

NEUBAU SCHULANLAGE THURGAUERSTRASSE ZÜRICH-SEEBACH



Städtebau

Die neue Schulanlage ist im öffentlichen Quartierpark von Leutschenbach West geplant. Zusammen mit dem Park bildet sie das Herzstück des neuen Quartierteils in diesem Stadtgebiet. Das Schulhaus ist umgeben von grossen Geschäftshäusern, einer Einfamilienhausbebauung, Schrebergärten, sowie den zukünftigen Hochhäusern und wirkt als verbindendes Element zwischen den unterschiedlichen Bereichen. Die kompakte Gebäudeform lässt einen maximalen Freiraum zu und funktioniert in jedem Bebauungszustand der Nachbarschaft. Im Ausdruck setzt sich das Projekt im Besonderen durch das offene Erdgeschoss ab, präsentiert sich als öffentliches Gebäude und nimmt Bezug auf die benachbarte Schulanlage Leutschenbach innerhalb des 'Leisdreiecks'. Alle geforderten Räume sind in einem Volumen vereint und effizient verbunden. Pausenplatz, Schulzugang, Mehrzweckräume, Mensa und Sporthallen befinden sich auf verschiedenen Geschossen in unmittelbarem Bezug zur jeweiligen Umgebung und den zugehörigen Stadträumen. Der zukünftige Park schliesst unmittelbar im Norden der Schule an, beziehungsweise läuft in die Schulanlage und bildet mit dieser eine Einheit. Quartierpark und Schule sind durch die Tramhaltestelle Leutschenbach direkt an den öffentlichen Verkehr angeschlossen.

Gebäude

Das Schulhaus ist konzeptionell in die zwei prinzipiellen Nutzungen Schule und Sport aufgeteilt. Auf den oberen vier Etagen ist die Schule untergebracht und auf den unteren drei Etagen, inklusive den zwei Untergeschossen, die Sportnutzung. Die Hanglage ermöglicht jedem Bereich einen eigenen ebenerdigen Zugang. Während die öffentlichen Nutzungen auf dem Niveau Thurgauerstrasse erschlossen werden, befinden sich die Kindergärten- und Schulleingänge auf dem Quartierstrasseniveau. Der Pausenplatz liegt direkt vor dem Gebäude und ist für den Laubengang darunter lichtdurchlässig. Blüchlich gesprochen läuft der Pausenplatz ins Gebäude und verbindet die allgemeinen Schulräume wie Bibliothek, Musikunterricht, Therapie und Lehrbereich. Die Unterrichtsräume sind in den Obergeschossen, distanziert zum Strassenlärm, angeordnet und ermöglichen Ausblicke in die Stadträume ohne Konflikte durch unmittelbare Einsichten. Sie schliessen ost- und westseitig eines zentralen und breiten Flures an. Nischen für Garderoben und Gruppenräume weiten diesen aus und versorgen ihn über die zwischen den Klassenzimmern eingespannten, verglasten Gruppenräume mit Tageslicht. Die Klassenzimmer sind in ihrer Proportion (8m x 9m) nahezu quadratisch und weisen eine Regelraumhöhe von 3,20 m auf. Die Belichtung erfolgt über die Längsseite und gewährleistet in Kombination mit den Bezügen zu den dazwischen liegenden Gruppenräumen eine gute Ausleuchtung. Bei einer Teilung der Klassenzimmer können die Qualitäten daher weitgehend beibehalten werden. Eine mittige doppelte Treppenanlage erschliesst alle vier Geschosse und verbindet das Erdgeschoss mit dem Dachgeschoss. Direkte Verbindungen auf den Zwischenpodesten ermöglichen kurze Wege zwischen den Geschossen.

Unter dem Dach befinden sich die handwerklichen Unterrichtsräume, sowie eine gedeckte Dachterrasse, die Unterricht im Freien zulässt. Die grossen Versammlungsräume, Mehrzweckraum und Mensa, sind auf der Ebene der Thurgauerstrasse unabhängig von der Schule platziert. Sie haben alle direkte Aussenzugänge und Parkbezüge, sowie Möglichkeiten für eine unmittelbare Anlieferung. Die Sporthalle kann mit einer optionalen Auszugstrübene zu einer Aula ausgebaut und schulintern wie auch extern genutzt werden.

Umgebung

Die Umgebung der Schule gliedert sich in zwei Hauptebenen. Diese sind thematisch stimmig zu den verschiedenen Nutzungen des Gebäudes. Die obere Ebene der Schule ist im Westen auf der strassenabgewandten Seite des Gebäudes mittels einer Treppenanlage, die in einen Laubengang mündet, mit der darunterliegenden Sportebene (Thurgauerstrasse) verbunden. Der Allwetterplatz befindet sich südlich der Sporthalle. Die Lage des Rasenspielfeldes ist, wie im Richtkonzept angedacht, im Park vorgesehen. Ähnlich wie zwei Pole spannen Sie einen gefühlten Nutzraum auf und verbinden die Aussenanlagen. Die Sprunganlage liegt im Südwesten der Schule in der Fortsetzung des Pausenplatzes. Daran grenzt in Richtung Süden der Plansgarten an, wo er gut besonnt und aufgrund seiner peripheren Lage sicher vor Vandalismus ist. Der Kindergarten erhält seinen Aussenraum im Zentrum. Umfassungsmauern sorgen für nötigen Schutz und Intimität. Gezielt gesetzte Aus- und Durchblicke erlauben den Kindern die Umwelt aus sicherer Warte zu beobachten, mittendrin, jedoch ohne ausgestellt zu sein. Ein Versatz im Terrain sorgt für eine spannungsvolle dritte Dimension in deren Aussenraum. Die Begrünung der Fassade ist auf den Gebäude-Stirnfassaden angedacht und wird auf die Parkgestaltung abgestimmt werden.

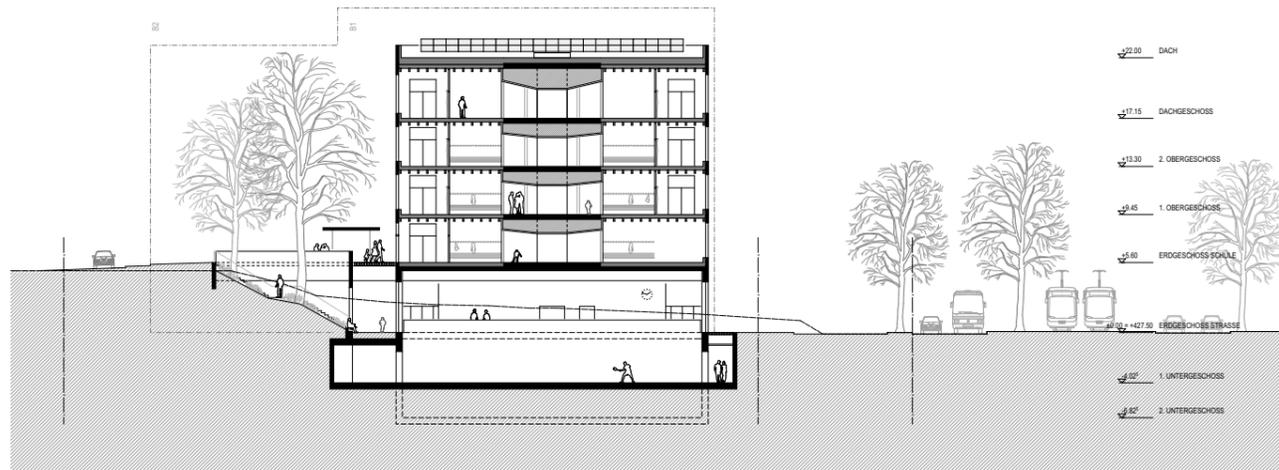
Tragwerkskonzept

Die grosszügigen Untergeschosse werden als Sockelgeschosse in Massivbauweise erstellt. Sie dienen der Gründung der darüber liegenden kleinteiligen Obergeschosse. Als Horizont für die Abtragung der Einwirkungen aus Wind und Erdbeben dient die Trägerdecke über den Turnhallen. Diese ist mittels schräggestellten Stützen, welche im Winkel der Erdbebenkräfte angeordnet sind, ausgestellt. Zusätzlich dient die Pergola-Konstruktion dazu, die Einwirkungen in Querrichtung in den Baugrund zu verankern. Dank dieser Massnahmen können massive Scheiben verhindert werden und das Gebäude erhält die gewünschte offene Fassade auf der Höhe der Thurgauerstrasse. Wie auch die Nutzung in den Geschossen über der Turnhalle wechselt, so ändert sich auch die Konstruktionsart. Die gewählte Holzkonstruktion ermöglicht dank dem geringen Konstruktionsgewicht eine wirtschaftliche und schnelle Bauweise. Zur Aussteifung dienen die zentral angeordneten Treppen- und Betriebsräume in Massivbauweise.

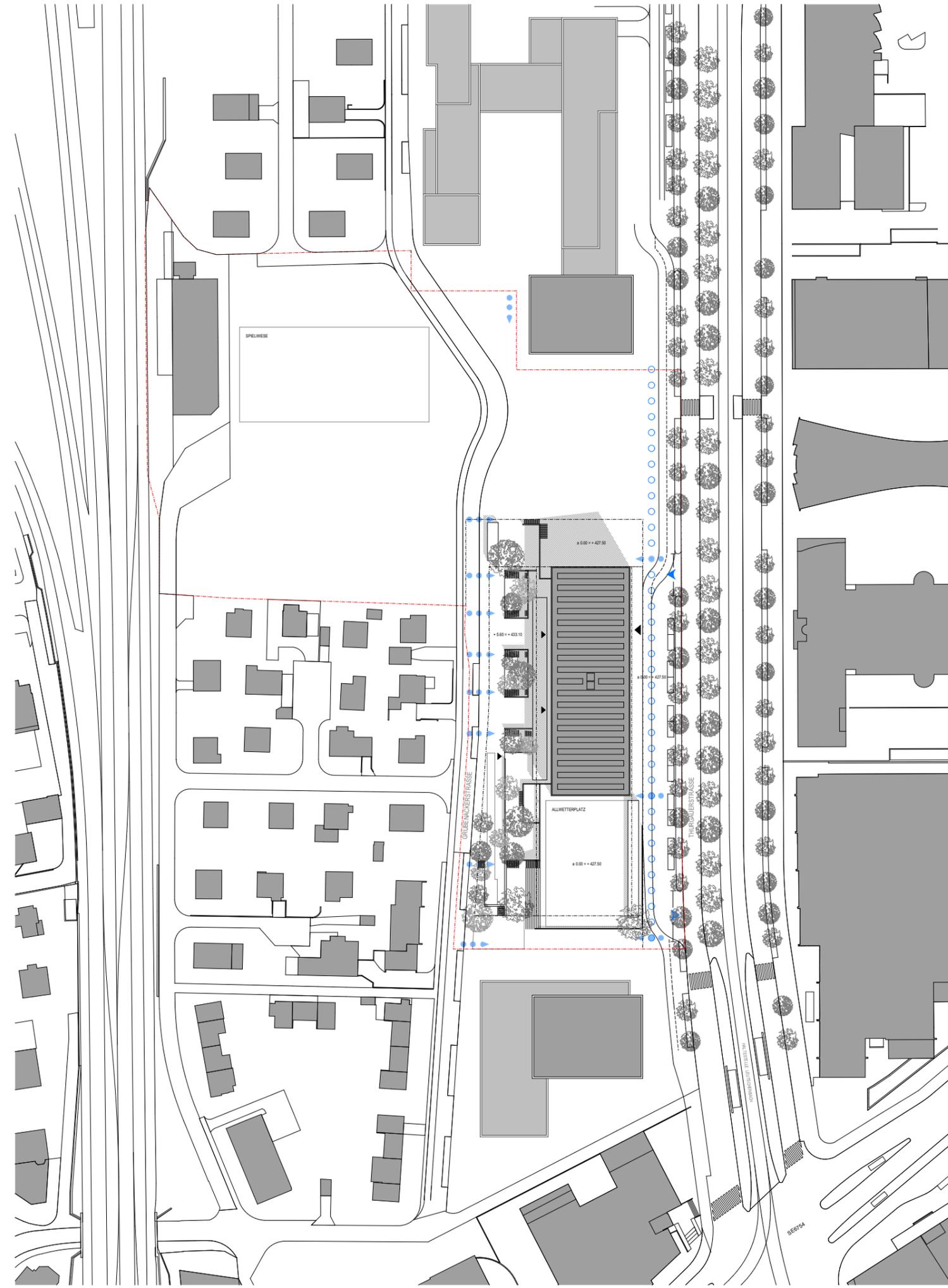
Materialien

Die sichtbare Holzkonstruktion der Klassenräume sorgt im Innenraum für eine behagliche Lernatmosphäre. Die dauerhafte, hinterlüftete Fassade vermittelt durch Elemente aus Glasfaserbeton einen robusten Ausdruck und unterschützt den soliden öffentlichen Anspruch.

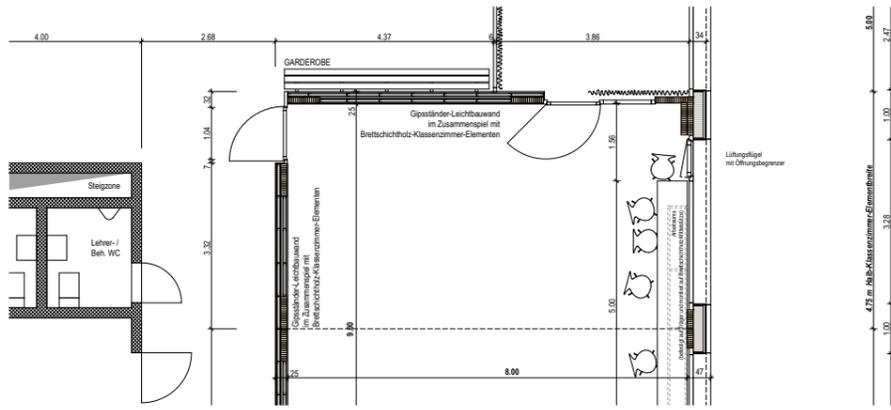
NORD



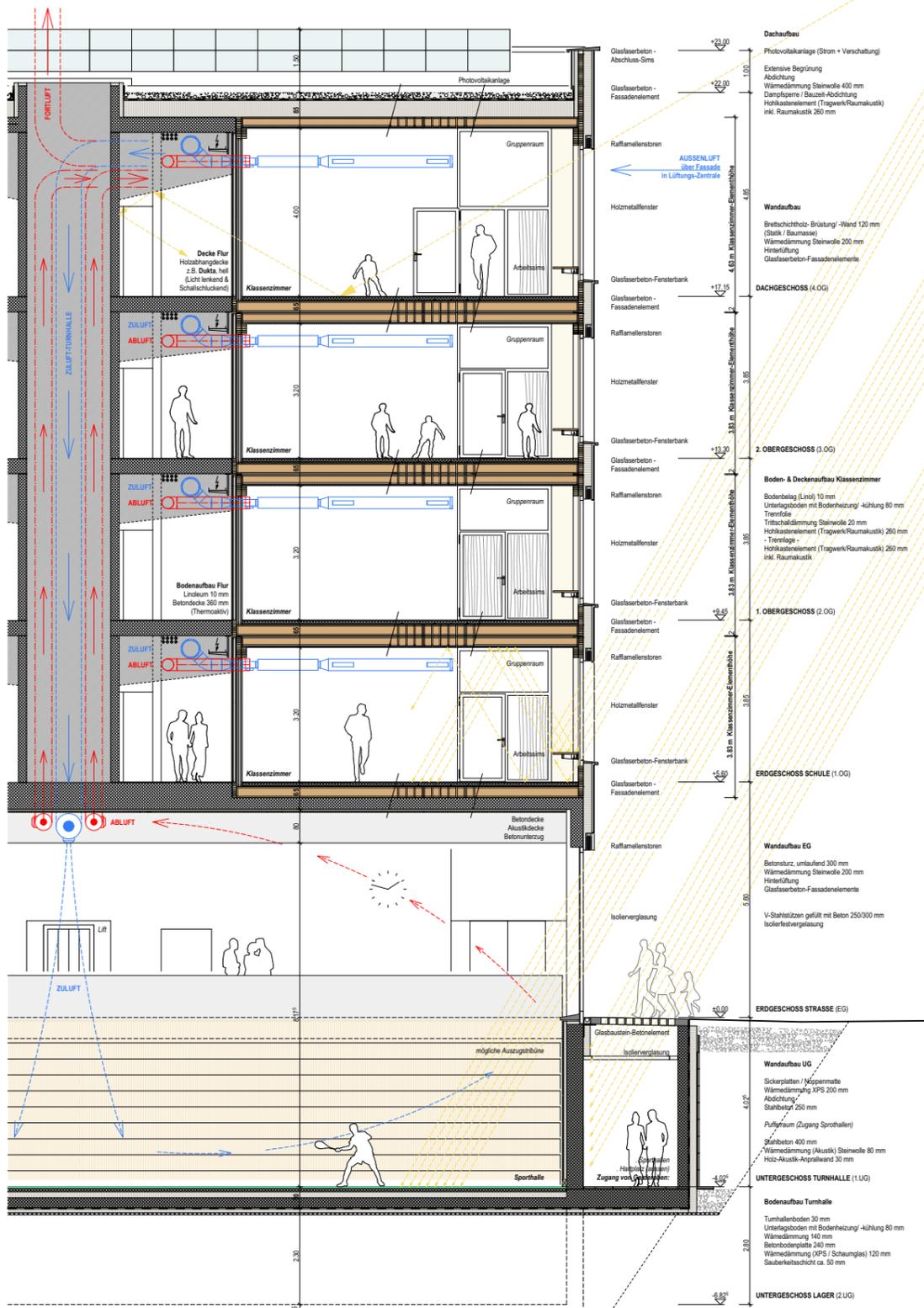
QUERSCHNITT 1: 200



SITUATION 1: 500



SYSTEMGRUNDRISS 1:50



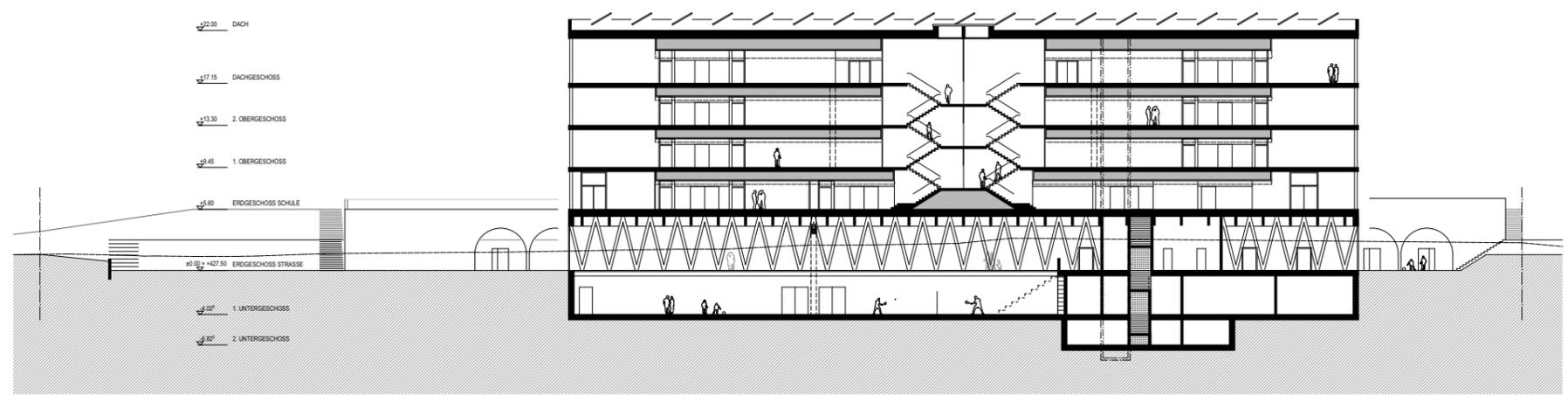
SYSTEMSCHNITT 1:50

Haustechnikkonzept
 Zentrale Steigzonen verbinden die Technikräume mit den zu bedienenden Räumen. Die Haustechnik folgt der Personenschliessung und ist aufgrund dessen gemäss ECO-Anforderungen weitestgehend gut zugänglich. Kontrolliert, gesteuert geführte Lüftungsrohre in Turnhalle und Klassenzimmer sind Teil des energie- und kosteneffizienten Konzeptes. Die grosse Lüftungszentrale für Schule und Sport ist folgerichtig im Dachgeschoss platziert, um die Leitungsführung (Ausensluft, Wärmeläuscher, Zuluft - Abluft, Wärmeläuscher, Fortluft) kurz und effizient zu halten. Die Turnhalle benötigt, ausser mittig an der Decke, keine weiteren Lüftungsrohre. Die Vollholzelemente und die Betonkonstruktion der inneren Erschliessung wirken als temperatur-klimatische Puffermassen. In den oberen Geschossen ist eine Nachtauskühlung sehr gut denkbar und wird in der konkreten Planung geprüft.

Ökologie und Ökonomie
 Das kompakte Volumen ergibt einen guten Quotient (0.207) von Gebäudeoberfläche zu Gebäudevolumen. Auf komplizierte, anfallige Vor- und Rücksprünge wird verzichtet. Dies wirkt sich sehr positiv auf den monetären Erstellungsaufwand und die Menge eingesetzter Materialien (Graue Energie) aus. Der Unterhaltsaufwand wird damit minimiert. Mit der Holz-Elementbauweise der Klassenzimmer kann die Qualität der Ausführung witterungsunabhängig hoch gehalten werden. Die Bauzeit auf dem Grundstück wird dadurch möglichst kurz gehalten und der Baustellenverkehr auf die kompakte Anlieferung der einzelnen Raumzellen reduziert. Die Dachterrasse bildet mit den Reserveräumen im Dachgeschoss eine günstige Erweiterungsmöglichkeit in der Zukunft und kann den Aussenraum (Hartplatz) längerfristig freihalten.

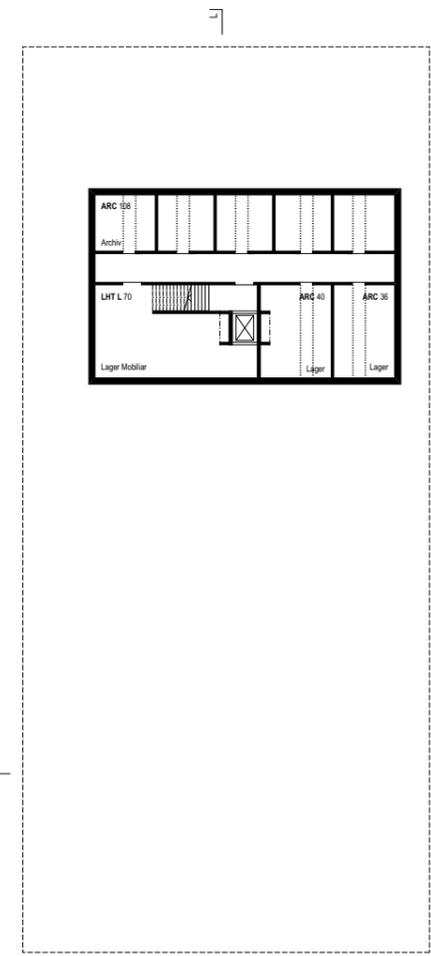


LAUBENGANG - VERBINDUNG

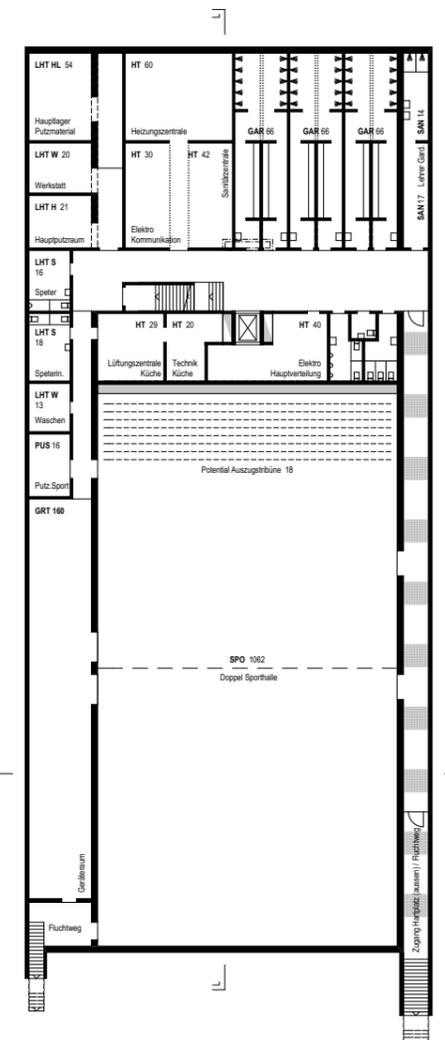


LÄNGSSCHNITT 1:200

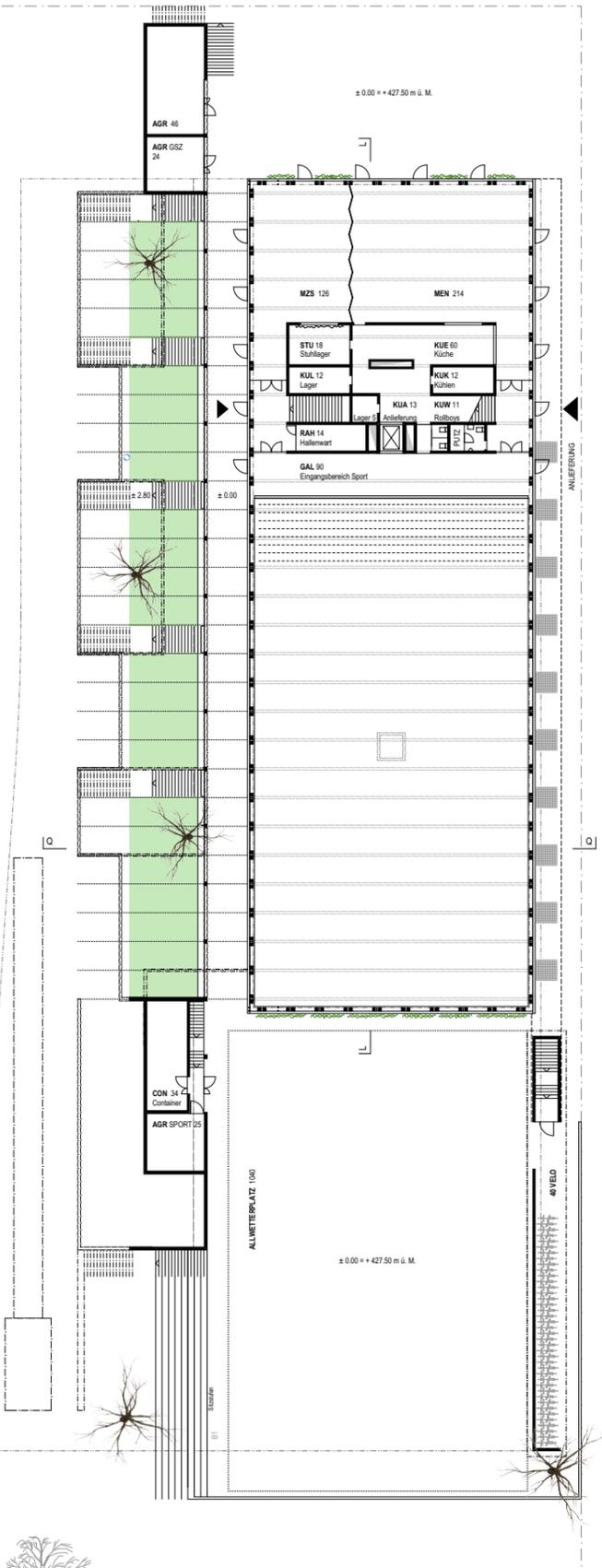
2. UNTERGESCHOSS 1:200



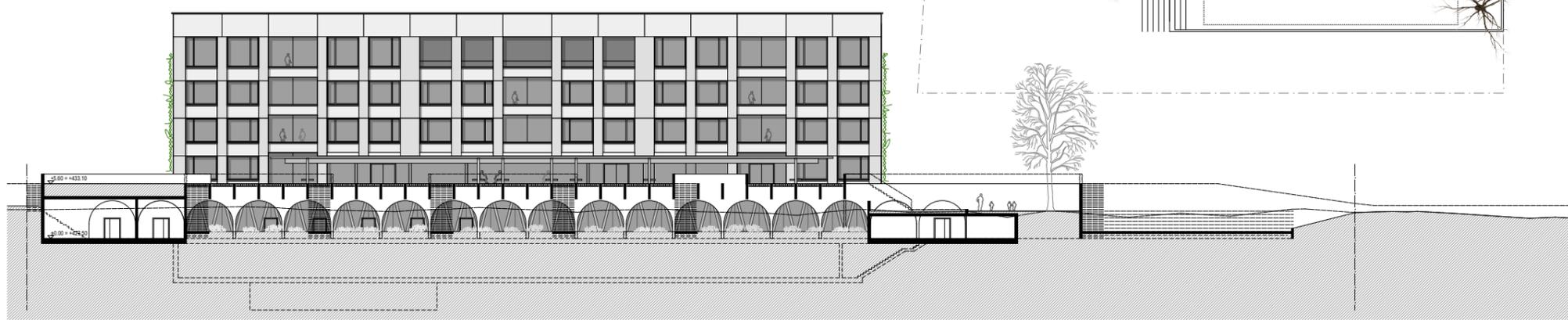
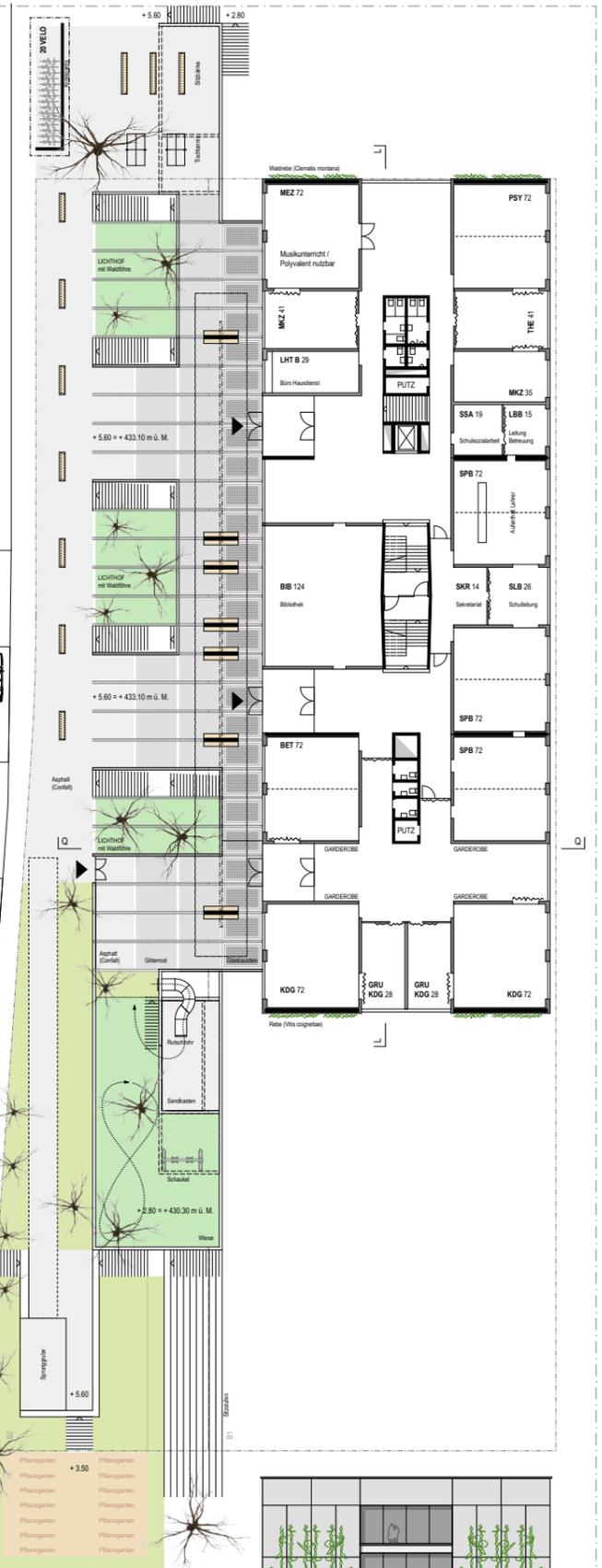
1. UNTERGESCHOSS 1:200



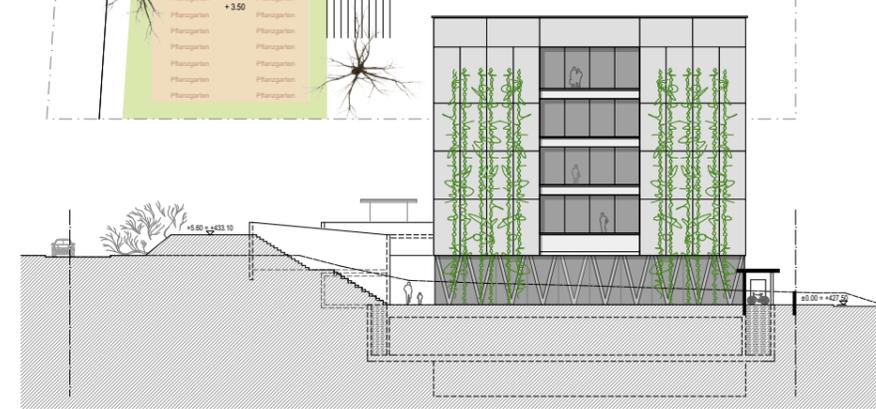
ERDGESCHOSS STRASSE 1:200



ERDGESCHOSS SCHULE 1:200



ANSICHT WEST 1:200



ANSICHT SÜD 1:200

