

GENEHMIGUNGSDOKUMENT**Überbauungsordnung «Nünenen Pestalozzistrasse»****nach Art. 58–61 BauG**

Die Überbauungsordnung beinhaltet:

- Überbauungsplan 1:500
- Überbauungsvorschriften
- Änderung Überbauungsplan «Bürgerallee»
- Änderung Zonenplan
- Änderung Alignement Pestalozzistrasse, Mattenstrasse bis Hortinweg, vom 13.08.1957

weitere Dokumente:

- Erläuterungsbericht

- | |
|-------------------------------------|
| – Richtprojekt 1:500 vom 15.08.2019 |
|-------------------------------------|

Objekt-Nr.: 2.166
Plan-Nr.: -
Mst.: -

Format: A4
Gez.: fi / Di
Datum: 31.05.2022

Revidiert: -
Name Büro: Lohner +
Partner GmbH

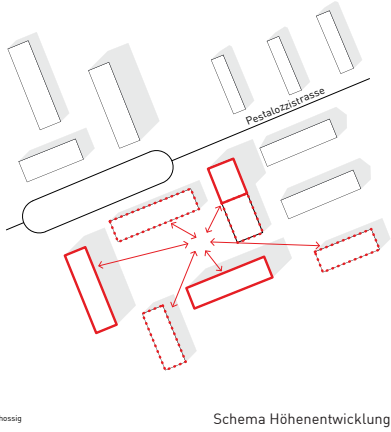
Richtprojekt

„Nünenen Pestalozzistrasse“

Erweitern im 3/8-Takt

Die Überbauung Nünenen/Schönau ordnet sich in einem klaren orthogonalen Muster. Bereits heute nimmt das Gebäude an der Pestalozzistrasse 95 eine Sonderstellung ein: als einziges eingeschossiges Gebäude beinhaltet es eine gewerbliche Nutzung. Allerdings vermag es weder städtebaulich noch architektonisch das Quartier positiv zu prägen und identifikationsstiftend zu wirken.

Das neue Volumen spielt mit den vorhandenen Gebäuden und Strukturen. Es ordnet sich dem orthogonalen Muster unter, variiert jedoch seine Gebäudehöhe mit drei und acht Geschossen. Die acht Geschosse an der Pestalozzistrasse bilden einen neuen, gut erkennbaren Zugang zur Überbauung. Das Volumen markiert die gewünschte Präsenz im Quartier. Im Innern der Siedlung nehmen die drei Neubau-Geschosse die Massstäblichkeit der Bestandesbauten auf. Das Neubauvolumen tritt so in Dialog mit den bestehenden Bauten, insbesondere schlägt der Neubau eine Brücke vom Haus 107-111 zum etwas abgehängten Haus 91-93 und bindet es so in die Gesamtüberbauung ein.

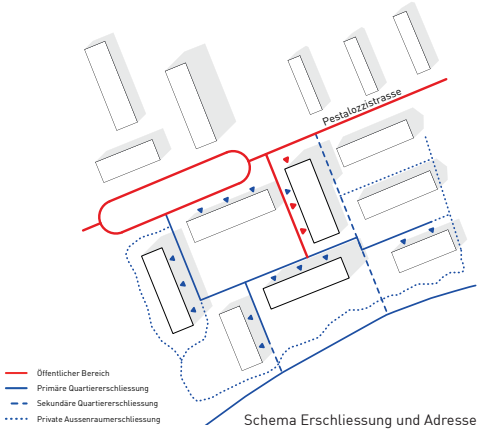


Einbindung und Vernetzung im Quartier

Der neue Zugang führt von der Pestalozzistrasse (mit Besucherparkplätzen und Bushaltestelle) als öffentlicher Zugang zur Überbauung. Zusätzlich strahlt die zur Pestalozzistrasse orientierte Gewerbefläche im Kopf des Neubaus Öffentlichkeit aus. Im nördlichen Bereich an der Pestalozzistrasse liegen Veloverleihstation, Unterflurcontaineranlage und 4 Besucherparkplätze.

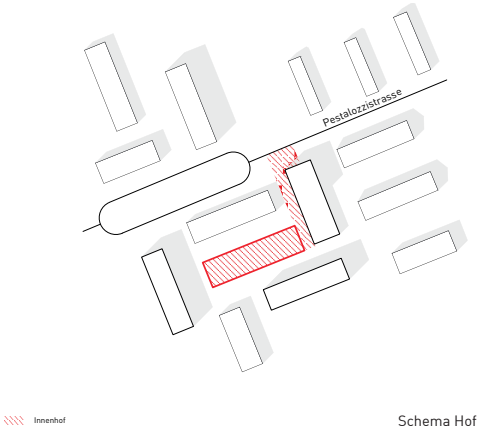
Auf der Westseite des Neubaus, entlang der Dienstleistungs- und Gewerbefläche und dem Eingang zu den Wohnungen, führt der Weg zum neuen Platz. Die westliche Vorzone dient als Aussenraum für Gemeinschaftsraum, Bistro und Kita. Das Bistro ist zum Platz hin orientiert und profitiert von einer guten Besonnung und der Neugestaltung des Hofes.

Auf der Ostseite wird aus der heutigen Erschliessung eine Nebenerschliessung, welche den Langsamverkehr im Quartier vernetzt und den Neubau einbindet. Zusätzlich dient diese Erschliessung als Anlieferung, als Nebeneingang der nutzungen im Erdgeschoss und als rückwärtiger Eingang für die Bewohner. Veloabstellplätze befinden sich gedeckt unter dem Laubengang. Die vorhandenen gedeckten Veloabstellplätze auf dem Areal werden zu grösseren Einheiten zusammengefasst.



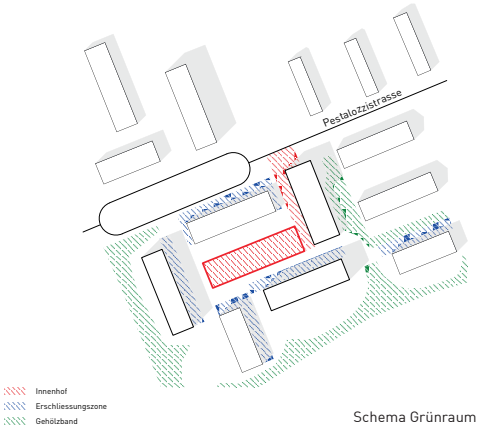
Vom Parkplatz zum Hof für alle

Die heute offene und mit Parkplätzen belegte Fläche wird zum Siedlungstreff umfunktioniert: Im Osten liegt ein Mergelplatz mit Bestuhlung und angrenzendem Spielplatz für kleinere Kinder mit Sandkästen, Schaukeln und Klettergeräten. Dieser Bereich liegt in unmittelbarer Nachbarschaft zu Kita und Bistro und wird von diesen mitbenutzt. Mittig bleibt der bestehende Asphalt des Parkplatzes erhalten. Hier werden Bewegungsspiele für ältere Kinder und Jugendliche angeboten, wie Basketball, Tischtennis, Slackline und dergleichen. Im westlichen Teil liegen die Bereiche für ruhigere Spiele wie Mühle und Schach. Die offenen Mergel- und Asphaltflächen bieten Platz für Pétanque, Siedlungsanlässe wie Feste, Kino u.dgl. Die vorhandenen Spielgeräte werden in dieses Konzept integriert. Mehrstämmige Heister spenden partiell Schatten und schützen vor Einsicht. Ein Brunnen bietet Erfrischung und Kühlung, die öffentliche Vorbereiche des Neubaus werden mit Natursteinbändern und Ranksäulen aufgewertet: Es entsteht ein angenehmes Aufenthaltsklima.

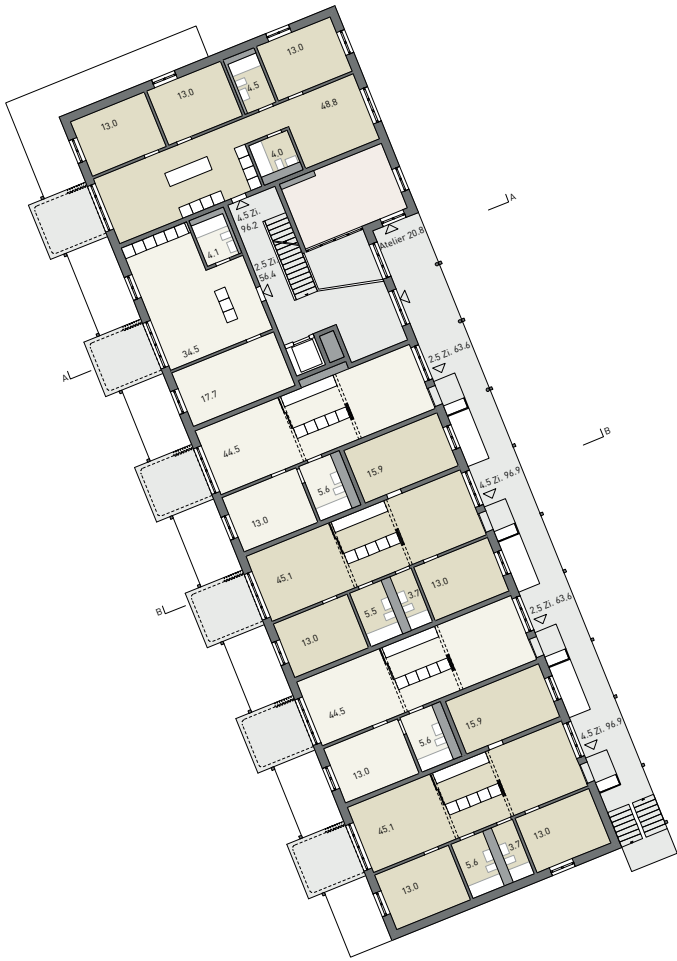


Die grosszügigen Flächen nutzen statt nur unterhalten

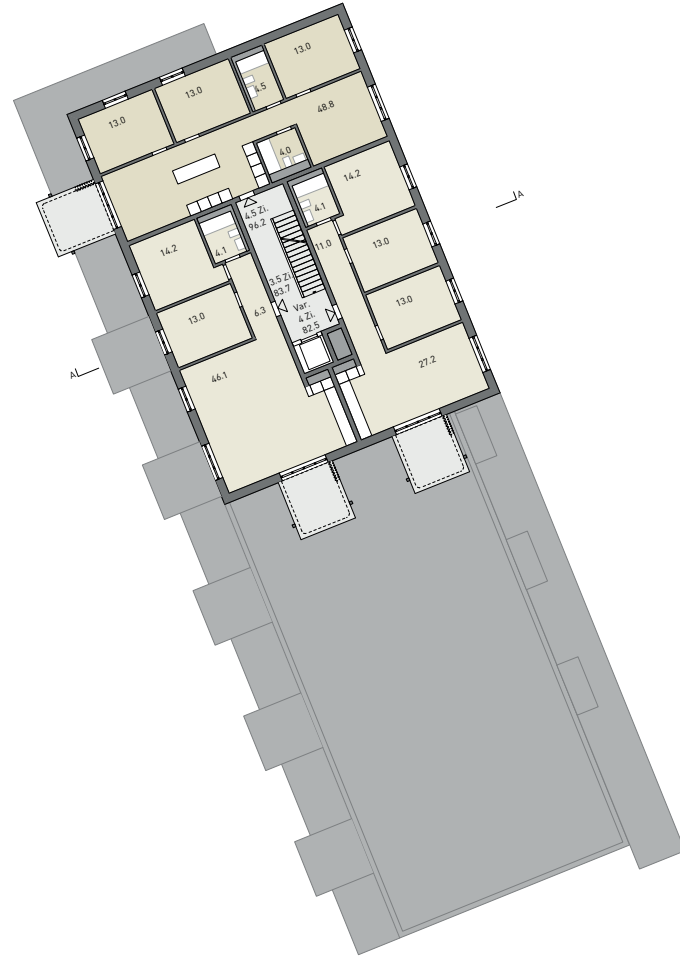
Dem peripheren Gehölzband folgend wird ein geschwungener Mergelweg gelegt. Er erschliesst die als Aneignungsflächen angedachten Bereiche und integriert die bereits vorhandenen Grillplätze in ein Gesamtsystem. In den Aneignungsflächen können die Bewohner Gemüse anpflanzen, Blumen anziehen, Beerengerüste erstellen, ein Schildkrötengehege bauen, Flächen mit Wildbienen- und Schmetterlingspflanzen ansäen, ein Bienenhotel aufstellen und betreuen. Die Spielregeln zur Nutzung der Aneignungsflächen und deren Perimeter werden von der Bau- und Wohngenossenschaft festgelegt, dies kann auch partizipativ mit den Mietern erfolgen. Die nicht durch Aneignung belegten Flächen werden vom klassischen Rasen in einen Blumenrasen umgewandelt: Der Schnittintervall wird von ca. 24 Schnitten auf 8 Schnitte pro Jahr reduziert, es erfolgt keine Düngung mehr. Damit wird der Anteil an Blumenarten zunehmen und der Unterhaltsaufwand kleiner. Mit den Aneignungsflächen und dem reduzierten Unterhalt wird die Umgebung ökologisch aufgewertet und den Bewohnern ein abwechslungsreich gestaltetes Wohnumfeld geboten. Die Bepflanzung der Vorzonen zu den Wohnbauten wird gestärkt: Durch einheitliche, rhythmisch gepflanzte Leitarten entsteht ein innerer Zusammenhang.



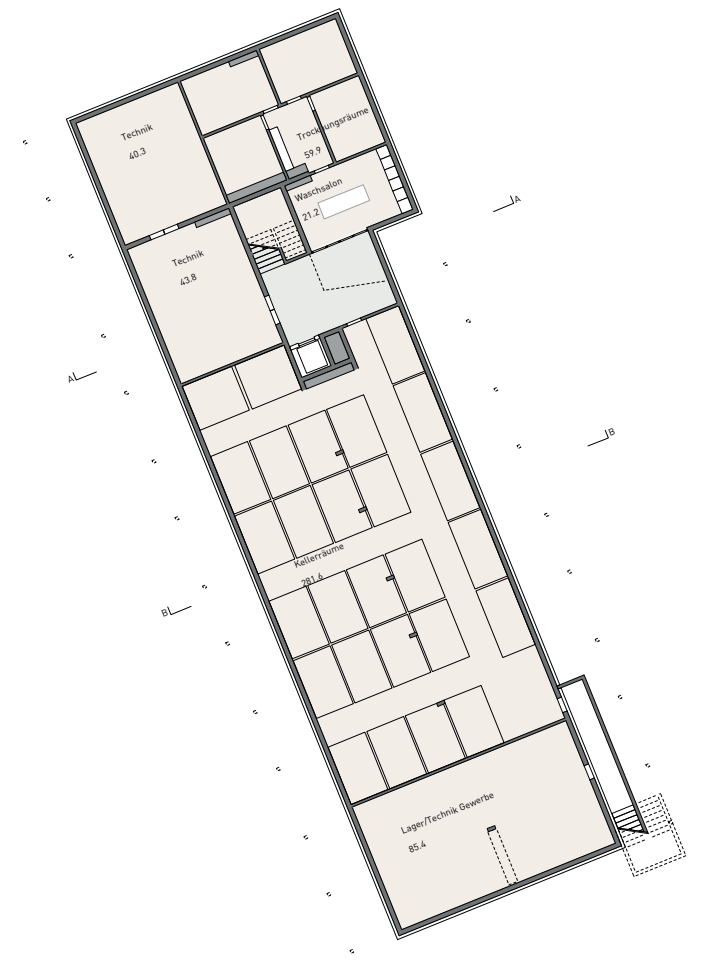




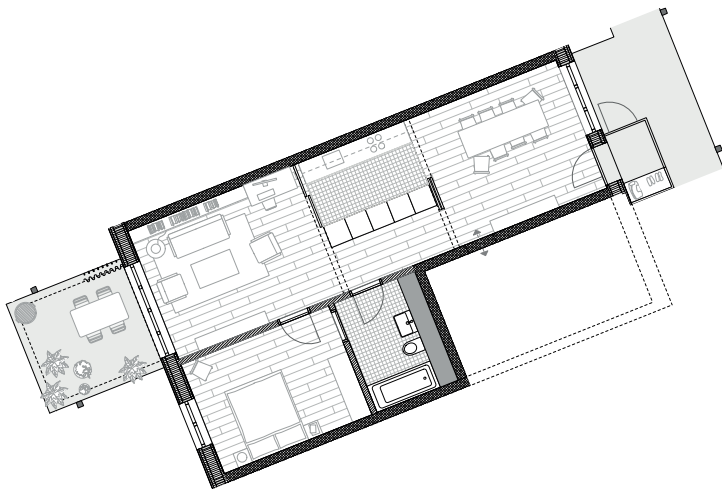
Grundriss Laubengeschosse (1. und 2. Obergeschoss) 1:200



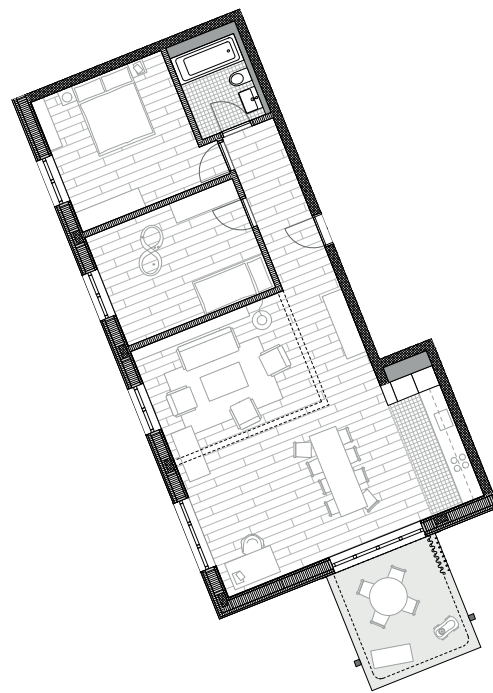
Grundriss Punkteschosse (3. bis 7. Obergeschoss) 1:200



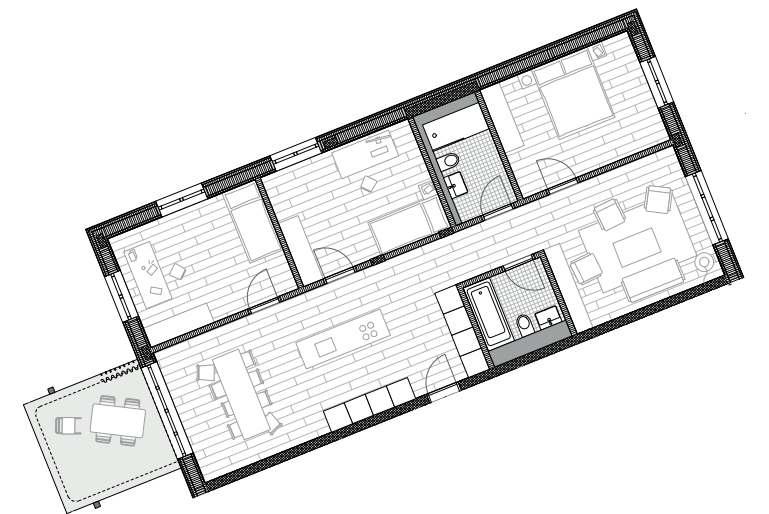
Grundriss Untergeschoss 1:200



Wohnungstyp 2.5- (opt. 3.5) Zimmerwohnung 63.6m² 1:100



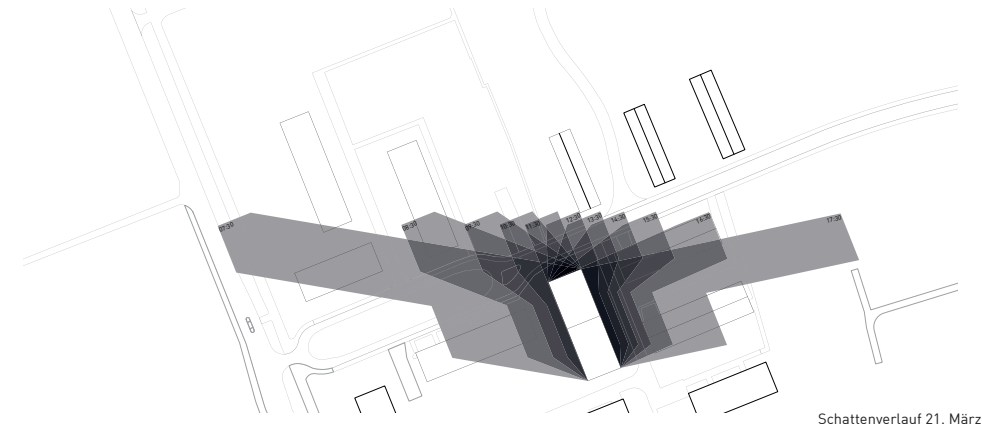
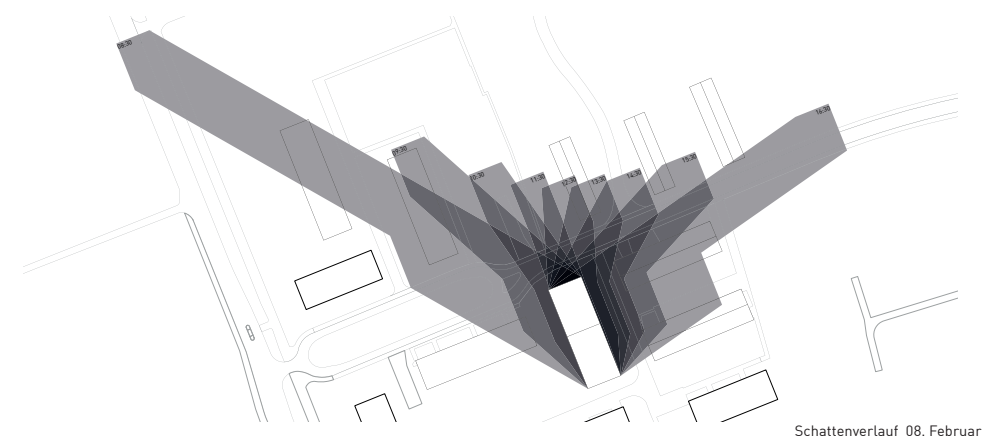
Wohnungstyp 3.5- (opt. 4) Zimmerwohnung 83.7m² 1:100



Wohnungstyp 4.5-Zimmerwohnung 96.2m² 1:100

Wo Licht ist, ist auch Schatten

Die Höhenstaffelung des Neubauvolumens ist auch von Vorteil für die beiden Nachbarsbauten im Nordosten. Ein in der Volumetrie vergleichbarer, fünfgeschossiger Neubau würde die beiden Wohnbauten, insbesondere an deren Südseiten, länger beschatten als das 3/8-geschossige Neubauvolumen. Der Neubau lässt den beiden Wohnbauten zu deren Hauptseite genügend Luft und Licht.



Gebäudeerschliessung: Punkt und Laube

Sämtliche Wohnungen sind über einen grosszügigen Eingang erschlossen. Adresse und Haupteingang liegen auf der Westseite beim Zugang zur Siedlung. Der Eingang mit Briefkasten und Abstellraum für Kinderwagen ist Treffpunkt für die Bewohner, bei Regen spielen die Kinder in der grossen Eingangshalle. Ein Zu- und Ausgang auf der Ostseite ermöglicht den Bewohnern die Durchlässigkeit zu den beiden Längsseiten. Ein Luftraum über vier Geschosse (vom 2. Obergeschoss bis ins Untergeschoss) unterstreicht die Wichtigkeit des gemeinsamen Eingangs und belichtet den Erschliessungsraum zusätzlich.

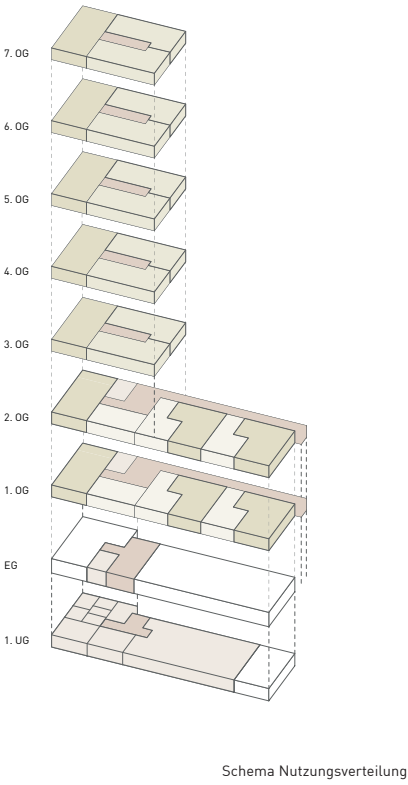
Die Wohnungserschliessung ist ein hybrid aus Laubengang und Punkterschliessung. Ein Laubengang erschliesst die beiden ersten Wohngeschosse mit je vier Wohnungen, je zwei weitere Wohnungen liegen an der Punkterschliessung. Am Ende des Laubengangs verbindet eine Aussen- und interne Treppe diesen mit dem Aussenraum. Das interne Treppenhaus wirkt in den ersten drei Geschossen als ein erlebnisreicher Raum und reduziert sich ab dem 3. Obergeschoss zu einer effizienten Punkterschliessung. Vom 3. Obergeschoss bis zum achten Geschoss führt die Punkterschliessung als Dreispänner zu weiteren 15 Wohnungen.

Die Reduktion auf eine gemeinsame Erschliessung für die 27 Wohnungen fördert die Begegnung und die Kommunikation untereinander und lässt eine grosszügige Eingangshalle zu. Die Unterhaltskosten für einen Lift werden durch die 27 Wohnungen getragen und sind so minimal gehalten. Die unterschiedlichen Erschliessungstypen erzeugen zudem unterschiedliche Wohnungstypen, was die Vielfalt der Wohnungen fördert.

Kenndaten

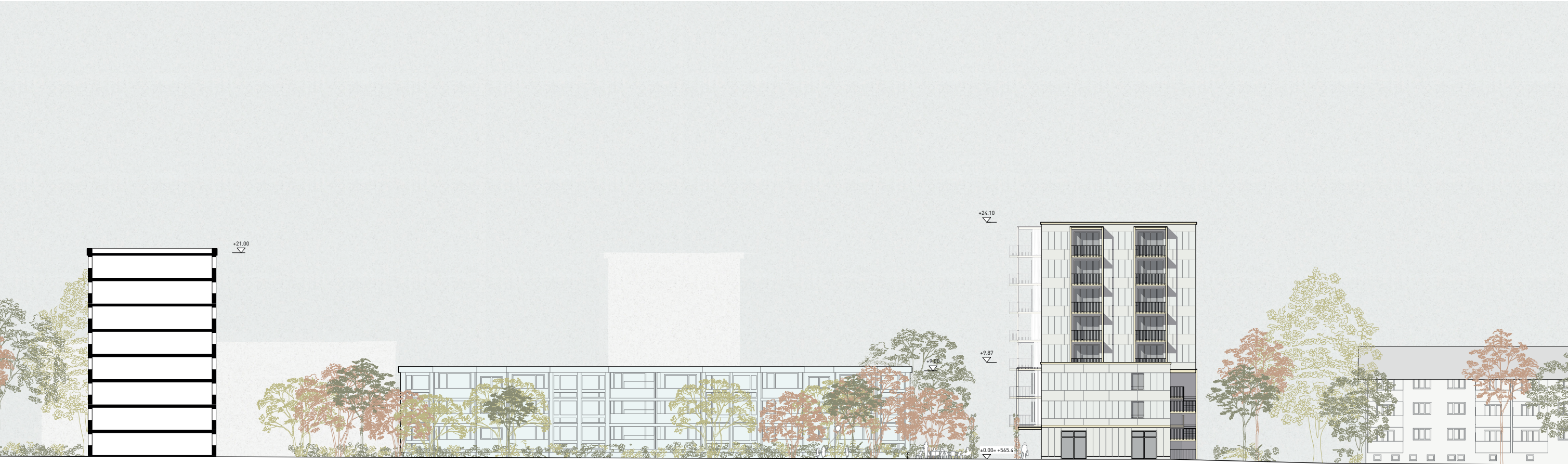
Geschossfläche oberirdisch GfO	4'259.5 m ²
Hauptnutzfläche HNF	2'723.5 m ²
HNF Wohnen	2'254.5 m ²
HNF Atelier/Büro	41.5 m ²
HNF Gewerbe	427.0 m ²

Wohnungsspiegel:			
6 x	2.5-Zimmer Wohnung	56.4-63.6 m ²	22 %
10 x	3.5-lopt. 4-Zimmer Wohnung	82.5-83.7 m ²	37 %
11 x	4.5-Zimmer Wohnung	96.2-96.9 m ²	41 %
Insgesamt 27 Wohnungen			





Nordansicht, zur Pestalozzistrasse 1:200



Südansicht 1:200

Grundrissorganisation und Nutzung:
Flexibel, lebendig und vielfältig

Die Reduktion auf einen Erschliessungskern erlaubt im Erdgeschoss eine sehr hohe räumliche Flexibilität, für die öffentlichen Nutzungen im Erdgeschoss. Einzig die Fläche im Kopfbau ist begrenzt. Denkbar ist hier eine Nutzung, welche von der guten Einsehbarkeit und von Laufkundschaft profitieren kann, wie z. B. ein Coiffeursalon oder Nutzungen aus dem Gesundheitsbereich.

Die beiden ersten Wohngeschosse sind geprägt durch die acht Laubengangwohnungen, vier Wohnungen pro Geschoss. Diese profitieren vom Durchwohnen mit Ost-West-Orientierung und von zwei Aussenräumen. Die 4.5- und 2.5-Zi-Wohnungen können durch ein Schaltzimmer auch als zwei 3.5-Zi-Wohnungen genutzt werden. Der Küchenkern kann durch Schiebetüren geöffnet oder geschlossen werden, so kann die Durchlässigkeit reguliert werden. Bei Besuch kann auch der Wohnraum abgetrennt und als Gästezimmer genutzt werden.

Am Treppenhaus angegliedert ist jeweils ein nutzungsflexibler, gut belichteter Raum von rund 20 m². Dieser kann von Mietern als Atelier oder als Coworking-Space genutzt werden. Die Anbindung an eine Steigzone ermöglicht auch den Einbau eines Bades und so die Nutzung als Gästezimmer für Besucher. Durch den laubengangseitigen Eingang könnten diese beiden Räume allen Mietern der Überbauung zur Verfügung stehen.

Die Wohnungen des Kopfbaus zeichnen sich durch eine zwei- oder dreiseitige Orientierung aus. Die beiden grosszügigen 3.5-Zi-Wohnungen lassen sich mit wenig Aufwand zu einer kompakten 4-Zi-Wohnung verdichten. Dies auch nach Fertigstellung und Bezug, beispielsweise bei einer Veränderung der familiären Situation. Denkbar ist diese Grundrissvariante auch als WG-Wohnung, bei welcher der allgemeine Wohnraum reduziert ist bzw. sich auf Essen und Küche konzentriert.

Im Untergeschoss befindet sich ans Treppenhaus anschliessende, über den Luftraum, mittels grossem Fenster natürlich belichtete, grosszügige Waschküche und die dazugehörenden Trocknungsräume.

Konstruktion und Komposition: Ökonomie, Repetition und Vielfalt

Das Gebäude ist auf zwei Rastern aufgebaut (3.90 m bei Wohnräumen und 3.25 m bei Zimmern). Die beiden Rastermasse sind wiederum ein vielfaches von 65 cm. Die klare statische Struktur mit Schotten und Stützen ermöglicht optimiert dimensionierte statische Bauteile. Die Wohnungstrennwände sind tragend und erfüllen mit 25 cm Beton die nötigen Schallschutzanforderungen. Der Treppenhaukern ist betoniert und übernimmt zusammen mit einzelnen Wandscheiben die Erdbebensicherheit. Entlang der Fassade tragen vorfabrizierte Betonstützen die Decken. Die Fassaden werden in vorfabrizierten Holzelementen ausgefacht, was die Bauzeit verkürzt. Die Vorteile von Massivbau bei Decken und Wohnungstrennwänden (Statik und Erdbebensicherheit, Speichermasse bei sommerlichem Wärmeschutz, Schallschutz im Wohnungsbau) werden bei einer solchen Hybridbauweise ebenso genutzt wie die Vorteile vom Holzbau (schnelle Bauweise durch Vorfabrikation, einfachere Erreichung des Eco-Standards durch die Verwendung von Holz, Genauigkeit und Präzision im Detail).

Die hinterlüftete und mit Faserzementplatten verkleidete Fassade gewährt eine hohe Lebensdauer bei geringem Unterhalt. Die Plattenverkleidung ist ein im Quartier vertrautes Material, welches aber in einer neuen Komposition verwendet wird: Der architektonische Ausdruck ist durch unterschiedliche Plattenformate und zwei verwendete Farbnuancen spielerischer und vielschichtiger als bei den sanierten Bestandesbauten.

Die Balkone und der Laubengang sind als selbsttragende, abgestützte Stahlbauelemente mit vorfabrizierten Betonplatten als Boden vorgesehen. Auf teure Kragplattenanschlüsse und aufwändige Abdichtungen bei Balkonplattenanschlüssen an die Fassade kann verzichtet werden.

Der architektonische Ausdruck soll einfach und ehrlich sein. Trotzdem ist das Gebäude durch seine konzeptionelle Vielfältigkeit in der Erscheinung einprägsam und spannend.

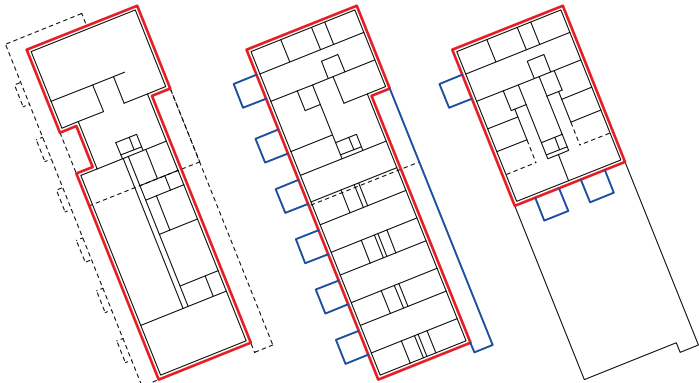
Haustechnik: Einfache Struktur, einfache Erschliessung, ökonomische Lösung

Die klare statische Struktur ermöglicht ein einfaches Erschliessungskonzept für die Haustechnik. In jedem zweiten Raster sind Steigzonen angeordnet, welche die Küchen und Bäder erschliessen. Die Küchen und Bäder liegen beieinander, kurze Erschliessungswege garantieren kurze Warmwasser-Ausstosszeiten.

Der Minergie-P-Eco-Standard bedingt den Einbau einer Komfortlüftung in den Wohnungen. Die Lüftungszentrale mit Monoblock/WRG ist im Untergeschoss angeordnet, nahe der Hauptsteigzone beim Liftkern für die Fortluft (FOL) über Dach. Die Aussenluft (AUL) wird auf der Nordostseite im Aussenraum bezogen. Die Hauptsteigzone für die Lüftung ist gross genug dimensioniert, um sowohl die Fortluft der Wohnungen (Annahme ca. 3'000m³), des Gewerbes (Annahme ca. 2'500m³) als auch der Küche BistroS (Annahme 3'000m³) aufzunehmen und abzuführen.

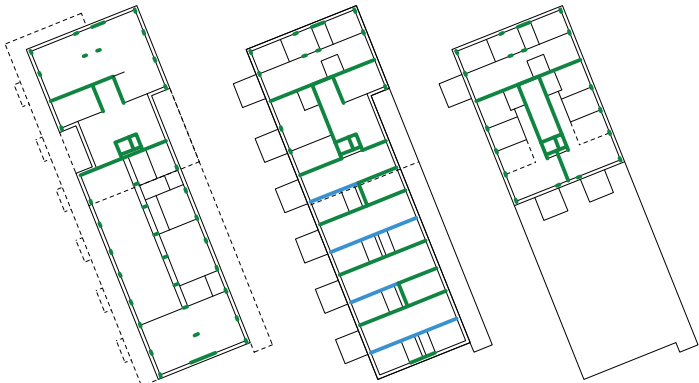
Haustechnikräume sind nahe der vertikalen Haustechnik-Haupterschliessung angeordnet und grenzen für möglichst direkte Leitungsanschlüsse an die Pestalozzistrasse. Entlang dem Keller werden die Zu- und Abluftleitungen (ZUL/ABL) horizontal zu den jeweiligen Steigzonen geführt. Die Grundrisse erlauben es, über abgehängte Decken in den Bädern alle Räume mit Zuluft zu erschliessen und die Abluft von Bad und Korridor abzuführen. Auf Einlagen von Lüftungsleitungen in den Betondecken kann somit in der Regel verzichtet werden. Die möglichst wirtschaftliche Deckendimension wird durch die Statik, nicht durch die Einlagen bestimmt und die Leitungen sind für Revision und Unterhalt zugänglich.

Der Einsatz von Solarpanels auf dem Hauptdach ergänzt die Warmwasserproduktion. Der Einsatz einer PV-Anlage in Kombination mit einer Eigenverbrauchsgemeinschaft ist inzwischen gesetzlich geregelt und möglich, wirtschaftlich umsetzbar und deshalb zu prüfen.



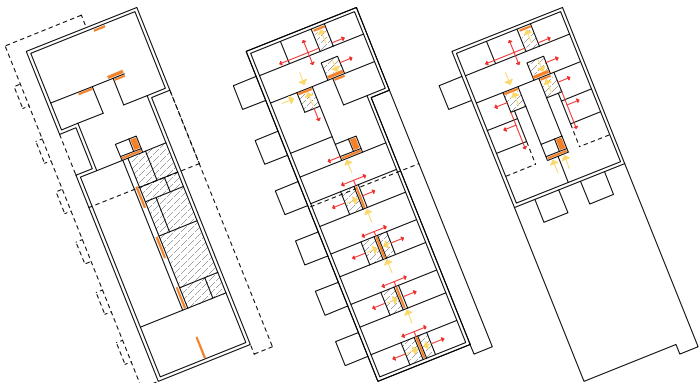
- Kompakte Gebäudehülle
- Vorgestellte Balkone bzw. Laubengang

Schema kompakte Gebäudehülle



- Beton tragend
- Backstein tragend

Schema Tragstruktur



- Steigzone
- Zuluft
- Abluft

Schema Haustechnik

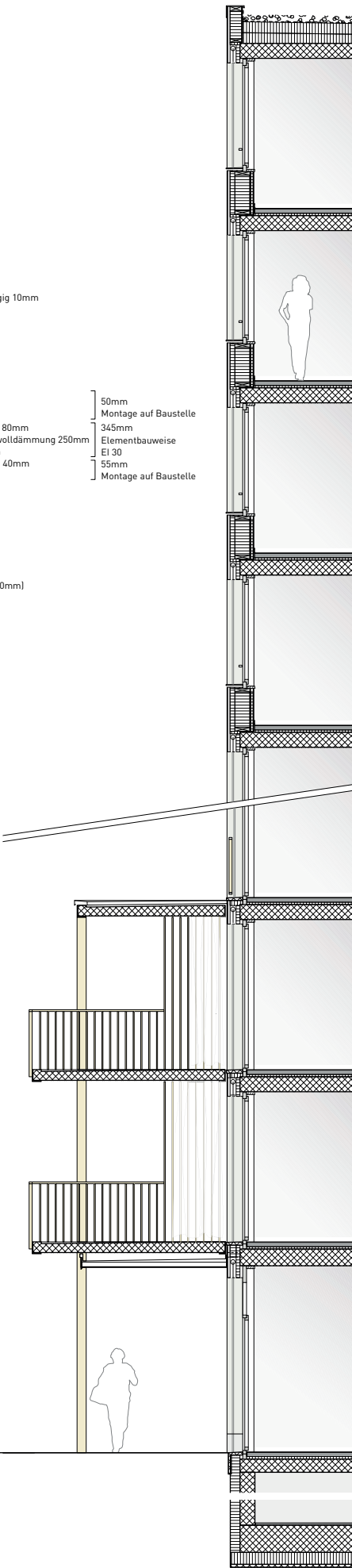


Dachaufbau von aussen:
Extensive Begrünung 110mm
Vlies
Bituminöse Abdichtungsbahn mehrlagig 10mm
Dämmung EPS 180mm
Gefälldämmung EPS 60-180mm
Dampfbremse 5mm
Betondecke 250mm

Wandaufbau von aussen:
Faserzementplatte 8mm
Hinterlüftung 42mm
Wasserdichtigkeitsschicht
Lattung C24 60/80 /Steinwolldämmung 80mm
Ständerkonstruktion C24 80/250 Steinwolldämmung 250mm
OSB-3 Platte luftdicht abgeklebt 15mm
Installationsraum / Steinwolldämmung 40mm
Gipsfaserplatte 15mm

Deckenaufbau von oben:
Bodenbelag 10mm
Unterlagsboden/Bodenheizung 70mm
Trennlage
Trittschaldämmung 20mm
Wärmedämmung 20mm
Betondecke 250mm (Decke über EG 280mm)

50mm
Montage auf Baustelle
345mm
Elementbauweise
EI 30
55mm
Montage auf Baustelle



Konstruktionsschnitt 1:50