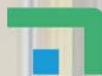




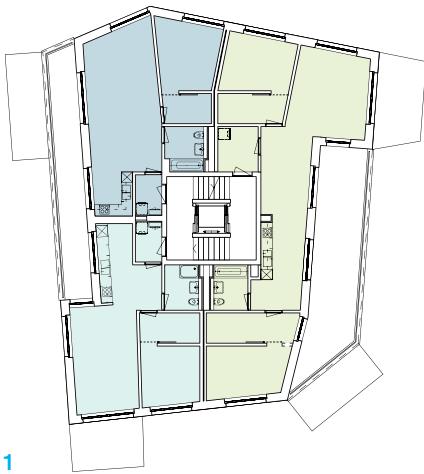
Stadt Zürich



WOHNBAUGENOSSENSCHAFT
GESUNDES WOHNEN MCS

MCS-GERECHTES MIETWOHNHAUS

Rebenweg
Zürich-Leimbach



1 Dachgeschoss

1:400

2 Regelgeschoss

1:400

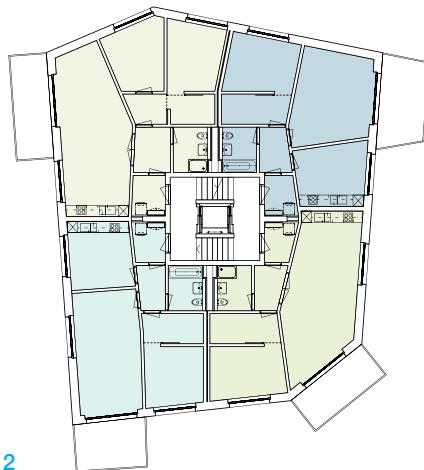
3 Eingangsgeschoss

1:400

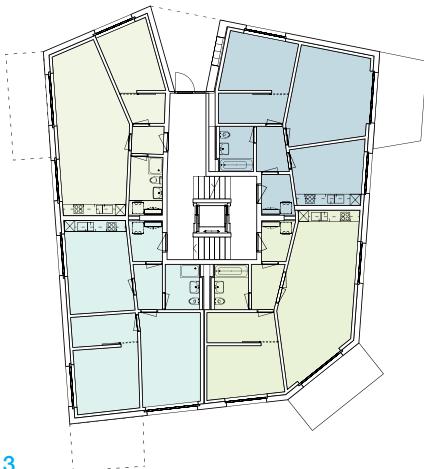
4 Schnitt

1:400

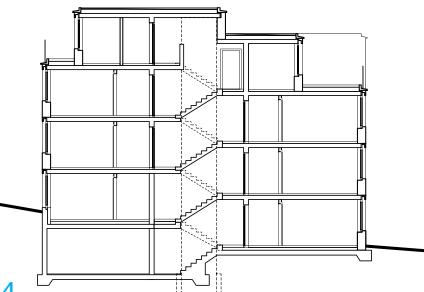
1



2



3



4

MCS-gerechtes Mietwohnhaus

MCS-Betroffene leiden unter «Multipler Chemikalien Sensitivität», das heisst, sie können bereits auf kleinste Mengen von Umweltgiften oder andere äussere Einflüsse wie Elektrosmog oder Magnetfeldveränderungen mit gesundheitlichen Störungen reagieren. Das ausgeführte Mietwohnhaus ist als Pilotprojekt einmalig in Europa. Dank der Begleitung von verschiedenen Ämtern der Stadt Zürich und des Bundes wurden Erkenntnisse für den «normalen» Wohnungsbau in Bezug auf Bauökologie (Raumluftqualität) und Bauökologie erarbeitet.

Das in Schnitt und Grundriss optimierte, sehr kompakte Volumen ist Basis für die maximale Ausnutzung des Grundstücks und einen tiefen Energiebedarf. Zusammen mit den konzentrierten und durchlaufenden Steigzonen konnten so die Erstellungskosten tief gehalten werden, was Voraussetzung für die Unterstützung der Wohnungen im Rahmen der Wohnbauförderung war.

Der Grundriss der Wohnungen folgt den Bedürfnissen der Betroffenen: Über eine separat entlüftete Schleuse mit Garderobe und Waschmaschine gelangt man in eine Diele, welche alle weiteren Räume der Wohnung direkt erschliesst. Die hochinstallierten Räume werden direkt angrenzend um den Treppenkern angelegt. Dadurch liegen die hauptsächlichen Räume des Aufenthalts und der Erholung an der Fassade, fern von möglichen störenden Einflüssen technischer Installationen.

Ein weiteres Kernthema sind die verwendeten Materialien. Die grösstenteils mineralische Bauweise gilt als emissionsfrei und somit für Umweltkranke optimal verträglich. Sämtliche statischen und bautechnischen Aspekte der Bauteile wurden entsprechend berücksichtigt sowie traditionelle Materialien und Verarbeitungsweisen zusammen mit hochtechnisierten Produkten kombiniert. Grosse Aufmerksamkeit erhielten die elektrobiologischen Einflüsse. Um eine Verzerrung des natürlichen Erdmagnetfeldes weitestgehend auszuschliessen, wurde erstmals im mehrgeschossigen Wohnungsbau ein Haus grösstenteils mit Glasfaserstäben armiert, welche zudem den Vorteil haben, Kriechströme nicht zu leiten. Auch die Erschliessung mit den haustechnischen Medien folgt mit der Anordnung «Rücken an Rücken» elektrobiologischen Vorgaben. Das Haus wird mittels spezieller Gewebe in Fassadenputz und Dachaufbau gegen elektrische und magnetische Strahlungen von aussen geschützt. Die haustechnischen Versorgungsleitungen wurden gesammelt an einer Stelle angeordnet. Des Weiteren liegt die das Grundstück querende Wasserader durch die geschickte Grundrissanordnung praktisch nur unter dienenden Räumen. Die 15 Wohnungen erfüllen höchste bauökologische und elektrobiologische Anforderungen.

5 Situationsplan

6 Modell

N
5



Kennzahlen

Objekt

MCS-gerechtes Wohnhaus	Rebenweg 100, 8041 Zürich
Baurechtgeberin	Stadt Zürich, Liegenschaftenverwaltung
Bauherrschaft	Wohnbaugenossenschaft Gesundes Wohnen MCS
vertreten durch	Stadt Zürich, Amt für Hochbauten, Lukas Walpen, Michael Pöll

Wohnungsspiegel / Miete ohne Nebenkosten

	15 Wohnungen	Fläche m ²	CHF/Monat	CHF/Monat
1	1.5 Zimmerwohnung	50.5 m ²	1 180	
2	2 Zimmerwohnung	55 – 56.5 m ²	ab 1 495	ab 1 190
9	2.5 Zimmerwohnung	60 – 60.5 m ²	ab 1 535	ab 1 215
2	3 Zimmerwohnung	70 m ²	ab 1 830	ab 1 450
1	3.5 Zimmerwohnung	87.5 m ²	2 595	
4	Aussenparkplätze			

Projektorganisation

Architektur	Andreas Zimmermann Architekten AG, Zürich
Bauökologie + Material-prüfungen	Büro für Umweltchemie, Zürich
Bauleitung + Kosten-management	WT Partner AG, Zürich
Bauingenieure	HKP Heyer Kaufmann Partner
Elektroingenieure	Bauingenieure AG, Zürich
Elektrobiologie	A. Schmidiger AG, Emmenbrücke
HLK-Ingenieure	Mensch + Technik Elektrobiologie AG, Retschwil
Bauphysik + Akustik	Waldhauser + Hermann AG, Münchenstein
Sanitäringenieure	Martinelli & Menti AG, Luzern
	neukom engineering ag, Adliswil

Anteilscheine

Freitragend	CHF 11 000 bis 26 000
Subventioniert	CHF 7 500 bis 11 000

Objektdaten (nach SIA 416)

Gebäudevolumen	m ³	4 495
Geschossfläche	m ²	1 458
Hauptnutzfläche	m ²	937
Gesamtanlagekosten vor Bauabrechnung	CHF	6 160 000
Baukosten BKP 1-5 ohne Mehrkosten	CHF	4 290 000
Mehrkosten BKP 1-5 für spez. Planungs- und Baumassnahmen MCS	CHF	1 390 000
Organisations- und Finanzierungskosten	CHF	480 000
Schätzung Erstentwicklungskosten MCS-gerechtes Bauen	CHF	190 000
Benchmark BKP 1-5 ohne Mehrkosten	CHF/m ² HNF	4 578
MCS		
Benchmark BKP 1-5 inkl. spez. Planungs- und Baumassnahmen MCS	CHF/m ² HNF	6 061

Termine

Wettbewerb	Juni 2010
Baubeginn	Mai 2012
Bezug	Dezember 2013

Label

Minergie-Standard

Raumprogramm

15 Wohnungen, 4 Aussenparkplätze



**Umschlag-
seiten** Aussen- und Innenansichten
MCS-gerechtes Mietwohnhaus,
Materialprobe

