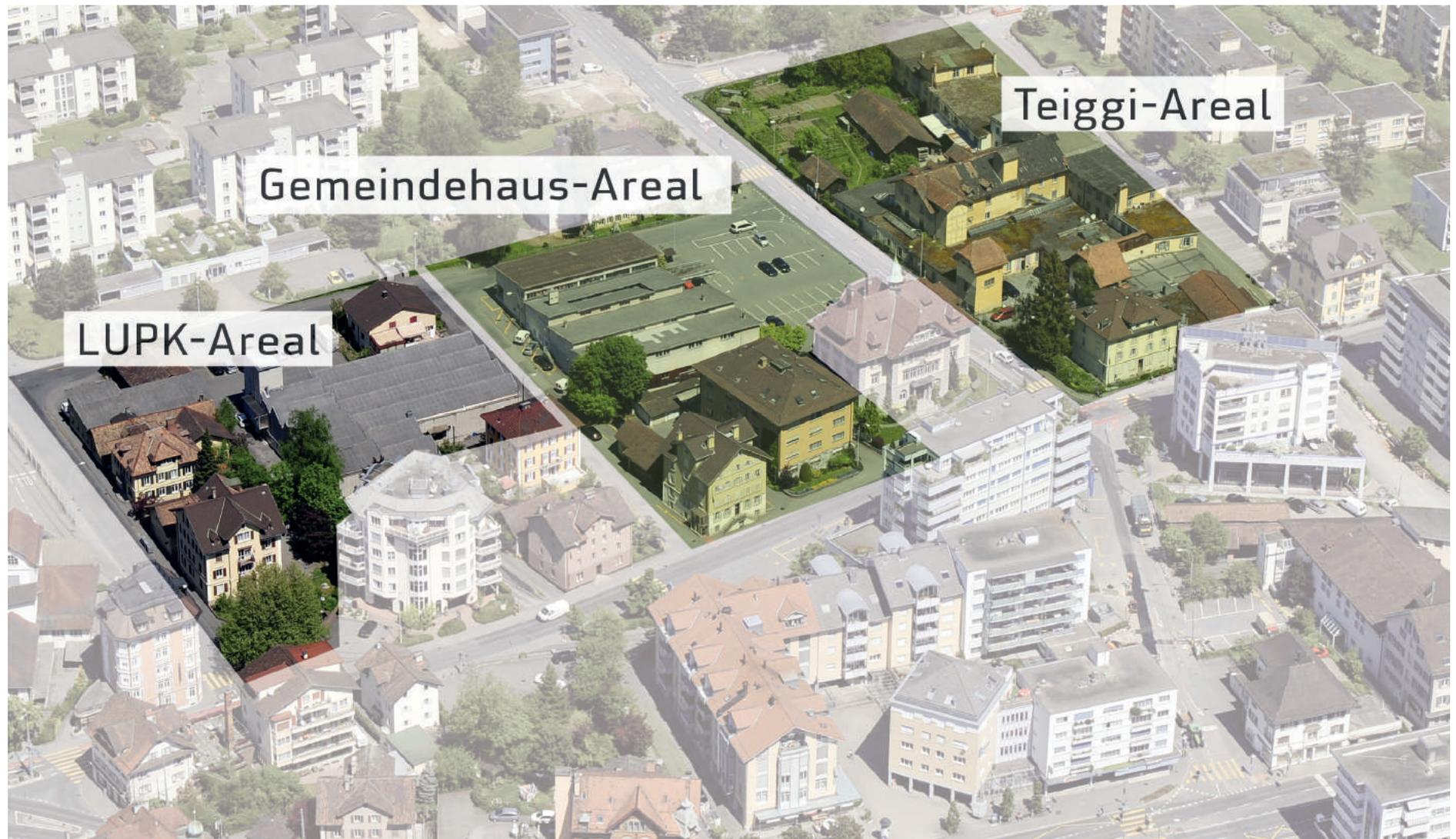


WOHN-PARK **TEIGGI- / GEMEINDEHAUS- / LUPK-AREAL**

Auf dem Teiggi- / Gemeindehaus-Areal soll eine moderne und zukunftsweisende Überbauung für Wohnen, Gewerbe und Ateliers entstehen. Zwei Gebäudeteile der ehemaligen Teigwarenfabrik bleiben erhalten und werden in den Wohnpark integriert.



Auch die bestehenden Gebäude auf den drei Arealen sind unterschiedlich. Auf dem Teiggiareal stehen markante Zeugen der Krienser Industriegeschichte, auf dem Gemeindehausareal das denkmalgeschützte Gemeindehaus und beim Areal der Luzerner Pensionskasse LUPK drei Gebäude mit unterschiedlicher Grösse, Nutzung und Entstehungszeit. Die heterogene Bebauung in diesem Gemeindeteil von Kriens wird vor allem an der Schachenstrasse sichtbar, verstärkt noch durch die teilweise hohen Bauten auf der Südseite der Strasse.

Städtebauliche Grundidee

Die drei Areale mit ihren jeweils ganz anderen Ausgangslagen und Aufgaben sollen unabhängig voneinander entwickelt werden können. Die zufällige Gleichzeitigkeit der Planung ermöglicht es aber, übergeordnete räumliche Beziehungen herzustellen, die an diesem zentrumsnahen Ort zu markanten Freiräumen führen. So wird der Gemeindehausplatz vom drei- bis sechsgeschossigen Atelierwohngebäude auf dem Teiggiareal und vom grossen, volumetrisch verwandten Wohnhaus auf dem Gemeindehausareal gebildet. Dieses seinerseits spannt zusammen mit dem ebenfalls grossen Wohnhaus auf dem LUPK-Areal einen parkartigen Wohnhof auf, an dem auch die drei bestehenden Gebäude, ergänzt mit dem neuen quadratischen Volumen, Anteil haben und trotz unterschiedlichster Grösse nicht bedrängt werden. Das drei- bis sechsgeschossige Atelierwohngebäude auf dem Teiggiareal wiederum bildet zusammen mit den zu einer Art Schlange ergänzten bestehenden Gewerbebauten einen markanten länglichen Hof, der auf eine platzartige Erweiterung mündet, die ihrerseits auf den Strassenraum der Meisterstrasse und gleichzeitig auf den stirnseitigen Eingang des Gallusheims reagiert. Die räumlich heterogene Situation an der Schachenstrasse kann mit den zwei möglichen Eingriffsarten nicht wesentlich verändert werden. Mit einer Volumenkombination entsteht ein Eingang zum Teiggiareal und dem Gemeindehaus wird ein seiner Bedeutung entsprechender Vorplatz geschaffen.

Freiräume

Mit der Volumenverteilung entstehenden drei ganz unterschiedliche Freiräume mit verschiedenen Stimmungen und Nutzungsmöglichkeiten. Auf dem Teiggiareal wird ein räumlich stark gefasster Wohnwerkplatz geschaffen, der auf die möglicherweise unterschiedlich realisierten Nutzungen im Erdgeschoss als Werkplatz vor den Atelierräumen oder Atelierwohnungen, als Ausstellungs-, Veranstaltungsplatz und gleichzeitig als gemeinsamer Aussenraum für die vielen Loftwohnungen reagieren kann. Das im länglichen Asphaltplatz eingelegte Mergelfeld, im Gebrauchsfall überfahrbar, zoniert diesen in einen Aufenthalts- und in einen Bewegungsraum. Dieser fast schluchtartige, über einen Vorplatz an der Schachenstrasse erreichbare Aussenraum mündet in einen grossen Platz mit parkartiger Grünfläche und Bäumen.

Der Gemeindehausplatz wird möglichst weitläufig gestaltet, bleibt offen für verschiedene Veranstaltungen, auch mit öffentlichem Charakter. Zwei grosse Mergelfelder zonieren die Hartfläche. Das eine durchsetzt mit Bäumen, befahr- und begehbar dient den angrenzenden Bewohnern als Aufenthalts- und Spielort. Auf dem anderen steht das Gemeindehaus. Durch die Vorzone zur Schachenstrasse hin und die Anordnung der Bäume wird die Hierarchie des Haupt- und des Nebeneinganges sichtbar gemacht. Der Gemeindehausplatz ist der Hartplatz in einem grossen zusammenhängenden Aussenraum zwischen Schachen- Gemeindehaus-, Meister- und Waldheimstrasse. Im Gegensatz dazu sind im parkartigen Wohnhof auf dem LUPK-Areal und dem westlichen angrenzenden Bereich des Gemeindehausareals die Oberflächen mehrheitlich aus Mergel und Wiesen, nur die Zugänge sind Hartflächen.

Wege und Plätze

Die Freiräume auf den drei Arealen sind mit einem feinmaschigen Wegnetz untereinander verbunden, bestehend aus parallel und quer zur Schachenstrasse verlaufenden Strassen, Wegen und Plätzen. Zudem ist es möglich, um alle drei Areale herum zu gehen. Die Minolettistrasse wird im Bereich des Wohnparks zur Mergelfläche und ist nur noch in Ausnahmefällen befahrbar.

Etappierung, Parkplätze, Materialisierung, Nutzungsflexibilität, Energie

Es bestehen keine Abhängigkeiten für eine etappierte Realisierung der drei Areale. Auch innerhalb der Areale ist ein Bauen in Etappen möglich, einzig die Tiefgarage im Teiggiareal führt zu lösbarer Abhängigkeiten. Die Anzahl der geplanten Parkplätze in den Garagen entspricht ungefähr der Anzahl der Wohnungen. Die wirtschaftlichen Abhängigkeiten, die Zentrumslage und die sehr gute Erschliessung mit öffentlichen Verkehrsmitteln werden aber die definitive Anzahl der zu realisierenden Parkplätze beeinflussen. Die geplanten Gebäude in den drei Arealen bilden zusammen übergeordnete räumliche Beziehungen. Die Materialisierung der Gebäudehüllen mit den horizontalen Bändern und den stützen- oder scheibenartigen Ausfachungen wurde deshalb so gewählt, dass die architektonischen Erscheinungen der Bauten miteinander verwandt sind, aber mit den unterschiedlich materialisierten Bändern und Ausfachungen auch variiert werden können. Zudem erlaubt es dieses Konstruktions- und Gestaltungsprinzip, den Öffnungsgrad der Fassaden den Nutzungen entsprechend festzulegen. Bei den zwei Erweiterungsbauten der bestehenden Gewerbehäuser im Teiggiareal wird auf die horizontalen Bänder verzichtet. Die Gebäudevolumen wurden so gewählt, dass für die weitere Planung eine grosse Nutzungsflexibilität besteht. In allen Gebäuden können die unterschiedlichsten Wohnungsspiegel im Eigentum- oder Mietwohnungsstandard realisiert werden. Auch die Erdgeschossnutzungen im Teiggiareal könnten grösstenteils als loftartige Wohnateliers genutzt werden. Als wichtigste Voraussetzung für energieeffizientes Bauen wurden einfache und kompakte Baukörper gewählt.

Gemeindehaus-Areal

Auf dem Gemeindehausareal steht ein neues grosses Gebäude. Zur Schachenstrasse reagiert es mit seinen vier Geschossen auf das denkmalgeschützte Gemeindehaus, zur Meisterstrasse hin wird es mit sieben Geschossen abgeschlossen und markiert so das nördliche Ende des weitläufigen Platzes. Das Erdgeschoss ist mittels einer Passage durchlässig gestaltet und verbindet so den Gemeindehausplatz mit dem Wohnpark auf der Westseite. Als hauptsächliche Nutzungen sind in diesem Gebäude Mietwohnungen vorgesehen, die über drei Treppenhäuser erschlossen werden. Am südlichen Treppenhaus sind auf drei Geschossen 3½- und 4½-Zimmer-Wohnungen für den freien Wohnungsmarkt vorgesehen. An den beiden anderen Treppenhäusern sind neben einer Gemeinschaftspraxis, einer Physiotherapie und einem Kinderhort 2½- und 3½-Zimmer-Wohnungen für betreutes Wohnen im Alter und zwei Pflgewohngruppen geplant. Die kleineren Wohnungen sind west- oder ostorientiert, die grösseren sind durchgängig oder übereck konzipiert. Im Erdgeschoss sind die diesen Wohnformen entsprechenden Dienstleistungen wie Spitex, Pro Senectute und Krankenmobilen angeordnet. Zudem ist im Kopfbau ein Bistro mit einem Gemeinschaftsraum vorgesehen. In der Bistroküche können Malzeiten regeneriert werden und in die darüberliegenden Wohnungen geliefert werden. Über dem vierten Geschoss ist eine grosse, für alle Bewohner erreichbare Dachterrasse mit einem Fitnessbereich angedacht, nach Bedarf unterteilbar und mit viel Sonne und Aussicht. Die geforderte öffentliche Parkgarage ist für Fahrzeuge ab der Schachenstrasse und für Fussgänger vom Durchgang aus erreichbar.

Teiggi-Areal

Die beiden Gebäude an der Degenstrasse werden erhalten, die anderen Altbauten abgerissen. Dadurch wird die schöne, leicht geknickte Volumenkombination der beiden verwandten Altbauten nicht nur auf der Ostseite wie bisher, sondern auch auf der Westseite sichtbar. Verstärkt wird diese Ausgangslage durch einen auch leicht abgeknickten Anbau zur Schachenstrasse hin und durch einen Neubau am anderen Ende des Areals, der zusammen mit dem bestehenden Gebäude eine schmale Gasse zur Villastrasse bildet. In diese L-förmige Volumenkombination aus Alt- und Neubauten wird entlang der Gemeindehausstrasse das drei bis sechsgeschossige Atelierwohngebäude so eingesetzt, dass an der Schachenstrasse ein markanter Eingang zum Wohnwerkplatz und an der Gemeindehausstrasse eine platzartige Ausweitung entsteht. Bei beiden Altbauten soll so viel Originalsubstanz wie möglich erhalten bleiben. Dazu werden sie mit zwei einfachen übereinander liegenden Sanitärkernen und mit Treppen so wenig wie möglich unterteilt. Im zweigeschossigen Gebäudeteil entstehen grosse zusammenhängende Flächen, die auf beiden Geschossen mit einfachen Mitteln nach Wunsch unterteilt und vielfältig genutzt werden können. Dabei ist darauf zu achten, dass möglichst geringe Schallanforderungen an die Trenndecke entstehen. Auch im dreigeschossigen Gebäudeteil entsteht so im Erdgeschoss eine grosse, unterteilbare Fläche. Mit einem Treppenhaus sind über einen Laubengang im 1. Obergeschoss die vier loftartigen Maisonettewohnungen erreichbar. An die wohnungsinternen Decken können auch hier nur geringe Schallanforderungen gestellt werden. Der Laubengang wird bis zum Treppenhaus mit Lift im neuen Anbau weitergeführt. Der dreigeschossige Gebäudeteil des Atelierwohngebäudes entlang der Gemeindehausstrasse nimmt das Thema der grossen und unterteilbaren Flächen im Erdgeschoss, der balkonartigen Laubgangerschliessung im 1. Obergeschoss und der vielfältig unterteilbaren Nutzungen wieder auf. In den Obergeschossen der weiteren Neubauten können die gewünschten Familienwohnungen entstehen. Die Neubauten sind über eine Tiefgarage erschlossen, der Wohnwerkhof ist für Anlieferungen befahrbar. Nur im Haus an der Villastrasse sind Eigentumswohnungen vorgesehen. Alle anderen Wohnungen und Ateliers werden vermietet. Dem ausgewählten Investor ist es wichtig, mit zum Teil auch öffentliche Nutzungen in den Erdgeschossen den Wohnwerkhof zu beleben und einen vitalen städtischen Aussenraum zu gestalten.

LUPK-Areal

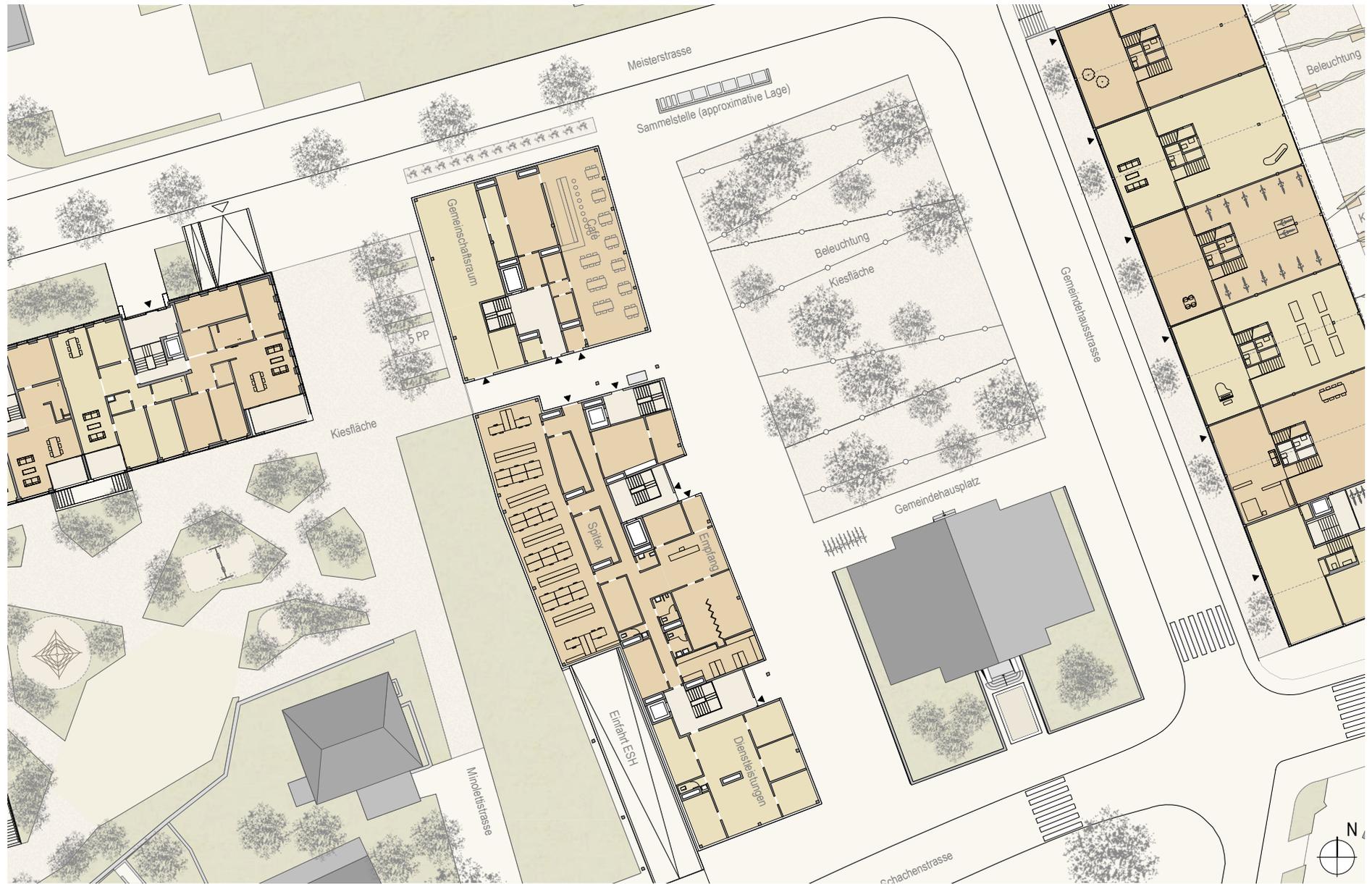
Auf dem LUPK Areal sind zwei Neubauten im Bau. Das siebengeschossige Wohnhaus entlang der Meisterstrasse ist ein sehr einfaches und flexibles Volumen. Fast alle Wohnungen sind nach Süden zum Wohnpark und zur Aussicht mit Pilatus hin orientiert. Die drei Treppenhäuser sind ab der Meisterstrasse durch grosszügige Eingänge erreichbar. Das fünfgeschossige Hofhaus schliesst den Wohnpark gegen Westen ab und reagiert auf die unterschiedlich grossen und hohen Häuser der Nachbarparzellen. Die Wohnungen sind über ein zentrales Treppenhaus erschlossen. Keine der Wohnungen ist nur zur grossen Fabrikanlage auf der Westseite orientiert. Total entstehen 67 2½- bis 5½-Zimmer-Wohnungen sowie neun disponible mietbare Räume. Beide Wohnhäuser sind mit der Tiefgarage verbunden. Die Fassaden sind horizontal gegliedert und mit hinterlüfteten, gefalteten und eloxierten Aluminiumblechen verkleidet.

Lengacher Emmenegger Partner AG, diplomierte Architekten ETH SIA BSA
Landenbergstrasse 36, 6006 Luzern



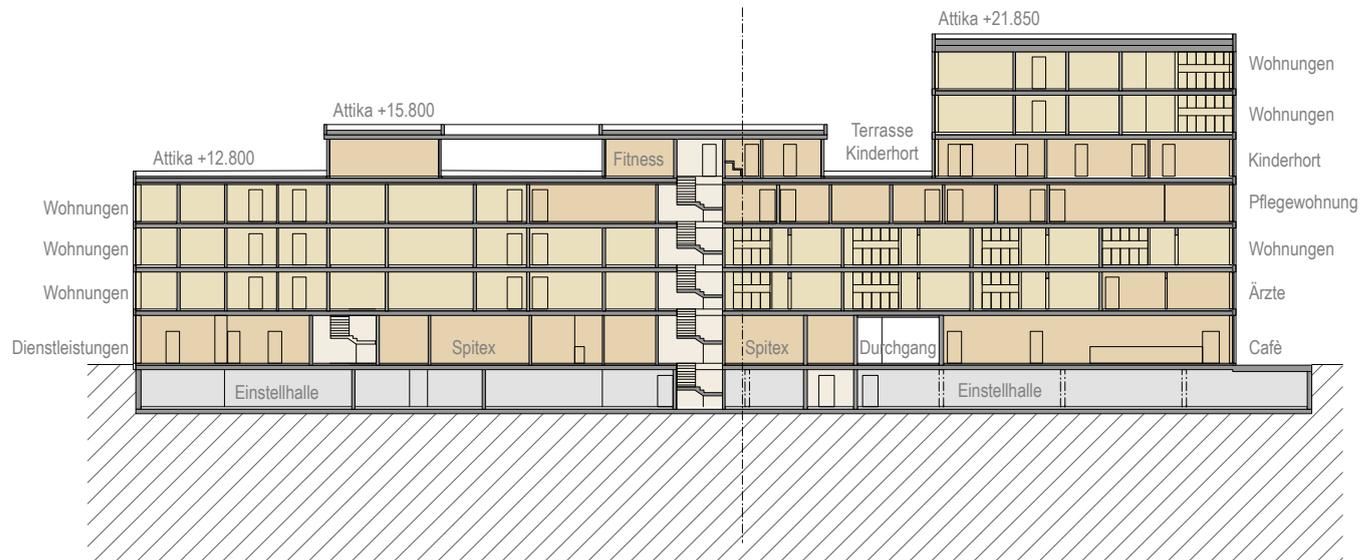
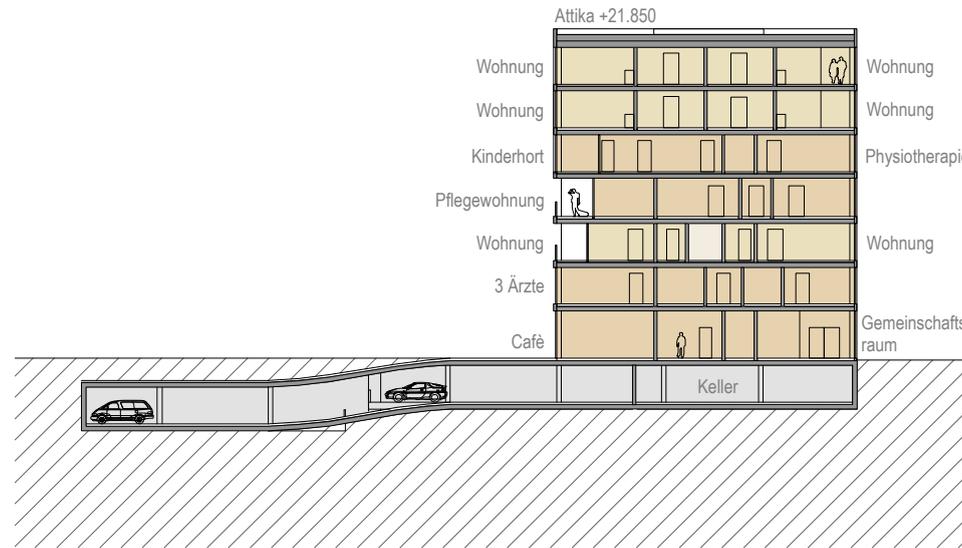
Situationsplan





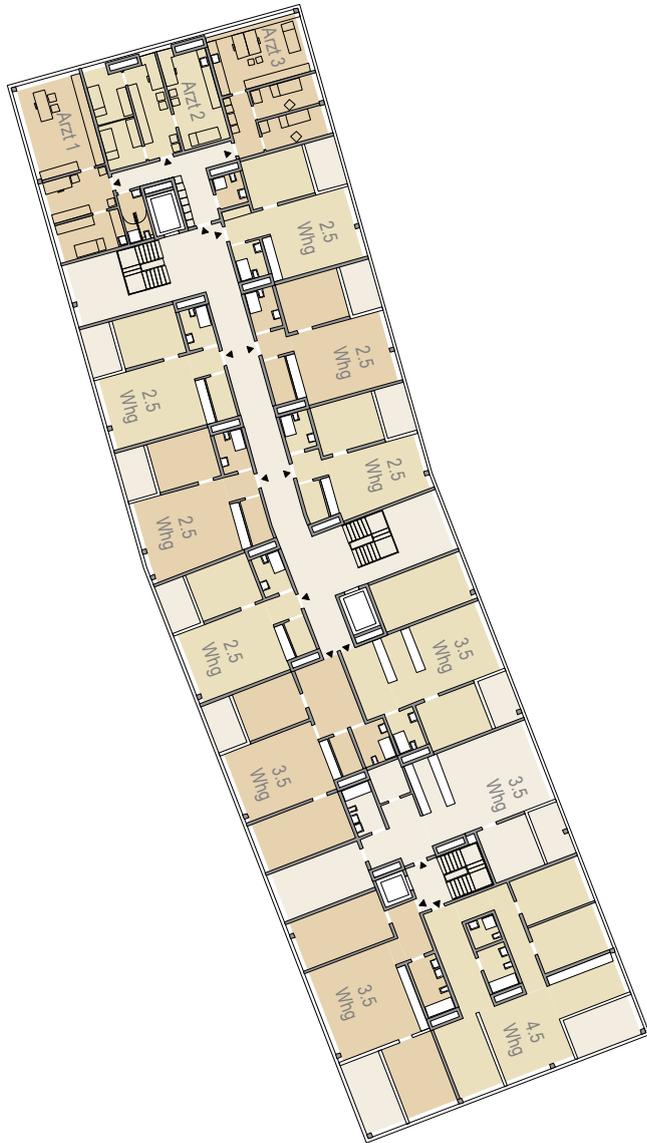
Grundrisse Hochparterre



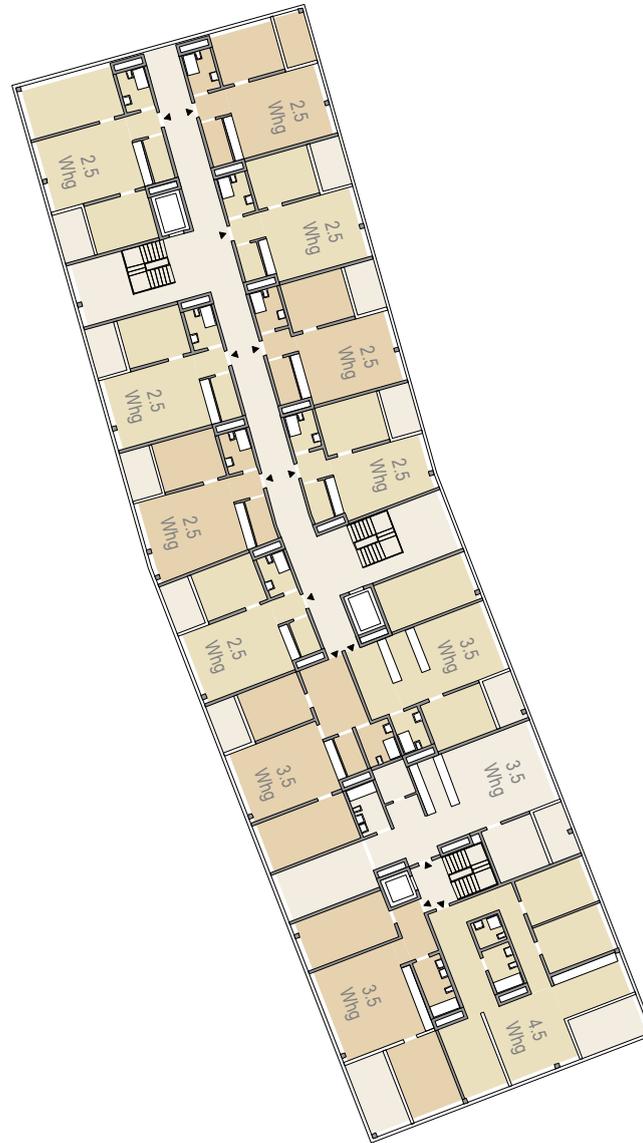


Schnitte

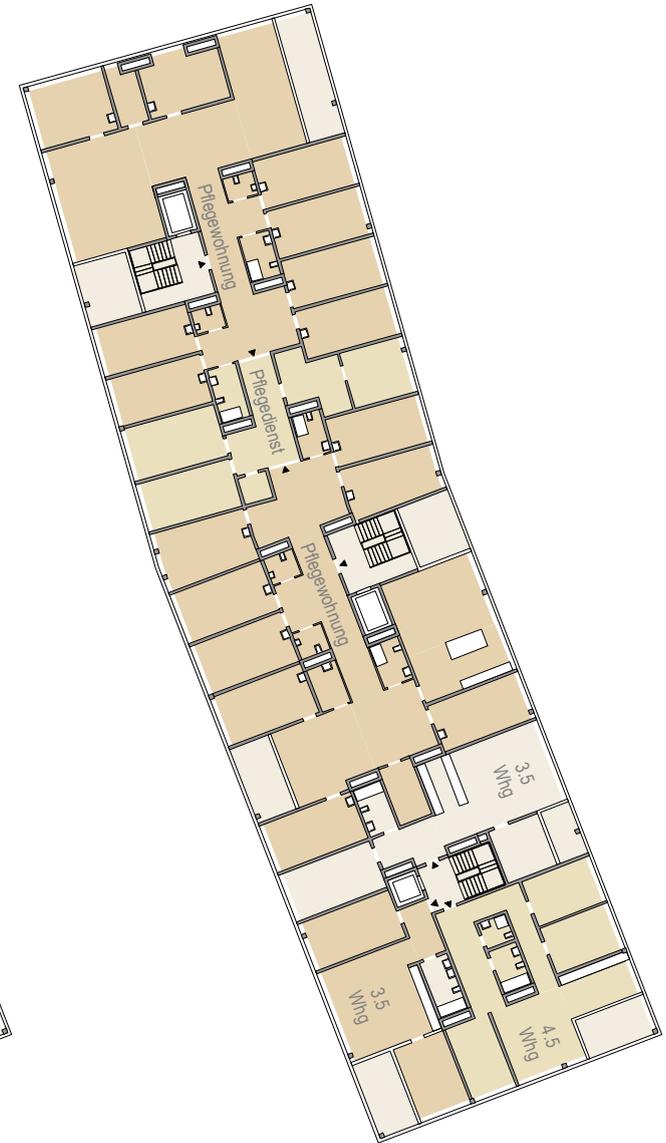




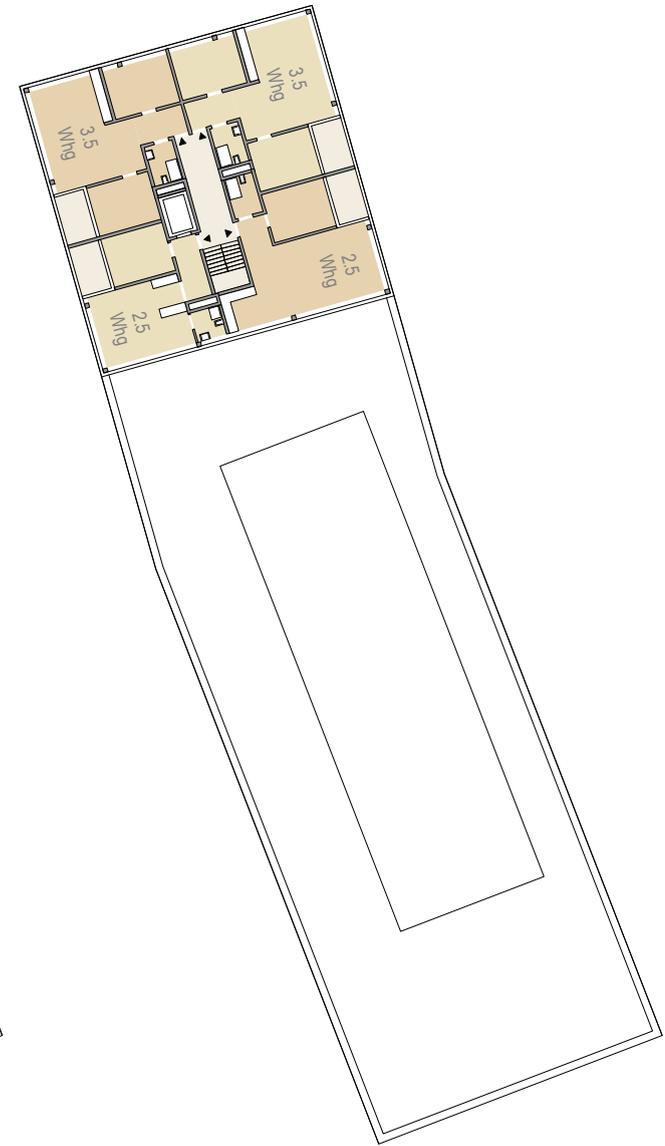
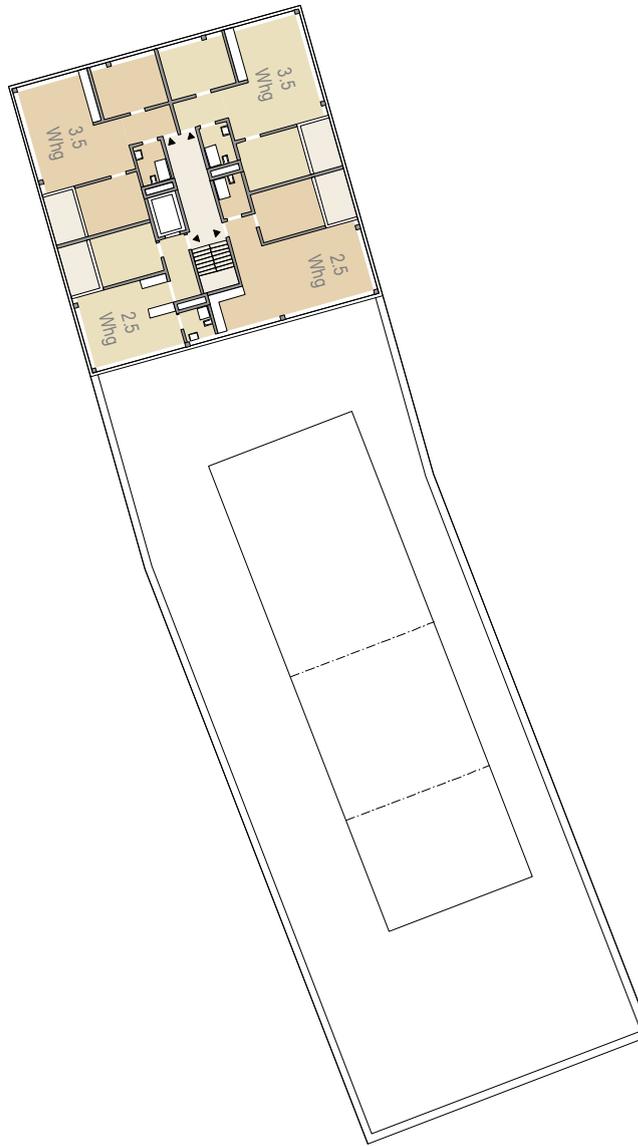
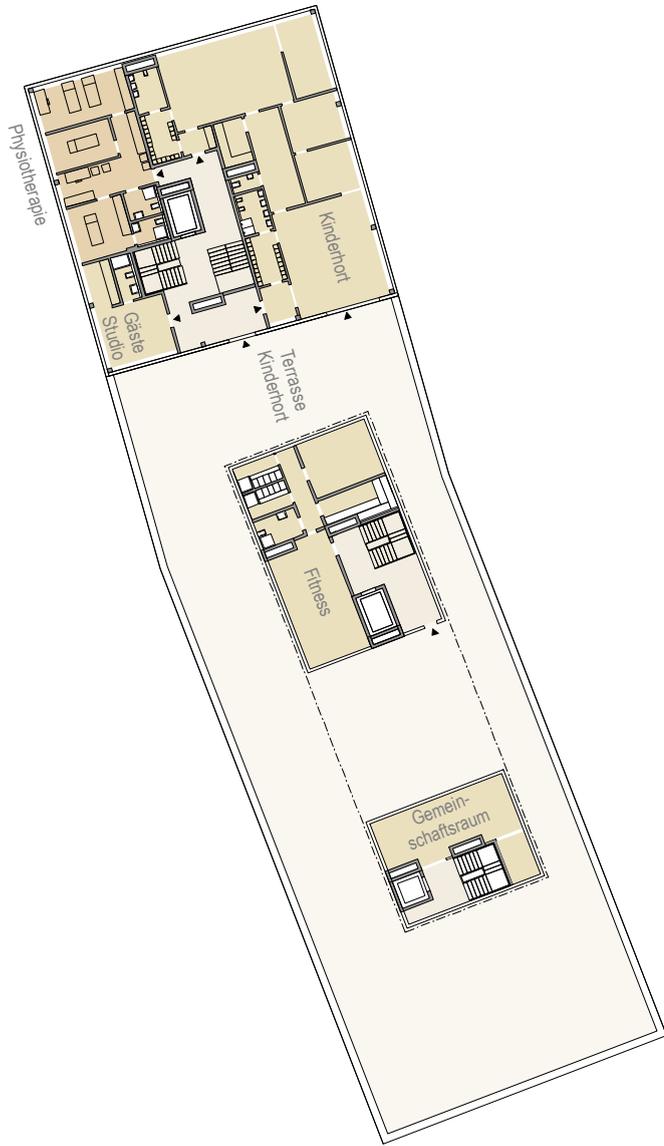
Grundrisse 1. Obergeschoss



2. Obergeschoss



3. Obergeschoss



Grundrisse 4. Obergeschoss

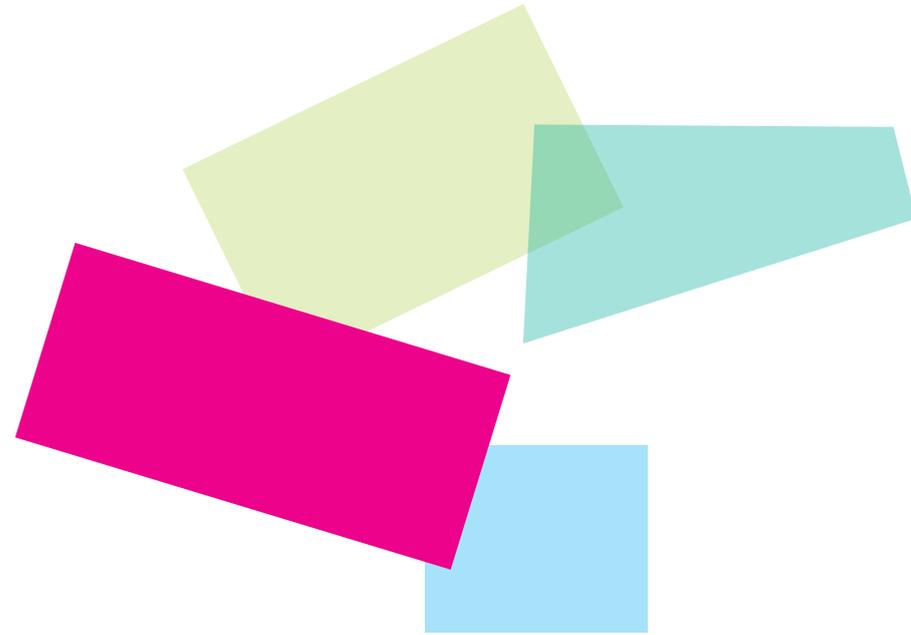
5. Obergeschoss

6. Obergeschoss



Kennzahlen

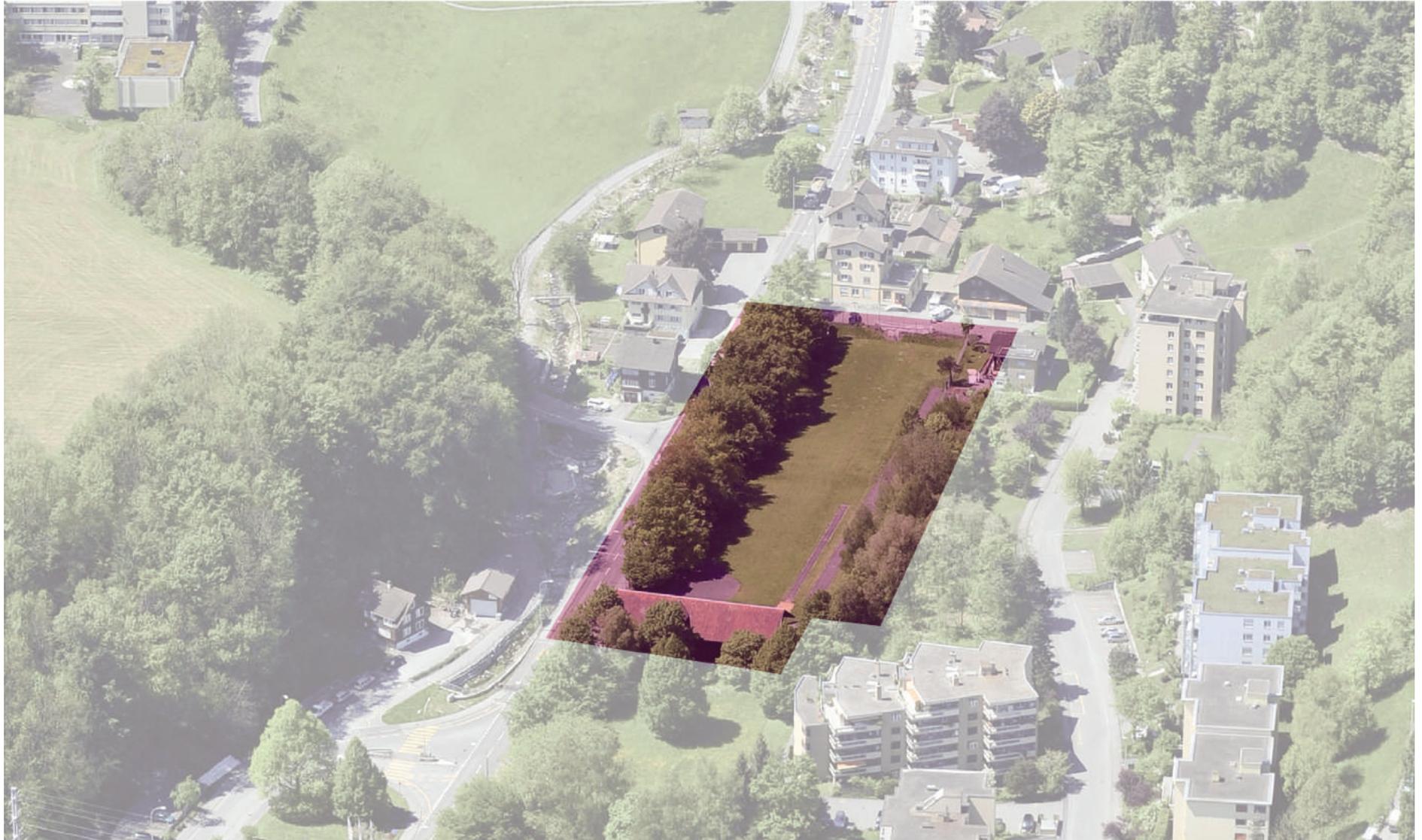
Geschossflächen Total	6'555 m ²
Gewerbe	193 m ²
Dienstleistungen	841 m ²
Gastronomie	200 m ²
Wohnen	1'239 m ²
Betreutes Wohnen	3'089 m ²
Pflegewohnungen	993 m ²
Keller	1'027 m ²
Einstellhalle	2'228 m ²
Total GF (Volumen)	20'462 m ³
Total Anzahl Parkplätze (im UG)	74



FEUERWEHR | WERKHOF

EICHENSPEES

Feuerwehr und Werkhof sind seit Jahrzehnten in einem Provisorium auf dem Areal Schappe Süd untergebracht. Sie brauchen einen neuen Standort. Nach einem eingehenden Evaluationsverfahren stellte sich der Standort Eichenspes als ideal heraus. In Anlehnung an die bestehende Lädenhütte soll das neue Feuerwehr- und Werkhofgebäude dort als Werkhalle gebaut werden. Die Realisierung und die Finanzierung erfolgt durch die Gemeinde. Das Grundstück bleibt im Eigentum der Gemeinde. Der Standort Eichenspes bietet eine hohe Realisierungschance sowie ein gutes Kosten- / Nutzenverhältnis.



Projektbeschreibung

In Anlehnung an die bestehende Lädenhütte im Eichenspes wird das neue Feuerwehr- und Werkhofgebäude als Werkhalle gebaut. Die Werkhalle ist als tragende Holzkonstruktion über einem Betonsockel konzipiert. In Analogie zur Scheune (Lager Werkhof) reihen sich die Hallen entlang der Strasse und werden zusammengefasst zu einer Grossform. Die Stirnfassade zur Strasse bildet die Adresse und zeigt die Nutzung. Die Breitseiten liegen zu den vorgelagerten Aussenplätzen, können vollflächig geöffnet werden und verbinden so Vorplatz und Halle zu einer grossflächigen Nutzungseinheit.

Architektur

Das neue Werkhof- / Feuerwehrgebäude nützt geschickt das natürliche Gefälle des Terrains aus: Aussenplatz und Hallenboden der Feuerwehr sind ein Geschoss höher als der Werkhof. Dadurch wird das Gebäude auf zwei Geschossen ebenerdig befahrbar. So entsteht ein Werkhof, bei welchem sämtliche Lager- und Parkierungsflächen im Erdgeschoss, auf Hallenebene angeordnet werden können und auf eine umständliche Mehrgeschossigkeit mit Rampen, Liften und Kranen verzichtet werden kann. In der Mittelzone zwischen den beiden Hallen liegen die Infrastrukturräume beider Nutzungen und es entstehen Synergien, wo immer möglich. Autoeinstellhalle, Lager, Garderoben, Aufenthaltsbereiche und Theoriesaal können flexibel genutzt und die Technik zusammengelegt werden. Auch die beheizten Räume können so in einem kompakten, minimalen Volumen zusammengefasst und energetisch optimiert werden. Das Gebäude wird möglichst weit ins Grundstück hineingeschoben, dadurch entsteht innerhalb des Grundstücks eine grosszügige Verbindung der Aussenplätze von Werkhof und Feuerwehr, was ebenfalls wieder Synergien in der Nutzung zulässt. Rückseitig gegen das Quartier ist das Volumen partiell eingegraben und reduziert so seinen Massstab. Beide Aussenbereiche haben eine eigenständige Ein- und Ausfahrt, beim Werkhof kann die bereits bestehende Zufahrt bei der Scheune verwendet werden. Wirtschaftlichkeit, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit gehören bei diesem Projekt ins gleiche Kapitel. Durch das Zusammenfassen der Nutzungen entsteht ein kompaktes Volumen, mit beinahe quadratischem Grundriss. Dadurch entstehen grösstmögliche Aussenplätze, welche als Grün- und Arbeitsräume sowie Lagerflächen verwendet werden können. Die heute bestehende Lädenhütte kann weiterhin als Lager genutzt werden.

Holzbaukonstruktion

Für das multifunktionale Gebäude wird über dem Terrain eine Skelettkonstruktion mit aufgesetzten Systembauelementen vorgeschlagen: Tragende Brettschichtholzträger, auf Holzstützen auflagernd und in Hallenlängsrichtung laufend, bilden das primäre Tragwerk des Gebäudes. Auf die Längsträger werden Holzsystembauelemente aufgesetzt, die sich gegenseitig abstützen und als Faltragwerk wirken. Diese in der Werkstatt des Holzbauers vorgefertigten Holzrahmenbauelemente sind selbsttragend, beidseitig beplankt und hoch wärmegeklämt. Über die Beplankung wird das scheibenartige Abtragen der Kräfte garantiert. In die Dachelemente sind bereichsweise Dachfenster integriert, welche bereits im Werk fertig eingebaut werden. Die Aussenwände bilden Rahmenbauelemente mit ausgedämmten, sehr schlanken, auf eine effiziente Wärmedämmung optimierten Vertikalständern.

Energiestandard

Der Minergie-Basisstandard kann mit den geplanten Massnahmen problemlos erreicht werden. Nebst einem guten Wärmeschutz der Gebäudehülle ist eine mechanische Lüftung in den Büroräumen erforderlich. In den Fahrzeughallen ist dagegen keine mechanische Lüftung vorgeschrieben. Dank der günstigen Ausgangslage kann der Minergie-Standard mit verhältnismässigem Zusatzaufwand erreicht werden.

Eine Teilzertifizierung im Minergie-Standard nur für die Büroräume ist nicht möglich, da Minergie nur ganze Gebäude zertifiziert, wobei sämtliche beheizten Räume zu berücksichtigen sind.

Eine Zertifizierung nach dem SIA Effizienzpfad Energie oder eine Minergie-A Zertifizierung ist nicht möglich, da Anforderungswerte bisher nur für Wohn-, Büro- und Schulhäuser definiert sind.



Umgebung

Mit der subtilen Setzung des grossen Gebäudekörpers in den Hang des Sonnenberges wird der bestehende Raum mit den Aussenraumqualitäten respektiert. Die Baumreihe entlang der Obernauerstrasse bleibt erhalten, der Grüngürtel mit der Uferbestockung im Nordosten entlang des Sienenbaches kann bestehen bleiben und der Grüngürtel entlang der Eichenspesstrasse wird so wenig wie möglich tangiert. Feuerwehr- und Werkhofgebäude erhalten grosszügige, funktionale Vorplätze aus Ort betonplatten. Die Beläge werden von sickerfähigen Feinschotterflächen abgelöst. In die Feinschotterflächen des Birkenhains werden Betonplatten und Steinbrocken eingelegt. Damit wird eine ökologisch wertvolle Ersatzfläche geschaffen.

Wärmeversorgung

Das Grundwasser-Pumpwerk auf der bearbeiteten Parzelle wurde zwischenzeitlich stillgelegt. Das bestehende Pumpwerk wird umgenutzt und neu als Grundwasser-Wärmepumpenanlage verwendet. In Zusammenhang mit der Regulierung des Grundwasserspiegels wurde eine künstliche Absenkung und Einleitung in ein Gewässer beantragt. Eine Einleitung wurde bewilligt.

Die Überprüfung eines gemeinsamen Energiekonzeptes mit der Schulanlage Feldmühle hat ergeben, dass der Leistungsbedarf des Grundwassers nicht ausreicht. Es wurde entschieden, die beiden Projekte autonom weiter zu planen.

Es ist zudem vorgesehen, eine Photovoltaikanlage in die Dachkonstruktion zu integrieren. Diese Anlage würde fremdfinanziert und ist nicht Bestandteil der Investitionskosten.

Lärmbelastung

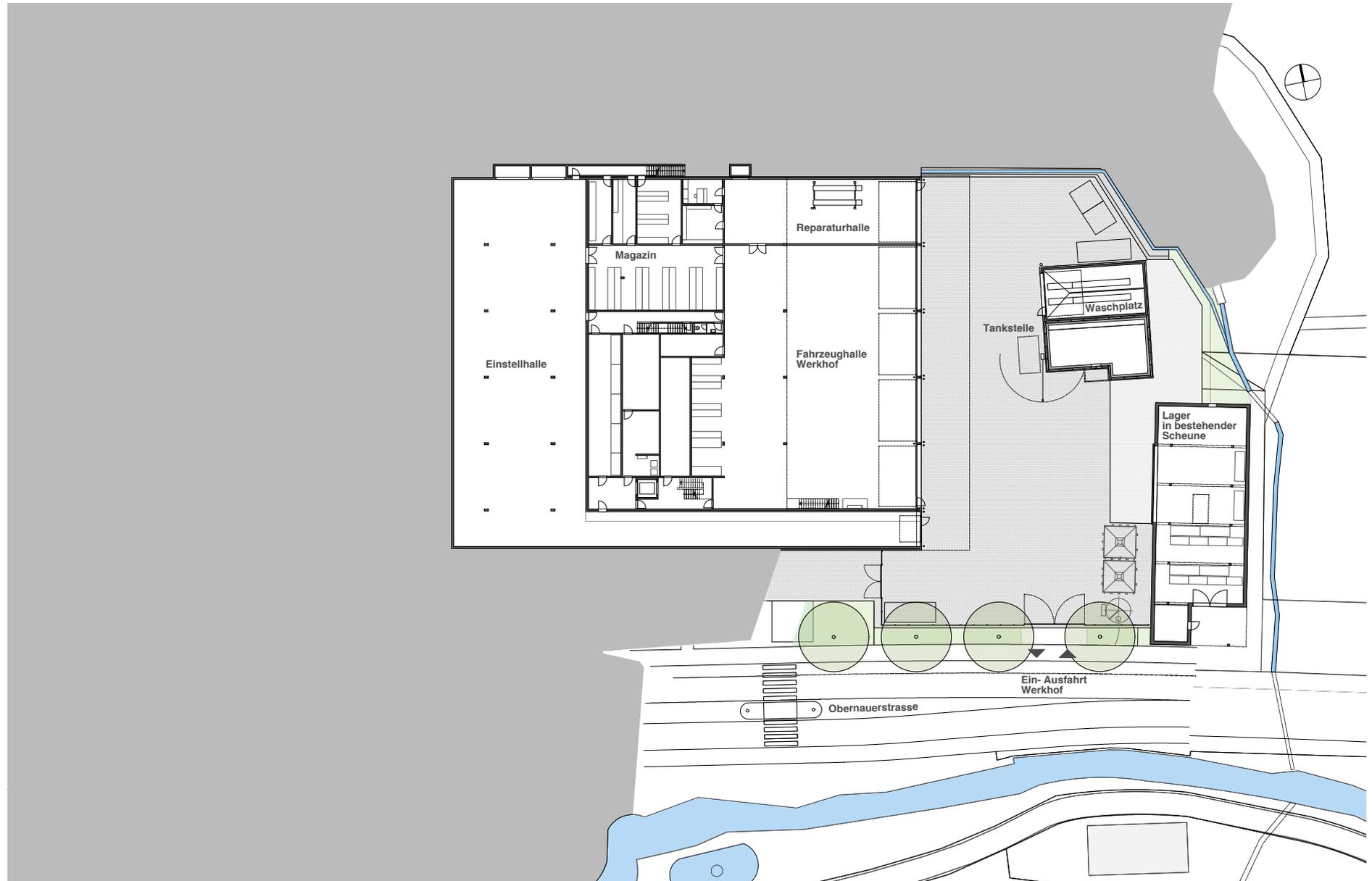
Allfällige Lärmschutzmassnahmen im Planungsbereich Vorplatz Feuerwehr wurden bearbeitet und untersucht. Angestrebt wird ein Erleichterungsverfahren ohne zusätzliche bauliche Massnahmen. Möglichkeiten bieten betriebliche Optimierungen sowie gesetzliche Erleichterungen (Häufigkeit und Dauer der Immission, Übungsläufe etc.).Vorbereitungen mit den entsprechenden Amtsstellen haben stattgefunden und eine Bewilligung kann in Aussicht gestellt werden.

Büro Masswerk AG
Kriens

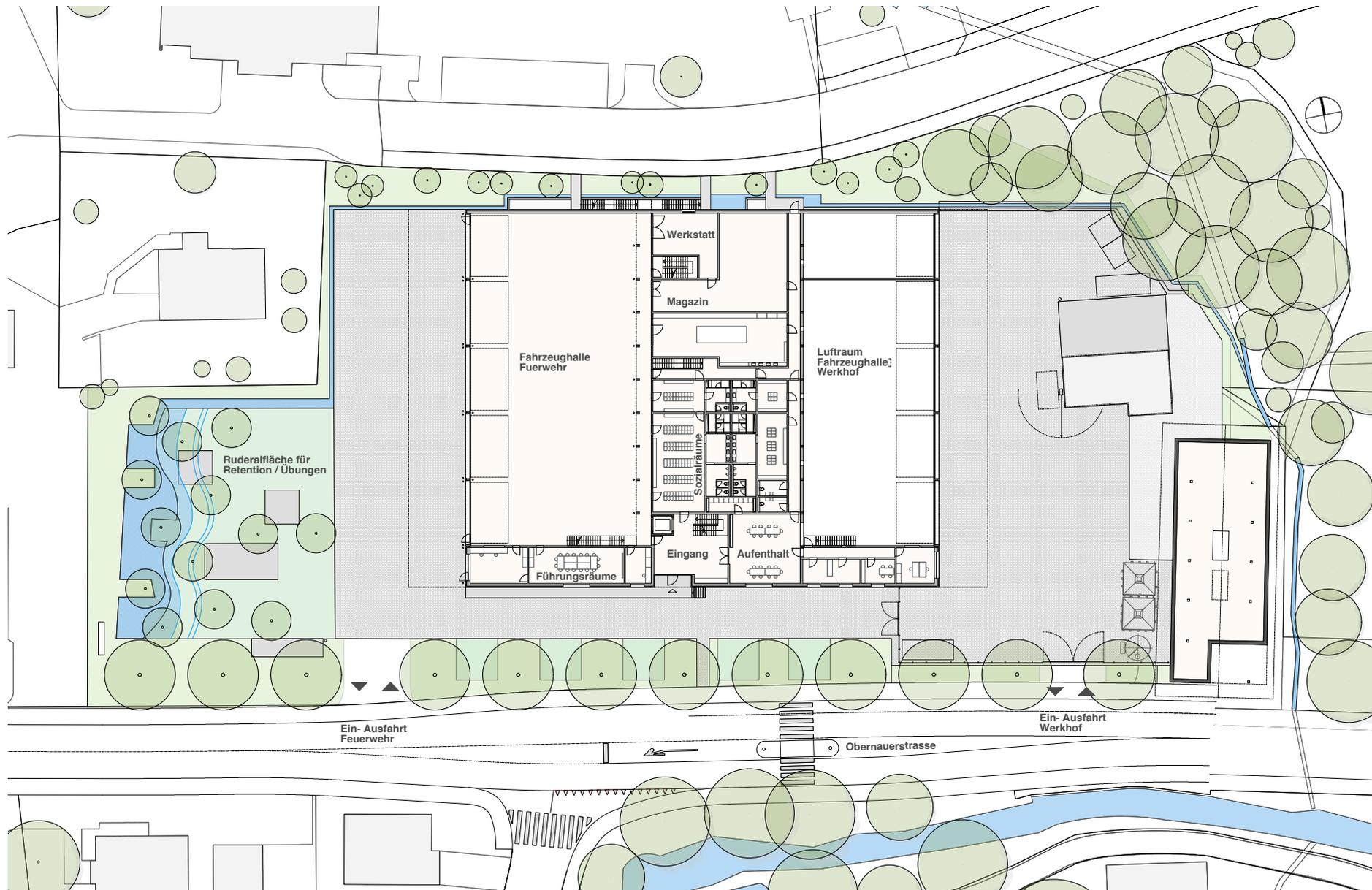


Situationsplan

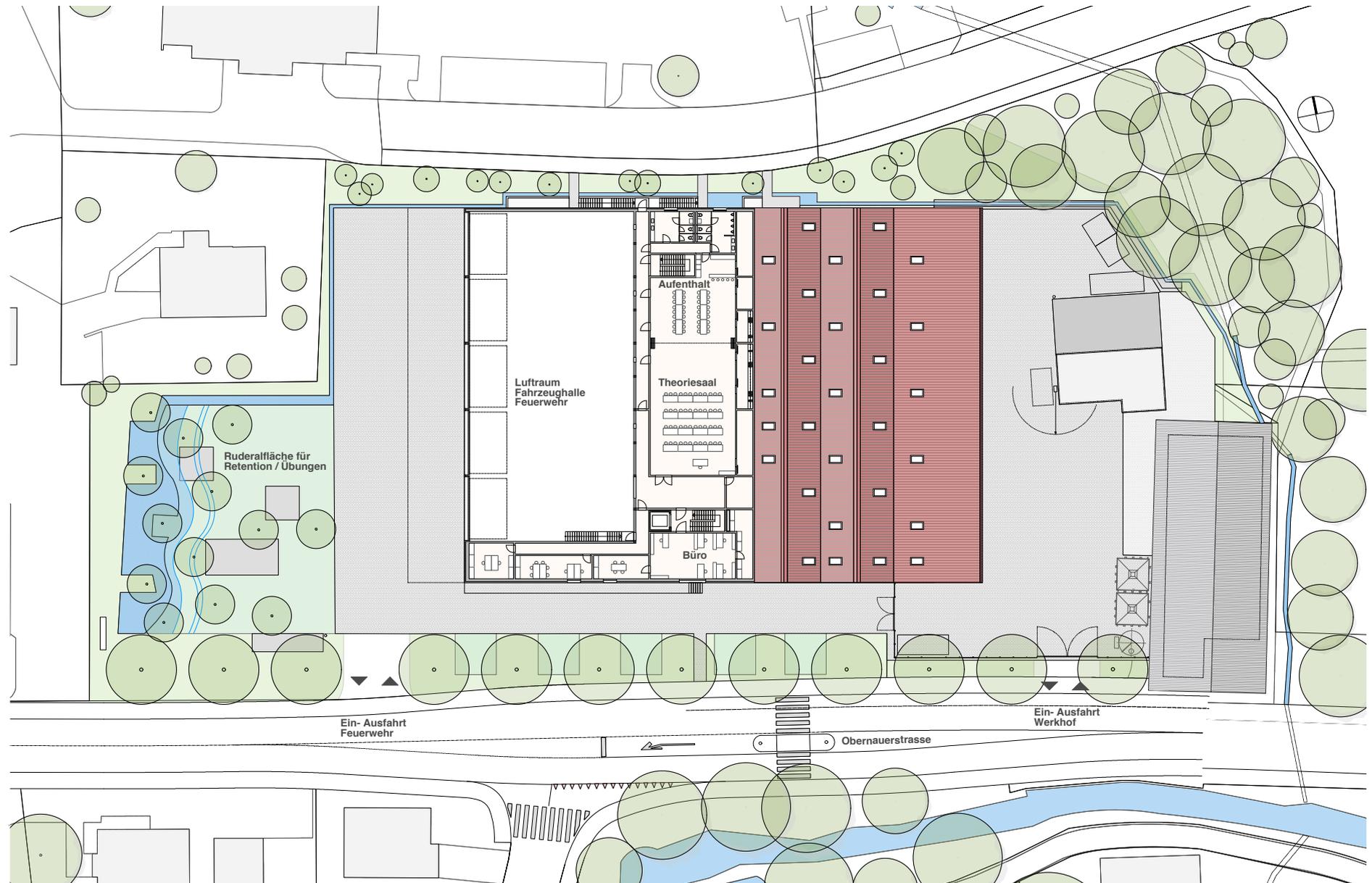




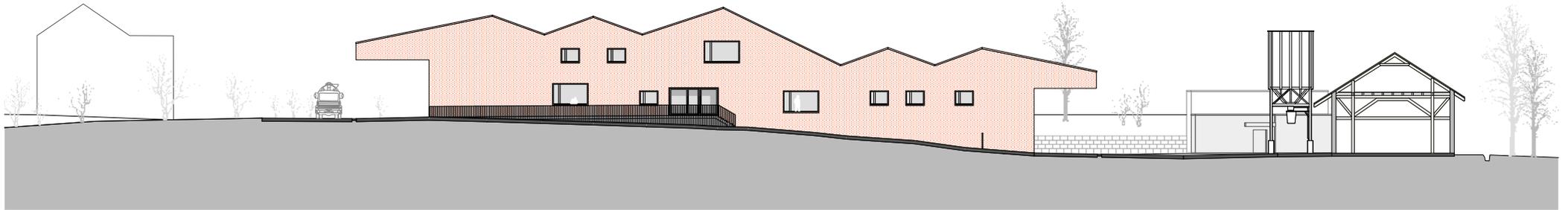
Untergeschoss



Erdgeschoss



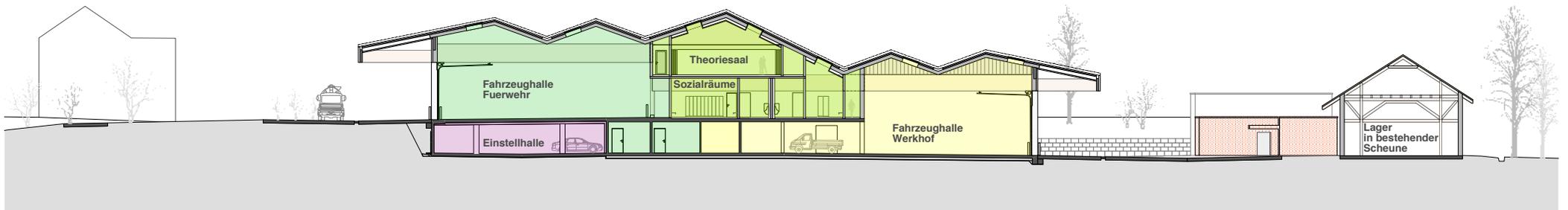
Obergeschoss



Fassade aus Sicht Obernaustrasse

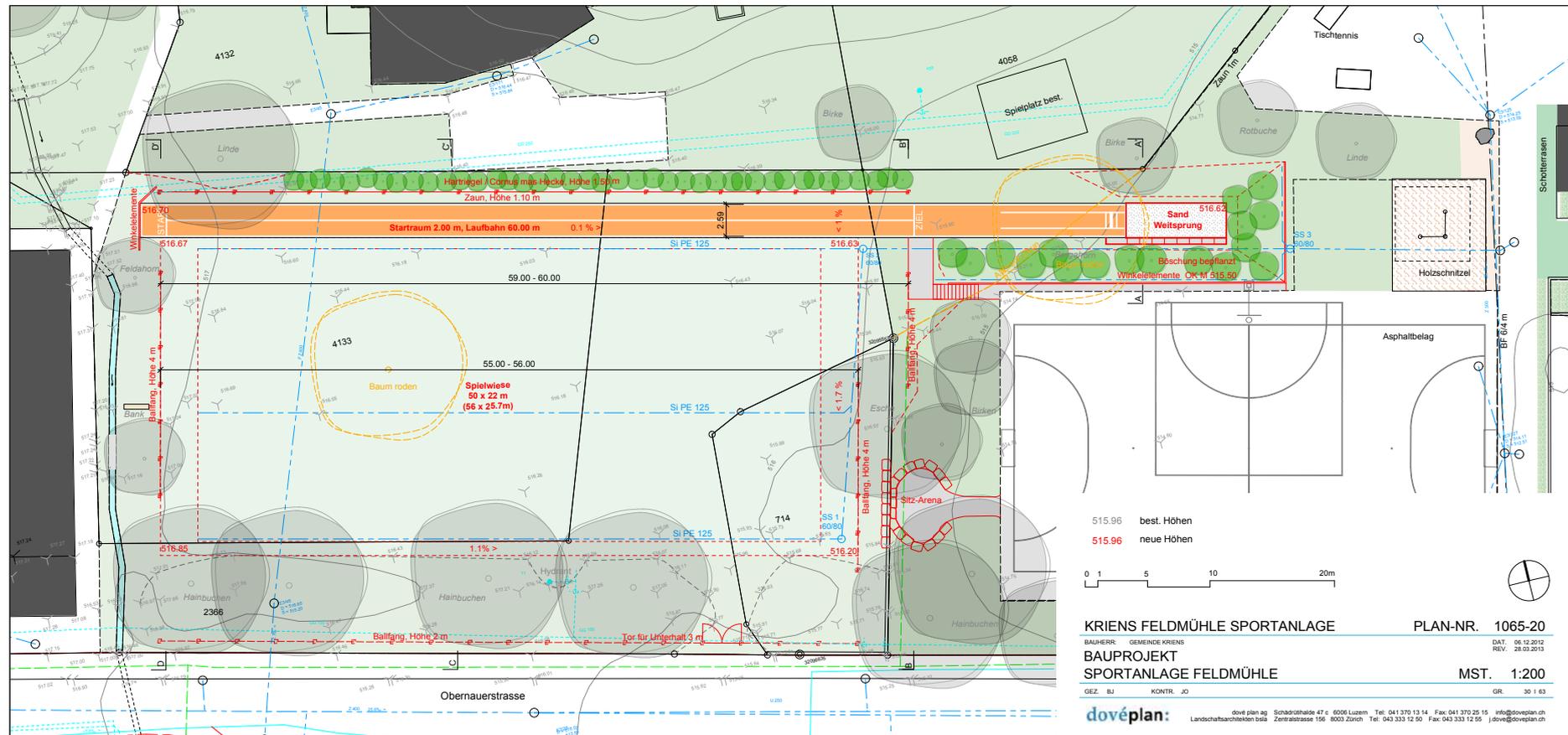


Fassade aus Sicht Eichenspesstrasse



Schnitt





Plan Spielwiese Schulhaus Feldmühle

