



Situation und Ort.

Die bestehende Situation befindet sich in der Kernzone der Gemeinde Mönchaltorf und ist geprägt durch eine heterogene Baustruktur. Entlang der Rällikernstrasse finden sich in unterschiedlicher Stellung eine Reihe von historischen Gebäuden mit vorwiegend landwirtschaftlicher Prägung. Vorherrschende Dachformen ist das Satteldach.

Konzept und Idee.

Der Entwurf für das neue Gemeindehaus und Wohnhaus reagiert auf die bestehende Situation mit zwei einfachen Baukörpern in verestrierter und verdrehter Stellung. Die beiden Schnittbauten mit Satteldach werden über einem vorgegebenen Grundriss entwickelt, sie sind dreigeschossig und respektieren den historischen Kontext der Umgebung, sie folgen dem örtlichen Thema von Einzelbaukörpern und sind Passivität in der örtlichen Struktur. Die Lage der Gebäude ist auch durch die jeweiligen Nutzungsanforderungen bestimmt: Der Baukörper des Gemeindehauses wird direkt an die Gestaltungsbaulinie gesetzt, erhält dadurch Präzision im Strassenraum und tritt in Dialog mit der gegenüberliegenden Schule. Der Baukörper des neuen Wohnhauses sucht eine Nachbarschaft im Bereich der bestehenden Wohnbauten. Die präzise Setzung der beiden Neubauten sucht Ausgewogenheit im bestehenden Quartier, sie schafft maximale Durchlässigkeit und eindeutige sowie gut proportionierte Freiräume. Im Zusammenspiel mit dem Schulhaus entsteht eine übergeordnete Platzsituation. Zwischen den beiden Neubauten entsteht eine neue Mitte, sie dient als Erschliessungsräume und Aufenthaltsraum gleichzeitig. Einfache Strukturen garantieren Wirtschaftlichkeit und optimale betriebliche Abläufe, eine kompakte Organisation minimiert Fassadeindruck, Kosten und Wäglagen. Die Konzeption entwickelt sowohl optimierte Nutzungen mit störungsfreiem Betrieb als auch starke Identitäten sowie einzigartige und unverwechselbare Charaktere mit hohem Wiedererkennungswert. Beide Häuser wollen nicht laut sein, sie wollen sich integrieren in die Strukturen ihrer Umgebung und Elemente sein, die kommunizieren, in Resonanz treten und Mehrwerte darstellen für ihre Nachbarschaft und das ganze Quartier. In diesem Zusammenhang interessiert uns vor allem auch die Materialität, welche neben der Form den Ausdruck des Hauses bestimmt. Gefragt sind Kleider, welche sich gegenüber der Umgebung zurücknehmen, sympathisch wirken und ihnen jeweils eigenen Charakter und Ausdruck transportieren. Wir finden mit Holz auch ein Material mit hohen haptischen und atmosphärischen Qualitäten, es ist nachhaltig, bodenständig, regional, zurückhaltend, robust und selbstverständlich und entwickelt angenehme Raumstimmungen und verstrahlt Atmosphäre. Der Baustoff wird für die konstruktiven Elemente beider Gebäude verwendet. Der Innenausbau des Gemeindefhauses erfolgt ebenfalls vorwiegend in Holz, für die Wandbekleidungen im Wohnbau werden Ferraalplatten verwendet. Die Fassaden mit horizontaler Gliederung und vertikaler Textur in unterschiedlicher Dichte entwickeln einen einzigartigen und unverwechselbaren Gebäudecharakter mit hohem Wiedererkennungswert. Wir finden mit Holz ein Material, das (insamte ist, den Bogen zu spannen zwischen Angemessenheit gegenüber der Aufgabe, industrieller Fertigung, wirtschaftlicher und schneller Bauweise, höchsten ökologischen Standards sowie einerseits ansprechen der Arbeitsmorphie und guter Wohnatmosphäre.

Organisation und Funktion.

Gemeindehaus. Dreigeschossiger längsrechteckiger Baukörper mit klarem, äusserst effizienten und flächennutzenorientierten zweiflügeligen Grundriss und Mittelgang. Exakte Abbildung des gesamten Raumprogramms. Zentraler Erschliessungskern teilweise mit Vortzone. Einheitlicher Gebäuderaster ermöglicht hohes Mass an Flexibilität, die mittige Lage des Kerns formulierte kurze interne Wege. Erdgeschoss. Die beiden öffentlich frequentierten Hauptfunktionen von allgemeiner Verwaltung und Mehrzweckraum werden westseitig mit direktem Bezug zum Platzraum situiert. In der südlichen Raumzone befindet sich die Sozialabteilung, das kleine Sitzungszimmer, Sanitärraum und im Bereich der Südost-Ecke die Anlieferung der Postpartenrillale. Platzseitig entlang der Eingangsfasade schafft ein durchgehendes Vordach (mit nur etwas größerer Tiefe als in PH 01) eine geschützte Vortzone, im Norden befindet sich ein Nebeneingang für die automatische Nutzung des Mehrzweckraumes mit zugeordnetem Freizebereich. Obergeschoss 1. Abteilung Finanzen/Steuer, Gemeinderatskanzlei, Schulverwaltung, mittleres Sitzungszimmer. Obergeschoss 2. Bau- und Liegenschaftsverwaltung, zusätzlich neu ein Reservbüro, Pausenraum, Rahräum und Dachterrasse, grosses Sitzungszimmer (platzseitig). Untergeschoss. Lager, Archiv, Technik, Bewegungsraum, Garderobe, Velorum. Wohnhaus. Dreigeschossiger längsrechteckiger Baukörper. 3-Spanner, Gesamtwohnungsanzahl: 9. Oberdächer Eingangsbereich mit Velo-Stellplätzen, Aussengetreterraum. Wohnungsmix: EG: 3x 2,5 Zimmer-Wohnungen, OG1/2: 2x 3,5 Zimmer, 1x 2,5 Zimmer-Wohnungen. Jede

Wohnung mit SW-eigenem Balkon. UG: Kellerabteilung. Technik, Velorum. Allgemein: Zwischen Gemeindehaus und Wohnhaus befindet sich eine Autoeinzelhalle unterteilt in zwei Bereiche für insgesamt 30 Stellplätze, davon 2 barrierefrei ausgeführt sind. Velorum Gemeindehaus 10 Velostellplätze, Wohnbau 20 Velostellplätze.

Konstruktion und Tragwerk.

Das Untergeschoss und die Erschliessungskerne werden massiv verestrier in Recyclingbeton errichtet, alle oberirdischen Geschosse in Holzrahmenbauweise. Gemeindefhaus: das gewählte Bauteil der Fassade gewählt eine maximale Flexibilität. Die vertikale Lastübertragung erfolgt über zwei Stützelemente in der Gebäudemitte sowie die Fassaden. Alle Trennwände ausser die des massiven Kerns können somit frei positioniert werden. Die Decken werden aus Brettperforholz in Massivbauweise realisiert und mit einer Schichtung beschwert. Die Decken lagern ohne Unterzüge auf den Korridorstützen auf. Somit bietet die Bauweise auch für die Haustechnik unter der Decke eine hohe Variabilität. Wände werden in Holzrahmenbauweise erstellt. Bei der Aussenwand ergibt sich somit eine effiziente, nachhaltige Fassadenkonstruktion mit sehr gutem Dämmwert. Die Gebäudausstattung erfolgt über den Treppenkern und die geschlossenen Aussenwände an den Stützelementen des Gebäudes. Im Erdgeschoss konnte in der Überarbeitung der Fassadenstruktur zum gemeinsamen Hof aufgeweitet werden, wodurch grosszügige Vergleichen des Charakter des öffentlichen Gemeindefhauses unterstützen. Die Aufweitung des Sitzraumes erfolgt über Überzüge im Treppenhofbereich des 1. Obergeschosses. Das Wohnhaus wird in konventioneller Holzrahmenbauweise erstellt. Die Decken werden identisch zum Gemeindefhaus als Flachdecken in Brettperforholz ohne sichtbare Unterzüge realisiert. Die Gebäudausstattung erfolgt über den massiven Treppenkern und die Deckenscheiben aus Brettperforholz. Das Untergeschoss mit integrierter Tiefgarage wird in Massivbauweise erstellt. Das Gebäude wird konventionell flach gegründet. Gemäss den geologischen Vorgaben kann das Grundwasser bei Oberkante Gelände ansteigen. Im Bereich, wo das Untergeschoss nicht durch ein oberirdisches Gebäude beschwert wird, ist eine Auflastabsicherung in Form von einigen Zugfüllen erforderlich.

Material und Erscheinung.

Allgemein: Das Untergeschoss und die Erschliessungskerne werden massiv verestrier in Recyclingbeton errichtet, alle oberirdischen Geschosse in Holzrahmenbauweise. Fassaden: hochgedämmte Bandfassaden mit Fassadenschirmen aus Fichte mit Farbanstrich (Farbe: Bemusterung und Abstimmung gemeinsam mit AG), Fenster in Holz-Alu und aussenliegender Sonnenschutz in Form von Raffamellenelementen. Verkleidungen Alu, Dachter Flachziegeldeckung, PV-Anlage im Ausmass von 250 m² auf der ostseitigen Dachfläche des Gemeindehauses. Gemeindefhaus. Bodenbeläge EG, OG1 OG2 Unterlagabeton Anhydrit geschliffen, UG Unterlagabeton Zement mit Farbanstrich, Aussenwände innenseitig mit Holzplattenverkleidung (SS-Platte oder Sperrholz). Karmen, Gangtrennwände verglaste Holztürverkleidung mit runderhaken Türen und geschlossenen Paneelen mit Oberstöffnungen (z.B. Erich Keller Verbundhölzer). Bürotrennwände Holzplatten ident wie Aussenwände oder falls aus Kostengründen notwendig Ferraalplatten geschichtet und beschichtet gestrichen, im Bedarfsfall abgehangene Akustikdecken in Holz. Kerne Stahlbeton geschichtet und farbeschichtet, Treppen Stahlbeton in Sichtqualität Wohnhaus. Bodenbeläge Treppenhaus: Steinzeug, Zimmer: Parkett, Nassräume: Fliese Keller: Harterbeton beschichtet, Innenwände GK/Ferraaldecke gestrichen, Decken Schichtholzdecke natur sichtbar, Kerne Decke: Stahlbeton geschichtet und gestrichen.

Adaptierungen für die Phase 2.

Unter Berücksichtigung der Anmerkungen aus der Phase 1 wurde besonderes Augenmerk darauf gelegt die in der Phase 1 erarbeiteten Qualitäten noch weiter zu optimieren und die gewünschten Hinweise in die Ausarbeitung zu implementieren. Ausgeprägter architektonischer Charakter und Wiedererkennungswert / Identitätswert entstehen durch das Zusammenspiel der differenzierten Farbgebung der beiden Baukörper. Das „strahlende Weiss“ des Gemeindefhauses steht im Kontrast zum „erdigen Rot“ des Wohnhauses, wodurch eine klare Trennung der beiden Baukörper erfolgt. Durch das helle und offene Erscheinungsbild des Gemeindefhauses, mit seinen grossen verglasten Elementen im Erdgeschoss, öffnet sich das Gebäude zur gemeinsamen Mitte und unterstützt seinen öffentlichen Charakter. Das Wohnhaus erhält durch seinen warmen Ton einen „wohnlichen Charakter“ und bildet im Zusammenspiel ein spannendes Gegenüber. Konstruktiv wird durch die farbliche Behandlung

der Hoffassade die Helligkeit nachhaltig verbessert und die Fassade ist gegen äußere Witterungseinflüsse geschützt. Gemeindefhaus. Die Kolonnade entlang der Westfassade des Gemeindefhauses wurde verbreitert, wodurch der geschützte Aussenbereich an Aufenthaltsqualität gewinnt. Aufgrund der aus unserer Sicht „richtig“ positionierten Tiefgaragenrampe auf der Ostseite des Gemeindefhauses, wurde auf einen Zugang von Osten verzichtet. Die überarbeitete Eingangssituation auf der zentralen Platzseite gewinnt an Qualität durch den offenen Eingangsbereich, der als Vortzone zu den Schaltern der öffentlichen Verwaltung fungiert und gleichzeitig den direkten Ausgang ins Freie für die Nutzer der Tiefgarage darstellt. Die Abgrenzung der Nutzungseinheiten erfolgt über die zusätzlichen Zugangstüren zu den Flurzonen der jeweiligen internen Verwaltungsbereiche in jedem Geschoss. Um ein einheitliches Erscheinungsbild der Fassade zu gewährleisten, wurden im Bereich der Kernzone geschlossene Elemente mit emuliertem Holz eingesetzt. Die Tiefgaragenrampe wurde hinsichtlich ihrer Geometrie und der verkehrstechnischen Anforderungen überarbeitet und entspricht den gesetzlichen Anforderungen. Die bisher kurvenförmige Vortzone der Rampe konnte begradigt werden und durch die vorgesehene Verbreiterung lässt sich eine Vortzone für ein- und ausfahrenden Verkehr auf eigenem Grund realisieren. Der unebene Belag (Kiesengesteine) grenzt sich von der eigentlichen Zufahrt ab und bewegt zu einer Verringerung des Fahrtempos. Die Anmerkungen hinsichtlich der funktionalen Anforderungen an die Funktionsbereiche wurden geprüft und adaptiert. Die funktionale Ausarbeitung der „Allgemeinen Verwaltung“ ist komplex und soll in Abstimmung mit dem Auftraggeber detailliert erarbeitet werden. Die Paketbox und der Briefkasten sind im Bereich der Post-Anlieferung positioniert und können somit leicht angedeutet werden. Durch die Positionierung im Bereich der geschlossenen Fassade, entstehen keine störenden Sichterschneidungen aus den Funktionsbereichen des Gebäudes. Wohnhaus. Die Grundrisse des Wohnhauses wurden überarbeitet, wodurch die Anforderungen an mindestens 9 Wohneinheiten erfüllt werden können. Die bisher vorgesehenen Loggien wurden aus Wirtschaftlichkeitsgründen durch vorgegebene Balkone ersetzt. Sämtliche Wohnungen wurden auf eine altersgerechte Nutzung hin überprüft und angepasst.

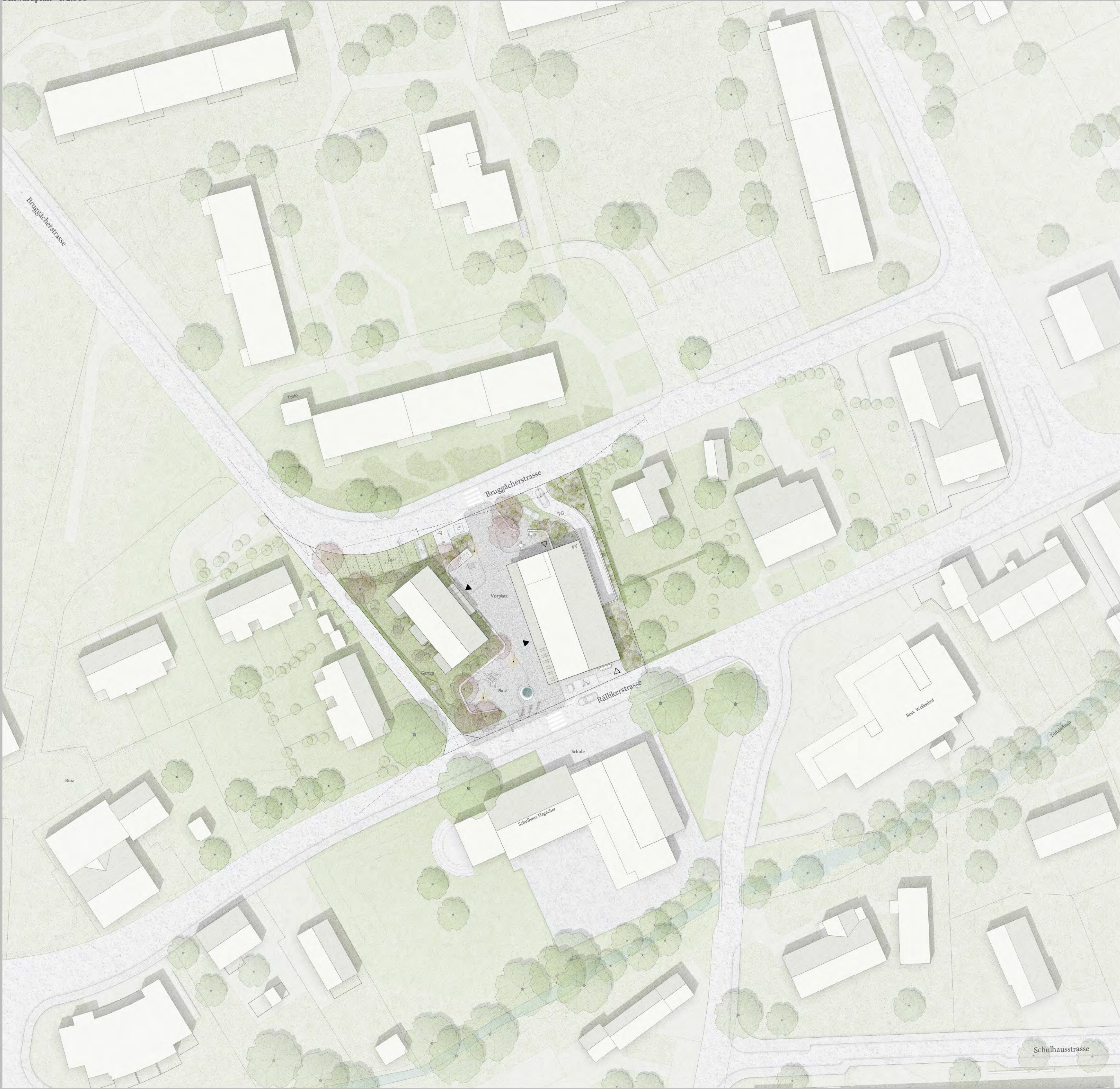
Ökologie und Nachhaltigkeit.

Wesentlicher Faktor für die Wirtschaftlichkeit in Erstellung und Betrieb ist die kompakte Form der Baukörper. Klare und einfache Strukturen bilden die Basis für kosteneffiziente Lösungen. Eine hochwertige Dämmung aller beheizten Bauteile sowie eine Minimierung der thermischen Gebäudeshülle garantieren die idealen Voraussetzungen für einen guten Energie-Standard und damit verbunden niedrige Betriebskosten. Der Einsatz von ökologischen und robusten Baumaterialien garantiert eine lange Nutzungsdauer und schafft einen positiven Beitrag zum Thema Nachhaltigkeit. Eine bautechnologisch optimierte und ressourcenschonende Bauweise ermöglicht das Schliessen der Stoffkreisläufe.

Freiraum und Aussenanlagen.

Ein neuer Baustein in der Gemeinde. Die vorgeschlagenen Massnahmen verfolgen das Ziel, einen zukunftsgerichteten, vielfältigen und leistungsfähigen Baustein für die Gemeinde zu entwickeln, der aufgrund seines hohen Identifikationspotentials zu einer „Mitte ausserhalb des Zentrums“ wird. Die Setzung der Gebäude erzeugt ein gegeneinander verschobenes Muster aus Baute und Freiraum, um eine gemeinsame Mitte herum gebaut – durch eine einfache ortsbauliche Geste entstehen sehr gut nutzbare Freiräume mit individuellem Charakter und der Bauplatz wird so gut wie möglich ausgenutzt. Adressierung und Erschliessung. Die neue Mitte dient als Erschliessungsräume und Aufenthaltsraum gleichermaßen. Von der neuen Mitte aus werden die Haupteingänge der beiden Gebäude erschlossen. Die verbindende Achse in Nord-Süd-Richtung stellt eine maximale Durchlässigkeit zwischen Brugggasse und Rällikernstrasse her. Die MIV-Parkierung erfolgt nördlich an der Brugggassestrasse und bedient sich einer nur schwer anderweitig nutzbaren Grundstücksparzelle, unterschiedlich hohe Bepflanzung blendet die Autos aus dem Sichtfeld der Bewohner und Nutzer aus. Die überarbeitete Erschliessung der Tiefgarage erfolgt ebenfalls über die Nordseite und berücksichtigt sowohl die vorgeschriebenen Sichtwinkel beim Ein- und Ausfahren als auch die Notwendigkeit, ein einfahrendes Fahrzeug auf eigenem Grund warten lassen zu können. Der Wartebereich bietet einen zusätzlichen Mehrwert, da der Standort gut für das Aussteigenlassen oder das Ausladen verwendet werden kann. Die Positionierung des Unterflurparkplatzes erfolgt ebenfalls, wenn die gesamte Südseite von Immissionen freigehalten werden kann. Die Anlieferung der Post erfolgt auf der der Rällikernstrasse zugewandten Gebäudesseite, wo praktischerweise auch die Paketbox und der Briefkasten situiert sind. Die Velos sind dezentral nahe den Eingängen

Schwarzplan 1/2.500

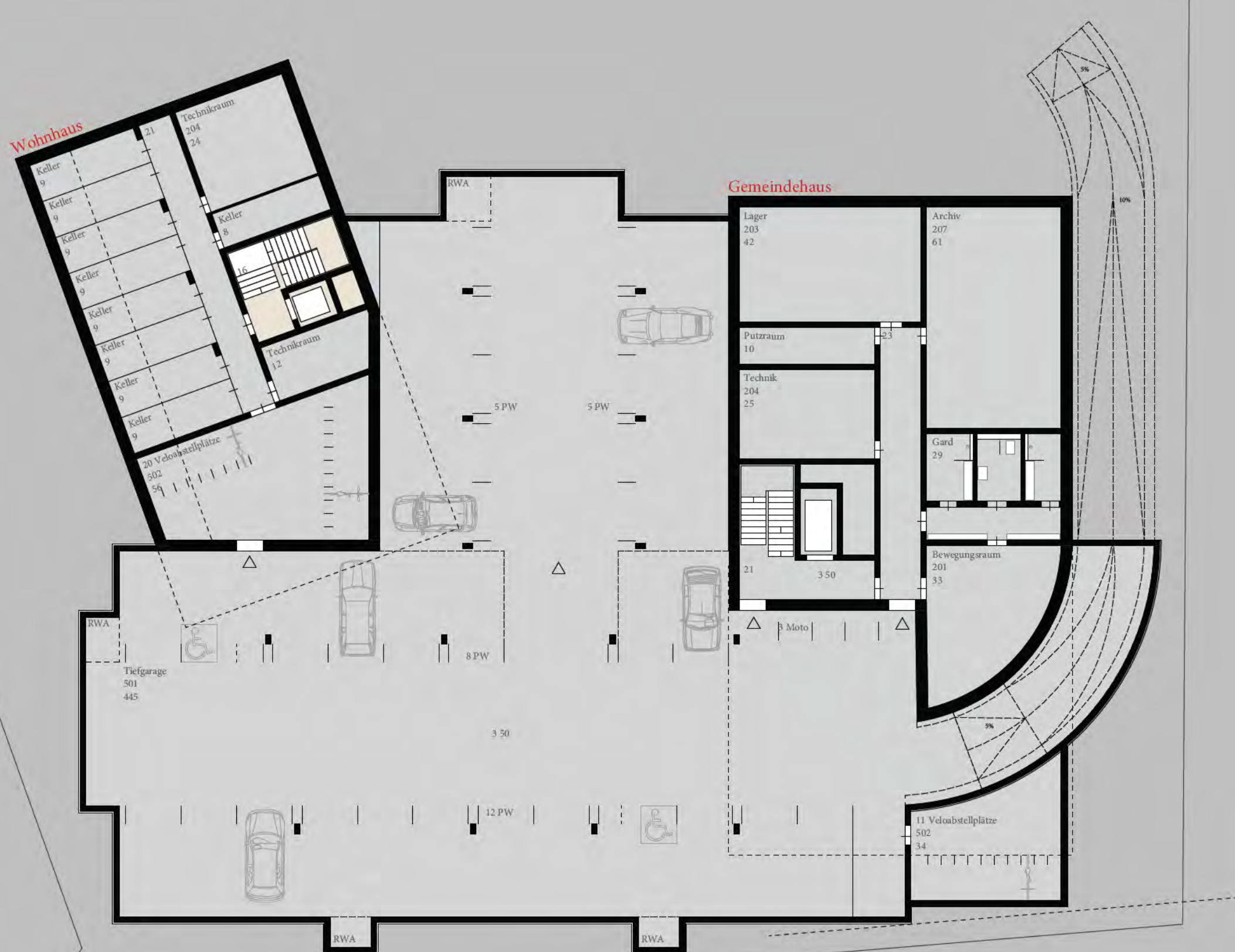




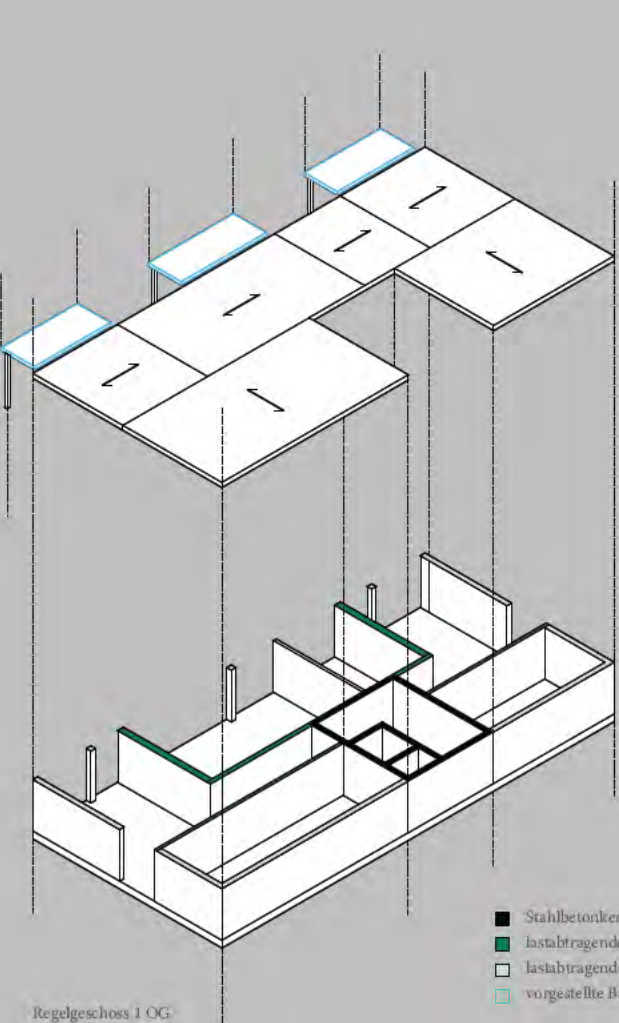
1. Obergeschoss



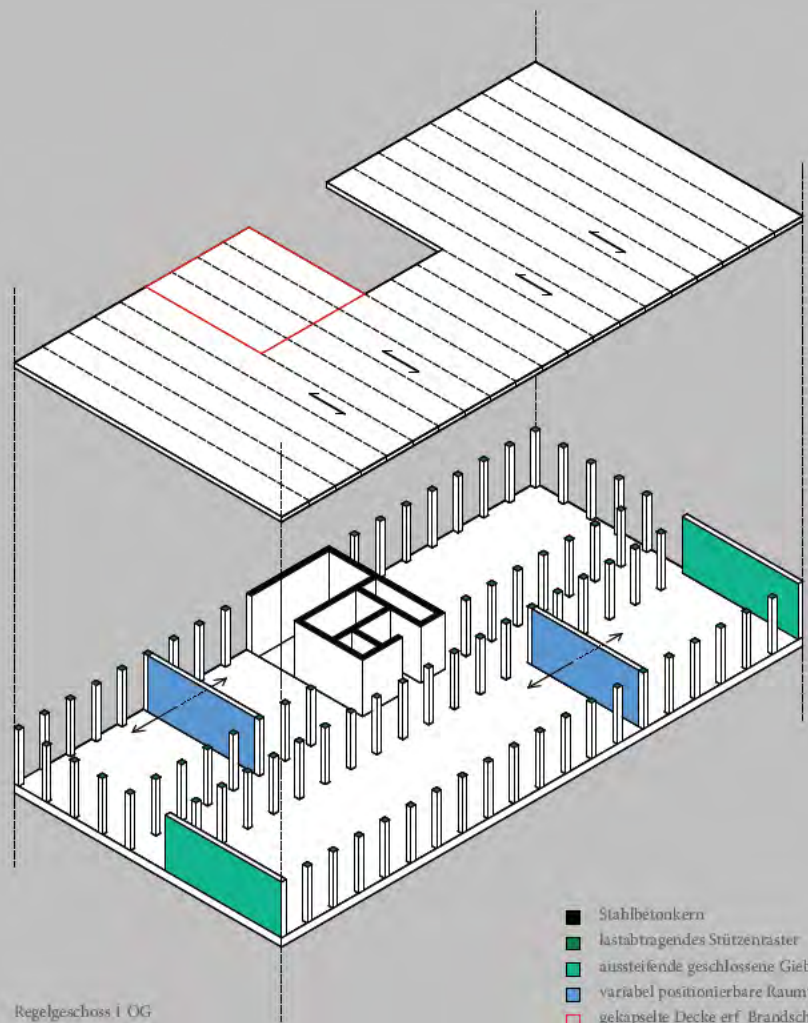
2. Obergeschoss



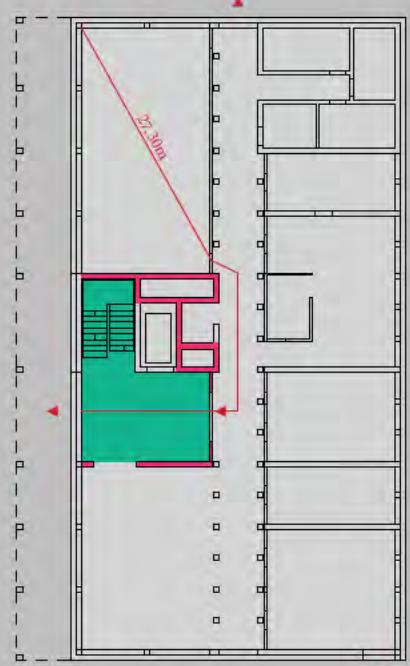
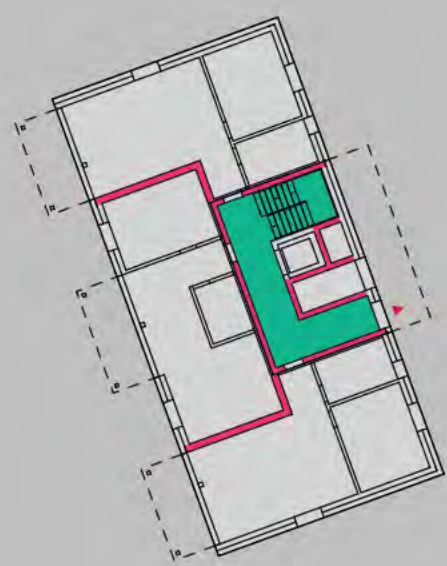
Untergeschoss



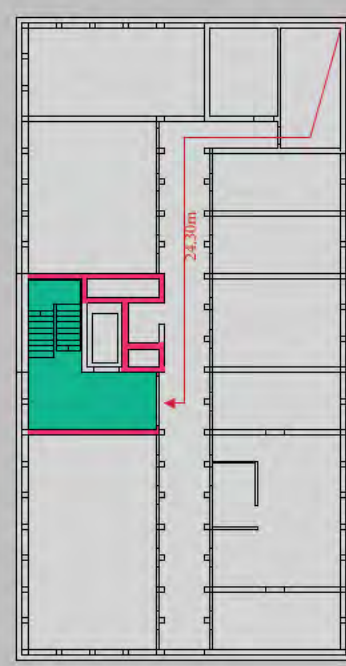
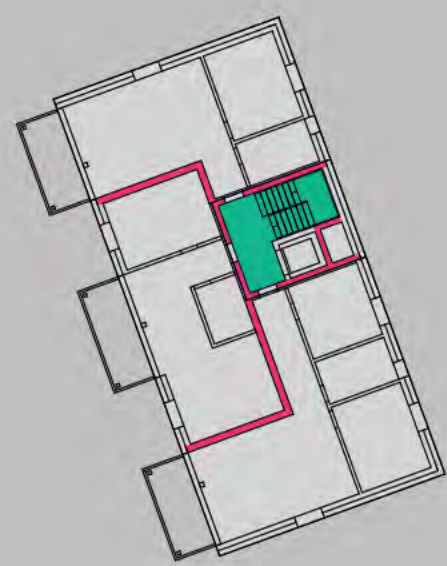
Tragwerk Konzept Wohnhaus



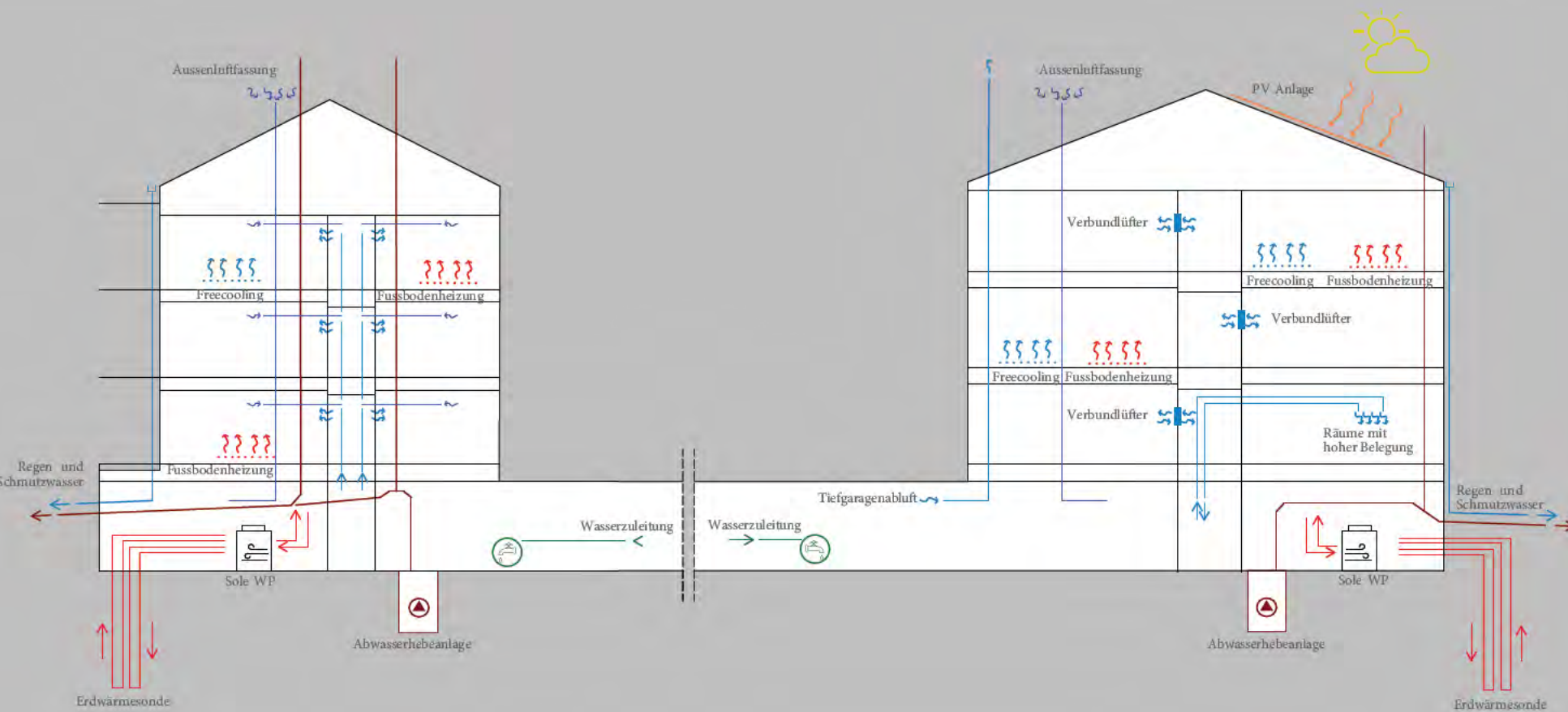
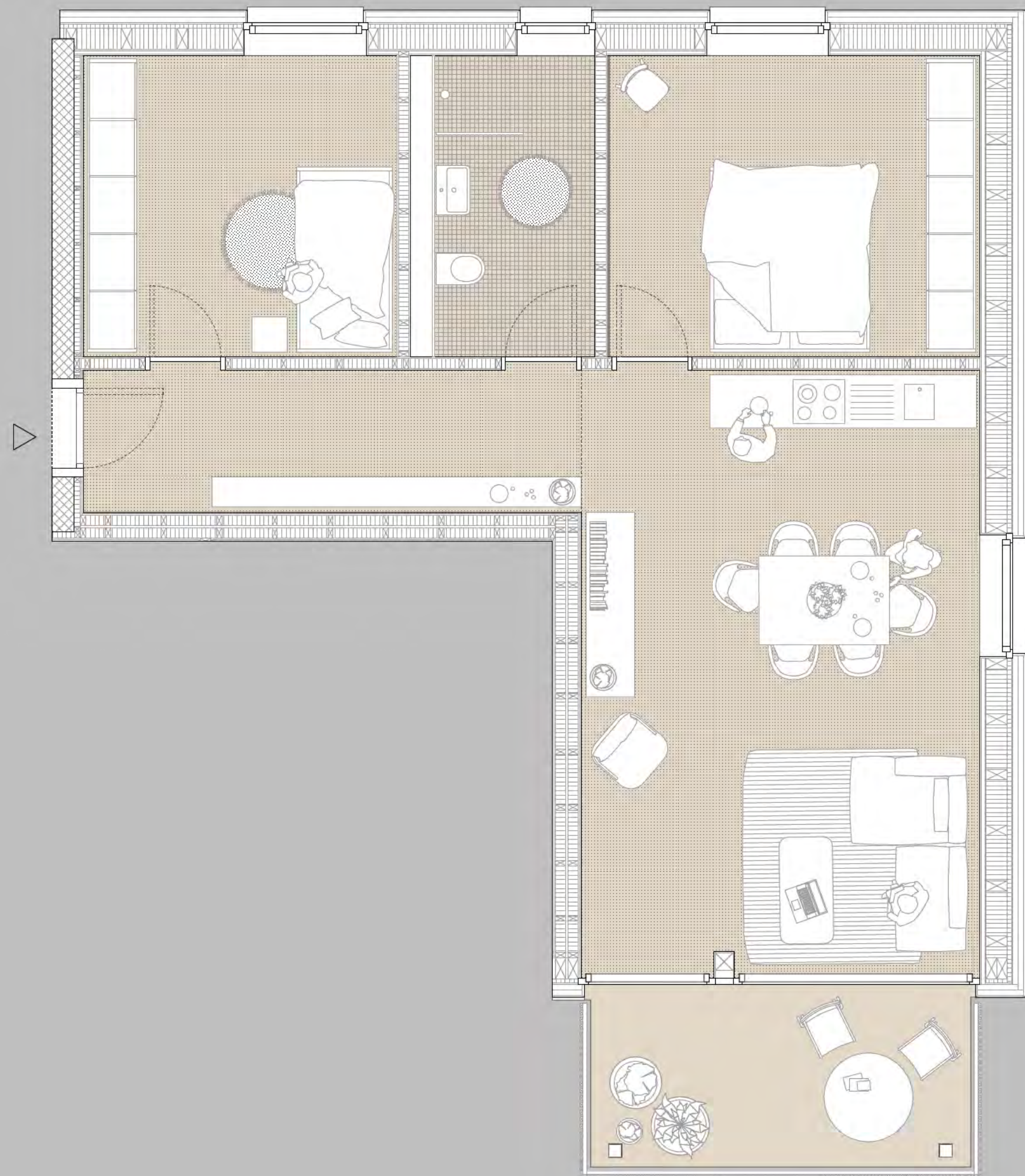
Tragwerk Konzept Gemeindehaus



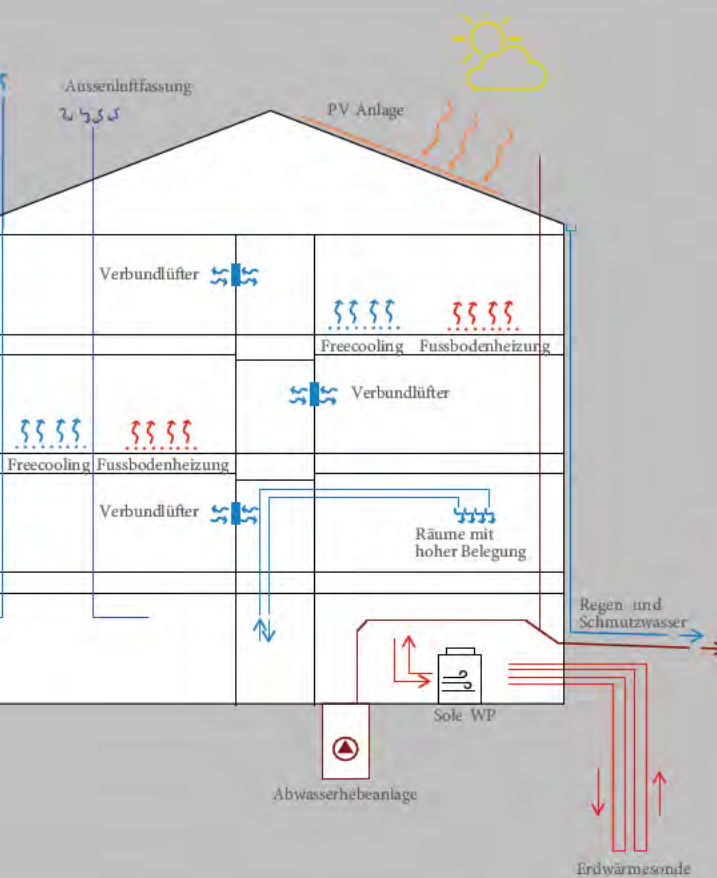
EG



2. OG



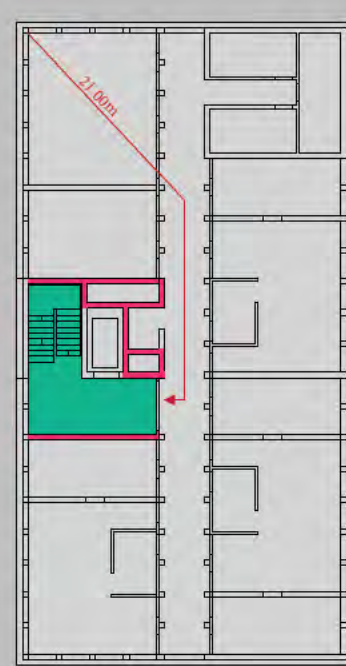
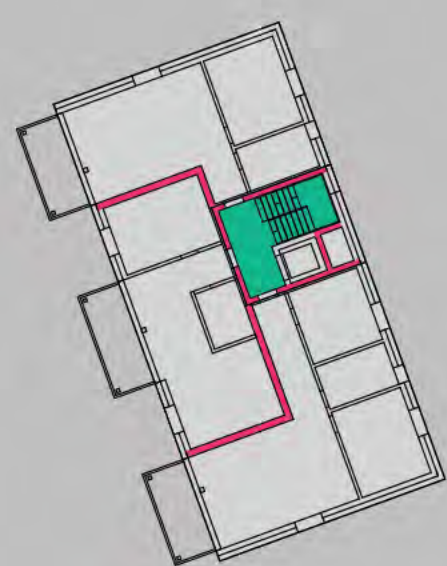
Haustechnik Konzept Wohnhaus



Haustechnik Konzept Gemeindehaus



UG



1. OG

Brandschutz 1/350

3.5 Zimmer Wohnung 1. Obergeschoss Süd 1/50

gen positioniert und als freie und überdeckte Stellplätze mit Möglichkeit zum Abparken die Vohs ausgebildet. Wege und Plätze. Die neuen Gebäude umfassen eine grosse Mita, die von Fassade zu Fassade reicht. Eine mit Gubertien gefüllte Platzgrube spannt sich zwischen den Gebäuden auf und nimmt sowohl die Funktion der Erschliessung, der Repräsentation als auch der Beladung mit Feuerwehrlfahrzeugen in sich auf. Eine mittig liegende Gehspur aus rollstuhlgerecht gesägten und gefüllten Steinen erfüllt die Ansprüche der Procap an eine barrierefreie Erschliessung der Hauseingänge. Optional könnte die Platzgrube nördlich und südlich etwas in den Strassenraum hineinragen und so Präsenz auf der Fahrbahn markieren, was sowohl der Verkehrsbewehrung nützlich wäre. Randliche Aufweitungen der Platzfläche bilden weitere Teilräume aus und erzeugen Nischen für den kurz- und mittelfristigen Aufenthalt. Jeder Teilraum besitzt eigene Raumqualitäten und trägt damit zur positiven Gesamtsynthese bei. Im Norden des Gemeindehauses eröffnet sich eine auf die ganze Gebäudebreite erschliessbare Aussenzone eher kriegler Natur, die einen fließenden Übergang zwischen Innen und Aussen erzeugt. Sowohl Mehrweckraum und Arbeitsräume profitieren von zwangslösem Ein und Aus zu den nahen Aussenstellplätzen, die zur Pause an der frischen Luft einladen. Der eigentliche „Gemeindeplatz“ ist südlich platziert. Er beinhaltet den Spielplatz und profitiert in leicht versetzter Position vis-à-vis des Gemeindehauszuges von der kontrollierten Öffnung zum Strassenraum und der guten Belüftung. Sitzmauern aus Stampfbeton definieren die räumlichen Konturen der Freiräume und bieten Sitzmöglichkeiten für die Nutzer. Nebstbei erhöhen sie die Überdeckung über der Tiefgarage und tragen zum besseren Pflanzenwachstum bei. Ein als Gelenkpunkt gestreuter Brunnen bespielt den Platz und trägt zur atmosphärischen Bereicherung bei. Nutzungen. Durchgänger, verweilen, sitzen und gehen, kaffee trinken, spielen, verweilen in Nischen, einen Teilabendgang mit dem Velo erledigen, nach Hause kommen, im Garten verweilen, Klänge und Gerüche riechen, Schatten und Sonne geniessen, sich am Brunnen erfrischen, Stände aufstellen, sich Treffen und Begegnen. All diese Kleinigkeiten stellen lebenswerte Qualitäten unseres Alltags dar und verstärken ganz nebenbei die Identifikation mit dem Ort. Materialien. Die Platzmitte würde hinsichtlich Massstäblichkeit, Wertigkeit und Repräsentation von einem wertigen und heimischen (und barrierefrei ausgebildeten) Pflastersteinmaterial (am liebsten Gubert) profitieren, alternativ wäre auch Drainasphalt denkbar. Stabilisiermaterial mit einem Schichtaufbau gen. Vorgaben Procap bzw. Profilitrim würde die Barrierefreiheit der chaussierten Flächen noch verbessern. Rasengitter empfiehlt sich für eine gut nutzbare und doch sichererliche Flächenbefestigung der Parkplätze. Die Anlieferung muss auch aufgrund der Scherkräfte behaltbar sein und ist in Asphalt ausgebildet. Ökologie und Bepflanzung. Die offenen Beläge lassen Wasser passieren, speichern es und tragen dadurch zur Kühlung der Umgebung bei. Zahlreiche Öffnungen im Boden laden zur (kontrollierten) Bepflanzung durch Pflanzen ein, artenreiche Bodendeckerschichten tragen zur ökologischen Wertigkeit bei. Die Gehölze entstammen zu einem grossen Teil dem einheimischen Artenspektrum und werden von zukunftsfähigen und bewährten Arten ergänzt. Vogelstuhlgelände sind sehr attraktiv für gefiederte Besucher, die ihrerseits wieder zur atmosphärischen Bereicherung beitragen. Staupflanzentopfs sind mit entsprechend raum Oberflächenstrukturen und Intuition bieten Unterschlupf und Nistmöglichkeiten für Wildtiere und andere Insekten. Mit einheimischen Saatgut angelegte Windhöfchen bezaubern Teilflächen und die nördliche Gemeindefassade – sie stellen sehr dynamische Habitate für vielfältige Pflanzengemeinschaften dar und bereichern den ökologischen Gesamtwert der Anlage beträchtlich.

Bauphysik und Energie.

Dank der kompakten Gebäudehülle und den gut gedämmten Bauteilen wird der Minergie-Standard erreicht (ohne Zertifikat). Es ist ein angenehmes Raumklima bei einem tiefen Energieverbrauch zu erwarten.

Schallschutz und Raumakustik.

Beim Schallschutz gegen Innenlärm werden die erhöhten Anforderungen der STA 181 (2020) angestrebt, die Mindestanforderungen werden garantiert. Innerhalb der Nutzungseinheiten werden die Anforderungen der Stufe 2 der STA 181 (2006) angestrebt und die Anforderungen der Stufe 1 garantiert. Dank grosszüglichen Akustikdecken wird in den Arbeitsräumen im Verwaltungsgebäude eine optimale Raumakustik erreicht.

Brandschutz und Fluchtwege.

Die beiden Gebäudkörper sind höher als 11m. Es handelt sich somit um Gebäude mittlerer Höhe. In beiden Baukörpern gibt es jeweils einen vertikalen Fluchtweg in Massivbauweise. Diese sind von allen Räumen im Gebäude über maximal einen weiteren Raum mit entsprechenden Fluchtwegplänen erreichbar. Die erforderliche Feuerwehrafahrt zwischen den beiden Gebäuden für die Einsatzfahrzeuge wird entsprechend vorgehalten. Die Entrauchung der Tiefgarage erfolgt über Entrauchung mit Lüfter der Feuerwehr (LRWA), die Aufstellung des Lüfters ist im Rampenbereich geplant, die zugehörige Abstromöffnungen an geeigneten Stellen eingeplant. Weitere Details können den bestehenden Schemas zum Brandschutz entnommen werden.

Haustechnikkonzept für ein energieeffizientes Wohn- und Gemeinschaftsgebäude

Ziel dieses Wettbewerbs ist es, ein umfassendes und innovatives Haustechnikkonzept zu entwickeln, das auf Energieeffizienz und Nachhaltigkeit abzielt. Im Mittelpunkt steht die intelligente Kombination verschiedener Technologien, die sowohl für das Wohngebäude als auch für das Gemeindehaus eingesetzt werden. Das Konzept soll auf der Nutzung von Erdwärmesonden basieren, die als primäre Energiequelle für Heizung und Kühlung eingesetzt werden. Dabei soll im Sommer ein Freecooling-Betrieb realisiert werden, der die Kälte aus dem Erdreich zur passiven Kühlung des Gebäudes nutzt. Eine Fundamentheizung wird in den Innenräumen des Wohngebäudes zur effizienten Wärmeverteilung integriert. Die Entwässerung erfolgt im natürlichen Gefälle, zudem ist jeweils eine Abwasserbehandlung für das Untergeschoss vorgesehen, um die Rücktauchersicherheit zu gewährleisten. Die Tiefgarage des Gebäudes soll mit einer Abluftanlage ausgestattet werden, um eine kontinuierliche Frischluftzufuhr und den sicheren Abtransport von Abgasen zu gewährleisten. Das Wohngebäude wird ausserdem mit einer Grundwasserwärmepumpe ausgestattet, die einen optimalen Luftaustausch und eine angenehme Raumluftqualität sicherstellt. Im Gemeindehaus wird eine mechanische Bel- und Lüftungsanlage implementiert, um den hohen Anforderungen an Frischluftzufuhr und Luftzirkulation gerecht zu werden. In Räumen mit hoher Belegung, wie Versammlungs- oder Konferenzräumen, wird die Zu- und Abluft aktiv gesteuert, während in weniger frequentierten Bereichen der Luftaustausch passiv über Überströmende erfolgt. Die Zuluft kann während den Sommermonaten konditioniert einbracht werden. Auf dem ostseitigen Dach des Gemeindehauses ist eine 250m² grosse PV-Anlage vorgesehen, die so ausgelegt ist, dass sie den Eigenverbrauch maximiert und gleichzeitig Platz für zukünftige Batteriespeicher bietet. Optional kann eine gleichwertige PV-Anlage für das Wohnhaus vorgeschlagen werden. aufgrund der gegebenen Flächenbegrenzung auf 250m² wurde für die Phase 2 darauf verzichtet. Durch die flexible Nutzung der erzeugten Energie, im Verband Eigenverbrauch (ZEV), sowie die spätere Möglichkeit überschüssigen Strom zu speichern, wird der Bedarf an externem Strombezug reduziert. Dies führt nicht nur zu einer Reduzierung der Energiekosten, sondern trägt auch zur Nachhaltigkeit der beiden Gebäude bei.

Baulogistik

Das Grundstück grenzt an die Bruggackerstrasse und die Rällikerstrasse. Das hilft die Zu- und Abfertigung konfliktarm zu organisieren. Das heisst nicht, dass die Baulegitimität dem Zufall überlassen werden kann. Im Gegenteil, es benötigt ein klares Verkehrskonzept und wir gehen von einem Anneladesystem mit ausgedehnten Wartebereichen aus. Für die benötigten Lagerflächen und Umschlagstationen bietet die Parzelle ausreichend Fläche. Es ist daher nicht von einer etablierten Bauweise auszugehen. Das UG wird relativ nahe an die Rällikerstrasse gebaut. Das bedeutet, dass ein sicherer Fussgängerverkehr zu jeder Zeit gewährleistet werden muss. Dies wird mit einer ausgewiesenen Fussgängerpassage bewerkstelligt. Im Bereich der Bauteilzufahrt wird es eine Überwachung und Leitung des Verkehrs durch eine Sicherheitsperson benötigt.

Baumanagement.

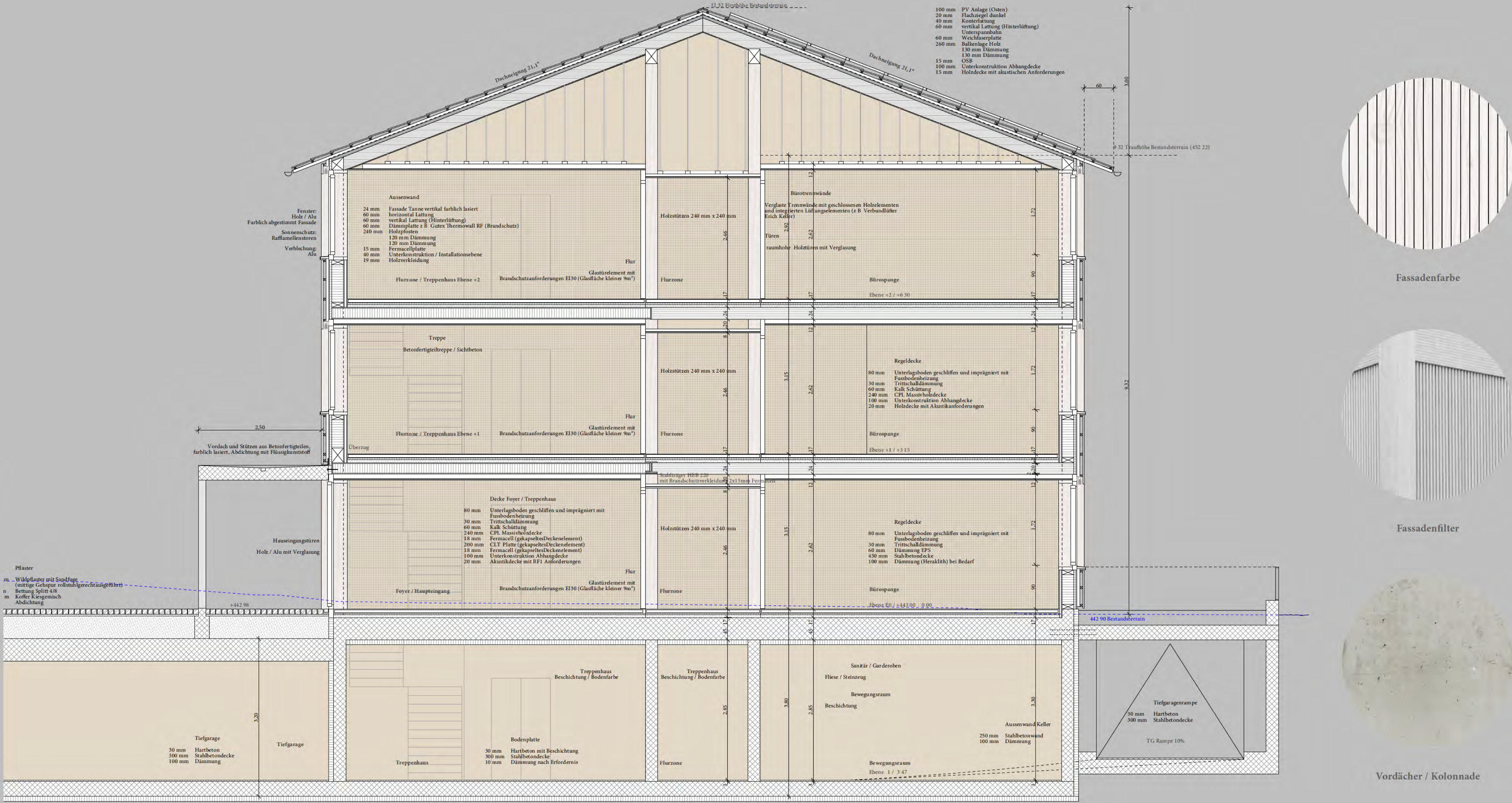
Das Untergeschoss in Massivbauweise wird mit minimalem Abstand an die Parzellengrenze zur Rällikerstrasse ausgeführt. Dies wird eine etwas aufwändigere Baugrubensicherung in diesem Bereich benötigen. Es ist wichtig die Strasse und die darin befindlichen Werkleitungen zu schützen. Vor Beginn der Arbeiten muss eine Bestandsaufnahme vorgenommen werden. Die Obergeschosse in Hobbau werden in einem hohen Tempo verbaut. Dies bedingt eine detaillierte und vor Baubeginn abgeschlossene Planung. Das Aufrichten der Obergeschosse bedingt etwas »Weiterblick«, um spektiv erfolgen zu können. Aus Erfahrung benötigt es daher in der Terminplanung einen Puffer, welcher eine konventionelle Bauweise aber in keinem Fall aufwiegt.

Gesamtleistung.

Das gesamte Team hebt sich durch sein breites und fundiertes Fachwissen hervor. Das Planetteam, das Baumanagement sowie die ausführenden Unternehmen zeichnen sich durch hohe Leistungsfähigkeit aus und profitieren von einer starken regionalen Vernetzung, gepaart mit internationalem Erfahrungsschatz. Die bereits erprobte Zusammenarbeit wird sich auch bei diesem spannenden Projekt auszahlen und für den Auftraggeber das beste Resultat generieren. Durch die Kombination von innovativen Ansätzen und bewährten Methoden wird ein optimales Zusammenspiel aller Projektbeteiligten sichergestellt. Insgesamt verfügt das Team einen ganzheitlichen Ansatz, der alle Aspekte der Planung, Konstruktion und des Betriebs berücksichtigt. Die enge Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Fachbereichen und die bereits bewährte Kooperation der beteiligten Unternehmen garantieren, dass die gesteckten Ziele in Bezug auf Qualität, Kosten und Nachhaltigkeit erreicht werden. Der Auftraggeber kann sich auf ein Ergebnis freuen, das nicht nur funktional und ästhetisch überzeugt, sondern auch einen positiven Beitrag zur Umwelt leistet. Die Implementierung nachhaltiger Praktiken und Technologien steht dabei im Vordergrund, um sowohl ökologische als auch ökonomische Vorteile zu maximieren.



Fassadenschnitt Wohnhaus 1/50



Fassadenschnitt Gemeindehaus 1/50