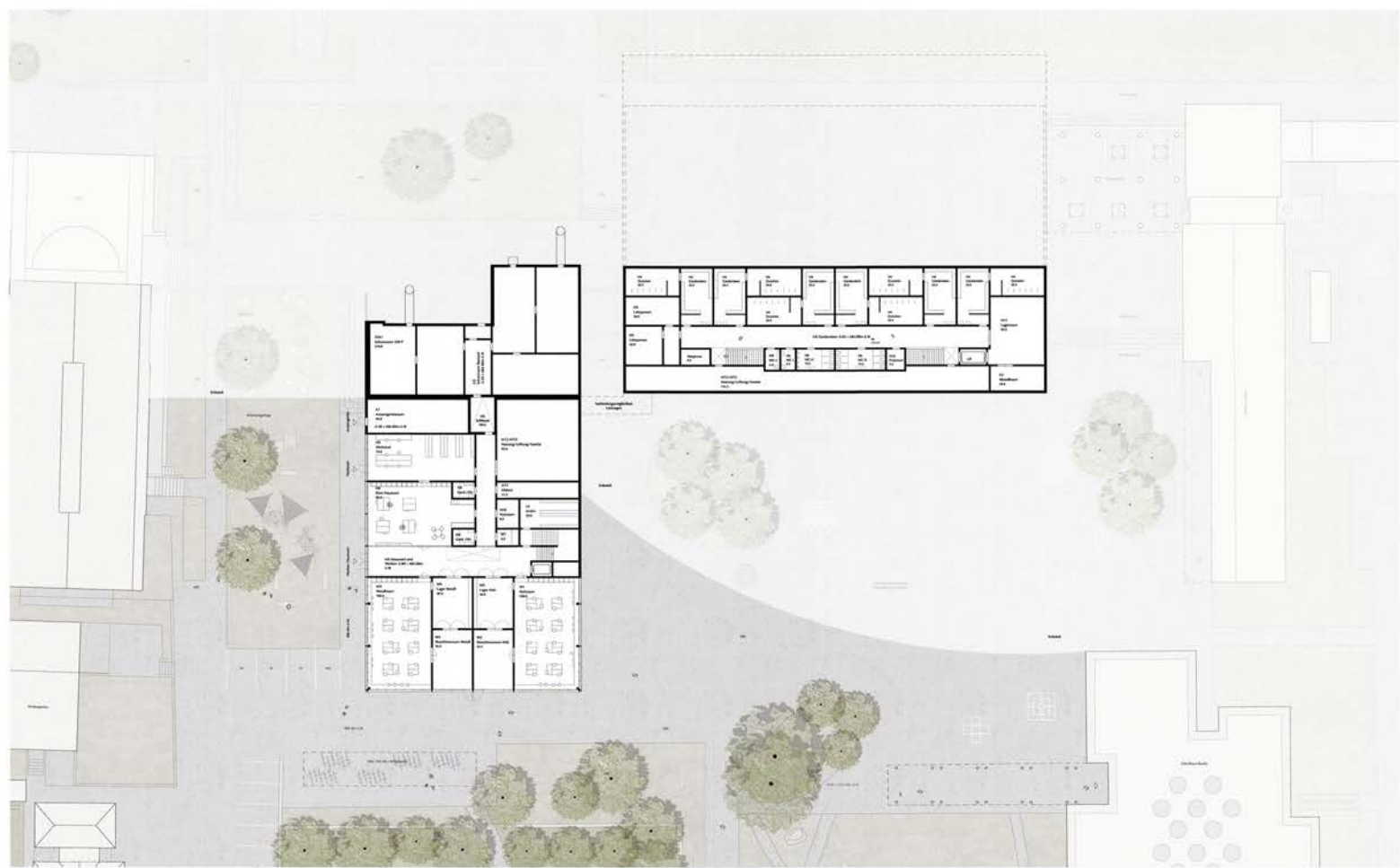
GRUNDRISS EG SPORTHALLE MIT TAGESSTRUKTUREN M.1.200

LÄNGSSCHNITT TAGESSTRUKTUREN M.1.200



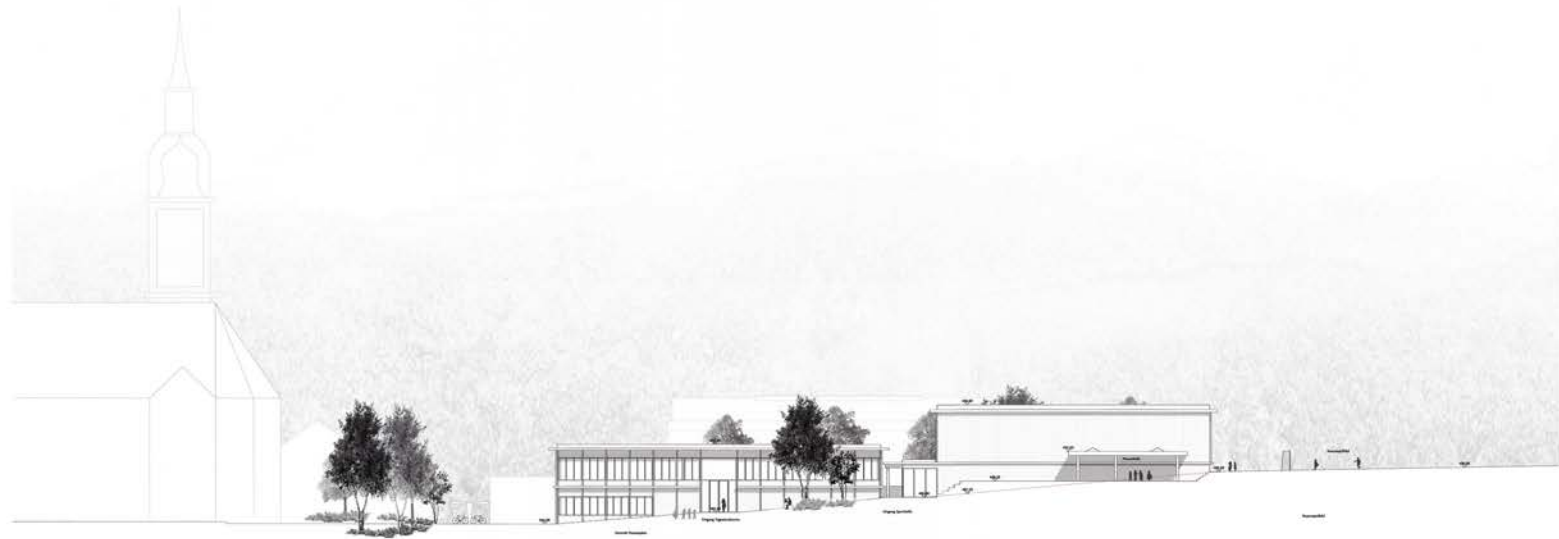


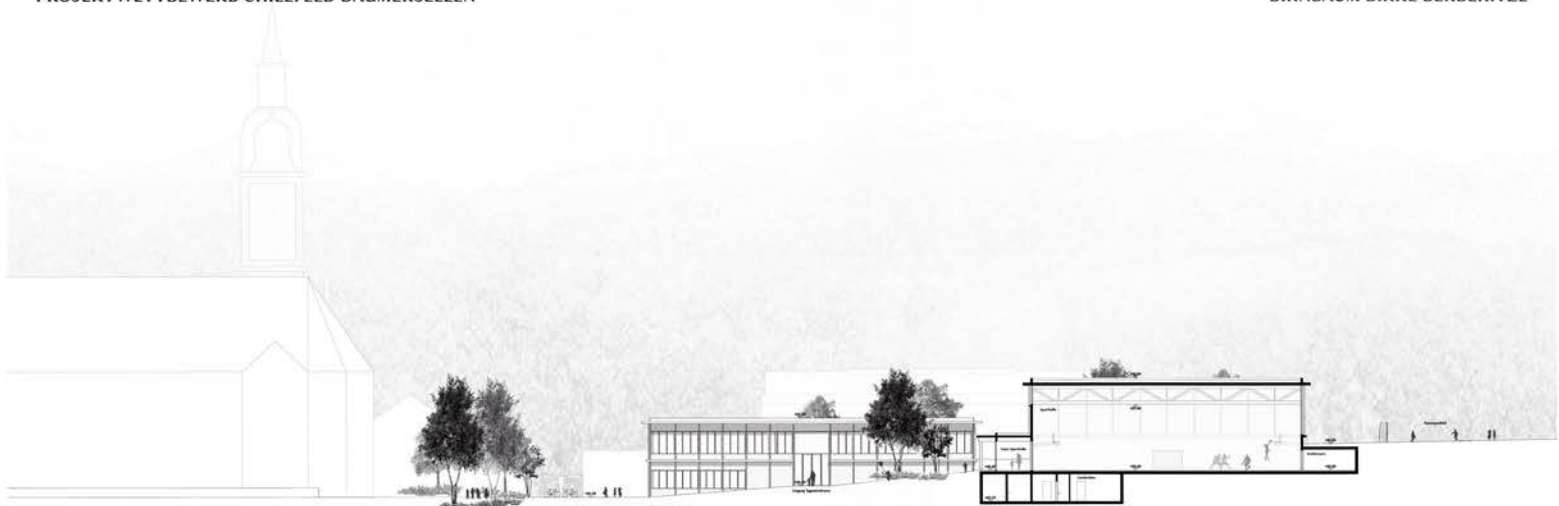
ANSICHT SÜDWEST ÜBER DEN PAUSENPLATZ M.1:200



GRUNDRISS LG SPORTHALLE MIT TAGESSTRUKTUREN M.1:200

ANSICHT SÜDOST ÜBER DEN PAUSENPLATZ M.1:200

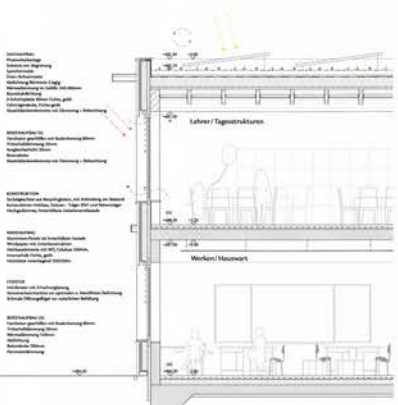




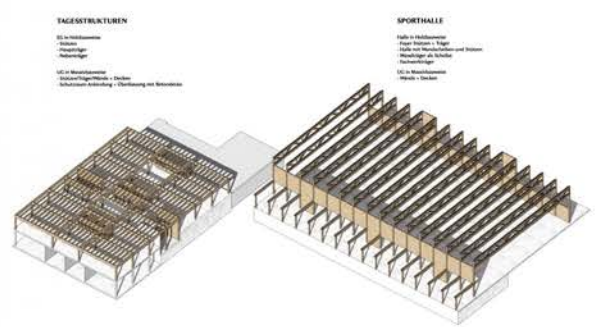
QUERSCHNITT SPORTHALLE M.1:200



FASSADENSCHNITT TAGESSTRUKTUREN M.1:50



FASSADENSCHNITT TAGESSTRUKTUREN M.1:50



Asymmetrie statisches Konzept

STATIK / TRAGWERK

Die Tragstruktur ist dreidimensional angeordnet und geht durch bis auf den Gründungshorizont. Die tragenden Stützen, Unterzüge und Fachwerke sind in einem verschränkten Abstand angeordnet, sodass für die Dachsysteme einfache Strukturen eingesetzt werden können.

Eine Trennung zwischen Primär- und Sekundärtragwerk bildet die Basis des Tragwerks. Dadurch wird eine Systemtrennung von Bauteilen unterschiedlicher Funktion und Lebensdauer gewährleistet. Die Position der Wände, Stützen und Unterzüge folgt dem logischen Kräfteverlauf des Tragwerks.

Um eine möglichst große Flexibilität in der Nutzung zu gewährleisten, ohne dabei Eingriffe ins statische System vorzunehmen, werden alle Innenwände der Tagesstruktur als nichttragend ausgeführt.

Die Turnhalle ist mit einem effizienten Fachwerkträger in die kurze Tagesrichtung überspannt. Somit kann ein effizientes und wechsellagerbares statisches System gewährleistet werden.

Ressort / Verleibebauwerke / Qualität

Der Holzbau bringt hohe Qualität und kurze Bauzeit mit sich. Durch die Elementierung und Verleibebauwerke der Holzbauweise im Werk des Holzbauers, ist die Auftragszeit sehr kurz. Die Kombination von Massivbau und Holzbau erfordern eine kurze, scherende Bauzeit, sowie eine hohe Qualität des gesamten Bauwerkes.

Vertikale Lastabfuhr

Tagesstrukturen Das statische Konzept besteht aus etlichen und klaren Struktursystemen. Das Dachsystem liegt auf den in gleichmäßigem Abstand angeordneten Stützen und Wandsäulen auf, welche über einen optimalen Stützabstand spannen. Die Betondeckung überträgt die Lasten aus dem Holzbau in der Decke über UC und lässt diese direkt auf den Gründungshorizont abfließen.

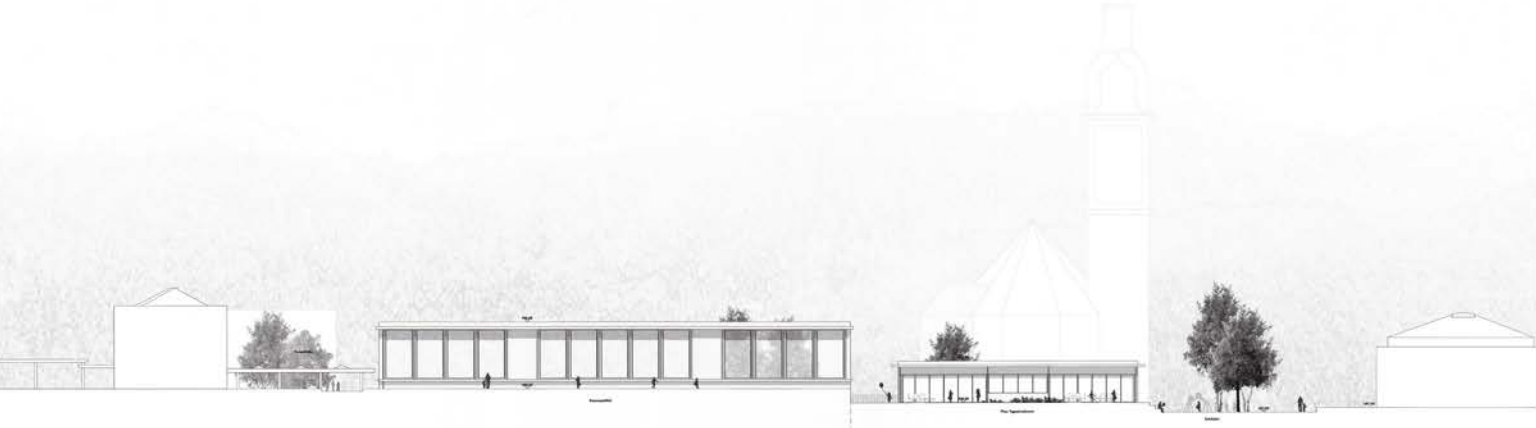
Sporthalle

Die eindrücklich effizienten Buchholz Fachwerke überspannen die 28m breite Turnhalle mit einer statischen Höhe von nur 2,0m. Das Dachsystem liegt auf den in gleichmäßigem Abstand angeordneten Stützen und Wandsäulen auf, welche die Lasten aus dem Holzbau in der Decke über UC leiten und diese direkt auf den Gründungshorizont abfließen.

Holztafelbau / Lastabfuhr

Die Gebäudetafelbauweise (tiefe Wind- und Erdbebenwirkungen) wird über die Dachebenen in geeigneter Weise durch Holztafelbauweise oder Stahlbleche sichergestellt. Als Ergänzungsmaßnahme ist die Brückenplatte über dem UC definiert.

ANSICHT NORDOST ÜBER DAS RASENSPIELFELD M.1:200



ANSICHT NORDOST ÜBER DAS RASENSPIELFELD M.1:200

HAUSTECHNIKKONZEPT

Lüftungskonzept

Pro Turnhalle wird ca. 1000-1500 m³ vorverpackter und gefilterter Luft, über Wärmerückläufer eingesaugt. An der Decke der abstrakten Turnhallen wird die Abluft abgezogen und als Nachströmungsluft mit einem mechanischen Ventilator in die Giebelwände eingesaugt.

Die eigentliche Abluft wird in den Dachziegel abgezogen und anschließend zum Lüftungsmassblock geführt.

Das Konzept des Massblockes wird über Dach abgezogen und die Fortluft im anderen Staffel über Dach ausgeblasen.

Dieses Lüftungssystem ist sehr effizient und benötigt so nur einen Zu- und Abblowmassblock für alle 3 Turnhallen und Giebelwände/Dächer und WC-Anlagen.

Nachströmung

Für den sommerlichen Wärmeschutz ist eine Nachströmung mit großen Öffnungen unten und oben vorgesehen, welche gegen Wind und Regen geschützt sind.

Entwässerung

Je nach Brandschutzkonzept sind natürliche Entwässerungen anzustreben, welche als Nachströmung verwendet werden können.

Heizung/Wärmespeicher

Gegenüber der Heizungsanlage werden die Neubauten mit einer Fernwärme aus der bestehenden Holzheizungsanlage mit Wärme versorgt. Für die Wärmespeicherung ist eine thermische Speichereinheit auf dem Dach vorgesehen. Wenn die Wärme zu wenig Energie bringt, wird das Wärmespeicher mit der Fernwärme nachgeliefert.

Für die Wärmeabfuhr ist in den drei Turnhallen, sowie bei der Tagesstruktur eine Niedertemperatur-Fußbodenheizung mit Esskastensystem vorgesehen.

Bei den Werkstätten können im Fensterbereich auch Heizkörper mit Thermostateventil eingesetzt werden. Auf dem Flachdach ist eine Photovoltaikanlage vorgesehen.



VISUALISIERUNG SPORTHALLE