

Zürich. Langfurren / Schürbungert

PROJEKTWETTBEWERB ZWEISTUFIG

Schlussbericht, 10. September 2024



Impressum

Auftraggeberin:

Volkart Stiftung, Turnerstrasse 1, Postfach, 8401 Winterthur

vertreten durch:

Judith Schläpfer, Geschäftsführerin

Anlagestiftung Pensimo

vertreten durch:

Pensimo Management AG, Josefstrasse 214, Postfach 1305, 8031 Zürich

Ana Alberati, Stv. Mandatsleiterin / Portfoliomanagerin

Marc Derron, Bauherrenvertreter / Projektleiter

Auftragnehmerin:

Planpartner AG

Obere Zäune 12, 8001 Zürich

+41 (0)44 250 58 80

Planpartner.ch

Bearbeitung: Lars Kundert, dipl. Architekt FH, MAS ETH in Raumplanung

Seraina Jenal, MSc ETH in Architektur

Titelbild:

Abb. links: Orthofoto 2019

Abb. rechts: Visualisierung Siegerprojekt

Ablage Bilder:

29660_13A_240705_Bilder_Schlussbericht



INHALT

1	Einleitung	5
1.1	Auftraggeberinnen	5
1.2	Ausgangslage	5
2	Verfahren	8
2.1	Vorprüfung	10
2.2	Beurteilung	11
3	Empfehlungen für Weiterbearbeitung	14
4	Dank und Würdigung	15
5	Genehmigung	16
6	Beiträge	17
6.1	Projektstufe: ALVEOLE	18
	6.1.1 Würdigung	18
6.2	Projektstufe: FREE HUGS	26
	6.2.1 Würdigung	26
6.3	Projektstufe: PAPILLON	33
	6.3.1 Würdigung	33
6.4	Projektstufe: RANGO	39
	6.4.1 Würdigung	39
6.5	Konzeptstufe: DON'T LET ME DOWN	45
	6.5.1 Würdigung	45
6.6	Konzeptstufe: Maientanz	51
	6.6.1 Würdigung	51
6.7	Konzeptstufe: Oxymoron	54
	6.7.1 Würdigung	54
6.8	Konzeptstufe: PHOENIX III	58
	6.8.1 Würdigung	58
6.9	Konzeptstufe: Pompelmo	62
	6.9.1 Würdigung	62



A	Anhang: Sämtliche Pläne als A3	66
A 1	ALVEOLE, Projektstufe	66
A 2	FREE HUGS, Projektstufe	67
A 3	PAPILLON, Projektstufe	68
A 4	RANGO, Projektstufe	69
A 5	DON'T LET ME DOWN, Konzeptstufe	70
A 6	Maientanz, Konzeptstufe	71
A 7	Oxymoron, Konzeptstufe	72
A 8	PHOENIX III, Konzeptstufe	73
A 9	Pompelmo, Konzeptstufe	74



1 EINLEITUNG

1.1 Auftraggeberinnen

Volkart Stiftung
als Hauptauftraggeberin

Aus Anlass des 100-jährigen Bestehens des Handelsunternehmens Gebrüder Volkart wurde die Volkart Stiftung 1951 in Winterthur gegründet.

Die Volkart Stiftung fördert Vorhaben im sozialen Bereich sowie in den Bereichen Kultur, Ökologie und Medien. Sie engagiert sich dabei in ausgewählten Projekten von nationaler und internationaler Ausstrahlung.

Die Vision der Volkart Stiftung ist eine Welt, in der Menschen mit Zuversicht in die Zukunft blicken, ihr Zusammenleben aktiv und positiv gestalten, und den natürlichen Lebensgrundlagen Sorge tragen. Dafür unterstützt die Stiftung seit Generationen Projekte und Institutionen, welche den Gemeinsinn innerhalb der Gesellschaft unterstützen, unkonventionelle Ansätze fördern und öffentliche Reflexionsräume schaffen.

Anlagestiftung Pensimo

Die Gründung der Anlagestiftung Pensimo geht auf das Jahr 1942 zurück. Der Anlegerkreis besteht aus schweizerischen Pensionskassen, die Anlagestrategie zielt auf ein breit diversifiziertes Immobilienportfolio im mittleren Preissegment ab. Geografische Schwerpunkte für Investitionen in Wohnraum bilden die Ballungsräume Zürich, Basel, Bern, Genf und Lausanne. Die Anlagestiftung Pensimo wird vertreten durch die Pensimo Management AG.

1.2 Ausgangslage

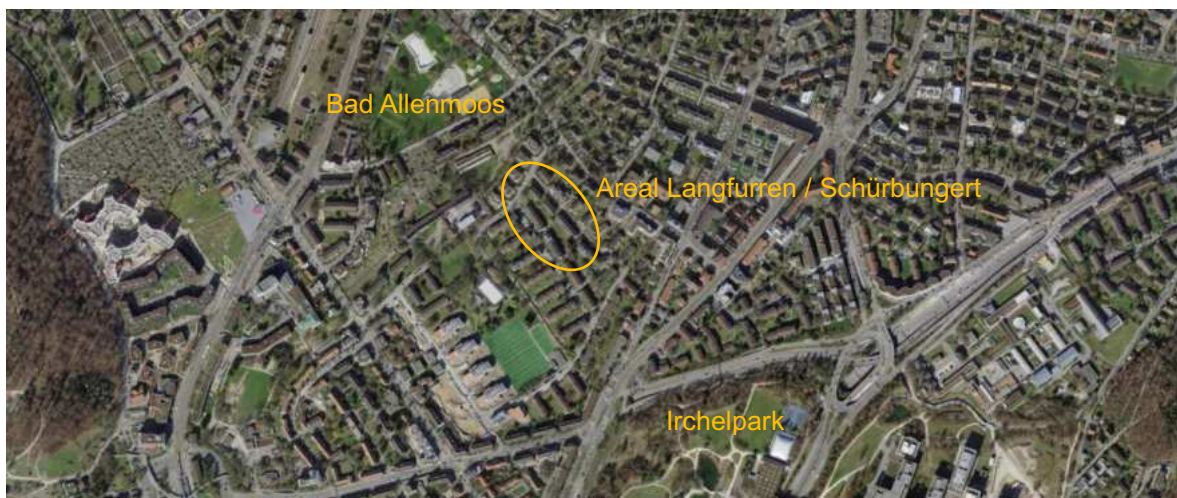


Abb. 1 Orthofoto 2019 (Quelle: GIS-Browser des Kantons Zürich)



- Lage** Das Planungsgebiet befindet sich nordwestlich des Milchbucks / Irchelparks im Quartier Unterstrass. Das unmittelbare Umfeld ist baulich geprägt durch Zeilenbebauungen aus den 1940/50er-Jahren, wodurch das bauliche Erneuerungspotential im direkten Umfeld der Liegenschaften der Volkart Stiftung und der Anlagestiftung Pensimo hoch liegt.
- Areal** Die als Zeilen angeordneten Liegenschaften der Volkart Stiftung umfassen eine Fläche von 4'558 m², ein Grossteil dieser Fläche besteht aus einem grünen, nicht unterkellerten Freiraum mit prägendem Baumbestand. Heute befinden sich darauf insgesamt 5 Mehrfamilienhäuser mit 29 Wohn- und einer Gewerbeeinheit. Die Anlagestiftung Pensimo ist Eigentümerin einer direkt an das Areal der Volkart Stiftung angrenzenden Parzelle. Das bestehende Gebäude auf dieser Parzelle ist zusammengebaut mit dem Gebäude der Volkart Stiftung. Die Parzelle der Anlagestiftung Pensimo umfasst eine Fläche von 775 m². Bei allen Gebäuden handelt es sich um dreigeschossige Bauten aus den 1940/50er-Jahren.



Abb. 2 Areal Langfurren / Schürbungert (Orthofoto 2019, Quelle: GIS-Browser des Kantons Zürich)

- Ausgangslage** Die Liegenschaften der Volkart Stiftung und der Anlagestiftung Pensimo sollen im Rahmen der Regelbauweise entwickelt werden, ein Bestandserhalt ist möglich.



- Ziele des Verfahrens Es soll eine hinsichtlich Städtebau, Architektur, Frei- und Aussenraumgestaltung, Wohnwert und Nachhaltigkeit wegweisende Wohnüberbauung mit Gemeinschafts- und Gewerberaum erstellt werden. Der Erneuerungsprozess soll sozialverträglich gestaltet werden.
- Sozialverträglichkeit Im Weiteren werden die Volkart Stiftung und die Anlagestiftung Pensimo das Neubauvorhaben sozialverträglich abwickeln. Die heutigen Mieter:innen wurden frühzeitig (vor Start des Wettbewerbes) und somit gut vier Jahre vor dem voraussichtlichen Baubeginn über das Vorhaben und die Zeitabläufe informiert. Ältere Menschen, die einen eingeschränkten Zugang zum Wohnungsmarkt haben, werden bei der Wohnungssuche durch die Volkart Stiftung und die Anlagestiftung Pensimo beratend unterstützt. Bei wirtschaftlich vulnerablen Personen wird in Härtefällen auch eine finanzielle Unterstützung für den Umzug in eine andere Wohnung geprüft. Anfragen von heutigen Mieter:innen, die in die neuen Häuser zurückkommen wollen, werden prioritär geprüft.



2 VERFAHREN

Auftraggeberinnen	Die Auftraggeberinnen dieses Projektwettbewerbs sind die Volkart Stiftung und die Anlagestiftung Pensimo.
Verfahren	Das Verfahren wurde im Dialog mit der Stadt Zürich als zweistufiger Projektwettbewerb durchgeführt. Nach der Konzeptstufe wurde die Anonymität aufgehoben.
Teilnehmende Teams	<p>Folgende neun Architekturbüros wurden mit der Bearbeitung der ersten Stufe (Konzeptstufe) des Projektwettbewerbs beauftragt. Der Beizug der Fachdisziplinen Landschaftsarchitektur und Nachhaltigkeit / Bauökologie / Energie war vorgegeben, der Beizug weiterer Fachdisziplinen war erlaubt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Camponovo Baumgartner, Zürich • Darlington Meier Architekten, Zürich • Esch Sintzel Architekten, Zürich • Haerle Hubacher Partner, Zürich • Soppelsa Architekten, Zürich • Studio Sito, Zürich • Stücheli Pestalozzi Schiratzki Architekten, Zürich • TEN, Zürich / Belgrad • Weberbrunner Architekten, Zürich / Berlin
Preisgericht	Zur Beurteilung der eingereichten Arbeiten setzten die Auftraggeberinnen folgendes Gremium ein:
Fachpreisrichter:innen mit Stimmrecht	<ul style="list-style-type: none"> • Franziska Schneider, Schneider Studer Primas • Lisa Ehrensperger, Frei & Ehrensperger Architekten • Christine Enzmann, Amt für Städtebau Stadt Zürich • Daniel Ganz, Ganz Landschaftsarchitekt*innen
Sachpreisrichter:innen mit Stimmrecht	<ul style="list-style-type: none"> • Marc Reinhart, Volkart Stiftung, Präsident • Judith Schläpfer, Volkart Stiftung, Geschäftsführerin • Giuliano Bruhin, Setimmo Immobilien GmbH, Verwaltung Immobilien Volkart Stiftung • Marc Derron, Pensimo Management AG
Sachverständige ohne Stimmrecht	<ul style="list-style-type: none"> • Ökologische Nachhaltigkeit <ul style="list-style-type: none"> - Jörg Lamster, Durable Planung und Beratung GmbH • Soziale Nachhaltigkeit <ul style="list-style-type: none"> - Barbara Emmenegger, Soziologie & Raum - Andreas Siegenthaler, Geschäftsführer GWG • Wirtschaftliche Nachhaltigkeit <ul style="list-style-type: none"> - Mirjana Kokic, Perita AG



- Bewirtschaftung Volkart
 - Alfred Bruhin, Setimmo Immobilien GmbH
- Bauherrenberatung Volkart
 - Urs Brüngger, Baukommission Volkart Stiftung
- Portfoliomanagement Pensimo
 - Ana Alberati, Pensimo Management AG
- Baurecht
 - Seraina Jenal und Lars Kundert, Planpartner AG

Gästinnen und Gäste
(z.T. an Beurteilung
Konzeptstufe und/oder
Projektstufe anwesend)

- Andreas Aeschlimann, Quartierverein Unterstrass
- Alexander Barkaei, Volkart Stiftung, Stiftungsrat
- Daniela Bosshardt, Volkart Stiftung, Stiftungsrätin
- Romero Ratti, Praktikant Durable

Verfahrensbegleitung und
Moderation

Begleitet und moderiert wurde das Verfahren durch die Planpartner AG.

Entschädigung

Die für den Wettbewerb festgesetzte Entschädigung betrug CHF 220'000. Für die termingerechte Ablieferung einer vollständigen, dem Programm entsprechenden Arbeit der Konzeptstufe erhielt jedes Planungsteam eine fixe Entschädigung von je CHF 15'000, für die Projektstufe je CHF 21'250.- (jeweils inkl. Nebenkosten, exkl. MwSt.).

Ablauf und Termine

wann	was
24.05.2023	Versand Wettbewerbsprogramm / Unterlagen
01.06.2023	Startveranstaltung und Begehung mit Teams
14.06.2023	Schriftliche Fragestellung
29.06.2023	Schriftliche Fragenbeantwortung
21.07.2023	Revidierte schriftliche Fragenbeantwortung
17.10.2023	Abgabe Konzeptstufe
14./20.11.2023	Beurteilung Konzeptstufe
12.01.2024	Empfehlungen zur Weiterbearbeitung an Teams
18.01.2024	Briefing Projektstufe
29.01.2024	Fragenbeantwortung aus Briefing an Teams
07.05.2024	Abgabe Projektstufe
03./11.06.2024	Beurteilung Projektstufe
26.09.2024	Öffentliche Ausstellung



2.1 Vorprüfung

Vorprüfende	<p>Die Vorprüfenden sichteten alle neun Projekte der Konzeptstufe und die vier der Projektstufe wertefrei bezüglich der Einhaltung der massgebenden Vorgaben und Grundlagen. Organisiert und koordiniert wurde die Vorprüfung durch die Planpartner AG. Die Beteiligten waren die folgenden:</p> <p>Formelles, Bau- und Planungsrecht, Projektanforderungen Seraina Jenal und Lars Kundert, Planpartner AG, Zürich</p> <p>Energetisch-ökologische Vorprüfung Jörg Lamster, Durable Planung und Beratung GmbH, Zürich</p> <p>Kostengrobschätzung Mirjana Kokic, Perita AG, Zürich</p> <p>Verkehr (Projektstufe) Adrian Arquisch, TEAMverkehr.zug AG, Cham / Goldau</p>
Grundlagen der Vorprüfung	<p>Die abgegebenen Studien der Konzeptstufe wurden bezüglich der Einhaltung der Vorgaben des Pflichtenheftes vom 23. Mai 2023, der schriftlichen Fragebeantwortung vom 29. Juni 2023 und der revidierten Fragenbeantwortung vom 18. Juli 2024 geprüft, die Studien der Projektstufe zusätzlich bezüglich der Empfehlungen zur Weiterbearbeitung vom 12. Januar 2024 sowie der Rückmeldungen zum Briefing vom 29. Januar 2024. Diejenigen Vorgaben, die einen Ermessensspielraum aufweisen, waren durch das Preisgericht zu prüfen und zu beurteilen.</p>
Vorprüfungsbericht	<p>Die Ergebnisse der verschiedenen Vorprüfungen wurden sowohl für die Konzeptstufe wie auch für die Projektstufe in einem separaten Vorprüfungsbericht samt vergleichender Tabelle dokumentiert. Diese wurden dem Preisgericht abgegeben und mündlich erläutert.</p>
Formelles	<p>Alle Studien wurden termingerecht und vollständig eingereicht.</p>
Erkenntnisse Vorprüfung	<p>Im Rahmen der Vorprüfungen wurden bei allen Studien vornehmlich kleinere Verstösse resp. Mängel festgestellt. Es war durch das Preisgericht abzuwägen, ob/wie diese Mängel im Rahmen der weiteren Bearbeitung behoben werden können.</p>
Antrag Vorprüfung	<p>Von den Vorprüfenden wurden keine Mängel festgestellt, welche die Vergleichbarkeit der Vorschläge in der Konzept- wie auch in der Projektstufe entscheidend beeinträchtigten. Aufgrund dieser Erkenntnis beantragten die Vorprüfenden bei beiden Stufen jeweils alle Studien zur Beurteilung zuzulassen.</p>



2.2 Beurteilung

Termine	Die Beurteilung der anonymen Konzeptstufe fand am 14. und 20. November 2023 im Restaurant Anna sowie im Kubik in Zürich statt, die Präsentation durch die Teams sowie die anschliessende Beurteilung der Projektstufe am 3. und 11. Juni 2024 im Kubik.
Beschlussfähigkeit	An den vier Beurteilungstagen waren die stimmberechtigten Mitglieder des Preisgerichtes vollständig anwesend. Das Preisgericht war daher stets beschlussfähig.
Zulassung	Das Preisgericht folgte dem Antrag der Vorprüfenden, in der Konzeptstufe alle neun und in der Projektstufe alle vier Studien zur Beurteilung zuzulassen.
Kriterien	<p>Die eingereichten Studien wurden vom Preisgericht sowohl in der Konzept- wie auch in der Projektstufe in mehreren Rundgängen studiert, analysiert und beurteilt. Dabei standen folgende Beurteilungskriterien im Vordergrund (Reihenfolge ohne Gewichtung):</p> <ul style="list-style-type: none">• Städtebau und Architektur• Frei- und Aussenraum sowie Hitzeminderung• Wohnqualität und Gebrauchswert• Soziale Nachhaltigkeit• Ökologische Nachhaltigkeit• Wirtschaftliche Nachhaltigkeit
Schlusspräsentation	Anlässlich der individuellen Schlusspräsentationen der Projektstufe standen jedem Team 20 min für die Erläuterungen anhand der Pläne und des Modells zur Verfügung. Danach stellte das Preisgericht während weiteren 20 min Verständnisfragen zu jedem Beitrag.
Präsentation Vorprüfung	Die Erkenntnisse der Vorprüfung wurden dem Preisgericht bei der Beurteilung der Konzeptstufe vor den Bewertungsrundgängen vorgestellt. Bei der Projektstufe wurden die wichtigsten Erkenntnisse dem Preisgericht vor den Schlusspräsentationen dargelegt. Die Erläuterung der detaillierten Vorprüfung durch die drei anwesenden Fachpersonen (Baurecht, Nachhaltigkeit, Wirtschaftlichkeit) erfolgte nach den Präsentationen. Bei der Vorstellung der Vorprüfung zu den verkehrlichen Aspekten vertrat die Planpartner AG die TEAMverkehr.zug AG.
Bewertung	Anlässlich der Bewertung der Konzept- wie auch der Projektstufe wurden im Rahmen mehrerer Informations-, Wertungs- und Kontrollrundgängen alle Projekte eingehend analysiert und diskutiert.



Bei den ersten Rundgängen stand das Verständnis der einzelnen Projekte im Vordergrund, bei den weiteren die Qualität der Studien in Bezug auf die Beurteilungskriterien. Bei jedem Rundgang wurden die Studien besprochen, untereinander verglichen sowie gegeneinander abgewogen.

ISOS Gemäss dem Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS) befindet sich das betrachtete Areal in einem Gebiet mit dem Erhaltungsziel «B - Erhalt der Struktur». Entsprechend sind Anordnung und Gestalt der Bauten und Freiräume zu bewahren und für die Struktur wesentliche Elemente und Merkmale integral zu erhalten.

Die Vorgaben des ISOS erfuhren an allen vier Beurteilungstagen grosse Beachtung, indem die Beiträge allgemein und insbesondere diejenigen der Projektstufe eingehend und mehrfach auf ihre diesbezügliche Vereinbarkeit hin überprüft wurden. Die Dimensionen und Proportionen der vorgeschlagenen Zeilen sowie der resultierenden Freiräume wurden einander gegenübergestellt und u.a. abgewogen, ob ein Attikageschoss oder ein steiles Satteldach näher an der ursprünglichen Struktur des flachen Giebel-dachs liegt, resp. ob die Länge einer Zeile oder die Grundrisstypologie ein höher zu gewichtendes Merkmal für den Struktur-erhalt darstellt. Der Erhalt der Bestandsbäume aus der Entstehungszeit der Siedlung wurde in beiden Stufen hoch gewichtet.

Entscheid Konzeptstufe Nach sorgfältigem Abwägen der Vor- und Nachteile der einzelnen Beiträge wurden folgende vier Teams zur Projektstufe zugelassen:

- Studio Sintzel Architektur (ehemals Esch.Sintzel Architekten) mit Kolb Landschaftsarchitektur, dsp Ingenieure + Planer und Icccon
- Haerle Hubacher Partner mit Bernhard Zingler Landscape Projects, Katrin Pfäffli und Andreas Wirz Archipel
- Studio Sito Architekten mit Laboratorium KLG Landschaftsarchitektur, Transsolar Energietechnik und Olos
- Darlington Meier Architekten mit Skala Landschaft Stadt Raum und Energiekonzepte Zürich

Entscheid Projektstufe Nach zwei ausführlichen Wertungsrundgängen entschied das Preisgericht das Projekt 'Papillon' aufgrund vieler offener Fragen auszuscheiden. Nach weiteren detaillierten und erkenntnisreichen Diskussionen und sorgfältiger Abwägung der Vor- und Nachteile der einzelnen Projekte wurde der Beitrag Free Hugs von Haerle Hubacher Partner mit Bernhard Zingler Landscape



Projects, Katrin Pfäffli und Andreas Wirz Archipel einstimmig zum Siegerprojekt gewählt.

Das Preisgericht entschied sich für diesen Ersatzneubau aufgrund seiner hohen architektonischen und städtebaulichen Qualitäten sowie seiner hohen sozialen und wirtschaftlichen Nachhaltigkeit: Die drei zu den Strassen hin parallel verlaufenden Baukörper des Projekts nehmen geschickt die vertrauten Längen der Zeilenstruktur aus der Umgebung auf und ermöglichen dadurch eine gute Durchwegung des Areals. Die geometrische Ausformulierung der Gebäudekörper zum Hofraum hin unterstützt gekonnt die Weiterentwicklung des Grünraums der einstigen Gartenstadt-siedlung hin zu einem durch die Bewohner:innen beispiel- und bewohnbaren Aussenraum, der bis zu seinem Abschluss auf dem kleinen Quartierplatz eine angemessene und gut nutzbare Dimension beibehält.

Das Preisgericht empfiehlt den Auftraggeberinnen einstimmig das Projekt Free Hugs zur Realisierung.



3 EMPFEHLUNGEN FÜR WEITERBEARBEITUNG

- Empfehlung** Gestützt auf die Erkenntnisse der Beurteilung und der Ergebnisse der Vorprüfung bringt das Preisgericht für die Weiterbearbeitung des Beitrags von Haerle Hubacher Partner mit Bernhard Zingler Landscape Projects, Katrin Pfäffli und Andreas Wirz Archipel folgende Empfehlungen an:
- Qualität** Die städtebaulich sorgfältig integrierte Siedlung, die hohe Wohnqualität der vielfältig nutzbaren Wohnungen, der sehr gut funktionierende Sozialraum und der mit grossem Fachwissen und Sorgfalt gestaltete Aussenraum werden begrüsst. Diese hohen Qualitäten gilt es beizubehalten.
- Strassenfassaden** Es ist zu prüfen, ob der architektonische Ausdruck der Strassenfassaden durch einen höheren mineralischen Anteil gegenüber den Nachbarsgebäuden sowie den holzverkleideten Fassaden des Innenhofs gestärkt werden könnte.
- Vorzone** Die Vorzone entlang der Strassen Langfurren, Schürbungert und Beckhammer darf nicht auf mehr als 1/3 der Anstosslänge und -tiefe befestigt werden. Zur Berechnung kann die Anstosslänge der drei Strassen gesamthaft betrachtet werden, da es sich bei deren Charakter um denselben Typ handelt. Veloabstellplätze und Autoparkplätze gelten unabhängig von der Beschaffenheit der Bodenfläche als Verkehrsflächen.
- Belag im Aussenraum** Ob Asphalt mit farblosem Bitumen der richtige Belag für das Erschliessungsnetz der Siedlung ist oder ob es nicht eine porösere Alternative gäbe, gilt es zu prüfen.
- Sonnenschutz** Dem aussenliegenden Sonnenschutz ist bei allen Fenstern grosse Aufmerksamkeit zu schenken.
- Tiefgarage** Die Tiefgarage ist zu überarbeiten. Sie entspricht noch nicht den verkehrlichen Anforderungen bei der Erschliessung sowie bei der Parkierung (Velos und Autos). Ebenfalls ist die Lage des Anschlusspunktes im Bezug zum Knoten Langfurren / Schürbungert zu prüfen.
- Mehrlängenzuschlag** Der Mehrlängenzuschlag des südlichen Gebäudes am Langfurren ist gegenüber der Nachbarsparzelle im Innenhof einzuhalten.



4 DANK UND WÜRDIGUNG

Fazit Das Preisgericht und die Auftraggeberinnen freuen sich über das gute, qualitätsvolle Ergebnis des Projektwettbewerbs. Die Durchführung des Konkurrenzverfahrens war lohnend und gewinnbringend.

Alle neun Teams der Konzeptstufe und alle vier Teams der Projektstufe zeigten eine rege Auseinandersetzung mit dem Ort und den Rahmenbedingungen. Sie erzielten durch ihre individuellen Interpretationen vielfältige, attraktive und interessante Lösungsansätze. Diese Verschiedenartigkeit führte zu wichtigen und fundierten Diskussionen über Wohn- und Aussenraumqualitäten sowie Bestandserhalt und Ressourceneffizienz und lieferte wertvolle Erkenntnisse.

Das Preisgericht und die Auftraggeberinnen sind überzeugt, mit dem Projekt von Haerle Hubacher Partner mit Bernhard Zingler Landscape Projects, Katrin Pfäffli und Andreas Wirz Archipel eine Lösung prämiert zu haben, die die Anforderungen sowohl der Auftraggeberinnen als auch des Quartiers und der Stadt qualitativ umsetzt und eine hochwertige Basis bildet für die weitere Planung und die Realisierung.

Dank Die Auftraggeberinnen bedanken sich herzlich bei den Verfasserinnen der Studien für die grosse und sehr geschätzte Arbeit sowie die wertvollen Beiträge und bei den Mitgliedern des Preisgerichtes für die im Rahmen des Verfahrens geleistete gewinnbringende Arbeit und das gezeigte Engagement.



5 GENEHMIGUNG

Genehmigt durch das Preisgericht.

Franziska Schneider	
Lisa Ehrensperger	
Christine Enzmann	
Daniel Ganz	
Marc Reinhart	
Judith Schläpfer	
Giuliano Bruhin	
Marc Derron	



6 BEITRÄGE

Die Reihenfolge der Beiträge ist innerhalb der jeweiligen Stufe alphabetisch gemäss den Projekt-Namen und entspricht keiner Rangfolge.

Alle Abbildungen sind ohne Massstab.

Modellfotos: Roger Frei / Architekturfotografie Zürich



6.1 Projektstufe: ALVEOLE

Architektur **Studio Sintzel Architektur, Zürich**

Projektstufe: Stephan Sintzel, Jillin Ettlin, Korbinian Bromme, Laurent Burnand, Lotta Theuerkauf

Konzeptstufe: Philipp Esch, Stephan Sintzel, Marco Rickenbach, Jillin Ettlin, Philipp Dopfer, Lukas Kistler, Vedran Brasnic

Landschaftsarchitektur **Kolb Landschaftsarchitektur, Zürich**

Thomas Kolb, Philip Guler

Nachhaltigkeit **Icccon, Zürich**

Projektstufe: Martin Kärcher, Jana von Meyenburg

Konzeptstufe: Vaness Mantel

Bauingenieurwesen **dsp Ingenieure + Planer, Uster**

Bruno Patt

Haustechnik **Bogenschütz, Schlieren**

Thomas Laube



29660_28A_240612_Modellfotos_Projektstufe

Abb. 3 Modell Ansicht Süd-West, Alveole

6.1.1 Würdigung

Ausgangslage Für die Konzeptstufe der neuen Bebauung zwischen Langfurren und Beckhammer ging das Projekt Alveole von sechs vollständigen Ersatzneubauten aus, zeigte jedoch für die Seite Beckhammer auch eine Reuse-Variante. Das Preisgericht empfahl den



Verfasser:innen zur Verbesserung der Nachhaltigkeit und aus städtebaulichen Gründen, aber auch wegen der attraktiven und robusten Grundrisse im umgebauten und geschickt ergänzten Bestand, für die Projektstufe auf der Seite Beckhammer die Reuse-Variante weiterzuverfolgen.

Städtebau Vier gedrungene, horizontal und durch das Attika auch vertikal stark gegliederte Grundbausteine werden auf der Seite Langfurren aufgereiht. Am Beckhammer wird die bestehende Wohnzeile hofseitig partiell um eine Raumschicht ergänzte. Der Rhythmus von Gebäude und Lücke am Langfurren weicht von der quartierüblichen Porosität zwischen Strassen- und Hofraum ab. Die Länge der einzelnen Volumen erscheint im Kontext eher kurz und die entstehenden Zwischenräume zum Hofraum knapp bemessen. Die Tiefe der Baukörper reduziert den sich ohnehin verjüngenden Hofraum auf ein Mass, das die Qualität dieses gemeinschaftlichen Freiraums in Frage stellt. Gegenüber der Konzeptstufe ist die räumliche Enge im Hof durch die erweiterte, schlanke Bestandszeile etwas entschärft. Der kleine Quartierplatz unter der bestehenden Platane wird auf selbstverständliche Weise durch den Gemeinschaftsraum und die Ladenfläche belebt.

Umgebung / Freiraum Die Erschliessung und Adressierung der Häuser liegen gut auffindbar entlang der Strassen Langfurren und Beckhammer. Ein Teppich aus liegenden Gneis-Stellplatten und offenen Fugen markiert grosszügig die Eingangssituation und führt durch das Haus zum inneren Hofraum. Diese Geste wirkt sehr einladend. Eine Strauchbepflanzung schafft Sichtschutz und Distanz zum Strassenraum samt parkierten Autos. Retentionsmulden zwischen den Häusern fangen das Dachwasser auf und bieten gleichzeitig ein vielfältiges Refugium für Flora und Fauna.

Der durchgehende Hofraum zwischen den Bauzeilen bleibt erhalten und wird an den informellen Hofzugängen ergänzt durch überdeckte Aussenpatios. Dieses an sich attraktive Angebot an Mehrwert für Schatten- oder auch Regenschutz überzeugt im Neubau teil aufgrund der geringen Raumhöhe nur teilweise. Im Bestand sind die gedeckten Aussenpatios dank des Hochparterres weit aus glaubwürdiger. Der Baumbestand im Hofraum wird mit zusätzlichen Baumpflanzungen ergänzt.

Das Wegenetz ist als Chausserie ausgelegt, die sich beim bestehenden Baumhasel (*Corylus colurna*) zu einem siedlungsinternen Plätzchen mit Sitzmöglichkeiten ausweitet. Hier liegt, vielleicht etwas zu prominent, mitten im Grünraum, auch der Treppenaufgang der Tiefgarage.



29660_12A_240507_Abgabe_Projektstufe_Original

Abb. 4 Grundriss Erdgeschoss mit Umgebung, Alveole

Der Quartierplatz mit dem identitätsstiftendem 'Känzeli', der bestehenden Platane und dem neu zugefügten Wasserbecken bietet einen schönen Aufenthaltsbereich für den angrenzenden Gemeinschaftsraum. Hier kann Boule gespielt, im Kleinen gegärtnert oder gesändelt werden. Die polygonalen Gneis-Platten aus dem Bestand finden an dieser Stelle ihre Wiederverwendung, wobei die fehlende Stringenz im Einsatz der unterschiedlich geformten Gneis-Beläge an dieser Stelle besonders augenfällig ist.

Der pragmatische Ansatz an den Bestand anzuknüpfen und vorhandene Qualitäten aufzugreifen gelingt. Die Zonierung mit vielfältiger und unterschiedlicher Nutzung wird als Angebot sehr



geschätzt. Grossen Wert legen die Verfasser:innen auf die Ökologie und die Biodiversität. Das Bepflanzungskonzept ist noch etwas diffus und könnte sich noch stärker in der Strauch- und Krautschicht manifestieren.

Wohnungstypologie / Wohnqualität Adressiert werden die Wohnhäuser an den Strassen. Die grosszügigen Eingangshallen vermitteln via Waschküchen zwischen Strassen und Hof. Die dreispännig organisierten Regelgeschosse sind präzise und sorgfältig ausgearbeitet und die kammerartigen, auf Wohnungen aus der Jahrhundertwende Bezug nehmenden Grundrisse haben einen sehr hohen Gebrauchswert und, durch die unterschiedlichen Lichtsituationen, eine stimmungsvolle Wohnatmosphäre.

Bei den grossen Wohnungen in den Neubauten betritt man über ein kleines Entrée mit Garderobe eine geräumige, als Wohn- oder Essbereich nutzbare Diele. Von hier aus erreicht man (fast) alle weiteren Räume der Wohnung. Diele, Küche und ein weiteres Zimmer nach Wahl bilden den Tagesbereich der Wohnung. Ergänzt wird dieser um einen grosszügigen Balkon, der das Kammerensystem des Grundrisses in den Aussenraum fortsetzt.

Durch die grosszügige Diele kann das Wohnzimmer glaubhaft als Individualzimmer genutzt werden, was unterschiedlichen Wohnformen und Lebensabschnitten eine räumliche Entsprechung gibt. Zwei Zimmer mit Nasszelle pro Geschoss verfügen sogar über einen direkten Zugang zum Treppenhaus, was die Flexibilität des Wohnungsangebots zusätzlich erhöht.



29660_12A_240507_Abgabe_Projektstufe_Original

Abb. 5 Grundriss Variante 2,5- 3,5- und 4,5-Zi-Whg., Alveole

Die kleineren Wohnungen sind mit der gleichen Sorgfalt entworfen und bieten auf wenig Fläche sehr attraktiven, gut möblierbaren Wohnraum an.



Auch die Grundrisse entlang des Beckhammers in der umgebauten bestehenden Zeile werden durch geschickt platzierte hofseitige Erweiterungen in räumlich reiche, dielentypartige Wohnungen mit nutzungsneutralen Zimmern umgewandelt, die so typologisch einen Bezug zu den Neubauten erhalten.

Die Eingriffe in den Bestand scheinen allerdings nicht mehr so gering und die Grundrisse nicht mehr so klar wie in der Konzeptstufe. Einerseits ist dies der grösseren Bearbeitungstiefe geschuldet, andererseits sind z.B. leichte Verschiebungen von Fenstern teilweise nicht nachvollziehbar und stellen grundsätzlich den Umgang mit der Struktur des Bestandes in Frage.

Die Grundflächen der Untergeschosse werden auf das nötigste reduziert. Durch Verlagern von Parkplätzen in den Aussenraum gelingt es, die unterirdisch in den Hofraum ragende Tiefgarage gegenüber der Konzeptstufe etwas zu reduzieren. Allerdings werden durch diese neue Anordnung der Parkplätze die verlangten 2/3 begrünte Fläche entlang der Strassen weit unterschritten.



29660_12A_240507_Abgabe_Projektstufe_Original

Abb. 6 Visualisierung mit bestehender Platane, Alveole

Architektonischer Ausdruck In ähnlich hoher Qualität wie die Grundrisse wird der architektonische Ausdruck der Häuser entwickelt. Die horizontale, geschindelnde Holzschalung der Aussenwände wird durch feine vertikale



Elemente überlagert, so dass ein subtiles Gewebe als Verkleidung der Bauten entsteht. Der Wechsel in Schalung und Farbe beim Attikageschoss und auch die glatten Flächen in den Balkonen und bei den zurückspringenden Erdgeschossen unterstützen eine angenehme, differenzierte Feingliedrigkeit und verleihen den Häusern einen leichten und heiteren Ausdruck. Dass die umgebauten Häuser am Beckhammer dasselbe 'Kleid' erhalten wie die Neubauten, scheint nicht zwingend und ist wohl mit ein Grund, dass der Umbau insgesamt sehr aufwändig erscheint.

Soziale Nachhaltigkeit Die vier Baukörper am Langfurren schaffen durch die Sichtbeziehungen aus dem Quartier durch die erneuerte Siedlung eine stimmige Eingliederung dieser ins Umfeld. An der Ecke Schürbungert / Beckhammer bilden Gemeinschaftsraum, Platane mit Quartierplatz und Laden das Scharnier zum Quartier. Hier befindet sich der öffentlichere, belebte Teil der Siedlung.

Im Hof zwischen den beiden Gebäudezeilen liegt der Ausgang aus der Tiefgarage. Die Bewohner:innen der nicht an die Tiefgarage angeschlossenen Gebäude bewegen sich deshalb über den Hof zu ihren Gebäudeeingängen. Aus sozialräumlicher Perspektive sind solche Wege erwünschte Möglichkeiten, mit der Nachbarschaft in Kontakt zu kommen.

Der Hof ist im Norden mit Gemeinschaftsraum und Quartierplatz etwas öffentlicher und wird gegen Süden eher privater. Die mittige Durchwegung mit den Gebäudezugängen zu den Waschsalons und den Treppenhäusern der einzelnen Gebäude wirkt einladend. Vordächer ermöglichen den Aufenthalt im Hof auch bei Regen oder starkem Sonnenschein und erzeugen schöne Qualitäten von unterschiedlichen Begegnungsräumen. Der Hof wirkt durch die verschiedenen Zonen leicht aneigenbar. Die sechs überdachten gemeinschaftlichen Vorzonen sind bei beiden Häuserzeilen vor den jeweiligen gemeinschaftlichen Innenräumen (Waschen, Trocknen, Treppenhaus, Büro, Kinderwagen) angeordnet, so dass sie die EG-Wohnungen kaum stören. Zudem verteilen sich mögliche Nutzer:innen über die sechs überdachten Vorzonen, was wiederum Druck auf die Aussenräume der nahen EG-Wohnungen wegnimmt. Die Durchgänge zwischen den vier Gebäuden an der Langfurrenstrasse sind als Durchblicke geplant und begrünt, so dass den Schlafzimmern der EG-Wohnungen trotz Nähe eine gewisse Privatheit zuteilwird. Eher problematisch wird diese Anordnung jedoch, wenn die Durchgänge zu Schleichwegen werden.

Die Adressen der Gebäude liegen je strassenseitig und geben gute Orientierung. Die einzelnen Gebäude sind von Strasse zu



Hof über Treppenhaus und Waschküche durchgängig erschlossen. Der Trockenraum liegt separat. Diese grosszügige Eingangshalle mit anschliessendem Waschsalon und Durchgang zum Hof ist multifunktional nutzbar und lässt nachbarschaftliche Begegnungen und wichtige Small Talks zu.

Die soziale Nachhaltigkeit über das Weiterbauen im Bestand wird mit diesem Projekt kaum unterstützt. Der Umbau verlangt zum einen den Auszug der bestehenden Mieterschaft, zum anderen müssten die Mietzinse weiterhin moderat bleiben. Auch verändert sich durch das Weiterbauen der Charakter der ehemaligen Häuserzeile so, dass die herkömmliche identitätsstiftende Struktur kaum erhalten bleibt.

Ökologische Nachhaltigkeit /
Konstruktion

Die Neubauten am Langfurren bieten viele Qualitäten einer nachhaltigen Lösung. Besonders hervorzuheben ist die Möglichkeit, fast alle Zimmer über Eck zu belüften und belichten. In Einzelfällen ist das Tageslicht durch die grossen Grundrisstiefen eingeschränkt. Der Bestandserhalt am Beckhammer ist aufgrund der schlussendlich vorgesehenen Eingriffstiefe nicht zielführend und unterscheidet sich bezüglich grauen Treibhausgasemissionen kaum noch von einer Neubaulösung.



Abb. 7 Geländeschnitt, Bestandserhalt links, Neubau rechts, Alveole

Wirtschaftliche Nachhaltigkeit

Das Projekt Alveole weist die niedrigste Anzahl an Wohnungen auf und somit auch eine niedrige Hauptnutzfläche. Im Vergleich zu den anderen Projekten besitzt das Projekt eine hohe Fassadenabwicklung.

Fazit

Im äusserst sorgfältig ausgearbeiteten Projekt bestehen vor allem der pragmatische Ansatz die vorhandenen Qualitäten im Aussenraum aufzugreifen, die vielfältigen Begegnungsräume und die Wohnungsgrundrisse in den Neubauten mit ihrem räumlichen und atmosphärischen Reichtum und ihrer hohen Flexibilität. Die



Qualität der Wohnungen bestimmt aber leider auch weitgehend die gedrungene, im Kontext etwas fremde Form der neuen Häuser mit ihrer geringen Länge und grossen Gebäudetiefe. Die städtebauliche Setzung wird hofseitig, trotz der schlanken erweiterten Bestandeszeile am Beckhammer, vom Preisgericht noch immer als beengend empfunden. Die Wohnungen selber haben durch die verschiedenen Gebäudeversätze mit Übereckfenstern zwar teils diagonale, weite Ausblicke und eine zu nahe Frontalität wird so vermieden. Trotzdem verlangt die gewählte Typologie eigentlich auch an den Stirnen der Gebäude nach mehr Weite. Die engen stirnseitigen Lücken verunmöglichen zudem leider auch Querverbindungen durch die neue Siedlung.



6.2 Projektstufe: FREE HUGS

Architektur **Haerle Hubacher Partner, Architekten, Zürich**

Projektstufe: Pauline Jaquenod, Philipp Oesch, Dario Papalo
 Konzeptstufe: Pauline Jaquenod, Philipp Oesch, Dominik Weber,
 Dario Papalo, Sabina Hubacher

Landschaftsarchitektur **Bernhard Zingler Landscape Projects, St. Gallen**

Bernhard Zingler, Elisabeth Huber

Nachhaltigkeit, Bauökologie und
 Energie **Architekturbüro K. Pfäffli, Zürich**

Katrin Pfäffli

Sozialraum **Archipel, Zürich**

Andreas Wirz

Bauingenieurwesen **WaltGalmarini, Zürich**

Wolram Kübler



29660_28A_240612_Modellfotos_Projektstufe

Abb. 8 Modell Ansicht Süd-West, Free Hugs

6.2.1 Würdigung

Ausgangslage Die städtebauliche Setzung des Projekts Free Hugs hat das Preisgericht durch eine überraschend selbstverständlich auf die spezifische Situation zugeschnittene Typologie bereits in der Konzeptstufe überzeugt, und so konnte der Beitrag in der Projektstufe auf dieser Basis weiterentwickelt und verfeinert werden.



- Städtebau** Der Projektvorschlag sieht für das Areal eine komplette Neubebauung vor. Drei zeilenähnliche, viergeschossige Ersatzneubauten, zwei entlang des Langfurren, einer am Beckhammer, begleiten die Parzellenränder. Zu den Strassen hin verlaufen die drei Baukörper parallel und ruhig und nehmen geschickt die vertrauten Längen der Zeilenbauten aus der Umgebung auf. Zum Hofraum hin verlassen die Körper jedoch die Orthogonalität zu den Strassen und erhalten durch eine mittige Einschnürung und zwei tiefere Flügel an den Enden eine knochenartige Form. Durch die geschickte geometrische Ausformulierung dieser differenzierten Gebäudetiefen entsteht im Hofraum ein pulsierender Freiraum, in dem sich Aufweitungen mit engeren Stellen abwechseln. Der lineare Aussenraum bleibt trotz der partiell tiefen Neubauten weiter als fließender Grünraum lesbar und behält bis zu seinem Abschluss auf dem kleinen Quartierplatz eine angemessene und gut nutzbare Dimension bei. Zwischen den Stirnseiten der Neubauten entstehen über ihre formale Ausbildung grosszügige Eingangsbereiche mit hoher Aufenthaltsqualität. Beziehungen von den Strassen zum Hof und auch eine gute Durchwegung des Areals in Querrichtung werden so angeboten.
- Umgebung / Freiraum** Ein chaussiertes Quartierplätzchen mit Brunnen und bestehender Platane beim Schürbungert bildet den Auftakt zur neuen Siedlung. Der eingelegte Gneis-Plattenbelag liegt wohlproportioniert um den Brunnen. Sitzgelegenheiten im Schatten bieten Aufenthaltsqualität. Hier begegnen sich auch die Anwohner:innen aus der Nachbarschaft beim Besuch des nahen Quartierladens. Der chaussierte Belag geht über in Asphalt mit farblosem Bitumen und bindet die Gebäudevorzonen und die Wege zu einem Erschliessungsnetz zusammen. Mit grosser Sorgfalt werden die Zugangsbereiche mit den Gneis-Platten aus dem Bestand ausgezeichnet. Diese Geste zeugt von subtilem Umgang mit neuem und altem Material. Eine Sitzmauer entlang dem Siedlungsrand macht die räumliche Grenze im Quartier sichtbar. Diese beinahe poetisch anmutende Linienführung lädt zum Verweilen ein und fördert die Interaktion zwischen Siedlung und Nachbarschaft. Wildsträucher zusammen mit Ruderalstauden zonieren die neuen Vorgärten und schaffen Distanz zu den Wohnräumen und privaten Sitzplätzen. Die privaten Aussenräume sind mit Natursteinplatten in porösem und kiesigem Belag ausgelegt. Im Nahbereich der Gebäudezugänge sind die Veloabstellplätze gut platziert, wie auch die Besucher:innenparkplätze im nördlichen Bereich der Anlage. Ein siedlungsinternes Plätzchen zwischen zwei Hauszugängen ist mit einem Kinderspielbereich ausgestattet. Diese Positionierung ist gut gelegen und belebt die neue Siedlung im Herz der Anlage.



29660_12A_240507_Abgabe_Projektstufe_Original

Abb. 9 Grundriss Erdgeschoss mit Umgebung, Free Hugs

Ein 'Regengarten' im Wohnhof ist mit einer wechselfeuchtliebender Staudenvegetation ausgepflanzt. Diese gewährt Privatheit zum Wohnen im Erdgeschoss und bringt Blütenpracht. Der wertvolle Baumbestand wird mit kräftigen und doch leichtlaubigen Baumarten wie Eschenahorn und Zitterpappeln angereichert. Ein zusätzlicher Tulpenbaum schafft einen weiteren Akzent in der neuen Siedlung.

Wohnungstypologie /
Wohnqualität

Die polygonalen Treppenhäuser mit grossem Treppenauge werden stirnseitig von den einladenden Vorbereichen zwischen



Strasse und Hof aus erschlossen. Die Waschräume, Gästezimmer und je ein Siedlungs-Office für Kinderwagen, Grill und Spielgeräte liegen direkt bei den Eingängen und versprechen diese Ankunftszonen zu wichtigen Orten für nachbarschaftliche Begegnungen werden zu lassen. Die erdgeschossigen Wohnungen erhalten über einen Balkon oder eine Loggia direkten Zugang zu den strassenseitigen Vorgärten und zum Hofraum. Durch die stirnseitigen Hauszugänge, dichtere Pflanzbereiche und eine durchlaufende Sitzmauer entlang der Strassen wird aber auch ihre Privatsphäre angemessen geschützt. Am 'Quartierplätzli' unter der grossen Platane liegt der Gewerberaum. Der Gemeinschaftsraum wird intimer im Inneren der Siedlung angeordnet, erhält aber durch seinen Bezug zum 'Plätzli', einer der platzartigen Lücken zum Langfurren, auch eine Ausstrahlung über die Siedlungsgrenze hinaus.

Die Regelgeschosse sind dreispännig organisiert. Eine grosse Wohnküche bildet das Zentrum der Wohnungen und vermittelt zwischen den unterschiedlichen Geometrien der übrigen Räume. Eine grosszügige Loggia zum Hof erweitert den Essbereich in den Aussenraum. Über einen geschickt diesem Hauptraum angegliederten, leicht abgewandten Entréebereich betritt man die Wohnungen. Die übrigen Zimmer sind weitgehend orthogonal, gut proportioniert und dadurch sehr gut möblierbar. Das Wohnzimmer kann durch eine grosse zweiflügelige Tür zur Wohnküche hin geöffnet, oder aber auch abgetrennt und bei Bedarf als Individualzimmer genutzt werden. Nur in den 3.5-Zimmerwohnungen am Beckhammer ist dies leider nicht möglich. Die Nasszellen zonieren zusätzlich den Grundriss und legen sich an die zentralen Erschliessungskerne.



29660_12A_240507_Abgabe_Projektstufe_Original

Abb. 10 Grundriss Variante 2,5- und 4,5-Zi-Whg., Free Hugs



Auf Grund der Lage der Treppenhäuser im Inneren des Grundrisses und der sie umschliessenden Nebenraumschicht sind alle Zimmer der Wohnungen sehr gut natürlich belichtet. Durch die freien Geometrien der Volumen zum Hof hin entstehen für die Räume unerwartete Sichtbeziehungen in den Aussenraum und wohlthuend weite Ausblicke.

Das vollständig unter den Häusern organisierte Untergeschoss mit Tiefgarage ermöglicht es, fast alle bestehenden Bäume zu erhalten. Die beiden Häuser am Langfurren werden unterirdisch verbunden und nehmen die Tiefgarage für PWs und Velos auf. Die Tauglichkeit dieser nicht getrennten Anordnung wurde von der Vorprüfung angezweifelt. Insgesamt ist die Tiefgarage eher ineffizient und eine Wendemöglichkeit fehlt.



29660_12A_240507_Abgabe_Projektstufe_Original

Abb. 11 Visualisierung Lücke Langfurren, Free Hugs

Architektonischer Ausdruck Der Kontrast von ruhig verlaufenden Zeilen zu den Strassen und bewegter, geometrisch freier Abwicklung zum Hof wird auch Anlass für eine Differenzierung der Fassaden. Die Brüstungen der Hoffassaden erhalten eine durchgehende leichte, horizontale Holzverkleidung. Zu den Strassen hin wechseln sich vertikale Fensterbänder in Holz mit grob verputzten Feldern ab. Diese Streifen werden über das Attika in Holz geschickt wieder



zusammengebunden. Bei den Strassenfassaden wäre jedoch ein grösserer Kontrast zu den 'weichen' Hoffassaden mit einem höheren Anteil verputzter Flächen gut vorstellbar und vielleicht klarer. Die angenehme Farbigkeit, die gestreiften Markisen und auch die runden Fenster der Küchen verleihen den Häusern einen einladenden und wohnlichen Ausdruck.

Soziale Nachhaltigkeit

Das Projekt umarmt mit den drei versetzten Gebäudezeilen den Hof auf eine charmante Art und Weise. Der Wohnhof erhält durch die schwungvollen Gebäudelinien attraktive Räume, die unterschiedlich angeeignet werden können. Der grosszügige Durchgang vom Schürbungert in den Hof bezieht die bestehenden Gebäude vis-à-vis mit ein.

Die Siedlung öffnet sich an der Ecke Schürbungert / Beckhammer mit dem Quartierplätzli unter der Platane und dem Laden zum Quartier. Der in der Mitte der Siedlung angeordnete Gemeinschaftsraum mit seinem Plätzli und der stimmigen Durchwegung zwischen Langfurren und Beckhammer bildet eine gelungene Einbindung der Siedlung an das Quartier. Der Gemeinschaftsraum richtet sich zum Hof aber auch zum Plätzli mit den Hauseingängen der beiden Gebäude aus. Das Plätzli ist Kreuzpunkt der Quer- und Längsdurchwegung durch die Siedlung und somit ein zweiter attraktiver Begegnungsort. Trotz den beiden prominenten Öffnungen zum Quartier und der Durchwegung wirkt der Wohnhof nicht öffentlich, sondern siedlungsbezogen.

Die seitlich angelegten Eingänge mit überdachten Vorzonen sind grosszügig, hier kann auch bei Regen gespielt werden. Sie interagieren mit klugen Wohnnebennutzungen wie dem sogenannten Siedlungsoffice, was als Abstell- und Kinderwagenraum, Co-Workingspace oder anderes genutzt werden kann, wie auch mit der Waschküche und dem Gästezimmer. Die Waschküchen beleben die strassenseitigen Vorzonen im Sinne von «eyes on the street».

Das Mäuerchen um die Siedlung ist vielseitig nutzbar, regt zum Sitzen und Verweilen an und gibt den strassenseitigen Vorzonen eine aneignbare Struktur.

Ökologische Nachhaltigkeit / Konstruktion

Das Projekt zeigt bezüglich ökologischer Nachhaltigkeit ein rundweg stimmiges Bild, ohne gleichzeitig mit innovativen oder zukunftsweisenden Lösungen zu glänzen. Die Kubatur der drei Baukörper findet das richtige Mass zwischen hoher Kompaktheit und guter Belüft- und Belichtbarkeit. Jedoch bedingen die nicht orthogonalen Zimmer die denkbar schlechteste Lösung einer Holzbauweise. Die CLT-Decken sind optimal dimensionierten Betondecken in der Ökobilanz nicht überlegen und können auch nur bedingt wiederverwertet oder -verwendet werden.



Wirtschaftliche Nachhaltigkeit Der Entwurf weist über beide Teilprojekte die meisten Wohnungen auf – mit den geringsten Anlagekosten. Ebenso besitzt er einen wirtschaftlichen Formquotienten FQ «HNF/GF (Geschossfläche)» und den niedrigsten Kennwert «CHF Anlagekosten/m² HNF».



Abb. 12 Geländeschnitt, Free Hugs

Fazit Die drei länglichen, zeilenverwandten Baukörper, die sich zu den Strassen hin sehr gelassen und selbstverständlich ins Quartier einfügen und zum Hof hin eine Abfolge polygonaler, gut nutzbarer Aussenräume formen, erweisen sich als sehr geschickt gewählte Grundbausteine. Die Geometrien der bewegten Hoffassaden wirken zudem hofseitig einer allzu nahen Frontalität der Häuser entgegen und eröffnen diagonale, weite Ausblicke aus den Wohnungen in den Freiraum. Die hellen, räumlich reichen und doch sehr robusten und flexiblen Wohnungen werden von der Jury sehr geschätzt. Aus sozialräumlicher Perspektive ist Free Hugs ein sehr stimmiges und gelungenes Projekt. Die Aussenraumgestaltung überzeugt insgesamt als funktionale und räumliche Komposition. Das geschaffene Vegetationsbild ist stimmig und atmosphärisch und fügt sich selbstverständlich in den Kontext des Quartiers Unterstrass ein. Der Grünraum der einstigen Gartenstadtsiedlung wird gekonnt weiterentwickelt um den neuen Anforderungen des Wohnens und Bespielen des Aussenraumes gerecht zu werden. Wasserdurchlässige Bodenbeläge, Artenvielfalt der heimischen Ruderalstauden, Strukturelementen für Wildtiere und die Wiederverwendung von wertigen Natursteinmaterialien sind ein wertvoller Beitrag zum Schutz von Klima, Natur und Ressourcen.

Das Projekt Free Hugs ist auf allen Ebenen sehr sorgfältig und stimmig ausgearbeitet und schafft es, die erhöhte Dichte gelassen ins Quartier zu integrieren.



6.3 Projektstufe: PAPHILLON

Architektur **Studio Sito Architekten, Zürich**
 Simone Schnyder, Thomasine Wolfensberger, Vasiliki Nikoloutsou, Flavio Gisler, Sven Ledermann, Ciara Lawless

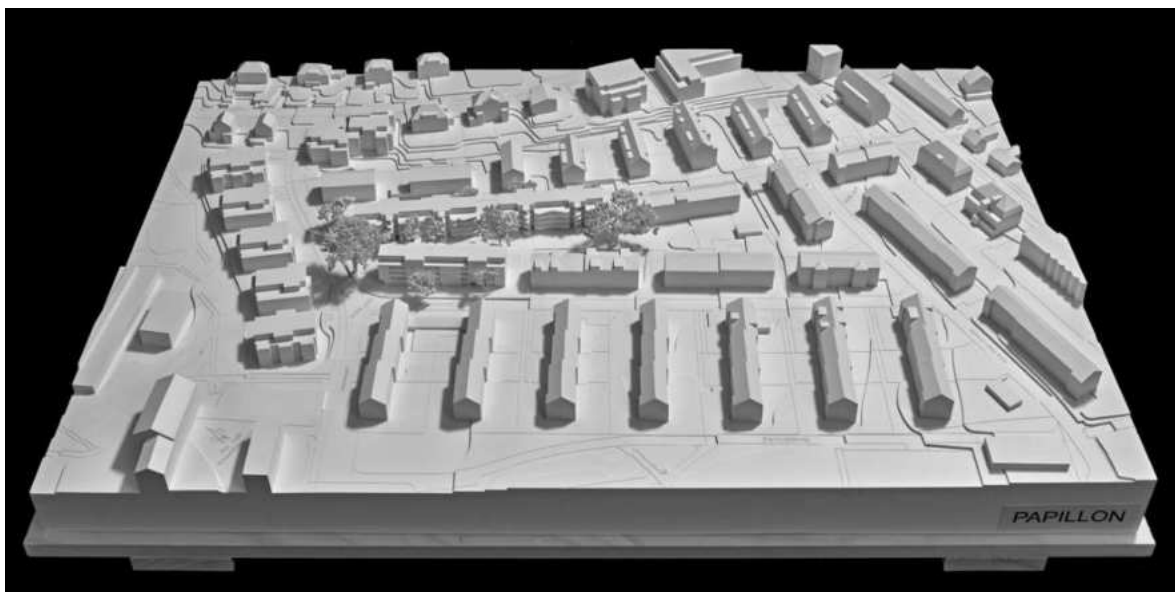
Maerz Architekten, Zürich
 Serdar Eyiz, Michael Gugg

Landschaftsarchitektur **Laboratorium KLG, Zürich**
 Ioulitta Stavridi

Klima Engineering **Transsolar Energietechnik, Stuttgart**
 Tobias Fiedler

Energie- und Gebäudetechnik **OLOS, Baar**
 Thomas Elsener

Visualisierung **Aron Lorincz Ateliers**



29660_28A_240612_Modellfotos_Projektstufe

Abb. 13 Modell Ansicht Süd-West, Papillon

6.3.1 Würdigung

Ausgangslage In der Konzeptstufe schlagen die Verfasser:innen Ersatzneubauten vor, die mit drei schmalen, am Fussabdruck des Bestands orientierten Baukörpern das vorhandene Siedlungsmuster aufgreifen. Obschon sich die Proportionen des Binnenraums mit den neuen Gebäudehöhen deutlich verändern, bleibt dieser mitsamt dem wertvollen Baumbestand als grüne Mitte weitgehend



erhalten. Dieser vielversprechende städtebauliche Ansatz war ausschlaggebend für die weitere Vertiefung in der Projektphase.

Städtebau Die städtebauliche Setzung der drei neuen Bauten wird im Wesentlichen beibehalten. Das Erschliessungsprinzip der Bestandsbauten am Beckhammer, mit sämtlichen Hauszugängen an der Gartenseite, wird für den entsprechenden Ersatzneubau übernommen und in der Projektphase konsequent auch für die beiden Neubauten am Langfurren vorgeschlagen. Dies stärkt den inneren Siedlungsraum in seiner Funktion als soziale Mitte. Allerdings fehlt den Zugangsbereichen zu den offenen Treppenhäusern im Erdgeschoss die räumliche Grosszügigkeit, die eine adäquate Adressbildung erfordern würde. Auch die Unmittelbarkeit der direkt angrenzenden privaten Aussenräume wird als schwierig erachtet. Die neue Lage der Waschsalons bei den jeweiligen Hauszugängen im Erdgeschoss wird grundsätzlich begrüsst. Ob sie in der vorgeschlagenen Form die qualitativen und funktionalen Anforderungen an einen strassenseitigen Nebenzugang erfüllen können, wird aber in Frage gestellt.

Der Gemeinschafts- und der Gewerberaum bieten mit ihrer unveränderten Lage im Erdgeschoss der beiden Gebäudeköpfe am Schürbungert zusammen mit der neu geschaffenen 'Piazza' ein vielversprechendes Angebot für die ganze Quartierbevölkerung.

Die Länge der neuen Zeile am Beckhammer resp. die Lage der Gebäudeflucht, welche mit Blick auf den Erhalt der grossen Platane und der entsprechenden Geländekanzel zu überprüfen war, wird beibehalten. In Bezug auf das Gebäudeensemble bleibt der Eindruck einer gewissen Zufälligkeit bestehen. Der Siedlungsauftritt am Schürbungert wirkt zudem, ähnlich wie die bereits beschriebenen Hauszugänge, zu beengt und zu stark mit Erschliessungen, Durchgängen etc. belegt, um als Quartierplatz die entsprechende Aufenthaltsqualität entfalten zu können.

Umgebung / Freiraum Zwischen dem Strassenraum und den neuen Vorgärten wird eine Sitzmauer eingeführt die an die bestehende Natursteinmauer bei der Kanzel anschliesst. Diese subtile Linienführung vermittelt einfühlbar zwischen der Siedlung und dem Quartier und lädt zum Verweilen und Schwatzen ein.

Die Vorgärten sind mit Stauden üppig bepflanzt und bieten Schutz und Intimität zu den Wohnungen im Erdgeschoss. Ein Brunnen als Auftakt steht vor dem Gemeinschaftsraum auf dem Quartierplatz. Dieser ist mit Natursteinplatten ausgelegt. Befestigte Natursteinwege mit offenen Fugen führen in die Mitte der Siedlung. Entlang der Wegführung laden Bänke zum Verweilen ein. Ein Sitzplatz beim bestehenden Tulpenbaum, Findlinge zum Liegen



beim Baumhasel und ein Sandkasten mit Wasserspiel am Endpunkt der grünen Mitte bieten ein vielfältiges Nutzungsangebot. Die grossflächig vorgeschlagene Blumenwiese verunmöglicht jedoch während der Vegetationszeit eine ungehinderte Nutzung und steht somit krass im Widerspruch zur Nutzungsvielfalt. Der peripher angelegte Spielbereich mit Wasser und Sand für die Kinder liegt abseits, er würde besser in der Mitte der Siedlung liegen.

Birken, Erlen und Zitterpappeln in den Vorgärten entlang des Strassenraumes sind in der Nähe der Hauptzugänge platziert. Es stellt sich die Frage einer adäquaten Adressierung. Der Hauserschlussung von der Siedlungsmitte über Natursteinwege fehlt die einladende Geste des willkommenen Empfanges, der Nebenzugang über Trittsteine durch die Waschsaloons ins Haus ist eher informell.



29660_12A_240507_Abgabe_Projektstufe_Original

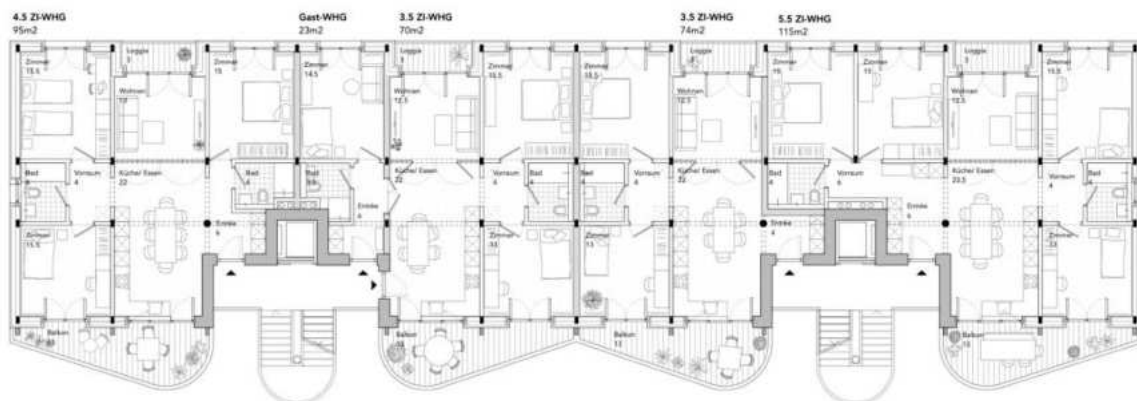
Abb. 14 Grundriss Erdgeschoss mit Umgebung, Papillon

Das Bepflanzungskonzept könnte eindeutiger ausformuliert sein. Insbesondere das Wechselspiel von Gross- und Kleinbäumen überzeugt in der Positionierung und der Artenwahl noch nicht. Die Absicht einer standortgerechten Staudenbepflanzung wird geschätzt, jedoch fehlt das konkrete Vegetationsbild. Dem Umgang mit dem Regenwasser wird grosse Aufmerksamkeit geschenkt. So werden muldenartige Pflanzflächen angelegt, die das Dachwasser aufnehmen für eine wechselfeuchte Krautvegetation. Die Tiefgarageneinfahrt ist gut ins Haus integriert, aus verkehrlicher Sicht jedoch zu nah an der Kreuzung Schürbungert / Langfurren platziert.



Wohnungstypologie / Wohnqualität

Der Grundrisslayout der Wohnungen basiert auf einem gleichmässigen Stützenraster und folgt in allen drei Häusern demselben Prinzip: Ein durchgehender Wohnraum erstreckt sich vom Wohnbereich an der Strasse zur Küche am Garten, die Individualräume und Bäder schliessen seitlich daran an, je nach Wohnungsgrösse in unterschiedlicher Zahl. Zwei private Aussenräume, eine kleine Loggia zur Strasse und ein in den Garten ausgreifender Balkon, ergänzen das Wohnangebot. Die Lage der Küche mit dem grossen Balkon am Garten trägt zusammen mit den offenen Treppenhäusern zur Belebung des siedlungsinternen Freiraums bei und fördert nachbarschaftliche Kontakte auch über die grüne Mitte hinweg. Sämtliche Wohnungen verfügen mit gut proportionierten Räumen über eine schöne Wohnqualität. Mit der Abtrennbarkeit des Wohnbereichs eignen sich die grossen Wohnungen auch für Wohngemeinschaften, die zuschaltbaren Gastzimmer funktionieren gut. Auch wenn die Qualität der Wohnungen durchaus überzeugt, wird mit Blick auf die Zahl der Wohnungen eine gewisse Vielfalt vermisst.



29660_12A_240507_Abgabe_Projektstufe_Original

Abb. 15 Regelgeschoss, Papillon

Architektonischer Ausdruck

Der architektonische Ausdruck variiert zwischen der Plandarstellung und den Visualisierungen. Während letztere einen recht unspezifischen Eindruck hinterlassen, zeigen die Fassadenpläne eine webmusterartige Holzverkleidung mit horizontalen und vertikalen Holzplatten. Die regelmässig gesetzten und auf wenige Formate beschränkten Fenster verleihen den Strassenfassaden einen angenehm ruhigen, allerdings im Kontext des durchgrünerten Quartiers auch einen eher urbanen Charakter. Die durchwegs raumhohen Fenster bieten insbesondere im Erdgeschoss wenig Privatsphäre. Die wie Schmetterlingsflügel geschwungenen Balkone und die offenen Treppenhäuser setzen bei den Gartenfassaden Akzente und schaffen so eine an sich willkommene Differenzierung zwischen dem Siedlungsinne und dem



umgebenden Strassenraum. Auch hier wären weichere Übergänge von gemeinschaftlichen zu privaten Bereichen erwünscht.



29660_12A_240507_Abgabe_Projektstufe_Original

Abb. 16 Visualisierung Innenhof, Papillon

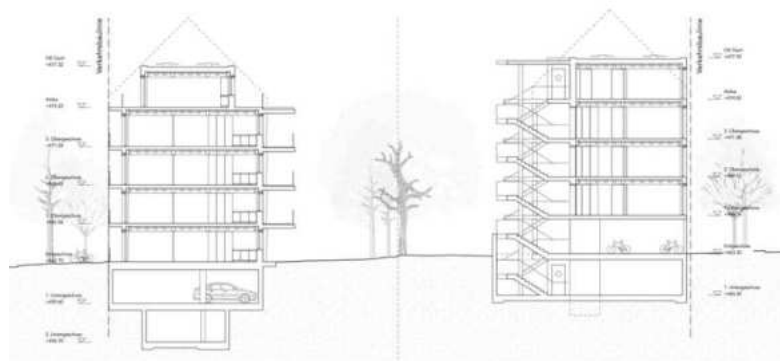
Soziale Nachhaltigkeit Papillon setzt auf eine intensive soziale Mitte. Die sechs Eingänge zu den drei Gebäuden mit den schwungvollen Treppen und Schmetterlingsflügelbalkonen liegen zum Hof. Über Treppen, Balkone und Hof kann sich die Nachbarschaft austauschen, begegnet man sich. Der Hof, programmiert mit einer Blumenwiese, die weniger Aneignung als Abstand signalisiert, könnte jedoch im Sinne der sozialen Mitte von den Bewohner:innen unprogrammiert und angeeignet werden. Der Gemeinschaftsraum und der Laden sind auf den Schürbungert ausgerichtet und bilden einen schönen quartieröffentlichen Teil der Siedlung.

Die Siedlung ist hofseitig erschlossen. Strassenseitig kann die Siedlung über einen Trampelpfad durch die Waschküchen erschlossen werden, was wenig attraktiv erscheint. Die hofseitigen Eingänge wirken neben den imposanten Treppenaufgängen eher schmal und dunkel, was ein unangenehmes Gefühl, insbesondere wenn es dunkel ist, erzeugen kann. Ebenfalls scheint die Adressierung damit eher unklar und schwierig. Strassenseitig interagieren die Waschsalons im EG mit dem Aussenraum. Ansonsten wirkt die strassenseitige Fassade reduziert und nicht auf das Quartier reagierend. Die raumhohen Fenster auch im



Erdgeschoss unterstützen die Privatsphäre in der Wohnung nicht. Auch ermöglichen die extrovertierten und exponierten Balkone hofseitig mit ihren transparenten Geländern kaum Privatsphäre zum Hof und zur sozialen Mitte hin.

- Ökologische Nachhaltigkeit / Konstruktion Die Dimensionierung der Baukörper verfolgt richtige Ansätze, die teils aber unglücklich zusammengeführt werden. So führt z.B. der richtige Ansatz der Positionierung der Untergeschosse in der Projektion der oberirdischen Bauten zu einer sehr unwirtschaftlichen Tiefgarage mit zwei Geschossen. Auch sind die vorgeschlagenen Konstruktionen der Geschossdecken, Aussenerschliessungen und Aussenwände nicht zusammengeführt. Dadurch wirken die Nachhaltigkeitslösungen allgemein etwas willkürlich.
- Wirtschaftliche Nachhaltigkeit Die Anlagekosten von Papillon sind im Vergleich am höchsten. Ein Kostentreiber ist unter anderem sicherlich das zweite Untergeschoss.



29660_12A_240507_Abgabe_Projektstufe_Original

Abb. 17 Geländeschnitt, Papillon

- Fazit Das Projekt Papillon leistete einen wertvollen Diskussionsbeitrag zur Frage, wie eine gewachsene Siedlung verdichtet werden kann, ohne dass sie ihren Gartenstadtcharakter verliert. Dies auch unter dem Aspekt des Strukturerhalts. Das Arbeiten mit ähnlichen Fussabdrücken, wie sie die Bestandsbauten aufweisen, ist ein vielversprechender Ansatz. Die volumetrische Gliederung der Neubauten mit offenen Gebäudeecken, die Setzung der Attika etc. stehen jedoch im Kontrast zu den einfachen Volumen des Bestands und tragen nicht zur Stärkung des Ansatzes bei. Mit der unklaren Adressbildung, der fehlenden Stringenz in der Ausformulierung des Aussenraums und dem Ungleichgewicht zwischen gemeinschaftlichen und privaten Bereichen innen wie aussen, bleiben zudem zu viele Fragen offen. Die Idee der sozialen Mitte ist aus sozialräumlicher Perspektive grundsätzlich interessant, der Umgang damit jedoch etwas flatterhaft.



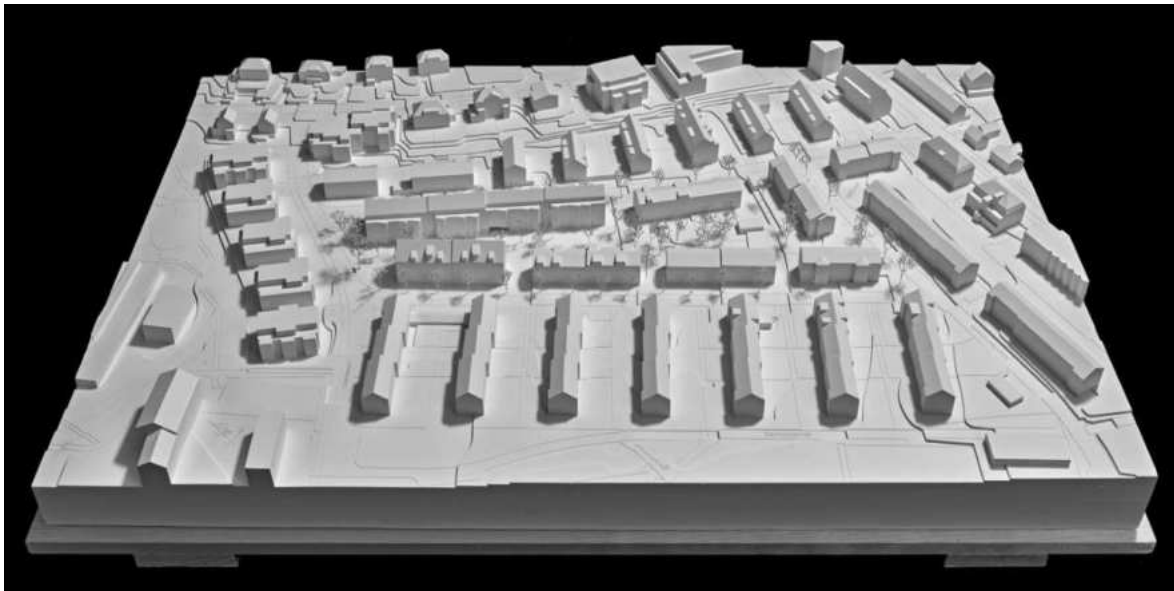
6.4 Projektstufe: RANGO

Architektur **Darlington Meier Architekten, Zürich**
Stephan Meier, Mark Darlington, Adam Juhasz, Jakub Kender,
Marco Weibel, Gaia Banfi

Landschaftsarchitektur **Skala Landschaft Stadt Raum, Zürich**
Samuel Eberli

Nachhaltigkeit und Energie **Energiekonzepte, Zürich**
Markus Widmer

Bauingenieurwesen **Dr. Lüchinger+Meyer Bauingenieure, Zürich**
Andreas Gianoli



29660_28A_240612_Modellfotos_Projektstufe

Abb. 18 Modell Ansicht Süd-West, Rango

6.4.1 Würdigung

Ausgangslage In der Konzeptstudie reagierten die Verfasser:innen auf die gebietstypische Zeilenbauweise mit sehr schmalen Gebäudezeilen. Eine überlange Zeile entlang des Langfurren verhinderte jedoch einen Bezug zum mittig gelegenen Freiraum und die Gebäudeversätze wirkten eher untypisch. Begrüsst wurde hingegen die Wahl eines Schrägdaches, welches aber typologisch noch geschärft werden sollte. In der Projektphase wird die städtebauliche Setzung aus der Konzeptphase beibehalten und die Gebäude werden typologisch gestärkt.



Städtebau Die Verfasser:innen übernehmen durch schmale und elegant proportionierte Baukörper die strassenbegleitende Zeilenbauweise im Sinne des Bestandes. Die Dachform als einfaches Satteldach mit Einzelgauben überzeugt und kann gute Bezüge zum baulichen Umfeld herstellen. Dezente Abstufungen gliedern die Zeile und schaffen dadurch einen ortsüblichen Massstab. Die Haupteingänge erfolgen jeweils von den Strassen her und führen über einen grosszügigen Eingangsbereich auch direkt in den Gartenhof. Nebst dem Kinderwagenraum werden hier offen gestaltete Wasch- und Trockenräume angeordnet und mit einem kleinen Aufenthaltsbereich zum Hof hin ergänzt, was qualitätsvolle Begegnungsorte schafft. Allgemein zu würdigen ist auch die Anordnung der Tiefgarage unter dem Gebäude, sodass der Freiraum auch im Untergrund unverbaut bleibt.

Die Ausdehnung des Gebäudes entlang des Langfurren wirkt verglichen mit dem Kontext eher zu lang. Leider kann auch der eingeschossige Durchgang keine überzeugende Beziehung zum inneren Freiraum herstellen. In Verbindung mit der Tiefgarageneinfahrt und Veloparkier-Station entsteht ein wenig einladender und eher gedrückter Durchgangsbereich.



29660_12A_240507_Abgabe_Projektstufe_Original

Abb. 19 Grundriss Erdgeschoss mit Umgebung, Rango

Umgebung / Freiraum Eine niedrig geschnittene Hecke umfasst die Siedlung und Vorgärten prägen das Strassenbild. Die Adressierung zu den Häusern entlang der Strasse ist leicht auffindbar und mit einem polygonalen Natursteinplattenbelag ausgelegt. Die hausnahen



Veloabstellplätze sind gut platziert und liegen eingebettet in einer Strauch- und Staudenvegetation.

Den Auftakt zur neuen Siedlung bildet der Platz an der Kreuzung Langfurren / Schürbungert mit angrenzendem Gemeinschaftsraum. Der Plattenbelag aus Naturstein wird als Aussensitzplatz genutzt. Darin eingebettet liegt eine Chaussierung mit Ruderalvegetation für das Platzieren eines Tischtennis-Tisches. Die Kanzel mit der bestehenden Natursteinmauer und der Platane wird als Spielplatz ausgestattet. Das Nutzungsangebot an dieser Stelle ist vielfältig und dient der Belebung. Etwas schade ist die fehlende Orientierung des Gewerbelokals zum Platz hin.

Eine Längsdurchwegung erschliesst den Innenhof und als Nebeneingang durch die Waschküche die Häuser. Diese Anbindung der Gebäude an den Garten dient im Alltag dem regen Gebrauch durch die Hausbewohner:innen. Der bandartige innere Garten bietet ein breites Angebot an Nutzungen. Sitzbänke und Pflanzkisten stehen bereit und auch Boulespielen auf der Chaussierung ist gut denkbar. Im Zentrum der Gartenanlage ist ein Brunnen platziert und belebt zusätzlich diese innere Mitte. Die grosse Spielwiese wird von einem Baumhain mit Grillstelle, Bank und Pflanzkisten räumlich gefasst und geht fließend in die Nachbarparzelle über.

Wohnungstypologie /
Wohnqualität

Die schmalen Baukörper erzeugen grundsätzlich optimal belichtete und effiziente Wohnungstypen. Die Essküchen bilden das Zentrum der Wohnung und sind jeweils zum Gartenhof orientiert, während die Wohnräume flexibel angeordnet werden können. Alle übrigen Zimmer sind annähernd flächengleich und können je nach Bewohner:innen als Schlaf-, Arbeits- oder weiteres Wohnzimmer benutzt werden. Die zusätzliche Nutzung des Dachraums ermöglicht ein vielseitiges und flexibles Angebot an Abstellräumen und entlastet das Untergeschoss.



Abb. 20 Ausschnitt Regelgeschoss Zeile Langfurren, Rango

29660_12A_240507_Abgabe_Projektstufe_Original



Die Gebäude sind mit dreispännigen, strassenseitigen Treppenhäusern effizient erschlossen. Zwischen den grösseren Wohnungen sind jeweils kleinere 2.5-Zimmerwohnungen eingespannt und zum Gartenhof grundsätzlich sinnvoll orientiert. Allerdings sind die entsprechenden Wohnungen am Beckhammer nach Nordosten gerichtet und bezüglich Besonnung klar benachteiligt.

Architektonischer Ausdruck Zur Strasse hin schaffen in Holz verkleidete Lochfassaden mit gut proportionierten Fenstern und Stoffmarkisen klare Bezüge zur angrenzenden Bebauung und sind gestalterisch überzeugend. Zum Hof hin prägen vorgelagerte, fein gestaffelte Wohnlauben die architektonische Erscheinung. Der Grad der Geschlossenheit dieser Laubenschicht, welche für die Ausbildung des Dachgeschosses baurechtlich relevant ist, ist gestalterisch anspruchsvoll und bezüglich der Raumwirkung im Hof schwer einschätzbar. Die Konstruktion der oberirdischen Geschosse in hybrider Bauweise mit vorgefertigten Holzelementen in der Fassade und Holz-Lehm-Decken im Innern berücksichtigen grundsätzlich die Anforderungen der Nachhaltigkeit.



29660_12A_240507_Abgabe_Projektstufe_Original

Abb. 21 Visualisierung Innenhof, Rango

Soziale Nachhaltigkeit Rango zeigt sich am Schürbungert dem Quartier. Der Gemeinschaftsraum mit seinem Anbau und dem Aussenraum bildet das

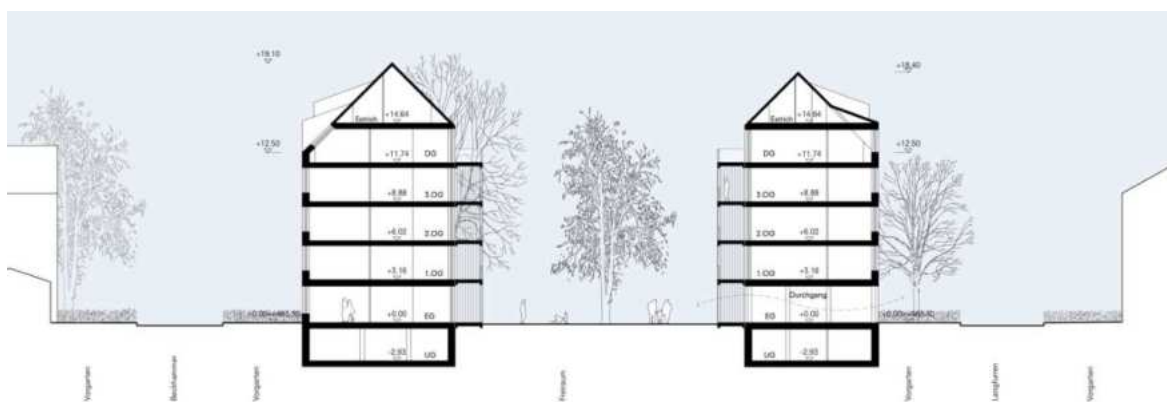


Scharnier zum Quartier. Der Laden ist seitens Beckhammer erschlossen. Er profitiert nicht von der Ecksituation Beckhammer-Schürbungert, sondern grenzt sich mit einer Hecke ab. Zwischen Hecke und Schürbungert liegt ein Spielplatz, welcher sich zum Gemeinschaftsraum orientiert und den Eingang in den Hof markiert, das ist eine grosszügige Geste und ein stimmiger Ort zum Verweilen.

Die Siedlung besteht aus den beiden Gebäudezeilen am Schürbungert und am Langfurren. Entsprechend ist die Zeile am Langfurren sehr lang. Aus sozialräumlicher Sicht ist es ein immenser Riegel, der keinen Durchgang und keinen Durchblick ermöglicht und dem Quartier eine harte Seite zeigt. Der mittig gelegene eingeschossige Durchgang neben der Garageneinfahrt wirkt erdrückend und dunkel und ermöglicht in seiner Dimension keinen Durchblick. Auch lädt er kaum ein, hindurchzugehen. Zudem wird der eh schon kleine Durchgang mit Spezialveloparkplätzen und Veloreparierstation verschmälert. Spielende Kinder im Durchgang und die Garageneinfahrt sind zusätzlich keine guten nachbarschaftlichen Nutzungen.

Die Eingänge sind über die Waschküchen als grosszügige Durchgänge zum Hof konzipiert. Die Trockenräume sind separiert, so dass die Waschküchen multifunktional genutzt werden können.

Durch den Langfurren-Riegel wird der Hof zu einem siedlungsbezogenen Binnenraum. Er ist durch die Bewohner:innen gut aneignbar mit unterschiedlichen Flächen- und Nutzungsangeboten und wird so zu einer stimmigen sozialen Mitte. Das sozial nachhaltige Umzugskonzept funktioniert für Bewohner:innen, die sich auch eine höhere Miete leisten können oder dann, wenn die neuen Mieten nicht viel höher sind als die bisherigen.



29660_12A_240507_Abgabe_Projektstufe_Original

Abb. 22 Geländeschnitt, Rango



- Ökologische Nachhaltigkeit /
Konstruktion Die Steildächer mit Sparrenkonstruktionen führen zu sehr geringen grauen Treibhausgasemissionen und nehmen gleichzeitig die Abstellflächen der Wohnungen auf, die so nicht auf ressourcenintensive Weise unterirdisch platziert werden müssen. Der Verzicht auf Dachbegrünung ist bei gegebenen Aussenraumflächen mit hoher Grünqualität nachvollziehbar. Gleichzeitig bieten die Steildächer ein fast unerschöpfliches Potenzial an gut ausgerichteten Flächen für dachintegrierte PV-Anlagen. Die einfachen, orthogonal ausgerichteten Grundrisse sind gut belicht- und belüftbar und mit erforderlichen Medien gut zu erschliessen. Diese einfache Bauweise ist nicht nur effizient sondern zeigt eine fast suffiziente Haltung zur Ausstattung und Dimensionierung von Wohnungen.
- Wirtschaftliche Nachhaltigkeit Das Projekt Rango weist einerseits die höchste HNF auf und besteht andererseits mit seiner geringen Fassadenabwicklung. Es besitzt ausserdem das grösste Gebäudevolumen, was vermutlich dem Steildach geschuldet ist.
- Fazit Den Verfasser:innen gelingt ein spannungsvoller Aussenraum mit vielfältigen Qualitäten bezüglich Nutzung, Aufenthalt, Charakter und Atmosphäre. Grosszügig werden Bäume gepflanzt, die die Häuser umspielen und den Freiraum strukturieren. Die Vorstellung einer biodiversen und stimmungsvollen Umgebung passt sehr gut, obschon das präzise Vegetationsbild noch fehlt.
- Auf städtebaulicher Ebene kann das Projekt Rango mit einfachen und typologisch gut organisierten Baukörpern überzeugen. Zu würdigen sind auch die flexibel nutzbaren Grundrisse sowie die hohe ökologische Nachhaltigkeit. Die lange zusammenhängende Wohnzeile hingegen grenzt den Hof zu sehr ab und der niedere Durchgang vermag den erwünschten, attraktiven Bezug weder sozialräumlich noch auf Stadtebene herzustellen.



6.5 Konzeptstufe: DON'T LET ME DOWN

Architektur **TEN, Zürich**

Nemanja Zimonjic, Jelena Perovic, Ognjen Krasna, Dunja Dedic,
Nenad Pavlovic, Fabian Launer, Nicolas Rothenbühler, Cyrill
Wechsler, Djurdja Radenkovic

Landschaftsarchitektur **Studio Céline Baumann, Basel**

Céline Baumann

Nachhaltigkeit und zirkuläres **Chair of Sustainable Construction, ETH Zürich**

Bauen Kaushal Deepshi

Bauingenieurwesen **Dr. Neven Kostic**

Neven Kostic



29660_28A_231201_Modelfotos_Konzeptstufe

Abb. 23 Modell Ansicht Süd-West, Don't let me down

6.5.1 Würdigung

Konzept und Städtebau

Der Konzeptvorschlag D'ont let me down besticht durch seinen fast unerschöpflichen Reichtum an Ideen zum zirkulären und nachhaltigen Bauen und die Vorstellung eines teils laborartigen, teils partizipativen Prozesses der gestellten Bauaufgabe. Den Verfasser:innen ist es wichtig, dass mit dem Vorgefundenen gestaltet und gebaut wird und der Boden möglichst unverletzt belassen wird. Mit der Präzision, die Architektur bietet und der Sorgfalt,



die Gartenarbeit erfordert, soll ein kollektiver Prozess in Gang gesetzt werden.

Die Erneuerung der Bebauung soll in drei Phasen erfolgen: In der ersten Phase werden die drei Häuser am Langfurren saniert und erweitert, in der zweiten Phase wird das bestehende Gebäude am Beckhammer durch einen Neubau mit Tiefgarage ersetzt und in der letzten Phase wird partizipativ der gemeinschaftliche Garten im Hof angelegt. Das Mass an Ersatzneubauten wird auf das Nötigste beschränkt, soviel bestehende Bausubstanz wie möglich erhalten oder wiederverwendet.

Die drei Baukörper entlang dem Langfurren werden durch die Erweiterungen etwas tiefer, was der Hofraum aber gut verträgt, die zwischen die Häuser eingefügten offenen Strukturen schwächen jedoch die quartiertypischen räumlichen Beziehungen zwischen Strassen- und Hofraum.



29660_12A_231017_Abgabe_Konzeptstufe_Original

Abb. 24 Visualisierung Langfurren, Don't let me down

Bei der neuen Bebauung am Beckhammer wird der südöstlichste Gebäudeteil quer zur Strasse gestellt. Die dadurch entstehende Zweiteilung des langgezogenen, sich verjüngenden Hofraums bewirkt, dass etwas beliebig einige Wohnungen der Volkart



Stiftung auf den belebteren Hofteil mit Picknicktisch und Spielplatz, einige auf die Wiese im ruhigeren Teil ausgerichtet werden. Entschärft wird die Situation dadurch, dass beim quergestellten Gebäudeteil das Erdgeschoss fehlt und ein gedeckter, an sich gut nutzbarer Aussenraum entsteht. Die Grosszügigkeit des heute parzellenübergreifend durchlaufenden, nachbarschaftlichen Hofraums geht aber verloren. Die Tiefgarageneinfahrt ist unschön ins Gelände gelegt und behindert eine freie Zugänglichkeit ins Areal.

Der kleine Quartierplatz unter der mächtigen Platane gerät über die Länge des Neubaus sehr in Bedrängnis. Auch hier vermag das Fehlen des Erdgeschosses in diesem Bereich die engen Platzverhältnisse nicht aufzuwiegen. Der aus der Orthogonalität ausgedrehte Gemeinschaftsraum verstellt durch seine Lage und Geometrie den Platz zusätzlich.



29660_12A_231017_Abgabe_Konzeptstufe_Original

Abb. 25 Grundriss Erdgeschoss mit Umgebung, Don't let me down

Umgebung / Freiraum

Die Adressierung entlang der Strasse wird mit einem Belagsteppich und einem Baum markiert und ist somit auch gut auffindbar. Grosszügige Durchgänge zwischen den Bauten führen in den Hof. Ein Sitzplatz mit einem übergross dimensionierten Tisch steht der Gemeinschaft zur Verfügung. In Form geschnittene Platanen bieten im Sommer Schatten. Hier stellt sich die Frage, weshalb das Kronenvolumen gestutzt und die wertvolle Biomasse für Klima, Vögel und Insekten reduziert wird, obschon ökologische Themen im Aussenraum stark gewichtet sind. Ein Naschgarten vor den Wohnungen im Erdgeschoss schafft Distanz zwischen privatem Aussensitzplatz und Hofraum. Die Grundidee des Naschens bedingt das Ernten, Essen und möglicherweise auch das Teilen. Dies fördert und kittet die soziale Gemeinschaft. Die bestehende Platane am Schürbungert wird mit einem chaussierten



Belag und mit ausgelegten Zementplatten umspielt. Dieser neue Quartierplatz mit Sitzgelegenheit soll zwischen Siedlung und Nachbarschaft vermitteln.

Organisation und Architektur: Von den drei bestehenden Bauten am Langfurren bleiben die Aussenwände und die Zimmerstruktur als robustes Raumgerüst erhalten. Ein neuer Einsatz, eine regalartige Stahlbaustruktur, ersetzt das Treppenhaus, die Küchen und die Nasszellen. Zum Hof hin wird den Häusern eine weitere Schicht in Stahlbauweise angehängt, die teils Balkone, teils Zimmererweiterungen aufnimmt.



Abb. 26 Querschnitt Bestand und Ersatzneubau, Don't let me down

Der Haupteingang der Häuser verbleibt an der Strasse, von den grosszügigen Eingangshallen aus erreicht man über Aussentrep-pen aber auch direkt den Hof. Weshalb diese Eingangshallen in jedem Haus unterschiedlich sind, ist nicht klar.

In den Regelgeschossen werden je drei Wohnungen pro Trepp-
enhaus erschlossen. Die kammerartig organisierten 4.5-Zim-
merwohnungen werden über die neue Küche betreten. Durch die
Lage des Eingangs nahe der Fassade wird die Küche aber etwas
zum Durchgangsraum degradiert. Beim nordwestlichsten Ge-
bäude, bei dem der Eingriff leicht anders erfolgt, betritt man diese
Wohnungen mittiger, was die Küche als Aufenthaltsraum mit Ess-
bereich glaubwürdiger macht. Bei beiden Varianten entstehen
aber durch die Einschnürung im Bereich der Nasszellen zwei
etwa gleichwertige Räume. Weder die Küche scheint aber auf
Grund der Lage von Eingang und Küchenelementen als Haup-
tessraum ideal, noch überzeugt in dieser Funktion der zweite
Raum, der stark belastet ist durch seine Erschliessungsfunktion
und seine vielen Türen.

Der Wohnbereich der 5.5-Zimmerwohnungen scheint ohne das
Zuschlagen eines Individualzimmers sehr knapp, da auch hier
das Essen in der Küche nicht glaubhaft scheint. Der Tagesbereich



der 2-Zimmerwohnungen ist auf Grund des vollständigen Erhalts der bestehenden Aussenmauern kaum möblierbar.



29660_12A_231017_Abgabe_Konzeptstufe_Original

Abb. 27 Umbau Typ A Langfurren, Don't let me down

Die ebenfalls kammerartigen 3.5-Zimmerwohnungen in der Aufstockung (3. OG) betritt man ebenfalls über die Küche. Teilweise ist auf Grund der Lage der Garderobe / Schränke und der Tragstruktur unklar, wo ein Esstisch platziert werden kann. Der Gebrauchswert der unbesonnenen, schmalen Wintergärten zu den gemeinschaftlichen Terrassen hin ist fragwürdig. Bei der 2.5-Zimmerwohnung liegt leider ein Grossteil des Wohnbereichs hinter dem Schlafzimmer ohne direkten Bezug zur Fassade.

Im Dachgeschoss befreien sich die Grundrisse von der Grundidee der Kammerung und verlassen auch die Geometrie des Bestandes. Die vorgeschlagenen Kleinwohnungen mit ihrem mehrflügeligen, fließenden Tagesbereich sind gut geschnitten und erhalten viel Tageslicht aus unterschiedlichen Himmelsrichtungen.

Trotz der recht grossen Eingriffstiefe gelingt es den Verfasser:innen nur im Dachgeschoss durch die Erneuerung der bestehenden Häuser spannungsvolle, ausgewogene Grundrisse von hoher Wohnqualität zu entwickeln.

Der gemeinschaftliche Wert der umlaufenden Terrassen im 3. Obergeschoss und im Dachgeschoss ist nur bedingt glaubhaft, da diese Terrassen nicht direkt von den Wohnungstreppenhäusern aus zugänglich sind und dadurch von den meisten Bewohner:innen nur über das Erdgeschoss via Aussentreppen erreicht werden können.

Organisation und Architektur:
Neubau Beckhammer

Der dreiteilige Neubau am Beckhammer wird über aussenliegende Erschliessungsschichten zwischen den Gebäudeteilen erschlossen. Die eine verbaut leider den direkten Bezug des Gewerberaums zum gedeckten Teil des Quartierplatzes, die Grösse der zweiten wirkt merkwürdig überdimensioniert. Die Aussentreppen erschliessen zwei bzw. drei Wohnungen pro Geschoss.



Die Wohnungen werden auch im Neubau im Küchenbereich betreten. Ähnlich wie bei den umgebauten Grundrissen am Langfurren zerfällt dieser räumlich über seine Z-Form in zwei Teile ähnlicher Grösse und so findet sich nirgends ein grosszügiger und gut belichteter Ort für das Essen. Durch Zuschalten des abschliessbaren Wohnzimmers entsteht jedoch bei manchen Typen eine sehr reizvolle, teils diagonale Raumabfolge. Auch hier wird die Qualität der schmalen, innenliegenden Wintergärten nicht verstanden. Die Lage der Balkone vor den Schlafzimmern scheint zudem nicht ideal.

Auch die Grundrisse im Neubau vermögen leider nicht zu überzeugen, werfen unterschiedlichste Fragen auf und scheinen noch unausgegoren.

Fazit Der inhaltlich sehr ambitionierte Ansatz mit seiner textlich ausführlich beschriebenen Fülle an nachhaltigen Ideen und Innovationen scheitert an seiner konkreten städtebaulichen und architektonischen Ausformulierung. Sowohl auf der Ebene der vorgeschlagenen Volumen und der entstehenden, landschaftsarchitektonisch noch sehr schematischen Freiräume als auch auf der Ebene der Wohnungsgrundrisse wird der Konzeptvorschlag nicht als tragfähige Grundlage für die zweite Stufe erachtet.



6.6 Konzeptstufe: Maientanz

Architektur **Soppelsa Architekten, Zürich**

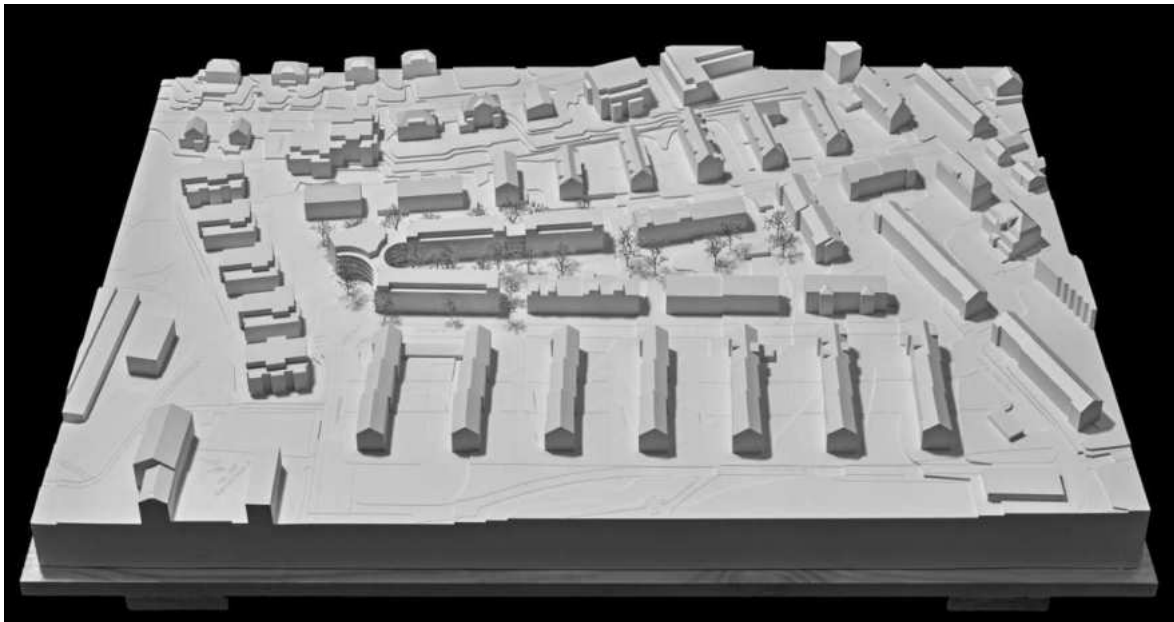
Mario Soppelsa, Nino Soppelsa, Simon von Gunten, Valentina Vianello, Damian Wnuk

Landschaftsarchitektur **Sima Breer Landschaftsarchitektur, Winterthur**

Rolf Breer

Nachhaltigkeit **Amstein + Walthert, Zürich**

Michael Graftschmidt



29660_28A_231201_Modelfotos_Konzeptstufe

Abb. 28 Modell Ansicht Süd-West, Maientanz

6.6.1 Würdigung

Konzept und Städtebau

Drei schmale, langgezogene Neubauten – in den Grundmassen den quartiertypischen Zeilenbauten verwandt – ersetzen die Bestandesbauten, ein vierter, punkartiger Neubau besetzt die spitz zulaufende Ecke des Grundstücks. Der durchgehende grüne Freiraum in der Mitte der Siedlung bleibt erhalten. Unabhängig von ihrer Lage zum Grünraum werden die Häuser entlang der Nordostfassade über Laubengänge erschlossen. Diese erweitern sich in den Zwischenräumen zu offenen Terrassen und binden die Häuser zu einer einzigen Grossform zusammen, die die vorhandene Siedlungsstruktur sprengt. Abgesehen vom städtebaulichen Ansatz, der grundsätzlich ortsfremd ist, ist die Adressierung bei



den offenen Treppen im Bereich der Terrassen klar und übersichtlich. Die auf jedem Geschosse durchgehenden Terrassen wirken als räumliche Barrieren, die der neuen Siedlung einen hermetischen Charakter verleihen. Damit stellt sich die Frage der Beengung und des fehlenden Bezugs zur Nachbarschaft.



29660_12A_231017_Abgabe_Konzeptstufe_Original

Abb. 29 Visualisierung Innenhof, Maientanz

Neuer Quartierplatz Bei der grossen Platane am Schürbungert soll ein grosszügiger Platz entstehen, der mit dem Gemeinschaftsraum und dem Ladenlokal als angrenzende Erdgeschossnutzungen zu einem lebendigen Begegnungsort für das ganze Quartier werden kann. Ohne den kancelartigen, mit Stützmauern eingefassten Wurzelbereich wird die Platane allerdings nicht zu erhalten sein.



29660_12A_231017_Abgabe_Konzeptstufe_Original

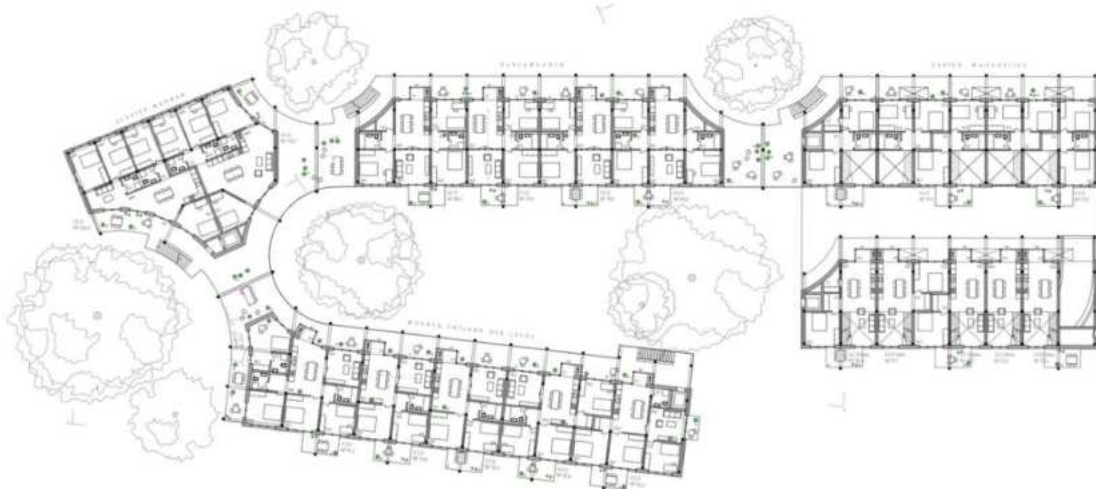
Abb. 30 Dachaufsicht mit Umgebung, Maientanz

Umgebung / Freiraum Die Unterflurgarage ist unter dem südöstlichen Neubaubereich am Langfurren so geschickt platziert, dass der wertvolle



Baumbestand erhalten bleibt und auf eine grossflächige Unterhöhlung des Grünraums verzichtet werden kann. Ob die Rampe in der gezeichneten Länge aber tatsächlich funktioniert, wird bezweifelt. Eine detaillierte Ausformulierung der aussenräumlichen Interventionen fehlt ebenso wie ein Konzept zur Bepflanzung.

Raumorganisation Für die Qualität des Wohnangebots erweist sich die Laubengangtypologie in der vorgeschlagenen Art als Handicap. Zu viele Individualräume liegen direkt am Laubengang. Die räumlichen Nischen, die durch die in den Laubengang ausgreifenden Wohnungseingänge gebildet werden, können aus Sicht des Preisgerichtes den erforderlichen Schutz der Privatsphäre zu wenig leisten. Die den Wohnungen direkt zugeordneten Aussenräume werden als ungenügend empfunden. Die Nutzung im Bereich der Laubengänge wird durch die feuerpolizeilichen Vorschriften verhindert und die vor die jeweiligen Südwestfassaden gestellten Einzelbalkone sind zu klein, bieten zu wenig Privatsphäre und sind teilweise den falschen Räumen zugeordnet. Die grossen Terrassen zwischen den Häusern sind von den mittleren Wohnungen zu weit entfernt, um den privaten Aussenraum zu kompensieren.



29660_12A_231017_Abgabe_Konzeptstufe_Original

Abb. 31 Wohnungstypen, Maientanz

Fazit Trotz einzelner guter Ansätze wie beispielsweise dem Aufgreifen der quartiertypisch schlanken Zeilenbauten und dem Erhalt der über die Siedlung hinaus prägenden grünen Mitte gelingt dem projektverfassenden Team eine gesamthaft zu wenig überzeugende Antwort auf die herausfordernde Frage nach der inneren Siedlungsverdichtung. Die Laubengangtypologie erweist sich in der vorgeschlagenen Form sowohl hinsichtlich der städtebaulichen Setzung wie der Qualität der Wohnungen als schwierig.



6.7 Konzeptstufe: Oxymoron

Architektur **Camponovo Baumgartner, Zürich**

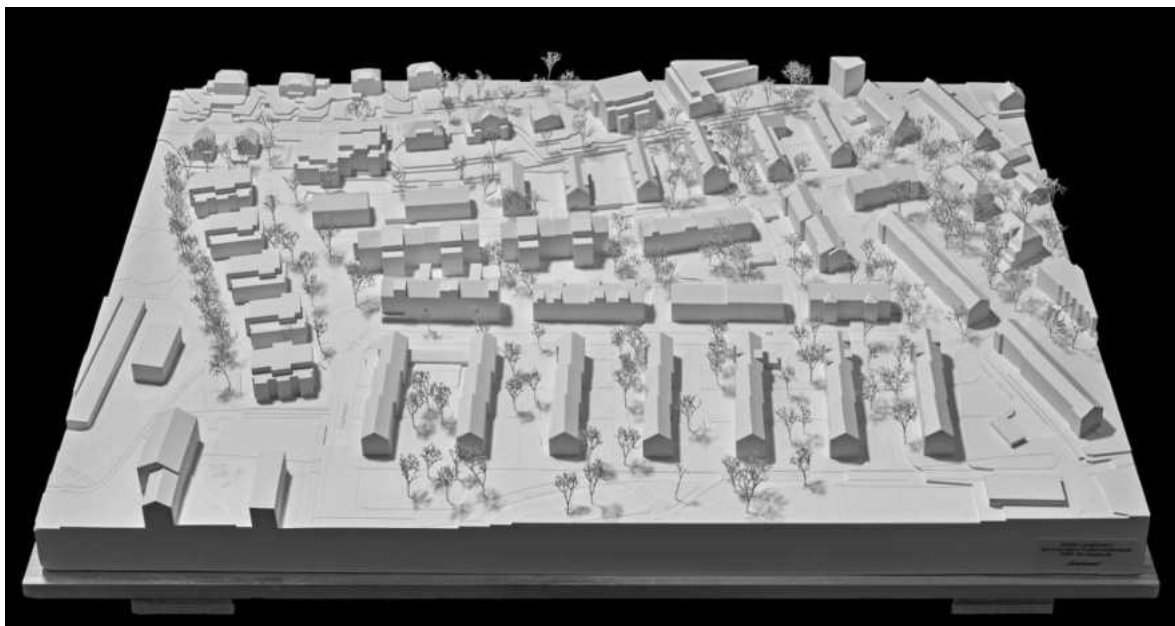
Luca Camponovo, Marianne Baumgartner, Tiago Mesquita, Bastien Cheseaux, Rebecca Konnertz, Flavio Carigiet

Landschaftsarchitektur **EDER Landschaftsarchitekten, Zürich**

Felix Eder, Lisa Naudin

Energie und Nachhaltigkeit **Edelmann Energie, Zürich**

Andreas Edelmann, Martina Eberhart



29660_28A_231201_Modelfotos_Konzeptstufe

Abb. 32 Modell Ansicht Süd-West, Oxymoron

6.7.1 Würdigung

Konzept und Städtebau Oxymoron setzt auf die Verdichtung und Transformation der bestehenden Siedlung in der Koexistenz von Alt und Neu. Die sorgfältige Analyse der Bestandsbauten dient als Entscheidungsgrundlage, wo sinnvollerweise was ersetzt und erweitert werden soll. Eine Rochadenplanung zeigt auf, wie der konzeptuelle Ansatz möglichst sozial verträglich umgesetzt werden kann. Zweidrittel der bestehenden Häuser werden aufgestockt und erweitert, die anderen durch ähnlich schmale Häuser ersetzt. Mit ihren teilweise spielerisch interpretierten Satteldächern, der quartiertypischen und vertrauten Dachform, fügen sie sich trotz der neuen Gebäudehöhe gut in das Siedlungsgewebe ein.



Freiraum Der für das ganze Geviert als grüne Lunge wichtige innere Freiraum erhält durch die gartenseitigen Gebäudeerweiterungen eine neue Gliederung, bleibt aber im Wesentlichen erhalten. Ein Wermutstropfen ist die zwischen die Bestandsbauten gesetzte Unterflurgarage, der der prächtige Tulpenbaum zum Opfer fällt und die den Freiraum auf eine lange Strecke unterhöhlt. An den Rändern und zwischen den Wegen und Häusern werden Obstbäume, Beeren und Kräuter vorgeschlagen. Dieses Thema des essbaren Gartens ist gut vorstellbar, die Verortung und Ausformulierung aber noch vage definiert. Geschnittene Hecken entlang des Siedlungsrandes grenzen zur Strasse hin ab und schaffen eine Vorzone für die Nutzung durch die Mieterschaft und Infrastruktur. Besucherparkplätze und Velos sind hier untergebracht.



Abb. 33 Dachaufsicht mit Umgebung, Oxymoron

Neuer Quartierplatz Mit der Schaffung eines chaussierten Quartierplatzes unter der bestehenden Platane am Schürbungert öffnet sich die Siedlung zur Nachbarschaft und erhält mit dem Gemeinschaftsraum und dem Laden eine neue Adresse. Gemeinschaftliche Nutzungen wie Spielen, Begegnen oder Feiern beleben den neuen Platz. Als Auftakt zur Siedlung wäre eine volumetrisch klarere Ausbildung des neuen Gebäudekopfs am Langfurren wünschenswert.

Raumorganisation erweiterte Bestandsbauten Für die Weiterentwicklung der bestehenden Wohnhäuser werden zwei unterschiedliche Strategien entwickelt. Bei den Häusern am Langfurren, deren Wohn- und Individualräume zum Garten orientiert sind, werden die zwei, dem Treppenhaus gegenüberliegenden Zimmer durch einen Neubauteil ersetzt, der mit einer ganzen Raumschicht in den Garten ausgreift. Im Erdgeschoss erhalten die Häuser hier mit einem wettergeschützten und grosszügigen



Eingang eine neue Adressierung. Zusammen mit den Wasch- und Trockenräumen entstehen kleine Begegnungsorte, die den sozialen Austausch fördern und zur Belebung des Grünraums beitragen. Die geschickte Platzierung des zweiseitig zugänglichen Aufzugs schafft den barrierefreien Zugang zum Treppenhaus, das ebenso wie der ursprüngliche Hauseingang erhalten bleibt. Der Wechsel der Adresse von der Strasse zur Gartenseite resp. die Zugänglichkeit ab der Strasse ist noch wenig thematisiert. Das Potenzial eines differenzierten und abwechslungsreichen Außenraums ist noch nicht ausgeschöpft.

Die oberen Geschosse des eingeschobenen Neubauteils werden für etwas grosse, aber attraktive 2.5-Zimmerwohnungen genutzt. Durch den Einschub werden die bestehenden Wohnungen zu 3.5-Zimmerwohnungen, die mit neuen Bädern und Küchen sowie einer gartenseitigen Balkonschicht grundsätzlich aufgewertet werden. Bei den nordwestlich an den neuen Gebäudeteil angrenzenden Wohnungen stellt sich allerdings die Frage nach der Beeinträchtigung der Wohnqualität durch die Verschattung. Die grösseren Wohnungen im zusätzlichen Vollgeschoss und dem darüberliegenden Dachgeschoss weisen vergleichbare Qualitäten auf. Die Wohnqualität der schmalen, einseitig orientierten Dachzimmer wird kontrovers diskutiert. Der gaubenartige Dachaufbau auf der ganzen Breite des Neubauteils ist zudem aus baurechtlicher Sicht nicht zulässig.



29660_12A_231017_Abgabe_Konzeptstufe_Original

Abb. 34 Grundrisse Regelgeschoss, Oxyoron

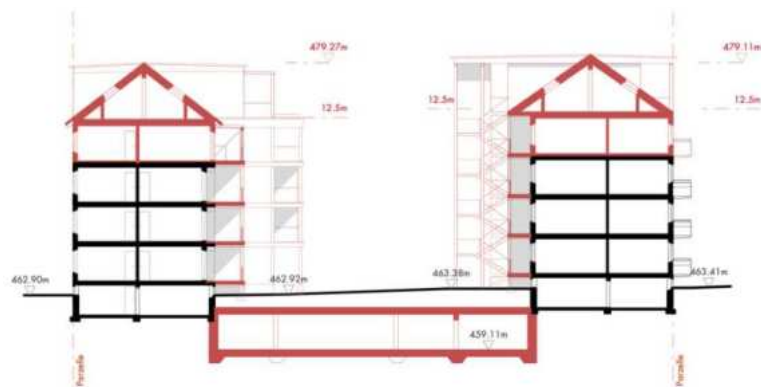
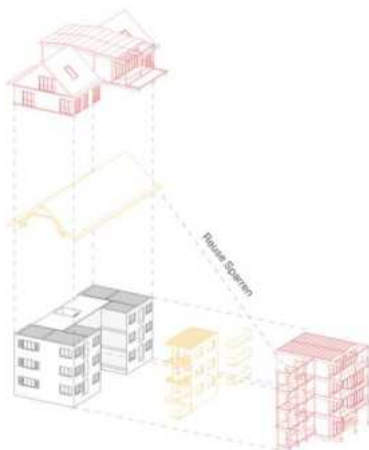
Für die Haushälfte der Volkart Stiftung am Beckhammer, bei der, anders als beim Langfurren der Hauszugang, das Treppenhaus, Bäder und Küchen am Garten liegen, ist die Strategie eine



andere. Hier wird der alte Hauseingang durch einen Laubengang mit Aufzug und aussenliegender Treppe ersetzt. Auch hier wird die Barrierefreiheit mit dem zweiseitig zugänglichen Aufzug gewährleistet. Bei diesem Haustyp ist eine Aufwertung der bestehenden Wohnungen trotz erneuerter Bäder und Küchen sowie zur Strasse auskragender Balkone kaum ersichtlich. Interessant ist die kleine Erweiterung am Kopf des Gebäudes, in der pro Geschoss eine loftartige 2.5-Zimmerwohnung angeboten wird. Beim Einbau des Ladenlokals im Erdgeschoss, städtebaulich am richtigen Ort platziert, wird die Klarheit der sonstigen Eingriffe in den Bestand vermisst.

Raumorganisation Neubau

Die Haushälfte der Pensimo wird durch einen Neubau ersetzt. Dieser übernimmt im Wesentlichen die Gebäudestruktur des Bestandes, die Chance, die ein Ersatzneubau für eine andere Wohnungstypologie bieten könnte, wird nicht genutzt. Ähnlich verhält es sich beim Ersatzneubau für das Haus an der Kreuzung Schürbungert Langfurren.



29660_12A_231017_Abgabe_Konzeptstufe_Original

Abb. 35 Links: Konstruktive Axonometrie, Oxymoron

Abb. 36 Rechts: Querschnitt

Fazit Oxymoron leistet mit seinem konzeptuellen Ansatz einen wertvollen Beitrag zur Diskussion der aktuell drängenden Grundsatzfrage – Ersatzneubau versus Weiterentwicklung des Bestandes. Die teilweise grosse Eingriffstiefe in den Bestand und die Menge der zusätzlichen, punktuellen Eingriffe sind aufwendig und kostentreibend und wirken sich darüber hinaus auch auf die Bilanz der Treibhausgasemissionen aus. Kompromisse beim Wohnangebot und die Anordnung der Tiefgarage mit den entsprechenden Auswirkungen auf Baumbestand und Grünraum und damit letztlich auf das Stadtklima führen zur Einschätzung, dass unter einer ganzheitlichen Betrachtung der Nachhaltigkeit die Vorteile einer Weiterentwicklung in der vorgeschlagenen Art die Nachteile von Ersatzneubauten nicht aufwiegen.

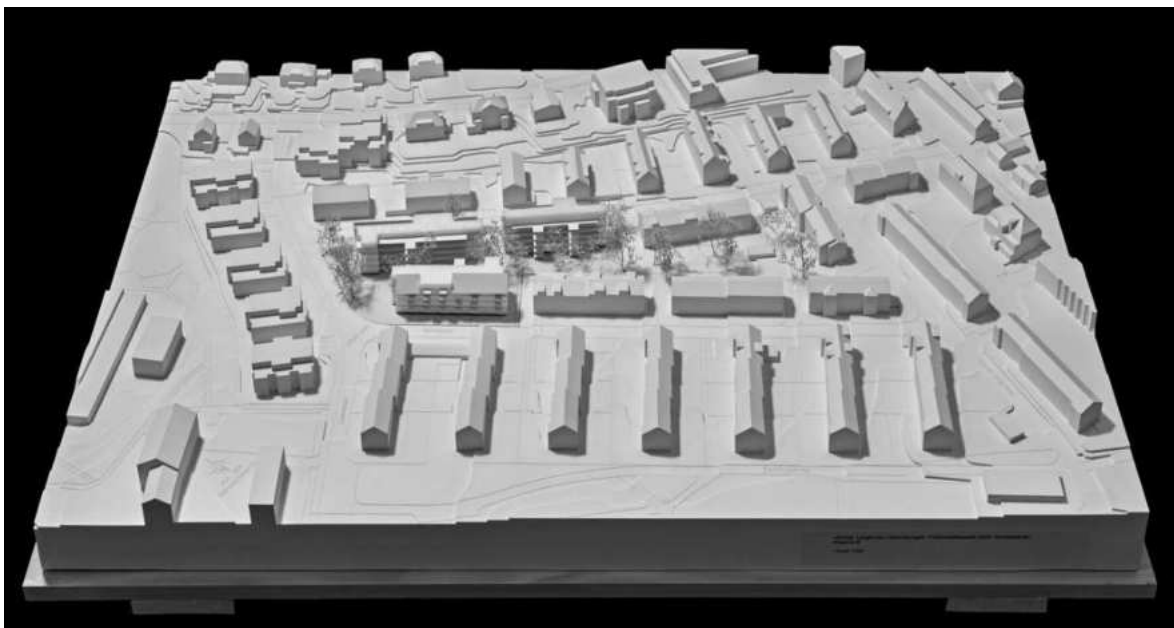


6.8 Konzeptstufe: PHOENIX III

Architektur **Weberbrunner Architekten, Zürich**
Boris Brunner, Pablo De Sola Montiel, Francesco Turrini

Landschaftsarchitektur **Quadra, Zürich**
Élodie Rué, Claudia Keller

Gebäudetechnik und Bauphysik **Raumanzug, Zürich**
Daniel Gilgen



29660_28A_231201_Modelfotos_Konzeptstufe

Abb. 37 Modell Ansicht Süd-West, Phoenix III

6.8.1 Würdigung

Konzept und Städtebau Beim Projekt Phoenix II werden die bestehenden Untergeschosse vollständig erhalten und mit Neubauten überbaut, so dass die heutige, städtebauliche Anordnung grundsätzlich bestehen bleibt.

Die Erschliessung der Obergeschosse erfolgt über hofseitige Laubengänge, was den Gartenhof stark einengt und räumlich beeinträchtigt. Mit dem Verzicht auf eine Tiefgarage werden einerseits komplizierte Parksysteme angeboten, andererseits werden die Parkplätze entlang den Strassen zu direkt angeordnet. Die kopfartige Ausbildung der Wohnzeile zum Schürbungert ist verständlich, während diejenige zum südlichen Nachbarn am Beckhammer als Übergang zum Bestand nicht nachvollziehbar ist. Die



hybriden Dachformen mit Flachdach- und Schrägdachbereichen werden bezüglich ortsbaulicher Erscheinung insbesondere bei den Stirnseiten kritisch diskutiert.

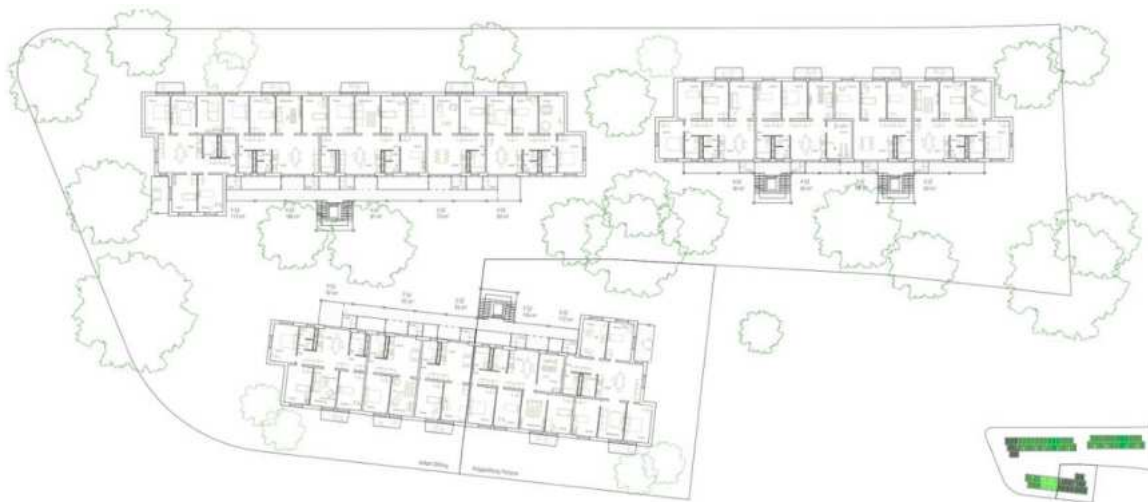


Abb. 38 Erdgeschoss mit Umgebung, Phoenix III

- Umgebung / Freiraum** Ein Heckensaum umgrenzt das Grundstück und zoniert das Wohnen im Erdgeschoss zum Strassenraum. Die Adressierung entlang der Strasse ist klar und deutlich auffindbar. Mittig im Grünraum zwischen den Zeilenbauten liegt der Siedlungsplatz in unmittelbarer Nähe zum Gemeinschaftsraum. Das Nutzungsangebots ist reich und vielfältig. Gärten zum Gärtnern, Spielplatz, Spiel- und Sportgeräte und Liegewiese sind durch den Hauptweg erschlossen, der auch die Nachbarschaft mit der neuen Siedlung verbindet. Die bestehende Baumpflanzung wird mit zusätzlichen Bäumen ergänzt und schafft viel Schatten und Kühle im Sommer. Das Regenwasser wird umsichtig gesammelt oder an Ort und Stelle versickert.
- Raumorganisation** Sowohl die Zugänge von der Strasse wie auch der Zugang zu den Liften hofseitig scheinen bezüglich Barrierefreiheit noch ungelöst. Die Obergeschosse werden gartenseitig über breite Laubengänge erschlossen, deren Breite schöne Begegnungsorte ermöglichen. Leider kreuzen sich aber einzelne Balkone mit der Erschliessung anderer Wohnungen. Die Wohnungsgrundrisse sind effizient und gut gelöst. Die zentralen Essküchen, welche zum hofseitigen Laubengang orientiert sind, dienen auch als Wohnraum und Eingangsdiele. Angrenzend sind flächengleiche, flexibel nutzbare Zimmer angeordnet, von denen eines auch als zusätzlichen Wohnraum dienen kann. Jede Wohnung hat einen gemeinschaftlichen Aussenbereich auf der Laube und einen



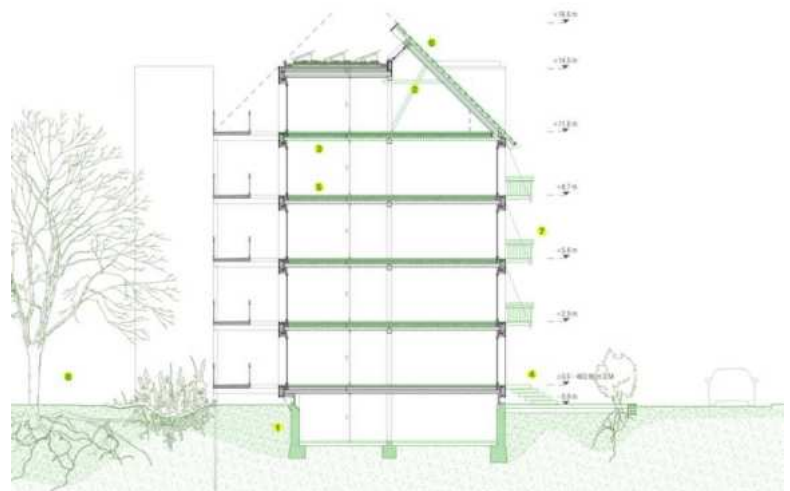
individuellen Balkon zur Strasse. Jedoch nimmt die Tiefe der Laubgangfläche den Innenräumen auch Licht und Aussicht weg. Der Gewerberaum an der Ecke Schürbungert / Langfurren und der Gemeinschaftsraum am zentralen Siedlungsplatz sind sinnvoll angeordnet.



29660_12A_231017_Abgabe_Konzeptstufe_Original

Abb. 39 Grundrisse drittes Obergeschoss, Phoenix III

Architektur und Konstruktion Der Erhalt der Untergeschosse, sowie die Wiederverwertung verschiedener Elemente des Bestands sind lobenswert. Auch die vorgestellten Konstruktionen mit offenen Treppenhäusern und Laubengängen unterstützen die Anforderungen an die Nachhaltigkeit. Die einfache, architektonische Erscheinung mit stehenden Lochfenstern wird grundsätzlich gewürdigt, hingegen sind die fragmentierten Stirnseiten in der Erscheinung problematisch.



29660_12A_231017_Abgabe_Konzeptstufe_Original

Abb. 40 Konstruktionsschnitt mit bestehend. Untergeschoss, Phoenix III

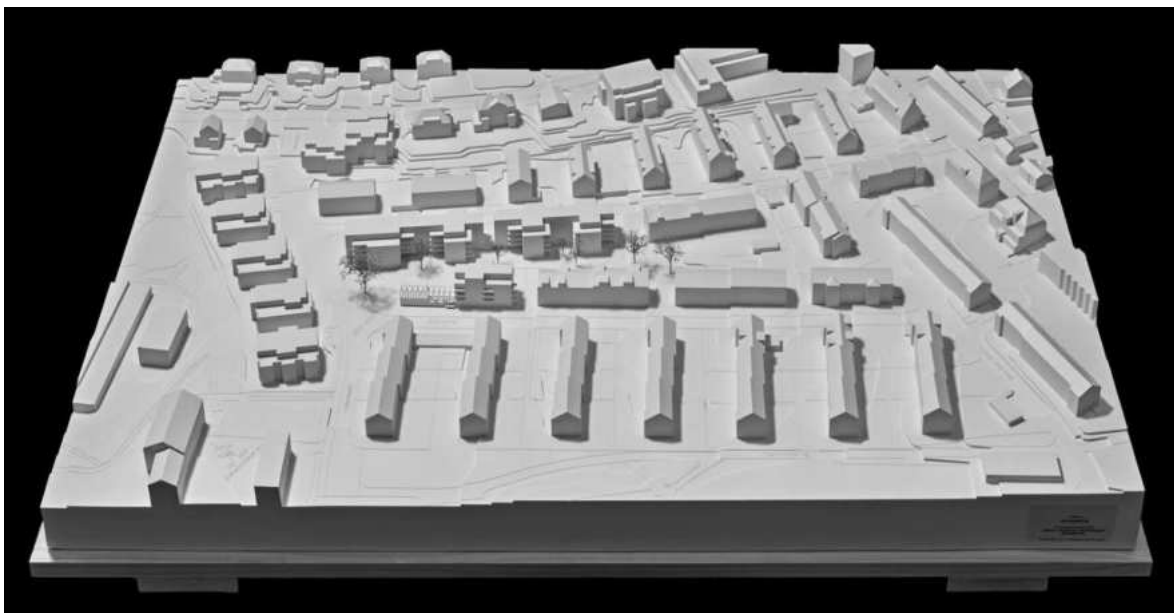


Fazit Das Projekt weist einige Qualitäten insbesondere bei der Organisation der Wohnungen und der Vorschläge bezüglich Nachhaltigkeit auf. Bezüglich der Zugänge, der Ausbildung der Laubengänge und der architektonischen Ausformulierung kann das Projekt hingegen noch nicht überzeugen.



6.9 Konzeptstufe: Pompelmo

Architektur	Stücheli Pestalozzi Schiratzki Architekten, Zürich Luca Pestalozzi, Matthias Stücheli
Landschaftsarchitektur	Lorenz Eugster Landschaftsarchitektur u. Städtebau, Zürich Lorenz Eugster, Susanne Büttener
Nachhaltigkeit	Lemon Consult, Zürich
Thermische Photovoltaik	Naef Energietechnik, Zürich



29660_28A_231201_Modelifotos_Konzeptstufe

Abb. 41 Modell Ansicht Süd-West, Pompelmo

6.9.1 Würdigung

Konzept und Städtebau Die Verfassenden lassen vier von sechs Häusern stehen und erweitern diese aufwändig mit Auf- und Anbauten. Es entstehen drei Hauszeilen, die einen länglichen Innenhof bestimmen. Dieser wird unter Berücksichtigung des Baumbestands durch Anbauten an den Hauszeilen entlang des Langfurren mit hofartigen Ausweitungen zониert. Diese Anbauten schaffen im Hofraum jedoch auch eine gewisse räumliche Enge. Zudem schwächt der gassenartige Zugang räumlich den mittleren Hofbereich.

Der öffentliche Bereich am Schürbungert wirkt durch den Erhalt des Gewerberaumes und die kleinteilige Orangerie zu schwach gefasst, auch wenn gegenüber dem bestehenden Baum am Schürbungert ein gebührender Abstand eingehalten wird.



Umgebung / Freiraum Die Adressierung der Zeilenbauten liegt entlang der beiden Straßen Langfurren und Beckhammer. Eine Baumpflanzung (Ahorn) und gedeckte Veloabstellplätze markieren jeweils gut auffindbar den Eingangsbereich. Die Platane mit der umfassenden Gartenmauer und dem Treppenaufgang beim Schürbungert bleibt erhalten und schafft weiterhin Identität. Angrenzend liegt der Gemeinschaftsplatz mit einer Orangerie und einem Garten zum Gärtnern auf dem Dach des Gemeinschaftsraumes. Dieses Nutzungsangebot soll den Grünraum zwischen den Gebäudezeilen zusätzlich beleben. Das Weiterbauen im Bestand wird von den Verfasser:innen auch im Aussenraum stark thematisiert. Die schattenspendenden Bestandsbäume bleiben mehrheitlich erhalten und werden mit kleinkronigen Baumpflanzungen (Hainbuchen und Zierkirschen) ergänzt. Unaufgeregt passen sich diese Bäume ins Quartier ein. Die bestehenden Natursteinplatten werden für die Durchwegung neu ausgelegt und mit einem Spiel- und Brunnenplätzchen ergänzt. Die vorgeschlagenen Interventionen zeugen von subtiler Achtsamkeit. Etwas befremdlich wirkt die vorgeschlagene Orangerie. Insgesamt könnte das Nutzungsangebot noch etwas vielfältiger und entschiedener ausformuliert sein.



29660_12A_231017_Abgabe_Konzeptstufe_Original

Abb. 42 Dachaufsicht mit Umgebung, Pompelmo

Raumorganisation Die bestehenden Gebäude werden teilweise abgebrochen, teilweise ergänzt und teilweise angebaut und schaffen dadurch eine komplizierte Gebäudestruktur. Der Wunsch nach diagonalen Raumfolgen der gemeinschaftlichen Räume der Wohnung ist grundsätzlich nachvollziehbar. Trotzdem entstehen mehrheitlich



komplizierte Wohnungsgrundrisse mit teilweise nicht oder schlecht belichteten Küchen und Wohnbereichen. Bei den individuellen Aussenräumen entstehen immer wieder konfliktrichtige Nachbarschaften. Dem Hochparterre der Bestandsbauten geschuldet entstehen auch komplizierte Zugänge und Erschliessungen innerhalb des Gebäudes. Die gemeinschaftlichen Waschküchen, wie auch der Gartenhof sind vom Gebäude nicht barrierefrei zugänglich. Nicht zuletzt überzeugen auch die fragmentierten Laubengangerschliessungen bei den Neubauten, insbesondere beim nördlichen Neubauteil nicht.



Abb. 43 Grundrisse Regelgeschoss, Pompelmo

Architektur und Konstruktion Grundsätzlich werden nachhaltige und zeitgemässe Konstruktionsweisen vorgeschlagen, was gemeinsam mit den Bemühungen um das Weiterbauen des Bestands gewürdigt wird. Bezüglich der architektonischen Erscheinung bleibt das Projekt aber im Dunkeln.

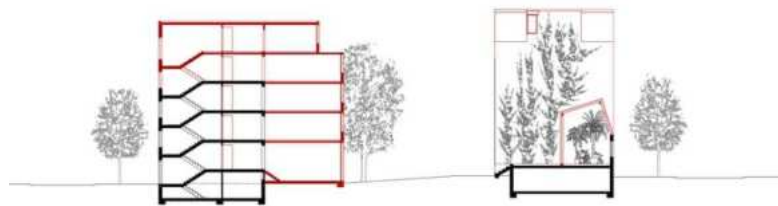


Abb. 44 Querschnitt durch Orangerie, Pompelmo

29660_12A_231017_Ab-gabe_Konzeptstufe_Original



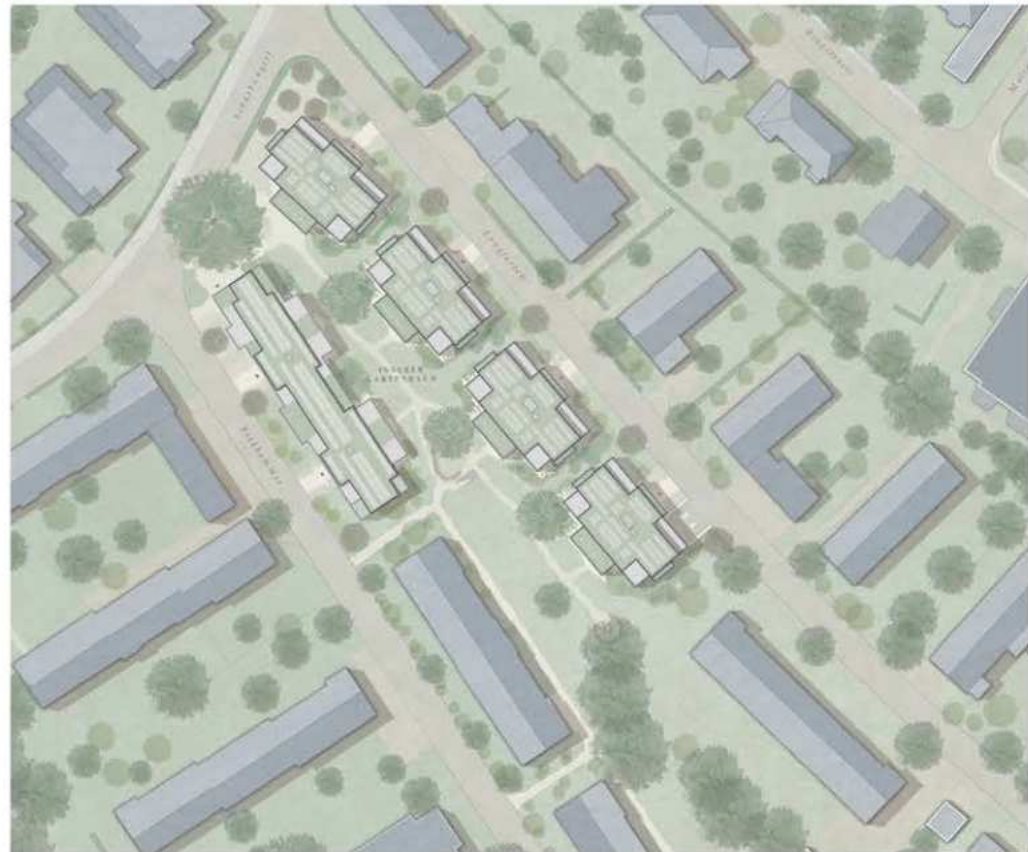
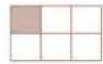
Fazit Die Bemühungen um möglichst grossen Erhalt der Bestandsbauten werden grundsätzlich gewürdigt. Leider entstehen dadurch komplizierte Wohnungsgrundrisse und aufwändige Gebäudestrukturen. Nicht zuletzt wirft der Umgang mit dem Bestand auch in städtebaulicher Hinsicht Fragen auf und kann zu wenig überzeugen.

A ANHANG: SÄMTLICHE PLÄNE ALS A3



A ANHANG: SÄMTLICHE PLÄNE ALS A3

A 1 ALVEOLE, Projektstufe



Situationsplan mit Dachaufsicht und Umgebung, 1:500



Die neuen Gebäude fügen sich harmonisch mit den bestehenden Elementen Platane und Käncelz zu einem Identifikationsort.

DIE GARTENSTADT

Der Ort ist ein typischer Fall für die ‚Ville Verte‘ nach dem Vorbild des Stadtbaumeisters A.H. Steiner. Kennzeichnend die offene Bauweise, mit begrüntem Gebäudeschichtenräumen, ein Patchwork verschiedener Bebauungsmuster, die mal die Strasse begleiten, mal quer dazu stehen. Auffallend der lange Freiraum auf der Hofseite: weil keine Zäune stören und die Bäume Solitärgelächtern haben, ergibt sich beim Blick in die Tiefe des Hofraums eine überraschend tiefe Perspektive, die abgeschlossen wird von der krönenden Platane am Kopfende des Anzals.

Welche Schlüsse ergeben sich aus dieser Wahrnehmung des Ortes?
Den durchgehenden Hofraum freihalten. Die eindrückliche Kante der bestehenden Bäume wird lediglich durch ergänzende Pflanzungen gestärkt.

Die Platane und das ‚Käncelz‘ zu ihren Füßen unbedingt erhalten. Sie bilden einen Identifikationsort im homogenen, isotropischen Gefüge der Umgebung.
Die Porosität der strassenbegleitenden Bebauung erhalten oder gar erhöhen. Dass die kräftige bauliche Verdichtung die Lücken zwischen den Gebäuden enger machen wird als sie heute sind, liegt auf der Hand. Diese Lücken werden denen im unteren Kreis 6 oder in Hottingen gleichen. Ähnlich wie dort werden Bäume und Sträucher einen lebendigen, verschleierten Mittelgrund erzeugen und so die engen Absände aufweichen und visuell auflösen.

Das durchgehende Wegnetz bindet die Wohnüberbauung

auf intuitive Weise in das städtische Beziehungsgeflecht ein. Indem die alten Natursteinplatten für die neuen Wege wiederverwendet werden, erhält die Vergangenheit des Ortes zusätzliche Präsenz im künftigen Bild des Ortes.

Jedes Haus hat zwei Zugänge: den formalen auf der Strassenseite, den informellen auf der Hofseite.

VARIANTE RE-USE FÜR DIE 2. STUFE

Der Re-use-Vorschlag soll in der 2. Stufe weiterverfolgt werden. Dieser verspricht einen merklich breiteren Hofraum, stellt aber den Städtebau insgesamt nochmals in Frage: Soll die Zeile das neue Master für unser Entwurf werden?

Welche Schlüsse haben wir aus der Rückmeldung aus der 1. Stufe gezogen?

Ohne die Qualitäten des Grundrisses zu verlieren, lassen sich die Gebäude nicht zu einer Zeile verschmelzen. Der Aufbau mit den immergleichen Raumzellen, gruppiert um ein Treppenhaus, strahlt an der Peripherie nach Licht. Verschmelzen die Körper, verlieren die beiden mittleren Wohnungen ihre düssige Orientierung. Auch die Nutzungsvielfalt der Räume lüdet, mindestens ein Raum wird zu Durchgangsweg.

Die Dichte des Städtebaus, kann durch eine Stärkung der Hallen im Erdgeschoss entlastet werden. Eine Homogenie in das angelehnte Erdgeschoss der klassischen Moderne. Hier finden lange Tischplatten, Tischtennisplatten, Grillstationen ihren Platz. Dieser Ort der Gemeinschaft will

mehr Ausnahme als Regel im städtischen Gefüge sein. Trotz dieses Umschärfen bleiben Regeln.
Auch die an den Bestandesbau angebaute hofseitige Balkon und Raumschicht, wird zu einer Halle aufgeständert. Bedingt durch das Hochparterre wird sie hier gar noch etwas höher. Bedingt durch die Raum auf Erdgeschossniveau unter die Häuser.

Oben in den Wobengeschossen, wird der Blick aus den Zimmern über Eckfenster in der Diagonalen in die Tiefe des Siedlungsraum gelenkt. In den Zwischenräumen bildet das Grün der Bäume und Büsche einen Mittelgrund, der den Blick zum nahen Nachbarn verdeckt.

ZEILEN UND STADTVILLEN

Die Integration der Zeile Re-use in den Städtebau: Die Erhaltung des Bestandes legitimiert eine Umschärfung des Städtebaus, daher soll die aufgestockte und erweiterte Zeile



Schema: Negativraum EG



Schema: Verzahnung Aussenraum



Schema: Zeilen und Stadtvillen

Die hofseitigen Balkon- Raumschichten sind wechselseitig angeordnet, so verzahnt sich der Aussenraum zwischen den beiden Zeilen und lässt so weite Räume für die neuen und alten Bäume.

Die Strassenräume entlang Beckhammers- und Langfurrens werden einheitlicher. Entlang Beckhammer reihen sich Zeilen, entlang Langfurren wird das Intervall der Lücken erhöht und dem Tal der gegenüberliegenden Bebauung angepasst. Was aus dem Hof heraus zusätzliche Blicke in die Tiefe des Siedlungsraum öffnet.

AUSSENRAUM

Verdichtung und Freiraum
Mit der baulichen Verdichtung der Parzelle gerät der quartiersypische fließende Grünraum unter Druck. Die klassische Staffung von Strassenraum, Vorgarten und Gebäude wird im Innern durch einen gedeckten Freiraum und Inneren Garten fortgeführt. Strassenweg prägen abstrahierende Gestaltungselemente und privatisierende Bepflanzungen den Siedlungsauftritt. Der siedlungsinterne Grünraum zwischen den Bauzeilen überzeugt durch seine Weite in Längsrichtung und den diagonalen Bezügen zwischen den vielseitig bespielbaren ‚Pavios‘ der einzelnen Wohnbauten. Der kompakte Fussabdruck der Erdgeschosse belässt die Ausdehnung des erlebten Freiraumes fast wie im Bestand. Ein einfacher Kiesweg verbindet gemeinschaftliche Orte wie Sandkasten, Lesensche und dem Siedlungsplatz unter der Platane beim Schürbungert.

Wertige Materialien – alt und neu
Vorhandene Polygon-Grünplatten werden für die Neugestaltung des Aussenraumes wiederverwendet und verbunden sich selbstverständlich mit vorhandenen Strukturen und Nachbarschaften. Ergänzende Hartflächen wie Hausvorgänge, gedeckte Aussenräume und Parkplätze werden mit Guss-Steinplatten, stehend oder liegend, zu

Klimagerechter Siedlungsraum
Neben quartiersypischen städtebaulichen Strukturen und Grünlementen wie Einzelbäume, Wiesenflächen und Gehölzgruppen, prägen aktuelle städtebauliche Herausforderungen den zeitgenössischen Siedlungsraum. Konsequenz durchlässige Fußwege wie Chausseerinnen, Platten-/Riemensbeläge mit offenen Fugen, sowie hohe Grünflächenantriebe, aber auch flache Baum-Neupflanzungen und der Rückhalt von Meteorwasser werden zu einem vielseitigen und stimmigen Wohnortfeld mit dem Bestand verwoben. Platane, Tulpenbaum und Linde bleiben als raumbildende Identitätsträger in der Siedlungsmitte erhalten. Zwischen den

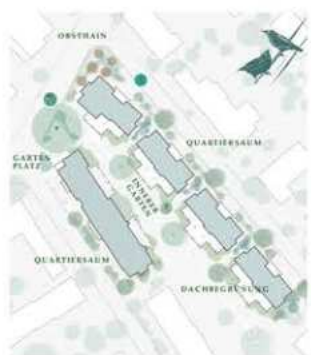
Baumkörpern werden bepflanzte Verankerungsmöbel für Dachwasser ausgebildet und mit Kleinstrukturen ökologisch wertvolle Habitate für Insekten und Kleintiere geschaffen.

Blaukörpern werden bepflanzte Verankerungsmöbel für Dachwasser ausgebildet und mit Kleinstrukturen ökologisch wertvolle Habitate für Insekten und Kleintiere geschaffen.



Schema: Umgebung

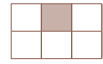
gestügten Pflasterungen mit hohem Fugenanteil vorgeschlagen. Sie verzahnen sich ohne Randabschlüsse mit angrenzenden Grün- und Kiesflächen. Naturstein, als hochwertiger, langlebiger und CO2-freier Baustoff wird ohne Beton verbaut und kann in einem nächsten Zyklus ebenfalls wieder weiterverwendet werden.



Schema: Ökologie und Vegetationsmonitoring



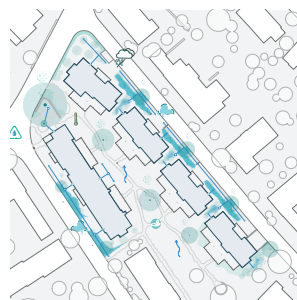
Schwarzplan 1:500



Der innere Gärtenraum weitet sich im Erdgeschoss unter die Häuser.



Ein Schattenplatz mit Blick auf das Leben im Innenhof.



Schema: Regenwasser

SCHWAMMSTADT

Umgang mit Regenwasser nach dem Prinzip der Schwammstadt.

Der Umgang mit Regenwasser ist massgeblicher Bestandteil der Gestaltung der Aussenräume. Diese sollen nach dem Prinzip Schwammstadt entwickelt werden. In dem Sinne werden Dachflächen als Retentionsflächen aktiviert, um das Regenwasser aufzunehmen und zeitversetzt abzugeben. Der Boden wird mehrheitlich begrünt, versickerungsfähig und nicht unterbaut ausgebildet. So kann der Jahresniederschlag fast gänzlich direkt auf der Liegenschaft versickert werden.

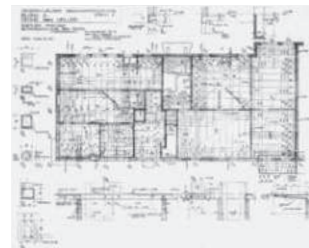
GEMEINSCHAFT UND SOZIALE INTERAKTION

Die Klimawärmung nimmt rasant zu, schattige Plätze werden daher immer gefragter sein. Eingewachsen im dichten Grün der Umgebung, findet die Hausgemeinschaft Platz zum Austausch in den hofseitigen Hallen im Erdgeschoss. Tischtennis, Hängematten, Festhänke für den gemeinsamen Grill. Ein Schattenplatz mit Blick auf den Sandkasten, ein Möglichkeitsfeld für die Bewohner. - Jedoch gibt es keinen Zwang zur Gemeinschaft, der Weg in die eigene Wohnung kann unauffällig über das Treppenhaus an der Halle vorbei genommen werden. Dort finden die Bewohner ihren grosszügigen privaten Aussenraum, wo sie sich individuell zurückziehen können.

Der Gemeinschaftsraum für die Bauten der Volkart Stiftung befindet sich im Haus an der Ecke Schürbürgert, Langfurren, beim „Känzeli“ im Schatten der grossen Platane. Ein zusätzliches Angebot für die Hausgemeinschaft erhält das umgebaute Haus Beckhammer 22 der Pensimo. Im 3. Obergeschoss gibt es einen grosszügigen Waschsalon (nicht an die Ausnutzung anrechenbar), mit Terrasse zum Aufhängen der Wäsche. Dieser kann auch als Gemeinschaftsraum für kleinere Feiern von den Bewohnern dieses Hauses genutzt werden.

RE-USE

Im Rahmen der baulichen Verdichtung sollen Teile des Bestands erhalten bleiben. Es ist naheliegend, dazu die heute schmalen Baukörper aufzudicken, was auf der „Beckhammer“-Seite viel besser funktioniert als auf der „Langfurren“-Seite. Denn die Verdickung kann nur in Richtung Hof stattfinden, wo bei der „Beckhammer“-Zeile die dienenden Räume wie Küche und Bad aufgereiht sind, während auf der gegenüberliegenden Seite an eine Zimmerschicht angebaut werden müsste. Die neue Schicht zum Hof wird zum Anlass genommen, dem Bestand ein Raumgefüge verbundener Zellen ähnlicher Grösse einzuschreiben, so wie es auch die Neubauten kennzeichnet. Gleichzeitig wird der Zugang zum bestehenden Gebäude auf die Strassenseite verlegt und ein Lift eingebaut, um barrierefreie Zugänge und klare Adressen zu schaffen.

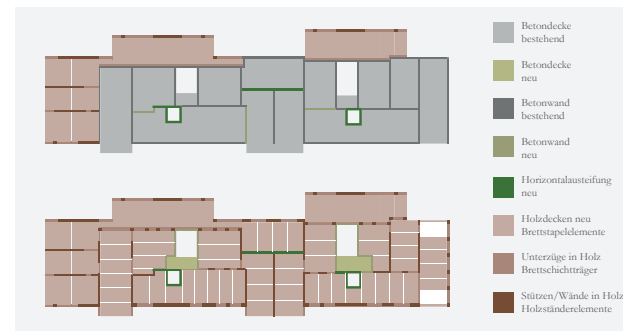


Bestandesplan: Decke über Keller Bestand Volkart

TRAGWERK BESTANDESBAUTEN

Die Aufstockung analog der Neubauten in Holzbaweise und Treppenhäuser in Massivbauweise. Verstärkung der Fundation durch eine an die Streifenfundamente angefügte Betonplatte.

Das Tragwerk des Bestandesbautes besteht aus 16 bis 18 cm hohen Ortbetonflächdecken, welche von 12 cm starken Innen- und 30 cm starken Fassadeiwänden in Mauerwerk aus Backstein getragen werden. Im Untergeschoss wurden die Aussenwände in Beton gegossen. Alle tragenden Innen- und



Schema oben: Statik Bestand, 1. und 2. Obergeschoss / Schema unten: Statik Bestand, Aufstockung

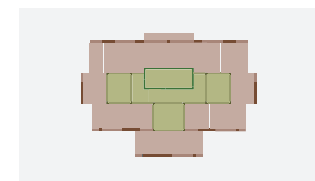
Aussenwände sind über Streifenfundamente ins Erdreich gegründet. Die zweigeschossige Aufstockung sowie die rückwärtigen als auch die seitlichen Anbauten werden analog des Tragwerks der Neubauten ausgebildet. Die Spannrichtung der Decken bestimmt sich durch die möglichst ausgewogene Beanspruchung aller bestehenden Tragwerke. Durch die kraftschlüssig an die bestehenden Streifenfundamente angefügte Betonbodenplatte kann Fundation, welche einen Schwachpunkt darstellt, als Ganzes entsprechend verstärkt werden. Die Ertüchtigung der Aussteifung erfolgt über die beiden neu eingebauten Längskerne sowie die mittige Längswand.

TRAGWERK NEUBAUTEN

Tragwerk im Zwiebelprinzip: Aussteifender Kern aus Beton im Innern, dann Stützen und dünne Betondecken und darum ein Kranz mit unverleimten sichtbarem Brettstapelholzdecken linear an der Fassade aufgelagert.

Das Tragwerk der Neubauten besteht in Analogie zu den Bestandesbauten im inneren Kern, welcher das Treppenhaus, die Esszimmer und die Nasszellen aufnimmt, aus punktgstützten, lediglich 16 cm dünnen Ortbetonflächdecken. Diese nehmen über Konsolen die unverleimten Brettstapelholzdecken, welche entsprechend ihrer kürzeren Spannweite ausgerichtet sind, der um den Kern angefügten Zimmer auf. Fassadenseitig erfolgt die lineare Auflagerung über beidseits der Holzständerelemente jeweils leicht ausragenden Unterzüge. Die auf Abbrand bemessenen Decken können sichtbar belassen werden.

Die Stabilisierung gegen Einwirkungen aus Wind- und Erdbebenlasten wird mit dem zentrisch situierten Kern der Vertikalschliessung bewerkstelligt.



Schema: Statik Neubauten

KONSTRUKTION UND AUSDRUCK

Im Innern der Neubauten ein betonierter Treppenturm, dann in Skelettbauweise ein Kranz aus Räumen. Die Speichermasse des Betons sorgt für ein angenehmes kühles Raumklima in den immer heisser werdenden Sommermonaten. Ganz aussen ein leichter Holzbau, der aufgeständerte Balloonschirm, geschuppt und rhythmisiert mit vertikalen Lisenen über die Geschosse hinweg. Sichtbare Fallrohre, die das Regenwasser von den Dächern direkt in Sickermulden ableiten.

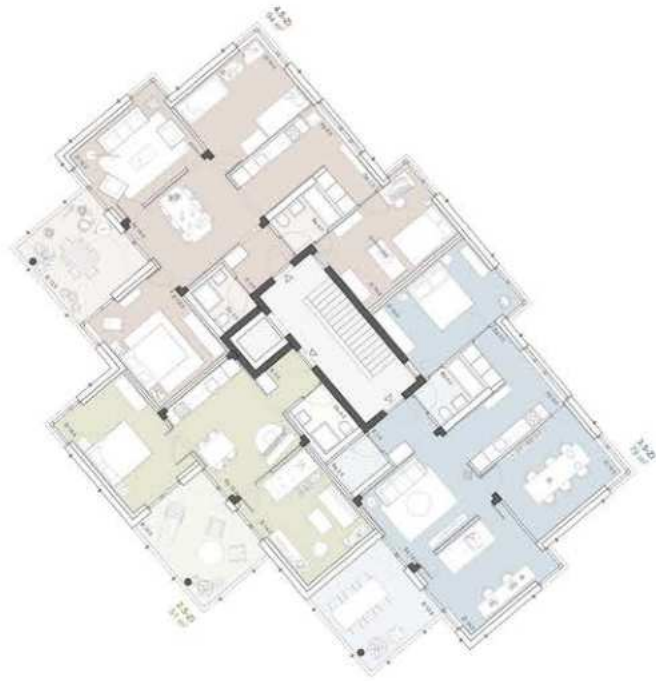
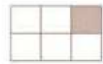
Die für die Neubauten entwickelte Fassade wurde mit wenig Adaptionen an den Umbau angepasst. Sie umhüllt sowohl den Bestand als auch die angebaute Balkon- und Zimmerschicht und verbindet beides zu einem neuen Ganzen. Strassenseitig werden die bestehenden Balkone zu Erker überformt, welche den Blick aus den Zimmern in die Tiefe des Strassenraums ermöglichen.



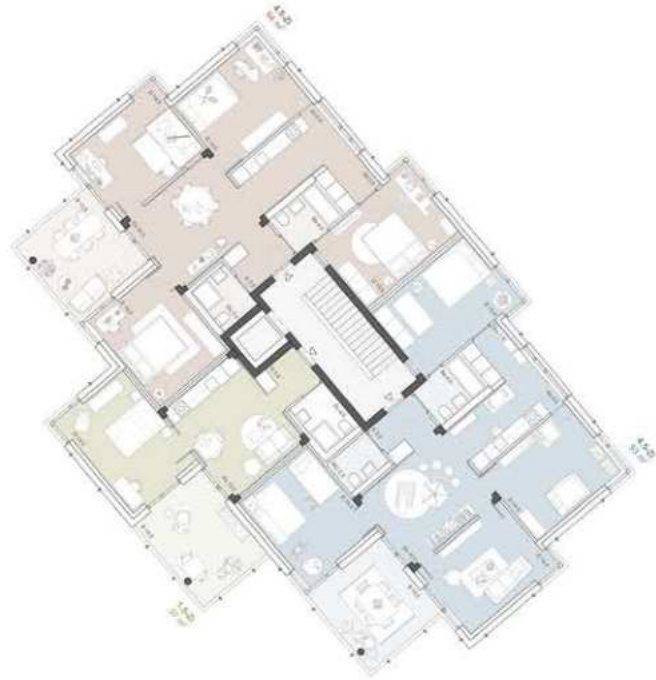
Referenz: Robert Venturi & Denise Scott Brown, Nantucket Island, Massachusetts, USA, 1971



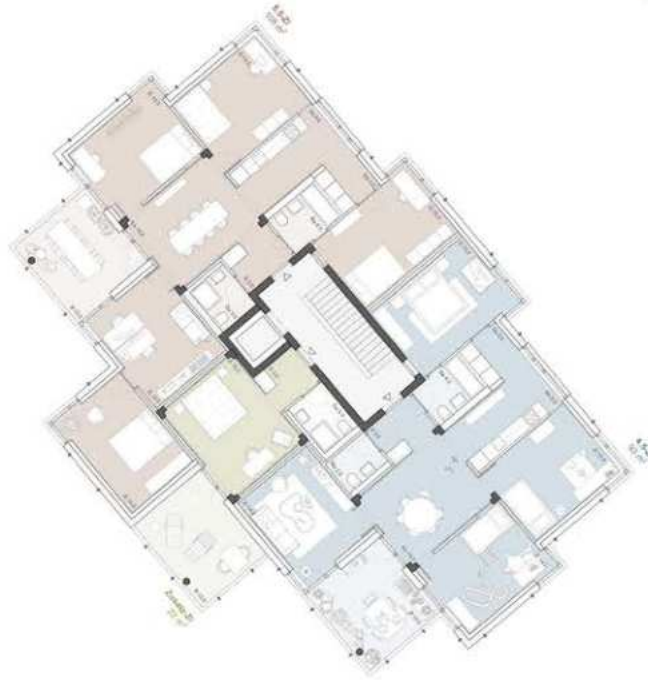
Die Diele als Kern der Raum-Kammerung ist kein Transitraum, sondern Aufenthaltsraum.



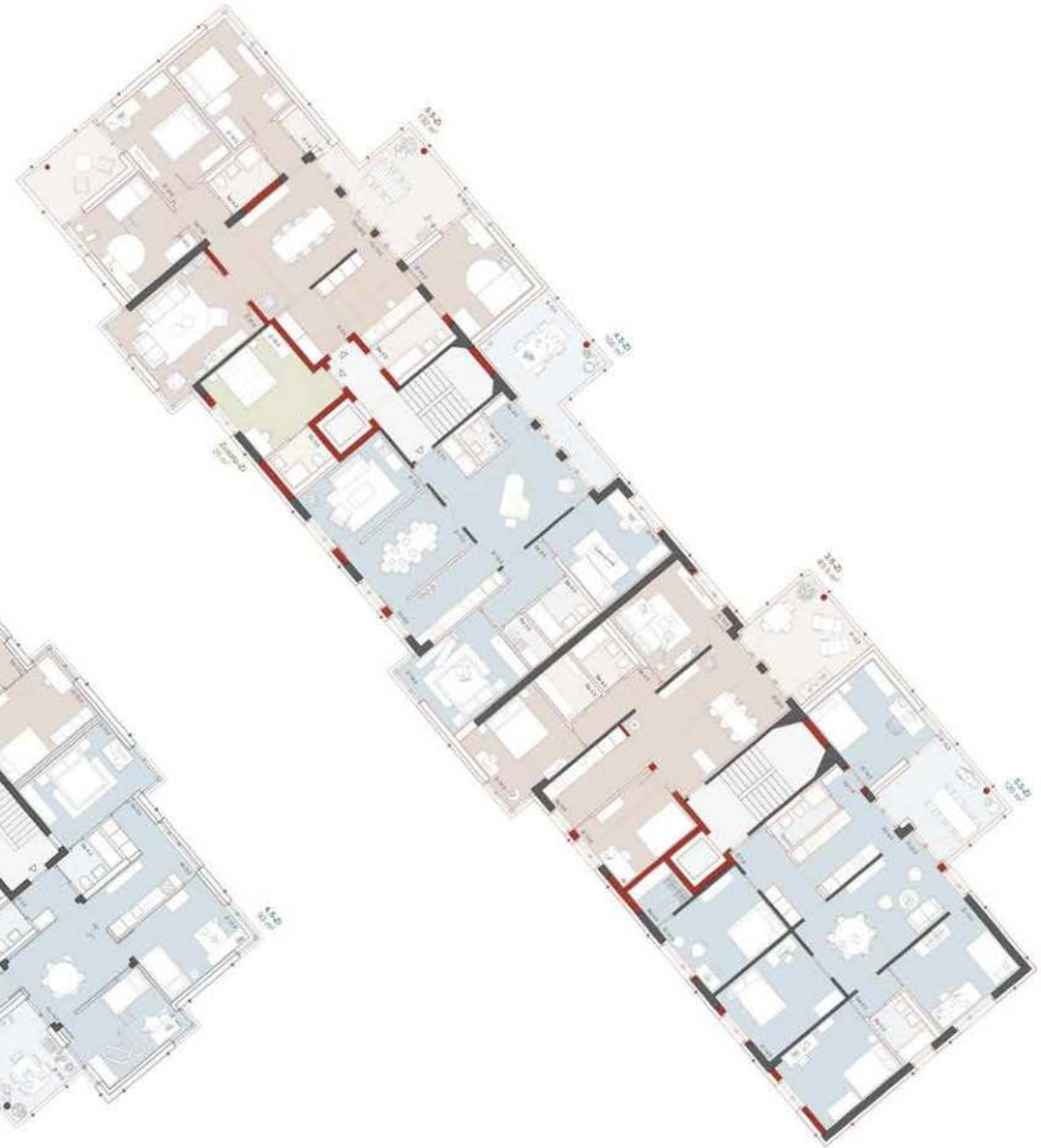
Grundriss Variante 2,5-3,5- und 4,5-Zimmer-Wohnung, 1:100



Grundriss Variante 1,5- und 2x 4,5-Zimmer-Wohnung, 1:100



Grundriss Variante 4,5- und 5,5-Zimmer-Wohnung mit Zusatz-Zimmer, 1:100



Grundriss Variante Bestandsbau Volkart/Pensma, 1:100



DIE GRÜNDERZEIT VON MORGEN

Warum käme niemand mehr auf die Idee, eine Wohnung aus der Jahrhundertwende altzarissen? Weil sie alles gut mitgemacht haben: Wechselnde Konstellationen des Wohnens ebenso wie wandelnde Konstellationen des Zusammenlebens, aber auch variierende Nutzungen (von der Wohnung zum Büro zur Pension zum Atelier und zurück). Nicht halbiert geht es nicht. Das Erfolgsrezept solcher Wohnungen ist die Neutralität der Räume: Ähnlich gross und ähnlich gut geschnitten sind sie jeweils, erschlossen über Diele, die ihrerseits nicht nur Transiträume sind, sondern Aufenthaltsräume. Bemerkenswert ist ausserdem, wie wenig



Vilhelm Hammershøi, Die vier Zimmer, 1914

Fläche solche Wohnungen beanspruchen und wieviel Grosszügigkeit sie trotzdem ausstrahlen. Davon erzählen die perspektivischen Interieurs von Vallotton oder Matisse. Und wieviel Licht über Einfülladen bis in die Mitte der Wohnungen dringt, davon erzählen die Lichtstudien von Hammershøi.

Wie inspirierend dieses Prinzip ist, zeigt etwa Le Corbusiers Analogie von der 'maison alvéolée', dem 'Luftbläschen'-Haus, oder die Metapher vom 'Schwamm', die der Philosoph Peter Sloterdijk für die räumliche Organisation der Gesellschaft gern verwendet.

WENIGE REGELN FÜR VIELE FREIHEITEN

Übersetzt auf die konkrete Aufgabenstellung, ergeben sich aus diesem Ordnungsprinzip folgende Regeln:

Jede Wohnung ist auf drei Seiten orientiert: So fällt das Licht über den ganzen Tagverlauf immer auf kurzem Weg ins Gehädzimmer, und die Bewohnenden sind frei, ob sie ihr Wohnzimmer zur Morgens- oder Abendsonne ausrichten wollen. Auf den Städtebau bezogen, bedeutet dies kurze Baukörper statt langer Zeilen.

Kein Zimmer ist kleiner als 14m²: Die frühen Siedlungen von Metron haben diese Grösse einst (vor 50 Jahren) etabliert. Sie zeigen heute noch, wieviel Veränderung auf dieser knappen Fläche möglich ist, sofern die Raumproportionen gut sind.



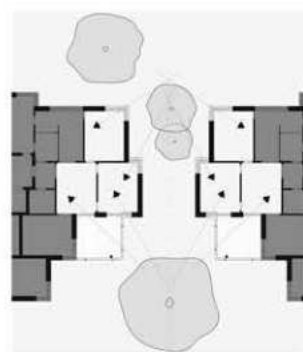
Schemata: Räume Neubau



Schemata: Räume Bestand

DER BLICK DIAGONAL IN DIE TIEFE

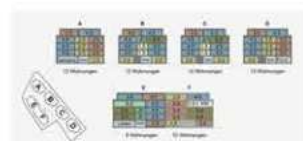
In einem wesentlichen Punkt unterscheiden sich die Wohnungen von den Vorbildern der Gründerzeit: So setzen die Raumbereichungen zentriert, Türen mittig mit Raum zu Raum. Durch die Verschiebung der Zellen über die Raumschichten hinweg und die Anordnungen der Türen in den Ecken, entstehen in unseren Grundrissen räumliche Bezüge über die Diagonale. Diese wird fortgeführt über die Fächerfenster hinaus in den Aussenraum. Trotz wenig Distanz zwischen den Häusern schauen dadurch die Bewohner an einander vorbei, in die Tiefe des Grünraums.



Schemata: Blick in die Tiefe des Grünraums

WOHNUNGSMIX

Der Wohnungsmix entspricht den Vorgaben des Programms. Die Grundrisstruktur erlaubt eine Planungsflexibilität in den nächsten Phasen: Zu Gunsten der Anzahl 1,5- und 4,5-Zimmer-Wohnungen können weniger 2,5- und 3,5-Zimmer-Wohnungen angeboten werden. Das Gewerbelokal an der Ecke Schürbungen / Beckhammer bleibt bestehen, das Lager im UG ist weiterhin über eine interne Treppe zugänglich.



Tabellen und schematischer Schnitt: Wohnungsmix gesamt

GEIZ UND VERSCHWENDUNG

Der günstige Mietwohnungsbau ist naturgemäss von ökonomischen Zwängen geprägt. Aber mit Zwang – oder gar Geiz – lässt sich durchaus leben, wenn er an der richtigen Stelle mit Verschwendung kontrastiert wird. **Wo ist dieser Vorschlag geizig? Bei der Verkehrsfläche.** Von dieser ist kaum mehr etwas übriggeblieben, einmal abgesehen vom Erdgeschoss, der gerade bei kleinen Wohnungen all das aufnehmen muss, was sich auf der Schwelle zur privaten Sphäre ansammelt. Geizig ist auch die Wohnungsgrösse: Sie ist sehr kompakt, so wie dies auch gewünscht wurde.

Und wo ist das Projekt verschwenderisch? Beim Jahreszeitenzimmer. 14m² gross, das ist fast doppelt so gross wie üblich. Ob daraus sogar ein Wintergarten werden kann, wird das Gespräch mit der Bauherrschaft zeigen. Geizig ist auch die Werte der Blickbezüge. Die Türen und Fenster sind so angeordnet, dass möglichst lange Blickbezüge über verschiedene Raumtiefen hinweg eröffnet werden. Und schliesslich eröffnen die zusätzlichen Türen 'zweiseitige' Wege zwischen den Räumen der Wohnung. Wir erinnern uns daran, wie wichtig uns beim Heranzugern im Lockdown-Homeoffice waren.



John Singer Sargent, Wingglass, 1875

WOHNEN IN DER RE-USE ZEILE

Zellulärer Aufbau, die fast gleichen Elemente anderer kombiniert, der Umbau des Bestandes hat mit den Neubauten vieles gemeinsam. Regeln für den Umbau:

Eine weitere Schicht bestehend aus Verandas und Zimmern werden hofseitig ergänzt, dadurch werden die Wohnungen hoforientiert.

Möglichst viele der tragenden 12 cm Wände bleiben bestehen (Primärelemente). In der Aufstockung bleibt der Grundriss gleich, damit in ein gerader Landaufstieg gewährleistet.

In den bestehenden Küchen und im Badbereich finden die grössten Anpassungen statt (Sekundärelemente). Die Kombination aus Küche, Bad und Durchgang in das zusätzliche Zimmer in der angebauten Schicht ist fast identisch wie bei den Neubauten.

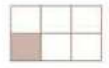
Entstanden ist ein Grundriss, der ebenfalls bei den Korridoren geizt und einen verschwenderisch grossen Aussenraum bietet.



Schemata: Längsschnitt Alt und Neu



Die Wohnhalle: Durch die dreiseitige Orientierung fällt den ganzen Tag über Licht ins Gehädzimmer.



ALVEOLE

Zürich, Langfurren / Schürbungert,
Projektwettbewerb 2023, Projektstufe



Grundriss Erdgeschoss, 1:200



Grundriss 1./2. Obergeschoss, 1:200

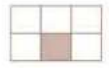


Abwicklung Langfurren, 1:200



Abwicklung Schürbungert, 1:200





ALVEOLE

Zürich, Langfurren / Schürbungert,
Projektwettbewerb 2023, Projektstufe



Grundriss 3. Obergeschoss, 1:200



Grundriss Dachgeschoss, 1:200



Abwicklung Deckenfassade, 1:200



Geländeschnitt Quer, 1:200





A 2 FREE HUGS, Projektstufe

FREE HUGS

DAS QUARTIER

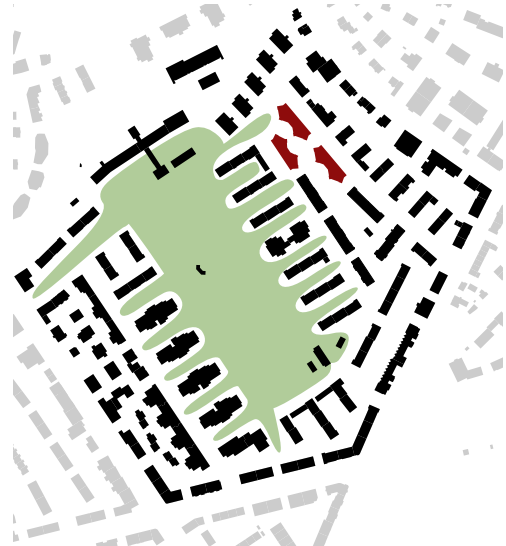
DIE STRUKTUR WIRD WEITERGEBAUT

Der Perimeter liegt nördlich des Milchbuchs im Quartier Unterstrass. Das Quartier zeichnet sich durch die für ihre Entstehungszeit typischen schlanken Zeilenbauten aus. Die einfachen dreigeschossigen Wohnhäuser mit flachem Giebeldach spiegeln die knappen Ressourcen der Nachkriegszeit. Günstiges und einfaches Wohnen im Grünen wurde für breite Bevölkerungsschichten möglich.

Mit dem generischen Grundtyp der Zeile wurden Quartiere mit spezifischen Qualitäten geschaffen. So reagierte man auf örtliche Gegebenheiten wie Topografie, Erschliessung und Ausrichtung. Die Zeilen wurden aufgereiht, aneinandergestellt und bilden Höfe oder Durchgangsräume.

Im Steinkuppen-Quartier blieb diese spezifische Quartierstruktur trotz diverser Sanierungen in ihren Grundzügen erhalten. So ordnen sich die Gebäude U-förmig um einen öffentlichen Freiraum an. In der 1. Reihe stehen die Gebäude vertikal zu diesem öffentlichen Freiraum, was eine räumliche Verbindung mit den umliegenden Quartierstrassen Beckhammer und Brüderhofweg ermöglicht. In der 2. Reihe stehen die Zeilen parallel zur Strasse und definieren den Strassenraum. Die städtebauliche Strategie des Projektes ist es, mit einem zeitgenössischen Grundtyp die vorhandenen Qualitäten des Ortsbildes zu stärken und den neuen Siedlungsteil in die vorhandene Quartierstruktur zu integrieren.

Diese Verankerung und Integration in das bestehende Quartier ist die Voraussetzung für eine nachhaltige Entwicklung, welche den Bestand respektiert und diesen behutsam und zukunftsfähig weiterentwickelt.



SCHEMA QUARTIER / SCHWARZPLAN 1:3000



VISUALISIERUNG LÜCKE

HOFRAUM

EINE SANFTE UMARMUNG

Die Verdichtung erfolgt nach Innen. Trotz der zusätzlichen Baumassee ist es das Ziel den grünen Hofraum als gemeinschaftlichen und identitätsstiftenden Siedlungsraum zu erhalten. Um dem immer schmaler werdenden Hofraum zu verschaffen, verlassen die Neubauten die orthogonale Geometrie. Eine Abfolge von polygonalen Hofräumen entsteht, welche ihren Abschluss auf dem Quartierplatz aus Naturstein unter der bestehenden grossen Platane findet. Die Siedlung öffnet sich gegenüber dem Quartier und das Ladenlokal stärkt den Quartierplatz als öffentlichen Ort.

Die unterschiedlichen Raumqualitäten von engen Durchgängen und weiten Siedlungsbereichen ermöglichen eine differenzierte Nutzung. Der Hofraum wird zum spezifischen und identitätsstiftenden Ort.



SCHEMA HOFRAUM 1:2000

DIE LÜCKE

EIN NEUER TREFFPUNKT ENTSTEHT

Die Lücken zwischen den Neubauten verbinden den Strassenraum und den Hofraum. Die Erschliessung und Adressierung der Neubauten erfolgt nicht wie bei den bestehenden Zeilenbauten direkt von der Längsseite her, sondern stirnseitig, also über die Lücke. Dies ermöglicht eine Entflechtung von privaten Aussenräumen und gemeinschaftlichen Flächen und stärkt somit die Qualität der jeweiligen Nutzung.

Die Lücke zwischen den Zeilen wird zum gemeinsamen Vorplatz und Treffpunkt. Der Strassenraum wird abwechselnd von Vorgärten, welche privat genutzt werden und der gemeinschaftlichen Lücke geprägt.



SCHEMA LÜCKE 1:2000

STRASSENRAUM

GEGEN AUSSEN ZURÜCKHALTEND

Die Zeilen zwischen den Quartierstrassen Beckhammer und Langfurren liegen parallel zum Strassenraum. Sie gruppieren sich um einen gemeinsamen Hofraum und sind als eine Siedlung im Quartiergefüge lesbar.

Das Projekt versteht sich als Teil dieser Siedlung. Die Neubauten besetzen die Ränder der Parzellen analog den Bestandsbauten und übernehmen gegen den Strassenraum hin die Fassadenlängen der umliegenden Zeilen. Der vorhandene Rhythmus von Gebäude und Lücke wird weitergeführt und schafft zusammen mit den bestehenden Bauten eine harmonische Siedlung.



SCHEMA STRASSENRAUM 1:2000



GRUNDRISS ERDGESCHOSS 1:200

WOHNUNGSPORTRAITS 1:100

4.5-Zimmer-Wohnung / 89.0m²
 > 22.3m² Wohnfläche pro Person

Die Familie lebt zu Viert mit zwei Katzen in einer 4.5-Zimmer-Wohnung. Die Katzen dezimieren die Erdgeschosswohnungen, welche sich in den Stampfbetonarmen der Erdgeschosswohnungen gebildet haben. Ein reger Diskurs, wessen Exterieur höher zu gewichten ist, ist unter den Bewohner*innen der Siedlung entbrannt.

2.5-Zimmer-Wohnung - 45.5m²
 > 45.5m² Wohnfläche pro Person

Zusammen mit Familien das Wohngeschoss zu teilen bereichert den Alltag. Die Nachbarn sind und jederzeit willkommen. Sobald die Wohnungstür geschlossen ist, entsteht jedoch die gewünschte Privatsphäre und Rückzug. Die Wohnung ist durch ihre Nähe zum Wald ideal gelegen, um zusammen mit dem Hund in der Stadt zu wohnen.

3.5-Zimmer-Wohnung / 71.5 m²
 > 17.9m² Wohnfläche pro Person

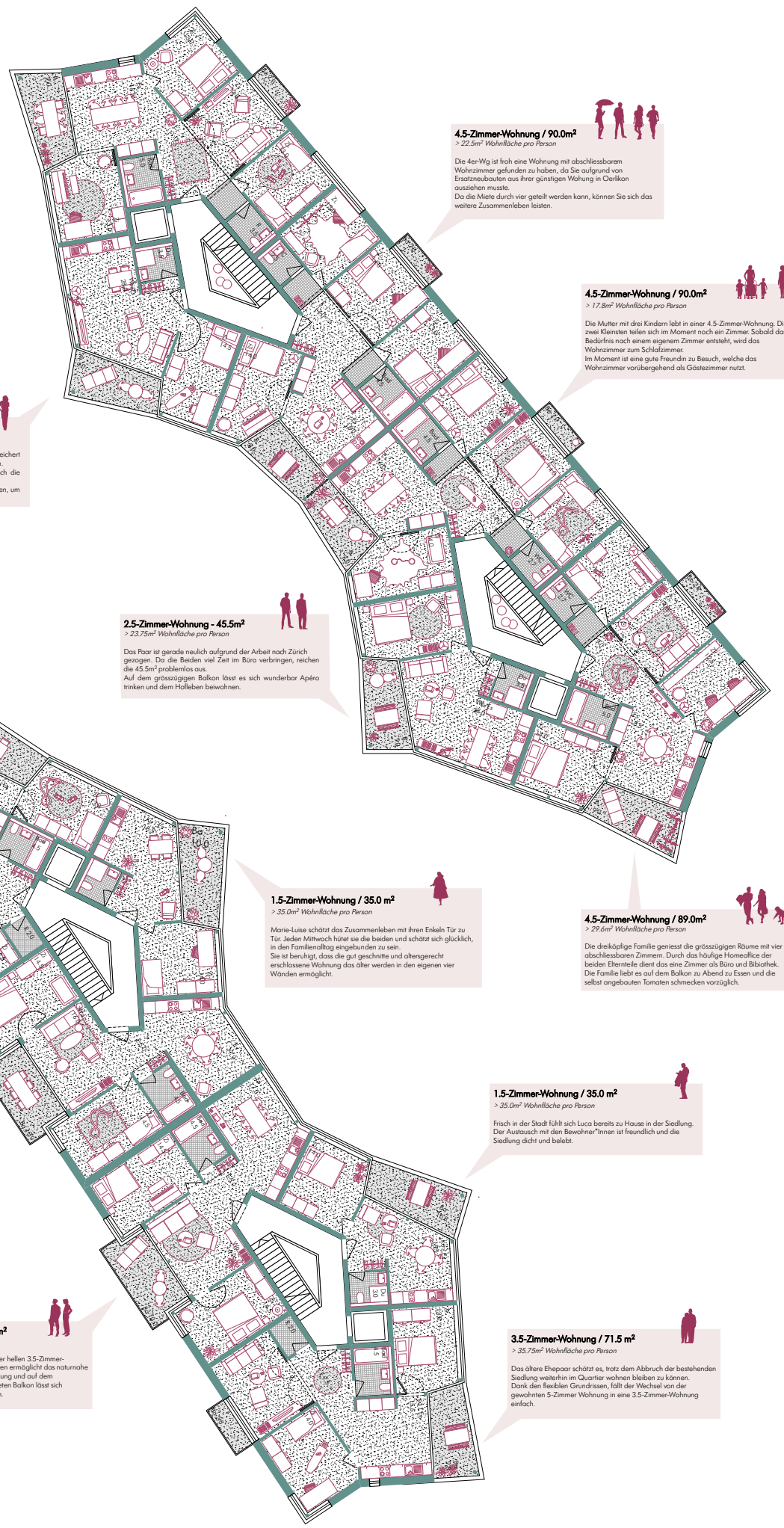
Die Familie lebt mit zwei Kindern in der 3.5-Zimmer-Wohnung. Das grösste Zimmer dient als Elternschlafzimmer. Die Platzverhältnisse sind eng, jedoch spielen die Kinder im grässigen und vielseitig nutzbar Siedlungsraum häufig draussen. An sturmgeschützten Regentagen ermöglicht das Elternbett das Hüpfen und Turnen. Die Nachbarschaft mit der Grossmutter entlastet die beiden berufstätigen Elternteile in der Carearbeit.

3.5-Zimmer-Wohnung / 71.0 m²
 > 27.0m² Wohnfläche pro Person

Die junge Familie schätzt die kompakte 3.5-Zimmer-Wohnung. Das zweite Kind ist gerade auf die Welt gekommen und idealerweise wäre zukünftig ein Umzug innerhalb der Siedlung möglich. Glücklicherweise werden Sie dabei durch eine engagierte Verwaltung unterstützt.

3.5-Zimmer-Wohnung / 71.0 m²
 > 35.5m² Wohnfläche pro Person

Die zwei Freundinnen fühlen sich in ihrer hellen 3.5-Zimmer-Wohnung sehr wohl. Nach dem Arbeiten ermöglicht das naturnahe und ruhige Wohnen ausreichend Erholung und auf dem grässigen nach Südwesten gerichteten Balkon lässt sich wunderbar die Abendsonne geniessen.



4.5-Zimmer-Wohnung / 90.0m²
 > 22.5m² Wohnfläche pro Person

Die 4er-Wg ist froh eine Wohnung mit abschliessbarem Wohnzimmer gefunden zu haben, da Sie aufgrund von Ersatzneubauten aus ihrer günstigen Wohnung in Oerlikon ausziehen musste. Da die Miete durch vier geteilt werden kann, können Sie sich das weitere Zusammenleben leisten.

4.5-Zimmer-Wohnung / 90.0m²
 > 17.8m² Wohnfläche pro Person

Die Mutter mit drei Kindern lebt in einer 4.5-Zimmer-Wohnung. Die zwei Kleinsten teilen sich im Moment noch ein Zimmer. Sobald das Bedürfnis nach einem eigenem Zimmer entsteht, wird das Wohnzimmer zum Schlafzimmer. Im Moment ist eine gute Freundin zu Besuch, welche das Wohnzimmer vorübergehend als Gästezimmer nutzt.

2.5-Zimmer-Wohnung - 45.5m²
 > 23.75m² Wohnfläche pro Person

Das Paar ist gerade neu auf der Arbeit nach Zürich gezogen. Da die Beiden viel Zeit im Büro verbringen, reichen die 45.5m² problemlos aus. Auf dem grässigen Balkon lässt es sich wunderbar Apéro trinken und dem Hofleben bewohnen.

1.5-Zimmer-Wohnung / 35.0 m²
 > 35.0m² Wohnfläche pro Person

Marie-Luise schätzt das Zusammenleben mit ihren Eltern zu. Jeden Mittwoch hütet sie die beiden und schützt sich glücklich, in den Familienalltag eingebunden zu sein. Sie ist beruhigt, dass die gut geschützte und altersgerechte erschlossene Wohnung das Alter werden in den eigenen vier Wänden ermöglicht.

4.5-Zimmer-Wohnung / 89.0m²
 > 29.6m² Wohnfläche pro Person

Die dreiköpfige Familie geniesst die grässigen Räume mit vier abschliessbaren Zimmern. Durch das häufige Homeoffice der beiden Elternteile dient das eine Zimmer als Büro und Bibliothek. Die Familie liebt es auf dem Balkon zu Abend zu essen und die selbst angebaute Tomaten schmecken vorzüglich.

1.5-Zimmer-Wohnung / 35.0 m²
 > 35.0m² Wohnfläche pro Person

Frisch in der Stadt fühlt sich Luca bereits zu Hause in der Siedlung. Der Austausch mit den Bewohner*innen ist freundlich und die Siedlung dicht und belebt.

3.5-Zimmer-Wohnung / 71.5 m²
 > 35.75m² Wohnfläche pro Person

Das ältere Ehepaar schätzt es, trotz dem Abbruch der bestehenden Siedlung weiterhin im Quartier wohnen bleiben zu können. Dank den flexiblen Grundrissen, fällt der Wechsel von der gewohnten 5-Zimmer Wohnung in eine 3.5-Zimmer-Wohnung leicht.



GRUNDRISS REGELGESCHOSS 1:200



GRUNDRISS DACHGESCHOSS 1:200





SITUATIONSPLAN MIT DACHAUFSICHT 1:500

AUSSENRAUM GEKOMMEN, UM ZU BLEIBEN

Das Freiraumpotential der heutigen Siedlung Langfurren liegt unter anderem in seinem grosszügigen, grünen Wohnhof samt erhaltenswertem Baumbestand. Wir bauen unseren Entwurf darauf auf und denken den Ort mit einfachen, aber klaren Mitteln weiter. Der neue Freiraum wird lebensfreundlich und artenreich – kurz gesagt: „er lädt zum Bleiben ein!“ Die Analyse des Siedlungsumfelds hat gezeigt, dass das umliegende Quartier bereits eine breite Palette an vielfältig nutzbaren und von der Siedlung Langfurren aus fussläufig gut erreichbaren Freiräume zu bieten hat. Auf Basis dieser Erkenntnis entwerfen wir für die neue Siedlung massgeschneiderte Freiraumtypen, die sich hinsichtlich ihrer Grösse und Nutzung auf das Wesentliche konzentrieren und sich in das bestehende Freiraumvokabular des Quartiers einfügen. An den Rändern der Anlage entstehen ein Quartiersplätzli und Vorgärten, als freundliches Gesicht zur bestehenden Nachbarschaft. Im Inneren bildet der von den Neubauten gefasste Wohnhof weiterhin die grosszügige, grüne Mitte.

PFLANZENTYPEN REGENGARTEN



QUARTIERSPLÄTZLI IM SCHATTEN DER GROSSEN PLATANE

Die bestehende Platane prägt das Erscheinungsbild der Siedlung und des Quartiers. In Zukunft wird sie stärker ins Zentrum der neuen Siedlung rücken und den Menschen im Quartier im darunterliegenden Quartiersplatz kühlenden Schatten schenken. Ein neuer Brunnen lädt zur Erfrischung ein. Einzelne Sitzelemente schaffen Aufenthaltsqualität. Hartbeläge werden auf ein Minimum reduziert und die bestehenden Natursteinplatten wiederverwendet. Ein geschwungener Pfad aus hellem Asphalt bindet das Quartiersplätzli, die Vorzonen der Gebäudezugänge und die bestehenden Wege zu einem neuen Erschliessungsnetz zusammen. Der Verkehr und die notwendigen Besucher Parkplätze werden an den Rändern der Anlage abgeholt. Die Grösse der Tiefgarage wird zu Gunsten eines alterungsfähigen Baumbestands auf ein Minimum reduziert.

WOHNHOF GRÜNE MITTE, ARTENREICH UND KÜHL

Der Wohnhof mit seinen robusten und artenreichen Blumenrasen eignet sich gut für die direkte Aneignung der Bewohnerinnen. Spielwiesen für Jung und Alt entstehen. Die gebäudebegleitenden Staudenbeete tragen zur Förderung der Artenvielfalt und als Sickerbeete zur Entwässerung der Liegenschaft bei. Als blühende Bänder prägen die Beete die atmosphärische Ausstrahlung des Hofes im Lauf der Jahreszeiten. Über diesen natürlichen Filter können Abstände zu Wohnräumen und Aussensitzplätzen gesteuert und gewährleistet werden, wodurch sich ein klares Bild von halböffentlichen und privaten Zonen herauschält. Der Baumbestand wird mit klimaresilienten und lichten Baumarten wie Eschen-Ahorn, Zitterpappel und herzblättriger Erle ergänzt. Die Anlage soll in Zukunft ökologisch gepflegt werden. Einzelne Strukturelemente für Wildtiere werden in den Staudenbeeten integriert. Im Nahbereich des Gemeinschaftsraumes lädt ein Spielplatz aus natürlichen Materialien zum Klettern und Balancieren ein.

VORGÄRTEN VIELFÄLTIGER KOMMUNIKATIONSRAUM

Trotz limitierter Platzverhältnisse entstehen an den Rändern der Anlage neue Vorgärten, die mittels Nutzungsüberlagerung vielfältig bespielt werden können. Eine Sitzmauer aus Stampfbeton lädt zum Aufenthalt ein und macht die räumliche Grenze der Siedlung im Quartier sichtbar. Ein robuster Bodenbelag aus Kiesrasen bietet Platz für Hochbeete, Veloabstellplätze oder eine Sitzgruppe. Die privaten Aussenräume der Erdgeschosswohnungen heben sich mittels Natursteinplatten vom Kies ab. Wildsträucher wie Schneeball, Holunder, Pimpernuss, Wildrose und standortgerechte Wildstauden gliedern die Vorgärten in private und halböffentliche Freiräume. Die Pflanzbeete werden als Mulden ausgebildet. Sie fungieren als „Regengärten“ indem sie einen Teil des anfallenden Dachwassers in sich aufnehmen. Die erforderlichen Kurzzeit Veloabstellplätze werden im Nahbereich der Gebäudezugänge positioniert.

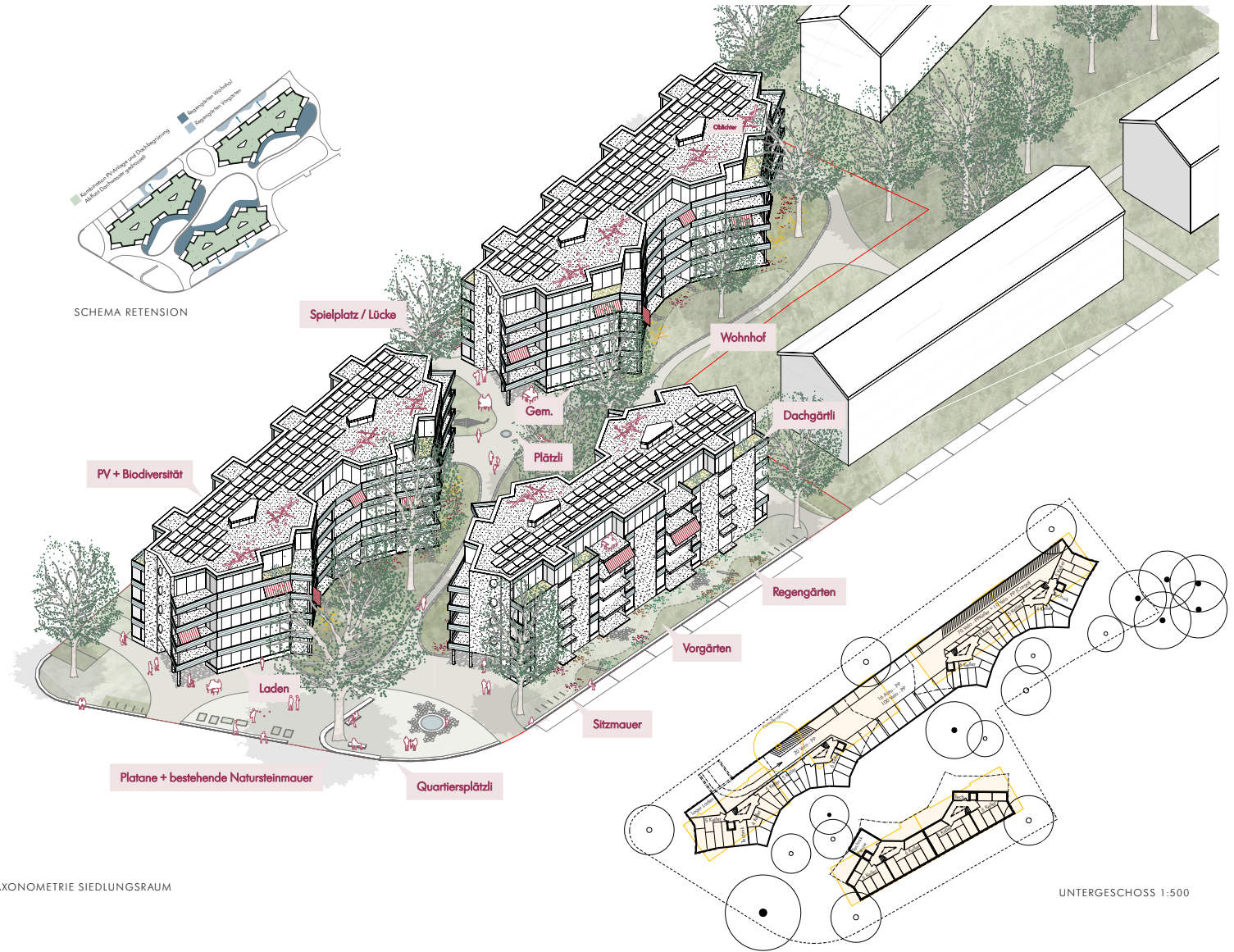
UNTERGESCHOSS DER BAUMBESTAND BLEIBT ERHALTEN

Das Untergeschoss wird auf ein Minimum reduziert. Die Tiefgarage als unterirdischer Raum ist nicht nur für Autos geplant, sondern soll auf sich zukünftig verändernde Mobilitätsanforderungen reagieren können. So bietet sie Platz für Velos, E-Bikes, Cargo-Bikes, Motorräder und natürlich auch Autos.

Durch den kleinen Fussabdruck der Häuser und deren Situierung an der gleichen Lage wie die Bestandsbauten wird viel begrünte Umgebungsfläche erhalten. Die grossen Bäume im Innern des Hofes bleiben bestehen. Sie helfen zu kühlen und spenden willkommenen Schatten in der heissen Jahreszeit.



SCHEMA RETENSION



AXONOMETRIE SIEDLUNGSRAUM

UNTERGESCHOSS 1:500



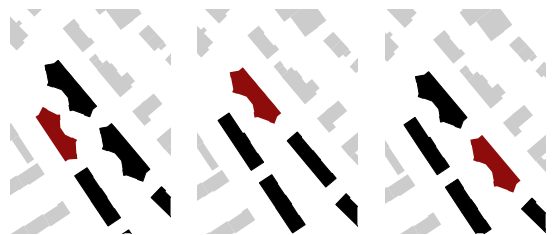
ANSICHT STRASSENFASADEN LANGFURREN 1:200



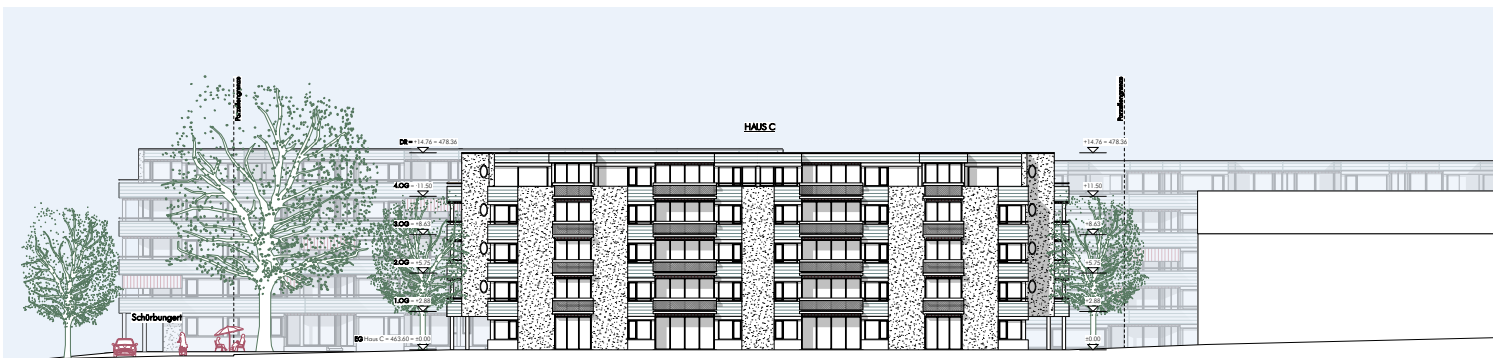
VISUALISIERUNG HOFRAUM

ETAPPIERUNG SOZIALE STRUKTUREN BLEIBEN ERHALTEN

Das Projekt kann in Etappen ausgeführt werden und ein Umzug der bestehenden Bewohnerschaft in einen Neubau ist möglich.



SCHEMA ETAPPIERUNG 1:2000



ANSICHT STRASSENFASADE BECKHAMMER 1:200



MODELLFOTO WOHNUNG



MODELLFOTO / COLLAGE LOGGIA

	Volkart	Pensimo	Total	%
5.5-Zi.	3	1	4	5%
4.5-Zi.	26	1	27	35%
3.5-Zi.	14	6	20	26%
2.5-Zi.	15	1	16	21%
1.5-Zi.	7	3	10	13%
Einzelzi. / Büro	+4	+1	+5	
Total	65+4	12+1	77 + 5	100%

WOHNUNGSSPLIT

DIE WOHNUNGEN KOMPACTE WOHNUNGEN, HOHE WOHNQUALITÄT

Das von oben belichtete Treppenhaus erschliesst pro Geschoss in der Regel drei Wohnungen. Die Wohnflächen aller Wohnungen sind sparsam im Flächenverbrauch und ermöglichen somit eine hohe Bewohner:innendichte. Sie sind 2- oder 3-seitig ausgerichtet und profitieren räumlich von der polygonalen Geometrie des Gebäudevolumens. Diverse Blickbeziehung zwischen den Häusern und den Wohnungen entstehen und werden in den Wohnungen weitergeführt. Die Wohnküchen aller Wohnungen orientieren sich zum gemeinsamen baubestanden Hofraum und es entsteht ein Vis-à-Vis.

Der dicht begrünte Hofraum sorgt für Kühlung und Beschattung an heissen Sommertagen. Gleichzeitig bereichert die Nähe zu den Bäumen die Stimmung in den Wohnküchen und verstärkt den hoffseitigen Bezug zu Pflanzen, Bäumen und Tieren. Die Wohnzimmer (fast) aller Wohnungen verfügen über ein abtrennbares Wohnzimmer, welches auch als Individualraum genutzt wer-

den kann. So wird das Prinzip der Verdichtung nach Innen auch innerhalb der Wohnung weitergeführt. Wird jedes abschließbare Zimmer als Individualraum genutzt, stehen jedem und jeder Bewohner:in 28m² zur Verfügung, was eine der wichtigsten Voraussetzungen für einen haushälterischen und nachhaltigen Umgang mit unseren Bodenressourcen ist.

Zur Wirtschaftlichkeit:

Der wichtigste Faktor für die Wirtschaftlichkeit dieses Projektes ist die Kompaktheit der Gebäude und somit die Anzahl der möglichen Wohnungen unter Beibehaltung einer hohen Wohnqualität.

Belegung 1 Person / abschließbares Zimmer:
5'496m² Wohnfläche : 198 Zi. = 28m² pro Person

Belegung Zimmerzahl -1:
5'496m² Wohnfläche : 167 Zi. = 33m² pro Person

DER WOHNUNGSSPLIT DURCHMISCHTE SIEDLUNG, DURCHMISCHTES HAUS

Die neu insgesamt 77 Wohnungen ersetzen die bestehenden 35 Wohnungen. Der Wohnungssplit entspricht den Anforderungen der Bauträgerin und die Voraussetzungen für eine familienfreundliche Siedlung sind gegeben.

Die Durchmischung ist nicht nur innerhalb der Siedlung gewährleistet, sondern innerhalb jedes Hauses und auf jedem Geschoss. Diese Durchmischung fördert den Austausch zwischen unterschiedlichen Generationen und Lebensmodellen.

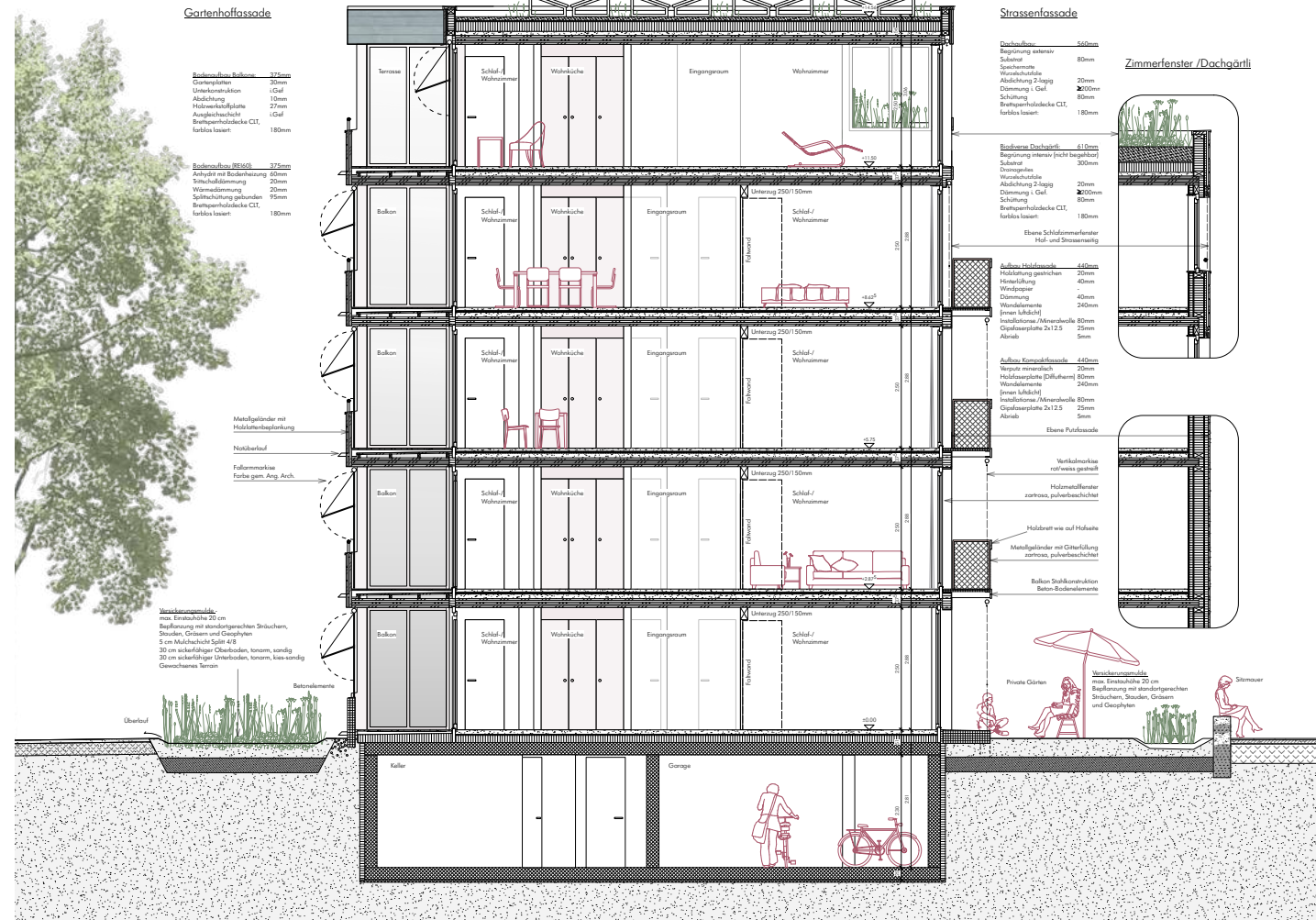


QUERSCHNITT A-A 1:200

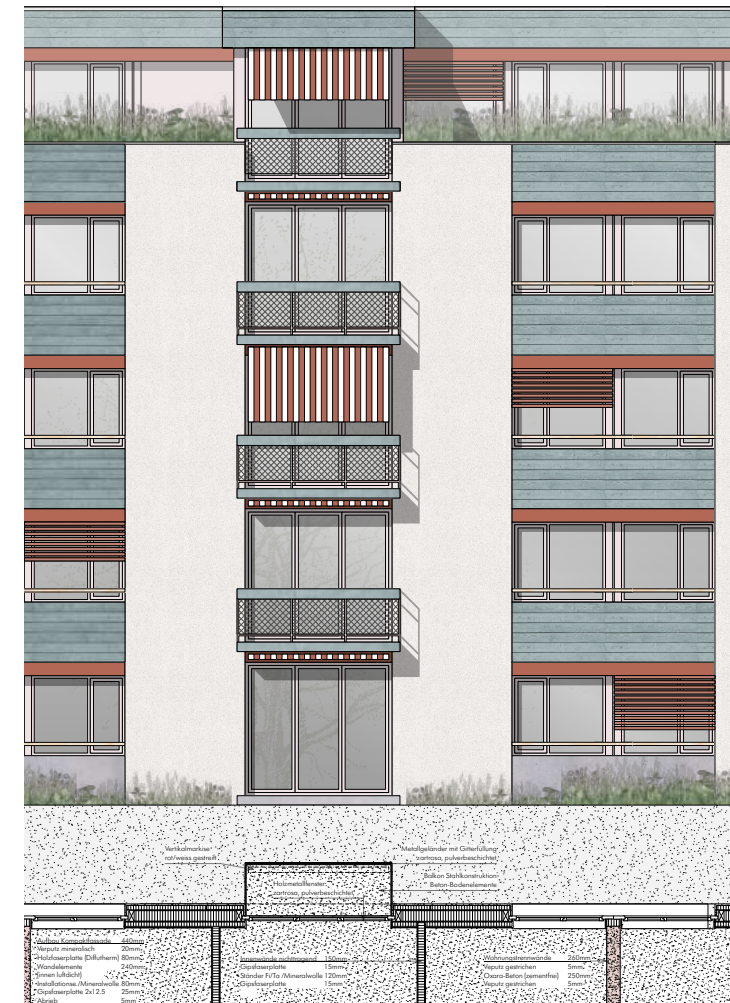




ANSICHT HOFFASSEADE 1:50



KONSTRUKTIONSSCHNITT B-B 1:50



ANSICHT STRASSENASSEADE 1:50 / KONSTRUKTION GRUNDRISS 1:50

AUSDRUCK UND FASSADE ZWEI GESICHTER

Ein klarer Rhythmus prägt das Fassadenbild der Gebäude zur Strasse hin. Offene vertikale Streifen von Fenstern und geschlossenen verputzten Fassadenteilen wechseln sich ab. Ohne sich den Zeilenbauten anzubiedern, wird so die einfache für diese Stadtquartiere typische Materialisierung in einer zeitgemässen Offenheit weitergeführt.

Hofseitig prägen horizontale Brüstungsbänder aus farbig gestrichenen Holz den Ausdruck und verbindet sich so mit dem grünen Hofraum. Die strassenseitige Streng wird gebrochen und das bewegte, spielerische und naturnahe tritt in den Vordergrund. Die durchlaufende Brüstung gewährleistet für die Innenräume eine angemessene Privatheit.

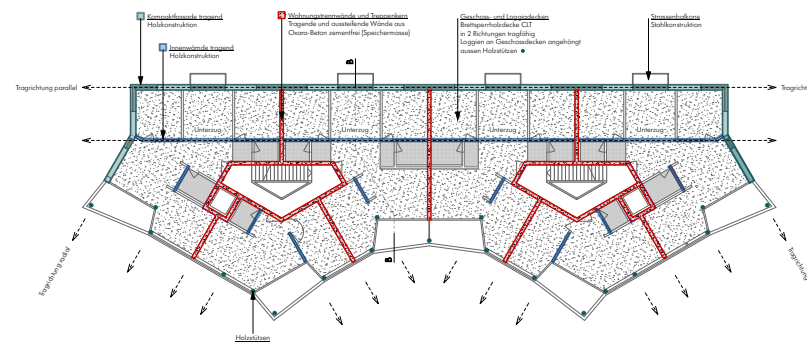
Die Eingangsfassaden verbinden die beiden Seiten und generieren, verstärkt durch das runde Küchenfenster, einen starken Wiedererkennungswert für die Siedlung.

KONSTRUKTION KOMPLEXE GEOMETRIE, EINFACHE KONSTRUKTION

Um einen polygonalen Kern aus zementfreien Oxara-Beton ordnen sich die Räume in einer einfachen Struktur an. Wände in Holzrahmenbauweise tragen die CLT-Brettsperhalzdecken. Die Wohnungstrennwände sind wie der Kern in zementfreiem Oxarabeton geplant und steifen die Gebäude aus.

Sanitärleitungen und Abluft verlaufen in vertikal durchlaufenden Schächten. Elektroleitungen werden horizontal in der Schüttung des Deckenaufbaus verlegt. Diese klare Systemtrennung macht die Gebäude zukunftsfähig.

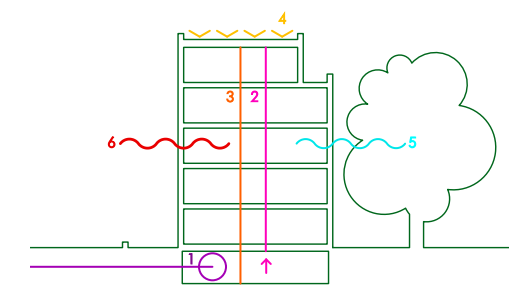
Die Materialisierung der Räume ist wertig, jedoch einfach und auf Wesentliche beschränkt. So sind in den Wohnungen die Decken aus Holz, die Wände weiss gestrichen und der Boden Anhydrit geschliffen.



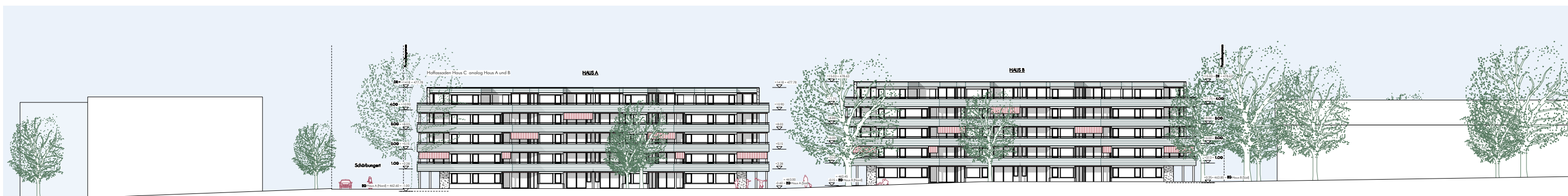
SCHEMA KONSTRUKTION / MATERIALISIERUNG

Gebäudetechnik AUF WESENTLICHE REDUZIERT

- 1 Die Gebäude beziehen Fernwärme und stellen auch den zentralen Raum für den Anschluss zur Verfügung.
- 2 Die durchgehenden Steigzonen in den übereinander angeordneten Nasszellen ermöglichen eine effiziente Erschliessung aller Wohnungen mit den haustechnischen Medien.
- 3 Wohnungstrennwände in zementfreiem Oxara-Beton und sichtbare Anhydritböden bringen die nötige Speichermasse.
- 4 Eine PV-Anlage auf den Dachflächen mit ZEV ermöglichen eine hohe Deckung des Eigenbedarfs. (Fläche PV $\geq 7 \text{ m}^2 / 100 \text{ m}^2$ EBF)
- 5 Der dicht bewachsene grüne Hofraum sorgt für kühle Luft. Ein ausreichend grosser Fensteranteil sorgt trotz dichtem Baumbestand für eine gute Belichtung. Jede Wohnung stösst an mindestens zwei Fassaden an - ideal fürs Durchlüften und die Nachtauskühlung. Weiter gibt es Abluft bei den Nasszellen und Nachströmöffnungen an den Fenstern.
- 6 Die Neubauten sind sehr gut gedämmt und haben einen entsprechend kleinen Heizwärmebedarf.



SCHEMA HAUSTECHNIK



ANSICHT HOFFASSEADEN 1:200



A 3 PAPILLON, Projektstufe



LANGFURREN / SCHÜRBUNGERT

Das Projektgebiet befindet sich an der Grenze des Stadtteils Unterstrass, einem Stadtviertel zwischen Wipkingen und Oberkorn. Im Bundesinventar ist das Gebiet im ISOS Verzeichnis Teil eines Siedlungsgebietes am Milchbuck zwischen Irtelpark und Allenmos, welches in den Nachkriegsjahren für die mittelständische Bevölkerung entwickelt wurde. Beeinflusst von der englischen Gartenstadt Bewegung wurde das Milchbuckquartier zum Vorzeigebispiel für modernen Städtebau. Geschwungene Strassenzüge, durchgrünte Strassen und Grünanlagen lösten die Idee vom rechteckigen Blockrand ab. Die ISOS Karte und die heutige Situation zeigt, dass das Projektgebiet mit den langgezogenen, dreigeschossigen Wohnbauten mit dazwischenliegenden Grünstreifen und unmittelbarer Nähe zu grossen Grünanlagen dieser Idee zu Grunde liegt.

Obwohl sich der Planungsperimeter gemäss ISOS Verzeichnis in einem Gebiet mit dem Erhaltungsziel B - "Erhalt der Struktur" befindet, steht dies unseres Achters nicht in Konflikt mit der in der BZO 2016 festgesetzten Wöndichte von W4b. Da die bestehenden Gebäude nicht im städtischen Inventar der kunst- und kulturhistorischen Schutzobjekte stehen, jedoch im ISOS Verzeichnis mit Erhaltungsziel B eingetragen sind, sehen wir einer Verdichtung innerhalb der bestehenden Siedlungsstruktur nichts entgegen: Unser Projektvorschlag sieht einen **Erhalt der städtebaulichen Struktur mit dem dazwischenliegenden Grünraum, verankert im Grundgedanken der Gartenstadt.**

BAUEN IM BESTEHENDEN SIEDLUNGSRAUM

Die Wettbewerbsaufgabe sieht mehr als eine Verdopplung des Wohnungsangebotes vor, mit einer Ausnutzung, welche möglichst optimierte Volumina voraussetzt. Obwohl der Erhalt und eine Verdichtung (Aufstockung) der bestehenden Gebäude möglich ist, sind wir zum Schluss gekommen, dass mit den Gegebenheiten des Bestandes (Konflikt zwischen dem bestehenden erhöhten Hochparterre und der maximal mögliche Gebäudehöhe und den geförderten Anzahl Wohnungen, sowie auch die notwendigen Anpassungen der Grundrisse an heutige Bedürfnisse und technischen Anforderungen) eine ökonomische und nachhaltige Strategie nur durch Ersatzneubauten möglich ist.

Obschon im Entwurf Ersatzneubauten vorgeschlagen werden, wird die Aufgabe als **Bauen im bestehenden Siedlungsraum verstanden**. Dieser definiert sich über die quer und längs liegenden Frei- und Grünräumen des Quartiers Allenmos, um das zentrale Naherholungsgebiet mit der Rollschuhbahn Steinkluppe, den Fussballplätzen von FC Unterstrass, dem Jüdischen Friedhof, der gegenüberliegenden Schulanlage und dem Hort Allenmos, sowie dem nahegelegenen Freibad von Häfel Moser Steiger von 1939.

Die Platzierung der Volumina folgt der ursprünglichen Ost-West Ausrichtung und fasst mit den drei längs-gerichteten, langgezogenen Gebäudekörpern den zentralen zusammenhängenden Grünraum. Der wertvolle Baumbestand wird erhalten und ergänzt. Trotz geplanter Verdichtung soll den jetzigen und zukünftigen Bewohnern eine **Beständigkeit/ Kontinuität der Qualitäten des bestehenden Ortes** geboten werden.



Schwarzplan 1:5000



Vernetzung

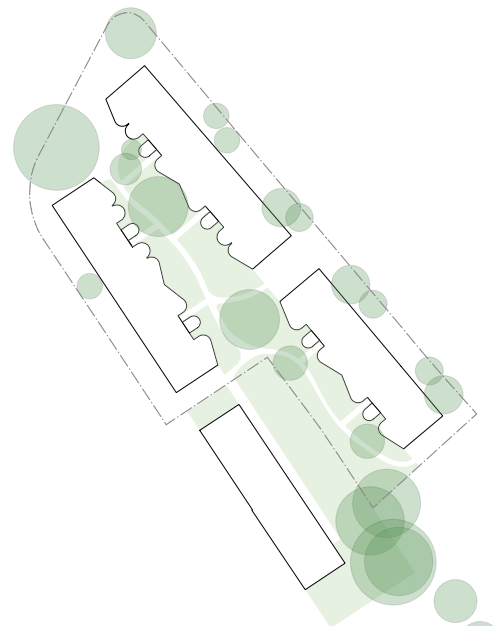
GRÜNE MITTE

Die bestehende grüne Mitte wird weiterhin als **zusammenhängender kollektiver Grünraum** der gesamten Wohnsiedlung verstanden. Er knüpft an das bestehende Wegenetz an, ergänzt Verbindungen zur Nachbarschaft, und schafft verschiedene Treffpunkte mit Sitzgelegenheiten entlang der Wege und Spielbereichen, die sowohl Jung als auch Alt ansprechen. So finden sich da verschiedene Begegnungsorte unter den Bäumen, Flanierwege, ein grosser Tisch, eine Spielwiese, ein Pingpongplatz, sowie ein Trampolin und ein Sandplatz für die Kleinsten.

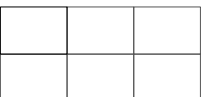
Die «grüne Mitte» wird als **Herzstück oder Lunge** des Projektes verstanden, welche mit den zusätzlichen Bäumen und der Randbepflanzung, fast üppig bepflanzt, **sozial wie auch klimatisch das Leben der Bewohner nachhaltig beeinflusst.**

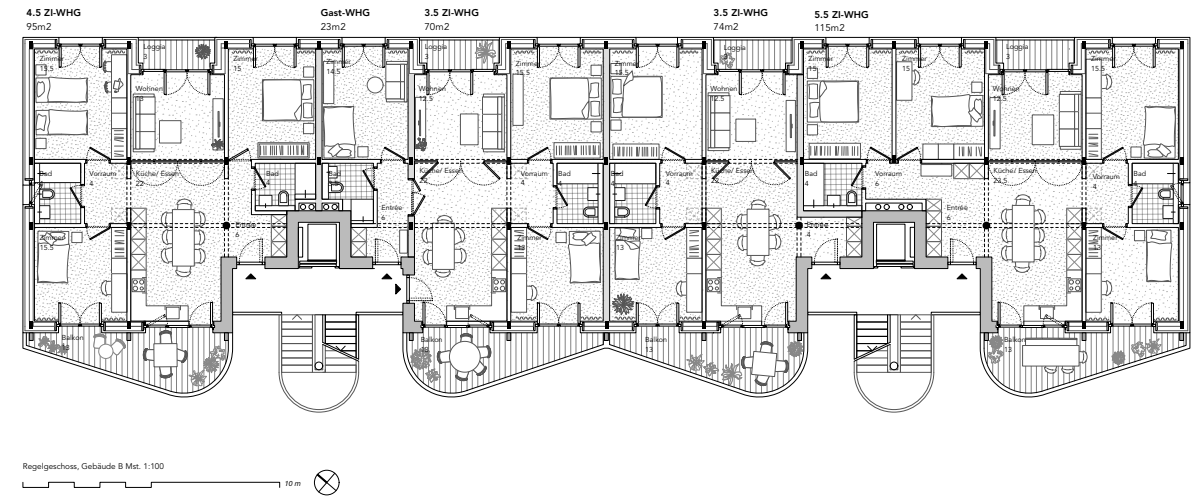
DIE PIAZZA - EIN NEUER QUARTIERSPLATZ

Am Kopf der Parzelle, wo das heutige Metallwarengeschäft ist, entsteht ein kleiner Quartiersplatz flankiert von einem Laden und dem Gemeinschaftsraum, eingesäumt von der bestehenden Kanzel vor der Linde, welche ergänzt und mit einer lockeren Randbegrünung eingefasst ist. Der Platz ist gross genug um kleinen Feste, Märkte oder informelle Treffen zu veranlassen. Ein leichter Niveaunterschied und eine etwas verdichtete Begrünung definiert einen **räumlichen Filter** zwischen der öffentlichen Piazza und dem Gartenraum der Bewohner. Der Platz mit dem Brunnen neben der Kanzel soll zu einem Angelpunkt im Wohnquartier werden, wo sich quartiersübergreifend Klein und Gross, Alt und Jung treffen können. Der Gemeinschaftsraum kann z.B für wöchentliche Yoga oder Gymnastikstunden, für Leseklubs oder Kurse in Deutsch- oder Fremdsprache und für gemeinschaftliche Versammlungen genutzt werden. Falls der Laden eines Tages Nutzer wechseln würde, wäre dies ein toller Standort für eine Bäckerei oder Gelateria, welche den Platz mit einer Aussenbestuhlung beleben würde.



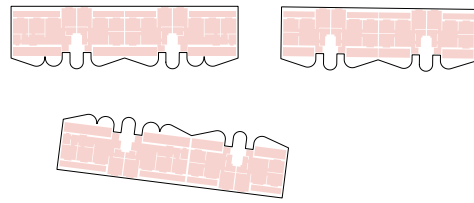
Grüne Mitte





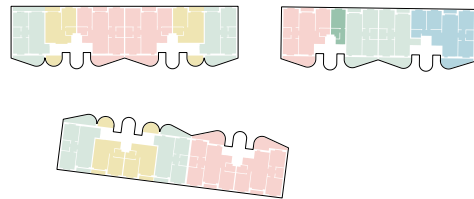
WOHNUNGSMIX

ATTIKAGESCHOSS



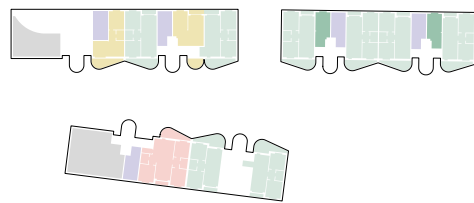
Volkart Stiftung		Pensimo	
2.5 Zi-WHG	-	2.5 Zi-WHG	-
3.5 Zi-WHG	-	3.5 Zi-WHG	-
4.5 Zi-WHG	10	4.5 Zi-WHG	2
5.5 Zi-WHG	-	5.5 Zi-WHG	-
GAST-WHG	-		

REGELGESCHOSS x 3



Volkart Stiftung		Pensimo	
2.5 Zi-WHG	4 12	2.5 Zi-WHG	-
3.5 Zi-WHG	6 18	3.5 Zi-WHG	-
4.5 Zi-WHG	3 9	4.5 Zi-WHG	2 6
5.5 Zi-WHG	1 3	5.5 Zi-WHG	-
GAST-WHG	1 3		

ERDGESCHOSS



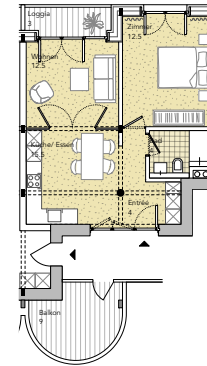
Volkart Stiftung		Pensimo	
2.5 Zi-WHG	2	2.5 Zi-WHG	-
3.5 Zi-WHG	6	3.5 Zi-WHG	2
4.5 Zi-WHG	1	4.5 Zi-WHG	-
5.5 Zi-WHG	-	5.5 Zi-WHG	-
GAST-WHG	2		
Waschsalon	6		
öffentlich			

Volkart Stiftung		Pensimo	
2.5 Zi-WHG	14	2.5 Zi-WHG	-
3.5 Zi-WHG	24	3.5 Zi-WHG	2
4.5 Zi-WHG	20	4.5 Zi-WHG	8
5.5 Zi-WHG	3	5.5 Zi-WHG	-
GAST-WHG	5		
	66		

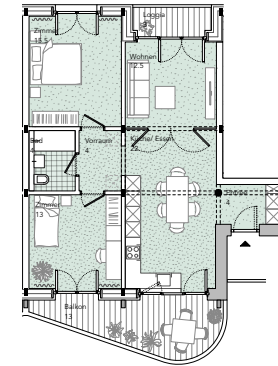
76 Wohnungen

WOHNUNGSTYPEN

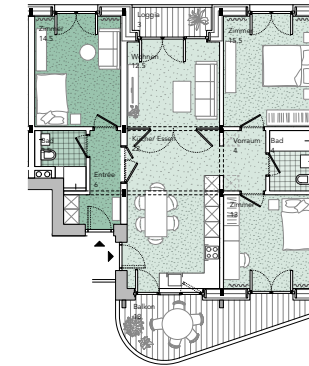
2.5 Zi-WHG
50m²



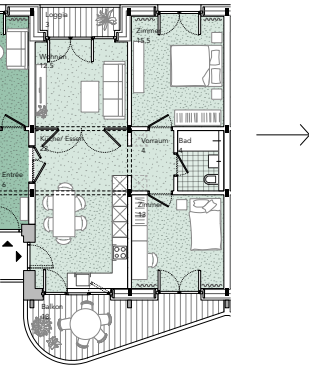
3.5 Zi-WHG
74m²



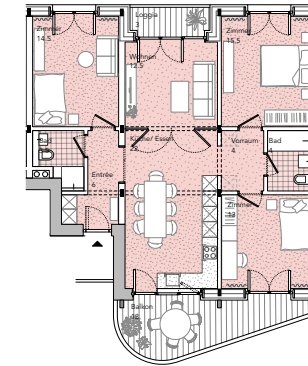
Gast-WHG
23m²



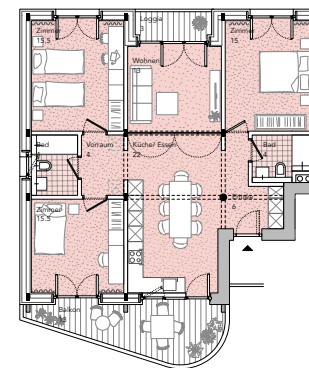
3.5 Zi-WHG
70m²



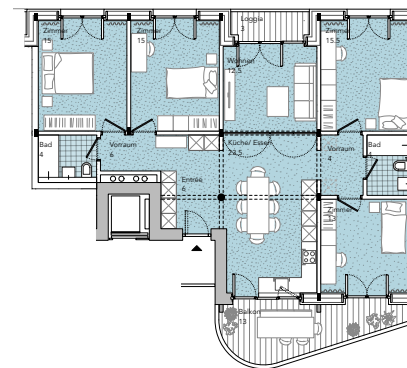
4.5 Zi-WHG (3.5 Zi-WHG + Gast)
93m²



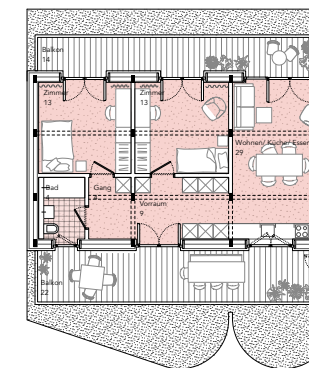
4.5 Zi-WHG
95m²



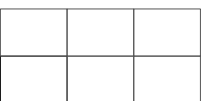
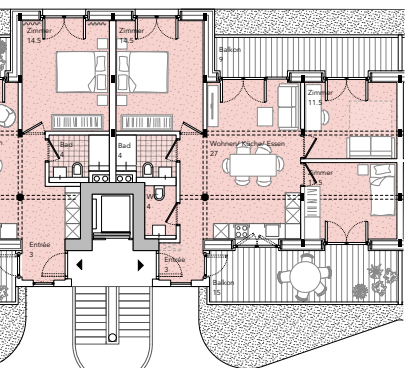
5.5 Zi-WHG
115m²



4.5 Zi-WHG Attika Typ 1
91.5m²

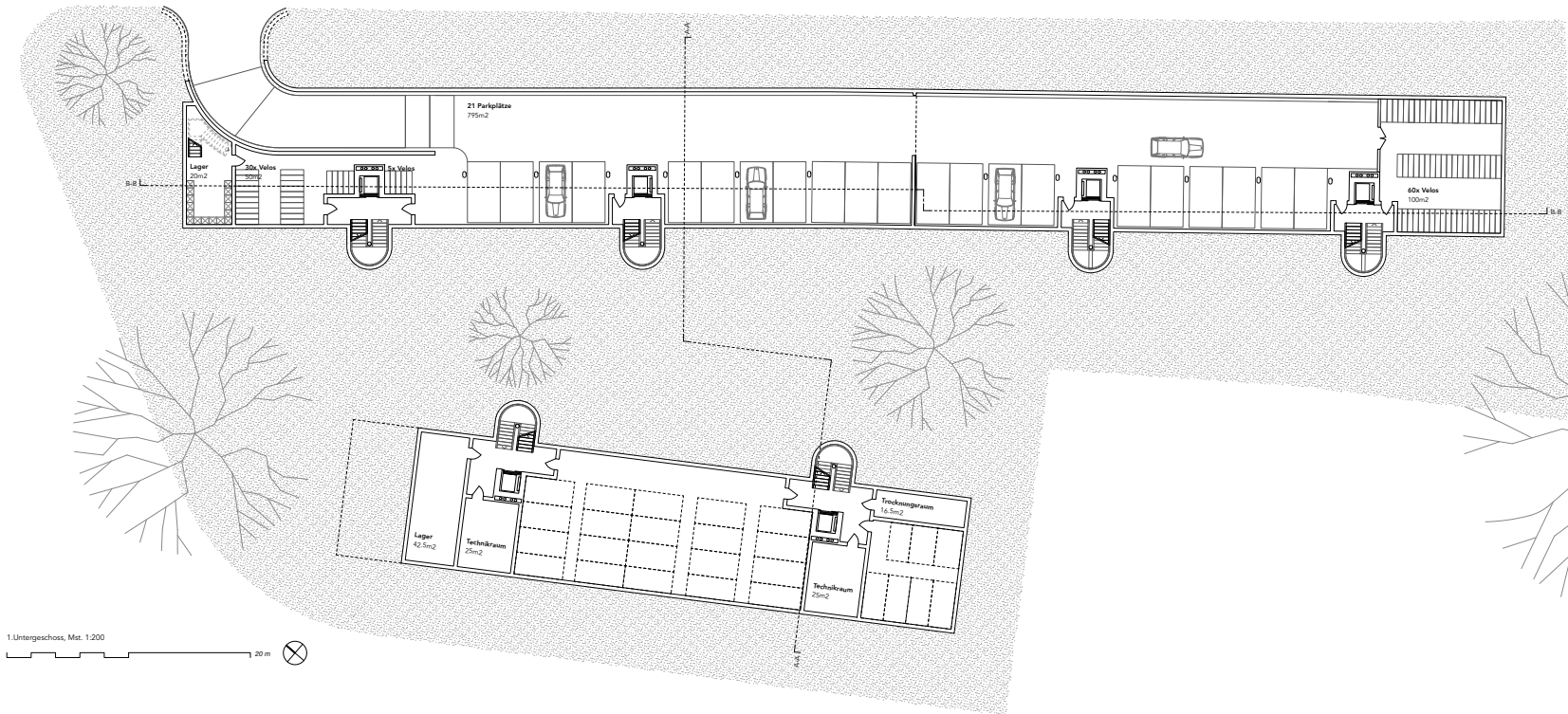


4.5 Zi-WHG Attika Typ 2
71m²

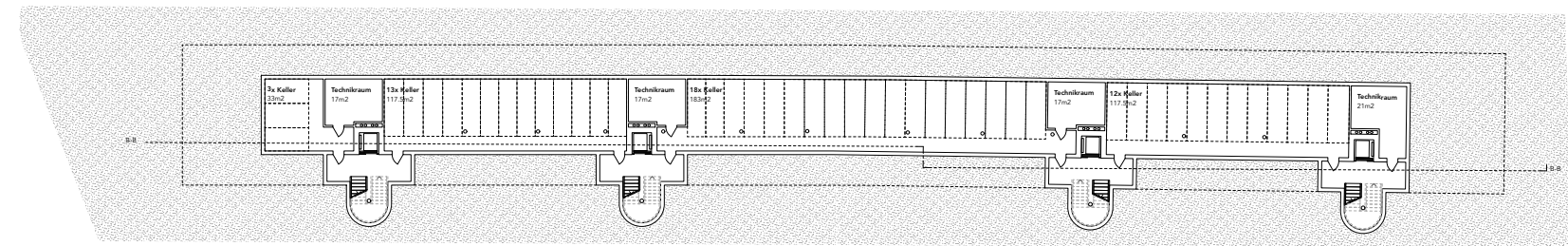




Endgeschoss und Umgebung, Mst. 1:200



1. Untergeschoss, Mst. 1:200

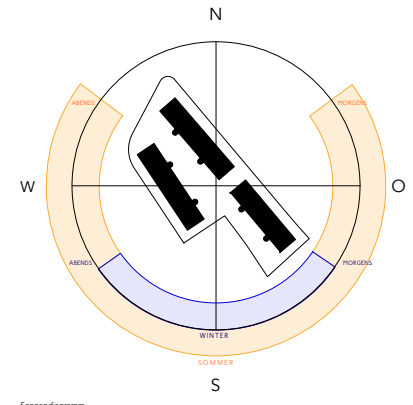


2. Untergeschoss Gebäude A und B, Mst. 1:200

ORIENTIERUNG DER VOLUMINA

Die langgezogenen Baukörper sind wie die bestehenden Volumina in einer Ost-West Lage, mit Morgensonne auf der einen Längsseite und Nachmittag-/Abendsonne auf der anderen. Die zwei Gebäude längs der Beckhammerstrasse (A+B) unterscheiden sich zum Gebäude an der Langfurenstrasse (C) insofern, dass die Nachmittagssonne bei Gebäude A und B zur Gartenseite eintrifft, während bei Gebäude C die Nachmittagssonne zur Strassenseite fällt. Um diese Situation zu optimieren, wurden die strassenseitigen Fassaden an etwas eingezogen um Loggia-artige Balkone nach Südwesten zu bieten.

Die schlanke Gestaltung der Gebäudevolumina mit einer geringen Tiefe von 11,80 Metern zielt darauf ab, einen möglichst großzügigen zentralen kollektiven Grünraum zu schaffen und gleichzeitig eine optimale Belichtung der Innenräume zu gewährleisten. Diese bewusste Gestaltungsentscheidung kompensiert erfolgreich das leicht erweiterte Raster von 3,80 Metern bis 3,60 Metern.



Sonendiagramm

GENERATIONENÜBERGREIFENDES WOHNEN

Die Wohnsiedlung soll einem möglichst breiten Spektrum an Bewohnern gerecht werden und ein **generationenübergreifendes Zusammenleben** begünstigen. Es soll ein Ort der Gemeinschaft, des regen Austauschs und des harmonischen Miteinanders sein. Es werden unterschiedliche Wohnmöglichkeiten geboten, die den vielfältigen Bedürfnissen der Bewohner gerecht werden. Mit Kleinwohnungen, Familienwohnungen, Wohngemeinschaften und Alterswohnungen soll der soziale Austausch und Generationendurchmischung gefördert werden.

Der Raster von 3,80m / 3,60m der Durchstosswohnungen bieten Zimmergrößen, welche zwischen 13m² und 15m² aufweisen und welche die geringen Raumtiefe mit einer guten Belichtung und einer vielseitigen Möblierung eine **hohe Flexibilität** aufweisen:

- Alle Wohnungen werden über den zentralen Grünraum aus dem Treppenkern erschlossen.
- Abtrennen des Wohnzimmers zur Schaffung eines zusätzlichen Gast- oder Schlafzimmers, z.B. für Wohngemeinschaften oder Studentenwohnungen;
- Separat erschlossene Studio- resp. Gästewohnungen, welche jeweils an die daneben liegende Wohnung dazugeschaltet werden kann zur Vergrößerung/-Verkleinerung der Wohnung je nach Lebenssituation einer Familie;
- Nutzung der Gästezimmer für Gäste, Kinderbetreuung oder Altenpfleger;
- 2.5 und 3.5 Zimmerwohnungen, die auch als Alterswohnungen vermietet werden können, welche in unmittelbarer Nähe zu den Liften sind, welche in die Garage führen.

So können die Wohnungen den Bedürfnissen der Bewohner je nach **Lebenssituation angepasst** werden.

WOHN-TYPEN UND NACHBARSCHAFT

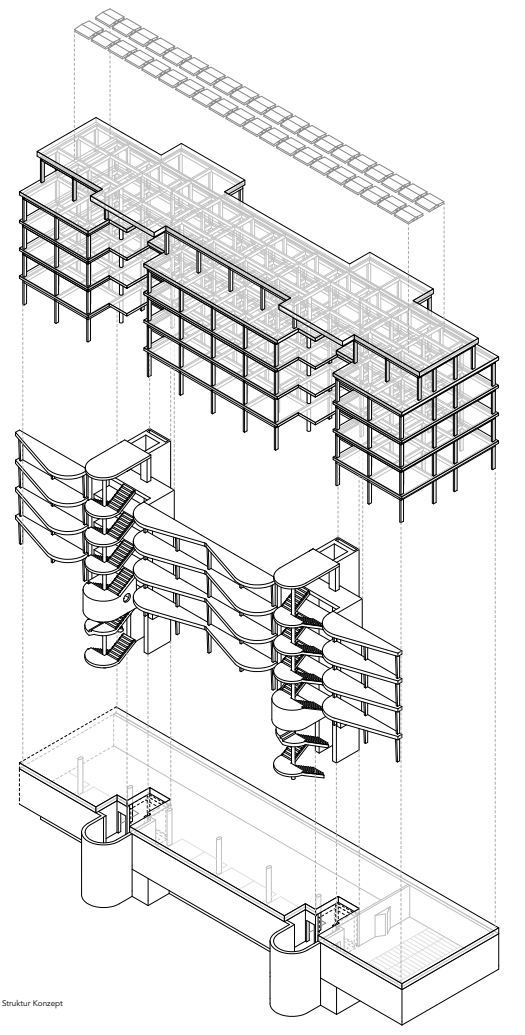
In jeder der Wohnungen folgt das Grundlayout einem einheitlichen Prinzip: Ein geräumiger durchgehender Wohnraum erstreckt sich von der Küche zur Gartenseite hin bis zum Wohnzimmer, das zur Strassenseite ausgerichtet ist. Zu beiden Seiten werden zwei unterschiedliche Aussenraumbereitungen geboten: zur Strassenseite eine kleine Loggia und ein geschwungener Balkon zur Gartenseite, welcher sich die organische Form des Grünraumes anpasst und so eine identitätsstiftende Architektur nach Innen schafft.

Die als Durchwohner-Typen konzipierten Wohnungen ermöglichen zum einen eine Belebung beider Fassadenseiten, so dass auch die Strassenseiten durch ein abwechslungsreiches Fassadenbild zu mehr Leben kommen. Zum anderen kann bei Bedarf jeweils der Wohnraum einfach zu einem Zimmer mit grosszügigen Fenstern abgetrennt werden.

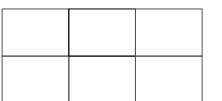
Es wurde eine Kombination aus Laubengängen und offenen vertikalen Erschliessungsräumen - quasi **'Laubentreppehäuser'** - angewendet, welche je nach Lage als **2-, 3- oder 4-Spieler** funktionieren. Pro Gebäude sind je zwei Erschliessungskerne notwendig. Die offenen Treppenhäuser sind gartenseitig angeordnet um den **sozialen Austausch** von Nachbarn innerhalb des Gebäudes, aber auch zum Garten und zum Gebäude gegenüber zu fördern und die **Fassaden zu beleben**. An die Treppen schliessen die ausgerundeten Balkone an, mit der Absicht, dass auch da der Austausch von Nachbarn gefördert wird.

Nachbarschaft und sozialer Austausch findet auf verschiedenen Ebenen statt:

- bei den verschiedenen Sitz- und Spielelementen auf dem Platz, entlang der Wege und im Gartenraum;
- über die gemeinsamen Waschalons im Erdgeschoss, welche eine Verbindung zur Strassenseite darstellen mit der Möglichkeit die Kleider auch draussen zu trocknen;
- Auf den Treppenhäusern mit Ausblick auf die Mitter der Siedlung.



Struktur Konzept

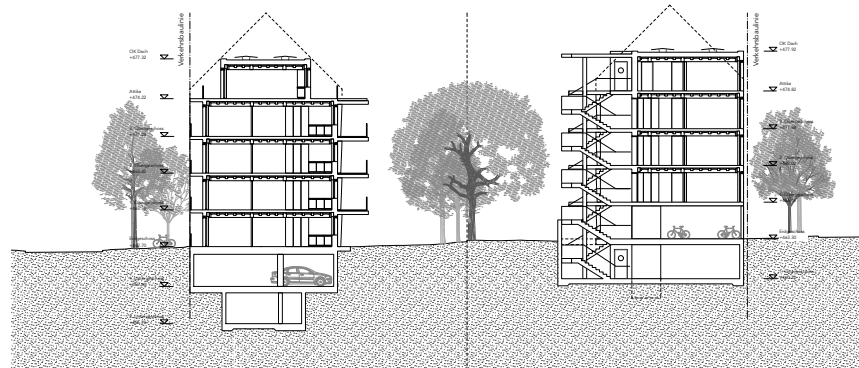




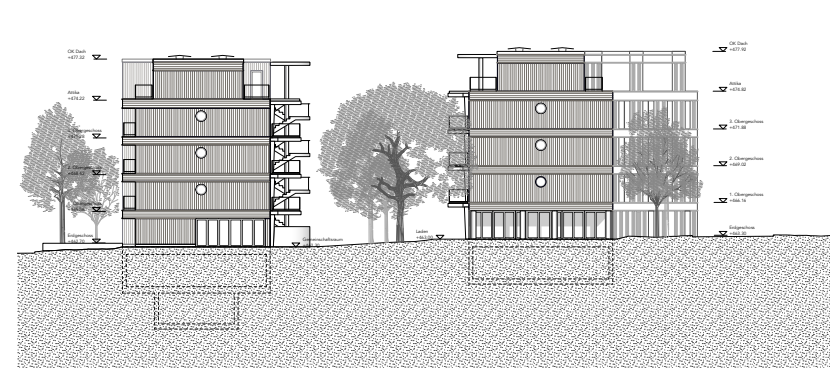
Ansicht Strassenseite, Mst. 1:200



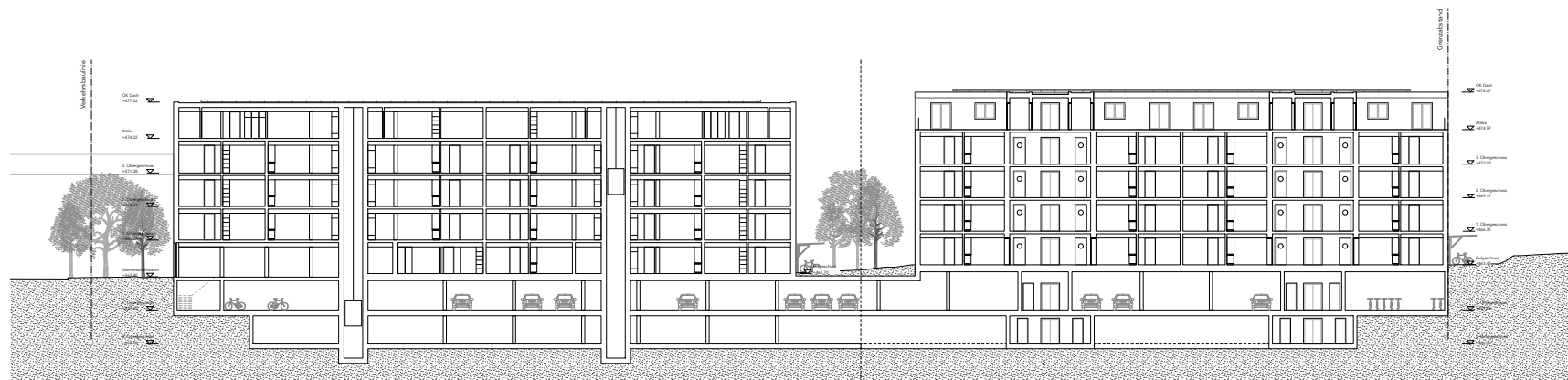
Ansicht Gartenseite, Mst. 1:200



Schnitt A-A quer, Mst. 1:200



Ansicht Querseite Platz, Mst. 1:200



Schnitt B-B Länge, Mst. 1:200

KONSTRUKTION

Die Konstruktion der Fassade verkörpert ein durchdachtes Nachhaltigkeitskonzept, das über eine bloße ökologische oder sparsame Herangehensweise hinausgeht.

Treppen, Wände und Decken um den Bereich des Liftvorplatzes herum in Beton gewahlteisen die Brandsicherheit und Erdbebensicherheit des vertikalen Fluchtwegs.

Der Einsatz vorfabrizierter Holzbauelemente und der Innenausbau in Trockenbauweise ermöglichen nicht nur eine kurze Bauzeit, sondern stellen auch sicher, dass die Nachhaltigkeit des Baus gewahrt bleibt. Dabei sind Spannweite, Stützenraster und Geschossplattenstärke optimiert, um eine Raumhöhe von über 2,45 m zu erreichen.

Die Stützen bestehen aus massiver Fichte anstelle von verleimten Buchen. Trennwände werden als Holzständerkonstruktionen ausgeführt, gefüllt mit Holzfaser und versiegelt mit OSB- oder MDF-Platten, ohne zusätzliche Verkleidung. Dadurch wird die CO2-Emission weiter reduziert.

Die Geschossdecken sind als Holz-Lehm-Konstruktion mit einer Schüttung und FBH-Estrich konzipiert, mit einer Feuerwiderstandsfähigkeit von REI 60. Diese Bauweise verbessert nicht nur die Raumakustik zwischen den Wohnungen, sondern dient auch dem sommerlichen Wärmeschutz. Zudem können technische Leitungen in Querrichtung verlegt werden. Die Lehmbaudecken tragen zur passiven Regulierung der Raumtemperatur und Raumfeuchtigkeit bei: Tagsüber wird Wärme aufgenommen und nachts wieder abgegeben, während im Sommer Feuchtigkeit absorbiert und im Winter wieder abgegeben wird. Das Holz-Lehm-System kompensiert größtenteils die graue Energie, die durch die Verwendung von Beton entsteht.

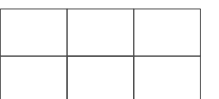
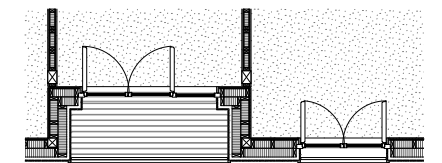
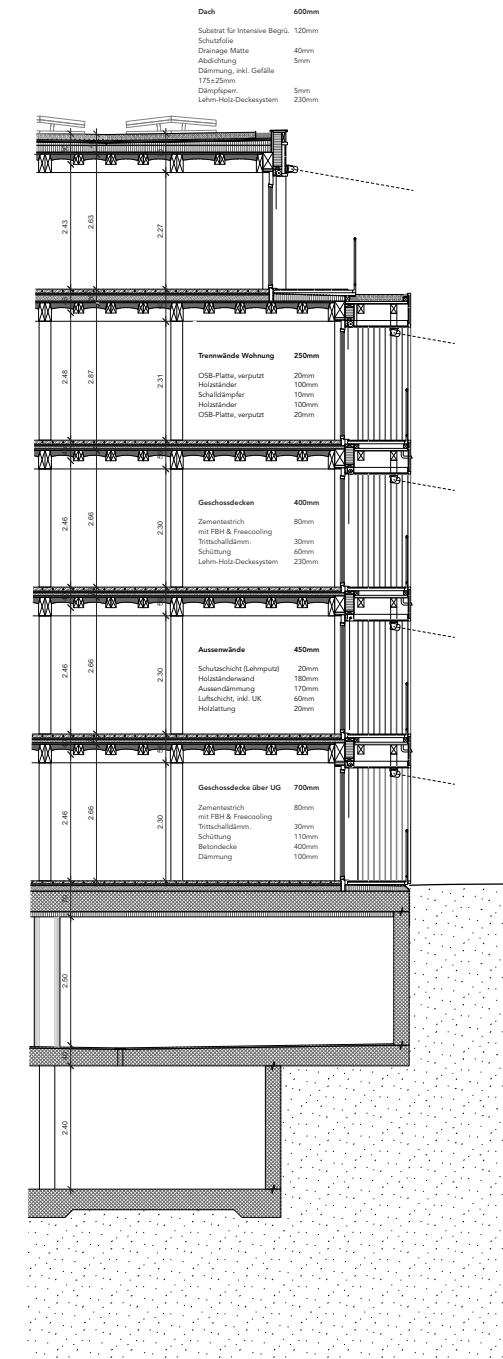
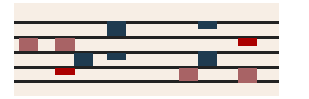
Das durchgehende Stützenraster ermöglicht eine hohe Nutzungsflexibilität mit leicht demontierbaren Trennwänden.

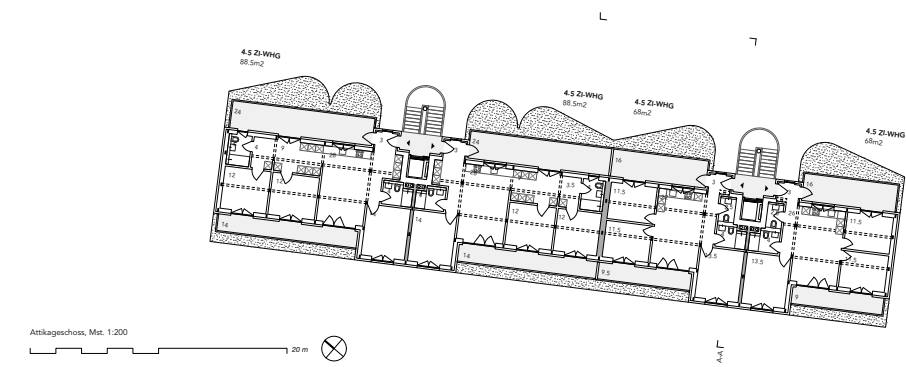
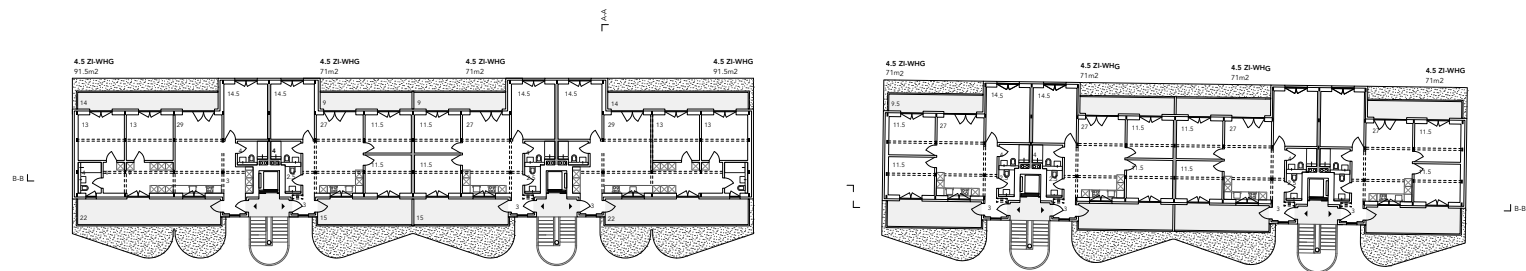
Die Balkone bieten eine erstklassige Aufenthaltsqualität mit gefälligen Holzdielen, die auf einer entsäuerten Betonstruktur aufliegen. Die Absturzicherungen sind mit gespannten Stahlnetzen ausgestattet.

Die Fassade besteht aus einer witterungsbeständigen acetylierten Holztafelkonstruktion. Die Beständigkeit des acetylierten Holzes reduziert den Unterhalt erheblich.

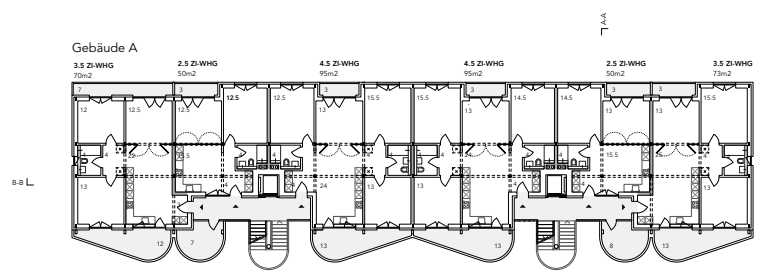
Dank der Balkone ist die Pflege der Fassaden auf der Hofseite von außen ohne Befahranlage möglich.

Die Last der oberirdischen Holzkonstruktionen wird durch unterirdische Betonkonstruktionen abgetragen. Die grosszügig bemessene Geschossdecke über der Garage gewährleistet eine flexible Anordnung der Stützen für die Parkierung.

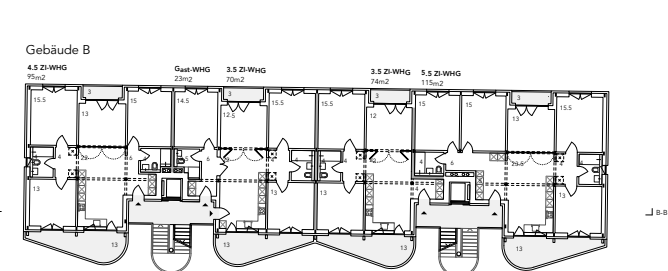




Ankageschoss, Mst. 1:200



Regelgeschoss, Mst. 1:200



Erdgeschoss

Im Erdgeschoss sind die rein öffentlichen Funktionen wie Gewerbe und Gemeinschaftsraum an der Piazza angeordnet.

Die Eingänge zu den Häusern erfolgen alle über den zentralen Grünraum und sind bei Bedarf mit einem offenen Gartentor sicherheitstechnisch abschliessbar.

Die Waschküchen und Trockenräume sind als verglaste Durchstösse zwischen Erschliessungskern und Strassenraum positioniert. Sie bilden einen weiteren Ort des Austausches. Auch können im Sommer Kleider auf den kleinen strassenseitigen Terrassen getrocknet werden.

Die offen gestalteten Treppenkerne laufen quer zu den Volumen, so dass auf dem Podest immer wieder der Bezug zum Garten und der Nachbarschaft geschaffen wird.

Die Wohnungen im EG profitieren von einem strassenseitigen Vorgarten mit Sitzplatz, sowie von einem überdeckten Gartenplatz. Die Landschaftsgestaltung mit den Sträuchern, Stauden und kleinen Bäumen fassen diese Bereiche ein und ermöglichen in dem offenen gemeinschaftlichen Grünraum auch private zurückgezogene Orte.

Die Zufahrt zur Tiefgarage erfolgt am Kopf von Gebäude A über die Langfurenstrasse. Die überdachten Fahrradabstellplätze sind anteilmässig an den Stirnseiten der Gebäude verteilt und schaffen kurze Wege zu den Eingängen.

Regelgeschoss und Attika

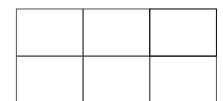
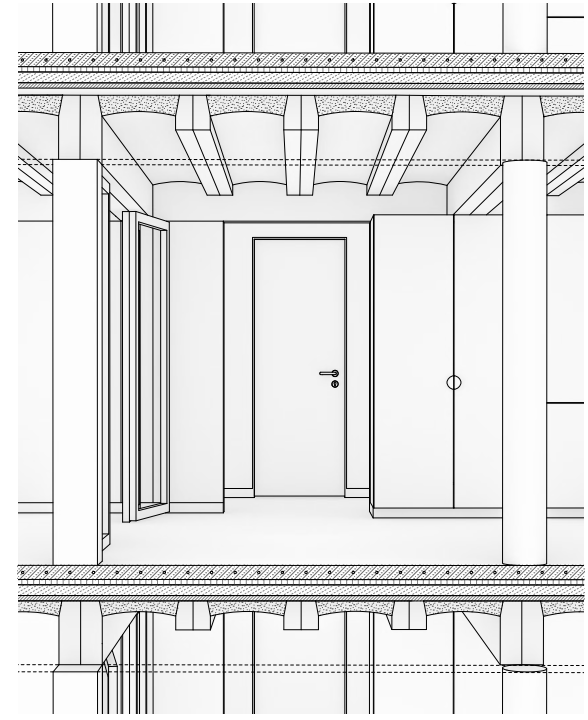
Die Regelgeschosse zeichnen sich durch ihre kompakte und regelmässige Anordnung der Wohneinheiten aus. Die Wohnungen werden über ein kleines Entrée mit Garderobe betreten bevor sich der Blick quer durch die Wohnung zu beiden Seiten öffnet. Die Schlafzimmer sind je nach Grösse der Wohnung seitlich vom Wohnraum angeordnet. Auf der Attika-Etage funktionieren die Wohnungen gleichermassen und verfügen über einen kleinen Sitzplatz vor einer weitläufig extensiv begrünten Terrasse.

Untergeschoss und Tiefgarage

Die Untergeschosse folgen der Grundfläche der Gebäude A und B. Die geplante Tiefgarage ist so gerichtet, dass der wertvolle Baumbestand erhalten werden kann. Die Staffelung der Untergeschosse ermöglicht eine optimierte Baugrube.

WOHNUNGSMIX

- Bei den gesamthaft: 71 Wohnungen und 5 Studio Wohnungen/Gästezimmer besteht ein Wohnungsmix von insgesamt 76 Wohnungen mit:
- 20% an 2.5-Zimmerwohnungen;
- 37% an 3.5-Zimmerwohnungen;
- 39% an 4.5-Zimmerwohnungen;
- 4% an 5.5-Zimmerwohnungen;





ALLGEMEINER BESCHREIB ZUR UMGEBUNG

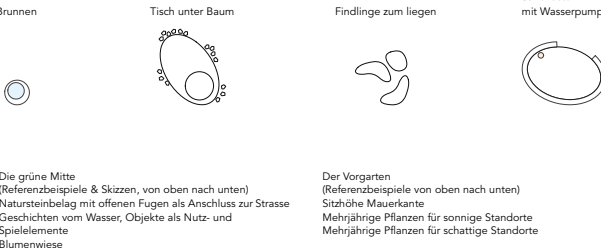
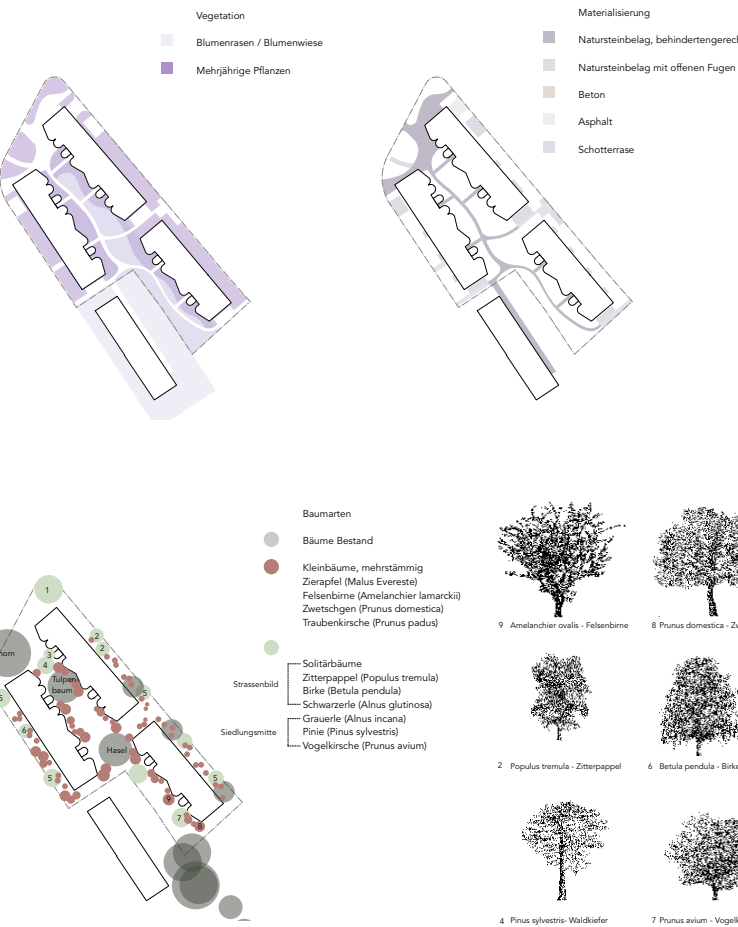
Vorgärten
Ein auf Sitzhöhe angelegtes Mauerchen bildet zur Strasse hin die Schnittstelle zwischen Strassenraum und Vorgärten und schliesst sich formal an die bestehende Natursteinmauer bei der Kanzel Schürbungert Ecke an. Der dahinterliegende Vorgarten mit seiner üppigen Staudenbegrünung führt als durchgehendes Band von Ost nach West und hebt sich dadurch vom öffentlichen Strassenraum ab. Eine sanfte Topografie schützt zusätzlich die Privatsphäre der Bewohner. Punktuelle, entlang der Fassade positionierte «Inlays» dienen sowohl für die Wohnungen wie auch für die im Erdgeschoss angelegten Waschsalons als private Terrassen.

Platz und grüne Mitte
Der Brunnen vor dem Gemeinschaftsraum ist Teil des öffentlichen Platzes und bietet im Sommer nebst dem grossen Ahorn zusätzliche Abkühlung. Bewegt man sich entlang des zentralen Weges in Richtung grüne Mitte, findet man unter dem bestehenden Tulpenbaum einen ovalen Tisch der von den Bewohnern gemeinschaftlich genutzt werden soll. Auch da dient der Baum als Schatten- und Witterungsspende. Etwas weiter östlich befindet sich eine Blumenwiese mit frei positionierten Findlingen welche als Liegefläche oder zum Bekletteln genutzt werden können. Sitzgelegenheiten entlang des zentralen Weges laden zum Verweilen und kommunizieren ein. Die Staudenbepflanzung im Rücken gibt den linearen Bänken Halt und ein nischenartiges Gefühl. Der Sandkasten mit Wasserpumpe bildet den Endpunkt der grünen Mitte.

Die Oberflächenentwässerung der befestigten Flächen erfolgt jeweils über die Schulter. Feuchte Bereiche entlang des zentralen Weges sind dicht mit Pflanzen bewachsen und in Bezug auf das Erdgeschoss leicht abgesenkt. Dadurch kann sich das Wasser in diesen Bereichen bis zu einer maximalen Höhe von 20 cm sammeln und langsam vor Ort versickern. Das Projekt zielt darauf ab, eine Synergie sowohl für die Oberflächen, als auch für die Dachentwässerung in den muldenartigen Flächen im Erdgeschoss zu schaffen. Die Beläge wurden so gewählt, dass deren Wasserdurchlässigkeit zum Platz hin abnimmt und somit den Grad an Öffentlichkeit nochmals physisch abbildet. Natursteinbelag auf dem Platz, befestigte Natursteinwege mit offenen Fugen in der Siedlungsmitte bis hin zu den Hauseingängen und schlussendlich die grüne Mitte mit ihren Wiesen und Staudenflächen. Die Quer- und Längsriegelungen der harten Oberflächen sowie die Materialwahl erfüllen die Bedürfnisse von Menschen mit Behinderungen.

Baumstrukturen und Pflanzkonzept
Die bestehenden Baumstrukturen, insbesondere in der grünen Mitte der Siedlung (grüne Lunge), bleiben erhalten und kennzeichnen Orte der Begegnung und des Spiels. Entlang der Privatgärten gibt es Gruppen mit kleineren, mehrstämmigen Bäumen, welche für einen Sichtschutz bieten und die Beschattung des zentralen Grünraumes verstärken. Bäume wie Erlen, Birken und Zitterpappeln werden in der Nähe der Haupteingänge platziert und sind ein integraler Bestandteil des Vorgartens. Ihre Herbstfärbung wird zu einem Identifikationsmerkmal für die Bewohner. Mehrjährige Pflanzen, von Sonnen- bis Schattenliebenden Stauden, ergänzen das üppige Grün zur Strasse hin und funktionieren als zusätzlicher Filter zwischen privatem und öffentlichem Raum. Im Inneren der Siedlung ist eine grosszügige Blumenwiese vorgesehen, die vom Wegenetz umrahmt ist. Zwischen Wiese und Hausfassaden sowie rund um die Privatgärten sind feuchte Bereiche mit mehrjährigen Pflanzen und Farne angelegt, die das ganze Jahr über eine hohe Pflanzendichte aufweisen. Zur Bewässerung der intensiv begrünten Dach- und Aussenflächen wird Niederschlagswasser gesammelt und gespeichert; so wird das Prinzip der sich selbst kühlenden «Schwammstadt» umgesetzt und auch bei Starkregen die uneingeschränkte Funktion der kommunalen Abwasser Systeme gesichert.

Parkierung
Die Besucherparkplätze befinden sich an der Beckhammer- und Langfurenstrasse, nahe dem öffentlichen Platz. Die gedeckten Fahrradabstellplätze sind alle entlang der Strasse an die Hauptzüge möglichst angenehm zu gestalten. Dadurch ist die grüne Mitte befreit von Verkehr und kann bestmöglich genutzt werden.



ALLGEMEINER BESCHREIB ZU DEN ASPEKTEN DER NACHHALTIGKEIT

Unser Bauwesen und im Speziellen der Wohnungsbau mit seinem hohen Bau- und Nutzungsvolumen sind mit einem grossen Ressourcenverbrauch verbunden. Daher stellen das dekarbonisierte „Sufficient and Green Housing“ eine unabdingbare symbiotische Zukunftsaufgabe von Wohngebäuden im heutigen Umfeld von begrenzten menschlichen, finanziellen, materiellen und klimatischen Ressourcen dar. Der vorliegende ganzheitliche Entwurf zum Wohnbauprojekt Langfuren / Schürbungert zielt auf diese Anforderungen innovative Antworten.

- Das entwickelte baulich-architektonische Gebäudemassing garantiert bei hoher Kompaktheit eine gute Orientierung mit attraktiven gemeinschaftlichen Nutzflächen in und ausserhalb der Gebäude mit hinreichenden Besonnungspotentialen aller Wohnungen in den Wintermonaten.
- Der Sommerliche Wärmeschutz ist durch einen tagslichtoptimierten Fensteranteil knapp unter 30% gewährleistet; alle Fenster werden dynamisch, aussenliegend verschattet.
- Durch intelligente und flexible Wohnungszuschitte haben Nutzungsbereiche mit hohen Anforderungen an die Tageslichtautonomie, an eine optionale Fensterlüftung und an einen guten Aussenkontakt direkten Bezug zu den Perimeterfassaden.

4. Der durch den Innenhof durchbrochene städtebauliche Entwurf unterstützt kurze Wege, bietet private und gemeinschaftliche Austrittspotentiale und vermeidet unnötige Versiegelung der Bodenflächen; wo möglich werden Aussen- und Dachflächen ökologisch wertvoll begrünt und bepflanzt, was das Mikroklima und die Biodiversität stützt sowie die Grundwasserbildung fördert; das Gesamtensemble der Baukörper schafft auf diese Weise attraktive Aussenräume, ohne die gewachsenen Durchwegungen abzuschneiden.

- Zur Optimierung der „City-Ventilation“ und der sommerlichen Entwürmung werden gross- und kleinräumige Luftaustauschprozesse durch die offeneporige Struktur der Innenhofumrandung forciert.
- Das spezifisch reagierende Materialkonzept berücksichtigt die Grauen Energien, die Langlebigkeit, die Wartungs- / Reinigungsfreundlichkeit, den Brandschutz und zudem raumklimatische Aspekte wie die thermische und hygrische Masse; Beton wird materialsparend lediglich dort eingesetzt, wo es hinsichtlich der Tragfähigkeit, der Langlebigkeit und des Brandschutzes unerlässlich ist; in Fassade und Konstruktion überwiegen natürliche, nachwachsende Materialien wie heimische Hölzer; mit Hilfe von baulichen, passiven Massnahmen - beispielsweise einer ausreichenden raumwirksamen thermischen Masse im Geschossboden und den Lehmdecken - werden entwurfsimmanente raumklimatische (und akustische) Anforderungen erfüllt – auch bei sich zukünftig noch verschärfenden Klimabedingungen.

ENERGIEEFFIZIENZ

Die ganzheitliche Energieeffizienz des Entwurfs beruht auf einem 4-stufigen Ansatz und hat zum Ziel, neben einem hohen Aufenthaltskomfort eine bilanzielle Klimaneutralität der Wohnhäuser unter Einbeziehung aller gebäudebezogener Energiebedarfe zum Heizen, Lüften und Beleuchten zu gewährleisten:

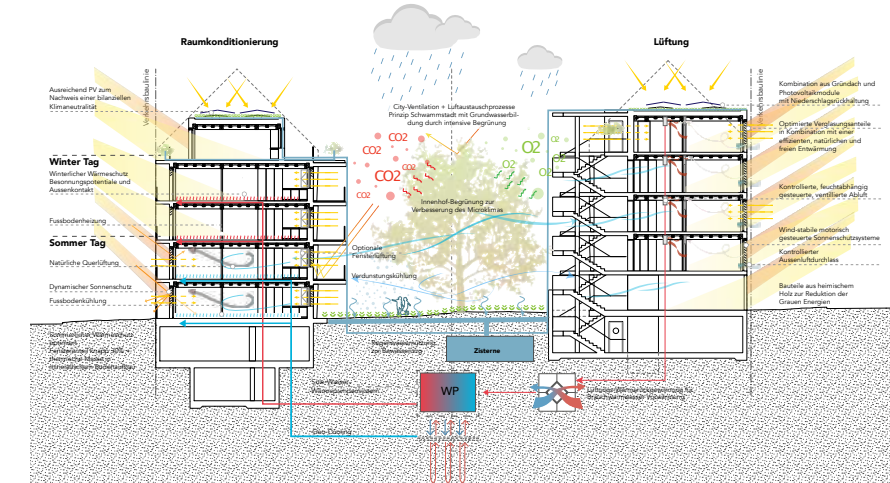
- Intelligente passive, bauliche Massnahmen am Gebäudekörper führen zu einer robusten, stabilen Funktionssicherheit, was häufig mit Low-Tech umschrieben wird: ausreichende thermische und hygrische Raummasse, funktionssichere und wind-stabile Sonnenschutzsysteme, optimierte Verglasungsanteile in Kombination mit einer effizienten, natürlichen und freien Entwärmung des Gebäudes von innen heraus sowie eine hohe Tageslichtautonomie für alle Zonen mit Fassadenbezug.
- Sinnvoll ausgelegte gebäudetechnische, aktive Massnahmen am Gebäude ergänzen die passiven, baulichen Massnahmen; zwar sind alle massgeblichen Nutzungen im Gebäude mit einer kontrollierten, quasi-natürlichen Grundlüftung ausgestattet; wichtig ist darüber hinaus auch die Option einer natürlichen Fenster- bzw. Innenlüftung; die Grundlüftung einer jeden Wohnung ist feuchteabhängig geregelt: Ausströmungslüftung am Fensterfalsch oder in der Fassade dienen der kontrollierten Frischluftzufuhr; die ventilierte Abluft ergibt sich in den innenliegenden Nasszellen; Frischluft- und Abluftzone sind in jeder Wohnung durch Überströmelemente miteinander verbunden; die Wärmerückgewinnung funktioniert in jedem Gebäude mittels Abluftwärmetauscher im Kopf der Abluftschächte, Kreislaufverbundsystem und Abluftwärmepumpe im Gebäudekeller.

3. Die Raumheizung erfolgt durch flächige, kompositäre und synergetisch genutzte thermische Fußbodenaktivierung; d.h. in Hitzeperioden dient der thermisch aktivierte Boden zudem der Grundkühlung der Wohnungen. 4. Die Dekarbonisierung der energetischen Versorgung des Gebäudes ergibt sich massgeblich durch ein intelligentes Energiekonzept, das einen hohen Grad der saisonalen Abwärmenutzung und des Free-Coolings mit einer weitestgehenden lokalen regenerativen Stromerzeugung verknüpft:

- Die Dächer sind mit einem Flächenanteil von ca. 60% mit Photovoltaik versehen;
- Kernstück des Heizkonzepts ist ein bivalentes Sole-Wasser-Wärmepumpensystem, das mit einem geothermischen Sonderfeld gekoppelt ist; die Anlage ist äusserst kosteneffizient auf die Gebäudeheizung und das Free- bzw. Geo-Cooling ausgelegt - beides ist ideal mit der thermischen Bodenaktivierung kombinierbar;
- Die höchstemporierte Brauchwasserwärmearbeitung erfolgt durch den bereits vorhandenen Fernwärmeschluss; in Hinblick auf eine einwandfreie Frischwasserhygiene wird über dezentrale Frischwasserstation verfügt.

Eine ressourcenschonende Materialisierung und eine Minimierung der CO2-Intensität der Bauteile wird angestrebt und mit Hilfe von ganzheitlichen Lebenszyklusanalysen gewährleistet. Zur Bewässerung der intensiv begrünten Dach- und Aussenflächen wird Niederschlagswasser gesammelt und gespeichert; so wird das Prinzip der sich selbst kühlenden „Schwammstadt“ umgesetzt und auch bei Starkregen die uneingeschränkte Funktion der kommunalen Abwasser Systeme gesichert.

In Summe führen die geschilderten Massnahmen zu einem wegweisenden 2000-Watt-Gesellschaft-kompatiblen- und Netto-Null-Wohnbauprojekt.





A 4 RANGO, Projektstufe



Schwarzplan 1:5000



Städtebau

Der Charakter des durchgrünten Wohnquartiers, welches von vom Strassenraum zurückversetzten Mehrfamilienhäusern mit Vorgärten geprägt ist, wird mit der neuen Bebauung bewahrt und optimiert. Die in den Gärten platzierten Bauten sind abwechslungsweise längs und quer zu den Strassenzügen gesetzt und ermöglichen eine Erlebbarkeit der Grünräume aus dem Strassenraum heraus. Die geplante Bebauung orientiert sich in Volumina und Ausrichtung am bestehenden Siedlungsbild, hält die Erscheinung des heutigen Quartiers.

Die Neubauten werden geometrisch in den Fussabdruck des Bestandes platziert und schliessen die städtebaulich weniger qualitätsvollen Gebäudelücken. Durch eine leichte Höhenstaffelung der einzelnen 'Häuser' entlang dem Strassenverlauf wird die Massstäblichkeit des Quartiers erhalten und die einzelnen Adressen lesbar nachgezeichnet. Bewusst wird die quartierstypische Thematik des Satteldaches übernommen und zu einem entwurfsgenerierenden Thema mit grossen Schlepplagen weiterentwickelt. Eine moderne und zeitgemässe Materialisierung und ein zusätzliches Geschoss zeichnen eine sanfte Weiterentwicklung im Quartier.

Mit der Neugestaltung der Gärten wird die Gelegenheit genutzt, die Bebauung besser mit den umgebenden Grundstücken, Strassen und Wegen zu vernetzen.

Die beiden Zeilenbauten spannen einen halböffentlichen stark begrünten Innenhof auf, welcher in eine lockere Platzsituation am Schürbungert mündet, die Gewerbe und Gemeinschaftsraum aufnimmt.

Freiraum Konzept

Der Vorbereich an der Kreuzung Langfuren und Schürbungert besitzt den öffentlichsten Charakter des Freiraums und wird, einerseits wegen dem extern nutzbaren Gemeinschaftsraum aber auch wegen den Gewerberäumen in diesem Bereich des Beckhammers, die Adresse des Areals sein, wo sich die externe Wahrnehmung der Siedlung konzentriert. Entlang der Strassenräume prägen Vorgärten, mit befestigten Flächen vor den Hauseingängen die gebäudebegleitenden Freiräume.

Die Gebäudeeingänge aller Wohnhäuser führen direkt in die innere Gartenanlage. Diese sind immer direkt an die siedlungsinternen Längsdurchwegung angebunden, sodass die Wege zwischen den Häusern und den Orten im Garten kurz und übersichtlich sind, und eine erfahrbare unmittelbare Anbindung an den Garten entsteht. Der Garten besitzt die Atmosphäre eines begrünten, behaglichen Innenhofes, welcher abwechslungsreiche sonnige und schattige Aufenthaltsbereiche zwischen Sträuchern, vielen grossen Bäumen und Kletterpflanzen bietet. Als atmosphärisches Element des Gartens ist ein grosser Brunnen vorgesehen.

Der bandartige innere Garten erlaubt es eine Abfolge von Aufenthaltsbereichen unterschiedlichen Charakters, Öffentlichkeitsgrades und Aufgaben zu übernehmen, wie zum Beispiel Spielplatz, ein offener Gartepavillon, der Gemüsegärten und ein gedeckter Werkplatz.

Die leicht über dem gewachsenen Terrain erhobenen Terrassen mit ihren direkten Abtritten in den Garten beleben die Freiräume zusätzlich. Vegetationsbereiche mit Sträuchern sind vor den Gebäuden vorgesehen.

Die Gartenanlage soll ebenfalls längs wie quer öffentlich durchwegbar und gut an die Nachbargrundstücke wie an den Strassenraum angebunden sein. Der offene Durchgang verbindet den Binnengarten mit dem Strassenraum und kann zugleich als gedeckter Spiel- und Aufenthaltsbereich bei schlechter Witterung dienen.

Grundprämissen der Nachhaltigkeit

Die Analyse des heutigen Bestandes und die Anforderungen hinsichtlich des Neubaus des Pensimohauses, hochwertigem Städtebau, Verdichtung und der Schaffung einer siedlungsinternen Tiefgarage ergeben, dass die gesetzten Ziele mit einer Erhaltung der bestehenden Bausubstanz nicht vollwertig erreichbar sind. Der vorgeschlagene Ersatzneubau muss sich demnach aus ökologischer Sicht dennoch mit einer zumindest teilweisen Welterhaltung des Bestandes messen. Dies stellt eine besonders hohe ökologische Anforderung, da die längere Nutzung von grauerenergetisch aufwändigen Primärstrukturen wie Stahlbeton die Ökobilanz eines Gebäudes massgeblich verbessern. Im Gegenzug profitiert der Ersatzneubau von einem gesteigerten Nutzwert, einer höheren Ausnutzung und einer langfristigen Nutzungsperspektive aufgrund der Anpassung an die heutigen Bedürfnisse und Standards.

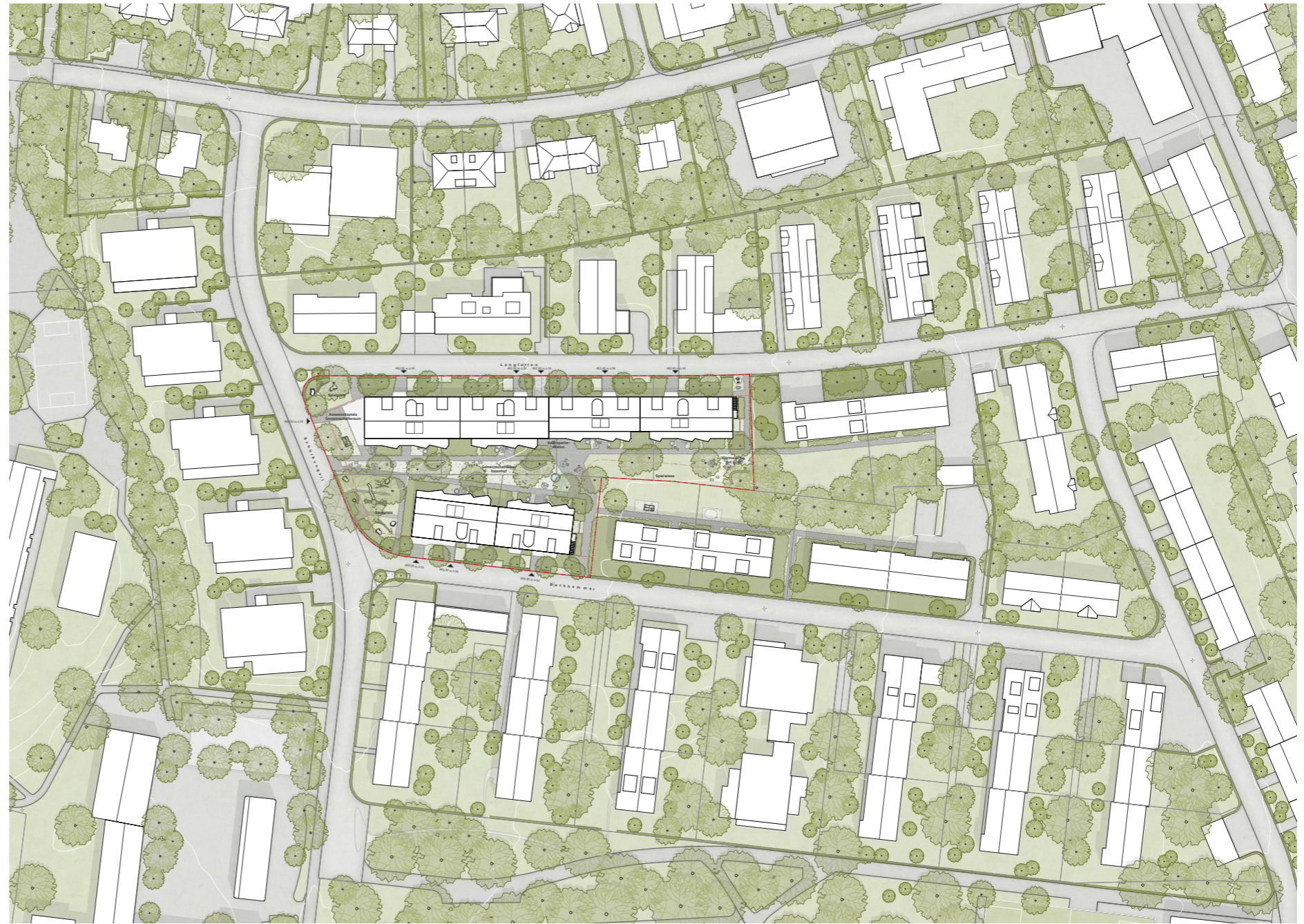
Im vorliegenden Entwurf wird der grauerenergetischen Optimierung des Ersatzneubaus besonders hohes Gewicht beigemessen. Die vorgeschlagenen Gebäude basieren auf den Grundprinzipien des ökologischen Bauens, indem in erster Linie der Bedarf minimiert wird und erst in zweiter Linie die Materialisierung optimiert wird, zusätzlich soll bei einer weiteren Bearbeitung die bestehende Siedlung auf direkt wiederverwertbare Materialien überprüft werden.

Alle neuen Konstruktionen werden energisch optimiert. Zudem setzen wir auf langlebige gut alternde primäre Materialien und reparierbare Konstruktionen mit austauschbaren Einzelteilen. Eine zukünftige Wiederverwertbarkeit wird erleichtert durch den vermiedenen Einsatz von Klebstoffen und Kompositmaterialien.

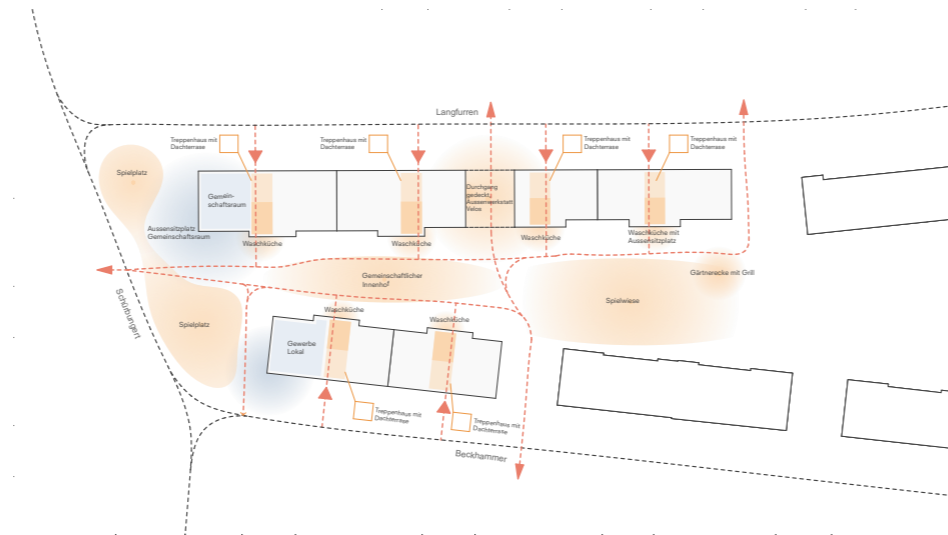
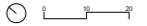
Die grauerenergetisch besonders einflussreichen Untergeschossvolumen wurden soweit es das Programm zulässt minimiert und bietet dennoch die minimal geforderte Parkierungsfläche an. Als weitere Optimierungsmassnahme werden maximal viele «Kellerabteile» in den überschüssigen Volumina des Satteldaches realisiert. Ein leichtes Hochparterre mit einer Holz-Primärstruktur kommt zum Zug, welches die statischen Lasten auf das Untergeschoss und damit dessen Dimensionen verringert. Unterteilte Umgebungsbereich wurden auf das absolute Minimum reduziert.

Bei den überirdischen Volumina wird eine sehr kompakte Bauform mit reduzierten Versätzen und komplizierten Details in der thermischen Hülle gewählt, was die benötigte graue Energie in der Erstellung auf das notwendige Minimum reduziert.

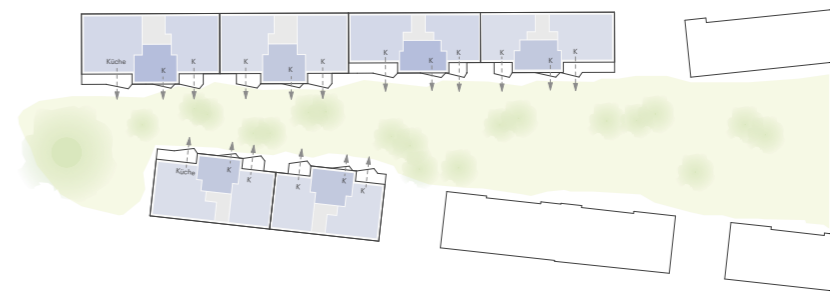
Der Entwurf steht ebenfalls für einen zurückhaltenden Einsatz von Technik. Es wird auf vernetzte und im langfristigen Unterhalt teure Systeme verzichtet. Die Wärmeerzeugung basiert auf einer effizienten, robusten Erdsondenlösung mit einer Zentrale pro Haus (respektive Fernwärme ab KVA im Gebäude von Pensimo). Dadurch können günstige Standardgeräte zum Einsatz kommen und die unvernetzte Hydraulik bleibt einfach. Auf eine mechanische Komfortfüllung wird dank der kaum lärmbelasteten Lage ebenfalls verzichtet.



Situationsplan 1:500



Öffentliche Bereiche, Durchwegungen, Gemeinschaftliche Räume und Treffpunkte 1:500



Ausrichtung Koch- und Essbereiche zum Hof 1:500

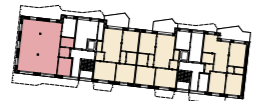
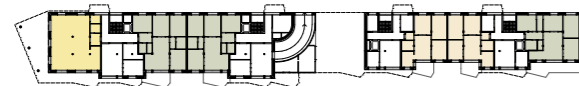




Dachgeschoss



Regelgeschoss



Erdgeschoss

Volkart Stiftung

Typ/Wohnungsgröße	Anzahl	%
2.5 Zimmer	15	25%
3.5 Zimmer	15	25%
4.5 Zimmer	25	41%
5.5 Zimmer	6	9%
Gästezimmer	5	
Total	61 Whg. + 5 Gästezimmer	

Wohnungsmix Total

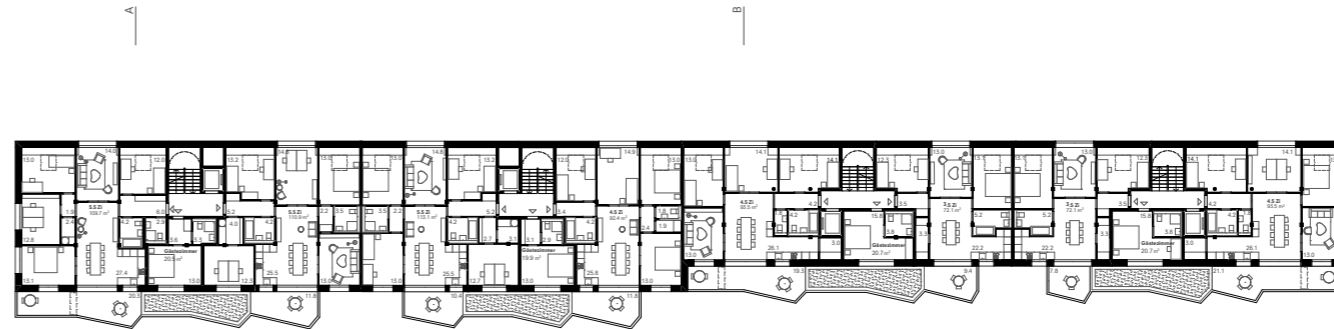
Typ/Wohnungsgröße	Anzahl	%
2.5 Zimmer	18	25%
3.5 Zimmer	24	32%
4.5 Zimmer	26	35%
5.5 Zimmer	6	8%
Gästezimmer	5	
Total Whg. ganzes Areal	74 Whg. + 5 Gästezimmer	

Pensimo Anlagestiftung

Typ/Wohnungsgröße	Anzahl	%
2.5 Zimmer	3	23%
3.5 Zimmer	9	69%
4.5 Zimmer	1	8%
Total	13 Whg.	

Andere Nutzungen

- Gemeinschaftsraum
- Gewerbe

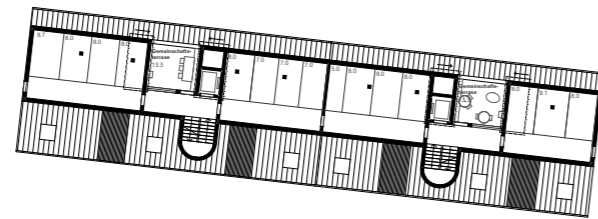
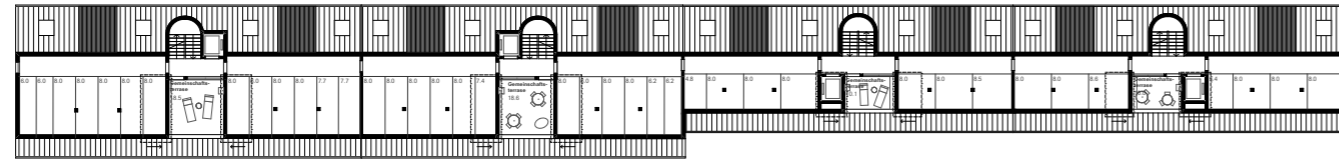


Dachgeschoss 1:200



Regelgeschoss 1:200





Estrich 1:200



Ökonomie

Die Überlegung zur wirtschaftlichen Bauweise und zu niedrigen Unterhaltskosten basieren auf den bewährten und effektiven Grundprinzipien welche Teil der Grundkonzeption des Projektes bilden. Folgende Kriterien sind von Beginn an in den Entwurfsprozess eingeflossen und sollen im gesamten Planungsprozess weiterentwickelt und stufengerecht bearbeitet werden:

- Einfache Volumen mit möglichst wenig Versätzen und Ausstülpungen
- Minimierung des Wärmedämmperimeters
- Robuste und einfach umsetzbare Detaillösungen
- Konsequente Trennung von warmen und kalten Bauteilen, Fokus auf einfache Schnittstellen
- Durchgängige gebündelten Schächte
- Minimale Lüftung zur Sicherstellung der notwendigen minimalen Luftzirkulation (Abluft über Bäder, mit Nachströmungskappen im Wohn- und Küchenbereich)
- Einfache marktübliche Haustechnik mit einfach bedienbaren Steuerungen (günstiger Unterhalt durch Hausdienst)
- Verwendung einfacher, erprobter gut alternder Materialien, welche lange Wartungsintervalle erwarten lassen

Architektonischer Ausdruck

Die viergeschossigen, Hausweise in der Höhe gestaffelten, Zeilenbauten gliedern sich in Sockel, Hauptgeschoss und Satteldach mit grossen Schleppegäuben, sie suchen strassenseitig eine leise zurückhaltende architektonische Sprache mit Lochfassaden und Stoffmarkisen. Leichte Variationen in der äusseren Holzverkleidung mittel verschieden breiter Bretter, zeichnen die einzelnen Häuser zusätzlich. Zum siedlungsinternen Gemeinschaftsgarten hin prägen lebendige farbig ausgestrichene -Wohnläuben- mit französischen Fenstern den architektonischen Ausdruck und interagieren mit dem abwechslungsreichen Hofraum.

Wohnungstypologie und Wohnungsflexibilität

Die Dreispänner-Typologie ermöglicht einen guten Kompromiss zwischen Wirtschaftlichkeit und der Schaffung von Durchwohntypologien mit Orientierung zu den Gärten - und den Erhalt der quartierstypischer Gebäudetypen welche die Umgebung prägen.

Mit natürlich belichteten Treppenpodesten schaffen wir Aufenthaltsqualität auf den Geschossen und die Basis informeller Nachbarschaften. Durch die Spreizung des Wohnungsspiegels am Treppenpodest sind auch lockere Wohn- und Lebensgemeinschaften über das Podest hinweg einfach denkbar.

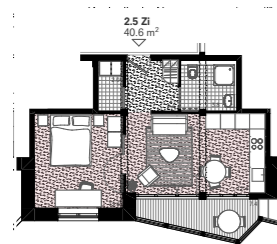
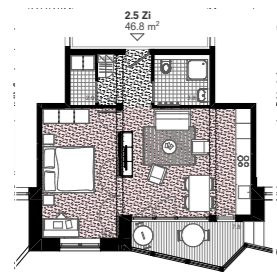
Die Wohnungen sind einfach und effizient konzipiert: Über einen vorgeschalteten Eingangsbereich mit Garderobe wird eine grosszügige Essküche erschlossen, an welcher alle weiteren Räume angeordnet sind. Der private Aussenraum ist konsequent an den Koch- und Essbereich direkt angebunden und immer zum durchgrünten Hofgarten orientiert. Die Essküche kann sowohl als einziger gemeinschaftlicher Raum wie auch mit einer zweiten frei wählbaren Raumkammer zu einem Wohn-Essbereich zusammengeschlossen werden. Die Schaffung einer nutzungsneutralen gekammerten Struktur ermöglicht eine Vielzahl möglicher Belegungskonstellationen und Nutzungsszenarien.

Das Projekt verzichtet bewusst auf typische „privilegierte“ Attika-Wohnungen sondern sucht mittels grosszügiger Schleppegäuben eine Balance zwischen „Attika“ und „Dachwohnung“. Die niedrigen schlecht nutzbaren Bereiche im Kniestockbereich werden konsequent als Stauraum verwendet.

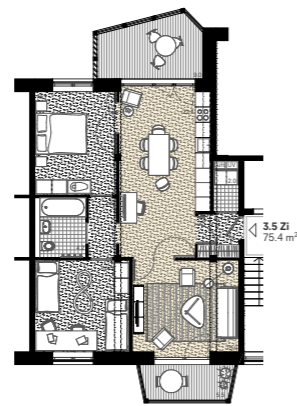
Im obersten Geschoss werden die aus dem Satteldach entstehenden Restflächen konsequent als Stauraum für die Wohnungen verwendet, das Bauvolumen im untergeschoss kann dadurch stark optimiert werden, die gebaute Volumina wird bestmöglich genutzt.



Innenperspektive 5.5 Zimmer Wohnung



2.5 Zimmer Wohnungen

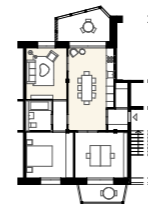


Variante Paar mit zwei/drei Kinder

3.5 Zimmer Wohnung / Wohnungsflexibilität

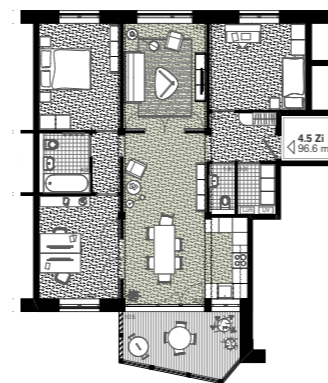


Variante Wohngemeinschaft



Variante Paar mit Büro

Variante Paar mit Büro



Variante Paar mit einem Kind und Büro

4.5 Zimmer Wohnung / Wohnungsflexibilität

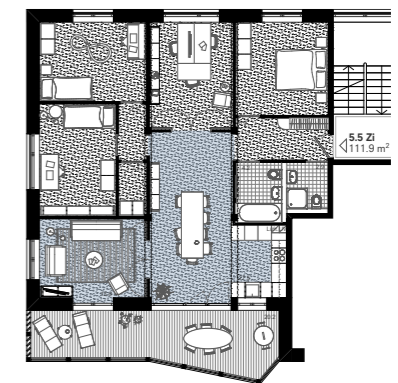


Variante Wohngemeinschaft



Variante Paar mit zwei/drei Kinder

Variante Paar mit zwei/drei Kinder



5.5 Zimmer Wohnung

Haustechnik

Raumklima und sommerlicher Wärmeschutz

Die Neubauten weisen einen moderaten Glasanteil auf, was die Wärmeinträge im Sommer reduziert. Der aussen liegende Sonnenschutz ist manuell bedienbar und hält die unerwünschten Wärmeinträge gering, während gleichzeitig Tageslicht nutzbar bleibt. Der vorgesehene Einsatz von Lehm als Baustoff in den Innenwänden hat nicht nur eine grauenere, gefächerte Wirkung, sondern fügt den Räumen eine raumklimatisch wirksame Speichermasse mit feuchtregulierender Wirkung hinzu. Dank Lehmbausteinen, Lehmplattenbepflankungen und mineralischem Unterlagsboden ist die thermische Speichermasse für einen Holzbau hervorragend. In Kombination mit einer Nachtauskühlung über Fensterlüftung sind die baulichen Gegebenheiten für höchsten sommerlichen Raumkomfort gegeben, das Free Cooling über die Erdsonden ist als zusätzlicher Mehrwert ohne relevante Mehrinvestition realisierbar. Um die Auswirkungen von Hitze im Sommer weiter zu reduzieren, bieten viele grosse Laubbäume im Hof im Sommer Schatten und Frische, lassen jedoch im Winter das Sonnenlicht durch. Zusätzlich werden die Balkonschichten mit aus dem Boden wachsenden Fassadenbegrünung berankt. Ein besonderes Augenmerk gilt der Schaffung biodiverser Aussenräume. Die Grundlage dazu schaffen wir mit einer absoluten Minimierung versiegelter Aussenflächen. Mit Zisternen wird das überschüssige Dachwasser gesammelt und dient zur Bewässerung der Gartenanlage während der in Zukunft immer häufiger werdenden trockenen Sommerperioden. Durch die Verdunstung wird ein zusätzlicher Kühlungseffekt im Aussenraum erreicht.

Wärmeschutz und Heizungssystem

Durch eine auf Minergie-P-Niveau gedämmte, kompakte Bauweise sind die Wärmeverluste auf ein Minimum. Die benötigte Raumwärme wird über effiziente Erdsonden-Wärmepumpen bereitgestellt. Damit kann die wertvolle Fernwärme für Gebäude mit höheren Temperaturbedarf (z.B. denkmalgeschützte Bauten) gespart werden. Erdsonden sind erprobte, effiziente und langfristig sehr kostengünstige Systeme. Da pro Haus eine Zentrale mit eigener Wärmepumpe und Sonden ohne hydraulische Vernetzung vorgesehen ist, kann auf günstige Standardmaschinen gesetzt werden und die Liegenschaften bleiben trennbar. Ein Zusammenschluss der Hauszentralen zu einem zentralen Erdsondenfeld bringt keine Vorteile, da alle Häuser dieselben Berufsprofile aufweisen. Der Neubau der Pensio wird auf Wunsch der Bauherrschaft über Fernwärme ab KVA versorgt. Die Wärmeverteilung erfolgt dank der zentral und konsequent übereinander angeordneten Nasszellen und Küchen über wenige, durchgängige Steigzonen. Die Wärmeabgabe im Raum geschieht über Fussbodenheizung. Dadurch kann im Sommer über die Erdsonden (Free Cooling) eine leichte Raumkühlung realisiert werden, welche eine Regeneration der Erdsondenfelder für den nächsten Winter ermöglicht.

Lüftungskonzept

Das Projekt verzichtet aufgrund der wenig lärmexponierten Lage bewusst auf eine mechanische Komfortlüftung. Stattdessen wird nur in den Nasszellen und in der Küche bei Bedarf (Lichtschalter mit Nachlaufzeit) mechanisch entlüftet. Die Nachströmung wird über Überströmer in Wohnräumen sichergestellt. Feuchtprobleme werden durch die Pufferwirkung der Lehmbauteile massiv entschärft. Dieses Lüftungskonzept ist baulich sehr einfach gehalten. Bei einem hocheffizienten Holzsystem wie einer Erdsondenanlage fallen der grauenere Aufwands zur Erstellung und der Betrieb der Lüftungsanlage in der Gesamtsicht trotz theoretisch höherem Heizwärmebedarf im Winter rasch negativ aus, wie Untersuchungen in der Praxis gezeigt haben. Durch den Wegfall der mech. Komfortlüftung werden der Flächenbedarf für Technik und der Wartungsaufwand reduziert. Bewusst in Kauf genommen wird, dass die Raumluftqualität mit Fensterlüftung in aller Regel bei typischem, zwei- bis dreimaligem Stosslüften pro Tag nicht gleich gut ist wie bei mechanischer Komfortlüftung.

Stromproduktion vor Ort

Alle Schrägdächer werden mit Photovoltaik belegt, sodass mittels Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV) für den Investor und die Mieter eine finanzielle und ökologische Win-Win-Situation erreicht wird, und dies führt zu insgesamt sehr tiefen Nebenkosten aus Heizwärme, Warmwasser und Strom für die Mieter.

Materialisierung

Der Holzbau basiert auf einer einfachen, flexibel belegbaren Holzstützenbauweise mit Brettstapeldecken mit grauenere optimierten Materialien wie Lehm und Zellulose zur Ausfuchung. Der im Untergeschoss und Treppenhäusern unvermeidliche Stahlbeton wird durch Beimischung von Pflanzenkohle zumindest bilanziell CO2-neutral.

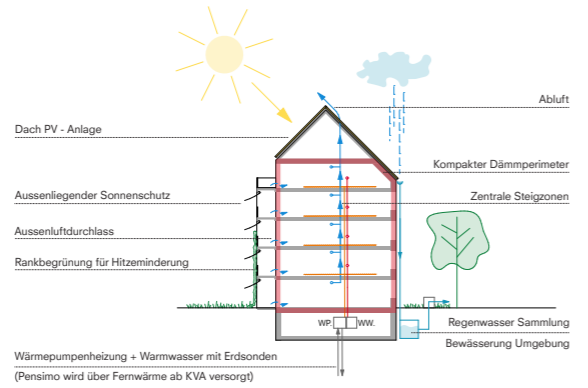
In zweiter Linie werden die benötigten Baustoffe im Hinblick auf Grauenere und Ökologie in konsequenter Weise optimiert, sodass der Fussabdruck des Neubaus sich gegenüber einer Weiternutzung des Bestands rechtfertigen lässt. Dies umfasst folgende Elemente:

- Obergeschosse in Holzbau mit Verwendung von einheimischem Holz (z.B. Zürichholz), Brettstapeldecke mit geringer Spannweite,
- Innenwände als Holzständer mit Leichtlehmsteinen ausgefacht oder Lehmplatten beplankt, Aussenwände Holzkaustenelemente mit Zellulose-dämmung
- Untergeschosse und nötige Kernelemente aus CO2-neutralem Beton mit Pflanzenkohlezusatz (z.B. KLARK), zementfreie Unterlagsböden (z.B. OXARA)

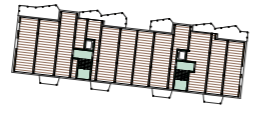
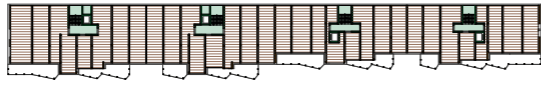
Tragkonstruktion

Das Tragwerk des Gebäudes besteht aus einer Hybridkonstruktion aus Holz und Beton. Das Untergeschoss und die Kernwände sind in Beton vorgesehen, alle restlichen Tragelemente aus Holz. Dabei werden in Gebäudequerrichtung Tragachsen eingeführt, welche entweder in Unterzüge und Träger aufgelöst sind, oder als Vollholzwände ausgebildet sind. Quer dazu spannen Brettstapeldecken. Die Aussteifung des Gebäudes erfolgt über die Betonwände ergänzt durch einzelne Holzwandscheiben. Die Lasten werden im Allgemeinen direkt abgeleitet. Im Bereich der Tiefgarage und des Attikageschosses werden Stützenlasten über Unterzüge umgelenkt. Alle Lasten werden über Einzel- und Streifenfundamente in die gut tragfähige Molasse abzugeben.

Das Tragwerk ist präzise auf das Gebäude und dessen Nutzung abgestimmt. Es ist klar strukturiert und ermöglicht einen effizienten und konsistenten Lastabtrag. Durch die Minimierung des Betonverbrauchs, den Einsatz von Holz und mit Pflanzenkohle CO2 bindenden Beton oder alternativ RC-Beton mit CEM III/B Zement und die hochgradig flexibel nutzbaren Geschossflächen werden alle Anforderungen an nachhaltiges Bauen erfüllt. Bei einem zukünftigen Rückbau können alle Baustoffe recycelt und wiederverwendet werden. Das Tragwerk ist dabei robust und sowohl in der Erstellung als auch im Unterhalt wirtschaftlich.



Schema Haustechnik



Schema Tragwerkskonzept Regelgeschoss 1:500



Ansicht Stirnfassaden 1:200



Ansicht Strassenfassade 1:200



Soziale Nachhaltigkeit

In der neuen Siedlung Langfurren wird bewusst auf eine stufenweise Übergangsstruktur von Privat zu öffentlich hingearbeitet. Informelle Begegnungsbereiche schaffen die Basis kleiner Nachbarschaften. Attraktive Treppenhausepodeste mit Tageslicht und Türfenster zu den Eingangsbereichen der Wohnungen bieten Identität und Aufenthaltsqualität. In den Hauseingangsbereichen entwickeln sie sich zu grösseren gemeinschaftlichen Bereichen, welche die Briefkästen, Waschsälen und Sitzgelegenheiten innen und aussen bieten. Die Eingangsbereiche sind transparent, geben den Durchblick vom Strassenraum in den Garten frei und haben den Häusern zugedrehte Vorplätze. Dies fördert den Austausch zwischen der Bewohnerschaft und stärkt die Identität der einzelnen Häuser.

Der Wohnungsspiegel ist pro Treppenhause vielfältig und bietet Potential für eine gute Durchmischung verschiedener Formen des Zusammenlebens. Die Wohnungen sind aus einer nutzungsneutralen Zimmerstruktur heraus entwickelt und lassen sich vielfältig nutzen. Zusätzlich haben Wohnungen gleicher Zimmerzahl unterschiedlichen Grössen, um eine grössere Diversität von Bedürfnissen aber auch die wirtschaftlichen Möglichkeiten zukünftiger Bewohnenden bestmöglich abdecken zu können.

Die Gesamtheit dieser Massnahmen trägt zu einem robusten sozialen Gefäss bei, welches eine grosse Breite von Lebensformen abdecken kann, eine vielfältige Siedlungsgemeinschaft ermöglicht und den Bewohnerschaft Raum für Aneignung und Identifizierung gibt.

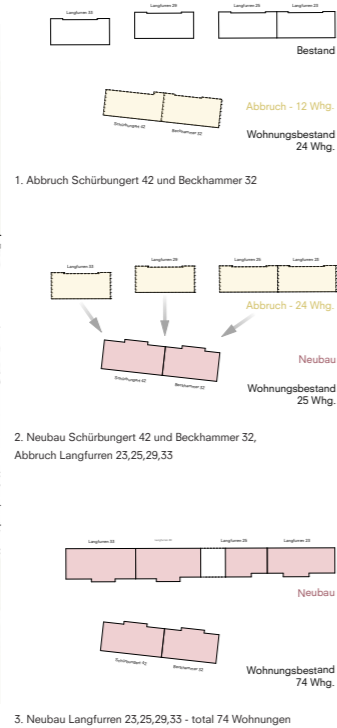
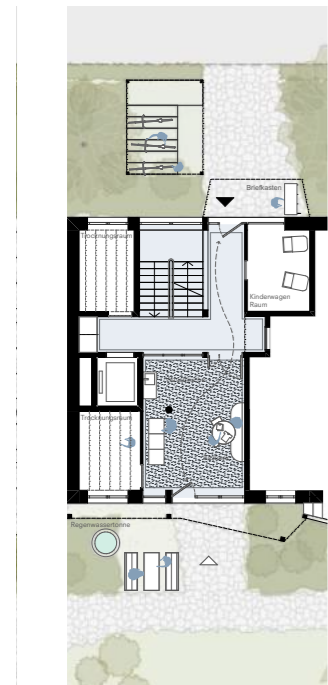
Im Aussenraum haben wir besonderen Wert auf die Schaffung einer identitätsbildenden „Mitte“ mit unterschiedlichen Orten wie zum Beispiel Pflanzplätze, Grillplatz, Spielwiese, Velowerkstatt und Nischen mit Sitzgelegenheiten gelegt, welche als Treffpunkte und soziale Knoten dienen können. Eine Möglichkeit Raum für Mitgestaltung der „Mitte“ durch zukünftige Mieter und Mieterinnen zu schaffen ist das Ziel.

Umzugskonzept

Um möglichst vielen Mietern und Mieterinnen die Möglichkeit zu geben in der Siedlung wohnhaft zu bleiben, können die Neubauten gestaffelt erstellt werden. Im ersten Schritt werden die Häuser am Beckhammer ersetzt; dadurch werden 12 Wohnungen aufgelöst und durch 25 neue Wohnungen ersetzt. Diese 25 neuen Wohnungen stünden als Umzugsmöglichkeit für die Bewohnenden der 24 zu ersetzenden Wohnungen am Langfurren zur Verfügung, damit diese nach Umzug in einem zweiten Schritt durch weitere 49 neue Wohnungen ersetzt werden können.

Im Erdgeschoss streben wir nutzungsneutrale, einfach anpassbare Strukturen an, welche sowohl mit Wohnungen, Wohnateliers aber auch mit Nutzungen wie Kinderhorte oder Ateliers für stilles Gewerbe besetzt oder ungenutzt werden können.

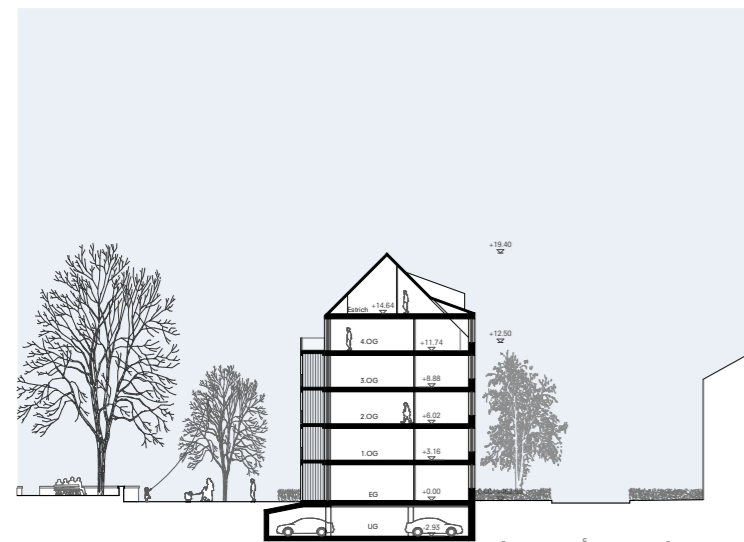
Im obersten Geschoss bieten Dachterrassen geschützte gemeinschaftliche Bereiche. Die Terrassen können dank grossen Schiebeelementen aus transparenten Stegplatten einfach offen, wie auch witterungsgeschützt genutzt werden.



Erdgeschoss - Gemeinschaftsbereiche 1:100

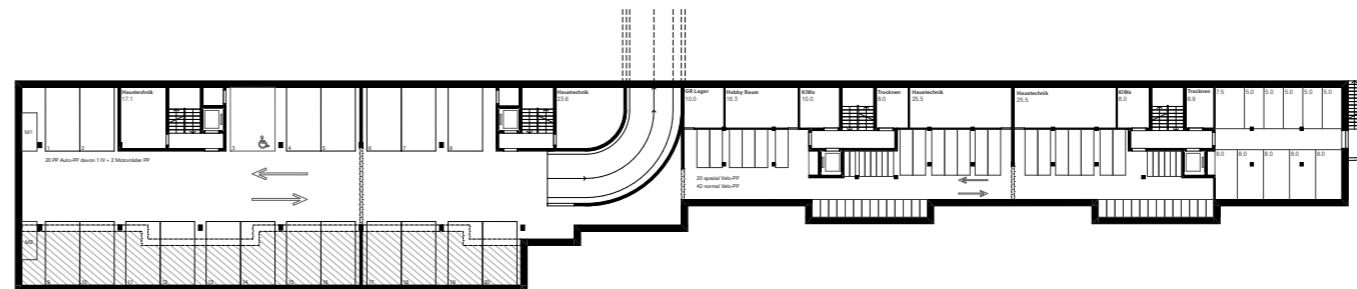
Umzugskonzept Schema 1:1000

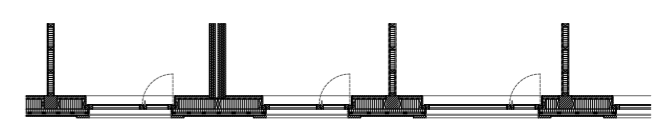
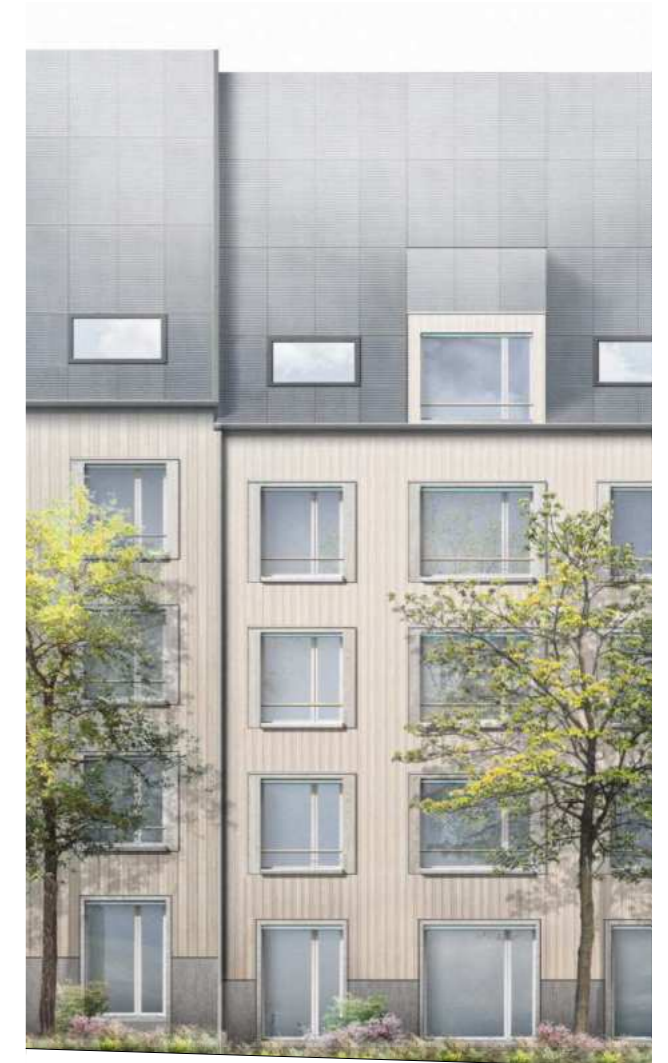
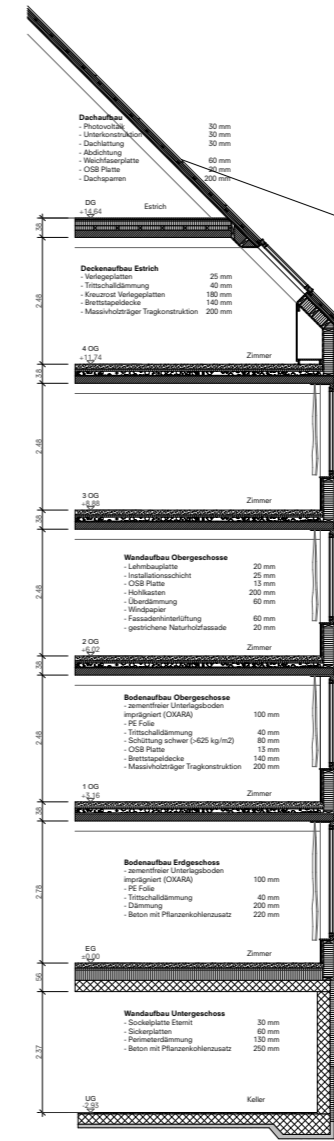
Erdgeschoss 1:200



Schnitt A - A 1:200

Untergeschoss 1:200





Fassadenschnitt / Grundriss 1:50



Ansicht Innenhoffassade 1:200



Schnitt B - B 1:200





A 5 DON'T LET ME DOWN, Konzeptstufe



Maison de Verre, Paris während des Wiederaufbaus im Jahr 1931 und danach

ZIRKULARITÄT DURCH ENTWURF

BEDINGUNGEN
Bauen heute ist Weiterbauen. Dieses Projekt startete vor 70 Jahren mit seiner Erstellung und der Erstbewohnung. Nun schließt sich der erste Zyklus des Rohbaus ab und der zweite beginnt, aufbauend auf dem ersten. Der Rohbau ist in der Lage, einen weiteren Lebenszyklus von mindestens 60 Jahren zu erreichen, bevor er ersetzt werden kann.

diese Weise wird der Großteil des Bodens nicht beschädigt und auch die Anlage des Gemeinschaftsgartens kann beginnen. In der dritten Phase, nachdem die neuen Gebäude für Volkart und Pensimo fertiggestellt sind, soll in den kommenden Jahren der Beteiligungsprozess für den Garten mit allen Bewohnern vor Ort stattfinden.

NACHHALTIGKEITSKONZEPT
Wir schlagen folgende Schritte und Maßnahmen für eine nachhaltige Entwicklung vor, die städtebauliche Entscheidungen beeinflussen werden:

- Der Bauprozess sollte in Phasen erfolgen
- Wir schlagen vor, zunächst die Renovierung und Aufstockung der drei bestehenden Gebäude abzuschließen und mit der Vermietung der Wohnungen an Bewohner zu beginnen, die bereit sind, sich am Prozess der Schaffung eines langfristigen Umfelds vor Ort zu beteiligen.
- Die Artenvielfalt vor Ort kann erhalten werden, da die Ausgrabungen auf ein absolutes Minimum reduziert werden und die Arbeitsbereiche innerhalb der Gebäude liegen können.
- Der Boden wird als hochwertig angesehen.
- Alle Gebäude stammen aus demselben Jahr, was bedeutet, dass sie alle mit ähnlichen Problemen konfrontiert sind, die als Teil einer einzigen Maßnahme betrachtet werden können.
- Eine längere Lebensdauer der bestehenden Gebäude kann durch Eingriffe in das Bestehende gesichert werden.

Planen, abreißen, abholen
Durch den Abriss der bestehenden Gebäude kann man einen Baukatalog für die Wiederverwendung erstellen. Diese Bestandsaufnahme ist sowohl ein politisches als auch ein praktisches Instrument.

Auf der Grundlage von 3 Schlüsselargumenten haben wir eine Strategie und ein Konzept für die Entwicklung des Geländes mit genauer Positionierung der bestehenden und neuen Strukturen entwickelt:
- Die Volkart-Stiftung würde einen Vorschlag zum Teilerhalt akzeptieren
- Die Pensimo-Stiftung würde einen Neubau fordern
- Auf dem Volkart-Grundstück soll eine neue Garage für 22 Stellplätze errichtet werden, daher muss mindestens ein Gebäude abgerissen werden und eine neue Adresse markiert die städtische Bebauung.

VORGEHEN
Legen wir diese Argumente auf den Plan, so kommen wir zu dem Schluss, dass wir nur das abreißen sollten, was notwendig ist, um den aktuellen Bedarf gemäß dem Programm zu erreichen. Unsere Flächenstudien haben gezeigt, dass die gewünschten zusätzlichen 22% der Wohnfläche mit ca. 5% Vergrößerung Grundfläche realisiert werden können.

Transport
- Der Transportbedarf kann minimiert werden, indem der Standort als Lager genutzt wird. Gebäude, die als Lager dienen, können Geld sparen, da nicht an anderer Stelle gelagert werden muss.
- Durch die Reduzierung des Transports wird auch der Bedarf an neuem Material verringert.

Beton schneiden
- Mit dem Schneiden von Beton kann begonnen werden, sobald die Gebäude leer stehen.
- Das Nasssägen reduziert den Staub und ist eine ökologisch vertretbare Methode zur Gewinnung von Betonplatten. Diese Platten können im Garten wiederverwendet werden.
- Ein vorbildlicher Prozess der Materialgewinnung auf der Baustelle kann für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden, und eine längere Lebensdauer kann sichergestellt werden.

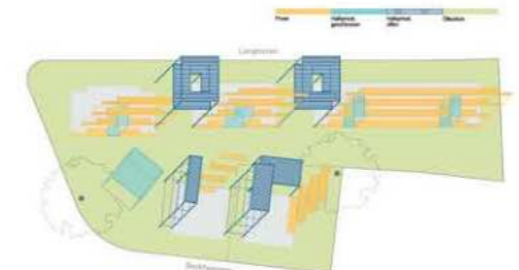
Amortisierte Emissionen mit der Zeit
- Gebäude, die älter als 60 Jahre sind, sind emissionsfrei, was bedeutet, dass die Auswirkungen des hinzugefügten Baumaterials im Vergleich zum gesamten Neubau deutlich geringer sind.

Weniger Neumaterial
- Durch die Erstellung eines Gebäudekatalogs können die Arten von Neumaterialien genau definiert und der Bedarf reduziert werden.
- Stahl und Aluminium, die für den Neubau in der Schweiz benötigt werden, würden zu 100% aus recycelbaren Quellen stammen.
- Diese Elemente können so geplant werden, dass sie in Zukunft wiederverwendet werden können, auch dank des Prinzips der Trockenfuge.

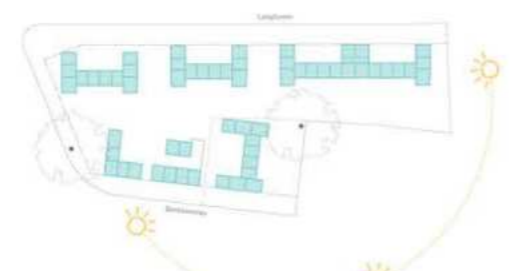
Erfindische Technologie
- Die Entwicklung könnte als ein Ort gesehen werden, an dem erfindische und einfache Technologien weiter ausgereift werden können. Sie könnte z.B. vorhandener Boden aus dem Asphalt als Potential für Stammflecken decken und würde gesehen werden, und der Bauherr könnte in Zusammenarbeit mit Start-up-Unternehmen Partnerschaften für die angemessene Nutzung neuer Technologien eingehen.



Die Größe der Garage ist ein entscheidender Faktor, was ersetzt werden muss / Gemeinsame Garageneinfahrt für Volkart und Pensimo ist eine nachhaltige Zukunft



Gemeinschaftliche Freiräume zur Garten Privat / Halbprivat / Öffentlicher Raum / Gemeinsam genutzt



Die Zimmern sind eine stabile Ressource, alle gleich groß, alles nebeneinander.



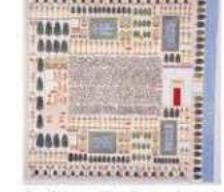
Eine neue Vision des Bestehenden ist möglich



Erdgeschoss mit Garten und Wintergärten als Adressen und Passagen 1:200



Nichts verlässt den Garten, er wird zu einer Ressource für Gestaltung und Bodenversität. WASTE IS A DESIGN ERROR.



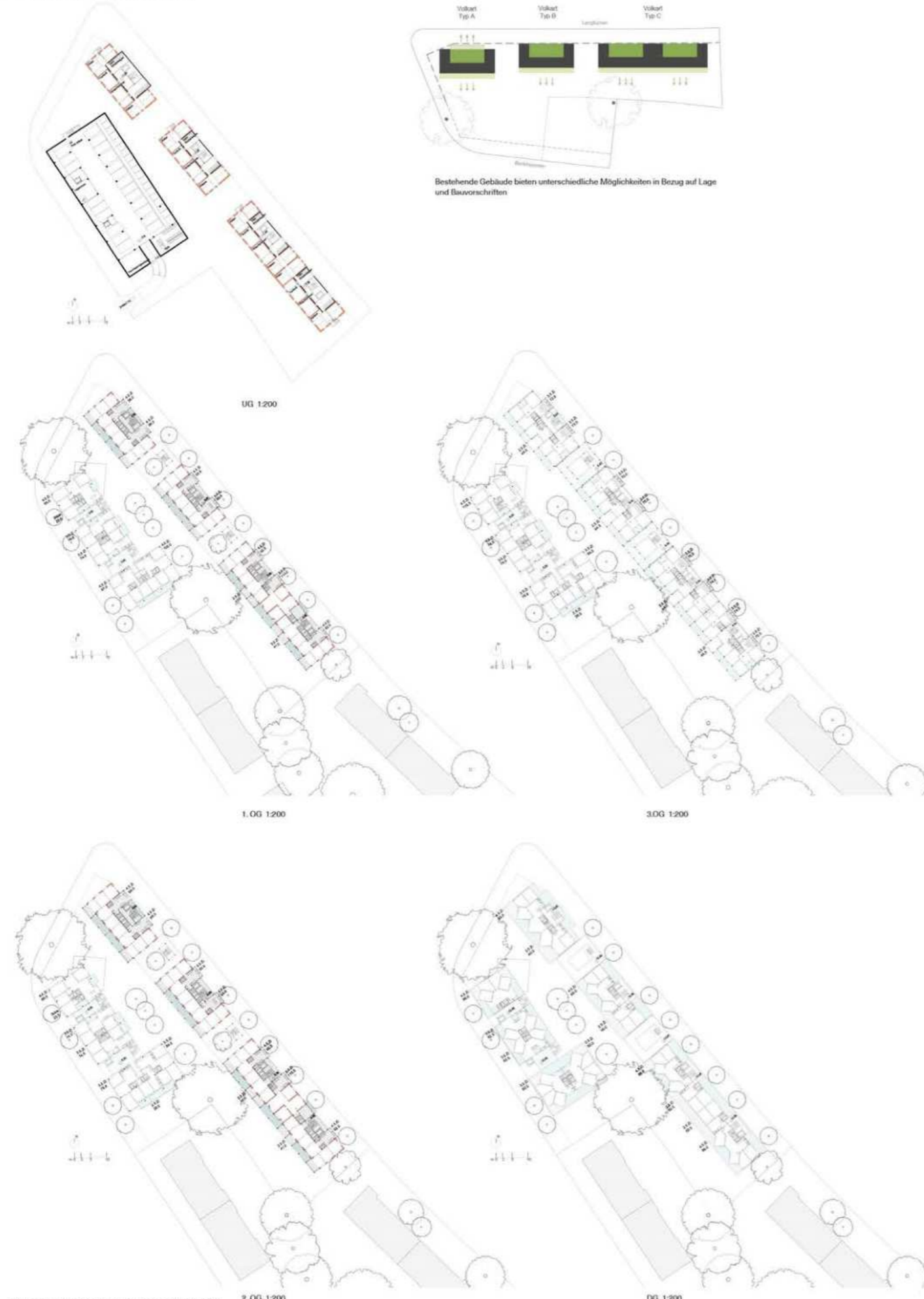
Das Anlegen eines Gartens kann als Laboratorium von Altem und Neuem, als ein partizipativer, offener, öffentlicher Prozess gesehen werden.



Regenwasser wird für die Landschaftsgestaltung mit geeigneten Pflanzen genutzt



DON'T LET ME DOWN



BAUEN IST WEITERBAUEN

«ZÜRICH. LANGFURREN / SCHÜRBUNGERT, PROJEKTWETTBEWERB 2023, KONZEPTSTUFE»



Vielleicht ist der Umbau in Phase I gerade abgeschlossen, und die neue Baustelle steht kurz vor dem Start, aber die ersten Bewohner bewohnen bereits ihre Wohnungen und Wintergärten zum Garten hin.



GARTENBAU IST EINE LEBENSFORM

Wenn es eine Regel für die Gartengestaltung gäbe, würde sie heißen: Was in den Garten hineinkommt, verlässt den Garten nicht. Ausgehend von dieser Prämisse würden wir mit dem Vorhanden als Hauptprinzip der Gestaltung arbeiten. Mit minimalen Auswirkungen auf den Boden, sowohl durch minimale neue Grundfläche als auch durch sehr gezielte Ausgrabungen, sehen wir das Potenzial, den Boden so weit wie möglich unversehrt zu belassen. Die Landschaftsgestaltung ist als letzte der drei Phasen des Bauprozesses gedacht. Hier werden die aus der Sanierung und dem Abriss gewonnene Materialien mit der Genauigkeit, die die Architektur bietet, und der Sorgfalt, die die Gartenarbeit erfordert, weiter verwendet.

Die Entstehung des neuen Gartens sollte ein kollektiver Prozess derer Bewohner sein, die sich dafür entscheiden, auf dem Gelände zu leben; jede Hausgemeinschaft würde einen Satz Werkzeuge erhalten, sobald sie einzieht. Nach der ersten Phase des Umbaus der drei bestehenden Gebäude auf der Langfuren können alle neuen Bewohner bereits an der langsamen Umgestaltung des Gartens teilnehmen. Nach der Phase II, wenn die neuen Gebäude für Volkart und Pensimo fertiggestellt sind, wird die letzte Phase beginnen und gleichzeitig entsteht in 5 Jahren ein gemeinsamer Garten. Dies würde den wirtschaftlichen Druck auf ein vollständiges Ergebnis am Ende der Bauarbeiten verringern und stattdessen die Ressourcen in einen partizipativen Prozess mit weniger notwendigen Mitteln lenken.

VON BAUSUBSTANZ BIS BAUMSUBSTANZ

Fliessende Freiräume, wertvolle, alte Bäume, die „porösen Blockrand“, das sind die freudlichen Qualitäten des heutigen Areals. Zu einem hochwertigen Wohn- und Lebensraum für aktuelle und künftige Ansprüche fehlt ihm eigentlich nur eines: eine differenzierte Zonierung, die aus – wenn auch wertvollem – Abstandsräumen nutzbaren Raum macht. In engem Zusammenpiel mit der Architektur setzt auch die Freiraumgestaltung auf die vorgefundene Substanz und deren gezielte Optimierung. So wird aus dem Blockrand mit Innenhof, ein Hofraum mit Terrassenzonen, einem gemeinschaftlichen Platz, weite Baumzonen für die Bewohner und einem kleinen Quartierplatz als Treffpunkt mit Ausstrahlung nach aussen.

Möglich ist das dank der neuen Adressierung aller Gebäude an den Strassen. Sie fördert nicht nur Alltagsbegegnungen, sondern entlastet auch den Hof von infrastrukturellen Funktionen, was den nötigen Platz und die richtige Atmosphäre für einen differenzierten Gemeinschaftshof ermöglicht. Durch die Häuser selbst oder durch die grosszügigen Durchgänge zwischen ihnen tritt man in diesen grünen, mit wenigen Ausnahmen unversiegelten Hof.

Eine Zone mit Naschgarten versorgt hier die Erdgeschosswohnungen mit individuell beispielbarem Freiraum, stellt die Privatsphäre zur Wohnung sicher und trägt umgekehrt auch zur Belebung des Hofes bei. Der südliche Hofteil bleibt, was er immer war, eine offene Spielwiese mit alten Bäumen, die zwischen den Häusern bis an die Strasse greift und so auch die Durchlässigkeit zwischen Beckhammer und Langfuren gewährt.

Ein Pflegekonzept stellt langfristig sicher, dass der Baumbestand vital bleibt und rechtzeitig mit den richtigen Arten verjüngt und ergänzt wird. Im Norden des Hofes liegt der gemeinsame Gartensitzplatz: eine Kiesfläche im Schatten geschnittener Platanen, die mit einem langen Tisch für allen, Sitzgelegenheiten und Spielangeboten auf Begegnung ausgelegt ist. Es ist ein Begegnungsort am Boden wo alle zusammen kommen.

Die alte Platanen am Schürbungert vermittelt zwischen der Siedlungsgemeinschaft im Hof und der Quartiergemeinschaft rundum. Neu ist sie in einen Kiesplatz und wiederverwendbaren Betonplatten geteilt und mit einem L-förmigen Sitzelement ausgestattet. Dieses bildet auch die Schwelle zwischen Hof- und Strassenraum und so wird der markante Baum zum sichtbaren Wahrzeichen der Siedlung und des Quartiers.

BIOPHILIC DESIGN

Das zukünftige Gelände und die Gebäude bilden zusammen ein Beispiel für biophiles Design. Als ein Netz von miteinander verbundenen Lebensräumen auf mehreren Ebenen bietet es eine einladende Umgebung für alle möglichen Spezies und fördert die biologische Vielfalt und ökologische Widerstandsfähigkeit. Die Begrünung des Parks beschränkt sich nicht nur auf das Erdgeschoss und den Eingang zu den Häusern über die Wintergärten im EG, sondern erstreckt sich als zweite Schicht auch auf die vertikalen Gemeinschaftsräume, Terrassen und Dächer der Gebäude.

Die verschiedenen Ökosysteme sind durch ein Wassernetz miteinander verbunden, das zur Bewässerung von Regenwasser und zur Förderung von Wasserrückhaltung und -aufstieg dient. Das gesamte Wasser auf dem Gelände wird gespeichert und verwendet, um die wasserreicheren Gebiete auf dem Gelände mit geeigneten Pflanzen zu stärken und in Szene zu setzen. Das aufgelangene Regenwasser kann bis zu 25 % des Grauwasserverbrauchs abdecken, wie die Metro-Stationen der letzten 10 Jahre aufzeigen.

Das Mikroklima des Geländes wurde sorgfältig gestaltet, um die natürliche Belüftung zu optimieren und den Hitzeindex zu vermeiden, indem mehr Hohlräume in der Gebäudemasse von den Strassen aus eingeführt wurden. Die Böden unterhalb der neuen Gebäude und zum Beckhammer hin sind erhöht und bieten Lebensraum für verschiedene Arten, die sich von den Strassen entfernen können.

EIN GARTEN ALS LANDSCHAFTSLABOR Die Baustelle sammelt alle vor Ort gefundenen Baustoffe während jeder der 3 Bauphasen und macht die gefundenen Stoffe zu einem Beispiel für den Umgang mit dem Bestehenden. Zuerst wird ein Inventar erstellt, aus dem alle Elemente in einem kollektiven, von Besuchern und Gestaltern gemeinsam geleiteten Prozess verwendet und bearbeitet werden sollen, z.B. werden abgeschliffene Betonplatten für die Pflasterung des Gartens verwendet, gebrochener Asphalt und alte Ziegelsteine sollen wieder in die alltägliche Nutzung des Geländes eingeflochten werden, usw.

OFFENE NACHBARSCHAFT / ÖFFENTLICHER EHRGEIZ

Der Prozess soll ein einladender und ansprechender Ort sein, der die Beteiligung der Gemeinschaft fördert und Innovationen unterstützt. Während des gesamten Bauprozesses können sich die Besucher an der Entwicklung der Gebäude und des Gartens beteiligen und Feedback geben. Die Anwohner würden die Nachbarschaft vor Ort willkommen heißen und Einblicke in die Bauarbeiten und den Prozess gewähren. Auf diese Weise würde sichergestellt, dass die Gestaltung und Einrichtung einer Landschaft keine Aufgabe ist, sondern eine Art, in Langfuren zu leben. Partnerschaften mit OKARA als ETH-Start-up und ähnlichen Materialinstituten an der Universität können für die Analyse und Erkundung von Rohstoffen vor Ort geschaffen werden. Der Prozess könnte als eine Reihe von öffentlichen Veranstaltungen, Ausstellungen und Treffpunkten gesehen werden, die den Wissensaustausch fördern und die Bewohner in die Design- und Bauentscheidungen einbeziehen.

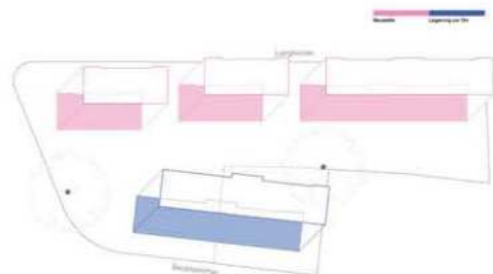
des bestehenden Gebäudes wurde in seinen Bestandteilen berücksichtigt. Die Lebensdauer kann verlängert werden kann keine Schäden entstanden sind. Verschiedene Gebäudeteile haben eine unterschiedliche Dauerhaftigkeit, und dies ist ein Potenzial, das wir bei den bestehenden und neuen Teilen des Projekts nutzen und damit arbeiten. Für den Bestfall gilt, dass die Kernsubstanz bereits nach 70 Jahren als emissionsfrei angesehen werden kann, so dass alle Ergänzungen dazu bereits eine positive CO2-Bilanz in Bezug auf die graue Energie bewirken würden. Bei neuen Gebäuden würde die Struktur so leicht wie möglich gestaltet, um Emissionen zu reduzieren und den Bauprozess zu vereinfachen.

WAS WENN DER PROZESS BEREITS BEGONNEN HAT

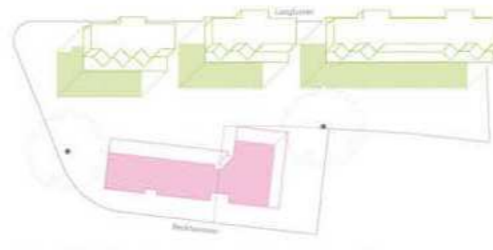
Wenn wir die ursprüngliche Konstruktion als die erste Phase betrachten würden, wäre jeder nächste Schritt eine Chance, mit dem Bestehenden oder Ererbten weiterzuarbeiten. Diese Haltung würde Innovation, Partizipation und Design als Leitprinzipien der Entwicklung vor Ort über verschiedene Zeithorizonte hinweg fördern. Anpassungsfähige Strukturen und die Flexibilität bei der Umwandlung neuer Gebäudeteile stellen somit künftige Ressourcen für die Entwicklung und wechselnde Anforderungen dar.

ZIRKULARITÄT DURCH ENTWURF

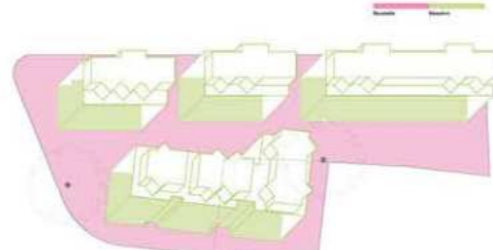
Mehr als zwei Drittel der benötigten Materialien sind bereits vor Ort vorhanden. Die Lebensdauer



Phase I - Renovierung bestehender Volkart-Gebäude sowie Lagerung und Logistik vor Ort in bestehenden Gebäuden.



Phase II - Aushub und Bau der neuen Gebäude von Volkart und Pensimo



Phase III - Kollektivgarten als Baustelle im Prozess

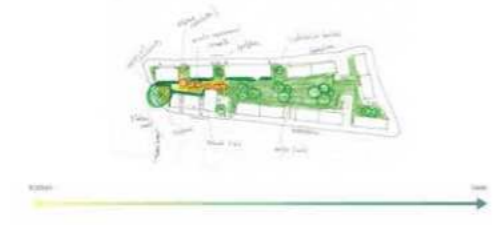
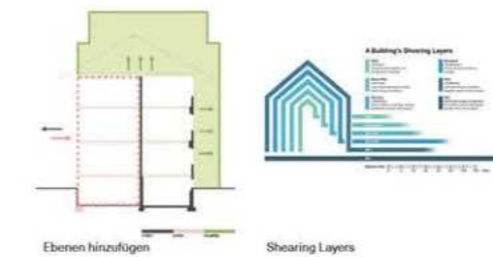


Diagramm der trockenen und feuchten Böden



Ebenen hinzufügen

Shearing Layers



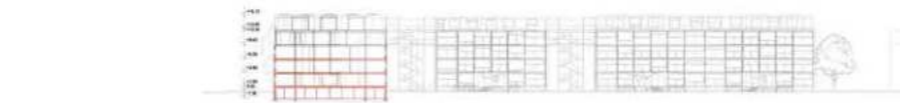
Situationsplan 1:500



Querschnitt durch den Pavillon 1:500



Längsschnitt durch die neuen Gebäude und Terrassen zu Beckhammer 1:500



Querschnitt durch ein bestehendes Volkart-Gebäude mit Blick auf die Fassade des Wintergartens 1:500



Der Zugang zu allen Wohnungen in den neuen Gebäuden erfolgt über einen Wintergarten



Wintergärten als Eingangszonen im EG in den Bestandsgebäuden



Der Gartentisch ist der Ort der Begegnung



Neue zusätzliche Fassadenräume können ein anderes Klima bieten



Leben rund um den Baum



Wie ein neuer Eingang zum Garten neben Antonio Quadranti am Beckhammer und Garten Raum. Ein Eingang zum Gelände soll gefertigt werden und einen überdachten Platz für alle zum Warten bieten.



Naschgarten



Ein Gartenzimmer, offen, aber überdacht, unter dem Pensimo-Gebäude

Sichtbare Fugen in Wohnungen, auflösbar



Spielplatz aus wiederverwendeten Elementen des Gartens



Halftung bietet neue räumliche Möglichkeiten





Grundriss der umgebauten Volkart Type A mit Aufenthaltsmöglichkeiten 1:200



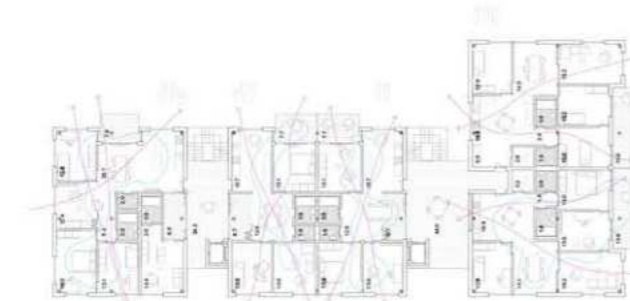
Eine neue Küche in der man sich trifft



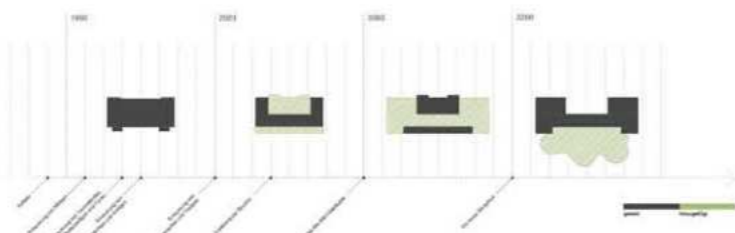
Grundriss der umgebauten Volkart Type B mit Aufenthaltsmöglichkeiten 1:200



Wohnungsmix pro Etage und als Ansichtdiagramm



Grundriss der neuen Volkart- und Pensimo-Gebäude mit Aufenthaltsmöglichkeiten 1:200



Entwicklung der Zeitschiene - Vererbtes gegen jedes Mal Neues und unbekanntes



Querschnitt durch Alt und Neu 1:200

BESTAND VS. WETTBEWERBSPROGRAMM
LEGENDE:
Wettbewerbsprogramm // Bestand

Die **BELEGUNG** ist ein Elementar. Eine zukunftsfähige Verdichtung schafft nicht mehr Wohnfläche pro Person, sondern erhöht die Anzahl der (Schlaf)Zimmer, die bewohnt werden. (Zimmeranzahl - 1 - Mindestzahl Bewohner*innen) Im Programm gefordert sind rund 36 m²/pro Pers. Der Bestand erfüllt die Belegungs-dichte: 3,3 Zi-Wo: 30,3 m²/pro Pers / 4,5 Zi-Wo: 28,5 m²/pro Pers / 5,5 Zi-Wo: 24,8 m²/pro Pers. Die projektierte Verdichtung setzt sich die bestehende Belegungs-dichte als Messlatte, damit die Entwicklung der Ausnutzungsreserve zu Wohnraum für mehr Leute führt: 3,5 Zi-Wo: 36 m²/pro Pers / 4,5 Zi-Wo: 30,8 m²/pro Pers. / 5,5 Zi-Wo: 27,5 m²/pro Pers. Die Belegung ist ein elementarer Faktor mit grossem Hebel für ökologische, soziale und wirtschaftliche Nachhaltigkeit.

Die **WOHNUNGSGRÖSSEN** sind:
WB < 56 m²
2,5 Zi-Wo: Projekt: 46 m²
3,5 Zi-Wo: WB: 78 m²
4,5 Zi-Wo: WB: 95 m²
5,5 Zi-Wo: WB: 115 m²
Bestand: 73,8 m²
Projekt: 85,4 m²
Bestand: 99,0 m²
Projekt: 110 m²

Der **WOHNUNGSTYP** des Kammergrundrisses ist das Leitmotiv des Projekts. Die Siedlung mit ihren Geschosswohnungen (ohne Splitlevel, ohne Maisonette-Wo) bietet flexiblen Wohnraum. Die Kammern sind die Ressource der Wohnsiedlung. Das neue Rückgrat und die Gartenschicht stärkt die Flexibilität in deren Nutzung. **Das nutzungsneutrale Zimmer ist der Baustein der Stadt.** Sie ermöglichen verschiedene Wohnformen, sie können Wohnzimmer, Spielzimmer, Schlafzimmer oder Büro sein. Heute neu gedacht werden die **Küche, das Bad** und das **Wohnen im Aussenraum**.

Die guten **ZIMMERGRÖSSEN** im Bestand sprechen eindeutig gegen den Ersatzneubau. Gefragt sind Zimmer von rund 13 m² und jeweils ein Zimmer mit min. 14 m². Im Bestand sind alle Zimmer min. ca. 13 m² gross und 3 m breit. (Ausnahme 1 Zi. in 5,5 Zi-Wo. mit 10,3 m² und einer Breite von 2,7 m) Jede Wohnung ein Schlafzimmer mit Raumgrösse von 15,8 m², welches als Wohn- oder Schlafzimmer funktioniert. Das Projekt schafft zwischen mit einfachen Eingriffen - eine zusätzliche Türe als, eine grössere Türe dort - mehr räumliche Verbindungen. Der **SICHTBEZUG** in versch. Himmelsrichtungen und zu den privaten Aussenräumen werden gestärkt.

Neu haben die Wohnungen gleich vier Typen von **AUSSENRAUMEN**: die **Erschliessung** als Begegnungsraum, die **Küche** als Wirtschaftsraum, die **verglasten Hausecken** als Jahreszeitenzimmer, sowie die **Balkonschicht** als Gartenlaube mit genügend Platz für Aufenthalt und Gartenarbeit. Die kleinen Balkone (Fläche 5 m² / Breite 1,20 m) im Bestand sehen wir als Hausidee, welches wir heute mit ausgedehnten, hindernisfreien Aussenräumen beibehalten und somit einen grossen Mehrwert schaffen.

EIN NEUES DATUM

Im 3. Stock und auf der Attika bietet ein unabhängiges strukturelles Bauteil eine hohe Flexibilität der Wohnungen. In Form eines Tisches liegt diese Struktur auf der neuen Kern- und Balkonstrukturalstruktur und muss nicht mehrheitlich vom Altbau getragen werden. Hier können mehrheitlich 3,5 und 2,5 Wohnungen platziert werden, um das Potenzial eines offenen Grundrisses zu maximieren. Weiterhin besteht die Möglichkeit, die bestehenden Gebäude mit offenen Loggien und Zwischenbauten zu verbinden, die zunächst der gemeinsamen Nutzung dienen und Treffpunkte für alle bieten. Diese Loggien sind nicht privat und können über eine separate Treppe vom Garten aus erschlossen werden, sie bieten überdachte Räume am Boden und offene Räume im Freien für alle Bewohner. In Zukunft können sie als Erweiterungspotential für zusätzlichen HNF gesehen werden, sobald sich die Bauordnung ändert. Auf der anderen Seite, zum Beckhammer hin, dienen die Zugangsterrassen diesem Zweck und schaffen eine vertikale Gemeinschaft im Garten.



Die Arbeiten werden bald beginnen

Die **KÜCHEN** sind der Wirtschaftsraum und das Zentrum jeder Party. Mit der Grösse eines Wohnzimmer übernimmt neben dem Kochen viele weitere Aufgaben und dient als Anknüpfung mit grosser Garderobe und als zentraler Verteilraum. Sie bietet das Potential die Funktion des Esszimmers zu übernehmen. Die Fenster lassen sich grossflächig öffnen. Dank der robusten Materialisierung versteht sich die Küche als eine Art Aussenraum. Im Vergleich dazu sind die Küchen im Bestand nur 9 m² gross und die kochende Person ist isoliert, da die Sicht-Verbindungen in die Wohnung fehlen.

Die **BÄDER / WC** erfahren ebenfalls eine Transformation. Die Bäder rücken ins Zentrum des Gebäudes und bilden dort das Rückgrat der Gebäudetechnik. Der Badabluft sorgt für den nötigen Luftwechsel und die Feuchtigkeitsregulation. Um die Qualität von einer natürlichen Belichtung nicht zu verlieren, werden die Wände zur Küche und dem Treppenhaus mit transparenzen Glasbausteinen erstellt. Um noch entscheidender auf das Bestandsdefizit von zu kleinen WC und Badezimmer zu reagieren, könnte in der weiteren Bearbeitung, nicht bloss anpassbare, sondern bereits vollständig hindernisfreie Bäder geplant werden. (Bodenebene Duschen, Auszählungen für Haltegriffe...)

Wie die Bäder ist auch der **LIFT** Teil des technischen Rückgrats. Er eine unverzichtbare Massnahme für das **HINDERNISFREIE BAUEN**. Er überwindet auch die Höhe des Hochparterres. Neu verbindet eine Eingangshalle die Strassen- und Gartenschicht. Sie ist Treffpunkt und Briefkastenstandort, sowie direkter **ZUGANG ZUM FREIRAUM**. Die helle Halle setzt sich in der Vertikalschliessung entlang der Fassade fort. Dank dem Ausblick in Freie wird sie zum angenehmen Ort für spontane Begegnungen.

Die gedeckte **PARKIERUNG der VELOS** findet unkompliziert im Aussenraum Platz. Im gedeckten Bereich hinter dem Pavillon können eine kleine Velowerkstatt entstehen und Lastfahrräder ausgiehen werden. Dank der Veloförderung im Mobilitätskonzept reicht für die **PARKIERUNG der AUTOS / MOTORRÄDER** eine kompakte Tiefgarage an der Beckhammerstrasse aus. Die Rampe und die Tiefgarage befindet sich beim Gebäude von Pensimo, bei welchem ein Ersatzneubau gefordert ist.

NACHHALTIGKEIT

Hohe Kompaktheit der Baukörper ist gegeben. Thermische Gebäudehülle muss erneuert/nachgerüstet werden. Wärmebrücken können vermieden werden, wenn die Balkone neu gemacht werden, was wegen zu geringen Güsses sowieso nötig ist. Die **BAUWEISE** der 1940/50 hat bereits bewiesen, dass sie eine lange Lebensdauer hat. Das Gutachten attestiert dem Bestand einen guten Zustand. Betreffend Belastbarkeit zur Aufstockung eines Voll- und eines Attikageschosses gibt es Vorbehalte. Die Anbauten, d.h. die Gartenschicht und der technische Kern mit Küche, Bad und Treppenhaus sind offene Stahlstrukturen, welche die Lasten der Aufstockung zu grossen Teilen abtragen können. Die Decken sind ein Holz-Stahl-Hybrid-System mit einem kompakten Aufbau von 25 cm, herdurch können die Mindestraumhöhe von 2,50 m erreicht werden. Im Bestand liegt die Raumhöhe beim 2,45 m, mit den Schallschutzmassnahmen (entkoppelte Abhangdecken oder schwimmender Estrich) kann die Mindestraumhöhe der Stadt Zürich von 2,40 m eingehalten werden. In den neuen Gebäuden und Gebäudeteilen sind alle Räume höher als 2,50 m. Die offene Struktur der Aufstockung ermöglicht ein ergänzende Raumangebot. Während die Bestandsgebäude traditionelle Familienwohnungen bieten, entstehen in lichter Höhe Kleinwohnungen für Einzel- und Paarhaushalte, welche in der Zwischenzeit je ein Drittel der Haushalte ausmachen.

Die **GEBAUDEHÜLLE** wird zu grossen Teilen zu einer raumhülligen Schicht, welche als klimatischer Buffer funktioniert. Die offene Struktur nimmt je nach Ausrichtung verschiedene Funktionen auf: PV-Paneele, Bepflanzung, Verschattung und kann als technisches Bauteil den ändernden Anforderungen angepasst werden. Im Zusammenspiel von Alt und Neu, funktioniert die neue Fassade als Regulationsystem und der Massbau als stabiler thermischer Speicher. Die Bestandsgebäude werden mit einem mechanisch befestigten System gedämmt. Der Dämmperimeter wird kompakt, ohne viel Rücksprünge gelast.

Auch bei der **HAUSTECHNIK** setzt das Projekt auf Altbewährtes. Die Wohnungen werden mit Radiatoren geheizt. Die alten Heizkörper können erfahrungsgemäss weiterverwendet werden. Die Wärmeerzeugung geschieht über das Fernwärmenetz, was sich für die höheren Vorlauftemperaturen der Radiatoren eignet. Die Haustechnik ist Low-Tec und vertikal gebündelt. Auf Kühlung wird verzichtet. Der hohe Baubestand zusammen mit der Beschattung reguliert den Wärmebeitrag. Die Massbauweise funktioniert als Kältespeicher und gleicht zwischen Tag und Nacht aus. Die schmalen Gebäude-

volumen können natürlich belüftet werden, auch weil im Quartier der Lärm kein Problem darstellt. An kalten Tagen kann die Feuchtigkeit vom Duschen und Kochen über die Badabluft geregelt werden. Das Projekt baut weniger als Hälfte. Im Vergleich zu einem Ersatzneubau werden lediglich gut ein Drittel des Grundes umgegraben. Insbesondere im Erhalt der Keller-geschosse liegt ein wichtiger Beitrag für die **WIRTSCHAFTLICHEKEIT**. Hierdurch werden einerseits finanzielle Ressourcen frei für die Aufstockung sowie für Elemente, die im Umbau aufwendiger sind als im Neubau. Im Umbau sehen wir nicht primär ein Risiko, sondern für ein Potential für langfristiges Weiterbauen.

SHEARING LAYERS bezieht sich auf das Konzept der Entkopplung unterschiedlicher Gebäudekomponenten auf der Grundlage ihrer unterschiedlichen Lebensspanne. Über die Lebensdauer hinaus, werden bei der Gestaltung der neuen Schichten die funktionalen Leistungen der Materialien in der Gebäudehülle und -struktur berücksichtigt. Durch die Aufteilung der Komponenten in Schichten werde ein komplexes Gebäude in mehrere Ebenen unterteilt, was die Anpassung, Instandhaltung und Aufrüstung eines Gebäudes im Laufe der Zeit erleichtert und Nachhaltigkeit und Flexibilität als Reaktion auf sich entwickelnde Bedürfnisse und technologische Fortschritte gewährleistet. Wir betrachten die ursprüngliche Struktur als eine Schicht, die eine Lebensdauer von über 70 Jahre hat, und ergänzen sie durch ein System, das auf verschiedenen Halbarkeiten basiert. Die Trockenmontage ermöglicht die Reduzierung von nassen Baustellen und Abfällen, was zu einer saubereren und trockeneren Baustelle und einer geringeren Umweltbelastung führt. Die Trockenbauweise und das Konzept der Scherschichten erleichtern die Änderung, Demontage und Wiederverwendung von Bauteilen und sorgen für Flexibilität bei der Gestaltung und Anpassung.

DRY JOINTS als die neuen leichten Trockenbaukonstruktionen stellen wir uns als eine Mischung aus Holz und Stahl vor die aus leichten, vorgefertigten Bauteilen besteht, um das Gewicht zu reduzieren und die Anpassungsfähigkeit zu gewährleisten. Das neue Konstruktions-system würde effiziente Spannweiten, Dickstärken und Zugfähigkeit dort bieten, wo das bestehende System nicht ausreicht. Schächte, Treppen, Aufzüge und alle schall-technischen Installationen und technischen Gebäudeteile werden in der zusätzlichen flexiblen Einheit untergebracht, so dass es sich um ein infrastrukturelles Segment des Wohngebäudes handelt, das im Laufe der Zeit angepasst werden kann. In der neuen Struktur kann jedes Element entfernt und in Zukunft einfacher ersetzt werden. Die neue Struktur wird in ihrem verschiedenen Maßstab wie ein Möbelstück betrachtet. Durch die Bevorzugung von Trockenverbindungen und Schrauben gegenüber Schweiß- oder Gussverbindungen bleibt das Gebäude ein Vorrat an Ersatzbauteilen, die ausgetauscht und gewartet werden können. Es handelt sich um ein „Baukasten“-Ansatz, bei dem standardisierte und austauschbare Komponenten verwendet werden, um eine Vielzahl von Strukturen und Raumkompositionen zu schaffen. Der gewählte Ansatz ermöglicht eine individuelle Gestaltung, Anpassungsfähigkeit und einfache Montage, Demontage und Änderung in Zukunft. In den bestehenden Gebäuden würde die Gartenschicht als Raumvergrößerung und neuer Balkon- oder Wintergartenraum dienen. Diese Räume bieten einerseits in der Mitte des Hauses Schutz vor Witterungseinflüssen und andererseits Wärme- und Wetterschutz an den Ecken.

HORIZONTALE FLEXIBILITÄT
Die neu hinzugefügten Strukturen weisen ein anpassungsfähiges und flexibles Konstruktions-system auf, das eine vielseitige räumliche Organisation jenseits der Monofunktionalität bietet. Mit dem primären Ziel, die Lebensdauer der bestehenden materiellen und räumlichen Substanz zu verlängern und gleichzeitig den Transport, die CO₂-Emissionen und die Arbeiten vor Ort zu reduzieren, geht der Entwurf eine Symbiose zwischen dem neuen leichten Stahlhystem und der archaischen räumlichen Größigkeit der bestehenden Ziegelwände ein. Strukturelle Entscheidungen wurden getroffen, um einerseits eine langfristige wirtschaftliche Flexibilität und andererseits einen völlig freien, leichten Grundriss zu erreichen. Der Entwurf verkörpert zwei Grundzüge des Bauens: das Archaische und das Technologische, das Schwere und das Leichte.

REVISION STRATEGIE
In den neuen leichten Stahlkern werden Gebäudekomponenten, welche eine kürzere erwartete Lebensdauer haben, wie Haustechnik oder höher beanspruchte Räumlichkeiten wie Küchen und Bäder, integriert, mit der baulich und planerischen Absicht, einfach und als einzelnes Element oder gesamte Raumkapazitäten ausgetauscht zu werden. Somit kann der neue Kern als Regal gelesen werden, in welches leichte Raumkapazitäten ein- und ausgebaut werden können. Mit dieser Absicht gewährleisten wir einen einfachen Revisionsplan für jene Elemente in einem Gebäude, welche öfters, durch technologische Fortschritte, ersetzt werden müssen.



Leicht Struktur, die eingefügt wird



Kit of Parts



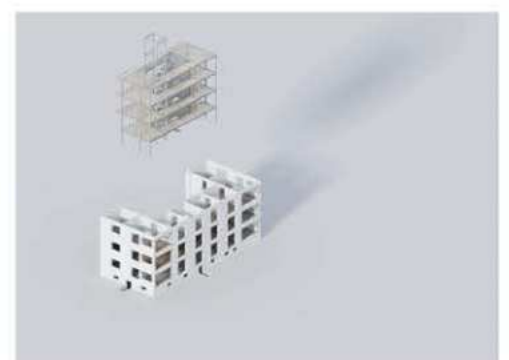
Dry joint mit Exo-skelet



Wet Sawing und Schneidplan



Die Gesellschaft braucht Umbauten



Strukturdiagramme von alt und neu



A 6 Maientanz, Konzeptstufe



Ausgangslage

Die als Zeilen angeordneten Liegenschaften der Volkart Stiftung umfassen 5 Mehrfamilienhäuser aus den 1940/50er-Jahren. Die Anlagestiftung Penzance ist Eigentümerin einer direkt an das Areal der Volkart Stiftung angrenzenden Parzelle. Das bestehende Gebäude auf dieser Parzelle ist zusammengebaut mit einem Gebäude der Volkart Stiftung und auch Teil des Projekterimeters.

Es soll eine hinsichtlich Städtebau, Architektur, Frei- und Aussenraumgestaltung, Wohnwert und Nachhaltigkeit weitestgehend Wohnüberbauung erstellt werden. Ziel ist ein Neubauprojekt, welches auf Dauerhaftigkeit ausgelegt ist und somit graue Energien langfristig bindet.

Ersatzneubauten vs. Weiterbauen im Bestand

Den Projektverfassenden wurde es anhand einer präzisierenden Fragenrunde freigestellt, ob sie ein Neubauprojekt oder ein Weiterbauen mit dem Bestand vorschlagen. Zu den bereits im Wettbewerbsprogramm aufgeführten Argumenten der Bauherrschaft haben folgende Themen den Ausschlag für einen Projektvorschlag mit Ersatzneubauten gegeben:

- Nur eine der beiden Bauherrschaften hat den Teilnehmern ein Weiterbauen im Bestand als Möglichkeit in Aussicht gestellt. Faktisch wäre es nur möglich, die Zeilen entlang der Langfurrenstrasse zu ersetzen. Die Chance auf neue Grundriss Typologien beidseitig des inneren Grünraumes werden somit verunmöglicht.
- Ersatzneubauten bieten die Möglichkeit, die städtebauliche Setzung mit den gewünschten Themen der Bauherrschaft bezüglich Nachhaltigkeit optimal und zukunftsweisend umzusetzen.
- Maximierung der Dichte: Mit einer alleinigen Aufstockung (+1 Vollgeschoss, +1 Attikageschoss) wird die geforderte Dichte noch nicht erreicht.
- Mit den Kellerräumen im heutigen teilengegrabenen Sockelgeschoss wird gut nutzbarer Raum für Gartenwohnungen vergeben.
- Der Bestand ist bereits deutlich älter als 60 Jahre, wodurch der Vorteil einer Sanierung zumindest rechnerisch kaum mehr darstellbar ist.

Städtebau und Architektur

Das Geviert entlang der Strassen Langfurren, Beckhammer, Schürbungert und der Oerlikonstrasse wird durch strassenbegleitende Zeilenbauten mit einem großzügigen inneren Grünraum typologisch klar bespielt. Die vorgeschlagene Neubebauung folgt der quartiers-typischen Zeilenbauweise. Die Verjüngung zur Strasse Schürbungert hin wird als Chance betrachtet, die beiden Zeilen zu einer neuen Gesamtfigur zu vereinen. Dies führt zu einer Klärung des Übergangs vom siedlungsinternen Grünraum zum öffentlichen Strassenraum. Zur Strasse hin kann zusammen mit der eindrücklichen Platane ein gut dimensionierter Platz geschaffen werden. Dieser wird durch die endgeschossigen Nutzungen mit «Gemeinschaftsraum» und «Gewerberaum» aktiviert und dem gesamten Quartier zugänglich gemacht.

Die Wohnungen werden über ein durchlaufendes System von Lauben erschlossen. Dieses soll das gemeinschaftliche Zusammenleben und den Austausch unter den Bewohnern fördern. Dazu werden die 4 Gebäudelängs untereinander verbunden und Ausweitungen in den Zwischenräumen führen zu gemeinschaftlichen «Terrassen», die sich die Bewohnerschaft aneignen kann.

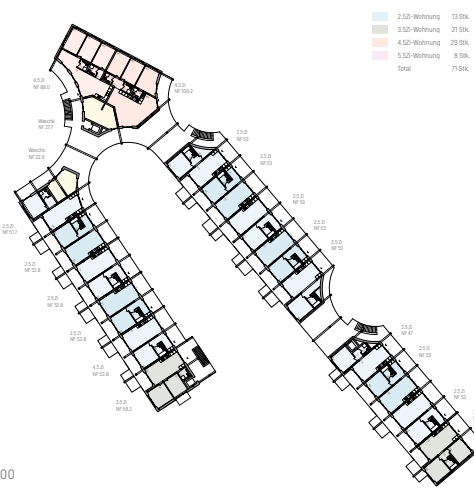
Kreisrunde Erkertungen dienen als «Adressierungshilfe» und sind so positioniert, dass der prägende Baumbestand weitergeführt werden kann.

Im Attikageschoss wird die Laubengangerschliessung weitergeführt. Gebäuderücksprünge nach Westen schaffen attraktive Wohnungen mit Terrassen.

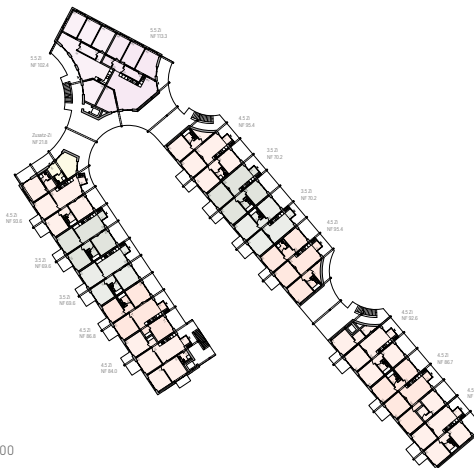
Schwarzplan 1:5000



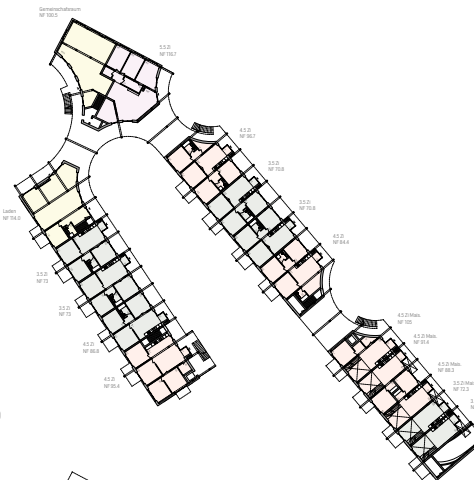
Situationsplan 1:500



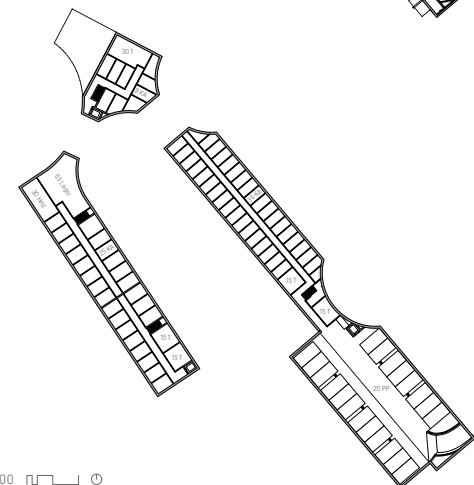
Attikageschoss 1:500



Erdgeschoss 1:500



Regelgeschoss 1:500

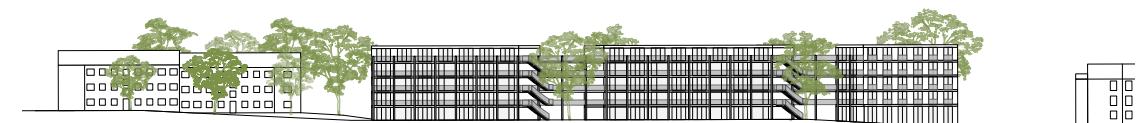


Untergeschoss 1:500

2.50-Wohnung	13.5%	16%
3.50-Wohnung	21.5%	27%
4.50-Wohnung	29.5%	41%
5.50-Wohnung	4.5%	17%
Wohn	77.5%	92%



Erdgeschoss 1:500



Ansicht Nordost 1:500



Schnitt A-A 1:500



Schnitt B-B 1:500



Schnitt C-C 1:500



Freiraumkonzept

Durch die Rücksichtnahme des Hochbaus auf den Baumbestand entstehen stimmungsreiche Adressen am Strassenraum die zugleich durch ihre Verdunstungskälte und Schatten einen positiven Einfluss auf das Mikroklima haben. Die Stimmung eines grossen langgezogenen Innenhofs bleibt erhalten und wird durch Angebote wie Spielbereich, Treffpunkte, Gartenbereich stärker der Gemeinschaft zugeschrieben. Durch die geringe Ausdehnung der Tiefgarage ist es möglich bei der Gestaltung des Innenhofes ökologische und klimatische Belange stark zu berücksichtigen. Die Strassenräume werden geprägt durch einen rhythmischen Wechsel aus Garten- und Platzbereiche (mit Velo-Parkplätzen) und fügen sich so gut in das Umfeld ein. Die geforderte Durchwegung von der Langfurren- zur Beckhammerstrasse kann gut in das Wegenetz integriert werden.

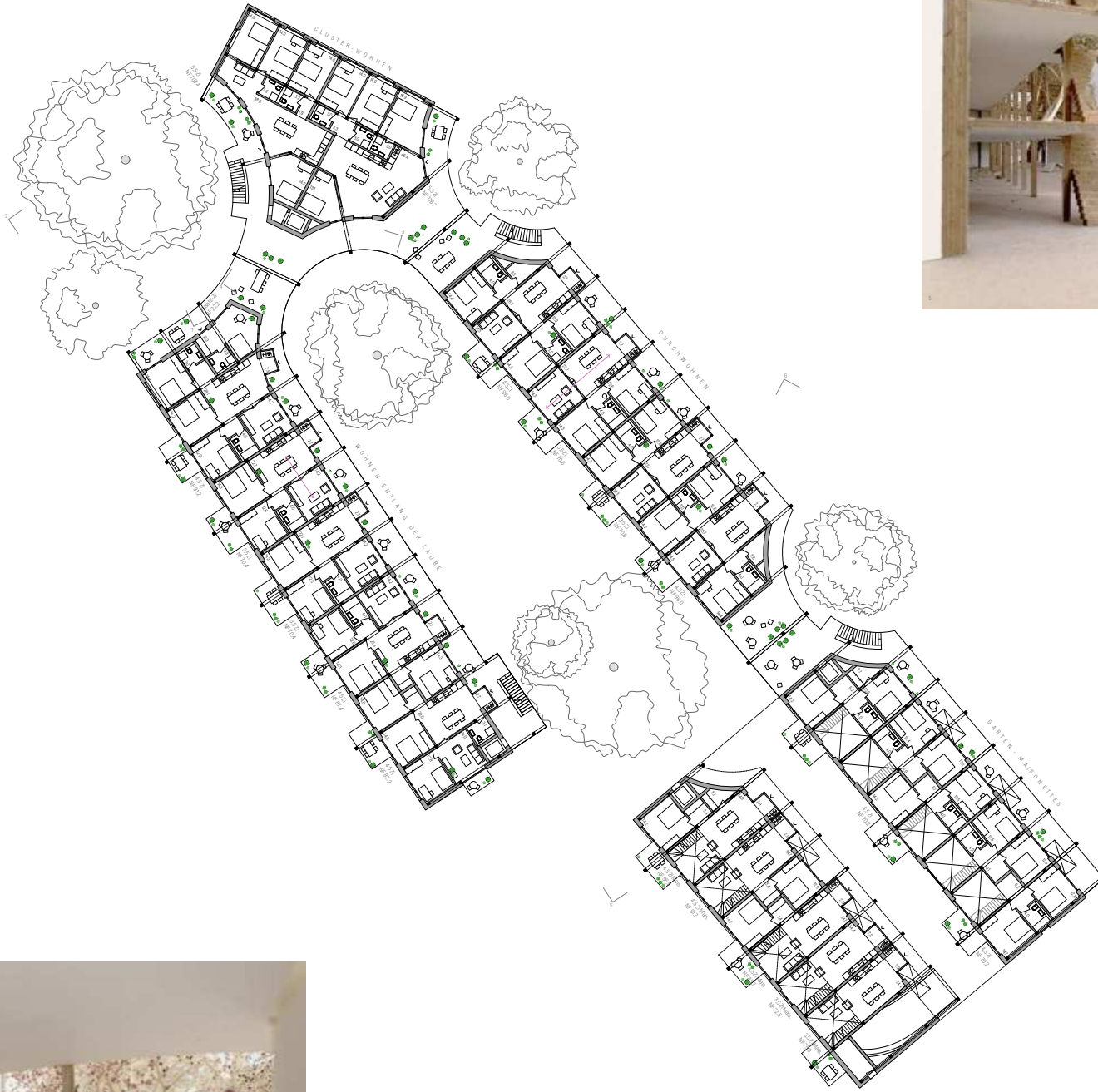


Wohnqualitäten

Mit den Ersatzneubauten kann die geforderte lichte Raumhöhe von mindestens 2.50m gemäss Wettbewerbsprogramm eingehalten werden. Die Qualitäten der Wohnungen werden schon durch die städtebauliche Setzung gesichert: Ausrichtung, Besonnung, Flexibilität und Durchlässigkeit. Die Wohnungen werden alle über die Lauben erschlossen. Wohnungseingangsrisen zonalisieren dabei diese Vorzonen und ermöglichen jeder Einheit einen Eingangsbereich mit Garderobe und Schuhmügel. Innerhalb eines regelmässigen Grundrasters mit einem Achsmass von 4.0 Metern sind unterschiedliche Wohnformen möglich:
-Durchwohnen mit abtrennbarem Wohnzimmer- Die geringe Gebäudetiefe vom 10 Metern ermöglicht gut belichtete durchgesteckte Räume, die die beiden Qualitäten Strassen- und Grünraum zusammenführen. Optional kann das Wohnzimmer als separater Raum abgetrennt werden.
-Gartenmaisonette-Wohnungen- Innerhalb der Grundstruktur sind Gartenmaisonette-Wohnungen gut möglich. Diese würden sich zum Beispiel im Bereich Langfurren 23 / 25 anbieten, zusammen mit vorgelagerten, privaten Gärten. Die interne Erschliessung kann gut ins Achsmass integriert werden.
-Wohnen entlang der Laube- Im westlichen Zeilenbau entlang der Beckhammer-Strasse, wo sich die Laube dem Siedlungsraum zuwendet, könnte der Wohn- und Essbereich entlang dieser Laube angeordnet werden. Auch hier lässt sich das Wohnzimmer gut abtrennen.
-Cluster-Wohnungen- Beim «Kopfbau» zur Strassenecke hin werden 2 grössere Clusterwohnungen vorgeschlagen. Jeweils 4 Individualzimmer mit eigener Nasszelle teilen sich einen gemeinschaftlichen Wohn- und Essbereich.
-Die Zusatzzimmer können gut in die Struktur integriert werden und befinden sich im Übergang zwischen dem öffentlichen Strassenraum und dem siedlungsinternen Grünraum.

Gebäudestruktur

Ein Tragwerk wie ein grosses Regal hält alle Einzelteile zusammen und nimmt die verschiedenen Wohnformen spielerisch auf. Eine Holz-Hybridbauweise würde sich anhand der regelmässigen Grundstruktur, den geringen Spannweiten und der linearen Lastabtragung anbieten und die Treibhausgasemissionen minimieren. Die Trennwände werden alle als Leichtbauwände ausgebildet, ein Stützen-Träger-System bildet den tragenden Rahmen.



Wohnungstypen 1:200



Ökologische und ökonomische Nachhaltigkeit

- Die Parkierung kann unter den Neubauten gelöst werden. Damit wird gleichzeitig weniger Fläche versiegelt und für Begrünung und als Freiraum verfügbar.
- Der interne Schallschutz und die Einhaltung der SIA 500 können mit Neubauten gewährleistet werden.
- Die geforderte Dichte und Ausnutzung ist mit den Ersatzneubauten erreichbar. Die Hochparterre-Situation im Bestand macht Platz für attraktive Gartenwohnungen mit Direktzugang zum begrünten Innenhof.
- Der imposante Baumbestand kann mit den Neubauten erhalten werden.
- Wir streben eine hohe Flächeneffizienz an, alle Räume sind ohne Korridore direkt erschlossen, Laubengänge bieten Zugang zu den Wohnungen und gleichzeitig attraktive Aufenthaltsbereiche, dies reduziert den Dämmperimeter. Die Laubengänge werden zudem begrünt, was einen zusätzlichen, natürlichen sommerlichen Wärmeschutz bringt. Balkone bieten weitere Freiflächen in den Obergeschossen.
- Die Fassade wird zeitgemäss als hinterlüftete Holzständerkonstruktion gefertigt. Die Aussenfläche besteht aus wetterfestem Material (strukturierte Wellenmitplatten) mit langer Lebensdauer. Alle Bauteilschichten sind trennbar und separat recyclebar.
- Der modulare Charakter von Primär-, Sekundär- und Tertiärstruktur bietet vielfältige Möglichkeiten der Anpassung und Veränderung.
- Die Dachfläche wird mit PV-Modulen belegt. Die zukünftig geforderte Minimaleistung von 20 kW dient vorrangig zur Versorgung des Eigenbedarfs und soll in der Gesamtdimensionierung auf die Haustechnik abgestimmt werden, sodass möglichst wenig externe Energie benötigt wird.
- Die Haustechnik wird auf einem sinnvoll niedrigen Niveau realisiert: dezentrale Lüftungsanlagen, von Hand öffnbare Fenster, architektonisch gelöster Sonnen- und Wärmeschutz, angemessene Dämmung im Minergie-P Standard. Konsequente Systemtrennung gewährleistet einfache Zugänglichkeit, Reparierbarkeit und Austauschbarkeit einzelner Komponenten.
- Die Gebäude sind kompakt, flächeneffizient und erreichen eine thermische Gebäudehülzlzahl <1.0.

- Leistungsfähige, verstellbare Storen zusammen mit genügend Speichermasse in den Hybriddecken stellen sicher, dass der sommerliche Wärmeschutz in allen Räumen gewährleistet ist. Eine natürliche und feuchterequiverende Materialisierung in Boden und Wänden sorgt für ein angenehmes Raumklima ohne mechanische Kühlung.
- Die bestehenden Gebäude werden rückgebaut. Eine Nutzung des Abbruchmaterials vor Ort wird geprüft.
- Klare Strukturen, reinigungsfreundliche Materialisierung, gute Zugänglichkeit, langlebige Materialisierung, energetische Monitoring und Optimierung reduzieren die Unterhaltskosten.

Soziale Nachhaltigkeit

- Flexible Wohnungsgrössen, heutigem Standard entsprechende Aufteilungen (zumietbare Wohnungen oder Räume, Gemeinschaftsräume, Begegnungszonen) ermöglichen "flexibles" Wohnen.
- Die plan- und erreichbare Raumhöhe in den Ersatzneubauten entspricht dem gängigen Baustandard und räumlichen Wohlbefinden.
- Die neuen Grünflächen und Höfe sind ausdrücklich auch für die Bewohner des Quartiers zugänglich, ihre Struktur und Gestaltung soll für die Bewohner der Gebäude gemeinschaftsbildende Bereiche schaffen, die Begegnung und Austausch fördern.
- Der Kopfbau mit gewerblichen Einrichtungen (Gemeinschaftsraum, Gewerbelokal zum Beispiel als Ladengeschäft) auf den vorgelagerten Platz mit dem grossen Platanebaum hin, zielt explizit darauf ab, eine neue Siedlungsidentität zu stiften mit Raum für Begegnungen und Aktivitäten.

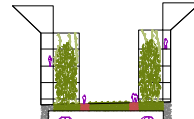


A 7 Oxymoron, Konzeptstufe

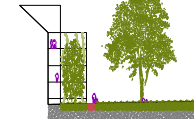


Schwarzplan

M 1:5000



Querschnitt A.A
verschiedene Raumsituationen im Dreieck
stehender Siedlungsraum - gemeinschaftlich, vertikal begrünt



Querschnitt B.B
Mischung von drei- und viergeschossig gesäumten Freiraum



Querschnitt C.C
Offener Parkraum mit Pavillon als Aktivierung



Innerer Platzsituation



Grüne Spiel- und Liegewiese



Platz Schürburgert

Prinzip Schwammstadt

- ▶ Eingang Gebäude
- ▶ Tiefgaragenabfahrt
- ▶ Arealzugänge
- 1 Quartierplatz
- Adresse
- Treffpunkt
- Aufenthalt
- Öffnung in der Wohnung
- 2 Gemeinschaftsplatz
- 3 Parkplatz / Weg
- 4 Spiel und Liegewiese
- 5 Vorzonen und aneignbare Flächen

- Parkierung
- Parkplatz Auto *5
- Parkplatz Velo - Langzeit *70
- Parkplatz Velo - Kurzzeit *50
- Pflanzenbelag (analog Bestand)
- Chausseierung
- Grünflächen
- Grünflächen

Landschaftskonzept

- Phase 1
- Umsiedlung
 - Bauzeithotel
 - Umbau Gebäude A42
 - Anbau (+2 Wohnungen)
 - Aufstockung (+5 Wohnungen)

- Phase 2
- Umsiedlung
 - Umbau Gebäude B29
 - Anbau (+1 Wohnung)
 - Aufstockung (+4 Wohnungen)

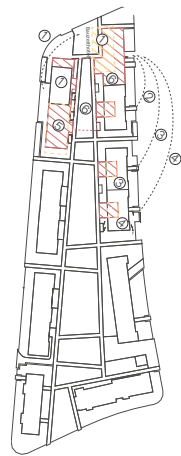
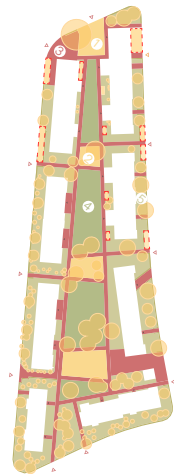
- Phase 3
- Umsiedlung
 - Umbau Gebäude A25
 - Anbau (+1 Wohnung)
 - Aufstockung (+4 Wohnungen)

- Phase 4
- Umsiedlung
 - Umbau Gebäude A23
 - Anbau (+1 Wohnung)
 - Aufstockung (+4 Wohnungen)

- Phase 5
- Abbruch Gebäude A32
 - Neubau (+10 Wohnungen)

- Phase 6
- Umsiedlung
 - Abbruch Gebäude C33 (Bauzeithotel)
 - Neubau (+12 Wohnungen)
 - Parkierung (22 Parkplätze)

Roachaden



Städtebau

ERNEUERUNG DER GARTENSTADT

Das Wohnviertel Steinkuppe besteht aus Reihen von dreistöckigen, giebelgedeckten Gebäuden der typischen Nachkriegszeit, die nach dem städtischen Prinzip der Gartenstadt orthogonal zueinander angeordnet sind. Ihr Grundriss ist einfach und die Wiederholung ähnlicher Häuser untereinander sorgt für eine Homogenität, die den landschaftlichen Charakter der Gartenstadt stärkt. Viele der Gartenstadt-Siedlungen werden derzeit neu bewertet und durch massive Neubauten ersetzt, die nur schwer mit den bestehenden Gebäuden um sie herum kommunizieren können. Unser Projekt soll die Koexistenz von Neuem und Altem untersuchen, indem wir versuchen, die bestehende Siedlung zu transformieren und in eine verdichtete Form der Gartenstadt zu überführen.

VISION FÜR DAS GANZE DREIECK LANGFURREN/BECKHAMMER

Die Bauten sind Teil eines schmalen Dreiecks mit einer grossen Freifläche in der Mitte, die eine räumliche und gesellschaftliche Qualität für die Umgebung besitzt. Mit der Neugestaltung der Siedlung entsteht die Chance, einen entscheidenden Impuls zu geben um den, etwas in die Jahre gekommenen Grünraum im gesamten Dreieck neu zu interpretieren. Seine räumlichen Qualitäten sind gerade durch die Dreiecksform vielfältig. Der Freiraum beginnt ostseitig als offener Parkraum, durch dreigeschossige Bauten flankiert, und entwickelt sich westseitig zum stehenden, engeren Freiraum, geklärt mit den neuen viergeschossigen Bauten. Als Abschluss oder Auftakt entsteht eine Platzsituation unter dem eindrücklichen Bestandesbaum am Schürburgert.

TEILERHALT DER BAUSUBSTANZ

„Die Vision der Volkart Stiftung ist eine Welt, in der Menschen mit Zuversicht in die Zukunft blicken, ihr Zusammenleben aktiv und positiv gestalten, und den natürlichen Lebensgrundlagen Sorge tragen.“

Wir nehmen Sie beim Wort. Diese Werte teilen wir. Und wir denken, dass ein Teilerhalt ein guter Schritt in diese Richtung darstellt. Sowohl in Bezug auf die Ressourcenknappheit wie auch auf die soziale Nachhaltigkeit. Die Wiederverwendung bestehender Strukturen ermöglicht sowohl die Reduzierung grauer Materie als auch die Schaffung einer neuen Architekturcollage, die ihren Identitätswert aus der Spannung zwischen dem Alten sowie dem Neuen zieht.

Als Ergebnis dieser Überlegungen basiert das Projekt auf einer Reihe von Fragen: Welche Teile des Bestehenden sind es wert, erhalten zu werden, und welche Teile können abgerissen werden, um besser gebaut zu werden? Kann man die heutigen Wohnqualitäten erreichen, während man einen Teil der vorhandenen Bausubstanz bewahrt? Wie kann man eine höhere Dichte in die Bebauung einführen, ohne die Identität zu zerstören? Gibt es ein Transformationssystem, das sowohl auf unserer Parzelle als auch darüber hinaus wiederholt werden könnte?

BESTAND

Die Analyse des Bestands hat uns gezeigt, dass die Siedlung Langfurren/Beckhammer aus 10 fast identischen Zweifamilien-Einheiten besteht. Die Einheit wird entweder dupliziert und zu einem Riegel zusammengesetzt oder tritt als Einzeleinheit auf. An der Spitze des Dreiecks, an der Kreuzung von Langfurren und Schürburgert, springt ein Haus aus der Achse. Das Gebäude am Beckhammer ist leicht dicker und länger. Die Einheit ist jeweils von Nordost erschlossen, d. h. einmal Strassen- und einmal Hofseitig.

ROCHADENPLANUNG

Wie kann eine Sanierung der Wohnungen erfolgen, ohne dass ein Teil der Mieterinnen die Siedlung verlassen muss? Der Ersatzneubau des vordersten Wohnhauses am Langfurren C33 erfolgt als letzter Baustein. Die Mieterinnen des Bestandesgebäudes müssen aber bereits als erstes ausziehen. Sie können entweder eine andere, freierwählende Wohnung in der Siedlung finden oder müssen wegziehen. Sobald dieses Haus leer steht, dient es für die Mieterinnen der anderen Liegenschaften als Bauzeithotel während der Umbauphase. Da es genau die gleiche Größe besitzt wie die anderen Gebäude, kann die Sanierung und Aufstockung von Haus zu Haus sukzessive vollzogen werden. Die Bewohnerinnen gehen jeweils während der Bauphase ihres Gebäudes in das Bauzeithotel. Nachdem alle 4 Gebäude umgebaut sind, wird als letztes der Ersatzneubau erstellt. Mit der jeweiligen Fertigstellung der einzelnen Gebäude läuft auch die Vermietung der Aufstockung.

AUSSENRAUM

Der Projektperimeter befindet sich in der nördlichen Ecke eines ausgedehnten Dreiecks, das durch die Strassen Schürburgert im Norden, Langfurren im Osten und Beckhammer im Süden begrenzt wird. Im Norden bilden die imposante Platane sowie der darunter legende Vorplatz ein Landmark innerhalb des Quartiers. Obwohl der gegenwärtige Aussenbereich insgesamt etwas in die Jahre gekommen und wenig einladend wirkt, soll das Konzept der Gartenstadt, einer grünen Wohnsiedlung in einem von Natur durchzogenen Quartier, erhalten bleiben dies jedoch in Anpassung und Transformation an die heutigen Anforderungen. Zu diesem Zweck werden für den Freiraum folgende Leitgedanken formuliert:

- Schaffung ökologisch vielfältiger und abwechslungsreicher Grünflächen
- Förderung von Nutzung und Begegnung
- Bereitstellung anpassungsfähiger Flächen
- Verknüpfung der Freiräume miteinander

Basierend auf diesen Leitgedanken und der bestehenden städtebaulichen Struktur schlagen wir folgende Prinzipien für die Gestaltung des Aussenraums vor:

- Rahmen: Schaffung einer Vorzone entlang der Strasse (Parkplätze, Container usw.) und Nutzung durch die Mieter-schaft; Begrenzung durch geschnittene Hecken.
- Mitte: Ausgestaltung einer grosszügigen, multifunktionalen grünen Spiel- und Liegewiese als prägenden Freiraum.
- Plätze: Schaffung einfacher Platzsituationen an Kreuzungspunkten mit hoher Aufenthaltsqualität zur Förderung von informellen und spontanen Begegnungen.
- Netz: Haupterschließung im Inneren des Dreiecks durch ein einfaches, lineares Wegenetz, das in Längs- und Querverbindungen an das Quartier anknüpft.

Unter der bestehenden Platane entsteht ein neuer Quartierplatz, der sich zur Nachbarschaft hin öffnet und zugleich die neue Adresse im Norden der Siedlung bildet. Die grosszügige, chausseierte Fläche unmittelbar neben dem Gemeinschaftsraum, bietet genügend Platz für gemeinschaftliche Nutzungen, wie Bälle-Spielen, gemächliches Besammeln oder für einen Kindergeburtstag. Von dort aus führen zwei Wege parallel zu den jeweiligen Gebäuden. Zwischen den beiden Wegen öffnet sich die grosszügige, grüne Mitte. Diese offen gestaltete Spiel- und Liegewiese ist das Herzstück und zentrales Element der Siedlung. An den Kreuzungspunkten mit den untergeordneten Querstrassen befinden sich chausseierte Plätze mit Sitzmöglichkeiten und Kinderspielersteinen, die bei Bedarf nach- bzw. abgerüstet werden können. Entlang der Randbereiche sowie zwischen Wegführung und Gebäuden werden im Sinne des etablierten Gartens Kräuterkalbsbäume, Obstgehölze sowie Beerensträucher gepflanzt.

Hinsichtlich der Materialisierung wird eine Minimierung der versiegelten Oberflächen angestrebt. Es werden ausschliesslich natürliche Materialien sowie Oberflächen aus Recyclingmaterial vorgeschlagen, die gegebenenfalls aus dem Bestand wiederverwendet werden können (Polygonplatten, Chausseierung, Kies, RC-Beton).

Die Grünflächen werden ökologisch, naturnah, adaptierbar und pflegeleicht ausgestaltet. Hierfür werden lokale Saatgutmischungen für Wiesen und Rasenflächen sowie heimische, stadtklima-resistente und standortgerechte Pflanzenarten als Grundpflanzung vorgeschlagen. Flächen zur Aneignung und zum Gärtnern sollen in einem partizipativen Prozess mit der Bewohnerschaft definiert werden.

Bezüglich Regenwasser und Stadtklima wird empfohlen, da wo immer möglich das anfallende Oberflächenwasser über die Schutten in die angrenzenden Grünflächen versickern zu lassen. (Verhältnis Belags- zu Grünfläche mind. 1:5). Weiters soll das Dachwasser über Regenentwässer gesammelt und zum Güssen der Bepflanzung und Reinigen der Belagflächen verwendet werden.

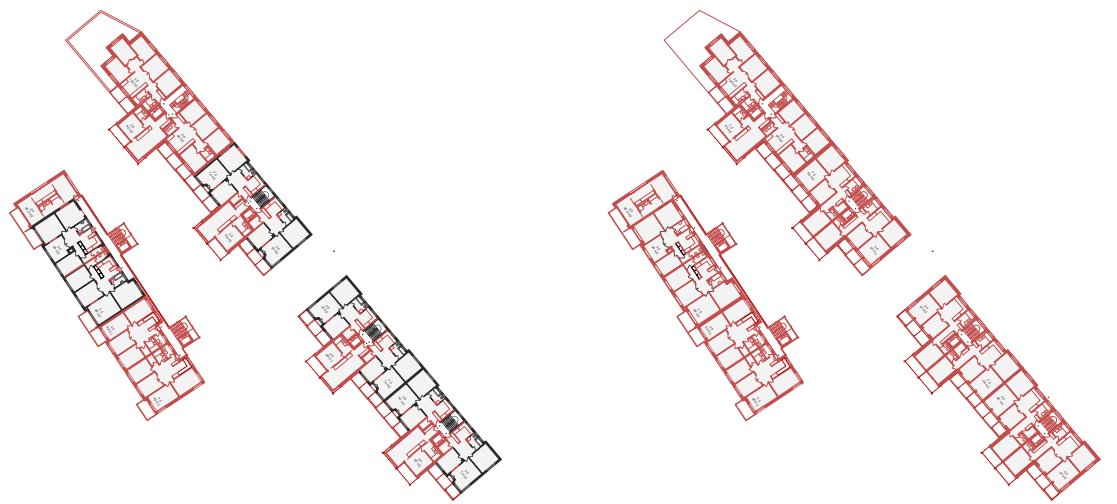


Dachansicht / Situationplan

M 1:500



Dachgeschoss M 1:500 ⌚ Untergeschoss M 1:500 ⌚



Regelgeschoss M 1:500 ⌚ Aufstockung Geschoss M 1:500 ⌚



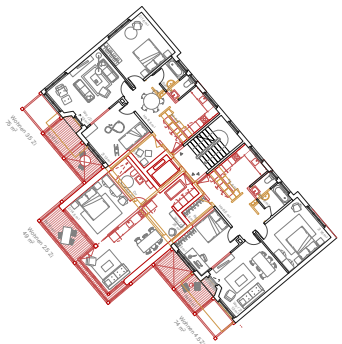
Erdgeschoss M 1:500 ⌚



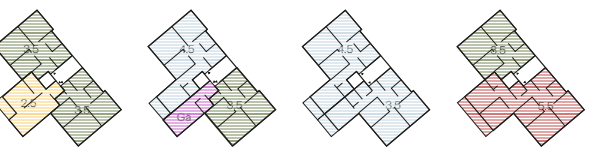
Ansicht Park E.E M 1:500



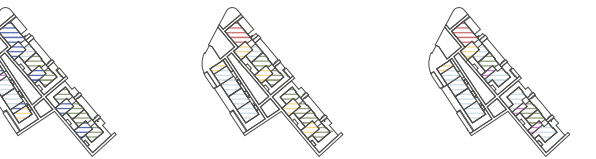
Grundrisse Neubau M 1:200 ⌚



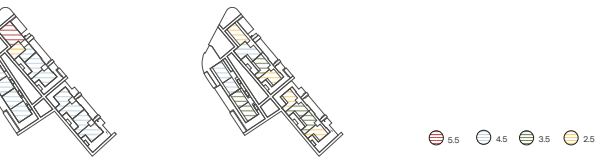
Grundrisse Umbau M 1:200 ⌚



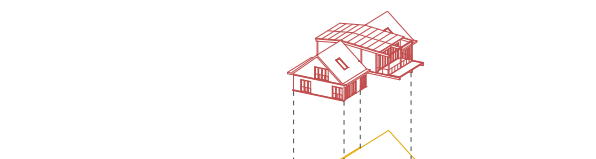
verschiedene Wohnungsvarianten im umgebauten Bestand



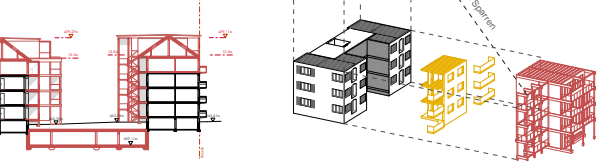
EG 1.OG 2.OG



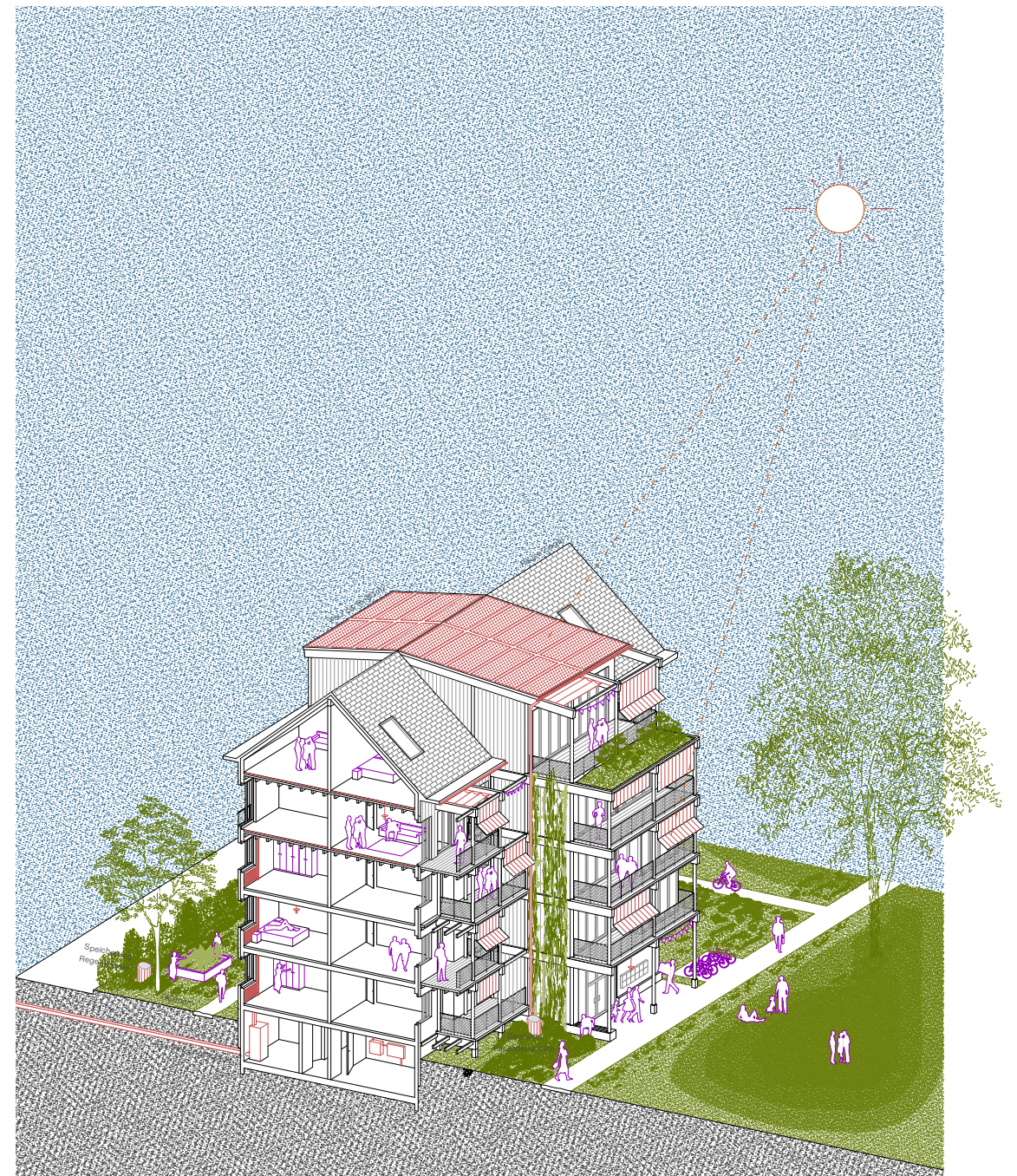
3.OG DG



EG DG



Querschnitt D.D M 1:500 Konstruktive Axonometrie



Schnitt Axonometrie

WOHNUNGEN

Die bestehenden Wohnungen eignen sich gut zur Umsetzung des Raumprogramms. Sie sind von den Grössen her ähnlich wie im Programm gefordert. Durch den eingeschobenen Neubauanteil entsteht im Bestand pro Treppenhauseinheitsplaner. Die bestehenden 4.5 und 5.5 Zimmer Wohnungen werden in 3.5 Zimmer umgewandelt. Im Neubauanteil entsteht eine zusätzliche 2.5 Zimmer Wohnung oder ein Gästezimmer. Die Bestandswohnungen werden nur soweit nötig saniert. Die Küche wird neu arrangiert und stärker geöffnet, damit sie in den Mittelpunkt der Wohnung rückt und mit den anderen Räumen kommuniziert. Es entstehen Diagonalbezüge. Alle Wohnungen sind mit nutzungsneutralen Zimmern ausgestattet. Dies ermöglicht verschiedene Wohnformen. Sämtliche Wohnungen erhalten eine neue, tiefere Balkonschicht vorgelegt. Dieses Freiraumgerät nimmt die vertikale Begrünung in den Sockelgeschossen auf und gewährt den Wohnungen Privatheit. Die versetzten Balkone erlauben eine gute Belichtung auch in den unteren Geschossen. Beim Bau an der Beckhamerstrasse wird nordostseitig ein neuer, kurzer Laubengang angebracht. Auf diese Weise entsteht auch hier ein Dreiecksplaner mit dem neuen Anbau, der eine 2.5 Zimmer Wohnung beherbergt. Das Prinzip der beiden Neubauten Langfluren / Beckhammer ist jeweils sehr ähnlich gehalten wie beim Bestand. Eine Ausnahme bildet der kopfbildende Bau Langfluren. Er beherbergt den Gemeinschaftsraum und bildet eine neue Siedlungsadresse zum Platz hin. Alle Wohnungen sollen von den gemeinschaftlichen Freiräumen profitieren können, zum Beispiel über einen guten und direkten Sichtbezug von der Wohnung sowie durch einen direkten Zugang vom privaten Aussenraum. Die Eingangsbereiche ermöglichen alltägliche Begegnungen.

WIRTSCHAFTLICHKEIT / NACHHALTIGKEIT

Der Bestandesehalt rettet nicht nur viel graue Energie, er ist auch wirtschaftlich. Die Gebäude sollen nur soweit nötig saniert werden. Nicht-to-have Lösungen werden explizit vermieden. Die Aufstockungen und neuen Dächer verbessern den Dämmwert merklich. Insbesondere der Erhalt der Keller ist bezüglich der grauen Energie sehr positiv. Es ist im weiteren Projektverlauf zu klären, inwieweit die Oberflächen in den Räumen erneuert werden müssen. Allenfalls kann man darauf verzichten, wenn die gleichen Mieter:innen wieder einziehen. **Kompaktheit** Die bestehenden Volumen sind sehr einfach und kompakt ausgebildet. Um aber die gute Belichtung und Belüftung insbesondere auch der Bäder/Küchen zu gewährleisten, können die Gebäudekörper nicht zu tief werden. Hier gibt der Bestand einen guten Kompromiss vor. Grundsätzlich gilt: je effizienter die Wohnung punkto Fläche sein muss, desto weniger können die Volumen in die Dicke wachsen. Das Glebedach eignet sich zu einer tiefen Gebäudehöhe besonders. **Fazit** Die Tragstrukturen ändern sich kaum von Geschoss zu Geschoss. Der Bestand wird erhalten und pragmatisch saniert. Diese Faktoren tragen zu einem kostengünstigen Projekt bei und haben im Vergleich zu Neubauten immer einen besseren Wert bezüglich Nachhaltigkeit. **Haustechnik** Durch die Platzierung der meisten Bäder und Küchen an den Fassaden kann auf eine Zu- und Abluftanlage verzichtet werden. Allenfalls braucht es einen Abluftventilator im Bad um die Feuchtigkeit abzuführen. Die meisten Küchen und Nasszellen liegen über- und nebeneinander, die teilen sich die bestehenden Steigschächte, die weitergenutzt werden können.

SOZIALRAUM

Unser Projekt bietet die einmalige Möglichkeit, dass ein grosser Teil der bestehenden Mieter:innen bleiben kann. Durch die Aufstockungen und die beiden Neubauten gelangen dennoch neue Bewohner:innen in die Siedlung was zu einer Diversifizierung der Bewohnerschaft führt und Begünstigung fördert. Damit gelingt eine Erneuerung der Nachbarschaft, ohne die bestehenden Mietverhältnisse komplett zu ersetzen. Das zukünftige Zusammenleben bestehender sowie neuer Mieter:innen kann durch eine Reihe partizipativ gestalteter Prozesse neue Kräfte schaffen. Der Aussenraum bietet sich dazu an. Mögliche Interventionen sind das Gärtnern und Gestalten im Innenraum sowie in den Vorzonen strassenseits. **ÖKOLOGIE** Die neue Holzstruktur bietet Balkonflächen und ein Sonnenschutzsystem, um eine Überhitzung der Fassaden und der Innenräume der Wohnungen zu verhindern. Auf dieser Struktur, wie auch an anderen Stellen der Fassaden, befinden sich Kletterpflanzen, die eine grüne Fassade ermöglichen, um die Wasserverdunstung zu erhöhen und die Temperaturen zu senken. Dieses Prinzip wird auch auf dem Dach des Gemeinschaftsraums und auf den Terrassen der Erweiterungsbauten angewandt. Aus energetischer Sicht werden auf den Dächern der neuen Erweiterungsbauten, die überwiegend nach Südwesten ausgerichtet sind, großflächige Solarpaneele installiert. Die Beibehaltung des Gebäudes A42 auf dem Beckhammer ermöglicht es, die Installation des Fernwärmesystems zu erhalten. **Sozialraum** Ausserdem wird das Wasser sowohl aus dem Boden als auch aus Wasserreservoirs gesammelt, um es für die Gartenpflege wiederzuverwenden. Nach demselben Prinzip der Wiederverwendung können Materialien wie Dachziegel oder Holzbalken der bestehenden Dächer zum Teil für den Bau von Anbauten und Aufstockungen wiederverwendet werden.

KONSTRUKTION

Eine Bestandeseinheit ist aus zwei Teilen aufgebaut. Auf der Eingangsseite sind die dienenden Räume (Küche, Bad, WC, Treppenhauseinheitsplaner) mit massiven Decken aus Beton gebaut. Auf der Südwestseite liegen die Hauptzimmerräume, welche mit Holzbalkendecken ausgeführt sind. Die Balken spannen von der Aussen- zur Mittelwand. Die Aussen- sowie Trennwände sind in Zweischalenmauerwerk ausgeführt. Diese Einseitigkeit bildet eine solide Grundlage für das Umbauprinzip. Beiden vor der Treppe liegenden Zimmern werden jeweils abgebrochen. Durch die Tragrichtung der Balken kann dies ohne Zerstörung der angrenzenden Decken erfolgen. Der eingebaute Neubauteil besitzt ein eigenes Tragsystem, bzw. liegt nicht auf den bestehenden Wandschalen auf. Er dient zugleich als stützendes Element für die Aufstockung. Die Aufstockung betrifft ein Geschoss und ein Dachgeschoss. Die Tragfähigkeit des Bestandes wird in einer nächsten Schrift vertieft. Von Vorteil ist die geringe Last des Dachgeschosses. Durch das Glebedach können einerseits die Lasten auf die Aussenmauer gebracht und andererseits eine bautechnisch schwierige Flachdachlösung auf dem Bestandsbau vermieden werden. Momentan gehen wir davon aus, dass die Geschosdecken im Bestand mit Gipsplatten verkleidet werden müssen, um den Brandschutz und die Akustiknormen zu entsprechen. Die bestehende Schläcke soll entfernt werden und der Zwischenraum wird mineralisch ausgedämmt.



A 8 PHOENIX III, Konzeptstufe



Ein Ort soll geschaffen werden für Menschen, die mit Zuversicht in die Zukunft blicken, ihr Zusammenleben aktiv und positiv gestalten und den natürlichen Lebensgrundlagen Sorge tragen. Dazu hat die Bauherrschaft sich nach sorgfältigem Abwägen für einen Ersatzneubau entschieden.

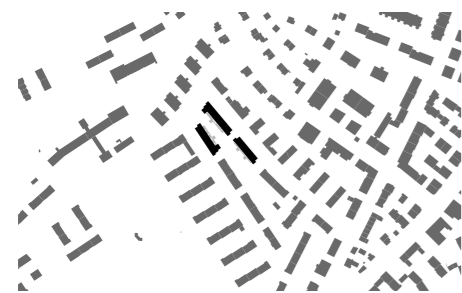
Zielsetzungen

- Räumliche Verdichtung als Quartiersaufwertung
- Mehr Raum für inklusive und vielfältige Lebensformen schaffen
- Ressourcen schonende Erstellung und Betrieb

jedoch bestrebt, den aktuellen Fussabdruck der Gebäude zu bewahren, um die umliegende Landschaft und Bäume zu schützen.

Ein Schlüsselaspekt unseres Konzepts ist die Stärkung des Innengartens als Gemeinschaftsraum. Hier können die Bewohner Zeit miteinander verbringen, die Natur genießen und soziale Bindungen stärken. Darüber hinaus setzen wir uns dafür ein, das bestehende Fussgängeretz auf dem Grundstück zu erweitern, um die Mobilität und den Zugang zu öffentlichen Bereichen zu verbessern.

In Bezug auf die Mobilität verfolgen wir ein neues Paradigma. Anstelle von Tiefgaragen werden wir Doppelparker an jedem Gebäude sowie Ausstellplätze bereitstellen. Ausserdem werden grosszügige Fahrradräume im Erdgeschoss geschaffen, um umweltfreundliche Fortbewegungsmöglichkeiten zu fördern und die Nutzung von Fahrrädern zu erleichtern. Wir sind überzeugt, dass diese Massnahmen dazu beitragen werden, eine nachhaltige und lebenswerte Umgebung für unsere Gemeinschaft zu schaffen.



STÄDTEBAU

Räumliche Verdichtung als Quartiersaufwertung

- Durch die Nutzung der bestehenden Fussabdrücke der Gebäude wird die Körnigkeit der Gartenstadt und die gewachsene Flora beibehalten.
- Die räumliche Verdichtung erfolgt mehrheitlich durch zwei zusätzliche Geschosse
- Stärkung der Beziehungen zu Nachbarschaften und gemeinschaftlichen Freiräumen über die Laubengänge
- Zukunfts offene Mobilität: Keine Tiefgarage, dafür umnutzbare Doppelparker in jedem Gebäude und Ausstellplätze. Leicht erreichbare Räume für Fahrräder in Erdgeschossen

In Anbetracht des Gartenstadttyps folgen unsere Baupläne einem Ansatz mit kompakten Baukörpern, die sich nahtlos in die Nachbarschaft und den historischen Kontext integrieren wollen. Wir setzen auf Schrägdächer zur Strassenseite hin, um die traditionelle Architektur zu respektieren und gleichzeitig zeitgemässe Anforderungen zu erfüllen.

Trotz dieser Bemühungen um historische Anpassung und Ästhetik erkennen wir den Wert einer gewissen Verdichtung an. Diese Verdichtung stärkt den Charakter des Ortes und fördert eine lebendige Gemeinschaft. Wir sind

LANDSCHAFT

Der Aussenraum von Langfurren nimmt die Sprache und die Formen des bestehenden Wohngebietes auf.

Eine Hecke aus einheimischen Sträuchern zieht einerseits eine optische Grenze zum Strassenraum und schafft auf der Hausseite Privatsphäre für die Bewohner im Erdgeschoss.

Aus dem Strassenraum erschliessen sich auch die Eingänge zu den Garagen, den Nebenräumen und zu den Veloabstellplätzen.

Auf der Gartenseite ändert sich die Atmosphäre. Der Hauptweg verbindet die neue Siedlung mit der Nachbarschaft. Er erschliesst gleichzeitig eine Reihe von kleinen Nischen mit unterschiedlichen Funktionen für alle Altersgruppen, Spielplätze, Ruhezonen, Gärten, Gemeinschaftsplatz und auch die Eingänge zu den drei neuen Gebäuden.

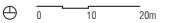
Der gesamte Garten bietet unterschiedliche Besonnungssituationen. Gross und alte Bäume werfen viel Schatten und bieten Kühlung. Gut besonnte Wiesen und Plätze sind auch vorhanden. Das anfallende Regenwasser von den Dachflächen wird in Feuchtgräben mit Wasserrückhaltefunktion und mehreren Zisternen gesammelt. Das Wasser in den Zisternen kann für die Bewässerung und Reinigungsarbeiten genutzt werden. Alle Beläge sind sickertfähig ausgebildet und fördern die Hitzeminderung in Langfurren.



Schnitt Wassercyklus



Situationsplan 1:500



Wegnetz

- Quartiervernetzung
- Begegnungsplatz
- Gebäudezugänge, haltprivat
- Gebäudeeingänge

Regenwasser als Ressource nutzen

- Feuchtgräben mit Wasserrückhaltefunktion
- Regenwasserzisternen, für die Bewässerung und Reinigungsarbeiten
- Sickertfähige Grünflächen
- Sickertfähige Beläge

Vielfältige Nutzungsmöglichkeiten

- Siedlungsplatz
- Spiel- und Naturerlebnisräume
- Erholung und Rückzug

Wertvolle Lebensräume

- Raumprägende Einzelbäume und Baumgruppen
- Hecke, einseitig geschritten
- Wildhecke
- Artenreiche Blumenwiese / Blumenrasen
- Feuchtwiese / Retentionsflächen

Legend:

- Velo=180 PP
- 2'20 2-stöckige geschlossene Garage
- 40 PP ungedeckt
- 80 PP
- Auto=27 PP
- 11 PP Aussenraum davon 1 IV und 1 car sharing
- 16 2-stöckige PP in Garage



ARCHITEKTUR

Raum für inklusive und vielfältige Lebensformen

- **Gemeinschaftliche Bereiche befinden sich im Haus Ecke Langfurren / Schürbungert. Hier wird auf das typische Hochparterre zugunsten leichter Zugänglichkeit verzichtet.**
- **Vielfältige Wohnformen durch flexibel nutzbare und gleichwertige Zimmer.**
- **Den Wohnflächenkonsum reduzieren durch Verzicht auf grosse Wohn-Esslandschaften und durch kompakte Wohnungsgrößen.**
- **Stärkung geteilter Räume und Infrastrukturen (Gemeinschaftsräume, geteilte Mobilität, Freiräume etc.)**
- **Jede Wohnung mit gemeinschaftlichem (Laubengang) und privaten Aussenräumen (Balkon)**
- **Zukünftiges Potential für zusätzliche Atelierwohnungen: Durch Umnutzung der Doppelparker**

Unsere Planung verfolgt das Ziel, eine breite Palette von Wohnmöglichkeiten anzubieten, um den unterschiedlichen Bedürfnissen einer vielfältigen Gemeinschaft gerecht zu werden. In einer sich ständig wandelnden Welt ist Anpassungsfähigkeit von grosser Bedeutung. Wir möchten den Bewohnern die Möglichkeit bieten, ihre Wohnungen langfristig an ihre sich ändernden Lebensumstände anzupassen.

Die Wohnungen bauen auf einem kompakten Raster von gleich grossen Zimmern auf, welche sich beliebig nutzen lassen. Nutzungsspezifisch sind nur das Bad, der Essbereich und die Eingangsnische. Bewusst wird auf eine offene Ess- und Wohnlandschaft verzichtet. Dadurch können die Zimmer Nutzungszeitraum je nach Bedürfnis flexibel belegt werden. Der Vorteil dieser Konstellation ist eine gute Anpassbarkeit an sich ändernde Lebensumstände innerhalb der Bewohnerschaft.

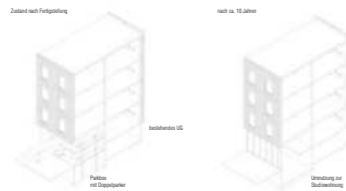
Ein weiteres wichtiges Element in unserem Konzept ist der Laubengang. Dieses architektonische Merkmal dient nicht nur als sozialer Treffpunkt, sondern bietet auch die Möglichkeit, private Momente im Freien zu geniessen. Der Laubengang fördert soziale Interaktionen und schafft gleichzeitig Rückzugsmöglichkeiten für Bewohner, die sich gerne in

Wohnungsmix und Flächen

Wohnungstyp	NF	Volkerk Stützung	Anpassung Persone	Anzahl	Fläche
2,5	55	13	2	15	818
3,5	75	17	2	19	1422
4,5	94	23	4	27	2541
5,5	111	3	3	6	665
Total	235	56	11	67	5446
Glasschmmer	18	4		4	78
Gewerbe	107	1		1	107
Gemeinschaftsraum	104	1		1	104
Total m²					9791
Parkbox					16
Bewohnersplätze					11
GFU	6038	1287			7326
GFU	1345	274			1619
Total GF					8945
stGF	4578	982			5560
stGF	990	197			1187
Total m²					6747

privaterer Atmosphäre entspannen möchten. Bewohner haben die Freiheit, den Laubengang nach ihren Bedürfnissen zu gestalten und ihn für verschiedene Zwecke zu nutzen, sei es für ein Treffen mit Nachbarn, das Lesen eines Buches oder das Geniessen der Natur. Diese Vielseitigkeit macht den Laubengang zu einem einladenden und flexiblen Raum in unserer Wohnanlage, der sowohl den sozialen als auch den individuellen Bedürfnissen gerecht wird.

Wir planen, die Gebäude mit einer begrenzten Anzahl von Aufzügen auszustatten, um sicherzustellen, dass die Bewegungsfreiheit für Menschen jeden Alters und mit unterschiedlichen Mobilitätseinschränkungen gewährleistet ist. Dies fördert die Inklusion und ermöglicht es allen Bewohnern, bequem zwischen den verschiedenen Etagen zu pendeln.



Umnutzbare Parkieren

Jede Einheit verfügt über Fenster oder Balkone auf zwei Seiten des Gebäudes. Dies ermöglicht nicht nur eine optimale Belichtung und Belüftung, sondern auch die Möglichkeit, verschiedene Ausblicke und Perspektiven zu geniessen. Die Bewohner haben somit die Wahl zwischen unterschiedlichen Ausrichtungen, sei es eine Aussicht auf die Stadt, den Garten oder die umliegende Natur.

Wir haben auch an die Zukunft gedacht und in unsere Pläne die Möglichkeit aufgenommen, Doppelparkplätze in Atelierwohnungen umzuwandeln. Dies schafft zukünftig zusätzlichen Raum für Bewohner:innen, der sich im Laufe der Zeit unterschiedlich nutzen lässt, sei es als Arbeitsraum, Kreativstudio oder zusätzliches Jokerzimmer.

Die Gebäude sind in drei Schichten konzipiert, wobei die Privatsphäre von mehr bis weniger variiert. Die äussere Schicht bildet der Laubengang, der als gemeinsamer Bereich dient und den sozialen Austausch fördert. Die mittlere Schicht beherbergt die individuellen Wohnungen, die über den Laubengang zugänglich sind. Die innerste Schicht sind die Privaträume, die Rückzugsorte darstellen. Diese gestaffelte Anordnung ermöglicht es den Bewohnern, sowohl soziale Interaktionen als auch Ruhe und Privatsphäre gleichermaßen zu erleben.

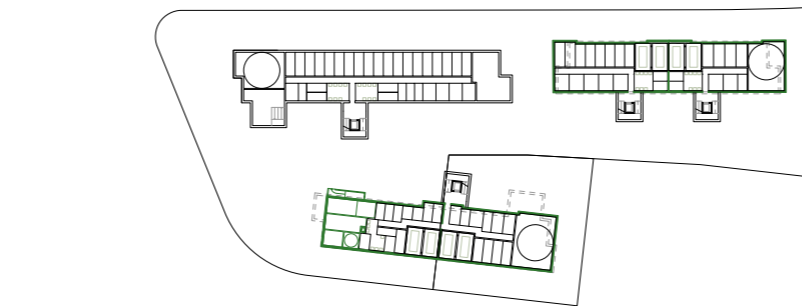
Ein weiteres zentrales Konzept ist die Schaffung von gemeinsamen Aussenbereichen. Alle Wohnungen haben Zugang zu einem gemeinsamen Freiraum, der als Treffpunkt und Ort für soziale Interaktion dient. Darüber hinaus bieten wir auch private Aussenräume für jede Wohnung, sei es ein Balkon oder eine Terrasse, um den Bewohnern die Möglichkeit zu geben, ihre persönlichen grünen Oasen zu gestalten.

Insgesamt streben wir an, eine lebendige Wohnanlage zu schaffen, die Flexibilität, Barrierefreiheit und Gemeinschaft in den Mittelpunkt stellt. Unser Ziel ist es, eine Wohnanlage zu entwickeln, die nicht nur den aktuellen Anforderungen gerecht wird, sondern auch zukünftigen Generationen eine lebenswerte Umgebung bietet.

3 Obergeschoss 1:200

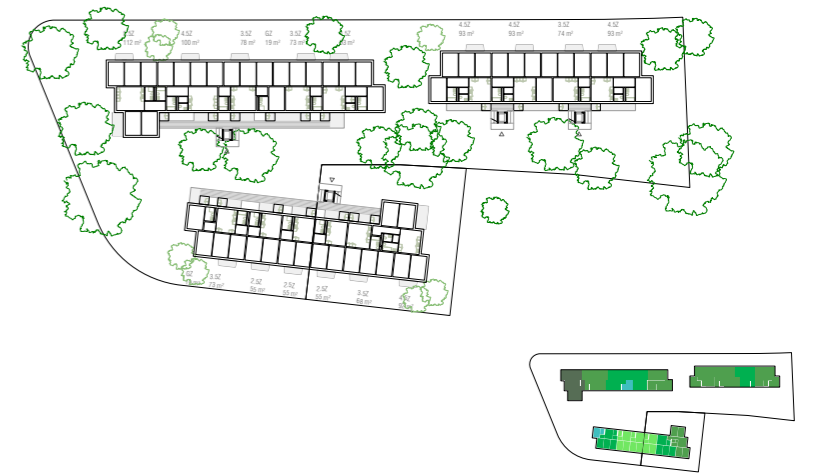


Erdgeschoss 1:500

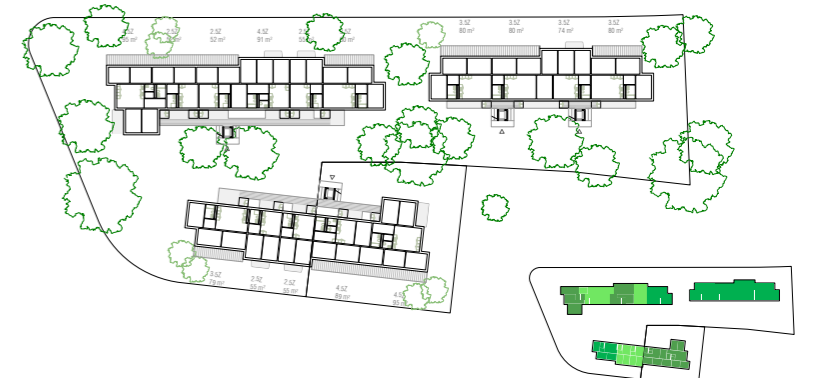


Untergeschoss 1:500

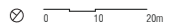
1:2 Obergeschoss 1:500

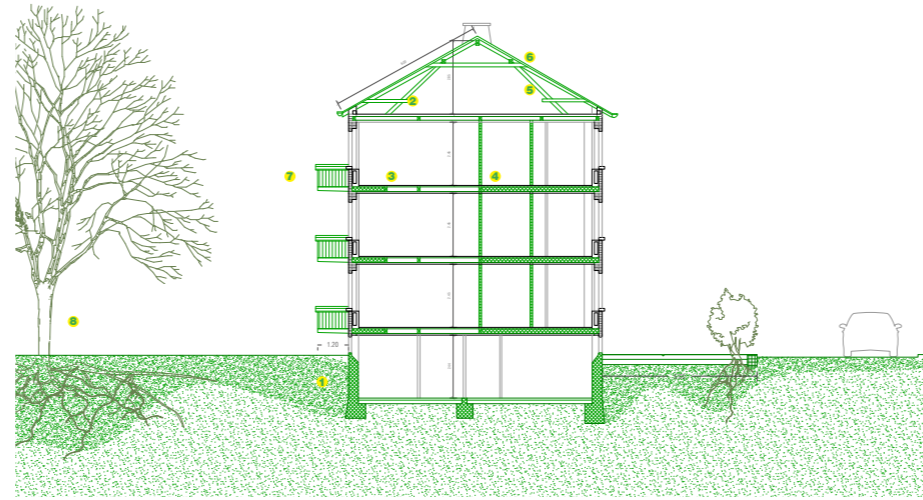
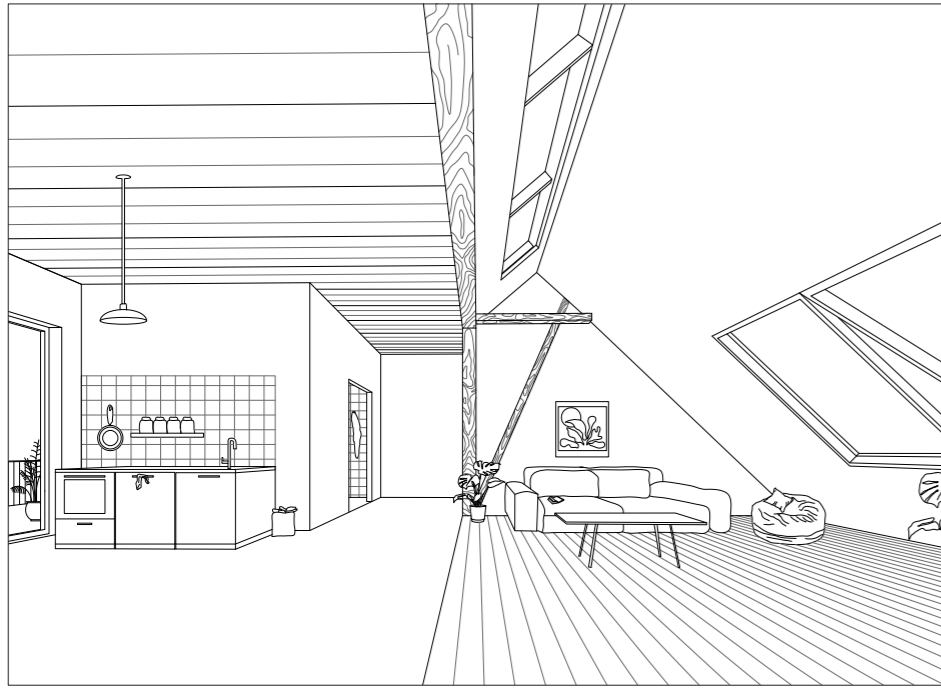
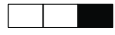


1:2 Obergeschoss 1:500

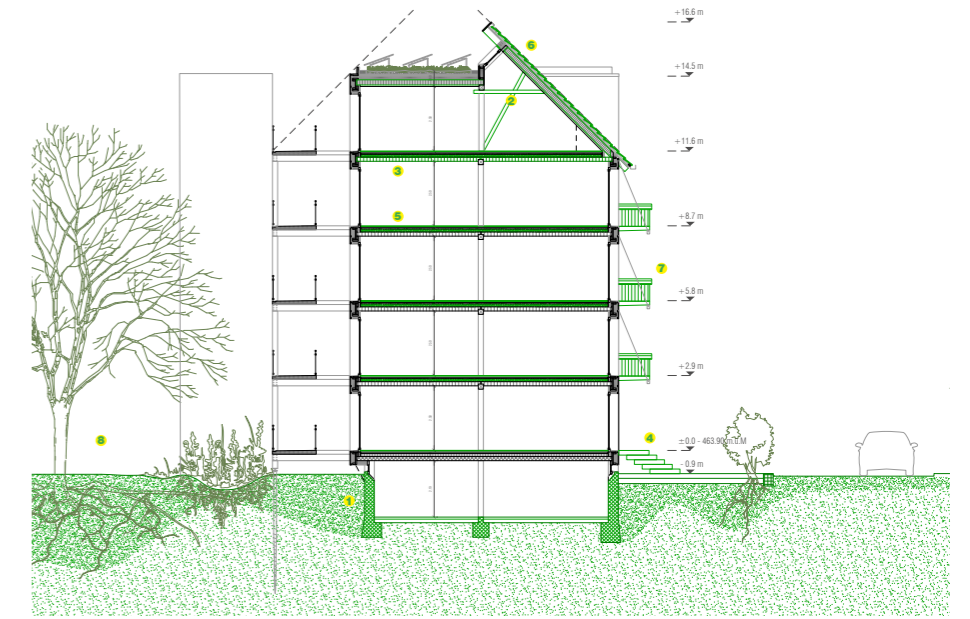


Dachgeschoss 1:500





Konstruktionschnitt des bestehenden Gebäudes 1:100

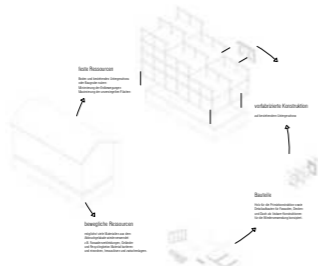


Konstruktionschnitt des neuen Gebäudes 1:100

KONSTRUKTION

Ressourcen schonende Erstellung und Betrieb

- Die Untergeschosse der bestehenden Häuser integriert und weiter genutzt. Aushub und Geländeanpassungen werden minimiert, vorhandene Vegetation geschont.
- Bereits vorhandene Materialien und Bauteile werden nach Möglichkeit wieder verwendet
- Regelmässige, systemgetrennte Gebäudestruktur mit geringen Spannweiten ist auf den sparsamen Einsatz von nachwachsenden Materialien ausgelegt.
- Reduzierter Einsatz von Gebäudetechnik durch weitgehenden Verzicht auf innenliegende Räume und schlanke Gebäudekörper (natürliche Lüftung, Tageslichtnutzung)
- Einsatz vieler gleichartiger Holzbauteile geeignet für eine Nachnutzung in weiterem Lebenszyklus (Kreislauffähigkeit und langzeitliche Einlagerung von CO2)
- Verringerung des Wasserverbrauchs durch innovative technische Lösungen.



Re-Use

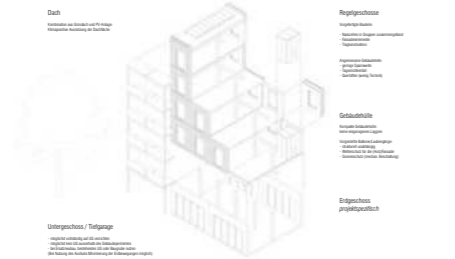
Die Verwendung nachwachsender Baumaterialien hilft, langfristig CO2 einzulagern. Neben der Konstruktion aus Holz sind auch Dämmmaterialien aus nachwachsenden Materialien zu prüfen.

Ein interessanter Aspekt der Nachhaltigkeit ist die Betrachtung eines Hauses als Wertanlage im Sinne der Kreislaufwirtschaft. Dies bedeutet, dass Materialien und Ressourcen, die in der Konstruktion verwendet werden, so gestaltet werden sollten, dass sie in Zukunft wertvoll und wiederverwendbar sind. Dies erfordert eine sorgfältige Auswahl der Baustoffe und die Integration von recyclingfähigen Materialien in das Design.

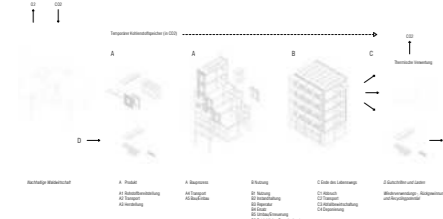
Strukturen mit geringer Spannweite sind eine weitere wichtige Überlegung, um den Bedarf an neuem Material zu verringern. Durch die Verwendung von kleineren Spannweiten in der Konstruktion können grössere Bauteile vermieden werden, was wiederum zu einer Reduzierung des Materialverbrauchs führt. Dieser Ansatz fördert die Effizienz und die Nachhaltigkeit des Bauprojekts.

Neben den Aspekten der Energieeffizienz und Materialwiederverwendung ist auch die Gestaltung des Innenraums von grosser Bedeutung. Natürlich belüftete Nasszellen und quergelüftete Wohnungen sind Beispiele für architektonische Lösungen, die die Wohnqualität verbessern und gleichzeitig den Energieverbrauch und Unterhaltskosten für technische Anlagen reduzieren.

Insgesamt zeigt sich, dass die Nachhaltigkeit von Bauprojekten durch eine Vielzahl von sorgfältig aufeinander abgestimmten Massnahmen verbessert werden kann. Angefangen von einem suffizienten Raumprogramm und genügsamen Komfortansprüchen über die Wiederverwendung vorhandener Bauteile und Materialien, verwenden nachwachsender Baumaterialien bis zum Einsatz erneuerbarer Energien. Dabei gilt es nicht zuletzt auch die sozialen Aspekte mitzudenken, wie z.B. attraktive Angebote zu schaffen um Ressourcen zu teilen (Gemeinschaftsräume, Jokerszimmer, Freiräume, geteilte Mobilität etc.)



Nachhaltige Konstruktion



Ökobilanzierung

Die Suffizienz und Nachhaltigkeit von Bauprojekten stehen heute mehr denn je im Mittelpunkt der Diskussionen, und die Suche nach Lösungen zur Reduzierung des ökologischen Fussabdrucks ist von grösster Bedeutung. In diesem Kontext ist die Wiederverwendung der rückgebauten Bauteile und Materialien des bestehenden Gebäudes eine zentrale Massnahme, um konkret CO2 Emissionen- der Baumassnahmen drastisch zu reduzieren.

Ein weiterer entscheidender Aspekt ist die optimale Nutzung der Betriebsenergie..

Die Nutzung erneuerbaren Energiequellen in Kombination von richtig dimensioniertem Energiespeicher streben einen autarken und damit CO2 neutralen Betrieb an. Einfache und direkt wirksame Gebäudetechnik helfen den Nutzenden, die Anlagen effizient einzustellen (z.B. über einfache Fensterkontakte wird die Heizung abgestellt bei offenen Fenstern, keine Kippfunktion bei Fenstern vorsehen etc.). Die Dachflächen werden maximal für eine Solare Nutzung ausgelegt.

Neben der Energieeffizienz ist auch die Reduzierung des Wasserverbrauchs von grosser Bedeutung. Neue technische Lösungen, wie etwa zirkuläre Wasseraufbereitungssysteme für Schwarzwasser (WC Spülung) und wassersparende Armaturen, können dazu beitragen, den Wasserbedarf erheblich zu senken. Dies ist nicht nur umweltfreundlich, sondern kann auch zu niedrigeren Wasserkosten führen.

Ein ganzheitlicher Ansatz zur Nachhaltigkeit beinhaltet auch die optimale Lebenszyklusplanung. Dabei geht es nicht nur um die Errichtung des Gebäudes, sondern auch um seine langfristige Nutzung wie die Erneuerung, den Rückbau und die Wiederverwendung. Die konsequente Systemtrennung spielt hier eine wichtige Rolle, da erst dadurch eine Wiederverwendung von Materialien und Bauteilen ermöglicht wird.

1 Untergeschoss



Erhalt von vier der sechs existierenden UG. Dadurch wird die CO2-Lastung durch neue Ausgrabungen und die unnötige Verschwendung von Beton reduziert. Laut dem Tragwerksbericht könnten die vorhandenen Fundamente die neue Holzkonstruktion tragen.
Das UG wird strikt unter der Gebäudefussabdruck gehalten. Es werden keine neuen versiegelten Flächen benötigt.
Menge: 926 m²

3 Geschossdecke Holzkonstruktion



Das Konstruktionsholz der Balkendecken kann ausgebaut und im Holzwerk zu Brettstapelelementen gefügt. Dank einer geringen Spannweite und einer einfachen Struktur in Verbindung mit einer OSB-Platte können wir das Holz für den Bau von massiven Decken wiederverwenden.
Menge: 2'093 lm

2 Dachsparren



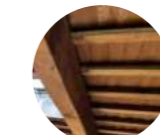
Die Dachkonstruktion kann für den Bau der neuen Dächer.
Menge: 7'672 lm

4 Stahlbetonbecken



Die Stahlbetonplatten können in Stücke geschnitten und eventuell wiederverwendet als Gartentreppen.
Menge: 464 m²

5 Blindböden als Bodenbelag



Blindböden aus Rückbauten können als Bodenbeläge wieder genutzt werden.
Menge: 1'704 m²

7 Balkone



Wenn möglich, können die bestehenden Balkone aus der alten Struktur ausgeschnitten und im neuen Gebäude wiederverwendet werden. Sie können mit Stahlplatten und Stahlspannern an den Holzplatten aufgehängt werden.
Menge: 36 Stk.

6 Dachziegel

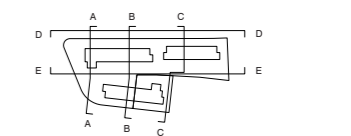


Die Dachziegel sind in gutem Zustand und können in ihrer aktuellen Funktion wiederverwendet werden.
Menge: 1'704 m²

8 Landschaft



Dank der Erhaltung des UG können die Topografie und der Baumbestand in ihrem jetzigen Zustand erhalten werden. Neue Pflanzen und Bäume zusammen mit punktuellen Veränderungen sollen die Biodiversität, das Wassermanagement und das Klima in der Siedlung verbessern.
Anzahl der erhaltenen Bäume: 5 Stk.



0 10 20m



A 9 Pompelmo, Konzeptstufe



Situation 1:500

Lektüre des Ortes

Das Quartier welches zu grossen Teilen in den 40er und 50er Jahren des letzten Jahrhunderts entwickelt wurde, ist geprägt durch die zeitlichen Zellenbauten und den grosszügigen, zur Strasse hin offenen Grünräumen dazwischen. Dazu kommen viele üppige, öffentliche Grünanlagen in der näheren Umgebung - Ickelpark und Bad Alenmoos, die Aussenräume der Schulhaus Alenmoos, der jüdische Friedhof und die Sportanlage Steinkluppen. Alles mittlerweile von ausbleichenden Grossblumen bestanden, welche zum Eindruck eines stark durchgrünten Quartiers beitragen. Das Alter der Häuser, sowie die Aufzoning der letzten BZO führen und führen zu Entwicklungsdruck; wie einige Negativ-Beispiele zeigen ist, den genannten Qualitäten insbesondere dem Aussenraum und dem Baumbestand, bei der Verdichtung grosse Sorge zu tragen.

Die Wohnungen sind über die Diagonale aufgebaut und sind mindestens zwei - meistens dreiseitig orientiert. In den Bestandesbauten sorgen Halbzimmer für eine flexible Nutzung. Darin kann beispielsweise gearbeitet, gegessen oder auch geschlafen werden - so wird ein weiteres „Wohnzimmer“ freigesetzt. In den Bestandesbauten sind die Grundrisse so entwickelt, dass die tragenden Längs-Innenwände mit der kranzartigen Balkenlage erhalten werden können und keine grossen Lastwechsel gebaut werden müssen, dies heisst die gesamte Tragstruktur kann erhalten werden. Dazu wird auch der Lift neben die bestehenden Treppenhausewände als eigenständiger Schacht hineingestellt.

Freiraumgestaltung

QUARTIERANBINDUNG & GEMEINSCHAFT
 Das um 1940 herum geplante Wohnquartier Steinkluppe mit seinen Zellenbauten und fließenden Grünräumen bezieht sich U-förmig auf den Freiraum Steinkluppe mit Schulareal, Sportanlagen, jüdischem Friedhof und Kleingärten. Die gute Anbindung an die übergeordnete Freiraumverbindung Steinkluppenweg, vom Ickelpark/Milchbuck zum Freibad Alenmoos, oder in der Verlängerung vom Zürich zum Käferberg, ist eine grosse Qualität. Diese soll beibehalten und mit einem gemeinschaftlichen Anknüpfungspunkt, schräg vis a vis der Schule gestärkt werden. Der Sitzplatz mit Abendsonne vor dem neuen Gemeinschaftsraum orientiert sich zur mächtigen Platane. Sie steht leicht erhöht zum Strassenraum, Gartenbauern, Stufen und Bänke im Wurzelraum werden wie bestehend erhalten. Am Dach des einstöckigen Gemeinschaftsraums kann urban gegärtnert und geimkelt werden. Eine Zisterne sammelt hierfür das Dachwasser des Pensimo-Neubaus.

BECKHAMMER
 Südlich, an der wenig befahrenen Quartierstrasse Beckhammer setzen sich die gemeinschaftlichen Themen mit einem Velokeller und einer Freiluft-Velowerkstatt fort. Vorgeschlagen wird Richtung Südwesten eine chausseartige, keisige Vorzone mit ökologisch wertvollen Einzelsträuchern, die den Raum zonieren. Einzelne Parkplätze, Velostellplätze, Aussenplätze und Biodiversitätsinseln mit Totholz und Steinen wollen gut aufeinander abgestimmt sein. Die geplanten Föhren und Birken prägen schon heute den Strassenraum Beckhammer. Die Zone ist offen gestaltet zum verbindlichen „Freiraumrechner“ in Richtung Steinkluppenweg.

LANGFURREN
 Die nordöstlich ausgerichtete Vorzone Langfurren wird als klassischer Vorgarten verstanden. Niedrige Schnitthecken, die bereits heute den Strassenraum Langfurren prägen, bilden den Abschluss. Unterbrochen werden die Hecken für Eingangsbereiche und Erschliessungsthemen. Um die Tiefgarage kompakt halten zu können, werden im Aussenraum insgesamt 9 Parkplätze (7 Langfurren, 2 Beckhammer) angeboten. TO-Zufahrt und Entsorgung werden ebenfalls in die nordöstliche Vorzone integriert. Die Eingangsbereiche werden jeweils von gedeckten Velostellplätzen und einem Baum (bestehend Koniferen und neu gepflanzte Ahorn) flankiert. Dazwischen bietet ein üppiger Schattengarten mit einheimischen Farnen und Stauden einen einladenden Anblick und gleichzeitig Lebensraum für Flora und Fauna. Benjeshecken als Kleintierunterschluß schützen vor zu viel Betrieb. In Sickerkämmen, ein weiteres Steinchen im Lebensraummosaik, wird Regenwasser zurückgehalten, bevor es bei Bedarf verzögert an die Kanalisation abgegeben wird.

GRÜNER HOF
 Der lange gemeinschaftliche grüne Hof, eine leicht terrassierte Senke, wirkt belebt und intensiv bespielt. Grossbäume, Sträucher, Spiel- und Aufenthaltsorte machen den Ort vielfältig und spannend. Diese Atmosphäre soll weiterhin bestehen bleiben aber durch die offene Struktur am Beckhammer 47 (Orangerie), den Waschküchen und den Gartenzimmern der Wohnungen stärker bespielt und belebt werden. Zwar wird die Adressseite für alle Gebäude neu nach aussen gekehrt, jedoch erhalten alle Häuser Gartenausgänge und ordnet klar in Erschliessungszonen und Freiräume. Bei den Nordbauten werden die Ausgänge kombiniert mit Waschküchen, die mit einem vorgelagerten Sitzplatz und Stue ihre Entsprechung im Aussenraum finden. Gneisplattenwege aus wiederverwerteten Platten in behindertengerechter Ausführung, erschliessen weiterhin den Garten. Angelegt findet sich Spiel, ein Brunnenplätzchen mit offener Wasserinne und Verdunstungsbeet. Das Entwässerungssystem setzt aufgrund der mässig sicherfähigen Verhältnisse stärker auf Rückhalt als auf Versickerung. Im grünen Hof sind neben mehreren Hänbuchen einzelne auffällige Parkgehölze wie Tulpenbaum, Umwelt-Mannulbaum und Baumhassel prägend. Mit dem Konzept des „Wetterbauens“ besteht eine reelle Chance, dass alle grossen schattenspendenden Bäume erhalten werden können. Ergänzt werden sie durch einzelne Hänbuchen und Kirschbäume sowie Naschsträucher auf der unteren Ebene, die den Wohnungen mit Aussenraumbezug Privatsphäre bieten können.



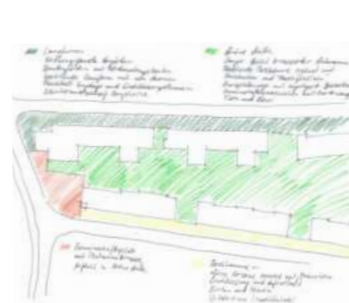
Auf der Parzelle selber ist der weite, von schönen und grossen Blumen bestandene hofähnliche Aussenraum prägend, der durch die im Quartier eher unübliche, strassenbegleitende Setzung der Bestandeshäuser geschaffen. Dieser ritme, doch offene Aussenraum zwischen den Häusern immer wieder aus Quartier andockt hat grosse Qualität. Ein kleines Plätzchen zur Schürburgentstrasse bildet den Auftakt und Anknüpfungspunkt zum Quartier.

Städtebauliche Setzung & Wohnungen

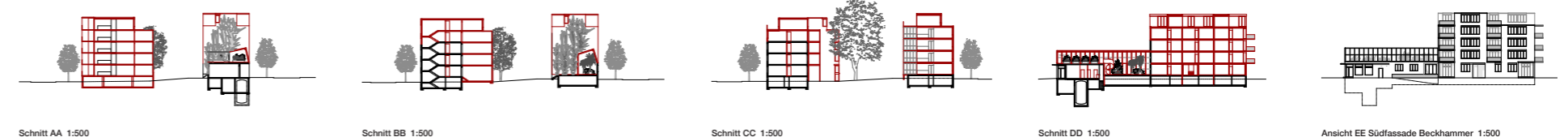
Trotz der Verdichtung soll die beschriebene Qualität des Aussenraums bestehen bleiben und über den Bezug der Häuser belebt und besser nutzbar werden. Dafür wird das gesamte Wohnvolumen der Volkartstiftung auf der Nordostseite entlang der Langfurrenstrasse angeordnet.
 Aus Nachhaltigkeitsüberlegungen, aber auch weil die Bestandeshäuser städtebaulich gut stehen, werden drei der vier nördlichen Bestandeshäuser erhalten. Mit Anbauten und Aufstockungen wird weitergebaut - es entsteht eine Setzung aus zwei länglichen Baukörper parallel zur Langfurrenstrasse mit einem Kopf-Neubau zur Schürburgentstrasse, welcher die Tiefgarage aufnimmt. Prägend für den Aussenraum sind vier südliche Vorsprünge in den Grünraum, welche die Länge des Hofraums rhythmisieren und leicht zonieren und mit dem Längsten im Nordwesten den Abschluss finden. Das Volumen auf dem Pensimo-Grundstück führt die Zellen der Beckhammerstrasse fort. Das bestehende Haus am Beckhammer 47 wird bis auf das Erdgeschoss rückgebaut und strassenseitig mit einer schmalen Orangerie überstellt. Dies schafft Raum (und Südsonne) für die nordseitigen Volumina auf dem schmal zulaufenden Grundstück, belastet den Hof aber trotz der Öffnung intim. Zudem schafft die Orangerie einen Abschluss der Zelle am Beckhammer und zum kleinen Platz an der Ecke. Dieser Ort wird zum gemeinschaftlichen Herzstück - im EG zum Platz in den ehemaligen Räumlichkeiten Quadrant ist der Gemeinschaftsraum platziert, darüber entsteht auf zwei Ebenen eine Erweiterung des Aussenraums als Rückzugsort und zum gemeinsamen gärteln. Die Häuser werden strassenseitig erschlossen, kleine Vorbauten für Velostellplätze rhythmisieren den Strassenraum und markieren die Eingänge. Zudem wird die ganze Infrastruktur (PU und Unterfunktions) Retention im nördlichen Aussenraum untergebracht um den südseitigen Freiraum davon zu befreien. Im Schnitt sorgt die bestehende Hochpartiere Lösung (auch bei den Neubauten) für die nötige Intimität in den nördlichen Wohnungen. In den Anbauten greifen Gartenzimmer auf die untere Ebene und schaffen den Bezug zum Aussenraum. Die exponiertesten Stellen der vorspringenden Gebäudeteile werden durch die Waschküchen besetzt. Überhoch und grosszügig zum Garten öffentbar sollen sie neben dem Waschen auch als kleine Gemeinschafts- und Begegnungsräume für die Bewohner-schaft jeweils eines Hauses dienen.



Schwarzplan 1:10'000



Konzept Grünraumtypologien



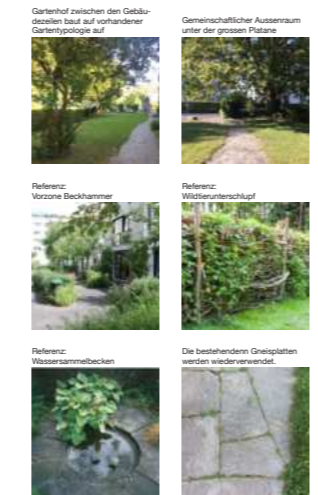
Schnitt AA 1:500 Schnitt BB 1:500 Schnitt CC 1:500 Schnitt DD 1:500 Ansicht EE Südfassade Beckhammer 1:500



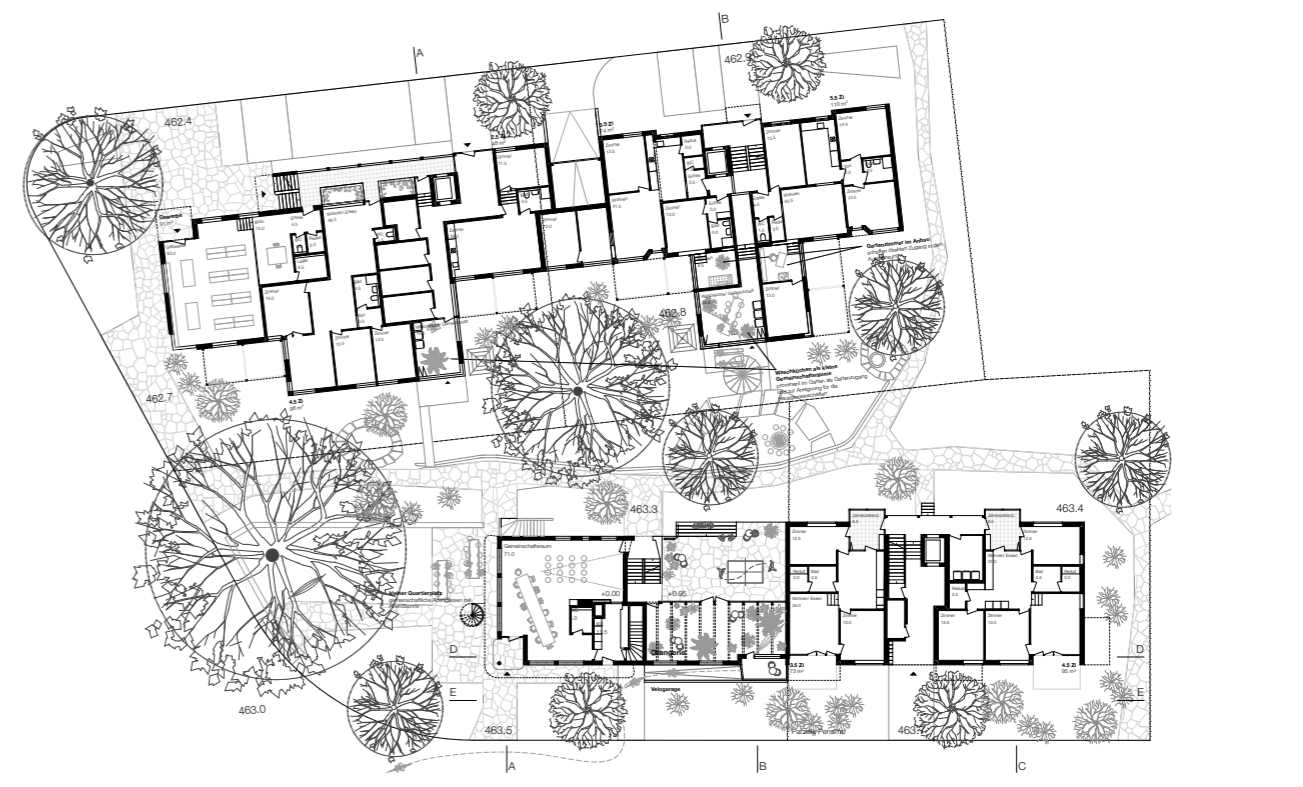
Erdgeschoss 1:500



Regelgeschoss (OG1+OG2; OG 3 gleich aber Neubau) 1:500



Gartenhof zwischen den Gebäuden basierend auf vorhandener Gartenpologie auf
 Gemeinschaftlicher Aussenraum unter der grossen Platane
 Referenz: Vorzone Beckhammer
 Referenz: Wildsteinschluff
 Referenz: Wasserarmbecken
 Die bestehendem Gneisplatten werden wiederverwendet.



Wohnungsgrundris Erdgeschoss 1:200

