Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen

Herausgeber: Bund Schweizer Architekten

Band: 105 (2018)

Heft: 10: Dorfbau : besser leben auf dem Land

Rubrik: werk-material

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 20.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Rendite und Gemeinschaft





Wohnüberbauung Hagmann-Areal in Winterthur-Seen von Weberbrunner Architekten

Caspar Schärer Georg Aerni (Bilder)

Ein Bauherr hat das in der Bundesverfassung verankerte Recht, maximal viel Profit aus einem Grundstück zu ziehen, über das er ziemlich frei verfügen kann. Was Bauherren mit dieser Freiheit anstellen, ist mehr oder weniger ihre Sache - in den meisten Fällen muss einfach die Kasse stimmen. Alles unterhalb der maximal möglichen Rendite (ich wiederhole das gerne immer wieder) nehmen Eigentümer meist als Enteignung wahr.

In Winterthur-Seen geht der Bauherr hingegen einen anderen Weg - entlang von Wirtschaftlichkeit ebenso wie von Gelassenheit und Sorgfalt. Als Erstes nimmt er Druck aus dem Kessel. Der Bauherr muss nicht den maximal möglichen Ertrag erzielen, denn er wird weder von Aktionären gejagt, noch von einer Erbengemeinschaft.

Peter Hagmann vertritt eine Familie, die seit Ende des 19. Jahrhunderts ein Grundstück direkt am Bahnhof Winterthur-Seen besitzt. Das Areal wurde seit eh und je multifunktional genutzt: Die Hagmanns betrieben eine Zimmerei und Schreinerei, sie lebten selber dort und betätigten sich in der Landwirtschaft. Auf der Webseite des Hagmann-Areals kann man die ganze Geschichte in einem munteren Text nachlesen.1 Nach und nach wurden die Betriebe verkauft, und auf dem Areal konnte sich eine neue Nutzung einrichten.

Gabelungen am Weg zur Architektur

An dieser Stelle kommt die zweite Weggabelung. Was tut ein Bauherr in einer solchen Situation? Peter Hagmann ging zu Hannes Moos, einem befreundeten Architekten in Winterthur. Moos bedankte sich nicht etwa für den schönen Auftrag, sondern empfahl, einen Architekturwettbewerb auszuschreiben und machte damit den ersten Schritt in Richtung Qualität. Und auch an der dritten Kreuzung blieb Hagmann auf dem eingeschlagenen Weg. Er schrieb ein zeitgemässes Wohnungsangebot ins Programm, verlangte einen Gemeinschaftsraum und so genannte «Jokerzimmer», wie sie in manchen Genossenschaften seit einiger Zeit gang und gäbe sind. Da das Areal direkt an einem S-Bahnhof liegt, wurde die neue Überbauung von Anbeginn autofrei konzipiert. Und überhaupt sollte in Sachen Nachhaltigkeit der SIA-Effizienzpfad beschritten werden. Das alles ist nicht wirklich neu; aber noch viel zu selten machen sich private Bauherren wie Hagmann auf diesen Weg.

Den Wettbewerb gewann 2012 das Zürcher Büro Weberbrunner Architekten mit dem Vorschlag, das Gebäude des «Multihandwerkbetriebs» mit Bauteil-Laden, Näh-Atelier, Holzbauer und Antikmöbel-Schreinerei in die Neuüberbauung zu integrieren. Die Begründung der Architekten, dass der Altbau für das Areal «atmosphärisch wichtig» sei, hört man bei

Raum für die Gemeinschaft: Schmale Lauben öffnen die Wohnungen zum zentralen Hof.

Geschützter Blick ins Grüne: holzgefütterte, private Aussenzimmer. Bild: Volker Schopp

solchen Transformationsprojekten immer wieder; in der Regel sind diese Bauten aber ihrer Nutzung entkleidet und dienen als Kulisse für trendige Restaurants mit Shabby-Chic-Atmosphäre.

Gütliches Zusammenleben einrichten

Auf dem Hagmann-Areal hingegen bleiben die Werkstätten in Betrieb. Die Architekten haben in einem Teil des Bestands auch einen Gemeinschaftsraum eingerichtet, der dadurch bereits am Ort «angekommen» ist. Das verbleibende Areal muss entsprechend dicht überbaut werden: Weberbrunner schufen eine Dichte-Insel, indem sie den Bestand mit einer bis sechs Geschosse hohen Hofrandbebauung umgürtet haben. Anders als beim konventionellen Blockrand funktio-

nieren hier die Aussenraumqualitäten umgekehrt: Zusammen mit dem Werkstattgebäude entsteht ein städtisch anmutender Hof, über den alle Wege führen: sowohl ein öffentlicher vom Dorf zum Bahnhof Seen als auch die davon abzweigenden Wege zu den Hauseingängen, die am Hof liegen. Nach aussen ist der Hofrand dann ganz Agglo: Mit Balkon-Ausstülpungen und Blicken ins Grüne.

Die Konstruktion ist eine Reminiszenz an die gewerbliche Vergangenheit (und Gegenwart!) des Areals: Den Rohbau im Holz-Beton-Verbund mit Holzstützen und Betondecken umgibt eine Fassade aus sägeroher Douglasie – an der «inneren» Fassade natürlich belassen, gegen aussen mit einer dunkelgrünen Schlammfarbe gestrichen. Um den öffentlichen Charakter des Hofs zu unterstreichen, richteten die Ar-

chitekten alle Küchen darauf aus. Davor liegt auf jedem Geschoss ein durchlaufender, 1.2 Meter breiter Laubengang. Trennwände wurden auf Wunsch des Bauherrn nicht eingebaut. Die Bewohnerinnen und Bewohner können sich selber behelfen, sollten sie eine Abgrenzung für nötig befinden. Sollen sie doch miteinander reden!

Den Hagmanns ist offenbar der Mehrwert des gütlichen Zusammenlebens wichtiger als eine gesättigte Rendite. Leider werden Bauherren wie sie auch in Zukunft eine verschwindende Minderheit bleiben.

1 hagmann-areal.ch/index.php/geschichte.html

Caspar Schärer (1973) ist Architekt und Publizist; von 2008–17 war er Redaktor bei werk, bauen+wohnen, seit Frühling 2017 ist er Generalsekretär des Bunds Schweizer Architekten BSA.



Gesellige Holzlaube



Mehrfamilienhaus Rigaud in Chêne-Bougeries von Bonhôte Zapata

Daniel Kurz Johannes Marburg (Bilder)



Eine lebhaft gegliederte Volumetrie, eine silbern glänzende Holzfassade, durchbrochen von geräumigen Aussenzimmern – und als Besonderheit: halbprivate Terrassen als gemeinschaftsorientierter Aussenraum. Das Mehrfamilienhaus Rigaud im Südosten Genfs erinnert mit seiner offenen Ausstrahlung an ein sommerliches Gartenhaus, und es pflegt einen spielerischen Umgang mit typologischen Konventionen.

Kollektivwohnen in der Villenzone

Die alternative Genfer Baugenossenschaft CODHA mischt mit ihren ökologisch orientierten und in partizipativen Prozessen entwickelten Wohnprojekten seit den 1990er Jahren den Genfer Wohnungsmarkt auf (vgl. wbw 5-2013). Sie hat sich einem rasanten Wachstumspfad verschrieben und fasst auch in der konservativen Genfer Campagne Fuss: jüngst in der Gemeinde Chêne-Bougeries, wo es neben zwei Grosssiedlungen der 1960er Jahre fast ausschliesslich Einfamilienhäuser gibt. Diese Ausgangslage hat die Entstehung des genossenschaftlichen Wohnprojekts geprägt: Als die Gemeinde eine ihrer letzten noch unbebauten Wiesen für den Wohnungsbau freigab, wählte sie für zwei Drittel der Fläche einen privaten Investor. Einen Drittel durfte eine Genos-

Die Gebäudehülle aus vorvergrautem Tannenholz fasst die lebhaft gegliederten Volumen zu einer Einheit zusammen.

Die offenen Treppenhäuser erweitern sich zu willkommenen gemeinschaftlichen Aussenräumen, ein Lichthof und weisse Keramikplatten bringen Licht in die Tiefe.

senschaft überbauen – was etwa dem politischen Kräfteverhältnis zwischen Bürgerlichen und Grünen im Gemeinderat entspricht, wie es heisst. Mit dem Projekt von Bonhôte Zapata gewann die CODHA 2011 den Bauträgerwettbewerb für die kleinere Teilfläche. Ein bestehender Quartierplan sah zwei konventionelle, kurze Zeilen beidseits einer Fusswegerschliessung vor, eine Einschränkung, die Philippe Bonhôte und Julia Zapata nicht befriedigte. Unter Ausnutzung aller Möglichkeiten der Bauordnung schoben sie beide Zeilen zu einer einzigen zusammen, die sich in sechs leicht versetzte einzelne Volumen gliedert – öffentliche Wege queren das Erdgeschoss.

Gemeinschaftliche Aussenzimmer

Der Clou der Anlage liegt in der Erschliessung in Form offener Treppenhäuser, welche die einzelnen Volumen verbinden und den Wohnungen zugleich grosszügige Entrées bieten. Die Architekten nennen diese bescheiden *Paliers*, Treppenabsätze, doch in Wirklichkeit sind es veritable, sowohl privat wie gemeinschaftlich genutzte Aussenzimmer. Hier finden sich Esstische neben Hängematten, Tomatenstauden und Zimmerpflanzen, Pingpong-Tische neben parkierten Velos und Kinderwagen. Wer nach Hause kommt, trifft hier seine Nachbarn und bleibt, wer weiss,

auf ein Glas Wein sitzen. Küche und Kühlschrank sind jedenfalls nicht weit, sie liegen direkt an diesen Zwischenräumen. Am ersten Neujahrsfest der Gemeinschaft nutzten die neuen Bewohner ihre *Paliers* als einzige grosse Festlandschaft.

Je zwei Wohnungen teilen sich den Palier. Die verglasten Wohnungstüren sind in den meisten Fällen mit Vorhängen verschlossen: Hier beginnt die Privatsphäre. Die Grundrisse sind pragmatisch ausgelegt; ein kurzer Korridor teilt die Wohnung, an der Ostseite reihen sich zwei oder drei Individualzimmer, Küche und Bad bilden den kompakten Kern, und der Wohnraum blickt zum Quartierplatz im Westen. Eine grosszügige Loggia bietet einen zusätzlichen, sehr privaten Aussenraum. Das Erdgeschoss dient nur zum Teil dem Wohnen - unter anderem in Form einer Clusterwohnung nach Zürcher Vorbild. Am Kopf der Siedlung ist ein kleines Café untergebracht, die Mitte besetzt eine Kinderkrippe, dazu kommen ein Gemeinschaftsraum, ein Co-Working Space und eine Werkstatt für die Bewohner.

Holzgitterwerk

Mit ihrer gegliederten Volumetrie und dem flach geneigten Satteldach fügt sich die viergeschossige Siedlung sehr organisch in ihre von Einfamilienhäusern geprägte Umgebung – ganz im Gegensatz zu

der gleichzeitig erbauten, äusserst schematisch wirkenden privatwirtschaftlichen Nachbarin. Die schimmernde Holzfassade des CODHA-Baus überzieht das gesamte Gebäude, sie löst sich stellenweise in durchsichtiges Gitterwerk auf, in das wiederum Fensteröffnungen eingeschnitten sind – so fasst sie das ganze Volumen zu einer Einheit zusammen, ohne ihm seine Feingliedrigkeit zu nehmen: Man würde nicht vermuten, dass es den Minergie-Peco-Standard erfüllt. Philippe Bonhôte und Julia Zapata ist es gelungen, ein Gebäude zu entwerfen, in dem Widerstrebendes zu einer harmonischen Einheit findet: das Private mit dem Gemeinschaftlichen, das Feingliedrige mit der Kraft eines starken Volumens.

In seiner Leichtigkeit zeigt das Haus Rigaud Anklänge an den Erstling von Philippe Bonhôte aus den 1990er Jahren: jene zart wirkenden Studentenhäuser aus Holz im Hof des Ilôt 13 hinter dem Bahnhof Cornavin. Er hatte sie zusammen mit Oleg Calame und Ivan Vuarambon aufgrund des gewonnenen Europan-Wettbewerbs von 1991 im einst besetzten Häusergeviert der Grottes für die alternative Studentengenossenschaft CIGÜE gebaut, die ebenso wie ihr organisatorischer Zwilling, die CODHA, aus der Bewegung der Genfer Squatteurs der 1980er Jahre entstanden ist. —



Impressum

105. / 72. Jahrgang ISSN 0257-9332 werk, bauen + wohnen erscheint zehnmal jährlich

Verlag und Redaktion

Verlag Werk AG werk, bauen + wohnen Talstrasse 39 8001 Zürich T +41 44 218 14 30 redaktion@wbw.ch www.wbw.ch

Verband

BSA / FAS Bund Schweizer Architekten Fédération des Architectes Suisses www.bsa-fas.ch

Redaktion

Daniel Kurz (dk) Chefredaktor Tibor Joanelly (tj) Benjamin Muschg (bm) Roland Züger (rz)

Geschäftsführung Katrin Zbinden (zb)

Verlagsassistentin Cécile Knüsel (ck)

Grafische Gestaltung Art Direction

Elektrosmog, Zürich Marco Walser, Marina Brugger

Druckvorstufe / Druck

galledia ag, Flawil

Redaktionskommission

Annette Spiro (Präsidentin) Barbara Basting Yves Dreier Anna Jessen Christoph Schläppi Felix Wettstein

Korrespondenten

Matthias Ackermann, Basel Florian Aicher, Rotis Silvio Ammann, Verscio Olaf Bartels, Istanbul, Berlin Xavier Bustos, Barcelona Markus Bogensberger, Graz Anneke Bokern, Amsterdam Francesco Collotti, Milano Rosamund Diamond, London Yves Dreier, Lausanne Mathias Frey, Basel Paolo Fumagalli, Lugano Tadej Glažar, Ljubljana Momoyo Kaijima, Tokyo Gerold Kunz, Luzern Sylvain Malfroy, Neuchâtel Raphaël Nussbaumer, Genf Susanne Schindler, New York Christoph Schläppi, Bern Susanne Stacher, Paris André Tavares, Porto Paul Vermeulen, Gent Klaus Dieter Weiss, Hannover Anne Wermeille, Porto

Regelmässig Mitarbeitende

Recht: Dominik Bachmann, Patrick Middendorf Kolumne: Daniel Klos

Übersetzungen

J. Roderick O'Donovan Eva Gerber

Anzeigen

print-ad kretz gmbh Austrasse 2 8646 Wagen T +41 44 924 20 70 F +41 44 924 20 79 inserate@wbw.ch www.printadkretzgmbh.ch

Abonnemente

galledia verlag ag Burgauerstrasse 50 9230 Flawil T +41 58 344 95 28 F +41 58 344 97 83 abo.wbw@galledia.ch

Finzelheft: CHF 27.-Print-Abo CHF 215.—/*CHF 140.— Digital-Abo CHF 195.—/*CHF 126.— Kombi-Abo CHF 235.—/*CHF 150.— *Preisangebot für Studierende

Bezugsbedingungen Ausland auf Anfrage

Das Abonnement ist jederzeit auf das bezahlte Laufzeitende kündbar. Die Kündigung kann schriftlich sowie telefonisch erfolgen. Eine vorzeitige Auflösung mit Rückzahlung ist nicht möglich.



Lernlandschaften

Abseits der öffentlichen politischen Debatten um Schulreformen hat sich der konkrete Alltag im Unterricht längst verändert. Team teaching und selbstorganisierter Unterricht sind auf dem Vormarsch, und mindestens in den Städten führt kein Weg an der Tagesschule vorbei. Methoden der Reformpädagogik haben in der öffentlichen Schule Einzug gehalten – sie finden ihren typologischen Ausdruck im Cluster und der Lernlandschaft. Das kommende Heft bringt Ordnung in die unübersichtliche Terminologie und zeigt anhand internationaler Beispiele, wohin auch in der Schweiz die Reise geht.

Des environnements d'apprentissage

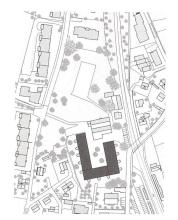
Le quotidien concret dans l'enseignement s'est transformé depuis longtemps à l'écart des débats politiques publics sur les réformes scolaires. L'enseignement en équipe et l'apprentissage autogéré ont le vent en poupe et, du moins dans les villes, on ne passera pas à côté des écoles à horaire continu. Des méthodes de la réforme pédagogique ont fait leur entrée à l'école publique - elles trouvent leur expression typologique dans les clusters et les ateliers d'apprentissage. Le prochain cahier mettra de l'ordre dans cette terminologie confuse et montrera au moyen d'exemples internationaux où tout ceci nous mène, également en Suisse.

Landscapes for Learning

Beyond the public political debates about school reforms, in the area of teaching concrete daily life has long since changed. Team teaching and self-organised learning are advancing and, at least in towns, the all-day school is inescapable. The methods of educational reform have reached state schools – typologically these are expressed in clusters and learning landscapes. The next issue introduces order to the confusing terminology and, using a number of international examples, shows the direction in which things are heading, also in Switzerland.

werk-material 01.02/720 Mehrfamilienhäuser

Hagmannareal Winterthur



Standort

Arbergstrasse 7a - 7e, 8405 Winterthur Bauherrschaft

Fritz Hagmann, Winterthur Architekt

ARGE Hagmannareal weberbrunner architekten ag soppelsa architekten gmbh, Zürich Mitarbeit: Boris Brunner, Roger Weber, Mario Soppelsa, Nino Soppelsa, Volker Schopp, Fabian Friedli, Yannic Rüger, Natalia Bencheci, Ana Palancar

Landschaftsarchitekt

Kuhn Landschaftsarchitekten, Zürich Bauingenieur APT Ingenieure, Zürich

Holzbauingenieur

Holzbaubüro Reusser, Winterthur

HLKSE-Ingenieur Amstein + Walthert, Zürich Spezialisten

Bauphysik: BAKUS Bauphysik & Akustik,

2000-Watt-Gesellschaft: Architektur-büro H.R. Preisig, Zürich

Auftragsart

Wettbewerb

Auftraggeberin Fritz Hagmann, Winterthur
Projektorganisation
Einzelplaner-Modell, Architektur und

Ausführung durch ARGE Hagmannareal

Wettbewerb

März 2012 Planungsbeginn

Mai 2012

Baubeginn

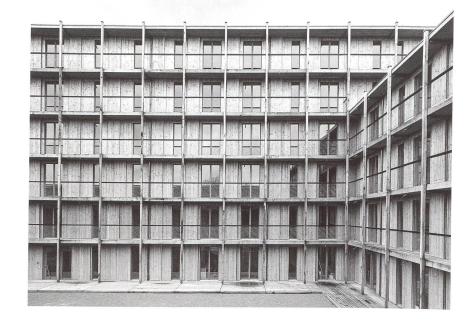
März 2016

Bezug Februar 2018

Bauzeit

23 Monate



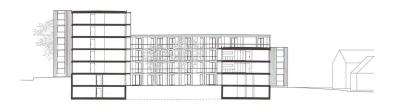


Private Aussenzimmer und die dunkelgrün geschlämmte Vertikalschalung bestimmen die äussere Erscheinung der Siedlung.

Der strenge Raster von Lauben und Fensterachsen verbindet die Holzbauten hofseitig zu einer Einheit. Bilder: Georg Aerni



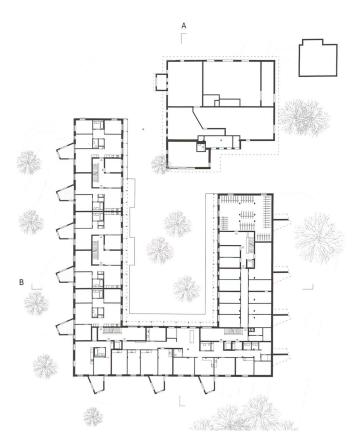
Schnitt A



Schnitt B



Abseits vom Getriebe im Hof finden die Wohnungen in den Loggien ihren privaten Aussenraum.

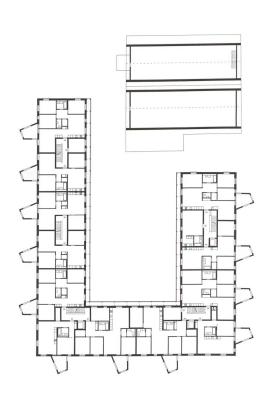


Erdgeschoss





1. Obergeschoss



1 Dachaufbau

- Substrat extensiv begrünt (sickerfähig) 90 mm
- Retentionsmatte WSP40 40 mm
- Abdichtung Kunststoffbahnen (TPO glasvliesbewehrt Sarnafil TG 66) wurzelfest 1.5 mm
- Dämmung Sarnapur Alu HA gefällslos 180 mm
- Bauzeitabdichtung bituminös (Dampfbremse)
- Stahlbetondecke gestrichen 240 mm

2 Wandaufbau innen (Verandaschicht)

- 3-Schichtplatten Douglasie 2 x 26 mm unbehandelt, als Schiebeläden
- 3-Schichtplatte Douglasie 26 mm unbehandelt
- Vertikallattung 30/60 mm
- Fassadenbahn Gipsfaserplatte 15 mm
- Dämmständer 280 mm
- Dämmung Mineralwolle 280 mm SP > 1000°C
- OSB-3 Platte 18 mm
- Installationsrost 27/40 mm
- Hartgipsplatte 15 mm

3 Wandaufbau aussen

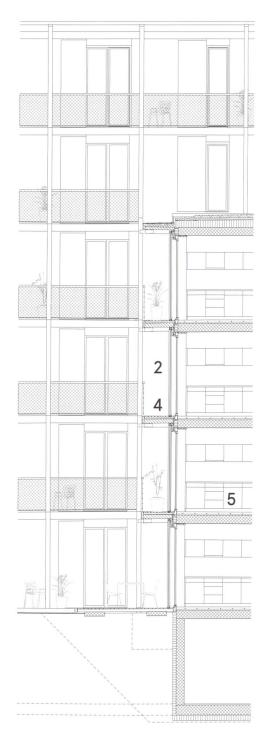
- Fassadenschalung 24/48 mm, Weisstanne gestrichen mit mineralischer Schlammfarbe
- seitliche Fassung durch vertikale Zargenprofile in Aluminium
- Horizontallattung 40/60 mm Vertikallattung 30/60 mm
- Hohlraum belüftet, geschossweise geschottet (Brandschutz)
- Fassadenbahn
- Gipsfaserplatte 15 mm
- Dämmständer 280 mm
- Dämmung Mineralwolle 280 mm SP>1000°C
- OSB-Platte 18 mm
- Installationsrost 27/40 mm
- Mineralwolldämmung 40 mm
- Hartgipsplatte 15 mm

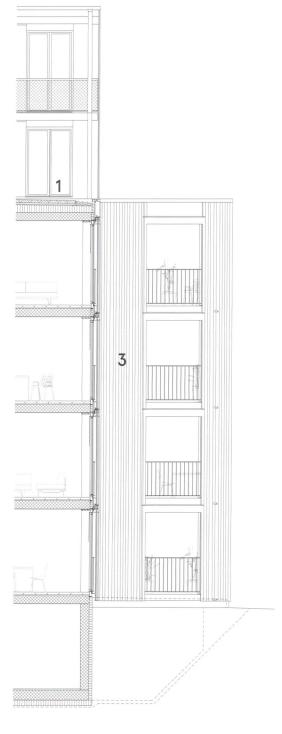
4 Bodenaufbau Veranda

- Holzrost Douglasie 30 mm, Fugen 8 mm
- Unterkonstruktion 40 mm
- Schutzmatte (Sikaplan WT) 2 mm
- Abdichtung Kunststoffbahnen (TPO glasvliesbewehrt Sarnafil TG 66) 1.8 mm
- Brettsperrholzplatte Douglasie 120 mm
- Träger Eiche 120/120 mm

5 Bodenaufbau Wohnen

- Anhydrit für Bodenheizung 65 mm, geschliffen und Oberfläche versiegelt
- Trittschalldämmung 20 mm
- Wärmedämmung EPS 20 mm
- Stahlbetondecke weiss gestrichen,





Projektinformation

In Seen, einem Vorort von Winterthur, wird die Geschichte einer Familie weitergeschrieben. Ein neues Wohnhaus erweitert ein charmantes, bestehendes Gewerbehaus, in dem verschiedene Handwerksbetriebe untergebracht sind. Das neue Ensemble aus alt und neu ist um einen gemeinsamen Hof herum organisiert. Dadurch entsteht ein lebendiger Wohn- und Arbeitsort mit eigenständiger Identität.

Raumprogramm

Die Wohnungen sind für Menschen unterschiedlichsten Alters attraktiv. Neben preiswerten Wohnungen sind auch Räume für die Gemeinschaft, Handwerksbetriebe und Arztpraxen vorgesehen. Der vielfältige Nutzungsmix trägt zu einer auch in sozialer Hinsicht nachhaltigen Überbauung bei. Die Wohnungen profitieren von zwei ganz unterschiedlichen Aussenraumbezügen: der Zuwendung zum kollektiven Hof und als Ort des Rückzugs zum umgebenden Grünraum hin. Eine offen gehaltene Verandaschicht zum Hof und introvertierte «Aussenzimmer» zur Nachbarschaft schaffen unterschiedliche Aufenthaltsqualitäten.

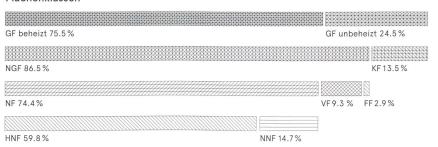
Konstruktion

Das Gebäude ist in Hybridbauweise erstellt, wobei die jeweiligen Materialien sinngemäss eingesetzt werden: Die Treppenhäuser, die Decken und Wohnungstrennwände sind in Beton erstellt, um auf einfache Weise gute Schalldämmwerte zu erfüllen. Alle übrigen Rohbauteile wie die Fassaden, Raumtrennungen, Stützen und Aussenwände sind in Leichtbauweise aus einheimischen und zertifizierten Holzarten konstruiert. Der Hofraum wird als Wohnraumerweiterung für alle Bewohner verstanden. Die spürbar handwerklich mit grosser Präzision ausgeführte Hoffassade aus verschiedenen Hölzern (Douglasie und Eiche) soll diese Absicht verdeutlichen. Das Äussere der Anlage spielt gestalterisch mit den Elementen der bestehenden Scheune: Einfache vertikale und dunkel gestrichene Bretterschalungen gliedern die Fassadenpartien.

Gebäudetechnik/Nachhaltigkeit

Die Basis bildet das Etappenziel einer «2000 Watt Gesellschaft». Das Konzept folgt den Grundsätzen: Wärmeversorgung ab Fernwärmenetz der Stadt Winterthur, Solarkollektoren für Brauchwarmwasser, mechanische Lüftung der innenliegenden Räume. Eine Frischluftzufuhr pro Wohnung im Bereiche der Küche und Fortluft über Türschlitz im Bad sorgen für einen minimalen, kontrollierten Luftwechsel.

Flächenklassen



Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

GGF UF	Grundstück Grundstücksfläche Gebäudegrundfläche Umgebungsfläche Bearbeitete Umgebungsfläche	6 393 m² 1 511 m² 4 882 m² 4 882 m²	
	Gebäude		
GV	Gebäudevolumen SIA 416	23 443 m ³	
GF	UG	1 268 m ²	
	EG	1511 m ²	
	1.OG	1511 m ²	
	2.OG	1511 m ²	
	3.OG	954 m²	
	4.OG	558 m²	
	5.OG	558 m²	
GF	Geschossfläche total	7871 m²	100.0%
	Geschossfläche beheizt	5 942 m ²	75.5%
NGF	Nettogeschossfläche	6812 m²	86.5%
KF	Konstruktionsfläche	1 059 m ²	
NF	Nutzfläche total	5 859 m ²	74.4%
	Dienstleistung	395 m²	
	Wohnen	4 4 1 4 m ²	
	Keller, Velo, Waschküche	1 050 m ²	
VF	Verkehrsfläche	729 m²	9.3%
	Funktionsfläche	224 m²	
	Hauptnutzfläche	4 703 m ²	
NNF	Nebennutzfläche	1 156 m²	14.7 %

Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1

Energiebezugsfläche	EBF	6 5 7 1 m ²
Gebäudehüllzahl	A/EBF	1.01
Heizwärmebedarf	Qh	23 kWh/m²a
Anteil erneuerbare Energie		50%
Wärmerückgewinnungs-		80%
koeffizient Lüftung		
Wärmebedarf Warmwasser	Qww	21 kWh/m²a
Vorlauftemperatur Heizung,		30° C
gemessen -8°C		

Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500 (inkl. MwSt. 8 %) in CHF

1 2 4 5 8 9 1–9	BKP Vorbereitungsarbeiten Gebäude Umgebung Baunebenkosten Reserve Ausstattung Erstellungskosten total	321 000.— 18 169 000.— 689 000.— 1870 000.— 15 000.— 165 000.— 21 229 000.—	85.6 % 3.2 % 8.8 % 0.1 % 0.8 %
2 20 21 22 23 24	Gebäude Baugrube Rohbau 1 Rohbau 2 Elektroanlagen Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	18166000 610000 5067000 2363000 1152000 909000	13.0%
25 26 27 28 29	Sanitäranlagen Transportanlagen Ausbau 1 Ausbau 2 Honorare	1537000 113000 2134000 1001000 3280000	11.7 %

Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten/m³	775
	BKP 2/m³ GV SIA 416	
2	Gebäudekosten/m ²	2308
	BKP 2/m ² GF SIA 416	
3	Kosten Umgebung	141
	BKP 4/m ² BUF SIA 416	
4	Zürcher Baukostenindex	100.0
	(4/2010=100)	

werk-material 01.02/721 Maisons multifamiliales

Logements en coopérative et crêche, Chêne-Bougeries GE



Lieu

Route Jean-Jacques Rigaud 55, 1224 Chêne-Bougeries Maître de l'ouvrage CODHA Coopérative de l'habitat associatif, Genève Architectes Bonhôte Zapata Architectes SA, Genève Collaborateurs: P. Bonhôte, J. Zapata, M. Rouillon, M. Mulaj, C. Dereuder Ingénieurs civil BG Ingénieurs Conseils SA, Vernier Spécialistes Chauffage, Ventilation: Conti & Associés Ingénieurs SA, Versoix Sanitaire: Ryser Eco Sàrl, Lancy Electricité: PSA Bureau d'Ingénieurs Conseils SA, Genève Paysage: La Touche Verte Sàrl, Genève

Type de mandat

Concours sur présélection Organisation du projet Conventionnelle

Concours

Novembre 2011 Début des études Janvier 2012 Début des travaux Mars 2015 Achèvement Septembre 2017 Durée des travaux 30 mois



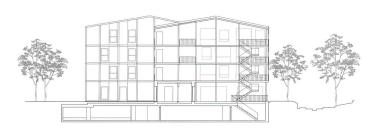


L'enveloppe est traitée comme une robe de bois emballant le bâtiment de manière unitaire. La pose ajourée des bardages crée un filtre entre l'intérieur et l'extérieur.

Un accent particulier a été porté sur les parois des paliers, dotés de faïences blanches canalisant la lumière naturelle dans tout l'espace. Photos: Johannes Marburg



Coupe A



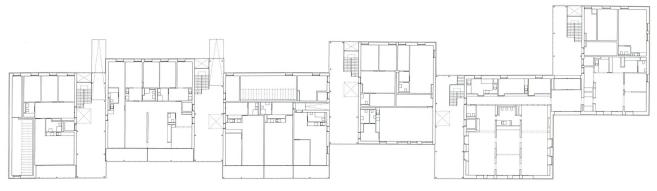
Coupe B



Les cuisines donnent sur le palier semi-public.



Etage type



Rez-de-chausée





Légende, coupe détaillée

1 Toiture

- Plaque fibrociment Eternit Pearl 8 mm
- Panneau solaire hybride photovoltaique thermique
- Lattage 60 × 30 mm
- Contre-lattage 50 x 50 mm
 Membrane d'étanchéité Sarnafil G 410
- Sous-couverture Isolair 60 mm
- Charpente bois (Pannes 24/30 Chevrons 6/22)
- Isolation entre chevrons laine de pierre 200 mm
- Isolation sous chevrons laine de pierre 100 mm
- Pare-vapeur
- Double plaque de plâtre suspendu 2 × 12.5 mm

2 Façade balcon

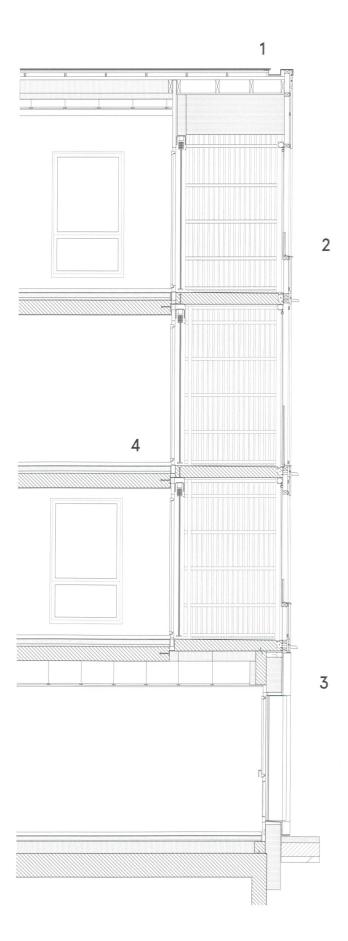
- Bardage extérieur en sapin blanc pré-vieilli naturellement - grisaillement traitement Biood section 25 × 60 mm, ép. 27 mm
- Contre-lattage horizontal en bois $27 \times 50 \, \text{mm}$
- Lattage portant 80 x 80 mmGarde corps en verre
- Garde corps en verre
- Store toile

3 Façade

- Bardage extérieur en sapin blanc pré-vieilli naturellement - grisaillement traitement Biood section 25 × 60 mm, ép. 27 mm
- Contre-lattage horizontal en bois $27 \times 50 \text{ mm}$
- Etanchéité coupe vent tyvek UV
- Isolation périphérique Swisspor Lambda Vento Premium entre 300 mm et 340 mm
- Murs en béton armé 180 mm
- Gypsage 10 mm
- Embrasure tôle d'aluminium 3 mm thermolaqué
- Fenêtre triple vitrage en bois métal
- Volets métalliques en accordéon

4 Sol

- Parquet en chêne lame de chant 8 mm
- Chape ciment 80 mm
- Isolation 2 × 20 mm
- Dalle en béton 240 mm
- Gypsage en plâtre 10 mm



Informations sur le projet

Ce projet est issu d'un concours sur présélection d'équipes regroupant des coopératives et des architectes. Il s'inscrit dans le processus de densification de la proche périphérie urbaine genevoise. Il se présente comme une série de six «grandes maisons » à toitures à pans, dont les dimensions et la disposition permettent de créer une transition douce entre le quartier de villas voisin et les petits immeubles locatifs bordant le site au sud. La disposition des bâtiments sur le site, légèrement décalés les uns par rapport aux autres, permet de qualifier spatialement les abords immédiats du bâtiment et de réduire le contraste entre l'arrière.

Doté de nombreux espaces et locaux communautaires, le projet concrétise spatialement une certaine idée de la vie en coopérative d'habitants, telle qu'elle est portée par la Coopérative de l'habitat associatif (Codha), Maître d'Ouvrage.

Programme d'unité

Dotés de trois étages sur rez-de-chaussée, les bâtiments comptent de deux à quatre logements par niveau, accessibles par des escaliers et de grands paliers extérieurs ouverts et couverts. L'ensemble totalise 48 logements du 3 au 6 pièces (genevois) et un cluster de 11 pièces. Au rez-de-chaussée, les surfaces des grands paliers deviennent des passages reliant l'avant et l'arrière du site. Le projet compte également trois chambres d'amis, trois locaux commerciaux et d'activités, une salle commune, des buanderies communes et une crèche pour 32 enfants. Il comporte enfin un parking sous-terrain de 58 places.

Construction

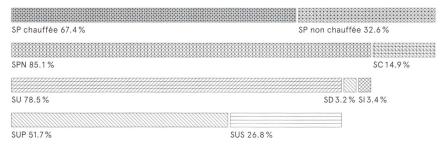
La structure du bâtiment associe le béton recyclé, la brique et le bois en toiture, dans la recherche d'une efficacité opérationnelle et économique, afin d'atteindre les principaux objectifs du projet qui résident dans la spatialité et l'habitabilité du bâtiment et le caractère de ses façades, participant à son intégration dans le lieu.

L'enveloppe est ainsi traitée comme une robe de bois emballant le bâtiment de manière unitaire. La pose ajourée des lattes de Biood® permet de maintenir le même type de pose devant les balcons et paliers, en créant un filtre entre l'intérieur et l'extérieur. Les baies, en métal, sont dotées de volets pliants dessinées pour le projet et de fenêtres à triple vitrage en bois et métal. Un accent particulier a été porté sur les parois des paliers, dotés de faïences blanches canalisant la lumière naturelle dans tout l'espace.

Technique

Le bâtiment répond au standard Minergie P-Eco. La production de chaud est assurée par une pompe à chaleur sur sondes géothermiques. L'émission de chaleur et un rafraîchissement par géocooling est faite par les chapes des sols. Des panneaux hybrides en toiture (capteurs solaires et photovoltaïque) fournissent l'eau chaude et permettent à l'association des habitants de consommer leur propre électricité.

Surfaces du bâtiment



Quantités de base selon SIA 416 (2003) SN 504 416

ST SB SA SAA	Parcelle Surface de terrain Surface bâtie Surface des abords Surface des abords aménagés	8 645 m² 1 970 m² 6 675 m² 6 675 m²	
VB	Bâtiment Volume bâti SIA 416 sous-sol rez-de-chaussée	37 600 m ³ 2 749 m ² 1 540 m ²	
	1er étage	1 383 m ²	
	2e étage	1 383 m²	
	3e étage	1 383 m²	
SP	Surface de plancher totale	8 438 m ²	100.0%
	Surface de plancher chauffé	5 689 m²	67.4%
SPN	Surface de plancher nette	7 179 m ²	85.1%
SC	Surface de construction	1 259 m ²	14.9%
SU	Surface utile	6624 m ²	78.5%
	Commerces	150 m ²	
	Habitation	3869m²	
	Crèche	346m²	
SD	Surface de dégagement	270m²	3.2%
SI	Surface d'installations	285m²	3.4%
SUP	Surface utile principale	4362m²	51.7%
SUS	Surface utile secondaire	2 262m²	26.8%

Valeurs énergétiques SIA 380/1 SN 520 380/1

courant: chaleur

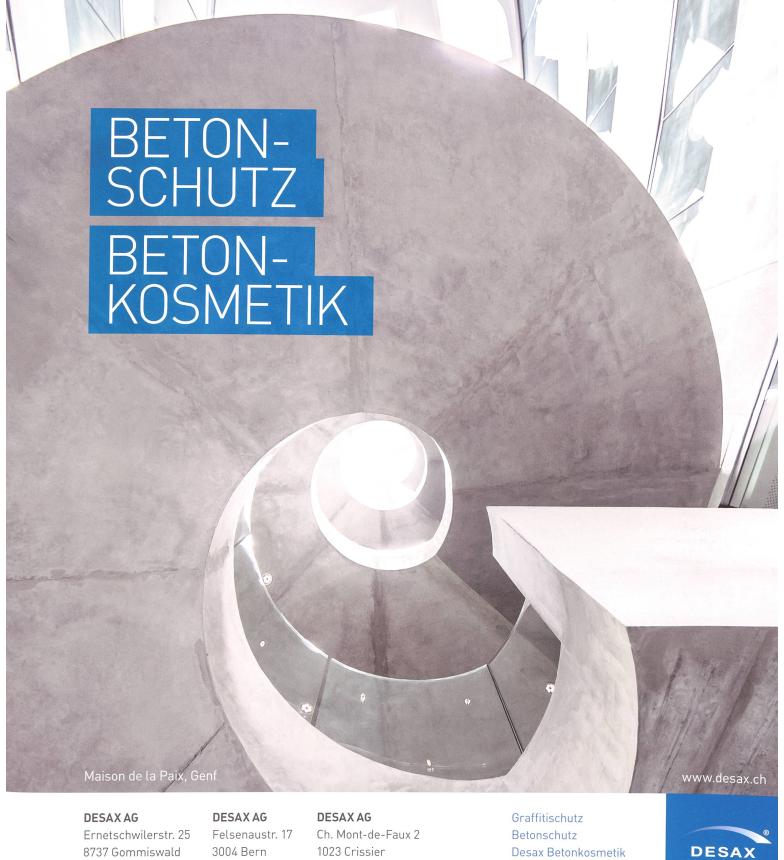
Surface de référence	SRE	5 300 m ²
énergétique		
Rapport de forme	A/SRE	1.39
Besoins de chaleur pour	Qh	18.9 kWh/m2a
le chauffage		
Besoins de chaleur pour	Qww	19.4 kWh/m2a
l'eau chaude		
Température de l'eau du		35°C
chauffage, mesurée à -8°C		
Indice de dépense de	Q	
courant selon SIA 380/4:tot.		
Indice de dépense de	Q	

Frais d'immobilisation selon CFC (1997) SN 506 500 (TVA inclus dès 2011: 8 %) en CHF

	CFC		
2	Bâtiment	23300000	90.3%
4	Aménagements	1 400 000	5.4%
	extérieurs		
5	Frais secondaires	1100000	4.3%
1-9	Total	25800000	100.0%
2	Bâtiment	23300000	100.0%
20	Excavation	1 200 000	5.2%
21	Gros œuvre 1	5600000	24.0%
22	Gros œuvre 2	3900000	16.7%
23	Installations électriques	1300000	5.6%
24	Chauffage, ventilation,	2100000	9.0%
	cond d'air		
25	Installations sanitaires	1 400 000	6.0%
26	Installations de transport	200000	0.9%
27	Aménagements	2700000	11.6%
	intérieur 1		
28	Aménagements	900000	3.9%
	intérieur 2		
29	Honoraires	4000000	17.2%

Valeurs spécifiques en CHF

1	Coûts de bâtiment	620
	CFC 2/m3 VB SIA 416	
2	Coûts de bâtiment	2761
	CFC 2/m ² SP SIA 416	
3	Coûts des abords aménagés	210
	CFC 4/m ² SAA SIA 416	
4	Indice genevois (4/2003=100) ou	99.4
	(10/2010=100)	



T 055 285 30 85 F 055 285 30 80

T 055 285 30 85 F 055 285 30 80 T 055 285 30 85 F 055 285 30 80

Betongestaltung Betonreinigung



