

werk-material

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **94 (2007)**

Heft 4: **Um 1970= Autour de 1970 = Around 1970**

PDF erstellt am: **18.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Habitations à loyer modéré (HLM) Grand-Saconnex, GE

Lieu: Rue Gardiol 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 et 15. Commune du Grand-Saconnex à Genève.

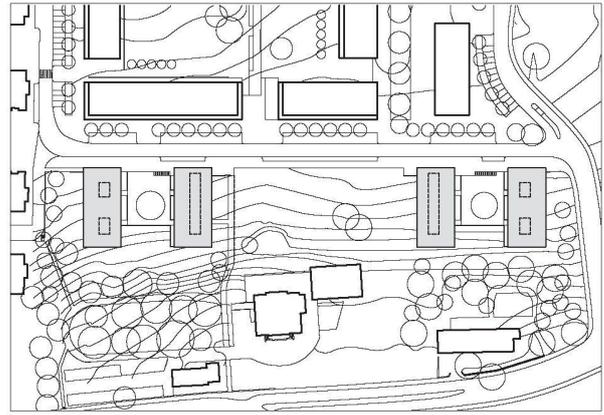
Maître de l'ouvrage: CIA, caisse de prévoyance du personnel enseignant de l'instruction publique et des fonctionnaires de l'administration du canton de Genève

Architecte: Aeby & Perneger et Acau (direction des travaux)

Collaboration: Boris Siebold, Véronique Favre, Yannis Durisch

Ingénieur civil: Perreten & Milleret S.A.

Spécialistes: Rigot + Rieben, ingénieurs CVSE



situation



Informations sur le projet

Le concours d'architecture remporté en 2001 prévoyait, dans le cadre d'un plan de quartier préétabli, la réalisation d'habitations à loyer modéré (HLM). Quatre bâtiments distincts sont disposés de part et d'autre de la villa Gardiol et forment un ensemble urbain de 118 logements. Les paires d'immeubles sont composées d'un socle commun réalisé en béton armé coulé sur place comprenant les garages et les rez-de-chaussée sur lesquels sont disposés deux corps de bâtiment préfabriqués. Les façades porteuses des étages supérieurs sont composées d'éléments préfabriqués de type «sandwich» en béton armé teinté dans la masse. Chacune des paires d'immeubles trouve en son centre une cour surélevée qui donne accès aux différentes cages d'escalier. Les logements sont organisés autour de vastes halls centraux et appropriables distribuant l'ensemble des pièces.

Programme d'unité

2 parkings sous-terrains de 67 et 69 places. 118 logements au total dont 98 subventionnés et 20 en loyer libre. Soit 4 x 2.5 pièces, 24 x 3 pièces, 43 x 4 pièces, 35 x 5 pièces et 12 x 6 pièces.

Construction

Les socles sont réalisés en béton armé teinté dans la masse et coulé sur place. Les 5 étages supérieurs sont construits en éléments préfabriqués de type «sandwich». Les fenêtres sont en bois-métal.

Technique

Chauffage au gaz, une centrale par paire d'immeubles. Ventilation mécanique des salles d'eau et des cuisines.

Images: Thomas Jantscher



Organisation

Mandat d'architecte complet après concours sur préqualification remporté en 2001. Les entreprises ont été désignées lors de procédures de type «marchés publics». Maître de l'ouvrage: CIA

Quantités de base selon SIA 416 (1993) SN 504 416*Parcelle:*

ST	Surface de terrain	7 142 m ²	
SB	Surface bâtie	1 878 m ²	
SA	Surface des abords	5 264 m ²	
SAA	Surface des abords aménagés	1 844 m ²	
SAN	Surfaces des abords non aménagés	3 420 m ²	

Bâtiment:

VB	Volume bâti SIA 416	54 220 m ³	
SP	ss non chauffé	5 599 m ²	
	rez-de-chaussée	1 860 m ²	
	1er étage	2 160 m ²	
	2e étage	2 160 m ²	
	3e étage	2 160 m ²	
	4e étage	2 160 m ²	
	5e étage	2 160 m ²	
SP	Surface de plancher totale	18 262 m ²	
	Surface de plancher chauffé totale	12 662 m ²	100.0 %
SPN	Surface de plancher nette	11 072 m ²	87.4 %
SC	Surface de construction	1 590 m ²	12.6 %
SU	Surface utile	9 936 m ²	78.5 %
	Habitation	9 936 m ²	
SD	Surface de dégagement	1 018 m ²	8.0 %
SI	Surface d'installations	118 m ²	0.9 %
SUP	Surface utile principale	9 936 m ²	78.5 %

**Frais d'immobilisation selon CFC (1997) SN 506 500**

(TVA inclus dès 2001: 7.6%) en Frs.

(Volume chauffé et non chauffé)

CFC

1	Travaux préparatoires	10 942.-	0.03 %
2	Bâtiment	26 379 121.-	83.3 %
4	Aménagements extérieurs	489 347.-	1.6 %
5	Frais secondaires	4 754 723.-	15.1 %
9	Ameublement et décorations	2 153 8.-	0.1 %
1-9	Total	31 655 671.-	100.0 %
2	Bâtiment	26 379 121.-	100.0 %
20	Excavation	63 1430.-	2.4 %
21	Gros œuvre 1	9 783 287.-	37.1 %
22	Gros œuvre 2	2 570 260.-	9.7 %
23	Installations électriques	906 777.-	3.4 %
24	Chauffage, ventilation, cond d'air	1 055 091.-	4.0 %
25	Installations électriques	2 083 630.-	7.9 %
26	Installations de transport	536 717.-	2.0 %
27	Aménagements intérieur 1	3 317 933.-	12.6 %

28	Aménagements intérieur 2	2 129 345.-	8.1 %
29	Honoraires	3 364 651.-	12.8 %

Valeurs spécifiques en Frs.

1	Coûts de bâtiment CFC 2/m ³ VB SIA 416	487.-
2	Coûts de bâtiment CFC 2/m ² SP SIA 416	1 445.-
3	Coûts des abords aménagés CFC 4/m ² SAA SIA 416	265.-
4	Indice genevois (04/2003=100) 04/2005	102.6

Valeurs énergétiques SIA 380/1 SN 520 380/1*Catégorie de bâtiment et utilisation standard:*

Surface de référence énergétique	SRE	12 658 m ²
Rapport de forme	A/SRE	0.90
Besoins de chaleur pour le chauffage	Q _h	115 MJ/m ² a
Besoins de chaleur pour l'eau chaude	Q _{ww}	76.40 MJ/m ² a
Température de l'eau du chauffage, mesurée à -8 °C		50 °
Indice de dépense de courant selon SIA 380/4:tot.	Q	7.3 kWh/m ² a
Indice de dépense de courant: chaleur	Q	1.65 kWh/m ² a

Délais de construction

Concours d'architecture: novembre 2001

Début des études: janvier 2002

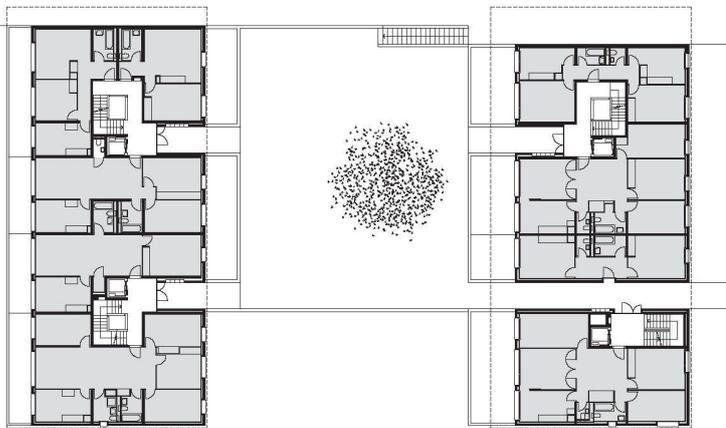
Début des travaux: juin 2003

Achèvement: juillet 2005

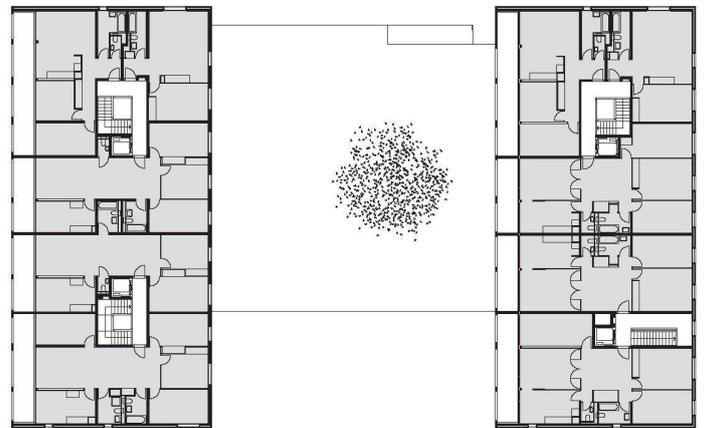
Durée des travaux: 24 mois

Voir aussi wbw 4 | 2007, p. 62

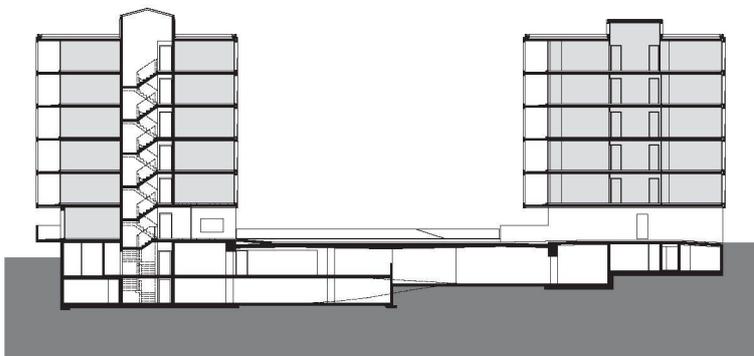
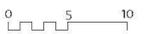




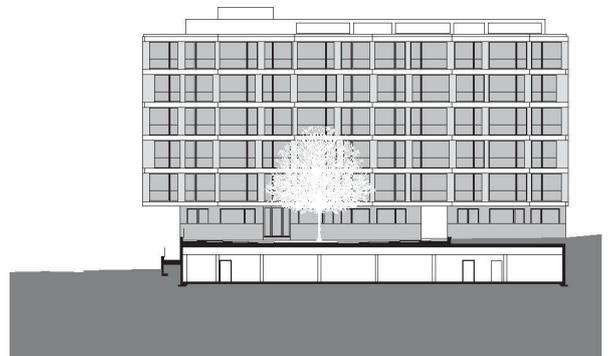
plan rez-de-chaussée



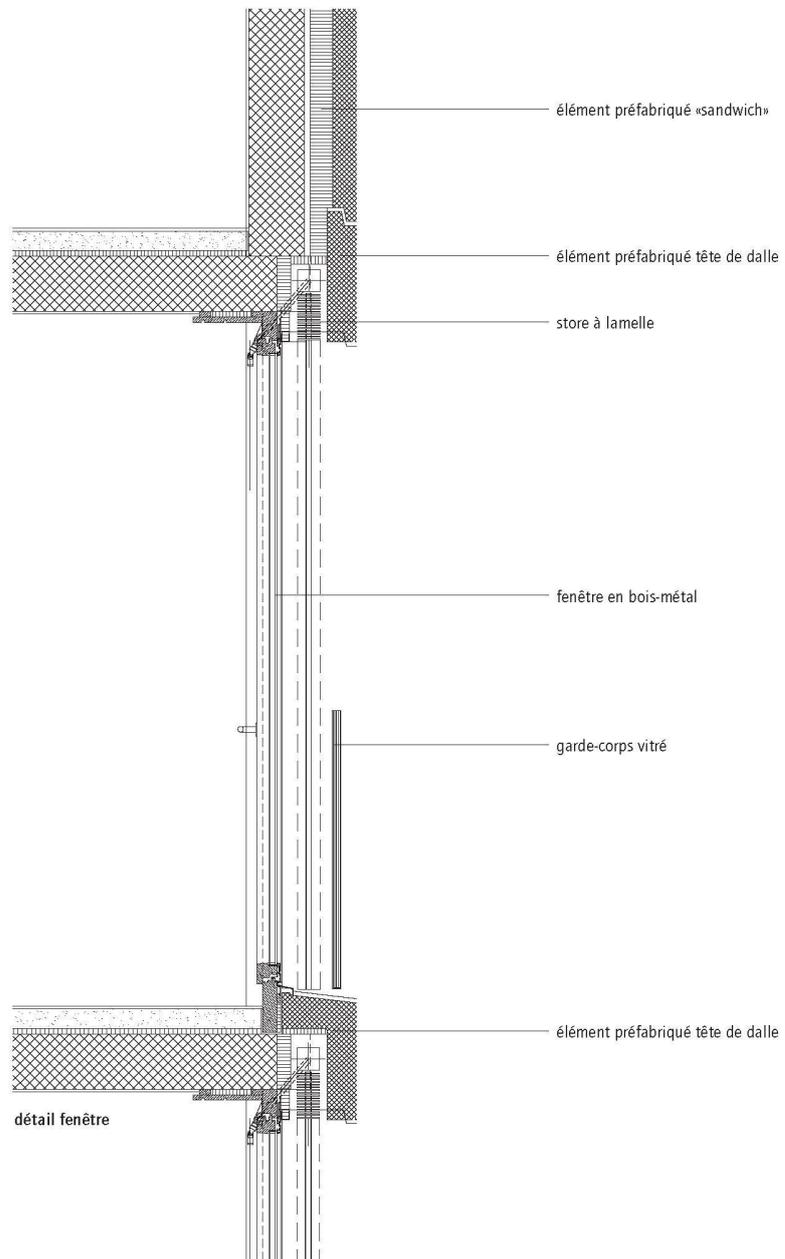
plan étages 1, 3



coupe

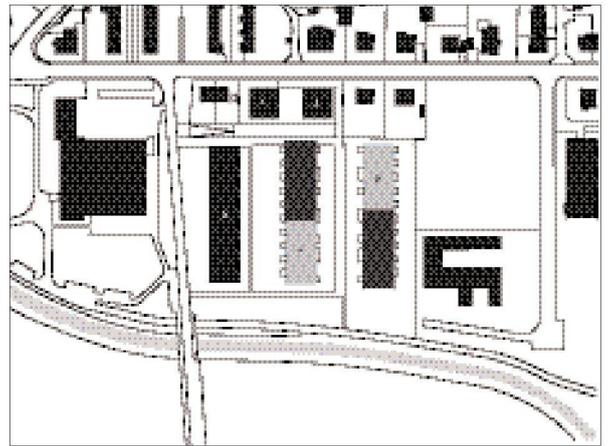


facade b



Wohnüberbauung «Am Eulachpark», Oberwinterthur, ZH

Standort: «Am Eulachpark», Hegifeldstrasse, Oberwinterthur
Bauerschaft: Credit Suisse Anlagestiftung, Zürich
Bauherrenvertretung: Kirsten Real Estate AG, Meggen
Generalunternehmer: Halter Generalunternehmungen AG, Zürich
Architekt: burkhalter sumi architekten gmbh, Zürich, mit Bednar und Albisetti Architekten, Winterthur
Mitarbeit: Florian Schoch, Sandra Flury, Marius Baumann
Druckvorlagen: Stefan Faust mit burkhalter sumi architekten, Zürich
Bauingenieur: Höltschi und Schurter Dipl. Ing. ETH SIA AG, Zürich
Spezialisten: HLKSE Planung + QS: Robert Aerni Ingenieur AG, Dietlikon
Umgebungsgestaltung: Rotzler/Krebs Landschaftsarchitekten BSLA, Winterthur



Situation



Projektinformation

Die Überbauung liegt am Rand des Sulzerareales in Oberwinterthur. In Anlehnung an die Richtplanung liegen die drei Zeilenbauten quer zum geplanten Eulachpark und gewährleisten die räumliche Transparenz. Die zwei Punkthäuser an der Hegifeldstrasse ordnen sich in die Strassenbebauung ein. Der Schnitt der beiden Wohnblöcke (4 und 5) agiert auf zwei Massstabsebenen: der dreigeschossige Baukörper entspricht der umliegenden Zone W3 und ist auf den Nahbereich ausgelegt. Der aufgesetzte Baukörper entspricht der Zone W5 (Arealbonus) und ist auf die Weitsicht ausgelegt. Die beiden Baukörper sind über den öffentlichen Zwischenraum erschlossen.

Raumprogramm

Eine typologische Schichtung wird im Querschnitt sichtbar:

1. «Reihenhäuser»: Die Wohnungen im Erdgeschoss sind durchgehend

orientiert, haben zum Zwischenraum einen direkten Eingang und damit eine eigene Adresse und nach hinten einen grossen Garten. Der zusätzliche Studioraum im belichteten Untergeschoss erweitert das Reihenhaus unüblicherweise nach unten. 2. «Unité d'habitation»: Bezugnehmend auf die berühmten Beispiele Le Corbusiers liegen die Duplexwohnungen und die kleinen Studios im ersten und zweiten Obergeschoss an einer Rue intérieure, erschlossen über zwei Treppenhäuser. Der Schnitt entspricht dem des projet Wanner von Le Corbusier in Genf (1928), welches den Schnitt der ab 1946 geplanten Unité d'habitation in Marseille vorwegnimmt. (vgl. Christian Sumi, Immeuble Clarté, Genf 1932 von Le Corbusier und Pierre Jeanneret, Zürich 1989, S.96 und S.138) 3. «Turmwohnungen»: Die Wohnungen sind quadrantenartig um den Erschliessungskern angeordnet und damit über Eck orientiert.

Bilder: Heinrich Helfenstein



Konstruktion

Die Fassaden sind differenziert: Der obere, aufgesetzte Baukörper hat längsseitig in Relation zur geringen Wohnungstiefe (ca. 7 m) eine Lochfassade und stirnseitig angeordnete Balkone, welche die ganze Breite bespielen (Aussicht). Der untere Baukörper hat wegen der grossen Raumtiefe (ca. 15 m) eine Rasterfassade mit raumhohen Fenstern, die Balkonloggien sind an diesem Raster angedockt. Die seitlichen Netzplanen (Sichtschutz) der Balkone sind beidseitig mit 14 verschiedenen Motiven der Passionspflanze (Rankpflanze) bedruckt.

Gebäudetechnik

Energiebezug für Heizung und Brauchwarmwasser aus der Fernwärmeversorgung Stadtwerk Winterthur. Beheizung der Wohnungen mittels Fussbodenheizung und Einzelraumregulierung. Lüftungsanlagen (mit Wärmerückgewinnung) für die Keller im Untergeschoss. Fortluftanlagen für die Tiefgarage.

Organisation

Auftragsart für Architekt: Direktauftrag

Auftraggeberin: Halter Generalunternehmung AG

Projektorganisation: Ausführung mit Generalunternehmung

Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416*Grundstück:*

GSF Grundstücksfläche	9 152 m ²
GGF Gebäudegrundfläche	2 606 m ²
UF Umgebungsfläche	6 546 m ²
BUF Bearbeitete Umgebungsfläche	6 546 m ²

Gebäude:

GV Gebäudevolumen SIA 416 GV	44 500 m ³	
GF Untergeschoss unbeheizt	2 364 m ²	
UG beheizt	1 420 m ²	
EG	2 380 m ²	
1. OG	2 380 m ²	
2. OG	2 380 m ²	
3. OG	1 250 m ²	
4. OG	1 250 m ²	
5. OG	1 050 m ²	
GF total beheizt und unbeheizt	14 474 m ²	
Grundfläche total beheizt	12 110 m ²	100.0 %
NGF Nettogeschossfläche	11 087 m ²	91.6 %
KF Konstruktionsfläche	1 023 m ²	8.5 %
NF Nutzfläche total	8 730 m ²	72.1 %
Wohnen	7 750 m ²	
VF Verkehrsfläche	1 801 m ²	14.9 %
FF Funktionsfläche	556 m ²	4.6 %
HNF Hauptnutzfläche	7 750 m ²	64.0 %
NNF Nebennutzfläche	980 m ²	8.1 %

Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500

(inkl. MwSt. ab 2001: 7.6%) in CHF

(beheiztes und unbeheiztes Volumen)

BKP

1	Vorbereitungsarbeiten	262 544.-	0.9 %
2	Gebäude	25 486 744.-	87.1 %
4	Umgebung	1 969 080.-	6.7 %
5	Baunebenkosten	1 529 353.-	5.2 %
1-9	Erstellungskosten total	29 247 721.-	100.0 %
2	Gebäude	25 486 744.-	100.0 %
20	Baugrube	55 1342.-	2.2 %
21	Rohbau 1	7 661 034.-	30.1 %
22	Rohbau 2	2 779 028.-	10.9 %
23	Elektroanlagen	1 086 545.-	4.3 %
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage	1 391 483.-	5.5 %
25	Sanitäranlagen	2 664 822.-	10.5 %
26	Transportanlagen	124 708.-	0.5 %
27	Ausbau 1	2 681 099.-	10.5 %
28	Ausbau 2	2 639 746.-	10.4 %
29	Honorare	3 906 936.-	15.3 %

Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten BKP 2/m ³ GV SIA 416	573.-
2	Gebäudekosten BKP 2/m ² GF SIA 416	1 761.-
3	Kosten Umgebung BKP 4/m ² BUF SIA 416	301.-
4	Zürcher Baukostenindex (04/1998 = 100) 04/2005	110.2

Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1*Gebäudekategorie und Standardnutzung:*

Energiebezugsfläche	EBF 11 864.20 m ²
Gebäudehüllzahl	A/EBF über 0.95
Heizwärmebedarf	Q _h 159 MJ/m ² a
Wärmebedarf Warmwasser	Q _{ww} 80 MJ/m ² a
Vorlauftemperatur Heizung, gemessen -8 Grad Celsius	45-35 °

Bautermine

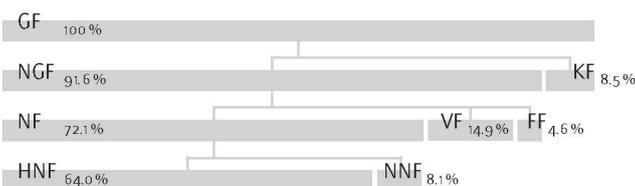
Planungsbeginn: April 2003

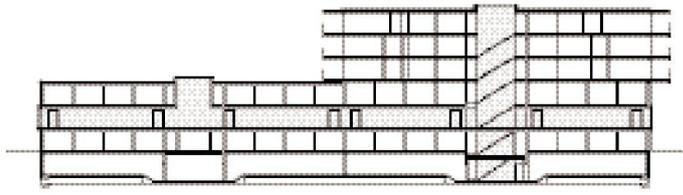
Baubeginn: April 2005

Bezug: September 2006

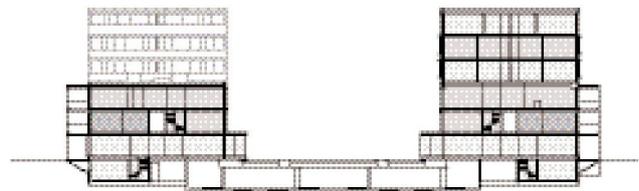
Bauzeit: 17 Monate

Siehe auch Beitrag in bwk 4 | 2007, S. 64

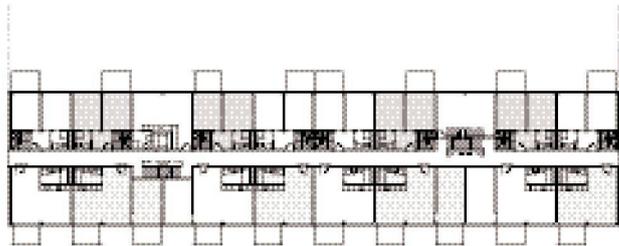




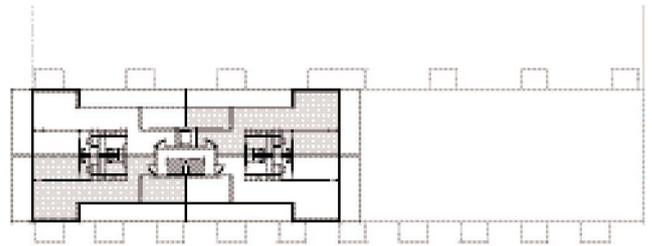
Längsschnitt



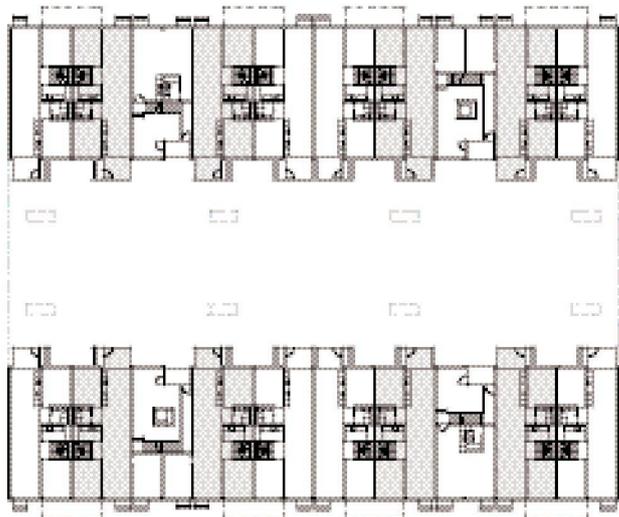
Querschnitt



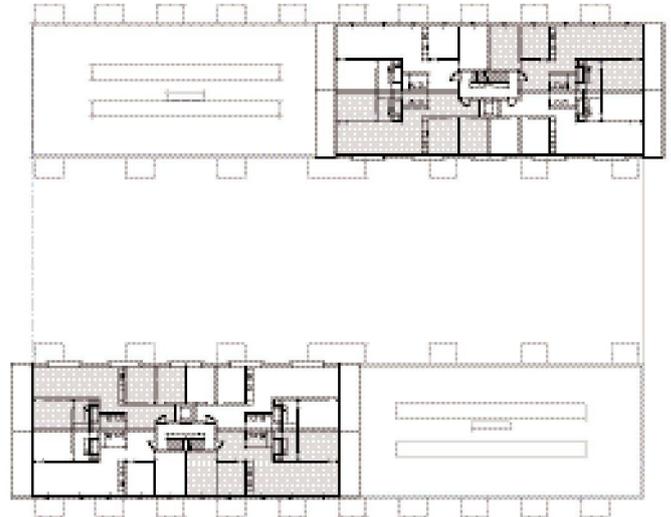
1. OG



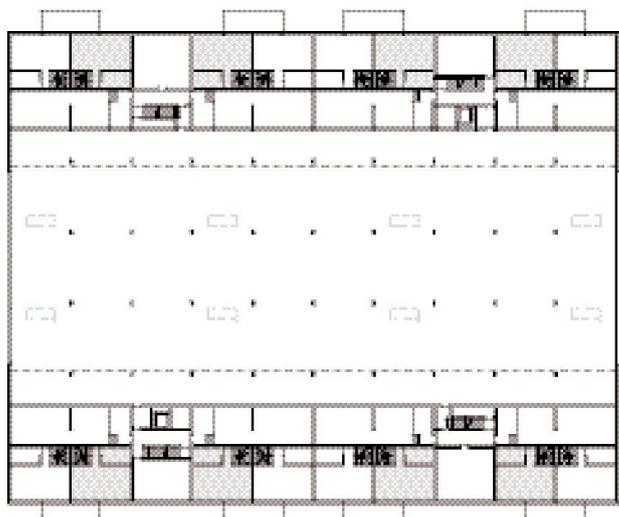
5. OG



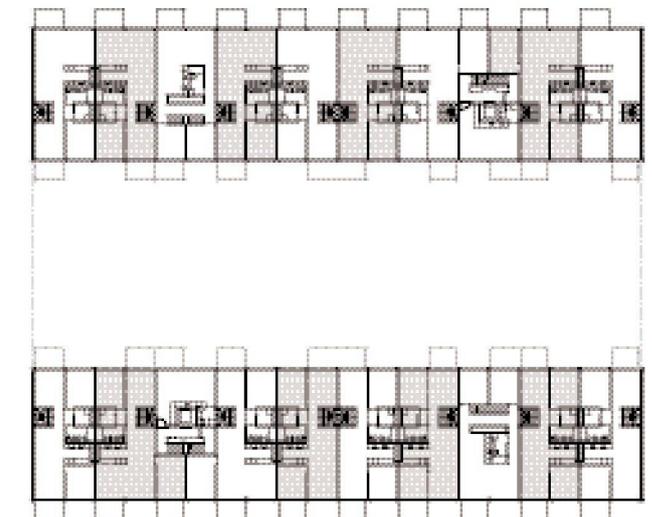
EG



3.+4. OG



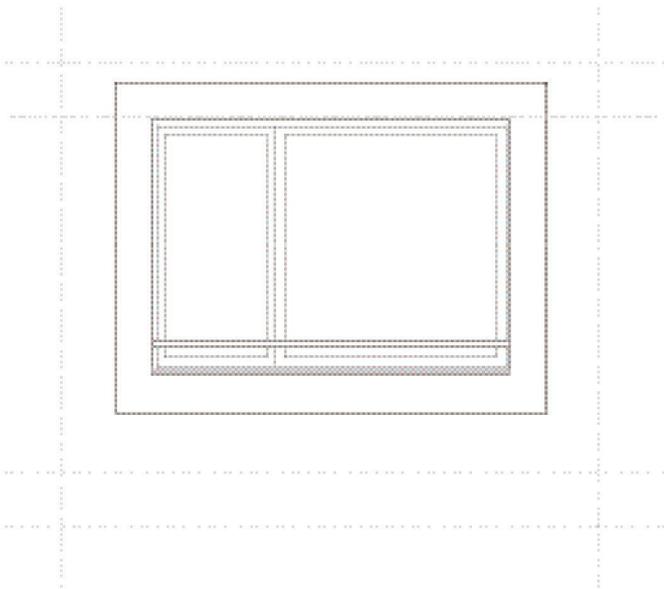
UG



2. OG



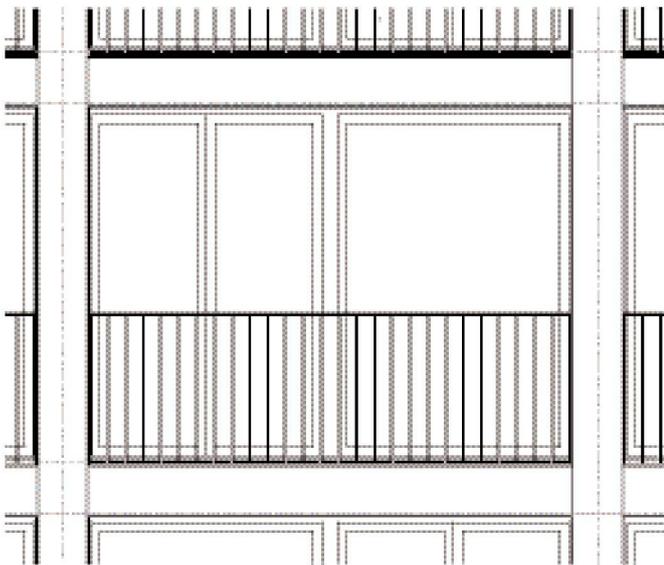
Bild: Christoph Wieser



Detailansicht Fenster 3.-4. OG



Schnitt



Detailansicht Fenster EG-2.OG



Schnitt

