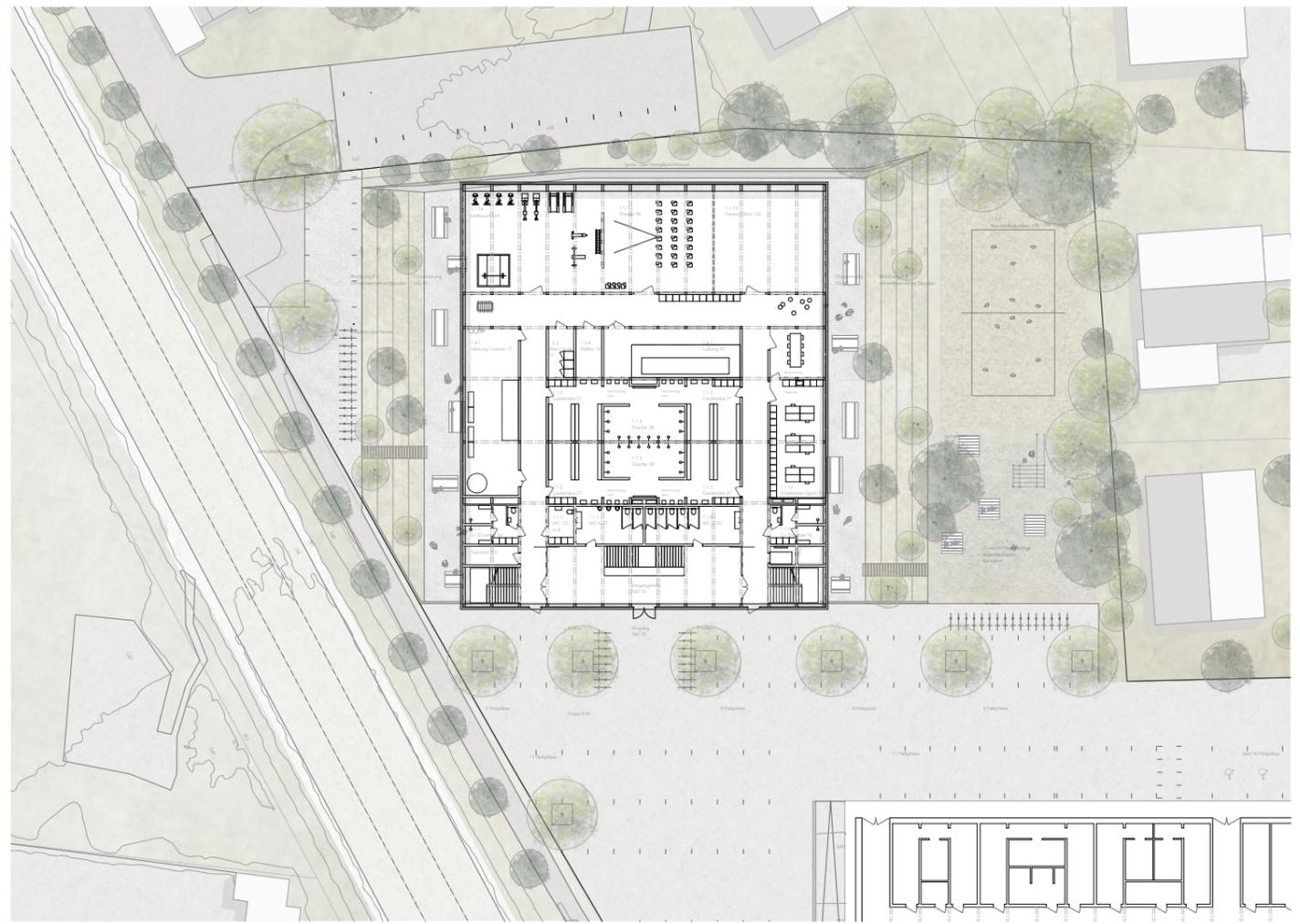
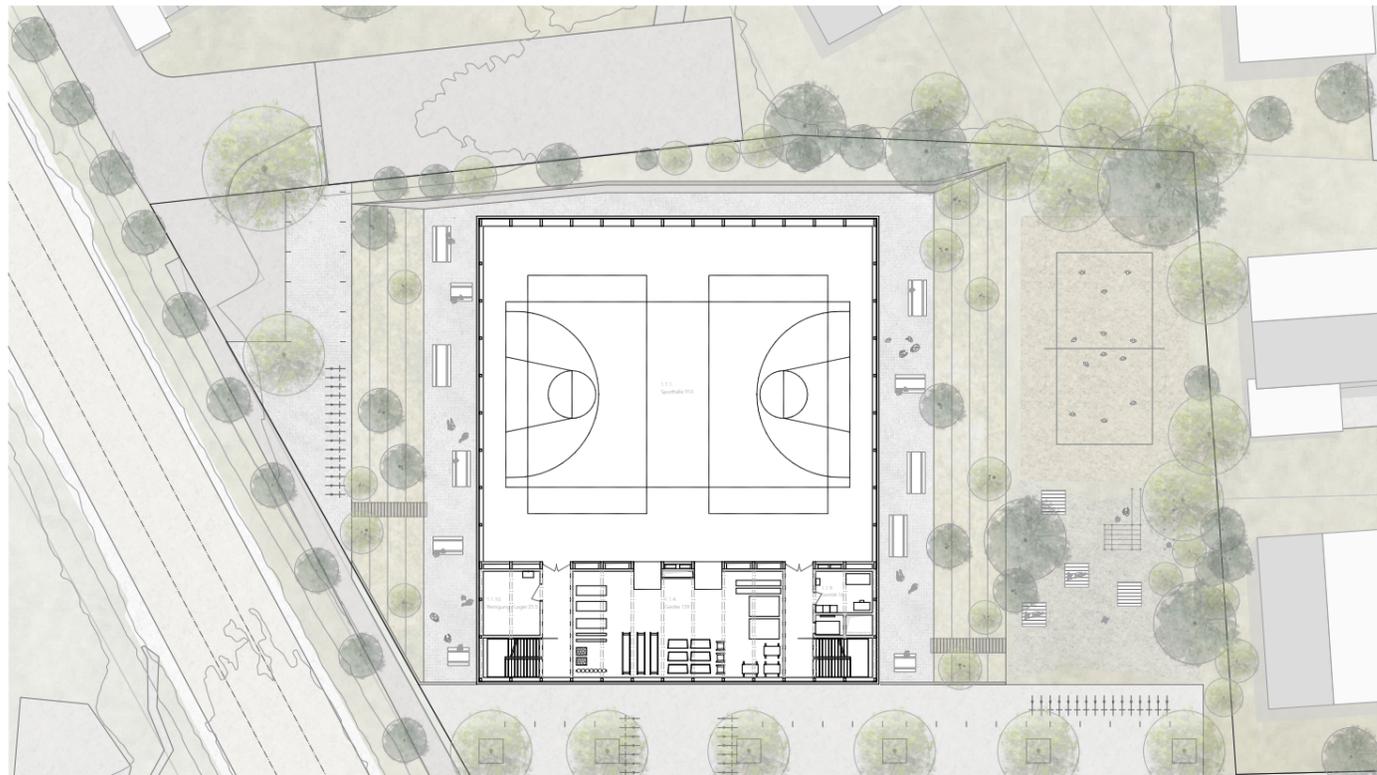


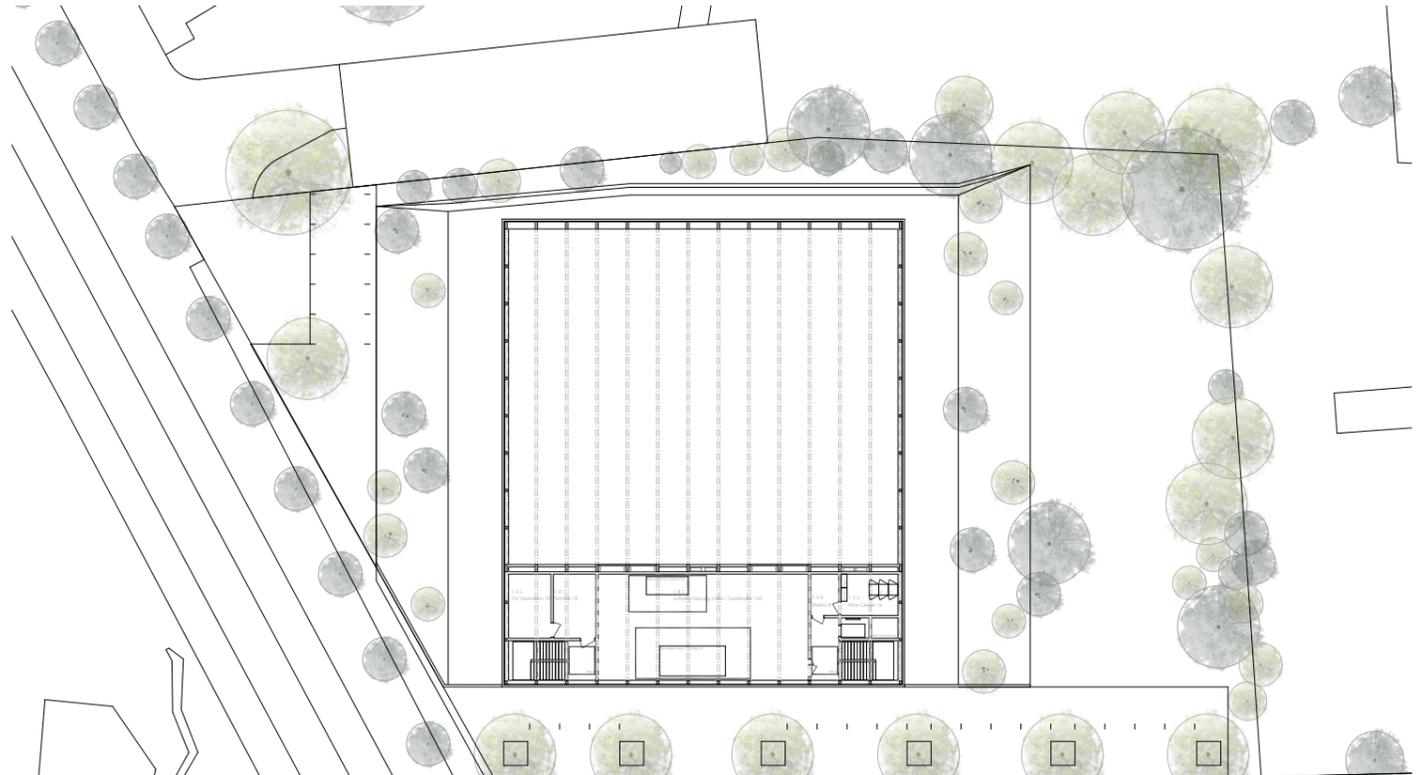
Sockelgeschoss | 1:200



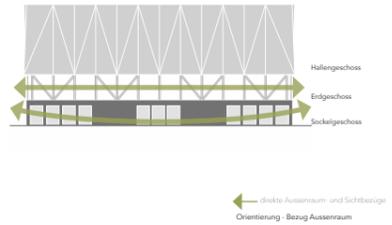
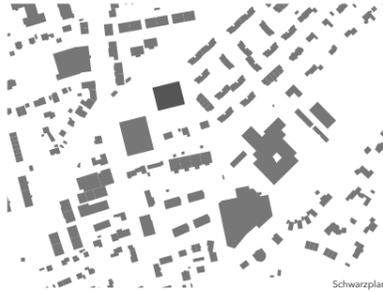
Erdgeschoss | 1:200



Hallengeschoss | 1:200



Technikgeschoss | 1:200



Südbauausgangslage
An der Seeseeite in Thun, entlang der sonstigen Ausfallstraßen vom Stadtzentrum, befinden sich viele infrastrukturelle Einrichtungen auch das Gymnasium Thun sowie grosse öffentliche Areale wie der Hauptbahnhof und das Kongresszentrum. Der Schulpark mit der Schwimmgasse und der angrenzenden Schulhausanlagen ergänzen den Freiraum entlang der attraktiv begehbaren Seepromenade vom Bahnhof aus in südliche Richtung. Die attraktive Südlage in unmittelbarer Nähe ergibt sich auch für das in kleinteiligen Strukturen untergeordnete Wohnen. In diesem heterogen strukturierten Kontext eingebettet ist das Gymnasium Schaubau mit den beiden voneinander getrennten Standorten der Schule und des Sports. Auf dem Areal des Sports wird nun das Baumgebiet mit einer neuen Doppelhalle und zusätzlichen Schulräumen im Fernraumgebiet angelegt.

Morphologie Stadtkörper und Typologie der Bebauung
Das Fernraumgebiet ist nord-westlich durch die Verkehrsanlagen des Bahnhofs und der Hauptverkehrsstrasse und süd-östlich durch kommunale Wohnbauten des Quartiers geprägt. In diesem morphologischen Kontext ist das Baumprogramm auf dem kleinteiligen Fussballfeld an der nördlichen Begrenzung des Perimeters in rechteckiger Ausrichtung zu bestehenden Sportfläche Schaubau untergebracht. Die Volumetrie als leicht oder wenig geneigter Punktgebäude steht folglich zur bestehenden Sportfläche in entgegenetzter Ausrichtung dazu. Die Nutzungsentwicklung der verschiedenen Raumforderungen mit der Doppelhalle, den Kraft Fit Fitness sowie des bildnerischen Gestaltens wird optimal in einer vertikalen Stappung untergebracht. Vom Hauptzugang aus ist die Sportfläche mit der darüber liegenden Doppelhalle angeordnet, das bildnerische Gestalten befindet sich im Sockel. In diesem Sockelgeschoss werden die Hauptzonen voneinander einfachlich angeordnet. Die kleine Fussballdecke des Gebäudeschlossens gewährt ein angrenzendes Wohnquartier über die Hauptstrasse Fläche einen getrennten Freiraum und spart die beiden Hallenbauten voneinander frei.

Freiraum mit Adressierung, Mobilität und Erschliessung

Die Haupterschliessung erfolgt wie bestehend von der Mainstrasse über die analinere Zugangsachse zum neuen Sportgebäude, welches auch über ein Fussweg am Bahndamm zu erreichen ist. Die Setzung im nördlichen Arealbereich auf der Spiswiese grenzen südlich einen grossen Freiraum, welcher dem Beachvolleyball und einer kleinen Außenaktivitätsvorfläche ist. Das Gebäude steht in einem abgegrenzten Hof, den Nutzungen zum bildnerischen Gestalten ausgerichtet. Mit dieser Setzung sind die beiden Volumina des Bestandes und der Neubau voneinander losgelöst positioniert und bilden in den angrenzenden Wohnbauten des Quartiers eine respektvolle räumliche Distanz. Der ruhende Verkehr mit den angrenzenden Parkplätzen und den Fahrradabstellplätzen wird weitgehend an der bestehenden Zugangsachse zwischen dem ersten Baumreihe angeordnet. Ergänzend dazu sind eine Mindestzahl von Parkplätzen und Fahrradabstellplätzen von der Marginal Wochenstrasse erreichbar. Die bestehenden Parkplätze entlang dem Bahndamm sind geringfügig neu positioniert.

Freiraumkonzept und Biodiversität
Eine grüne Leitlinie - Der Gesamtsumme des bildnerischen Gestaltens liegt in dem leicht abgegrenzten Hof. Der chaotische Bereich eignet sich gut für die Arbeit im Freien aber auch für das Verbringen der Pausen. Die Böschung, welche den Höhenunterschied aufnimmt wird mit mehrheitlich einheimischen Stauden und Hecken bepflanzt. Gleichsam eine grüne Leitlinie erstreckt sich in der Vegetationszone ein Bild aus verschiedenen Grünräumen und Baumstrukturen, welches in unterschiedlichen Segementen farbige Blüten und Tüpfel erhält. Ein Bild welches sich während des Jahres wandelt, im Frühling und Sommer ein vorwiegend grünes Spiel mit bunten Erscheinungen und im Winter ein vorwiegend strukturiertes beiges und braunes mit grünen Eichenblättern. Um genau zu sein ein vorwiegend strukturiertes beiges und braunes mit grünen Eichenblättern. Um genau zu sein ein vorwiegend strukturiertes beiges und braunes mit grünen Eichenblättern. Um genau zu sein ein vorwiegend strukturiertes beiges und braunes mit grünen Eichenblättern.

Die strukturierte Wand - Auf der Ostseite wird der abgegrenzte Raum mit einer strukturierten Mauer (Stipe oder Stampfbeton) abgegrenzt. Die Mauer wird mit der Zeit mit Flächen und

Mauern begrünen. Auch hier entsteht mit der Zeit eine strukturierte grüne Leitlinie.

Beachvolley und Aufenthalt - Das Beachvolleyball wird eingebettet in einen neuen Baumstruktur. Umgeben ist es von Wiesenterrassen und einem Aufenthaltspfad mit Kissen. Dieser Platz ist ein Treffpunkt des Quartiers und der Schule. Sowie eine Cross Outdoor - Fitnessanlage begeben die.

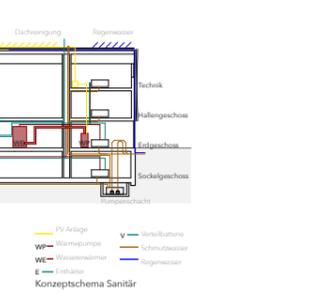
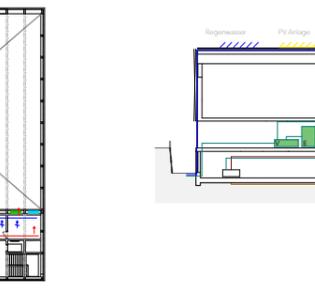
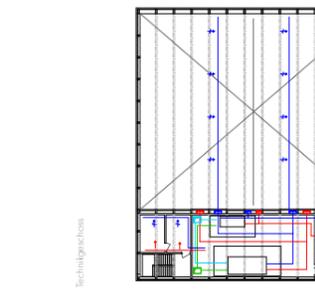
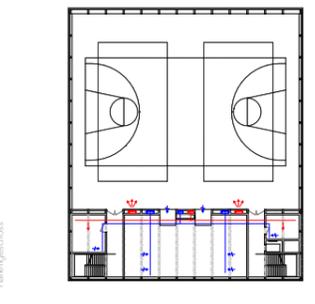
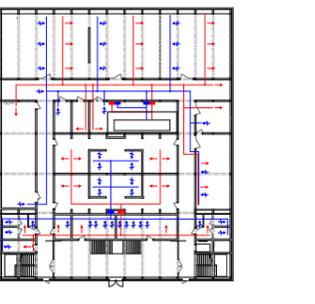
Baumstruktur - Die Baumstruktur auf der Quartiersebene wird entsprechend den vorhandenen Baumreihen angeordnet. Die Baumreihe vor dem Neubau mit der Populäre Eiche, die weitestgehende Baumreihe entlang dem Bahndamm mit der Schmalblättrigen Eiche und die Baumreihe ums Volleyballfeld und dem Aufenthaltbereich mit dem Feld- und Spitzbaum. Mit einheimischen Stauden wird die Strauchschicht ergänzt.

Biodiversität und Oberflächenwasser - Für die Strauchschicht werden vorwiegend einheimische Arten verwendet. Die Randzonen werden immer wieder mit einer artenreichen Wiesenterrasse ergänzt. Die Außenaktivitätszone neben dem Beachvolleyballfeld wird mit einem Kissen auslaufmatten. Damit werden die versiegelten Flächen minimiert und die Bodenwassertiefe gesichert. Das Oberflächenwasser wird so wie heute entsorgt. Die Kühle wird über die Schalle entlastet und das Dachwasser wird entsorgt.

Nutzungsstruktur / anordnungen und Nutzungsbeziehungen
Die drei Nutzungsebenen der Sportfläche, des sportlichen Zusammenstehens und des bildnerischen Gestaltens sind vertikal über gleichem Fussballfeld gestapelt. Die sportlichen Nutzungen im Erdgeschoss mit Kraft Fitness Gym und dem Volleyball, Sport und auch die Garderobenanlagen und die zentrale WC-Anlagen angeordnet. Wissenschaftliche Flächen der Hauschick H&S befinden sich ergänzend auf der Zwischenetage des Erdgeschosses. Die Sportfläche im Obergeschoss mit dem Zentrum und der darüber liegenden Lounge und Hauptzonenzone kennzeichnen die Volumenstruktur des Projekts. Das bildnerische Gestalten führt von der Eingangshalle in das Sockelgeschoss wo ein Außenbereich zum Weitergang der bestehenden Sportfläche angeordnet ist. Die tagsüberlichen Nutzräume für den Unterricht und die Werkstätten sind in U-förmig entlang der Fassaden angeordnet. Zentral ohne Tageslicht untergebracht

und Lage, Fotobüro, Material Teel und WC-Anlagen mit ergänzender Hausstruktur für Hausanträge und Wire Center/Sarkatom. Die Nutzungsanordnung in vertikaler Stappung erzeugt eine kurze und direkte Erschliessung der Nutzungszone untereinander, ohne unnötig überflüssige Durchführungen. Der punktförmige Baukörper gewährleistet kurze Erschliessungen zu den Hauptnutzungen und eine optimale Unterbringung von tagsüberlichen und nachtagsüberlichen Programmen. Die haustechnische Schachtrichterlösung der Gewähr mit kleiner Wehlungen wird in den niedrigen Schichten der Raumkomponente gelöst.

Identifikationspotenzial, architektonischer Ausdruck, Gestaltung und Materialisierung
Das Identifikationspotenzial bildet der komplexe Baubau in einem kleinen Fussballfeld, welcher in der vertikalen Stappung der drei Nutzungsebenen architektonischen Erleuchtung gegen aussen abbildet. Das Sockelgeschoss mit dem bildnerischen Gestalten im Hofraum ist als massiver Sockel in Beton mit einer Lochbetonstruktur ausgebildet. Das Erdgeschoss mit dem Hauptzugang und den sportlichen Zusammenstehens Kraft Fitness Gym liefert die Flächenengpass und integrierende Fuge und verbindet vertikal im Sockelgeschoss und in das Übergangsgeschoss zu der Doppelhalle, welche als teilbelegbare Einheit dessen Kubatur zum Ausdruck bringt. Über dem massiven Sockelgeschoss sperrt sich die Sportwelt als konglomeriertes Holzsystem in Verbundbauweise auf. Das Baumprogramm kann in der Schattung und Bestenung der primären Holzbauebene untergebracht werden. Die Innenausstattung richtet sich auch nach dem Lichtbild der Verbundbauweise. Die Primärfarbe des Holzbaues ist auch im Fernraum erkennbar. Die Böden der Hauptnutzungen belegen Holzmassenböden, die Verbundbauweise in ökologischen mineralischen Gussböden erstellt. Die Deckenunterwerke treten sichtbar in Erscheinung, wo akustisch belegt, ebenfalls in entsprechendem Holzmaterial. Die auslaufenden Wände sind in gestrichelten und weiss gestrichelten, mineralisch verputzten Gipsplatten ausgeführt. Die Identifikation des Innenraumes gibt die Lochbauweise im Sockelgeschoss



Konzeptische Lüftung
Fussball
AAA
Zug

Konzeptische Heizung
Wärmeerzeugung - Das Warmwasser für die Fussbodenheizung und die Lüftungsanlagen werden mittels Fernwärme mit einer Vorlauftemperatur von 40°C erzeugt. Das Brauchwarmwasser wird mittels einer Hochtemperatur-Wasser-Wärmepumpe, welche in der Heizentrale im Erdgeschoss untergebracht ist, erzeugt. Die elektrische Versorgung der Wärmepumpe erfolgt über die PV-Anlage auf dem Gebäudedach.

Wärmeverteilung - Die Verteilung des Trinkwassers erfolgt über Verteilbatterien in der Heizentrale und Leitungstrassen in den Konditionen zu den jeweiligen Verbrauchern, wie beispielsweise Fussbodenheizung und Lüftungsanlagen. Die Sportfläche wird mit der Lüftungsanlage und sonstige anderen Räumen mittels Fussbodenheizung beheizt.

Konzeptische Lüftung
Lüftungsanlage Schulküche - Der Mischluft für die Schulküche im Sockel- und Erdgeschoss wird über die Luft- und Fernwärme im Erdgeschoss im Erdgeschoss. Die Außen- und Fortluft wird über das Dach gefasst und auch vergedelt. Die Zu- und Abluft wird mittels im den Konditionen geführten Transstrassen zu den jeweiligen Räumen geführt. In den Schulküchen wird die Luftüberleitung über Gitteröffnungen in den Oberböden oder an die Kondition angrenzenden Schrankfronten gewährleistet. Die Lüftungen sind bedarfsabhängig und von Raum zu Raum.

Lüftungsanlage Sportfläche - Der Mischluft für die Sportfläche befindet sich in der Lüftungzentrale bei der Sportfläche. Die Außen- und Fortluft wird über das Dach gefasst und auch wieder abgeführt. Die Zu- und Abraumbelegung gemäss und über zwei separate Querschnittswerte mit integrierter Webluftgittern erfolgt. Die Abluft wird zu 50% an das Hallengeschoss und 50%

über dem Hallenboden / Gerdentürme abgezogen.

Lüftungsanlage Garderoben und WC's - Der Mischluft für die Garderoben und Nassräume befindet sich in der Lüftungzentrale bei der Sportfläche. Die Außen- und Fortluft wird über das Dach gefasst und abgeführt. Die Raumbelegung wird mittels Decken- und Einläusen gewährleistet. Die WC's und Nebenräume werden mit konstanten, der Garderoben und den dazugehörigen Durchströmungen mit variablen Luftmengen beheizt.

Kühlung - Das Fernwärmeleit im Sommer Kaltwasser mit einer Temperatur von 10°C. Mittels in den Lüftungsanlagen wird diese Kaltenergie zur Raumkühlung genutzt.

Gleichzeitigkeit - Für die Gesamtlüftung der Lüftungsanlage -Schulküche wird eine Gleichzeitigkeit berücksichtigt.

Nachtaukühlung - Eine Nachtaukühlung wird über bauseitige RWA - Klappen / Öffnungen und in Bodenwarme angeordnete Öffnungen realisiert.

Konzeptische Sanitär
Versorgung / Erschliessung - Das Gebäude wird über die bestehenden Versorgungsleitungen der Stadt Thun mit Trinkwasser erschlossen. Bei einer Wasserhöhe von 21,227m ist eine Leihungsanlage nicht zwingend erforderlich. Für ein festgelegte Grösse empfiehlt es sich jedoch, das Wasser zu entsorgen um eine hohe Wasserqualität bieten zu können.

Wärmesenerzeugung - Das Warmwasser für die Duschern, Garderoben, Schulküche etc. wird mittels einer Wärmepumpe und Wärmespeicher erzeugt. Die elektrische Versorgung der Wärmepumpe erfolgt über die PV-Anlage auf dem Gebäudedach. Die Wärmespeicher im Speicher beträgt 40°C, zudem ist eine entsprechende Legionellenabkühlung vorgesehen.

Vertikale Sanitär / Trinkwasserhygiene - Die Verteilung des Trinkwassers erfolgt über Verteilbatterien in der Sanitärzentrale und Leitungstrassen in den Konditionen zu den jeweiligen Verbrauchern. Die einzelnen Apparatgruppen (Garderoben, Duschern, WC-Anlagen) sind separat abgegrenzt. Um im Fernraum die Trinkwasserhygiene zu gewährleisten und an geeigneten Stellen Hygienepolebereichungen vorgesehen. Für die Reinigung der PV-Anlage ist in diesem Bereich eine Wasserwanne einzuplanen. Die Leitungen werden gegen Kondenswasserbildung

und Wärmeverlust entsprechend getrennt.

Entsorgungskonzept - Die Entsorgung des anfallenden Schmutzwassers wird über Anschluss, Fall- und Abflusskanäle in den ausserliegenden städtischen Kanalisation geführt. Für das Sockelgeschoss wird dies über eine Abwasserfängeranlage gewährleistet. Das Regenwasser auf dem Dach wird über Dachwasserzonen und abläufe gesammelt und an der Verbundanlage angebracht. Auf dem Dach ist eine extensive Begrünung mit einem Aufbau von 1,2 Zentimetern vorgesehen, um die abzuführende Regenwasserenergie möglichst zu minimieren.

Konzeptische Elektro
Elektrotechnik - Die elektrischen Installationen werden nach neuesten Erkenntnissen der Technik, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit erstellt. Bei sämtlichen Installationen wird darauf geachtet, dass der geforderte Energie-Standard eingehalten wird. Zudem wird bei sämtlichen Installationen die geforderte Systemierung sowie auch die flexible Erweiterbarkeit jederzeit sichergestellt.

Starkstrom - Die Energieverteilung ist bei der Sportfläche positioniert. Die Energieverteilung erfolgt über eine zugängliche vertikale Steigzone über alle Geschosse. Die horizontale Energieverteilung erfolgt über die Stockwerkeverteilung mittels Kabeltrassen und Bodenkanäle.

Beleuchtung - Das natürliche Licht ist ein Hauptfaktor des Menschen im Bezug auf sein Wohlbefinden. Um die Entlastung von Legenheitsproblemen und Präventionen reduziert den Energieverbrauch auf ein Minimum. Zusätzlich sorgen automatische Regelalgorithmen in den Schulräumlichkeiten, wie z.B. Anwesenheitserkennung über Präsenzmelder oder tagzeitabhängige Regelung über Hellgradsensoren, für eine natürliche und angenehme Atmosphäre.

Kommunikation - Die Erschliessung der Kommunikation (Hauptkabel) ist im Sockelgeschoss untergebracht. Die Verteilung der Kommunikationsleitungen erfolgt über zugängliche vertikale Steigzone über alle Geschosse. Die horizontale Kommunikationsverteilung erfolgt über die Wire Center, welche sich in den Hauptgeschossen (Sockelgeschoss, Erdgeschoss sowie auch Hallengeschoss) befinden. Die horizontale Kommunikationsverteilung erfolgt mittels Kabeltrassen und Bodenkanäle.

Gebäudeautomation - Für die Steuerung und Regulierung der haustechnischen Anlagen ist ein Gebäudeautomationsystem (MMS, Steuer- und Regelanlage) vorgesehen. Um Störungen schnellstmöglich zu beheben, wird das Gebäudeautomationsystem mit einem Alarmierung ausgeteilt, welcher an einer Internetleitung angebunden ist. Über diese werden Fernalarmierungen sowie Fernzugriffe sichergestellt.

Nachhaltigkeit
Tauglichkeit SNEB - Die SNEB Kriterien werden im Planungsprozess soweit möglich berücksichtigt und angewendet, es wird aber keine Zertifizierung angestrebt. So ist zum Beispiel der Standort der Sportfläche bereits definiert, was im SNEB Kontext, ohne die Legitimation bereits untersucht zu haben, zu gewissen Einschränkungen führen kann. Mit der Minergie-ECO-Zertifizierung sind sehr viele SNEB Indikatoren bereits abgedeckt und gut erfüllt, weshalb von einer sehr guten SNEB Gesamtnote im Bereich Umwelt auszugehen werden kann.

Wärmeschutz im Winter - Der sanftmündigste Neubau weist eine extrem hohe Kompaktheit auf. Das Verhältnis von nutzbaren Fläche und thermischer Gebäudehülle ist optimal. Dies führt im Zusammenhang mit dem sehr gut gedämmten Bauteilen der Dach- Isolierverglasungen, der mechanischen Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung und der optimalen Lage des Dämmperimeters, welcher das ganze Gebäude umschliesst, zu einem minimalen Heizwärmebedarf. Die vorgesehene Holz-Verbundbauweise ermöglicht trotz reduzierter Bauteilischen Dämmwerte, was sie im Minergie P-Standard verlangt werden. Wärmebrücken werden durch den optimalen Dämmperimeter praktisch komplett vermieden. Die thermische Gebäudehülle entspricht dem Minergie P-Standard.

Wärmeschutz im Sommer - Untertagesbauten, welche nutzungsbedingt eine relativ hohe Heizwärmebedarf, die vorgesehene Holz-Verbundbauweise ermöglicht trotz reduzierter Bauteilischen Dämmwerte, was sie im Minergie P-Standard verlangt werden. Wärmebrücken werden durch den optimalen Dämmperimeter praktisch komplett vermieden. Die thermische Gebäudehülle entspricht dem Minergie P-Standard.

Wärmeschutz im Sommer - Untertagesbauten, welche nutzungsbedingt eine relativ hohe Heizwärmebedarf, die vorgesehene Holz-Verbundbauweise ermöglicht trotz reduzierter Bauteilischen Dämmwerte, was sie im Minergie P-Standard verlangt werden. Wärmebrücken werden durch den optimalen Dämmperimeter praktisch komplett vermieden. Die thermische Gebäudehülle entspricht dem Minergie P-Standard.

Wärmeschutz im Sommer - Untertagesbauten, welche nutzungsbedingt eine relativ hohe Heizwärmebedarf, die vorgesehene Holz-Verbundbauweise ermöglicht trotz reduzierter Bauteilischen Dämmwerte, was sie im Minergie P-Standard verlangt werden. Wärmebrücken werden durch den optimalen Dämmperimeter praktisch komplett vermieden. Die thermische Gebäudehülle entspricht dem Minergie P-Standard.

Wärmeschutz im Sommer - Untertagesbauten, welche nutzungsbedingt eine relativ hohe Heizwärmebedarf, die vorgesehene Holz-Verbundbauweise ermöglicht trotz reduzierter Bauteilischen Dämmwerte, was sie im Minergie P-Standard verlangt werden. Wärmebrücken werden durch den optimalen Dämmperimeter praktisch komplett vermieden. Die thermische Gebäudehülle entspricht dem Minergie P-Standard.

Wärmeschutz im Sommer - Untertagesbauten, welche nutzungsbedingt eine relativ hohe Heizwärmebedarf, die vorgesehene Holz-Verbundbauweise ermöglicht trotz reduzierter Bauteilischen Dämmwerte, was sie im Minergie P-Standard verlangt werden. Wärmebrücken werden durch den optimalen Dämmperimeter praktisch komplett vermieden. Die thermische Gebäudehülle entspricht dem Minergie P-Standard.

Wärmeschutz im Sommer - Untertagesbauten, welche nutzungsbedingt eine relativ hohe Heizwärmebedarf, die vorgesehene Holz-Verbundbauweise ermöglicht trotz reduzierter Bauteilischen Dämmwerte, was sie im Minergie P-Standard verlangt werden. Wärmebrücken werden durch den optimalen Dämmperimeter praktisch komplett vermieden. Die thermische Gebäudehülle entspricht dem Minergie P-Standard.

Wärmeschutz im Sommer - Untertagesbauten, welche nutzungsbedingt eine relativ hohe Heizwärmebedarf, die vorgesehene Holz-Verbundbauweise ermöglicht trotz reduzierter Bauteilischen Dämmwerte, was sie im Minergie P-Standard verlangt werden. Wärmebrücken werden durch den optimalen Dämmperimeter praktisch komplett vermieden. Die thermische Gebäudehülle entspricht dem Minergie P-Standard.

Wärmeschutz im Sommer - Untertagesbauten, welche nutzungsbedingt eine relativ hohe Heizwärmebedarf, die vorgesehene Holz-Verbundbauweise ermöglicht trotz reduzierter Bauteilischen Dämmwerte, was sie im Minergie P-Standard verlangt werden. Wärmebrücken werden durch den optimalen Dämmperimeter praktisch komplett vermieden. Die thermische Gebäudehülle entspricht dem Minergie P-Standard.

Wärmeschutz im Sommer - Untertagesbauten, welche nutzungsbedingt eine relativ hohe Heizwärmebedarf, die vorgesehene Holz-Verbundbauweise ermöglicht trotz reduzierter Bauteilischen Dämmwerte, was sie im Minergie P-Standard verlangt werden. Wärmebrücken werden durch den optimalen Dämmperimeter praktisch komplett vermieden. Die thermische Gebäudehülle entspricht dem Minergie P-Standard.

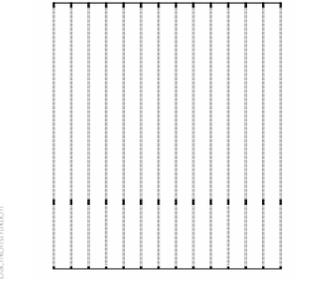
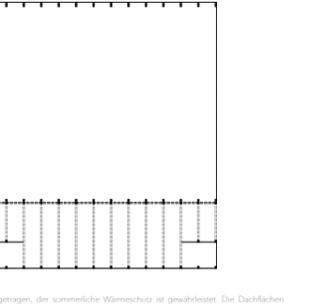
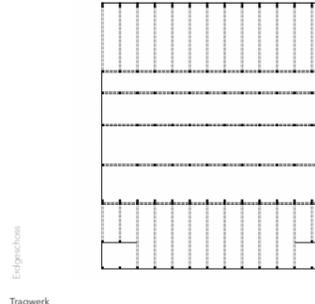
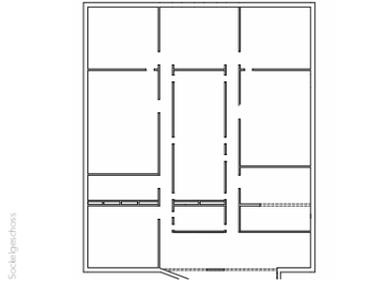
Wärmeschutz im Sommer - Untertagesbauten, welche nutzungsbedingt eine relativ hohe Heizwärmebedarf, die vorgesehene Holz-Verbundbauweise ermöglicht trotz reduzierter Bauteilischen Dämmwerte, was sie im Minergie P-Standard verlangt werden. Wärmebrücken werden durch den optimalen Dämmperimeter praktisch komplett vermieden. Die thermische Gebäudehülle entspricht dem Minergie P-Standard.

Wärmeschutz im Sommer - Untertagesbauten, welche nutzungsbedingt eine relativ hohe Heizwärmebedarf, die vorgesehene Holz-Verbundbauweise ermöglicht trotz reduzierter Bauteilischen Dämmwerte, was sie im Minergie P-Standard verlangt werden. Wärmebrücken werden durch den optimalen Dämmperimeter praktisch komplett vermieden. Die thermische Gebäudehülle entspricht dem Minergie P-Standard.

Wärmeschutz im Sommer - Untertagesbauten, welche nutzungsbedingt eine relativ hohe Heizwärmebedarf, die vorgesehene Holz-Verbundbauweise ermöglicht trotz reduzierter Bauteilischen Dämmwerte, was sie im Minergie P-Standard verlangt werden. Wärmebrücken werden durch den optimalen Dämmperimeter praktisch komplett vermieden. Die thermische Gebäudehülle entspricht dem Minergie P-Standard.

Wärmeschutz im Sommer - Untertagesbauten, welche nutzungsbedingt eine relativ hohe Heizwärmebedarf, die vorgesehene Holz-Verbundbauweise ermöglicht trotz reduzierter Bauteilischen Dämmwerte, was sie im Minergie P-Standard verlangt werden. Wärmebrücken werden durch den optimalen Dämmperimeter praktisch komplett vermieden. Die thermische Gebäudehülle entspricht dem Minergie P-Standard.

Wärmeschutz im Sommer - Untertagesbauten, welche nutzungsbedingt eine relativ hohe Heizwärmebedarf, die vorgesehene Holz-Verbundbauweise ermöglicht trotz reduzierter Bauteilischen Dämmwerte, was sie im Minergie P-Standard verlangt werden. Wärmebrücken werden durch den optimalen Dämmperimeter praktisch komplett vermieden. Die thermische Gebäudehülle entspricht dem Minergie P-Standard.



Tragwerkskonzept
Das Untergeschoss inklusive über oberer liegenden Decken wird in Recycling-Ortbeton erstellt. Von der Bodenplatte erfolgt die klare Systemstruktur sämtliche Bauteile in Holz-Verbundbauweise. Die Dach- und Deckenkonstruktion basiert auf einem Raster von 2,5m. Das primäre Tragwerk wird als Durchlaufträger mit Gerdentürmen mittels Blechschichtträger 200/1400mm ausgeführt. Als Sekundärträger ist eine Balkenlage vorgesehen, welche durch die Integration von Holzbohlen und Akustikmassnahmen ein grosses Potential hinsichtlich Vorfertigung, Systemierung und Wirtschaftlichkeit bietet. In den Randbereichen von Erdgeschoss und Obergeschoss wird das Raster von 2,5m weitergeführt und die Sparrenweiten zwischen 2,5m werden mit Blechschichtträger 200/800mm überbrückt. Im Innenbereich des Erdgeschosses sind die Unterzüge als deckenintegrierte Bauteile Träger geplant, welche ein effizientes Haustechnikkonzept mit unterschiedlicher Leuchteingliederung erlauben. Als Deckenkonstruktion ist eine schichtweise Holz-Verbund-Konstruktion (140mm Überbauten & 140mm liegendes Blechschichtholz) geplant, welche höchste Anforderungen an Schallschutz und Komfort erfüllt. Das vertikale Fluchtgerüst wird durch eine zweischichtige gekapselte Holzkonstruktion erstellt. Die Gebäudeausstattung wird durch eine Kombination von geschlossenen Wandscheiben und schweben Windverbänden in Stahl geformt. Außen- und Innenwandkonstruktionen werden als Rahmenbauelemente mit integrierter Dämmung und strömungsgünstigem Vorlaufprofil realisiert. Das sorgfältig ausgeführte Konzept erfüllt durch ein abgestimmtes Zusammenwirken zwischen Architektur, Tragwerk und installierten Sanitärtechnik, Systemierung, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit. Durch den hohen Vorfertigungsgrad ist eine erweiterte bauteilische Qualität mit schnellstmöglicher Bauaufbau garantiert.

Wirtschaftlichkeit, Erzeugung, Betrieb, Unterhaltkosten, Tragwerkskonzept
Die bauteilische Struktur des Hauptgeschosses mit der Schallschutzzone ist einfach und repetitiv. Die Holzbauelemente werden durch ein aufgezogenes Konzept als kostengünstige Erzeugungsmasse aus. Das sanftere System mit ökologischen Tragwerken gewährleistet eine optimale Erzeugung. Der bauteilische Unterhalt der Innere Raumstrukturen ist mit repetitiven Raummaßfolgen einfach und kann flexibel auch in Konfliktsituationen angepasst werden. Die Unterhaltkosten sind mit den konventionellen Holzbauelementen anrichtiger Stelle und den Leuchtungen in Innere Treppen ökonomisch. Das Entwurfskonzept lässt eine grosse Planungsflexibilität und Austauschbarkeit für zukünftige Anpassungen und Erweiterungen an die Nutzungen zu. Die Leistungsfähigkeit der Haustechnik ermöglicht zudem einen optimalen Übergang zu den erweiterten Haustechnikanlagen und die notwendigen Anpassungen an die bestehenden räumlichen und bauteilischen Strukturen. Der ökologische Baueinsatz und Befähigung wird mit den Materialien

Wirtschaftlichkeit, Erzeugung, Betrieb, Unterhaltkosten, Tragwerkskonzept
Die bauteilische Struktur des Hauptgeschosses mit der Schallschutzzone ist einfach und repetitiv. Die Holzbauelemente werden durch ein aufgezogenes Konzept als kostengünstige Erzeugungsmasse aus. Das sanftere System mit ökologischen Tragwerken gewährleistet eine optimale Erzeugung. Der bauteilische Unterhalt der Innere Raumstrukturen ist mit repetitiven Raummaßfolgen einfach und kann flexibel auch in Konfliktsituationen angepasst werden. Die Unterhaltkosten sind mit den konventionellen Holzbauelementen anrichtiger Stelle und den Leuchtungen in Innere Treppen ökonomisch. Das Entwurfskonzept lässt eine grosse Planungsflexibilität und Austauschbarkeit für zukünftige Anpassungen und Erweiterungen an die Nutzungen zu. Die Leistungsfähigkeit der Haustechnik ermöglicht zudem einen optimalen Übergang zu den erweiterten Haustechnikanlagen und die notwendigen Anpassungen an die bestehenden räumlichen und bauteilischen Strukturen. Der ökologische Baueinsatz und Befähigung wird mit den Materialien

Wirtschaftlichkeit, Erzeugung, Betrieb, Unterhaltkosten, Tragwerkskonzept
Die bauteilische Struktur des Hauptgeschosses mit der Schallschutzzone ist einfach und repetitiv. Die Holzbauelemente werden durch ein aufgezogenes Konzept als kostengünstige Erzeugungsmasse aus. Das sanftere System mit ökologischen Tragwerken gewährleistet eine optimale Erzeugung. Der bauteilische Unterhalt der Innere Raumstrukturen ist mit repetitiven Raummaßfolgen einfach und kann flexibel auch in Konfliktsituationen angepasst werden. Die Unterhaltkosten sind mit den konventionellen Holzbauelementen anrichtiger Stelle und den Leuchtungen in Innere Treppen ökonomisch. Das Entwurfskonzept lässt eine grosse Planungsflexibilität und Austauschbarkeit für zukünftige Anpassungen und Erweiterungen an die Nutzungen zu. Die Leistungsfähigkeit der Haustechnik ermöglicht zudem einen optimalen Übergang zu den erweiterten Haustechnikanlagen und die notwendigen Anpassungen an die bestehenden räumlichen und bauteilischen Strukturen. Der ökologische Baueinsatz und Befähigung wird mit den Materialien

Wirtschaftlichkeit, Erzeugung, Betrieb, Unterhaltkosten, Tragwerkskonzept
Die bauteilische Struktur des Hauptgeschosses mit der Schallschutzzone ist einfach und repetitiv. Die Holzbauelemente werden durch ein aufgezogenes Konzept als kostengünstige Erzeugungsmasse aus. Das sanftere System mit ökologischen Tragwerken gewährleistet eine optimale Erzeugung. Der bauteilische Unterhalt der Innere Raumstrukturen ist mit repetitiven Raummaßfolgen einfach und kann flexibel auch in Konfliktsituationen angepasst werden. Die Unterhaltkosten sind mit den konventionellen Holzbauelementen anrichtiger Stelle und den Leuchtungen in Innere Treppen ökonomisch. Das Entwurfskonzept lässt eine grosse Planungsflexibilität und Austauschbarkeit für zukünftige Anpassungen und Erweiterungen an die Nutzungen zu. Die Leistungsfähigkeit der Haustechnik ermöglicht zudem einen optimalen Übergang zu den erweiterten Haustechnikanlagen und die notwendigen Anpassungen an die bestehenden räumlichen und bauteilischen Strukturen. Der ökologische Baueinsatz und Befähigung wird mit den Materialien

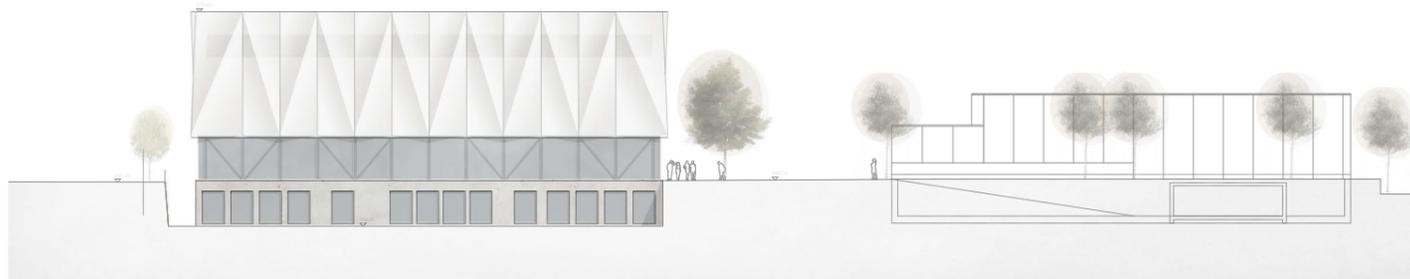
Wirtschaftlichkeit, Erzeugung, Betrieb, Unterhaltkosten, Tragwerkskonzept
Die bauteilische Struktur des Hauptgeschosses mit der Schallschutzzone ist einfach und repetitiv. Die Holzbauelemente werden durch ein aufgezogenes Konzept als kostengünstige Erzeugungsmasse aus. Das sanftere System mit ökologischen Tragwerken gewährleistet eine optimale Erzeugung. Der bauteilische Unterhalt der Innere Raumstrukturen ist mit repetitiven Raummaßfolgen einfach und kann flexibel auch in Konfliktsituationen angepasst werden. Die Unterhaltkosten sind mit den konventionellen Holzbauelementen anrichtiger Stelle und den Leuchtungen in Innere Treppen ökonomisch. Das Entwurfskonzept lässt eine grosse Planungsflexibilität und Austauschbarkeit für zukünftige Anpassungen und Erweiterungen an die Nutzungen zu. Die Leistungsfähigkeit der Haustechnik ermöglicht zudem einen optimalen Übergang zu den erweiterten Haustechnikanlagen und die notwendigen Anpassungen an die bestehenden räumlichen und bauteilischen Strukturen. Der ökologische Baueinsatz und Befähigung wird mit den Materialien

Wirtschaftlichkeit, Erzeugung, Betrieb, Unterhaltkosten, Tragwerkskonzept
Die bauteilische Struktur des Hauptgeschosses mit der Schallschutzzone ist einfach und repetitiv. Die Holzbauelemente werden durch ein aufgezogenes Konzept als kostengünstige Erzeugungsmasse aus. Das sanftere System mit ökologischen Tragwerken gewährleistet eine optimale Erzeugung. Der bauteilische Unterhalt der Innere Raumstrukturen ist mit repetitiven Raummaßfolgen einfach und kann flexibel auch in Konfliktsituationen angepasst werden. Die Unterhaltkosten sind mit den konventionellen Holzbauelementen anrichtiger Stelle und den Leuchtungen in Innere Treppen ökonomisch. Das Entwurfskonzept lässt eine grosse Planungsflexibilität und Austauschbarkeit für zukünftige Anpassungen und Erweiterungen an die Nutzungen zu. Die Leistungsfähigkeit der Haustechnik ermöglicht zudem einen optimalen Übergang zu den erweiterten Haustechnikanlagen und die notwendigen Anpassungen an die bestehenden räumlichen und bauteilischen Strukturen. Der ökologische Baueinsatz und Befähigung wird mit den Materialien

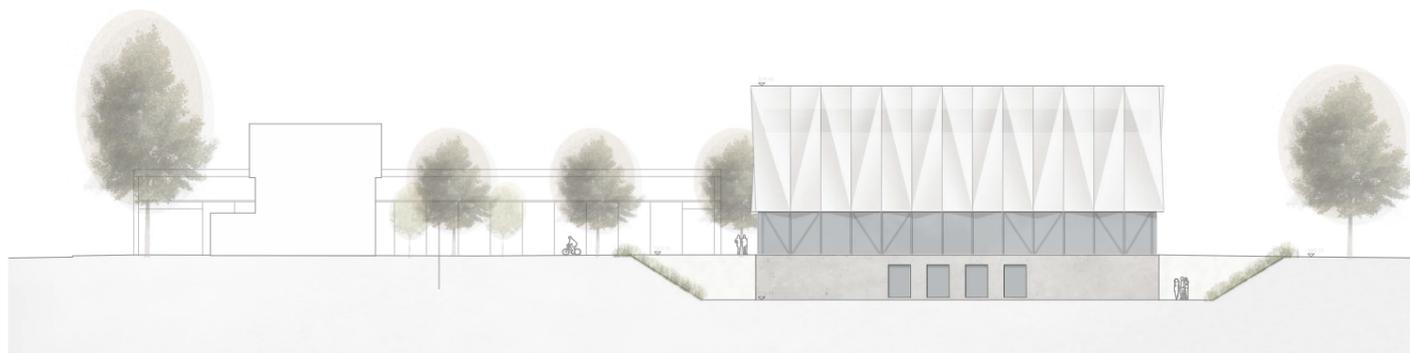
Wirtschaftlichkeit, Erzeugung, Betrieb, Unterhaltkosten, Tragwerkskonzept
Die bauteilische Struktur des Hauptgeschosses mit der Schallschutzzone ist einfach und repetitiv. Die Holzbauelemente werden durch ein aufgezogenes Konzept als kostengünstige Erzeugungsmasse aus. Das sanftere System mit ökologischen Tragwerken gewährleistet eine optimale Erzeugung. Der bauteilische Unterhalt der Innere Raumstrukturen ist mit repetitiven Raummaßfolgen einfach und kann flexibel auch in Konfliktsituationen angepasst werden. Die Unterhaltkosten sind mit den konventionellen Holzbauelementen anrichtiger Stelle und den Leuchtungen in Innere Treppen ökonomisch. Das Entwurfskonzept lässt eine grosse Planungsflexibilität und Austauschbarkeit für zukünftige Anpassungen und Erweiterungen an die Nutzungen zu. Die Leistungsfähigkeit der Haustechnik ermöglicht zudem einen optimalen Übergang zu den erweiterten Haustechnikanlagen und die notwendigen Anpassungen an die bestehenden räumlichen und bauteilischen Strukturen. Der ökologische Baueinsatz und Befähigung wird mit den Materialien

Wirtschaftlichkeit, Erzeugung, Betrieb, Unterhaltkosten, Tragwerkskonzept
Die bauteilische Struktur des Hauptgeschosses mit der Schallschutzzone ist einfach und repetitiv. Die Holzbauelemente werden durch ein aufgezogenes Konzept als kostengünstige Erzeugungsmasse aus. Das sanftere System mit ökologischen Tragwerken gewährleistet eine optimale Erzeugung. Der bauteilische Unterhalt der Innere Raumstrukturen ist mit repetitiven Raummaßfolgen einfach und kann flexibel auch in Konfliktsituationen angepasst werden. Die Unterhaltkosten sind mit den konventionellen Holzbauelementen anrichtiger Stelle und den Leuchtungen in Innere Treppen ökonomisch. Das Entwurfskonzept lässt eine grosse Planungsflexibilität und Austauschbarkeit für zukünftige Anpassungen und Erweiterungen an die Nutzungen zu. Die Leistungsfähigkeit der Haustechnik ermöglicht zudem einen optimalen Übergang zu den erweiterten Haustechnikanlagen und die notwendigen Anpassungen an die bestehenden räumlichen und bauteilischen Strukturen. Der ökologische Baueinsatz und Befähigung wird mit den Materialien

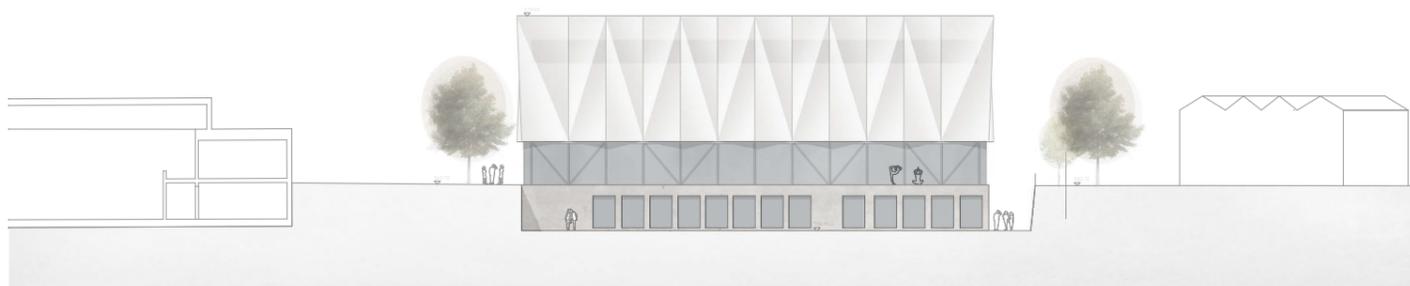




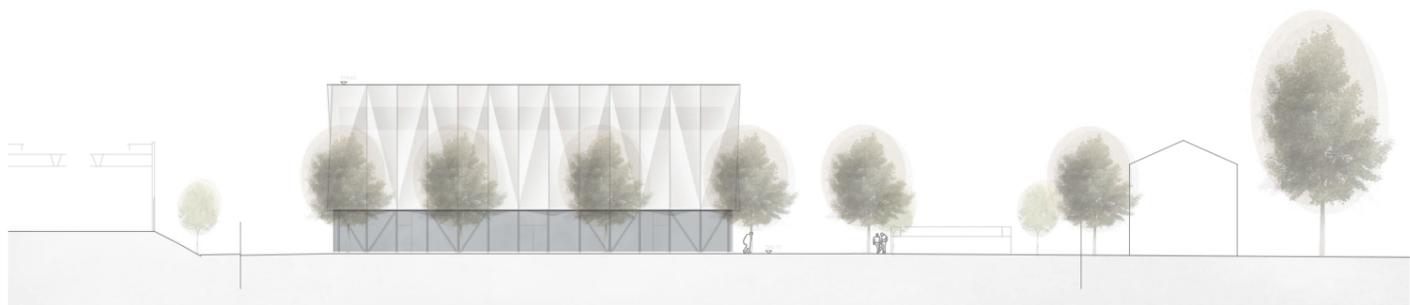
Ansicht Nord | 1:200



Ansicht Ost | 1:200



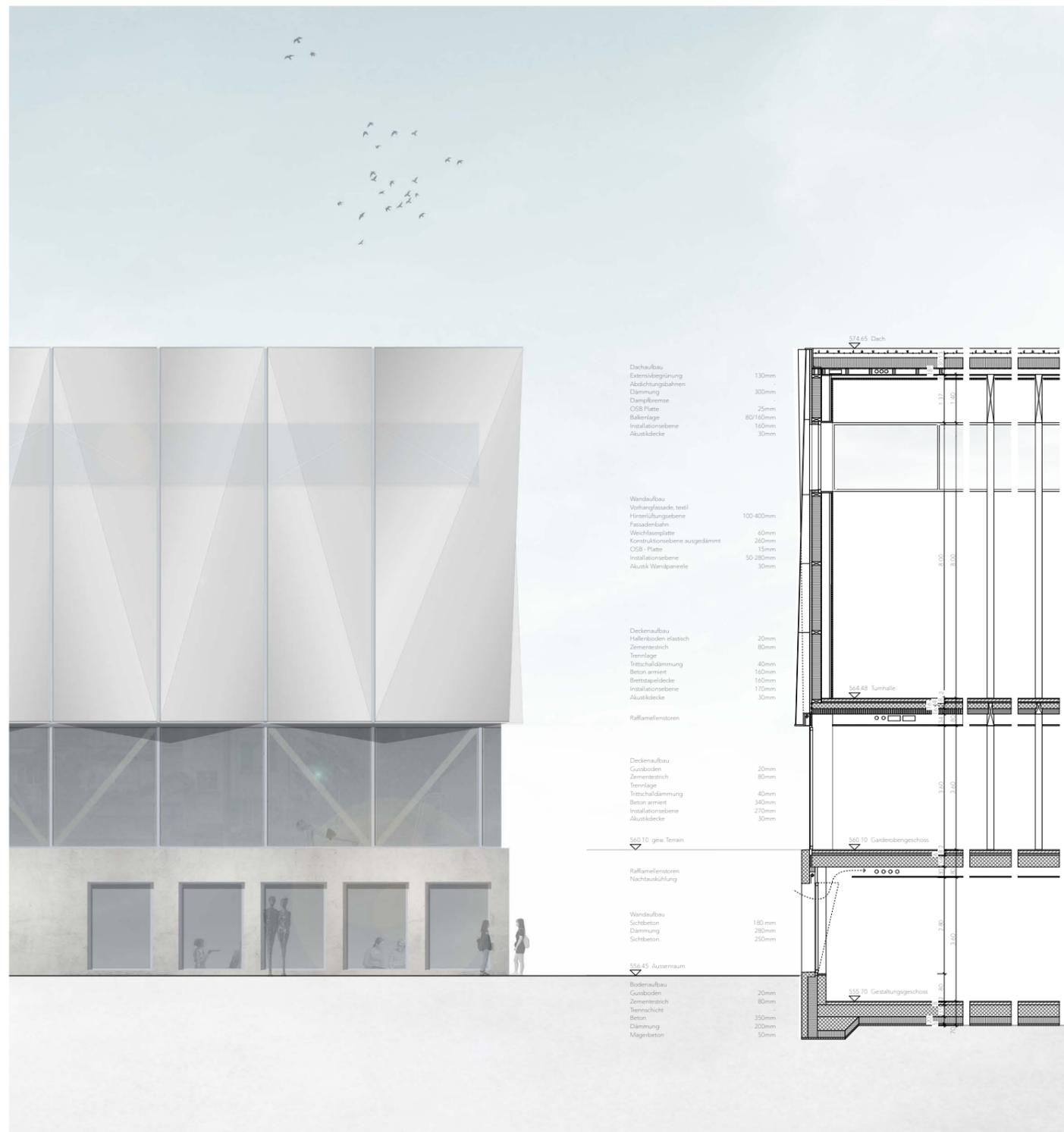
Ansicht Süd | 1:200



Ansicht West | 1:200

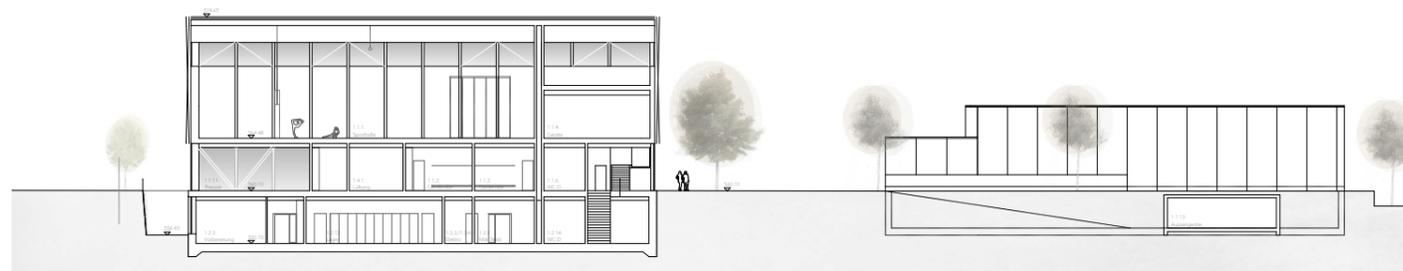


Schnitt A-A | 1:200



Fassadenansicht | 1:50

Fassadenschnitt | 1:50



Schnitt B-B | 1:200

