

# JURY-BERICHT

zur Überarbeitung der  
beiden Siegerprojekte für  
das Mehrgenerationenhaus



# IMPRESSUM

## **Herausgeber/Bezugsquelle**

GESEWO  
Tösstalstr. 14  
Postfach 356  
8402 Winterthur

## **Redaktion**

Tina Arndt, Jürg Altwegg

## **Layout**

Jürg Altwegg

# EINLEITUNG

## Ausgangslage

Die Genossenschaft für selbstverwaltetes Wohnen (GESEWO) möchte zusammen mit dem Verein Mehrgenerationenhaus ein Wohnprojekt realisieren, das die speziellen Bedürfnisse des Vereins abdeckt. Ein vielfältiges Raum- und Infrastrukturangebot bietet den Rahmen für ein bereicherndes Zusammenleben aller Generationen. Mitbestimmung und ein nachbarschaftliches Netzwerk gehören zum Konzept.

## Aufgabenstellung und Zielsetzung

Das ganze Projekt soll in Holzbauweise realisiert und das Label «Minergie®-P-Eco» erreicht werden. Ausserdem wünscht sich die Bauherrschaft eine autoarme Wohnsiedlung. Für das Zentrumsgebiet Oberwinterthur, welches sich in der Transformation vom Industriegebiet zum Wohn- und Lebensraum befindet, wurde ein städtebauliches Konzept unter dem Namen «Hybrid Cluster» für das ganze ehemalige Sulzer Areal in Oberwinterthur entwickelt. Dieses städtebauliche Regelwerk wird auch für das Mehrgenerationenhausprojekt verbindlich sein. Es sorgt für einen lebendigen, neuen Stadtteil in Winterthur.

Das Projekt wird in Oberwinterthur auf einem Areal von ca. 11'000 m<sup>2</sup> realisiert werden. Das Vorhaben umfasst den Bau von ca. 145 Wohnungen, Gewerbeflächen und Gemeinschaftsräumen. Die totale Hauptnutzfläche beträgt rund 16'000m<sup>2</sup>.

# VERFAHREN

## Auftraggeberin und Art des Verfahrens

Die GESEWO, Genossenschaft für selbstverwaltetes Wohnen, Winterthur führte in Zusammenarbeit mit dem Verein Mehrgenerationenhaus, Winterthur ursprünglich einen anonymen Projektwettbewerb im selektiven Verfahren durch. Nach der ersten Jurierung wurden zwei Projekte zur Weiterbearbeitung empfohlen. Diese beiden Projekte wurden in einer zweiten Runde erneut bewertet.

Der Auftrag zur nicht mehr anonymen Weiterbearbeitung richtete sich ausschliesslich an die beiden im Wettbewerb verbliebenen Architekturbüros.

## Ausschreibende Stelle

GESEWO, Genossenschaft für selbstverwaltetes Wohnen  
Tösstalstrasse 14, Postfach 356, CH-8402 Winterthur

## Organisator Verfahren

Keller Partner Bauberater AG, Florastrasse 42, Postfach, CH-8613 Uster 3

## Entschädigung

Den beiden Architekturbüros wird eine pauschale Entschädigung von je Fr. 20'000.- inkl. MwSt. ausbezahlt, wenn sie ihr Projekt auf Grund eines ersten Kick-Off-Meetings und einer späteren Zwischenkritik weiterentwickeln.

## Beurteilungskriterien

- Gestaltung
  - Städtebauliches Gesamtkonzept
  - Massstäblichkeit, Identität und Aussenraumqualität
  - Raumqualität und Wohnatmosphäre
- Funktionalität
  - Gebrauchswert der Anlage, Umsetzung von Raumprogramm und weiteren Projektgrundlagen
  - Konstruktive Lösungsansätze Holzbau / Materialisierung
- Wirtschaftlichkeit
  - Investitions- und Betriebskosten
  - Vermietbarkeit
- Nachhaltigkeit und Gesundheit
  - Kriterien nach SNARC (SIA D 0200), Energieeffizienz und Funktionalität
  - Soziale Funktionalität
- Gesamtwertung

## Termine

- Kick-Off: 14.04.2009
- Zwischenkritik: 06.05.2009
- Eingabetermin: 24.06.2009
- Vorprüfung 25.06. - 07.07.2009
- Jurierung: 08.07.2009

# PREISGERICHT

## **Sachpreisrichterinnen und -richter**

- Gregor Matter, Präsident GESEWO, Winterthur
- Hans Suter, Projektleiter MGH / Architekt / MGH-Bewohner, Winterthur
- Gaby Sagelsdorff, Präsidentin Verein MGH, MGH-Bewohnerin, Winterthur
- Walter Muhmenthaler, Sulzer Immobilien AG / Architekt, Winterthur
- Nicolas Perrez, MGH-Bewohner, Winterthur (Ersatz)

## **Fachpreisrichterinnen und -richter**

- Tina Arndt, Dipl. Architektin ETH SIA, Zürich (Vorsitz)
- Michael Hauser, Stadtbaumeister Stadt Winterthur, Winterthur
- Sabina Hubacher, Dipl. Architektin ETH BSA, Zürich
- Silva Ruoss, Dipl. Architektin ETH SWB, Zürich
- Alfred Rüegg, Dipl. Architekt HTL, Baubiologe SIB, VS GESEWO, Winterthur
- Daniel Oes, Dipl. Architekt FH/SIA/SWB, Winterthur (Ersatz)

## **Expertinnen / Experten (ohne Stimmrecht)**

- Hansbeat Reusser, Holzbauingenieur/Holzbauexperte, Winterthur
- Marco Treichler, Kostenplaner, Brüttsellen
- Hansruedi Preisig, Nachhaltigkeit - Energie, Zürich
- Susanne Gysi, Sozialwissenschaftlerin ETH Wohnforum, Zürich
- Jürg Altwegg, Projektleiter Verein Mehrgenerationenhaus, Winterthur
- Heinz Aeberli, Leiter Planung+Bau Genossenschaft FGZ, Zürich
- Christian Keller, Keller Partner Bauberater AG, Uster und/oder
- Andreas Widmer, Keller Partner Bauberater AG, Uster

# AUFGABENSTELLUNG

## Projektinformationen

Der Projektperimeter umfasst das Grundstück Kataster-Nr. 16687 in Oberwinterthur auf einem ehemaligen Industriereal der Sulzer AG.

Für das ganze ehemalige Sulzer Areal wurden ein städtebauliches Konzept unter dem Namen «Zentrumsgebiet Oberwinterthur - Hybrid Cluster – Regelwerk» sowie ein Konzept für die Freiraumgestaltung unter dem Namen «Regelwerk Innenraum Hybrid Cluster» entwickelt, welche als verbindliche und integrierende Regelwerke für den Projektwettbewerb gelten und entsprechend in den Entwürfen von den Teilnehmenden berücksichtigt werden müssen.

## Raumprogramm

Der Verein «Mehrgenerationenhaus» hat ein ausführliches Raumprogramm erstellt, welches verbindlicher und integraler Bestandteil der Aufgabenstellung ist. Darin sind einerseits die Grundanforderungen zur Materialisation, Ökologie und Baubiologie aufgeführt und andererseits sind darin detaillierte Vorgaben zu Raumprogramm, Wohnungsspiegel, den Spezial- und Gemeinschaftsräumen, dem Aussenraum, über die öffentlichen Infrastrukturen und das Gewerbe und schlussendlich das Mobilitätskonzept umschrieben.

## Gesetze, Normen und Vorschriften

Es sind die einschlägigen Gesetze, Normen und Vorschriften einzuhalten. Im Besonderen wird neben den definierten und verbindlichen Projektierungsvorgaben zusätzlich auf folgende hingewiesen:

- Bau- und Zonenordnung inkl. Zonenplan der Stadt Winterthur
- Planungs- und Baugesetz des Kantons Zürich
- Brandschutzvorschriften, Ausgabe 2005
- Richtlinien «Wohnungsbau hindernisfrei - anpassbar», 2. Auflage, 1996. Hrsg. Schweiz. Fachstelle für behindertengerechtes Bauen ([www.hindernisfrei-bauen.ch](http://www.hindernisfrei-bauen.ch)). Resp. SIA-Norm 500.

## Teilnehmende

- Dachtler Partner AG, 8036 Zürich
- Galli + Rudolf Architekten AG, 8004 Zürich

## **Beurteilung / Empfehlung**

Die Beurteilung fand am 08. Juli 2009 in Winterthur statt. Das Beurteilungsgremium war vollständig anwesend.

Beide Teams haben ihre Projektvorschläge vollständig und termingerecht abgegeben.

Zu Beginn wurden die von den Experten schriftlich vorgelegten Ergebnisse der Vorprüfungen dem Beurteilungsgremium erläutert und dann diskutiert. Nach intensiven Diskussionen und sorgfältigem Abwägen der Vor- und Nachteile hat sich das Beurteilungsgremium entschieden, das Projekt

### **E la nave va**

zur Weiterbearbeitung zu empfehlen und das Verfassersteam mit der Ausführung des Projekts zu beauftragen. Die Hinweise und Empfehlungen gemäss Projektbericht sind zu berücksichtigen.

## **Dank und Würdigung**

Die beiden Teams haben sich intensiv mit den Kritikpunkten der 1. Runde und aus der Zwischenbesprechung auseinandergesetzt. Beide Projekte sind auf beeindruckende Weise weiterentwickelt worden und haben der Jury eine harte Aufgabe gestellt; nämlich zu entscheiden, welches Projekt zukünftig die Bedürfnisse des Mehrgenerationenhauses besser abdeckt.

Dank den überzeugenden Arbeiten konnte die Diskussion, das Abwägen und Gewichten der Anforderungen auf sehr hohem Niveau geschehen. Den beiden Teams gilt ein ganz grosses Dankeschön.

Weiter bedankt sich die Veranstalterin und Bauherrschaft nochmals ganz herzlich beim Beurteilungsgremium, den Experten und Expertinnen und allen, die bei der Organisation und Durchführung des Verfahrens mitgeholfen haben, für die faire und mit Engagement geführte Schlussentscheidung.

## SIEGERPROJEKT: «E LA NAVE VA»



Das überarbeitete Projekt «E la nave va» überzeugt: Ohne sein Konzept zu verwässern, ist es dem Projektteam gelungen, die Anregungen und die Kritik des Auslobers aufzunehmen und weiter zu entwickeln. Das Projekt hat auf verschiedenen Ebenen an Kraft und Qualität gewonnen. So wurde insbesondere die starre städtebauliche Situation aufgebrochen und eine präzise Verortung des Mehrgenerationenhauses im Hybrid Cluster gefunden. Die beiden ursprünglich identischen Zeilen wurden mehrfach manipuliert, sie differenzieren sich nun in Höhe, Schnitzausbildung und Nutzungszuteilung der Erdgeschosse. Ebenfalls wurde eine attraktive netzartige Durchwegung angelegt, welche alle Hauseingänge untereinander und mit der Nachbarschaft verbindet und eine angenehme Zonierung der Aussenräume schafft. Die Durchgänge sind räumlich und funktionell attraktiv, finden sich hier doch nebst den Haupteingängen auch Veloabstellplätze sowie die Zugänge zu den gemeinsamen Abstellräumen oder zu den Waschküchen. Der Durchgang im Nordwesten bei den Gemeinschaftsräumen und dem Restaurant ist zweigeschossig und so gross bemessen, dass er als gedeckte Aussenspielfläche oder Veranstaltungsort gebraucht werden kann. Die Erdgeschosse sind mehrheitlich mit den gewünschten öffentlichen Nutzungen sowie mit werkstattähnlichen Atelierwohnungen belegt.

Auf dem etwas niedrigeren westlichen Gebäude, welches im Inneren des Baufeldes liegt, finden sich nebst einigen Attikawohnungen äusserst attraktive gemeinschaftliche Dachnutzungen mit Waschküchen, Terrassen mit Feuerstellen sowie die schön angeordnete Pantoffelbar. Leider weisen die Attikawohnungen gegenüber den Wohnungen in den Regelgeschossen keine Varianz auf.

Die angebotenen Wohnungstypen drücken in hohem Masse das Selbstverständnis der Genossenschaft aus, indem sowohl die gemeinsamen, wie auch die individuell nutzbaren Räume höchst attraktiv und gut nutzbar sind und eine unterschiedliche Bewohnerschaft ansprechen. Die gewünschte Flexibilität ist durch das modulare System gegeben. Die Küchen sind mehrheitlich in eigentliche Wohnhallen integriert, welche den Schwerpunkt der Wohnungen bilden.

Bei den Kopfwohnungen sowie in den Attikawohnungen wäre, wie bei den langgezogenen Wohnhallen, eine abgetrennte bzw. stärker zonierte Anordnung der Küchen möglich.

Überhaupt wurde das Potential der Kopfsituationen für die Grundrissdisposition sowie für die Gestaltung der Stirnfassaden noch zu wenig genutzt. Zwischen den beiden leicht variierten Zeilen besteht ein gewisses Ungleichgewicht, welches beim Schnittübergang der Verbindungsbauten sowie im Fassadenausdruck der Stirnfassaden offensichtlich wird.

Zu prüfen ist zudem, ob auch beim Osthaus eine Attikaausbildung bzw. gemeinsam nutzbare Terrassen möglich wären. Ebenfalls fraglich ist die Anpassung der Lage der Treppenhäuser analog dem Westbau, mit der Konsequenz der Orientierung einiger Wohnungen nur nach innen.

Die bereits in der ersten Fassung sehr interessanten Längsfassaden haben dank dem rhythmischen Wechsel von tiefen und schmalen Balkonen und der Variation der Zweigeschossigkeit weiter an Ausdrucksstärke und Nutzungsqualität gewonnen. Das Abwechseln eines privateren und eines extrovertierten Bereiches auf dem eigenen Balkon ist eine sehr schöne Idee, welche dem Gemeinschaftsgedanken des Mehrgenerationenhauses entgegenkommt. Die Problematik der Innenraumbeschattung konnte gelöst werden, gleichzeitig ist der Witterungsschutz der Holzfassade erhalten. Zu lösen bleibt der Schutz des teilweise exponierten Längsträgers.



Wie die Holzbaustruktur innerhalb der Wohnräume in Erscheinung tritt, ist noch nicht überall klar: Isometrien und Visualisierungen zeigen unterschiedliche Raumeindrücke, wobei allenfalls auch noch die heruntergehängten Decken zur Aufnahme der Lüftungsrohre zu integrieren wären. Diese würden bei einem zentralen Lüftungssystem nötig, welches wunschgemäss als Alternative zum vorgeschlagenen dezentralen Fensterlüftungssystem aufgezeigt wurde.

Obwohl das Projekt kompakt und sehr gut strukturiert ist, ist es auf Grund einiger projektbestimmender Faktoren vergleichsweise teuer: so fallen insbesondere die grosszügig angelegten Treppenhäuser sowie die Mehrflächen der Balkone ins Gewicht. Aus der Sicht des Beurteilungsgremiums werden dadurch aber sowohl für die Gemeinschaft wie auch für die einzelnen BewohnerInnen willkommene Qualitäten, Kommunikationsflächen, Wahlmöglichkeiten und somit Mehrwerte erzielt. Zu prüfen ist die Ausdehnung der Untergeschosse: Die Garagegeometrien sind eher knapp bemessen, dennoch ist das Untergeschoss vergleichsweise gross und nicht optimal organisiert.

## **Konstruktion, Holzbau**

Das statische Konzept basiert auf einem Stützenraster von 3.20m. In den breiten Holzquerschnitten sind Mehrfeldträger eingelegt, wobei die Dimensionsauslegung auf das Doppelte des Stützenfeldes erfolgt. Damit kann in den Wohnräumen eine Stütze weggelassen werden. Die Träger werden als statisches Element in den Räumen sichtbar, was in den Visualisierungen nicht dargestellt ist.

Im Erdgeschoss werden die inneren Stützen der Balkone mit dem Haupttragwerk zusammengefasst. Teilweise wird auch hier der doppelte Stützenabstand durch Abfangung der oberen Stützen mit kräftig ausgebildeten Trägern ermöglicht. In den Bereichen mit höheren Stützenabständen (Durchgänge, Gemeinschaftsraum) lässt die grössere Geschosshöhe eine verstärkte Dimensionierung des Tragwerkes ohne weiteres zu.

Das Primärtragwerk ist einfach und klar. Es lässt eine grosse Variabilität und Flexibilität der Raumgestaltung in der Planung sowie auch für zukünftig veränderte Bedürfnisse zu.

Die Aussteifung erfolgt über die regelmässig angeordneten Treppenhäuser, sowie über die Decken- und Dachscheiben.

Die Decken sind als Hohlkastenträger konzipiert und spannen quer zum Gebäude bis max. 5.0m. Sie liegen innen zwischen den Trägern und aussen auf Wandstützen auf. Mit der zusätzlich eingebrachten Beschwerung und der schwingend abgehängten Decke werden die normalen Schallanforderungen gut erfüllt. Das Erreichen von erhöhten Anforderungen liegt im Bereich des Möglichen.

Durch den Schutz mit beidseitig angeordneten Balkonen kann ein einfaches Verkleidungsmaterial für das Gebäude gewählt werden. Der Balkon ist in Holz konstruiert und separat abgestützt, er ist in der Regel gut geschützt. Dieses vorbildliche Konzept wird von freiliegenden Trägern, welche durch das Spiel der Balkontiefen entstehen gestört. Das Dach ist mit einem überdämmten, zweckmässigen Rippenträger konstruiert.

Der Brandschutz wird durch den massiven Erschliessungsbereich und die mit nicht brennbaren Platten verkleideten übrigen Bauteile erreicht.

## Nachhaltigkeit nach SNARC (SIA D 0200)

Das Projekt erfüllt die Forderungen nach einem effizienten Umgang mit den Ressourcen sowohl in der Erstellung wie im Betrieb. Positiv wirken sich die kompakte Gebäudeform (Gebäudehüllfaktor  $A_{th}/A_E$  0.92), die Holzbauweise und der angemessene Fensteranteil aus. Zudem realisiert das Projekt eine sehr hohe Energiebezugsfläche.

Der Ressourcenaufwand für die Erstellung (Graue Energie) beträgt 57'400 GJ. Bezogen auf einen  $m^2$  Energiebezugsfläche und abgeschrieben auf ein Jahr ergibt sich einen Aufwand von  $82 \text{ MJ}/m^2 A_{Ea}$ .

Das Projekt weist für den Betrieb einen Heizwärmebedarf  $Q_h$  von  $60 \text{ MJ}/m^2 A_{Ea}$  (Standardluftwechsel) auf. Der Zielwert beträgt  $64 \text{ MJ}/m^2 A_{Ea}$ . Somit hat das Projekt gute Voraussetzungen, den vorgegebenen Standard Minergie-P zu erreichen.

Das Projekt sieht dezentrale Fensterlüfter vor. Es zeigt auch schematisch auf, dass es mit einer konventionellen Zu- und Abluftanlage (Bedarfslüftung) realisiert werden könnte.

Für den Sanitärbereich sind klare und funktionierende Schachtzonen ausgewiesen. Der sommerliche Wärmeschutz ist funktionstüchtig. Der interne Schallschutz ist unproblematisch, abgesehen von den Wasch- und Trocknungsräumen im Dachgeschoss über den Wohnungen des westlichen Baukörpers.

Der geringe Ressourcenaufwand für die Erstellung (Graue Energie) sowie für den Betrieb (Raumwärme) bietet gute Voraussetzungen für ein energieeffizientes Bauen; damit lassen sich die Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft erreichen.

## Gesamtwürdigung

Das Projekt bietet auf Grund seiner intelligenten und klaren Struktur eine ausgezeichnete Ausgangslage für eine effiziente, nachhaltige und rationelle Bauweise und eine gute Etappierbarkeit. Trotzdem muss in der Weiterbearbeitung ein besonderes Augenmerk auf die Wirtschaftlichkeit gelegt werden.

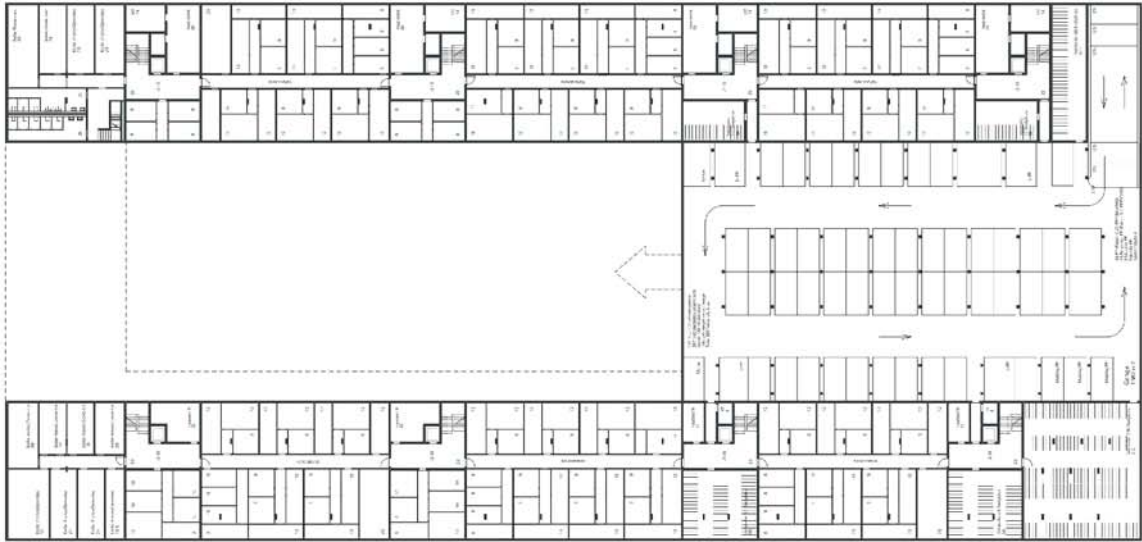
Der neu geschaffene, wohlproportionierte Hof symbolisiert die Gemeinschaft des Mehrgenerationenhauses innerhalb des Hybrid Clusters ohne auszugrenzen. Seine Grösse und Neutralität erlauben unterschiedlichste Interpretationen sowohl in der Planung wie in der späteren Nutzung.

Im Rahmen der Weiterbearbeitung sollen besonders folgende Punkte überarbeitet oder überprüft werden:

1. Keine Wohnungen am Innenhof im Erdgeschoss
2. Differenzierung der Kopfwohnungen und der Attikawohnungen
3. Aufzeigen, wie Küche in Wohnräumen abtrennbar wären
4. Umgang mit sichtbaren Trägern innerhalb der Wohnräume
5. Nachweis Funktionsfähigkeit Garage
6. UG optimaler organisieren
7. Ungleichgewicht der beiden Körper: Problemstelle am Schnittübergang beim Verbindungsbau
8. Ausbildung Stirnfassaden
9. Wären Dachterrassen auch im Osthaus möglich?

**E la nave va**

GESKVO, Genossenschaft für selbstverwaltetes Wohnen, Manipulationenhaus W. Architektur  
 Übersetzung Projektwettbewerb Juni 2009



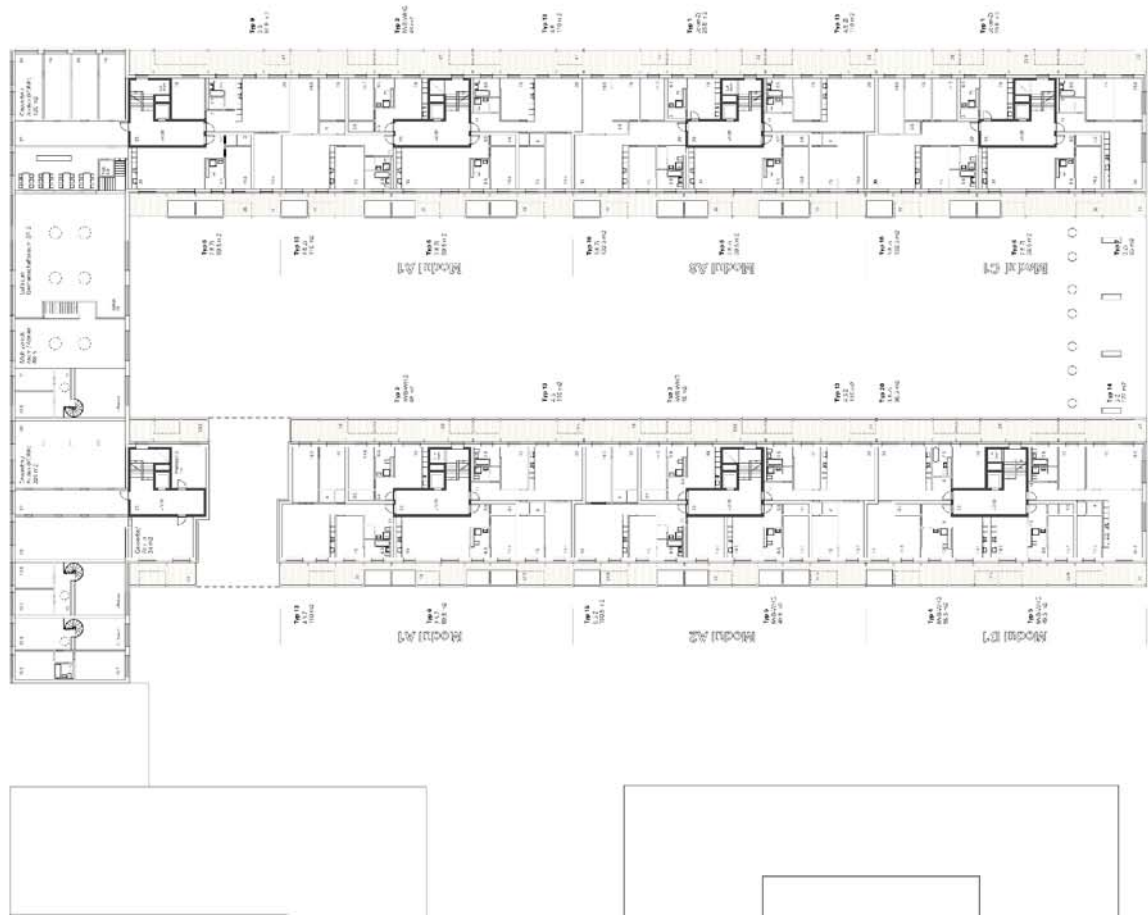
Umtergeschoss



Erdgeschoss

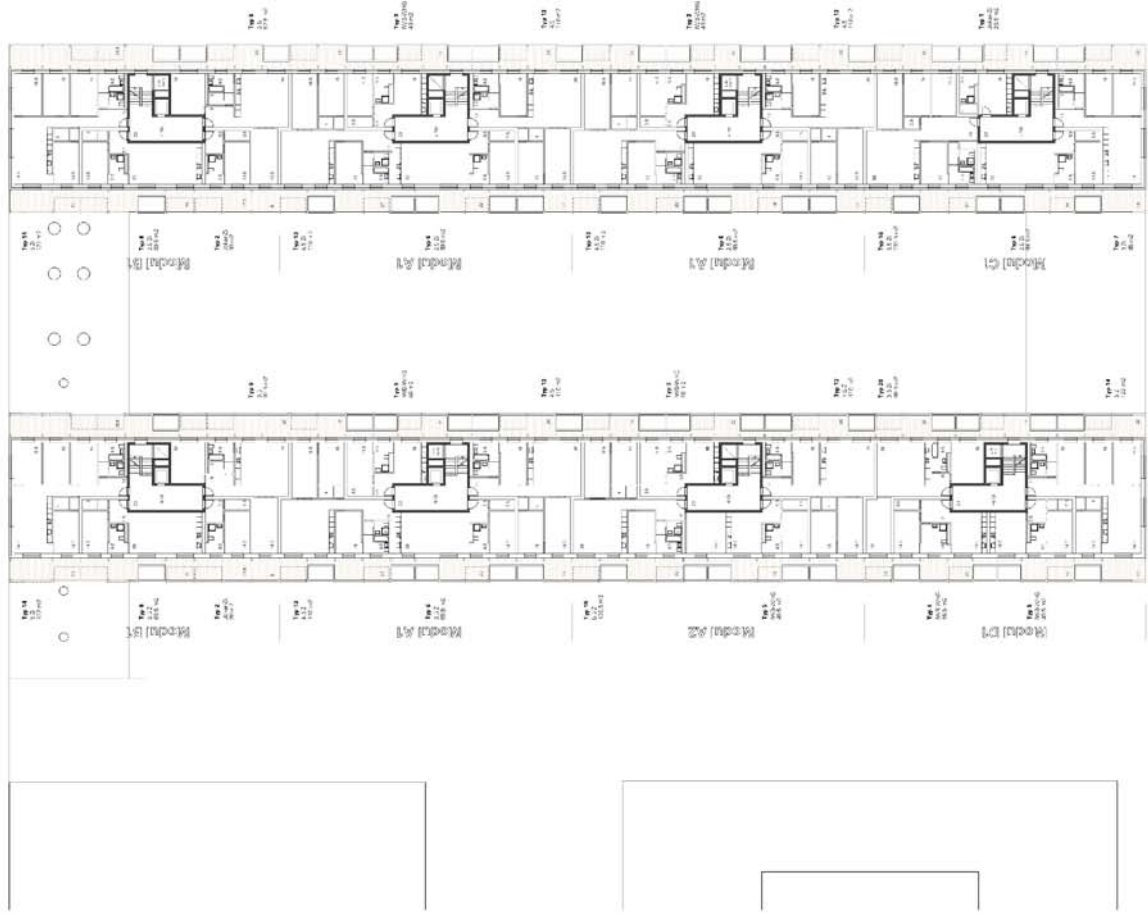
**E la nave va**

GESEVO, Genossenschaft für selbstverwaltetes Wohnen, Mitunternehmenshaus Winterthur  
Übersetzung Projektwettbewerb Juni 2009



Grundriss 1/200

1. Obergeschoss



2. Obergeschoss



# E la nave va

GESEVO, Genossenschaft für selbstverwaltetes Wohnen, Mehrgenerationenhaus Winterthur  
Überarbeitung Projektziele vom Juni 2023



Ansicht Ideo-Straße-Straße, Ostfassade



Ansicht West Hof



Ansicht Ost Hof



Ansicht Hybrid Cluster Innenraum, Westfassade

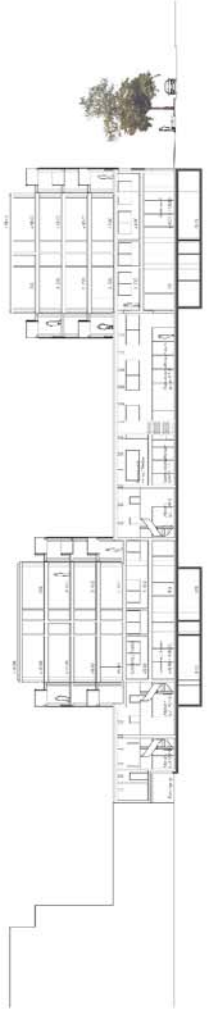


**E la nave va**

GESEVO, Genossenschaft für selbstverwaltetes Wohnen, Mietsparungsamt/hauswirtschaft  
 Ubersetzung Projektwettbewerb Juni 2009



Ansicht Nord, Barage-Reinhardt-Strasse



Querschnitt 1

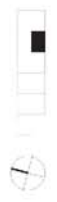
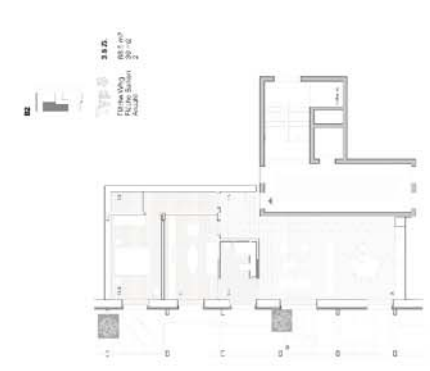
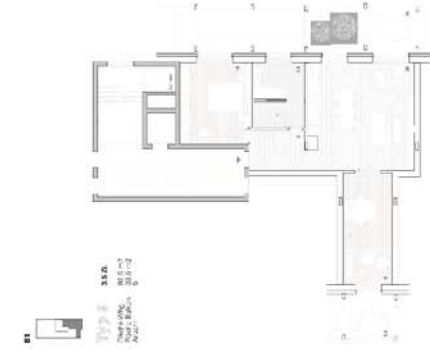
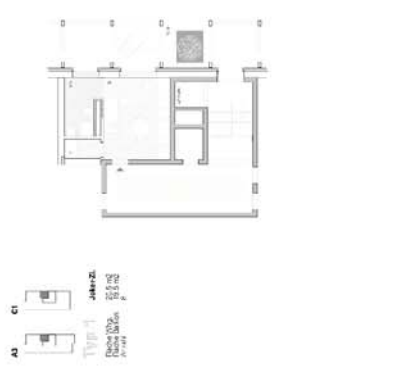
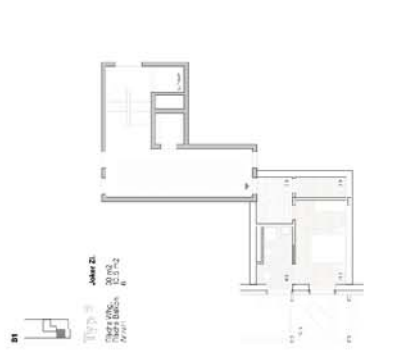
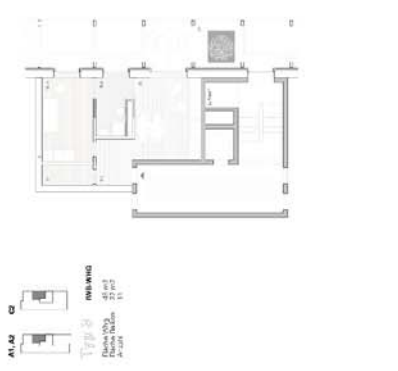
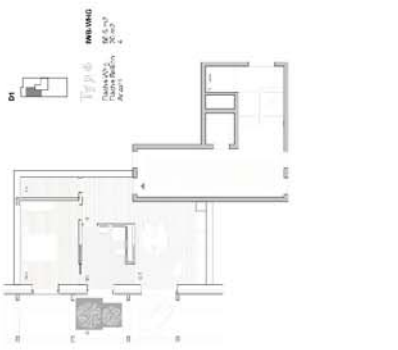
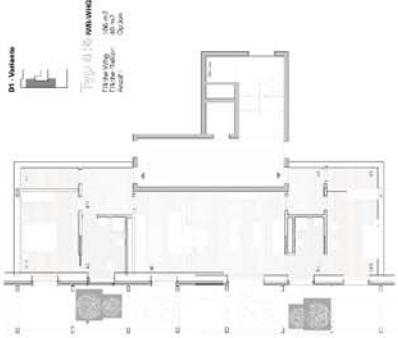


Ansicht Süd, Hybrid-Couster-Innenraum



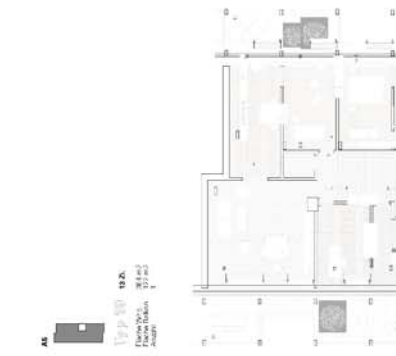
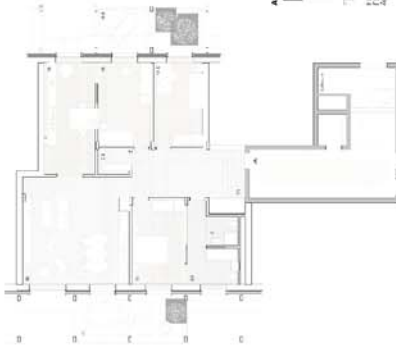
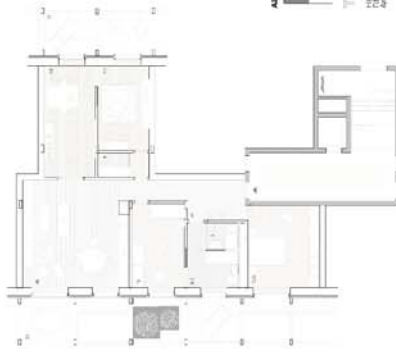
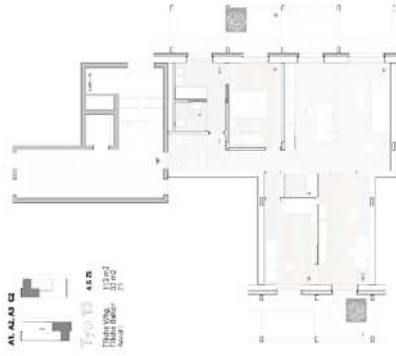
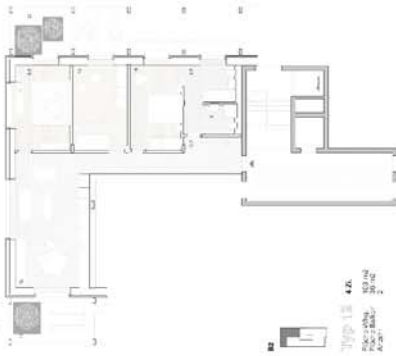
Querschnitt



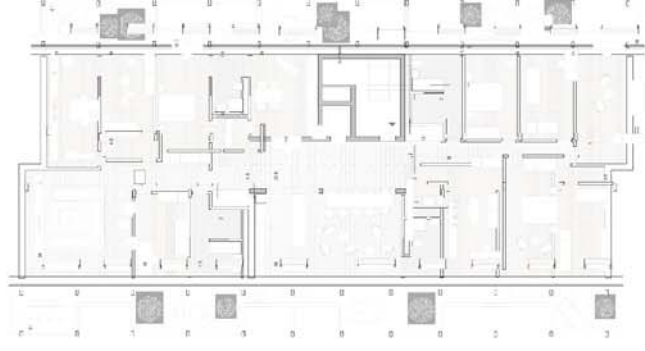
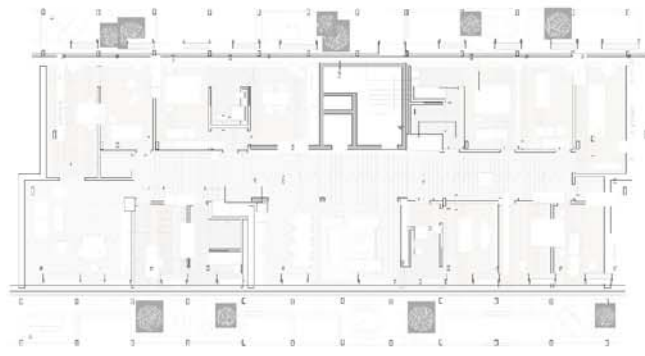
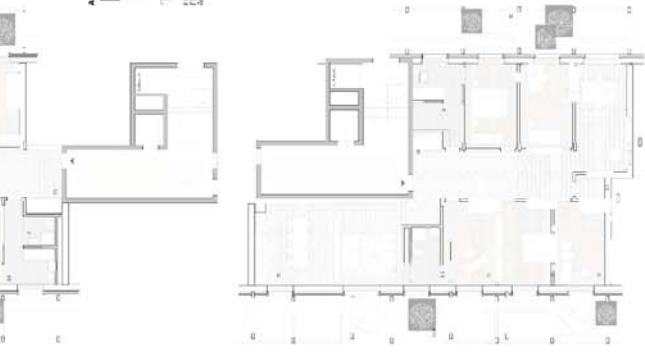
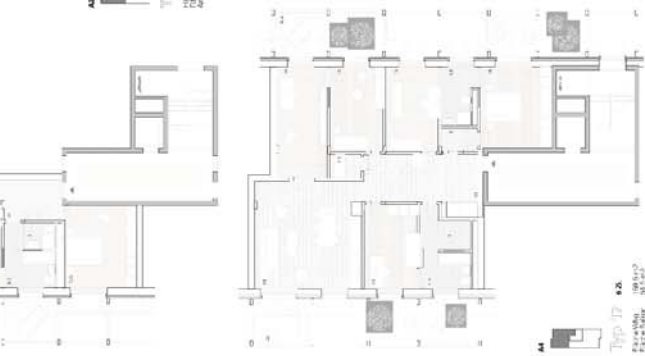


**E la nave va**

GESEVO, Genossenschaft für selbstverwaltetes Wohnen, Mitgliederorientiertes Wohnkultur  
 Unerarbeitung Projektwettbewerb Juni 2009



**AL Varianten**  
 Typ 16  
 130 m<sup>2</sup>  
 31 m<sup>2</sup>  
 2 m<sup>2</sup>  
 Typ 17  
 100 m<sup>2</sup>  
 28 m<sup>2</sup>  
 2 m<sup>2</sup>  
 Typ 15  
 100 m<sup>2</sup>  
 28 m<sup>2</sup>  
 2 m<sup>2</sup>





## PROJEKT: «SNAIL»



Die Stärke des Projekts zeigt sich immer noch in der städtebaulichen Situation. Die Verknüpfung mit der Nachbarbebauung erfolgt auf selbstverständliche Art und überzeugt in hohem Masse. Das Freiraumangebot ist vielfältig und ermöglicht eine Auswahl für die Bewohnerschaft. Ob mit dieser Massnahme die Konflikte beschränkt oder verstärkt werden bleibt Hypothese. Die verschiedenen Durchgänge zwischen den Aussenräumen sind grosszügig. Der Kinderhort befindet sich an guter Lage. Besonders geschätzt wird, dass keine Privatnutzungen im Erdgeschoss vorhanden sind.

Die Eingänge sind jeweils von zwei Seiten erreichbar und weisen genügend Platz auf, um einen kurzen Schwatz zu halten. Hier sind auch die abschliessbaren Veloräume angeordnet. Zusätzlich werden weitere offene Abstellplätze unmittelbar bei den Eingängen konsequenterweise auf beiden Seiten angeboten. Im Eingangsbereich liegen die Waschküchen, die dazugehörenden Trockenräume fehlen leider.

Die Erschliessung ist sehr effizient, trotz elf Treppen- und Liftanlagen, dies allerdings zu Ungunsten der Platzverhältnisse auf den Geschossen. Sie müssen dabei ohne Tageslicht auskommen.

Das Wohnungsangebot ist sehr vielfältig und hat einen grossen Überarbeitungsschritt erfahren. Die fliessenden Grundrisse weisen eine klare Struktur auf. Das Versetzen der Nasszellen an die Fassade erweist sich als geschickt, ermöglicht eine natürliche Belichtung derselben und spielt die Wohnungsmitte frei. Allerdings werden die Reduits teilweise zum Durchgang ins Bad oder dieses kann nur über ein Zimmer benutzt werden. Ausgerechnet dieses Zimmer ist mit 2.75m definitiv zu schmal und wird überstrapaziert. Das Aufteilen von Küche und Wohnen ermöglicht eine grosse Nutzungsvielfalt. Ein Grossteil der Wohnungen bleibt allerdings nach wie vor schwierig zu möblieren. Besonders im Mittelbereich entstehen viele Orte, wo aus Zirkulationsgründen kein Möbel gestellt werden kann. Den Räumen fehlt teilweise der Halt und damit der Schwerpunkt der Wohnung. Wie die geforderte Flexibilität nun erreicht werden kann, ist dem Beurteilungsgremium nicht verständlich. Die Eckwohnungen sind zumeist räumlich sehr schön ausformuliert und auch die Grosswohnungen zeichnen sich durch Gebrauchstauglichkeit aus. Leider sind die grossen Eckwohnungen im Süden schlecht belichtet. Intensiv diskutiert wurde die Frage, ob Wohnungen nur mit Ostbalkon tauglich sind.

Im neuen Attikageschoss ist die Struktur holzbaugerecht nach oben übernommen worden. Die so entstandene Volumetrie und die damit verbundenen Wohnungsangebote scheinen noch nicht ausgereift. Es fehlt die klare Aussage. Die zweigeschossigen Ateliers im Zwischenbau scheinen architektonisch etwas überstrapaziert zu sein. Zu viel geschieht auf schmalen Raum und scheint an der Funktionalität vorbeigeplant zu sein.

Die vorgeschlagene Fassadengestaltung wirkt sehr urban und übernimmt das städtebauliche Konzept. Der spielerische Umgang überzeugt, hingegen wird die Dauerhaftigkeit kritisch eingeschätzt und der Unterhalt der Fassade aufwendig sein.

### Konstruktion, Holzbau

Ein durchgehendes Stützenraster übernimmt die vertikalen Lasten. Im Bereich der zwei Innenachsen liegen durchgehende gedrungene Hohlkastenträger auf den breiten Holzstützen auf. In den Aussenwänden sind Stützen integriert. Dies ermöglicht eine hohe Flexibilität der nichttragenden Innenwände. Das Rastermass der Stützen variiert zwischen 2.40 bis 4.50. Die Struktur ist durchgehend überzeugend.

Es lässt eine grosse Variabilität und Flexibilität der Raumgestaltung in der Planung, aber auch für zukünftig veränderte Bedürfnisse zu. Durch die vielen Ecksituationen wird dieses Konzept nur mässig gestört.

Im Bereich der Durchgänge sind durch die Raumhöhe im Erdgeschoss auch grössere Stützabstände durch höhere Querschnitte möglich. Die Aussteifung erfolgt über die regelmässig angeordneten Treppenhäuser sowie die Decken- und Dach-scheiben.

Die Decken als Rippenträger mit zusätzlicher Beschwerungslage und schwingend abgehängter Gipsplatte sind bis zu 4.10m weit gespannt. Die zwischen den Längsachsen liegende Massivholzdecke ermöglicht durch ihre geringe Spannweite und Kompaktheit eine abgehängte Lüftungsverteilung. Unklar bleibt, wie grössere Leitungsquerschnitte aus diesem Bereich die Zimmer bedienen können. Die normalen Schalldämmwerte werden erreicht.

Die Aussenwand ist als nichttragender Holzrahmenbau konzipiert, welcher mit vorgelagerten Fassadenträgern zusätzlich gedämmt ist. Die Balkone sind vorne abgestützt. Der konstruktive Holzschutz ist gut ausgebildet.

Der Brandschutz wird durch die massiven Erschliessungsbereiche und die mit nicht brennbaren Platten verkleideten übrigen Bauteile erreicht. Die Decken müssen für den geforderten Feuerwiderstand noch in einer Schicht ergänzt werden.

## Nachhaltigkeit nach SNARC (SIA D 0200)

Das Projekt erfüllt die Forderungen nach einem effizienten Umgang mit den Ressourcen für die Erstellung wie Betrieb. Das Projekt hat eine mittlere Kompaktheit (Gebäudehüllfaktor  $A_{th}/A_E$  1.05), eine ressourcenschonende Holzbauweise und einen angemessenen Fensteranteil.

Der Ressourcenaufwand für die Erstellung (Graue Energie) beträgt 51'900 GJ. Bezogen auf einen  $m^2$  Energiebezugsfläche und abgeschrieben auf ein Jahr ergibt sich einen Aufwand von  $91 \text{ MJ}/m^2 A_{Ea}$ .

Das Projekt weist für den Betrieb einen Heizwärmebedarf  $Q_h$  von  $60 \text{ MJ}/m^2 A_{Ea}$  (Standardluftwechsel) auf. Der Zielwert beträgt  $70 \text{ MJ}/m^2 A_{Ea}$  und wird deutlich unterschritten. Somit hat das Projekt gute Voraussetzungen, den vorgegebenen Standard Minergie-P zu erreichen.

Das Projekt sieht eine konventionelle Zu- und Abluftanlage (Bedarfslüftung) vor. Ein sinnvolles Schachtkonzept für die Vertikalerschliessung und eine geschickte Ausbildung der Deckenkonstruktion im Mittelbereich lassen eine wirtschaftliche Lösung erwarten. Die Durchführung der horizontalen Lüftungskanäle durch die Längsträger in die Zimmer ist konstruktiv noch nicht gelöst.

Für den Sanitärbereich sind klare und funktionierende Schachtzonen ausgewiesen. Der sommerliche Wärmeschutz ist funktionstüchtig. Der interne Schallschutz ist unproblematisch.

Der geringe Ressourcenaufwand für die Erstellung (Graue Energie) sowie für den Betrieb (Raumwärme) bieten gute Voraussetzungen für ein energieeffizientes Bauen; damit lassen sich die Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft erreichen.

## Gesamtwürdigung

Insgesamt ist das Projekt in sehr überzeugender Art weiterentwickelt worden. Die Verfassenden sind ihrem Konzept treu geblieben und haben positiv versucht, die Kritikpunkte weiterzuentwickeln. Letztendlich gaben die Qualität der Wohnungsgrundrisse den Ausschlag. Zu viele kleine Mängel vermochten nicht zu überzeugen.



# snail<sup>2</sup>

Weiterbearbeitung  
 Projektwettbewerb Mehrgenerationenhaus  
 Winterthur | Juni 2009 | Blatt 1

## Ausgangslage

**Ort**  
 Der Wandel vom Industriestand zum Wohnquartier  
 sichtbar machen - die Massstäblichkeit der  
 Grossenstadt überwinden

Auf dem ehemaligen Südtal Areal wird in Zürich heute  
 ein neues Wohnquartier entwickelt. Die Aufgabe  
 zur Entwicklung eines Wohnquartiers in Winterthur  
 ist die Schaffung einer lebendigen  
 Stadtgesellschaft.

Nur wenige klassische Generationen werden  
 im Quartier leben. Die Bewohner werden  
 einen Lebenszyklus von Kindheit bis zum  
 Alter erleben. Die Bewohner werden auf die  
 Bedürfnisse der verschiedenen Generationen  
 eingehen. Die Bewohner werden in einem  
 Quartier leben, das eine Mischung aus  
 verschiedenen Generationen ist. Die Bewohner  
 werden in einem Quartier leben, das eine  
 Mischung aus verschiedenen Generationen ist.  
 Die Bewohner werden in einem Quartier leben,  
 das eine Mischung aus verschiedenen Generationen  
 ist.

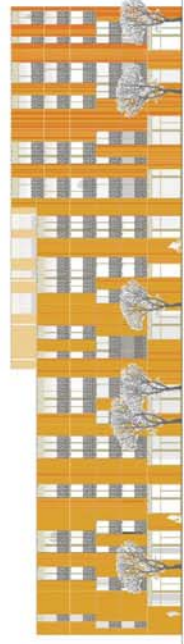
## Überarbeitung

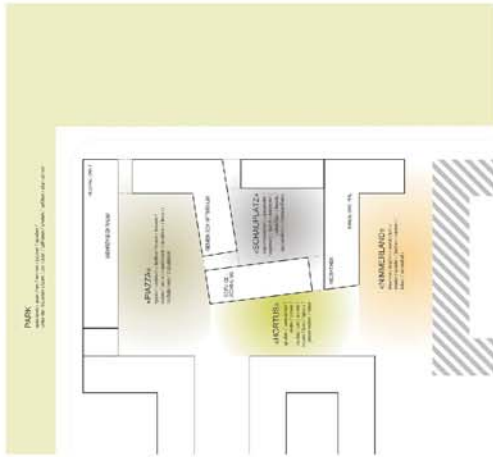
**Figur**  
 Geometrisch und archaisch. Die Ordnung schaffen einen  
 durchgehenden, offenen Anstrich - perspektivische  
 attraktive Lage auf dem Dach

Der in Form gefasste und durch die Höhe des  
 Baukörpers ausstrahlende Blockrand wurde in klarer  
 Geometrie und Eindringung abgegriffen. Die  
 durchgehende, offene Anstrichfläche wird durch  
 vertikale, der nach oben gerichteten  
 Spitze durch sich nach unten öffnenden  
 Metallgitterstrukturen nach unten im Quartier  
 einstrahlen lässt und öffnet. Ausstrahlung  
 entsteht.

Die hergeleitete Figur liefert weiterhin jeder  
 Ebene eine klare Orientierung. Die durchgehende  
 geometrisch geordnete, nach oben gerichtete  
 Form auf dem Dach, vom Park, auf  
 dem die Gebäude stehen, bis zum Quartier  
 unterteilt das Bild. Die in der Gestaltung  
 eine klare Orientierung geben lassen  
 Metallgitterstrukturen, die nach unten  
 strahlen lassen im Kreis ihrer orthogonal  
 angeordneten Nachbargebäude.

Wie wird ein Anstrich gezeichnet, ohne die  
 durchgehende, offene Anstrichfläche zu verlieren  
 und trotzdem in Form und Material  
 eine Abweichung, die attraktive Lage auf dem Dach  
 unterstreicht. Die attraktive Lage auf dem Dach  
 unterstreicht das soziale Umfeld, das Leben und  
 bietet dem künftigen Bewohner einen zusätzlichen  
 Mehrwert.





**Vier Höfe am Park**

Die von der Orthogonalität abweichende Nutzungsmöglichkeiten, die mit dem angrenzenden Freiraumangebot bieten.

Das vorgeschlagene Freizeitangebot umfasst die Nutzung von Grün- und Freizeitanlagen der Freizeitanlagen sowie ein zentraler Bereich des Freizeitangebots. Die Freizeitanlagen sind in drei Hauptbereiche unterteilt: das Freizeitangebot, das Freizeitangebot und das Freizeitangebot. Die Freizeitanlagen sind in drei Hauptbereiche unterteilt: das Freizeitangebot, das Freizeitangebot und das Freizeitangebot.

Das Freizeitangebot umfasst die Nutzung von Grün- und Freizeitanlagen der Freizeitanlagen sowie ein zentraler Bereich des Freizeitangebots. Die Freizeitanlagen sind in drei Hauptbereiche unterteilt: das Freizeitangebot, das Freizeitangebot und das Freizeitangebot.

Das Freizeitangebot umfasst die Nutzung von Grün- und Freizeitanlagen der Freizeitanlagen sowie ein zentraler Bereich des Freizeitangebots. Die Freizeitanlagen sind in drei Hauptbereiche unterteilt: das Freizeitangebot, das Freizeitangebot und das Freizeitangebot.

Das Freizeitangebot umfasst die Nutzung von Grün- und Freizeitanlagen der Freizeitanlagen sowie ein zentraler Bereich des Freizeitangebots. Die Freizeitanlagen sind in drei Hauptbereiche unterteilt: das Freizeitangebot, das Freizeitangebot und das Freizeitangebot.

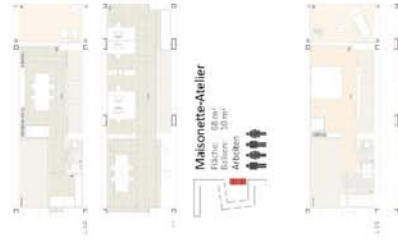
Das Freizeitangebot umfasst die Nutzung von Grün- und Freizeitanlagen der Freizeitanlagen sowie ein zentraler Bereich des Freizeitangebots. Die Freizeitanlagen sind in drei Hauptbereiche unterteilt: das Freizeitangebot, das Freizeitangebot und das Freizeitangebot.

Das Freizeitangebot umfasst die Nutzung von Grün- und Freizeitanlagen der Freizeitanlagen sowie ein zentraler Bereich des Freizeitangebots. Die Freizeitanlagen sind in drei Hauptbereiche unterteilt: das Freizeitangebot, das Freizeitangebot und das Freizeitangebot.

Das Freizeitangebot umfasst die Nutzung von Grün- und Freizeitanlagen der Freizeitanlagen sowie ein zentraler Bereich des Freizeitangebots. Die Freizeitanlagen sind in drei Hauptbereiche unterteilt: das Freizeitangebot, das Freizeitangebot und das Freizeitangebot.

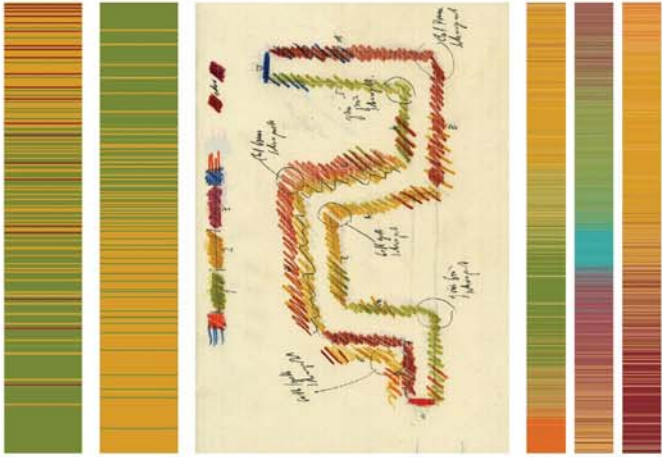


Grundriss Erdgeschoss 1:200



KWFF	9
IWB-Studio	28
IWB-Service	1
2 1/2	13
3 1/2	31
4 1/2	15
5 1/2	13
6 1/2	4
8 1/2	3
11 1/2	1
Atelier	8
Misc.-Atelier	9
Stell.	250

**Wohnungsübersicht**



### Farbgestaltung

Fünf Farben rhythmisch verteilt  
 Für sich aneinander abgestimmte Farbpaare, die in der Fassade rhythmisch verteilt sind. Die Farbgestaltung ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfsprozesses. Die Farbgestaltung ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfsprozesses. Die Farbgestaltung ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfsprozesses.

Die Farbgestaltung ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfsprozesses. Die Farbgestaltung ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfsprozesses. Die Farbgestaltung ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfsprozesses.

Die Farbgestaltung ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfsprozesses. Die Farbgestaltung ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfsprozesses. Die Farbgestaltung ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfsprozesses.

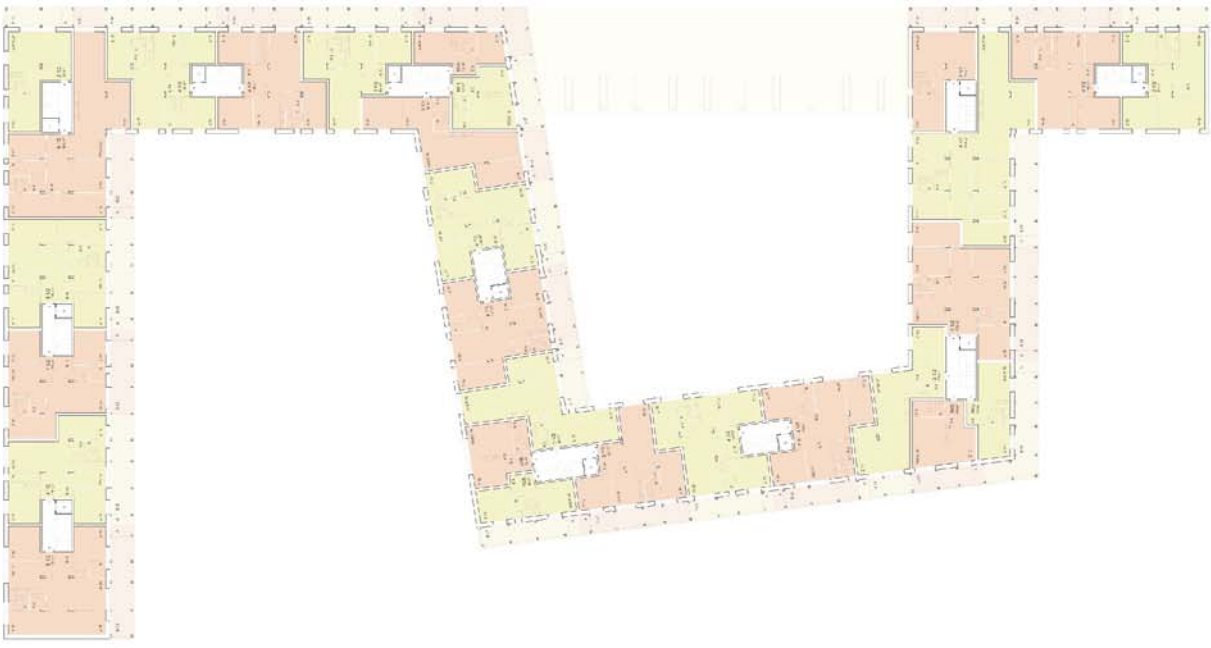
Kollidieren und kollidieren können es, in der Ausrichtung des Gebäudes ist die...  
 Die Farbgestaltung ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfsprozesses. Die Farbgestaltung ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfsprozesses. Die Farbgestaltung ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfsprozesses.

Die Farbgestaltung ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfsprozesses. Die Farbgestaltung ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfsprozesses. Die Farbgestaltung ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfsprozesses.

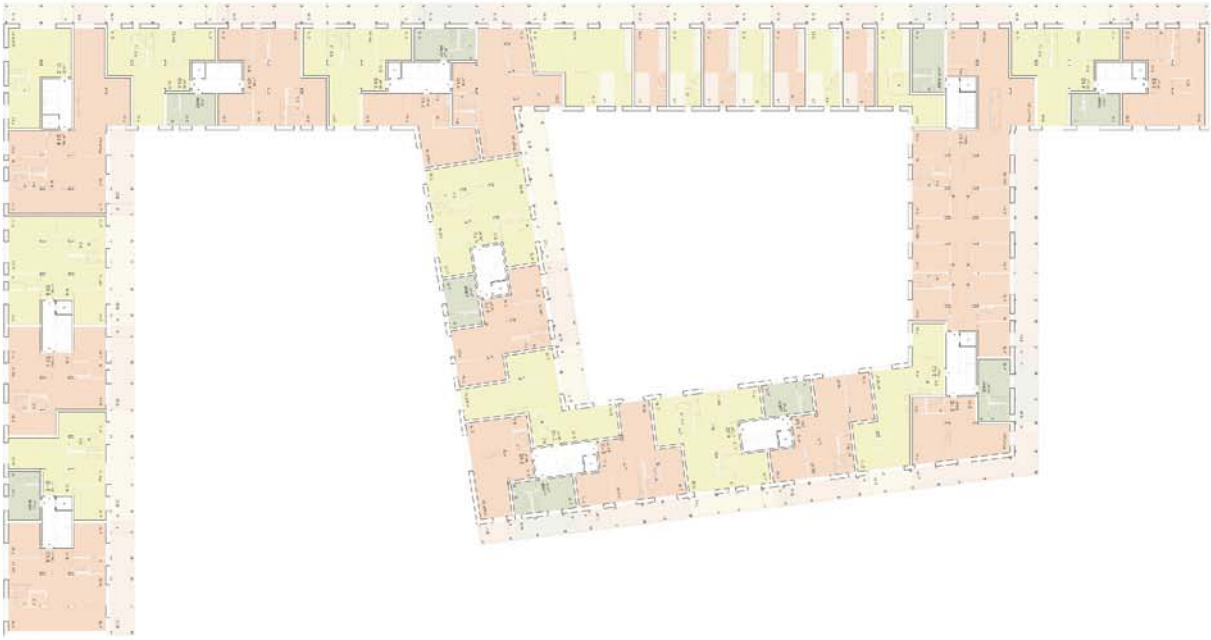
Die Farbgestaltung ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfsprozesses. Die Farbgestaltung ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfsprozesses. Die Farbgestaltung ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfsprozesses.

Die Farbgestaltung ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfsprozesses. Die Farbgestaltung ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfsprozesses. Die Farbgestaltung ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfsprozesses.

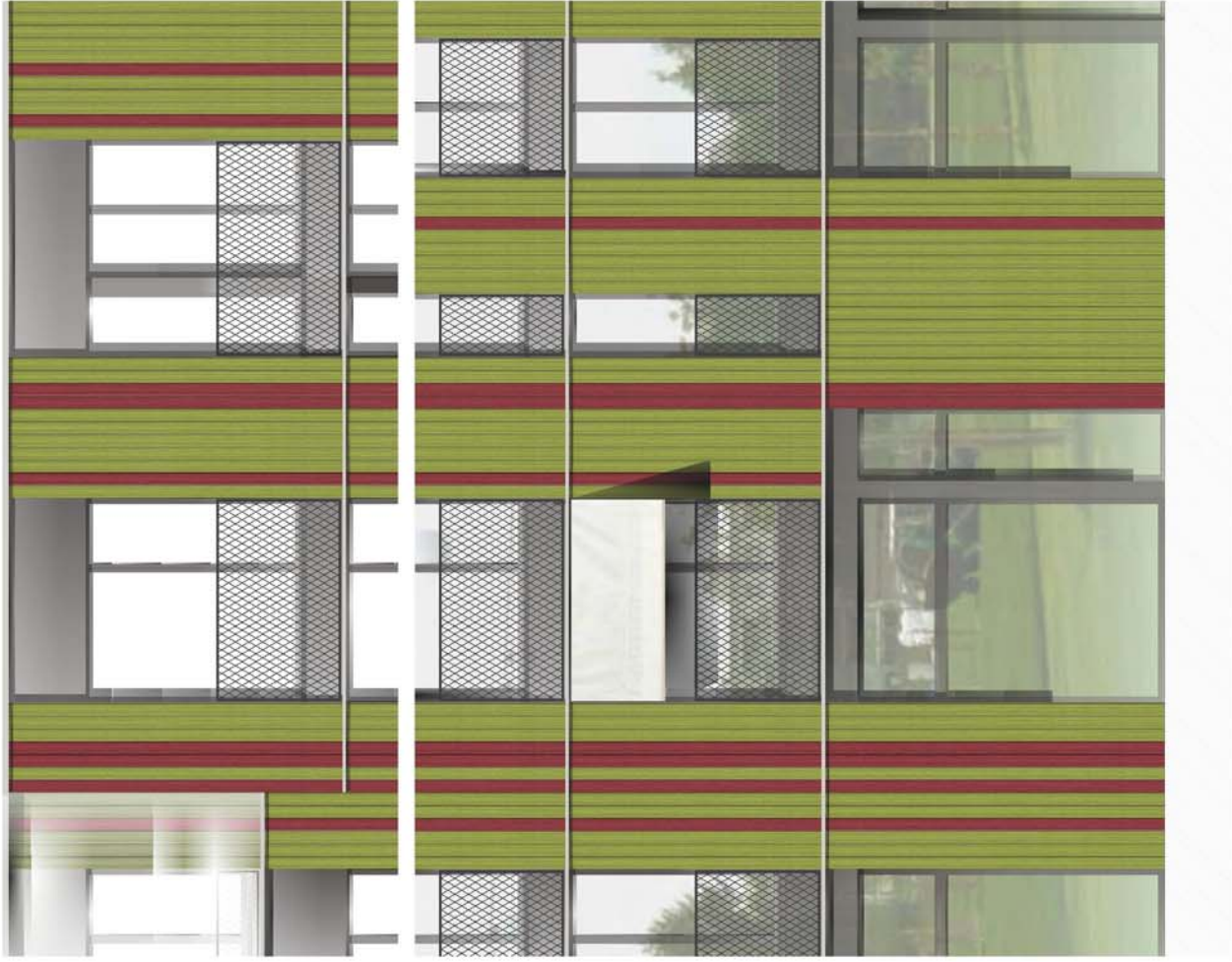
Die Farbgestaltung ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfsprozesses. Die Farbgestaltung ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfsprozesses. Die Farbgestaltung ist ein zentraler Bestandteil des Entwurfsprozesses.



Grundriss 2. Obergeschoss 1:200



Grundriss 1. Obergeschoss 1:200



Detailfassade 1:20



Blick in «Schauplatz»



### Baubiologie im modernen Holzhaus

Durch die Verwendung grosser und stabiler Holzmassive ist die Energieeffizienz des Gebäudes... die Sparten von Baubiologie erfüllt die Anforderungen strenger ökologischer Kriterien.

Mit der Erreichung des Labels «Energy Plus» wird eine Reduzierung der Betriebskosten des Hauses erreicht... die Sparten von Baubiologie erfüllt die Anforderungen strenger ökologischer Kriterien.

Die Verhältnisse in den Wohnräumen sind durch... die Sparten von Baubiologie erfüllt die Anforderungen strenger ökologischer Kriterien.

### Baubiologie im modernen Holzhaus

Durch die Verwendung grosser und stabiler Holzmassive ist die Energieeffizienz des Gebäudes... die Sparten von Baubiologie erfüllt die Anforderungen strenger ökologischer Kriterien.

Mit der Erreichung des Labels «Energy Plus» wird eine Reduzierung der Betriebskosten des Hauses erreicht... die Sparten von Baubiologie erfüllt die Anforderungen strenger ökologischer Kriterien.

Die Verhältnisse in den Wohnräumen sind durch... die Sparten von Baubiologie erfüllt die Anforderungen strenger ökologischer Kriterien.

Kategorie	Werte
Grundenergieverbrauch	15,5 kWh/m²a
Primärenergieverbrauch	19,5 kWh/m²a
CO <sub>2</sub> -Ausstoss	0,16 t/m²a
Wärmeverlustkoeffizient	0,12 W/m²K
Wärmehaushalt	100%
Wärmehaushalt	100%

Abb. 3



Untergeschoss 1:500  
 Grundriss des 1. Untergeschosses  
 Architekturbüro Winterthur

Planungsteam

g e n o s s e n s c h a f t  
  
für selbstverwaltetes wohnen

Tösstalstrasse 14  
Postfach 356  
8402 Winterthur