Weite Räume : Wohnsiedlung Hardegg in Bern-Weissenstein von Matti Ragaz Hitz Architekten

Autor(en): **Schindler, Anna**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **96 (2009)**

Heft 4: **Museen = Musées = Museums**

PDF erstellt am: **25.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-130992

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Bild: Alexander Gempeler

Verlauf schliessen die Küche und das Wohn-Ess-Zimmer an, das als durchgehender Raum die Verbindung von Strassen- und Parkseite schafft.

Neben den umlaufenden Betonbändern der Geschossplatten ist Glas der dominierende Baustoff der Überbauung. Von Platte zu Platte sind die hinterspritzten Paneele gespannt, ebenso die Fenster. Zusammen mit dem Künstler Adrian Schiess, der Gigon/Guyer schon oft bei verschiedenen Projekten begleitet hat, entstand ein durchgängiges Farbkonzept, das insbesondere die beiden Gartenfassaden prägt. Das gleichmässige Dunkelblau der Glaselemente am Haus an der Hofwiesenstrasse und das Dunkelviolett derjenigen an der Brunnenhofstrasse verwandelt sich in den aufgelösten, dem Park zugewandten Fassaden zu einem vielteiligen Farbverlauf, der in 20 Stufen von Gelb zu Blau führt. Sowohl die Fassadenpaneele wie auch die vor den Geländern der durchgehenden Balkonschicht montierten, frei verschiebbaren Sicht- und Sonnenschutzelemente folgen dem Farbverlauf, jedoch um zwei bis drei Einheiten versetzt. Die Mischung aus durchsichtigen, mit einer farbigen Folie ausgestatteten und transluzenten Scheiben lässt ein sich ständig wandelndes Muster der Farbpalette entstehen. Die lebendige, frische Fassade lässt einen den nur einen Steinwurf entfernten, vom Verkehr völlig beherrschten Bucheggplatz fast vergessen.

Trotz der scheinbar teuren Fassadenlösung mit Glas konnte der geforderte Kostenrahmen eingehalten werden. Dank Fernwärmeanschluss, guter Dämmung und kontrollierter Wohnungslüftung erfüllt die Wohnsiedlung Brunnenhof die Minergie-Standards. Hinzu kommt – erstmals für eine Siedlung in der Stadt Zürich – die Zertifizierung mit Minergie-Eco, die verliehen wird, wenn weitere bauökologische Kriterien erfüllt sind wie beispielsweise die Wiederverwendung des Abbruchmaterials der alten Häuser. Aus städtebaulicher, architektonischer, ökologischer und sozialer Sicht hat sich also der Ersatzneubau gelohnt. Die Wohnungen sind nicht nur grösser und besser vom Lärm abgeschottet, der ganze Park profitiert vom Schutz der bunten Mauer an der Strasse.

Caspar Schärer

Weite Räume

Wohnsiedlung Hardegg in Bern-Weissenstein von Matti Ragaz Hitz Architekten

Pläne und Projektdaten siehe werk-material

Bern wächst – wie Zürich – primär im Westen und im Süden der Kernstadt. Ein grosses Entwicklungsgebiet liegt im Grenzgebiet der Stadt zur Nachbargemeinde Köniz. Dort entsteht mit dem Quartier Weissenstein-Neumatt ein neues Stadtviertel auf umgenutzten Industriebrachen. Jüngstes Beispiel ist die Wohnsiedlung Hardegg von Matti Ragaz Hitz Architekten. Auf dem Gelände einer ehemaligen Kiesgrube hat die Baugenossenschaft Brünnen-Eichholz insgesamt 186 Miet- und Eigentumswohnungen erstellt.

Die 1955 in Bern-Bümpliz gegründete Baugenossenschaft schafft nach eigenen Angaben gesunden und preiswerten Wohnraum – nicht nur in Brünnen rund um das neue Einkaufs- und Freizeitzentrum Westside. Längst haben die 13 Trägerschaften der Baugenossenschaft, zu denen Private ebenso wie die Stadt Bern zählen, ihre Tätigkeit auf andere Stadtgebiete ausgedehnt. Dabei bleiben sie dem Anspruch treu, nicht-spekulativen, hochwertigen Wohnraum zu erstellen, auch in Zeiten eines überteuerten Wohnungsmarkts. 1560 Wohnungen in neun Siedlungen sind bereits im Besitz der Genossenschaft – nun sind nochmals fast zweihundert im Segment des mittelständischen Wohnungsbaus hinzugekommen.

Mit der Hardegg wagen sich Matti Ragaz Hitz Architekten dabei in grossstädtische Dimensionen vor, wie sie Bern seit den grossen sozialen Wohnungsbauten der späten fünfziger und der sechziger Jahre nicht mehr gesehen hat. Das Hardegg-Ensemble umfasst sieben Gebäude: sechs je sechsgeschossige Punkthäuser mit 66 Eigentumswohnungen und ein siebengeschossiges Langhaus mit 120 Mieteinheiten, welches das Rückgrat der Anlage im Nordosten bildet. Es misst stolze 225 Meter und ist damit das längste freistehende Wohnhaus in der Aarestadt.

Das auffälligste Element des langen, schmalen Baukörpers, der aus der Vogelschau an eine ausgestreckte Raupenkette erinnert, ist aber nicht seine Ausdehnung, die vom Boden aus gar nicht recht erfassbar wird. Den Blickfang stellt vielmehr die gefaltete Fassade dar, die an eine auseinandergezogene Handorgel erinnert: Vom ersten bis zum fünften Obergeschoss laufen gezackte Wellen rund um das Gebäude. Fünf übereinanderliegende Brüstungsbänder aus Glas und Stein rhythmisieren die scheinbar endlose Flucht und markieren die einzelnen Etagen; zugleich bilden sie scharf umrissene, eigenwillige Aussenräume. So erhält jede Wohnung nach Südwesten hin eine grosse, dreieckige Terrasse und auf der Nordostseite einen schmalen, stumpfwinkligen Küchenbalkon. Deren Brüstungen sind abwechslungsweise aus sandgestrahltem Glas gefertigt, auf das ein Birkenstammmotiv gedruckt ist, oder aus Betonelementen mit demselben Muster. Wie ein übergrosses Geschenkpaket wird das Gebäude etagenweise in regelmässigen Abständen von feinziselierten Bändern umwickelt, jedes für sich ist 500 Meter lang.

Gezackter Rand

Diese Wellenlinien stellen aber nicht bloss ein verspieltes Gestaltungselement dar. Vielmehr übertragen die Architekten die Schrägen der Aussenhülle ins Innere des Gebäudes und gliedern die Struktur der einzelnen Etagen nach dem so entstehenden schiefen Raster. Sie stellen die neun Treppenhäuser fassadenparallel schräg in das schmale Rechteck des Langhauses. Damit entsteht zwischen jedem der neun sonnenblumengelben Treppenhäuser eine Wand in Form eines «Doppel-Z» als Brandmauer, und auch die Wohnungsgrundrisse folgen dem gezackten Profil, das sich von Fassade zu Fassade spannt. Dieser ungewohnten Grundfigur verdankt sich die grosse Vielfalt an insgesamt 22 möglichen Grundriss-Schnittmustern. Die einzelnen Variationen bauen auf drei Grundtypen auf: Beim Typus der kreuzförmigen 4,5-Zimmer-Wohnung erstreckt sich der Wohn-Essraum über die ganze Tiefe des Baukörpers und eine zusätzliche seitliche Raumzone, was ihn zum

Bilder: Alexander Gempeler

Fassade des Langhauses zum Hof

Wohnung im Langhaus

idealen Kern einer Familienwohnung macht. Ein diagonal über die ganze Gebäudebreite gestaffelter Doppel-Z-Grundriss erscheint dagegen geeignet für Wohngemeinschaften. Jedes der vier Zimmer liegt beim «WG-Typ», wie die Architekten dieses Layout nennen, gleichwertig an einer der vier Wohnungsecken, die zwei oder drei Nasszellen sind für alle zentral zugänglich. Die dritte Spielart, der «Winkeltyp», bietet eine klassische Teilung in Tag- und Nachtzonen; die Wohn-Essräume sind nach Südwesten, zur Sonnenseite hin ausgerichtet, die Schlafräume liegen an der nordöstlichen Fassade.

Turmartige Akzente

Die sechs Punkthäuser folgen in ihrer inneren Differenzierung demselben Prinzip der durchgehenden Wohnräume: Jede Etage beherbergt zwei Wohnungen – mit Ausnahme der Maisonetten in den Attikageschossen –, jede Einheit stösst an drei Aussenwände und verfügt jeweils über zwei Balkone an gegenüberliegenden Fassaden. Von aussen treten diese aber nicht als raumhaltige Schicht auf wie beim Langhaus, sondern sind als eingezogene Loggien an den Gebäudeecken in die Aussenhaut integriert. Auch sonst heben sich die Punkthäuser in ihrer Erscheinung vom langen Riegel in ihrem Rücken ab. Sie sind ruhige, turmartige Kuben, deren Fassaden aus feinem dunkelgrauem, mit schwarzem Eisenbahnschotter versetztem Waschbeton an die vormals industrielle Nutzung des Geländes erinnern sollen und den Bauten zugleich eine zurückhaltend elegante Anmutung verleihen. Sichtbar gemachte Deckenstirnen betonen die Konstruktion der Hülle aus Betonsandwichelementen. Durch eine versetzte Anordnung der Gebäude erhalten alle Wohnungen unterschiedliche Sichtbezüge in die nahe und weitere Umgebung.

Der Innenausbau liegt sowohl bei den Mietwohnungen wie bei den Eigentumseinheiten auf einem ähnlich hohen Standard. So sind die Böden in den Wohnräumen der Mietwohnungen mit geölten hellen oder dunklen Eichenholzparketten belegt; weisses Glasvlies an den Wänden und weiss gestrichene Decken sorgen für eine helle, zurückhaltende Stimmung. Die Nassräume sind mit weissen Wannen und Becken ausgestattet, die Wände mit grauem Glasmosaik verkleidet. Zugleich aber bringen die Bäder und Toiletten Farbe in die Wohnungen: Ihre aus Kunststoff gegossenen Fussböden leuchten in kräftigem Rot oder Blau. Die Küchen sind als offene Elemente im Raum konzipiert und mit weissen Kunstharzfronten, Chromstahloberflächen oder schwarzen Granitabdeckungen versehen. Die Punkthäuser wurden zudem allesamt mit kontrollierten Wohnungslüftungen versehen und erreichen Minergie-Standard.

Offene Mitte

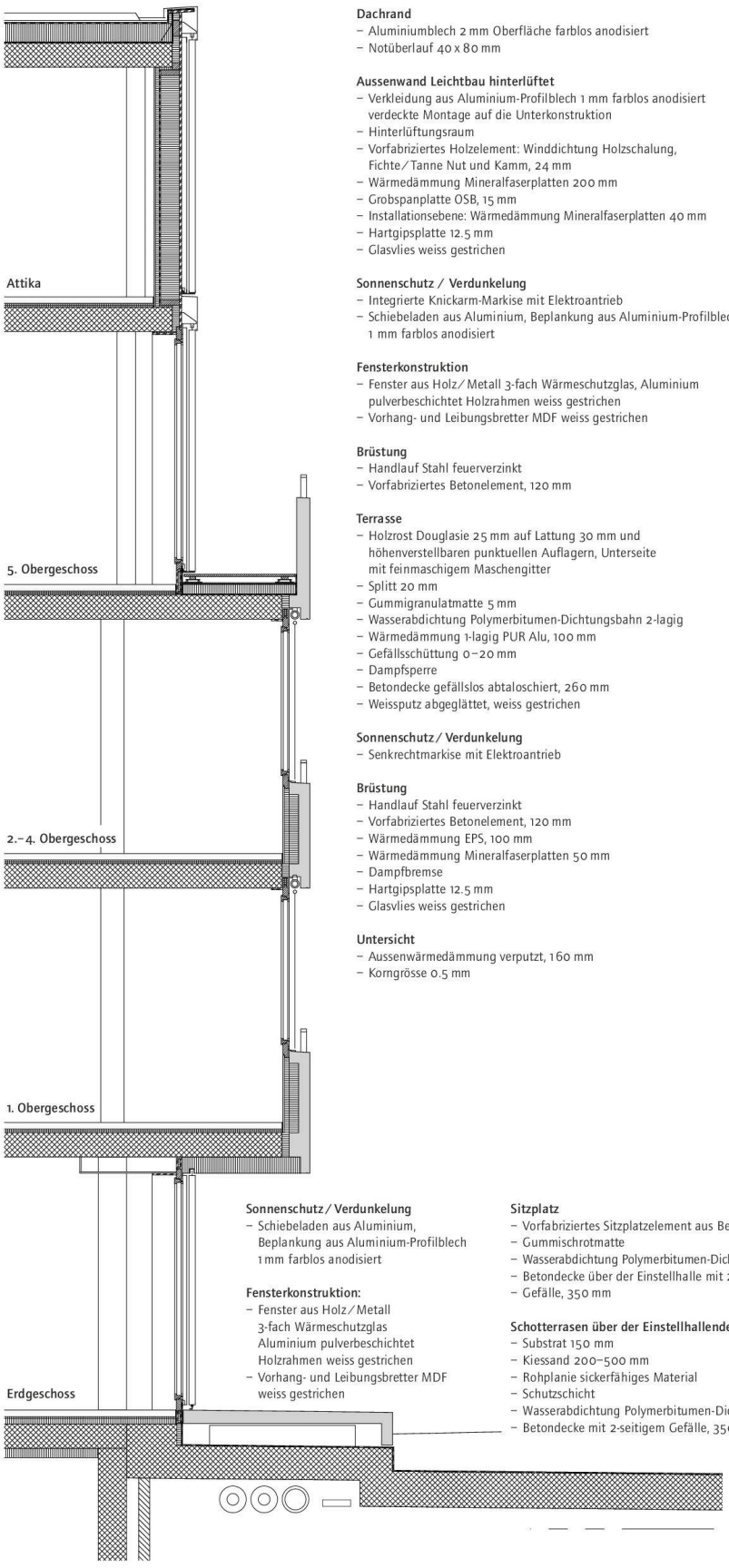
«Weite Räume» haben die Architekten ihr Projekt genannt, mit dem sie 2004 den Wettbewerb gewannen, obschon sie das vorgegebene Bebauungsmuster abänderten (vgl. werk, bauen + wohnen 7/8|2004, S. 58ff). Der Name bezieht sich auf den Ausblick, der bis in die Alpen im Süden und den Jura im Norden reicht und an einem föhnklaren Tag selbst den Münsterturm sichtbar macht. Weiträumig erscheinen auch die von den Landschaftsarchitekten Rotzler Krebs Partner gestalteten Aussenräume. Eine durchgehende Magerwiese mit (dereinst) vielen Bäumen erstreckt sich zwischen dem Langhaus und den Punktbauten. Sie soll an die einst überwucherte Halde der aufgelassenen Kiesgrube erinnern, die zuvor eine Art natürlichen Grenzstreifen zwischen dem hundert Meter langen, leuchtend grünen Band der künstlichen Weissenstein-Sportplätze im Nordosten und der Siedlungsstruktur der angrenzenden Wohngebiete bildete. In die Wiese eingelassen werden sogenannte «Intarsien»: Kreise aus Betonelementen mit verschiedenen Nutzungen von Sitzgelegenheiten bis zu Kinderspielgerät. Verbunden werden diese untereinander durch «befestigte» Trampelpfade. Auf der Nordostseite des Langhauses verläuft eine asphaltierte Wohnstrasse parallel zum Gebäude, von der aus die ebenfalls harten Erschliessungswege zu den Punkthäusern abgehen. Als Gestaltungselement wurde der unterirdische Sulgenbach auf 250 Metern Länge an die Oberfläche gebracht. Dort mäandriert er mit kontrolliert niedrigem Wasserstand zwischen den Betoninseln durch eine naturnah nachmodellierte Kieslandschaft – als lebendige Ader eines Wohnparks, dessen Grosszügigkeit die Dimensionen der Bauten wohltuend temperiert.

Anna Schindler

Dach extensiv begrünt
- Mineralisches Extensivsubstrat, 80 mm
- Schutzschicht Wasserspeichervlies, 600 g/m²
- Wasserabdichtung Polymerbitumen-Dichtungsbahn 2-lagig
- Wärmedämmung PUR MV 2-lagig, 200 mm
- Dampfsperre
- Betondecke abtaloschiert im Gefälle, 220–260 mm
- Weissputz abgeglättet, weiss gestrichen

Wohnungstrenndecken
- Klebeparkett Eiche geölt
- Kalziumsulfat-Unterlagsboden mit Fussbodenheizung 60 mm
- Trennlage PE-Folie
- Wärmedämmung 20 mm
- Trittschalldämmung 20 mm
- Betondecke 260 mm
- Weissputz abgeglättet, weiss gestrichen

Boden über unbeheizten Räumen
- Polyurethanharz-Gussbelag
- Kalziumsulfat-Unterlagsboden mit Fussbodenheizung, 60 mm
- Trennlage, PE-Folie
- Wärmedämmung 60 mm
- Trittschalldämmung 20 mm
- Feuchtigkeitssperre PE-Folie
- Betondecke 260 mm
- Wärmedämmung 100 mm



Dachrand
- Aluminiumblech 2 mm Oberfläche farblos anodisiert
- Notüberlauf 40 x 80 mm

Aussenwand Leichtbau hinterlüftet
- Verkleidung aus Aluminium-Profilblech 1 mm farblos anodisiert verdeckte Montage auf die Unterkonstruktion
- Hinterlüftungsraum
- Vorfabriziertes Holzelement: Winddichtung Holzschalung, Fichte/Tanne Nut und Kamm, 24 mm
- Wärmedämmung Mineralfaserplatten 200 mm
- Grobspanplatte OSB, 15 mm
- Installationsebene: Wärmedämmung Mineralfaserplatten 40 mm
- Hartgipsplatte 12.5 mm
- Glasvlies weiss gestrichen

Sonnenschutz / Verdunkelung
- Integrierte Knickarm-Markise mit Elektroantrieb
- Schiebeladen aus Aluminium, Beplankung aus Aluminium-Profilblech 1 mm farblos anodisiert

Fensterkonstruktion
- Fenster aus Holz/Metall 3-fach Wärmeschutzglas, Aluminium pulverbeschichtet Holzrahmen weiss gestrichen
- Vorhang- und Leibungsbretter MDF weiss gestrichen

Brüstung
- Handlauf Stahl feuerverzinkt
- Vorfabriziertes Betonelement, 120 mm

Terrasse
- Holzrost Douglasie 25 mm auf Lattung 30 mm und höhenverstellbaren punktuellen Auflagern, Unterseite mit feinmaschigem Maschengitter
- Splitt 20 mm
- Gummigranulatmatte 5 mm
- Wasserabdichtung Polymerbitumen-Dichtungsbahn 2-lagig
- Wärmedämmung 1-lagig PUR Alu, 100 mm
- Gefällsschüttung 0–20 mm
- Dampfsperre
- Betondecke gefällslos abtaloschiert, 260 mm
- Weissputz abgeglättet, weiss gestrichen

Sonnenschutz / Verdunkelung
- Senkrechtmarkise mit Elektroantrieb

Brüstung
- Handlauf Stahl feuerverzinkt
- Vorfabriziertes Betonelement, 120 mm
- Wärmedämmung EPS, 100 mm
- Wärmedämmung Mineralfaserplatten 50 mm
- Dampfbremse
- Hartgipsplatte 12.5 mm
- Glasvlies weiss gestrichen

Untersicht
- Aussenwärmedämmung verputzt, 160 mm
- Korngrösse 0.5 mm

Sonnenschutz / Verdunkelung
- Schiebeladen aus Aluminium, Beplankung aus Aluminium-Profilblech 1 mm farblos anodisiert

Fensterkonstruktion:
- Fenster aus Holz/Metall 3-fach Wärmeschutzglas Aluminium pulverbeschichtet Holzrahmen weiss gestrichen
- Vorhang- und Leibungsbretter MDF weiss gestrichen

Sitzplatz
- Vorfabriziertes Sitzplatzelement aus Beton, 120 mm
- Gummischrotmatte
- Wasserabdichtung Polymerbitumen-Dichtungsbahn 1-lagig
- Betondecke über der Einstellhalle mit 2-seitigem
- Gefälle, 350 mm

Schotterrasen über der Einstellhallendecke
- Substrat 150 mm
- Kiessand 200–500 mm
- Rohplanie sickerfähiges Material
- Schutzschicht
- Wasserabdichtung Polymerbitumen-Dichtungsbahn 1-lagig
- Betondecke mit 2-seitigem Gefälle, 350 mm

Fassadenschnitt Langhaus

Wohnüberbauung Hardegg, Bern

Standort: Hardeggerstrasse 2–30, Rappardplatz 1, 3008 Bern
Bauherrschaft: Baugenossenschaft Brünnen-Eichholz, Bern
Architektur: Matti Ragaz Hitz Architekten AG, Liebefeld-Bern
Landschaftsarchitektur: Rotzler Krebs Partner GmbH, Winterthur
Bauingenieur: Gruner Ingenieure AG, Brugg
Bauingenieur Erschliessung: Rothpletz, Lienhard + Cie AG, Bern
Elektroingenieur: Eproplan AG, Gümligen
HLK-Ingenieur: Roschi + Partner AG, Ittigen
Bauphysiker: Gartenmann Engineering AG, Bern
Geologie / Hydrogeologie: Geotechnisches Institut AG, Bern

Situation

Projektbeschrieb
Auf dem ehemaligen Industrieareal der Hunziker AG, die über Jahrzehnte hinweg Kies abgebaut, aufbereitet und Betonprodukte produziert hat, steht die neue Wohnüberbauung Hardegg mit 120 Miet- und 65 Eigentumswohnungen sowie einem Doppelkindergarten und einer Kindertagesstätte. Die Wohnüberbauung liegt im Weissenstein-Quartier an der Grenze zur Gemeinde Köniz und besteht aus dem Langhaus, sechs freistehenden Punkthäusern und dem Rappardhaus. Das Wohnungsangebot umfasst Wohn-Ateliers, Geschosswohnungen, Maisonettewohnungen und Lofts verschiedener Grösse. Die Architektur des Langhauses ist geprägt durch seine fein bewegte Form, die Brüstungsbänder und die grossen Balkone, welche die Gebäudeabwicklung gliedern. Die Punkthäuser sind klar geschnittene Kuben, deren Ecken durch teils zweigeschossige Balkone besetzt sind. Ihre Konstruktion aus vorfabrizierten Betonelementen verweist auf die früher auf dem Areal ansässige Industrienutzung. Grosse, allgemein nutzbare Aussenflächen mit dem an der Gemeindegrenze durchlaufenden, renaturierten Sulgenbach im Südwesten und der direkt benachbarten Freifläche mit den Sportplätzen Bern-Weissenstein im Nordosten bieten eine attraktive Wohnumgebung.

Raumprogramm
Langhaus: 6 Geschosse + Attika. Total 120 Mietwohnungen (mehrheitlich 4.5 und 5.5 Zimmer-Wohnungen); EG: Wohn-Ateliers; 1.OG – 4.OG: Geschosswohnungen; 5.OG: Loftwohnungen; 5.OG / Attika: Maisonettewohnungen. Punkthäuser: Je 6 Geschosse. Total 65 Eigentumswohnungen, Geschosswohnungen und Maisonettewohnungen von 2.5 – 5.5 Zimmer-Wohnungen. Rappardhaus: 2 Geschosse, Doppelkindergarten, Kindertagesstätte; Einstellhalle: Total 194 Autoabstellplätze und 54 Motorradabstellplätze.

Konstruktion
Pfahlgründung mit Bohrpfählen. Langhaus: Tragstruktur aus Stahlbeton mit tragendem und aussteifendem Treppenhauskern, tragenden Doppel-Z-förmigen Betonscheiben und vorfabrizierten Betonstützen, nichttragende Fassade. EG, 5.OG und Attika mit vorfabrizierten Holzelementen und hinterlüfteter Aluminiumfassade. 1. – 4. OG vorfabrizierte Betonbrüstungen mit Innenwärmedämmung. Alle übrigen Flächen verglast mit Holz / Metall-Fenstern, 3-fach Wärmeschutzglas. Balkone mit vorfabrizierten Betonbrüstungen und Glasbrüstungen aus VSG. Sonnenschutz / Verdunkelung EG,

Bilder: Alexander Gempeler, Bern

Punkthäuser, im Hintergrund das Langhaus

5.OG und Attika mit Aluminium-Schiebeläden. Terrassen im 5.OG und Attika mit integrierten Knickarm-Markisen elektrisch bedienbar. 1.–4.OG Vertikalstoffstoren elektrisch bedienbar. Balkone mit Vertikalstoffstoren und Aussenvorhang manuell bedienbar. Punkthäuser: Tragstruktur aus Stahlbeton mit tragendem und aussteifendem Treppenhauskern und tragender Fassade aus vorfabrizierten Betonsandwichelementen. Holz/Metall-Fenster mit 3-fach Wärmeschutzglas. Geländer mit Glasbrüstungen aus VSG. Sonnenschutz/Verdunkelung Fenster mit Lamellenstoren elektrisch bedienbar und Balkone mit Vertikalstoffstoren elektrisch bedienbar. Rappardhaus: Tragstruktur aus Stahlbeton. Tragende Fassade mit Ortbetonstützen und vorgehängten vorfabrizierten Betonelementen. Holz/Metall-Fenster mit 3-fach Wärmeschutzglas. Sonnenschutz/Verdunkelung Fenster mit Lamellenstoren elektrisch bedienbar. Ausbau: Nichttragende Innenwände aus Gipskarton-Leichtbauwänden. Schwimmende Unterlagsböden mit fugenlosen PU-Bodenbelägen und Klebeparkett geölt. Wandverkleidungen aus Glasvlies gestrichen, Nassräume mit Glasmosaik. Decken Gipsglattstrich weiss gestrichen. Wände und Decken Eingänge und Treppenhäuser Sichtbeton lasiert.

Gebäudetechnik

Wärmebezug aus dem Nahwärmeverbund. Die Wärmeerzeugung erfolgt mit einer Wärmepumpenanlage, welche die Wärmeenergie aus dem Grundwasser gewinnt. Für die Abdeckung der Spitzenlast sind zusätzliche Gasheizkessel installiert. Wärmeverteilung über Fussbodenheizung sowie Handtuchradiatoren in den Nasszellen. Kontrollierte Wohnungslüftung. Die Punkthäuser und das Rappardhaus erfüllen den MINERGIE-Standard.

Organisation

Projektwettbewerb mit Einladungsverfahren. Projektorganisation: Architekt als Gesamtleiter. Ausführung mit Einzelunternehmern.

Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

Grundstück:

GSF	Grundstücksfläche	26 535 m²
GGF	Gebäudegrundfläche	4 948 m²
UF	Umgebungsfläche	21 587 m²
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche	21 587 m²

Gebäude:

GV	Gebäudevolumen SIA 416		124 575 m³
GF	UG	12 265 m²	
	EG	4 467 m²	
	1.OG	4 855 m²	
	2.OG	4 343 m²	
	3. OG	4 313 m²	
	4.OG	4 343 m²	
	5.OG	4 175 m²	
	AT	1 504 m²	
GF	Grundfläche total	40 267 m²	100.0 %
NGF	Nettogeschossfläche	31 008 m²	77.0 %
KF	Konstruktionsfläche	9 260 m²	23.0 %
NF	Nutzfläche total	25 462 m²	63.2 %
VF	Verkehrsfläche	4 671 m²	11.6 %
FF	Funktionsfläche	874 m²	2.2 %
HNF	Hauptnutzfläche	21 038 m²	52.2 %
NNF	Nebennutzfläche	4 425 m²	11.0 %

Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500 (inkl. MwSt. ab 2001: 7.6 %) in CHF

BKP			
1	Vorbereitungsarbeiten	5 800 000.–	6.2 %
2	Gebäude	75 800 000.–	81.5 %
3	Betriebseinrichtungen (kont. Lüftung)	200 000.–	0.2 %
4	Umgebung	3 200 000.–	3.4 %
5	Baunebenkosten	7 800 000.–	8.4 %
9	Ausstattung	200 000.–	0.2 %
1–9	Erstellungskosten total	93 000 000.–	100.0 %
2	Gebäude	75 800 000.–	100.0 %
20	Baugrube	1 700 000.–	2.2 %
21	Rohbau 1	19 000 000.–	25.1 %
22	Rohbau 2	12 500 000.–	16.5 %
23	Elektroanlagen	3 000 000.–	4.0 %
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	4 000 000.–	5.3 %
25	Sanitäranlagen	8 200 000.–	10.8 %
26	Transportanlagen	900 000.–	1.2 %
27	Ausbau 1	11 000 000.–	14.5 %
28	Ausbau 2	7 500 000.–	9.9 %
29	Honorare	8 000 000.–	10.6 %

Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten BKP 2/m³ GV SIA 416	608.–
2	Gebäudekosten BKP 2/m² GF SIA 416	1 882.–
3	Kosten Umgebung BKP 4/m² BUF SIA 416	148.–
4	Zürcher Baukostenindex (4/2005 = 100) 4/2007	106.2

Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1

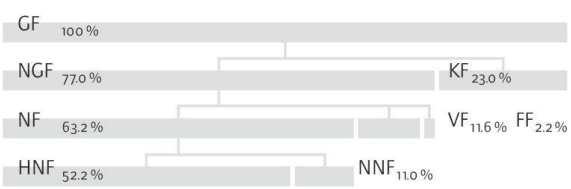
Gebäudekategorie und Standardnutzung:

Energiebezugsfläche	EBF	29 538 m²
Gebäudehüllzahl	A/EBF	0.87
Heizwärmebedarf	Qh	147 MJ/m²a
Wärmerückgewinnungskoeffizient Lüftung		82 %
Wärmebedarf Warmwasser	Q_{ww}	72 MJ/m²a
Vorlauftemperatur Heizung, gemessen -8 °C		40°

Bautermine

Wettbewerb: März 2004
Planungsbeginn: Juni 2004
Baubeginn: November 2005
Bezug: Mai bis November 2008
Bauzeit: 36 Monate

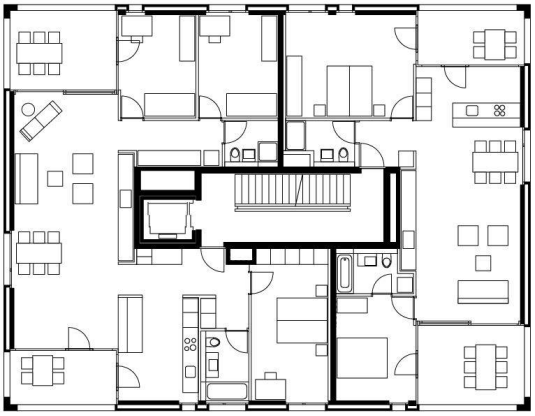
Siehe auch Beitrag in wbw 4|2009, S. 53



Langhaus, Südfassade

Blick aus einem Punkthaus in den Garten

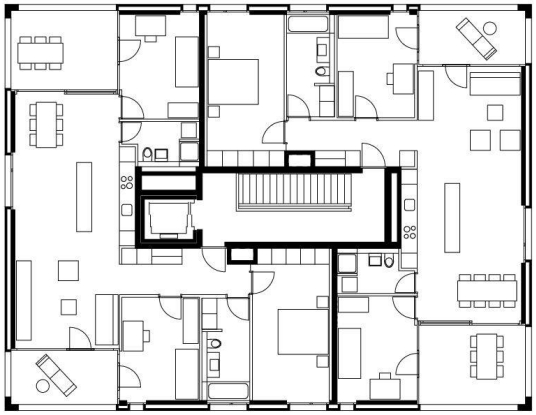
Situation Erdgeschoss



4.5-Zimmer-Wohnung HNF 134 m²

3.5-Zimmer-Wohnung HNF 95 m²

Punkthaus 2. Obergeschoss



4.5-Zimmer-Wohnung HNF 114 m²

4.5-Zimmer-Wohnung HNF 114 m²

Punkthaus 5. Obergeschoss

Aussenraum zwischen den Punkthäusern und dem Langhaus

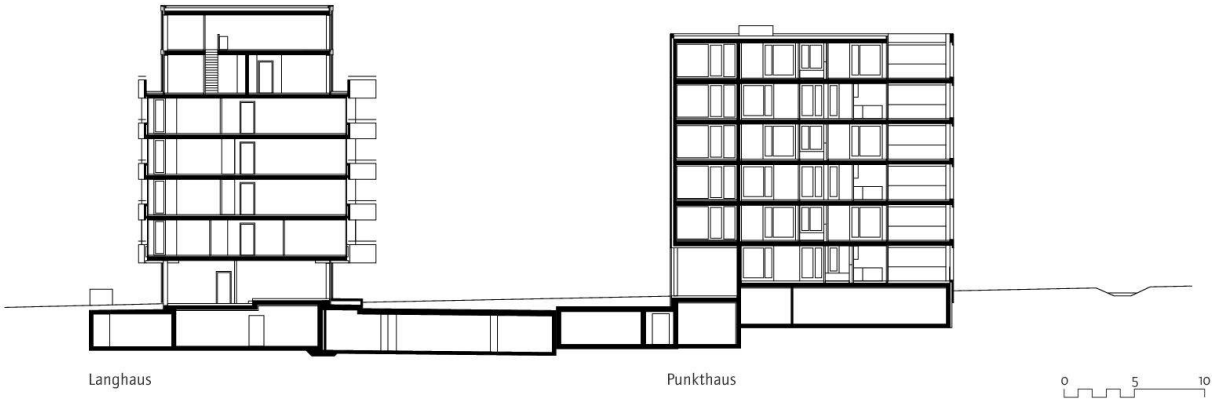
Langhaus, Nordfassade

Langhaus 3. Obergeschoss 4.5-Zimmer-Wohnung HNF 116 m² 4.5-Zimmer-Wohnung HNF 138 m²

Langhaus 1. Obergeschoss 4.5-Zimmer-Wohnung HNF 116 m² 5.5-Zimmer-Wohnung HNF 138 m²

Balkon im Langhaus

Erdgeschosswohnung im Langhaus



Querschnitt