

Freiraumgestaltung

Das neue Hallenvolumen schafft dreiseitig unterschiedlich geortete Freiräume im Zusammenspiel mit dem verbleibenden Bestand.
 Vom Lindensaal und der Lindenstrasse herkommend präsentiert sich die gut gegliederte Westfassade als Abschluss eines offenen Freiraumes. Dieser wird durch eine Baumreihe, zwischen bestehendem Fussweg und verbleibenden Parkplätzen, aufgewertet. Zudem wird dieser mit einem bewachsenen, flachen Sickerbecken mit Resorptionspflanzen und Röhrichtgewächsen bereichert.
 Das Dachwasser der Halle wird im Norden auf dem niederen, begrünten Gebäudeteil mit einer Längsrinne aufgefangen und über einen Speier in einen Retentions- und Versickerungsbrunnen abgeleitet. Dieser ist exakt in der Sichtachse des «Lindensaalweges» platziert.
 In diesem Brunnen befindet sich ein von oben zugänglicher Auffang für Feststoffe und ein gedrosselter Ablauf in eine Sickerpackung. Wasser, das nicht direkt versickert, gelangt über einen Überlauf via Speier und Prallstein in ein geometrisches, klar geschnittenes Retentions-, Verdunstungs- und Versickerungsbeet. Das mit Schilf, Rohrglanzgras und Binsen bepflanzte wechselfeuchte Beet bildet vor der Halle einen gestalterischen Akzent in der als sanfte Mulde ausgebildeten Blumenwiese.
 Die Seitenwände der «Wanne» von 20 cm Tiefe sind mit trocken versetzten Natursteinen befestigt.
 Das Oberflächenwasser der Plätze wird ebenfalls in diese «Wanne» abgeführt und über einen bewachsenen Erdkörper versickert. Neben seiner ästhetischen, gartenkünstlerischen Qualität der Intervention dient die Anlage auch didaktischen Zwecken, im Sinne eines sichtbaren Umgangs mit dem wertvollen Regenwasser. Gemäss Berechnungen der Planer und der GEP-Ingenieure Flawil sollte gemäss jetzigem Wissensstand eine Versickerung möglich sein.

Zur Schule hin spannt sich ein Freiraum auf, der den Baumbestand grösstmöglich erhalten soll.
 Dieser Pausenplatz wird so weiterentwickelt, dass die schwierige Topografie über einen langgezogenen Grünstreifen mit bewegter Bodenmodellierung und einer rosszügigen Rampe, aus wiederverwendeten Baumaterialien, auf selbstverständliche Art und Weise überwunden werden kann. Diese organische Zone ordnet vielfältig nutzbare Bereiche zu und bietet durch bestehende und ergänzende grosskronige Laubbäume einen Filter zwischen den unterschiedlichen Architektursprachen von Schule und Halle. Hier werden auch der Pausenkiosk und die identitätsstiftende, schöne Froschfigur mit erneuertem Brunnenbecken integriert.

Im Osten der Halle finden sich die nun ebenerdig erschlossenen, durch Plattenbeläge gefassten Aussensportanlagen, die verlegte Kugelstossanlage, der Allwetterplatz und die Spielwiese.
 Eine filigrane, langgezogene Dachkonstruktion mit darunter konstruiertem Aussen- geräteraum mit Toiletten-Anlage und optionalem Ausschankraum. Dieses Dach dient als Schattenspendler und als Raumfilter vor der Spielwiese.

Die Feuerwehrzufahrt ist mit einer Breite von 3.50 m und einem Stellplatz von 6 x 11 m über den Vorplatz der Halle gewährleistet.

Die geforderten 150 überdachten Veloabstellplätze werden als Ergänzung entlang dem «Lindensaalweg» platziert.

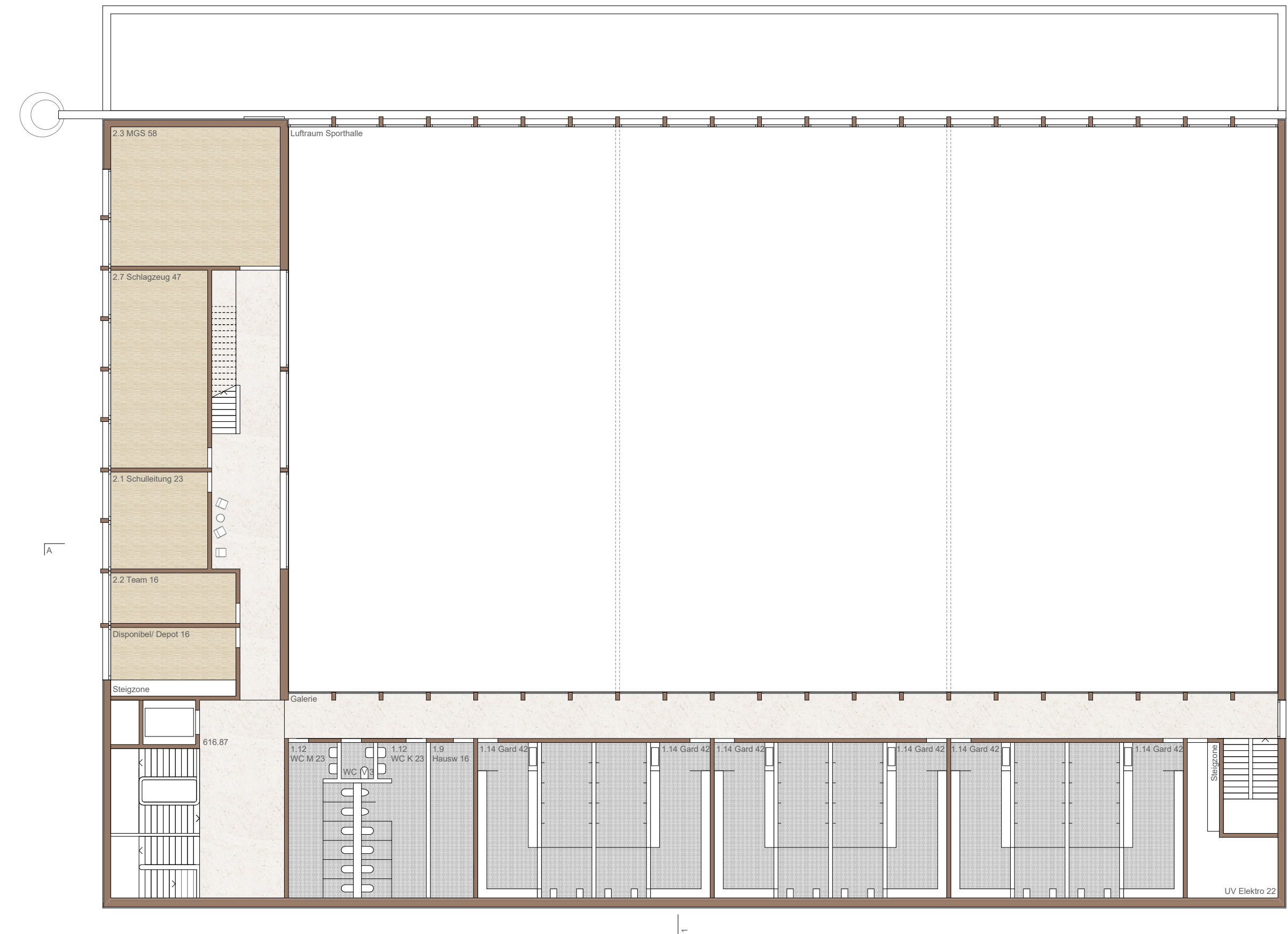
Gebäudekonzeption, Organisation, Betrieb

- Erdgeschoss**
- Befreiungsschlag durch Verlegung des Geräteraums auf die Nordseite
 - > freie Zugangsseite, optimale Anordnung Innengeräteräume mit Direktanschluss der Hallen
 - Grosszügiges Foyer mit mehr Nutzungsflexibilität für Office und Foyer mit Ausschank zur gedeckten Vorzone
 - Toilettenanlage für Sport, Musikschule und Publikum
 - Tisch-/Stuhllager im EG, einfaches Handling
 - Vereinsschränke in Geräteräume, Entlastung im Korridor
 - Hauswärmraum für Gebäudeunterhalt aufgeteilt im EG und 1.OG
 - Haupt-Treppenhaus, grosszügiges Treppenauge als räumlich attraktives Gestaltungselement
 - Versetzte Treppe im OG > grosszügige Räumliche Verbindung der Geschosse

- 1. Obergeschoss**
- grosszügiger, räumlich attraktiver Vorraum bei Treppenanlage für Zuschauergalerie/Korridor
 - Musikschule mit grosszügigem Wartebereich und interner Treppenverbindung, Sichtkontakt zur Halle
 - Toilettenanlage für Sport und Publikum, aber auch für Musikschule möglich
 - Serielle Einteilung Garderoben ermöglicht ausragende Wandscheiben mit Lastabtrag ins EG
 - zusätzlicher Disponibelraum in Musikschule (Instrumenten-Depot, Lager, Toiletten,...)

- 2. Obergeschoss**
- grosszügiger, räumlich attraktiver Vorraum bei Treppenanlage für Zuschauergalerie/Korridor mit Sicht zum Pausenplatz
 - Musikschule mit grosszügigem Wartebereich und interner Treppenverbindung, Sichtkontakt zur Halle
 - Toilettenanlage für Musikschule im Treppenhaus, aber auch für Sport und Publikum
 - Sportbereich-Nutzung gemäss Richtprojekt, mit Gendergarderoben bei Lehrgardaroben
 - keine Oblichter in Musikschule notwendig, da genügend Tageslicht von Fassade und Halle

- Untergeschoss**
- Nutzung und Einteilung gemäss Richtprojekt
 - Kein Publikum/Mitarbeitende im UG (Stuhllager im EG, Gender im 2.OG)
 - Ausgereiftes Haustechnikkonzept und Steigzonenkonzept wird übernommen.



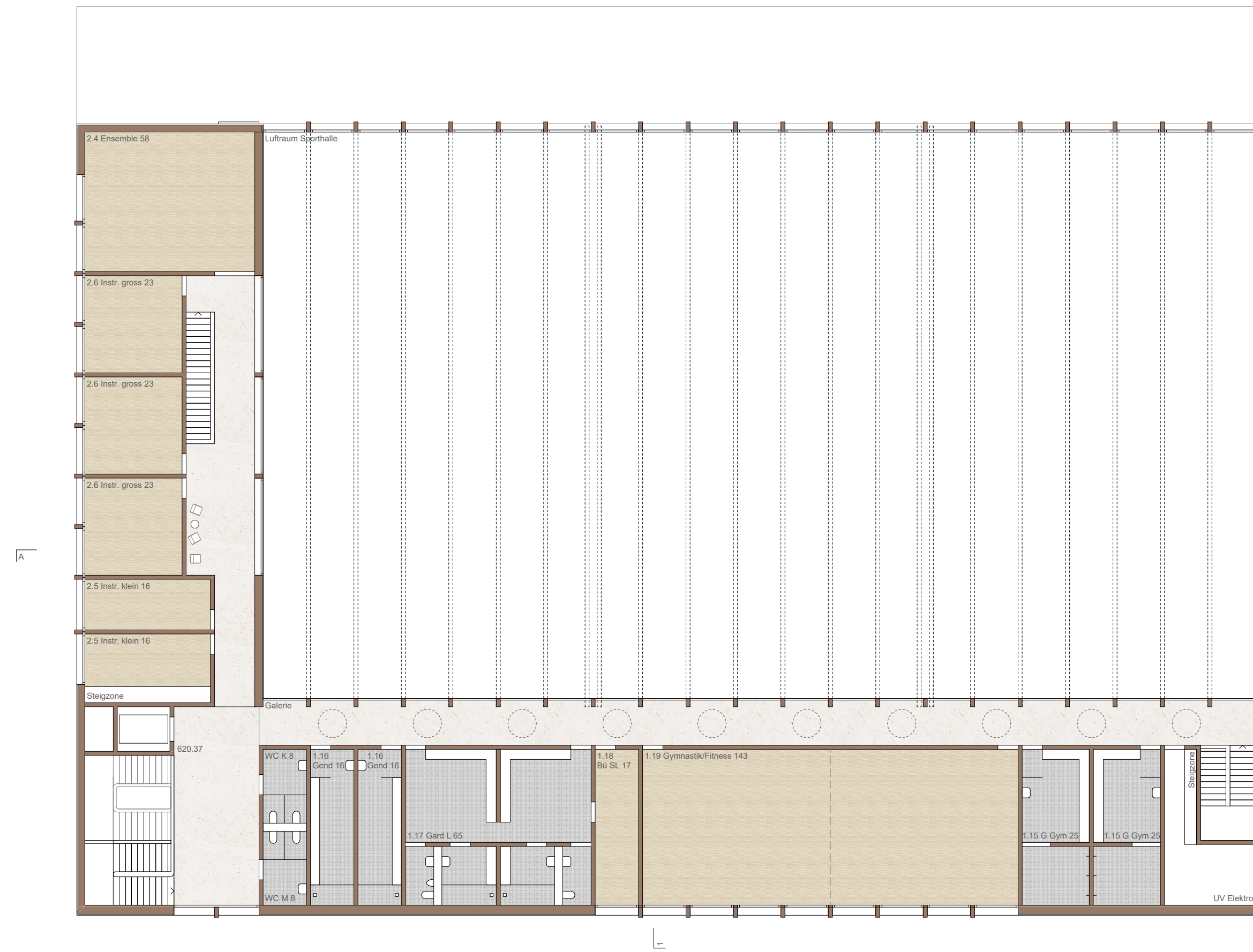
1. Obergeschoss 1:200



Westfassade 1:200



Südfassade 1:200



2. Obergeschoss 1:200



Nordfassade 1:200

Ostfassade 1:200



Gedanken zur Arbeit

Ortsbauliche Situation

Das Quartier Feld liegt zwischen St. Galler- und Landbergstrasse und wird hauptsächlich über die Lindenstrasse erschlossen. Die Sportanlage Feld ist Bestandteil des Oberstufenzentrums Flawil und bildet den Übergang zur nördlichen Wohnüberbauung. Die Turnhalle schafft einen volumetrischen Dreiklang mit reformierter Kirche und Lindensaal, ergänzt mit weiteren öffentlichen Anlagen für Schulen und Gemeinde. Der Zentrale Parkplatz bildet ein Freiraum in der Mitte.

Die Schulanlage der Oberstufe hat den ursprünglichen Campus-Charakter durch die Aufstockung und die Fassadensanierung weitgehend verloren. Die Schulbauten spannen aber zusammen mit dem Turnhallenkomplex einen gemeinsamen Zugangs- und Pausenplatz mit markantem Baumbestand auf, der östlich in den Aussensport-Anlagen seine Fortsetzung findet. Die gedeckte, grosszügige Vorzone der neuen Sporthalle bestärkt die grosse Aufenthaltsqualität dieses Aussenraums.

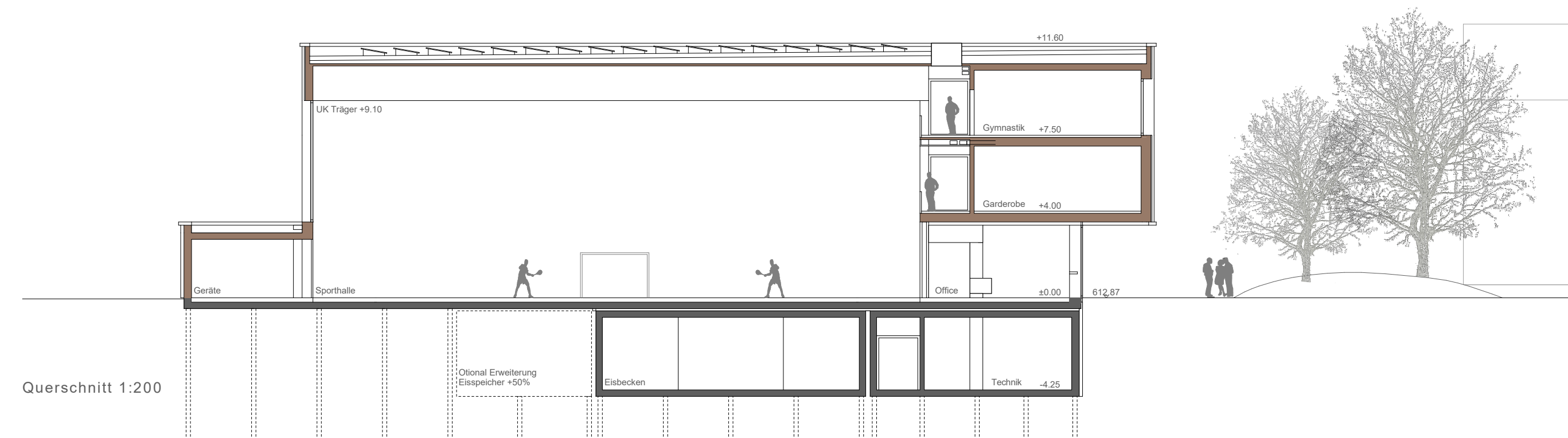
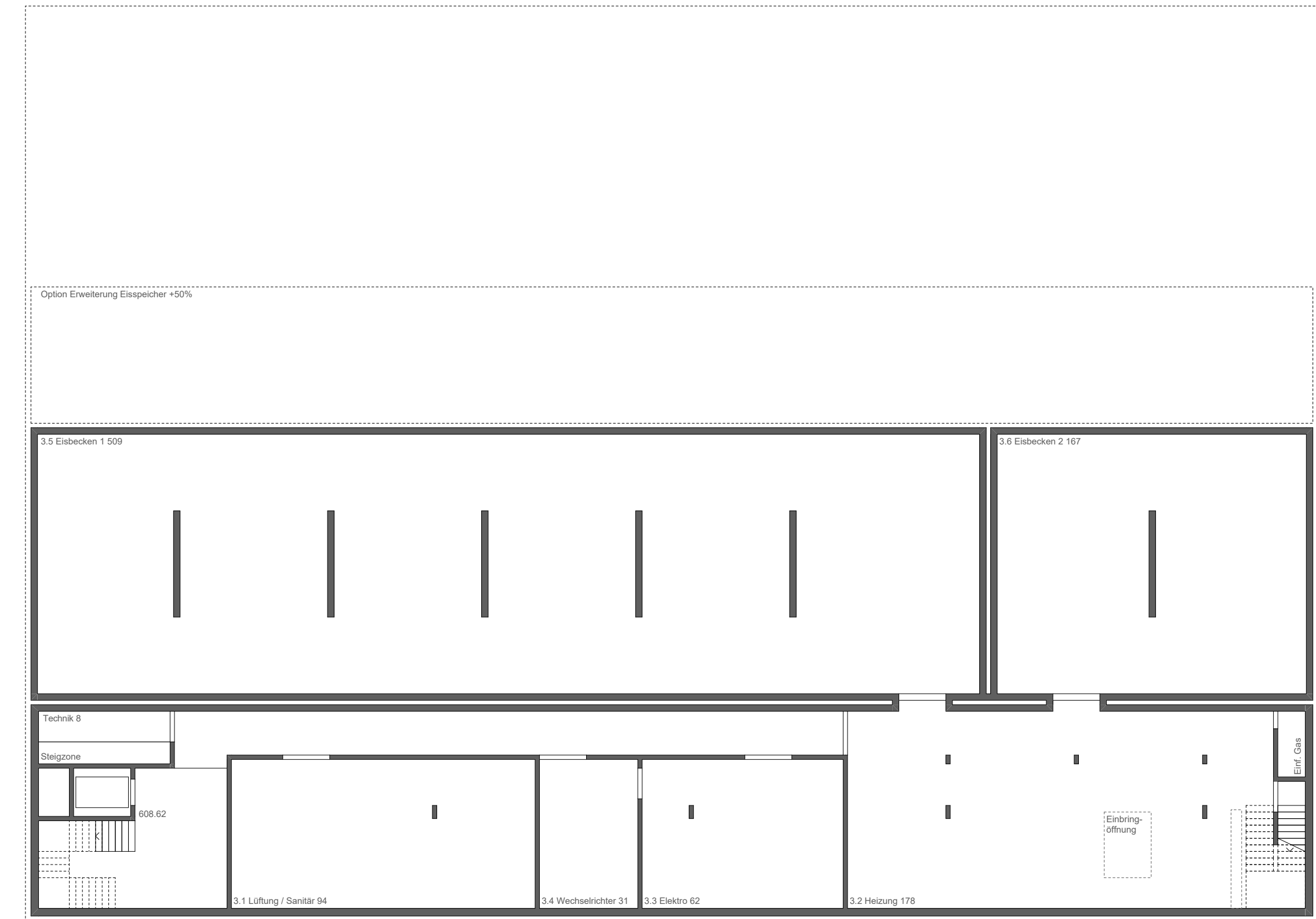
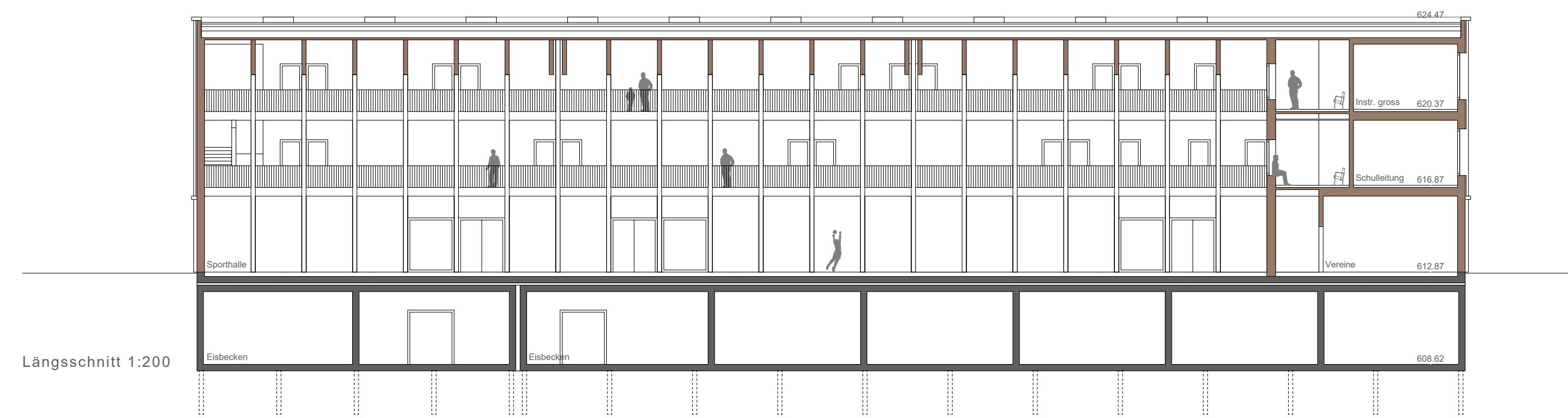
Durch das nördlich abgestufte und südlich auskragende Volumen verortet sich das Bauwerk in der Siedlungsstruktur und vermittelt einerseits zu den Wohnbauten, betont andererseits selbstbewusst die Ausrichtung zum Platz. Zudem kommuniziert die stark geöffnete Fassade der Musikschule gegen Westen mit einer freundlichen Geste, im Gegensatz zur geschlossenen Ostfassade. Diese Überschiebung respektive die Auskragung verleiht dem doch grossvolumigen Bauwerk eine gewisse Leichtigkeit und Eleganz, die durch die filigrane Ausgestaltung der horizontalen und vertikalen Verkleidungen akzentuiert wird.



Schwarzplan 1:3000

Leitideen

- Grosser Wiedererkennungswert als schlichtes Bauwerk bewahren
- Kreativer Umgang mit dem engen Korsett, Spielraum ausnutzen, mit hohem architektonischem Anspruch
- Gesamtkonzept weiterentwickeln und optimieren, verfeinerte Volumetrie (Rücksprung, Auskragung...)
- abgestuftes Volumen gegen Wohnbebauung (Mehrdistanz vom Hauptvolumen, gebrochene Gebäudehöhe, bessere Besonnung...)
- Der überdimensionierte, asphaltierte Zugangsweg wird auf das Notwendige reduziert. Ökologische Kompensation und Adressbildung durch gestaltete, geometrische Retentionsanlage, die zum Zugang leitet.
- Mehrwert schaffen im Bezug zum gegebenen Grundkonzept, bei gleichen Kosten
- Grosszügige gedeckte Vorzone zum Pausenplatz
- Durchlässigkeit und Transparenz schaffen zwischen Innen und Aussen
- Gute Anbindung des Hartplatzes und der Spielwiese, hindernisfreie Durchlässigkeit schaffen
- Aussengeräteraum als räumliche Gliederung zwischen Hartplatz und Spielwiese
- Einfacher und klarer Holzbau mit schlüssigem Konstruktionsprinzip
- Gleiche Nutzfläche bei gleichem oder geringerem Volumen > Kosteneinhaltung



Haustechnik, Energie, Ökologie

Das Energie- und Haustechnikkonzept der Richtprojektes erscheint sinnvoll und wird wie vorgegeben übernommen. Adaptiert auf den vorgeschlagenen Neubau bietet das Projekt gute Voraussetzungen für Innovationen in der Umsetzung in Anlehnung an den „SIA-Effizienzpfad Energie“ und an „Nachhaltiges Bauen Schweiz“ SNBS. (Holzbau mit hoher Flächeneffizienz und Klimarelevanz, Einsparung graue Energie...)

Der Minergie-P Eco-Standard kann durch das kompakte Volumen, die hochgedämmten Fassaden mit aussenliegendem Sonnenschutz, die optimale Tageslichtnutzung, die extensive Dachbegrünung mit PV- Anlage und durch eine kontrollierte Lüftung erreicht werden.

Im Weiteren werden für die Stahlbetonarbeiten im UG nach Möglichkeit Recyclingbeton eingesetzt. Zudem kommen weitgehend gesunde Werkstoffe mit guter Energiebilanz zum Einsatz. Zusätzliche ökonomische und ökologische Optimierungen, z.B. durch Regenwasserfassung für WC-Spülung, sind in den weiteren Planungsphasen zu optimieren.

Statik, Konstruktion, Materialisierung

Ein denkbar einfacher statischer und konstruktiver Aufbau, basierend auf dem Hallenträgermodul, ermöglicht eine ökonomische und ökologische Bauweise in Holz. Über dem Untergeschoss in Massivbauweise, welches als dichte Wanne ins Erdreich eingebunden ist, wird die eigentliche Hallenkonstruktion als vorgefertigte Holzkonstruktion aufgebaut.

Das Dach besteht aus seriell angeordneten schlanken Brettschichtholzträger mit einer darüberliegenden, aussteifenden Dachscheibe aus Massivholzplatten, die im Korridorbereich weiterlaufen und eine Mehrhöhe für Haustechnik-Installationen generieren. Die Dachträger überspannen die Hallenbreite und lagern beidseitig auf Holzstützen. Zwischen den Träger respektive den Stützen können weitere technische Komponenten platziert werden (Geräte, Beleuchtung, Akustik, Technik,...)

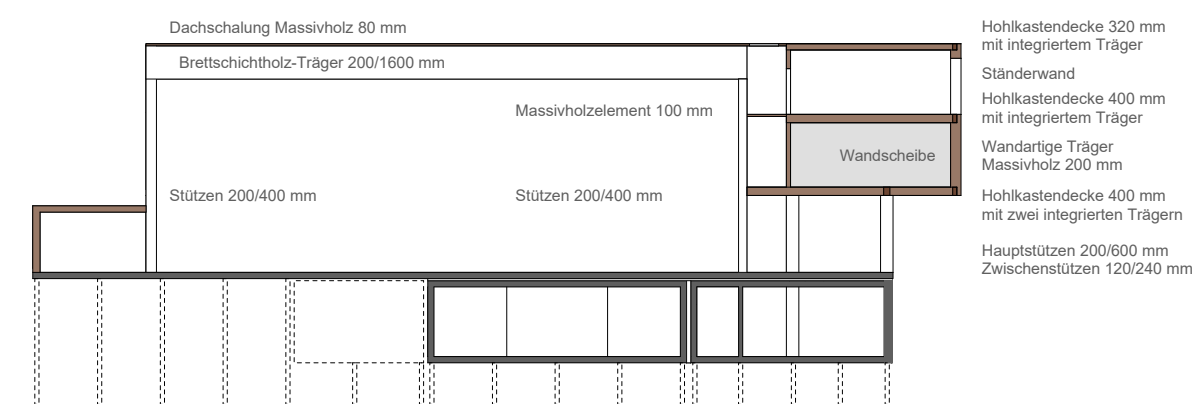
Die Geschossdecken sind aus effizienten Hohlkastenelementen konstruiert, die einerseits Platz bieten für die Integration von lastabtragenden Brettschichtholzträger bei der Fassade und über den EG-Stützen aber auch für diverse Installationen, Wärmedämmungen und Akustikmassnahmen.

Die Auskragung im 1.OG gelingt kraftschlüssig und effizient durch die Ausbildung der Schottenwände und der Aussenwandscheibe als wandartige Träger aus Massivholz. Das Zusammenbinden dieser Wände mit den Hohlkastendecken ermöglicht eine steife Ableitung der Kräfte via die Stützen im EG ins Untergeschoss.

Die übrigen Fassaden- und Innenwände sind als dämmbare Ständerwände konstruiert, teilweise als aussteifende Erbebenwände, in den Sanitärbereichen als installierbare Leichtbauwände. Diese Konstruktionsweise bleibt auch in den Fassadenaufteilungen ablesbar.

Der Hallenboden wird aus Holzparkett vorgeschlagen, die Hallenwände werden zwischen den Vertikalstützen mit Holztafeln verkleidet und akustisch aktiviert. Im Foyerbereich und im Hallengeschoss kontrastieren Terrazzo- oder Hartbetonböden und lasierte Holzwolle-Deckenverkleidungen je nach Situation die Holzverkleidungen. Zusammen mit den Office-Einbauten wird eine anregende Stimmung erzeugt.

Die Decken der Hohlkastenelemente in den Obergeschossen werden mit fertigen Oberflächen eingebaut, wo notwendig auch akustisch aktiviert. Allenfalls können diese mit zusätzlichen Verkleidungen ergänzt werden. Die optimale Trennung von Rohbau, Fassade und Haustechnik ermöglicht eine weitgehend kreislauffähige Konstruktionsweise und optimiert die Kosten und den Energieeinsatz über den gesamten Lebenszyklus.



Statisches Konzept

