



werk, Tessin

bauen+wohnen

Infrastruktur, Territorium, Architektur

Zwischen Aristokratie und Maximalrendite
Raumplanung und neueste Bauten
An der Schwelle zur Città Ticino
Und: Studentenwohnen in Paris und London

5—2018
Le Tessin
Ticino



CHF 27,-/EUR 23,- 9 770267 935000



Neubau Heilpädagogisches Zentrum Glarnerland, Oberurnen von AMJGS und Bienert Kintat

Fabian Ruppanner
Martin Stollenwerk (Bilder)

«Der Canton Glarus ist kein Trift für solche, die nach Kunstwerken und Alterthümern fahnden.»¹ So urteilte man Ende des 19. Jahrhunderts über den Stand künstlerischer Tätigkeiten im Kanton. Keine 30 Jahre später bewiesen Architekten wie Hans Leuzinger das Gegenteil. Mit seiner pragmatischen Haltung zwischen Tradition und Moderne prägte er den Umgang mit Landschaft und Kultur in seinem Heimatkanton bis heute. Ganz in seinem Sinn positionieren die Entwerfenden Judith Gessler und Volker Bienert das Heilpädagogische Zentrum in Oberurnen zwischen lokaler Verankerung und nachhaltiger Weitsicht.

Pragmatische Lösung

Seit rund hundert Jahren betreibt die private Institution Glarner Gemeinnützige eine Schule und ein Internat für Kinder mit geistigen und körperlichen Beeinträchtigungen. Räumliche und betriebliche Engpässe haben 2013 zum Entscheid geführt, einen Wettbewerb für einen Neubau auszuschreiben. Man erwarb ein Grundstück am äusseren Rand von Oberurnen, mit Blick in die Linthebene im Süden. Wo einst Schrebergärten den Abschluss des Dorfes geprägt haben, sollte jetzt Platz für beide Nutzungen geschaffen werden. Doch die Parzelle ist nicht einfach geschnitten, der Gewässerabstand zum Rautibach im Westen und die Erschliessung lassen wenig Spielraum.

Die Arbeitsgemeinschaft AMJGS und Bienert Kintat Architekten fand für die komplexe Aufgabenstellung eine überzeugend einfache Lösung. In «einem Haus im Garten» stapeln sie das vielfältige Raumprogramm von Schule und Internat übereinander. Auf drei Geschossen verteilen sich



Arkaden und Terrassen gliedern den Holzbau und geben Blicke in die Glarner Alpen frei. Aus dem Raumgefüge mit Betonrippen und massiven Unterzügen wächst die Treppe ins Schulgeschoss im Zentrum des Hauses empor.

¹ Johann Rudolf Rahn, in: *Schweizerische Bauzeitung*, 26.1.1889, S. 20, zitiert nach Kaspar Marti, *Hans Leuzinger – Pragmatisch Modern*, Zürich 1994.

Büros der Verwaltung, Klassenzimmer für rund 60 Schüler, Handarbeits- und Werkräume, ein Mehrzwecksaal mit Küche und drei Wohngruppen für 21 Kinder. Der kompakte Baukörper ist in drei leicht versetzte Segmente gestaffelt. So vermittelt er zwischen den unterschiedlichen Massstäben seiner Nachbarschaft. Und schafft für seine Nutzer viel Grünraum zum angrenzenden Bach.

Starke Position

Der Neubau ist umgeben von dörflichem Siedlungsallerlei: einige alte Höfe, Einfamilienhäuser mit mediterranem Flair, bunte Mehrfamilienkisten, eine Schulanlage aus den 1970er Jahren. Inmitten dieser heterogenen Nachbarschaft findet das Heilpädagogische Zentrum eine eigenständige Position. Der Sockel aus Beton verankert den Bau am Boden. Die Bretterschalung der Fassade, horizontal und vertikal gegliedert, fasst die verschiedenen Nutzungen materiell und farblich zur Einheit. Der breitrempige Dachrand schafft einen klaren Abschluss. Der Bau spielt mit Referenzen – traditioneller Holzbau, klassische Moderne – und findet dabei architektonische Eigenständigkeit. Ohne nostalgische Überfrachtung oder postmodernen Formalismus erhält das Zentrum eine klare Adresse im Quartier. Während sein Äusseres von Holz geprägt ist, wird das Innere von der Tragstruktur in Beton dominiert.

Massive Unterzüge bilden den Horizont, Ort beton-Rippen rhythmisieren die Decken. Dieses System ermöglicht es nicht nur, die grossen Spannweiten stützenlos zu überbrücken, sondern auch die Funktionen konstruktiv übereinander zu organisieren. In den Zwischenräumen laufen denn auch alle Installationskanäle. Systemtrennung und Nachrüstbarkeit sind so gekonnt auf das Einfachste reduziert. Der Ausbau ordnet sich dem Rohbau unter. Breite Täfer – roh in der Erschliessung, gestrichen in den Zimmern – fügen sich zu Wand, Möbel und Nische. Sie verleihen dem dominanten Betongerüst die nötige Wohnlichkeit.

Gestapeltes Programm

Trotz der einheitlichen Fassade, verraten unterschiedliche Fensterformate subtil die innere Gliederung. So nimmt die Schule die ersten zwei Stockwerke in Anspruch. Im Erdgeschoss sind öffentliche und gemeinschaftliche Nutzungen untergebracht. Die Büros, der Mehrzwecksaal und die Küche liegen in den Flügeln rund um die zentrale Halle. Letztere fungiert als räumliches Bindeglied aller Nutzungen. Sie durchbricht die drei Stockwerke bis unters Dach, die freistehende Haupttreppe führt aber nur bis ins erste Geschoss. Zwei lange Gänge erschliessen dort die Klassenzimmer. Die geschickte Staffelung des Baukörpers erlaubt fast allen Schulräumen

eine zweiseitige Ausrichtung. Gegen Süden befindet sich ein Freiluftzimmer: eine Loggia mit eindrücklicher Aussicht, die jede Klasse nutzen kann.

Den Abschluss macht das Internat im obersten Geschoss. Separat erschlossen, führt ein eigenes Treppenhaus hoch in die Empfangshalle. Sie dient den drei Wohngruppen als Treffpunkt. Eine Dachterrasse erweitert sie über die ganze Länge nach aussen, die weisse Pergola fasst sie als Raum zusammen. Hier zeigt sich die Raffinesse der gestapelten Nutzungen. Denn das kompakte Volumen der ersten beiden Geschosse macht es möglich, das Internat um mehrere grosszügige Aussenräume zu erweitern. Jeweils als Einschnitt neben dem Wohnzimmer der WGs platziert, bieten die Terrassen windgeschützten Aussenbezug. Durch die Staffelung bleibt der Blick nach Süden für alle frei: in die Tiefe des Tals und die Glarner Alpen.

Funktionale Lösungen, pragmatischer Umgang mit Tradition und Verankerung in der Landschaft prägen das Werk von Hans Leuzinger. Das Heilpädagogische Zentrum in Oberurnen führt seine subtile Baukunst gekonnt fort. —

Fabian Ruppanner (1989) studierte Architektur an der Universität Liechtenstein. Er lebt und arbeitet als Architekt in Basel. Er war einer der Gewinner des wbw-Schreibwettbewerbs *Erstling* im Jahr 2016.

HUBER
FENSTER

huberfenster.ch



Neue Schule Port

Architektur: Skop GmbH
Fotografie: Simon von Gunten

werk-material
08.01/713
Tagesheime

Heilpädagogisches Zentrum Glarnerland, Oberurnen GL

wbw
5-2018



Standort

Arenaweg 6, 8868 Oberurnen

Bauherrschaft

Glarner Gemeinnützige, 8753 Mollis

Architekt

ARGE HPZ Glarnerland

AMJGS Architektur, Zürich/Glarus mit

Bienert Kintat Architekten, Zürich

Mitarbeit: Judith Gessler (Projekt-

leitung), Volker Bienert (Stv. Projekt-

leitung), Claudia Escudero, Susann

Kintat, Anja Meyer, Stephan Schürmann,

Cindy Schwenke

Bauingenieur

Gudenrath AG, Ziegelbrücke

Spezialisten

Baumanagement:

Güttlinger Baumanagement AG, Glarus

Landschaftsarchitektur:

ASP Landschaftsarchitekten AG, Zürich

Elektroplanung:

Gutknecht Elektroplanung AG, Au ZH

Fachkoordination Haustechniker,

Sanitär/Lüftungsplanung:

Büro für Haustechnik, Untervaz

Heizungsplanung:

Blöchlinger ThermConTec, Ziegelbrücke

Akustik und Bauphysik:

Michael Wichser + Partner AG, Dübendorf

Brandschutzexperte:

Balzer Ingenieure AG, Chur

Gastroplanung:

GaPlan GmbH, Würenlingen

Auftragsart

Wettbewerb auf Einladung

Projektorganisation

Einzelunternehmen

Wettbewerb

Ende 2013

Planungsbeginn

August 2014

Baubeginn

Oktober 2015

Bezug

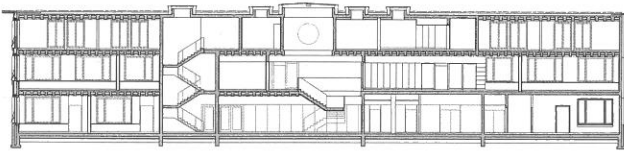
Mai 2017

Bauzeit

19 Monate



Schwellenräume wie vorgelagerte Gartenhallen verbinden die Sitzplätze im Freien mit den Nutzungen im Haus. Jede der drei Wohngemeinschaften auf der dritten Etage verfügt über eine separate Terrasse. Bilder: Martin Stollenwerk



Schnitt



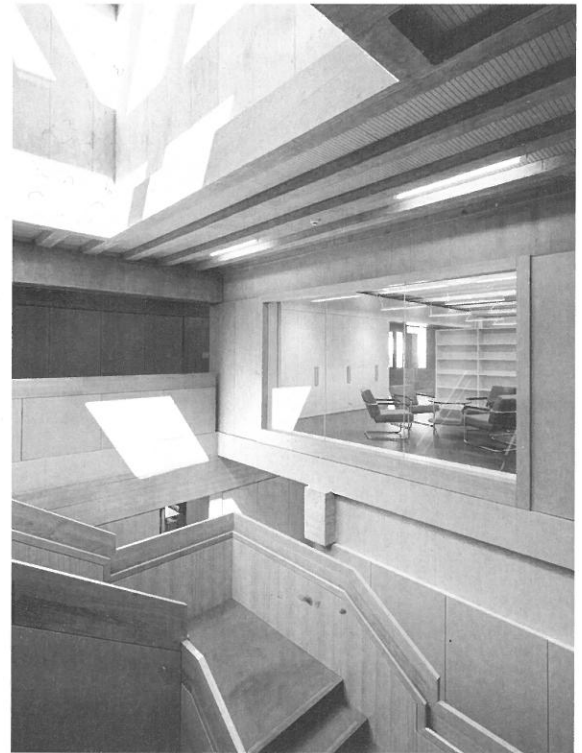
2. Obergeschoss



1. Obergeschoss



Erdgeschoss



Die Inszenierung der Blickbezüge und die Lichtführung machen die zentrale Treppe zum Rückgrat der Anlage.



1 Dachaufbau

- Flachdach ohne Gefälle mit Ost-West-PV-Anlage
- Nutzschrift Rundkies 8/16 mm, 50 mm
- Abdecklage Kunstfaservlies
- Abdichtung Bitumen, zweilagig 8.7 mm
- Dämmung EPS 0,036 W/mK 220 mm
- Dampfbremse Bitumen 3.5 mm
- Betonrippendecke 420 mm
- Überbeton 120 mm, Rippen 300 mm

Zwischen den Rippen:

- Hohlraum für Installationen 194 mm
- Mineralwolle, 50 kg/m³ 30 mm
- Akustikvlies
- Spanplatte, lasiert, geschlitz 16 mm
- Rippen sichtbar 60 mm

2 Wandaufbau – Holzbau

- Holzschalung Weisstanne druckimprägniert und pigmentiert geölt, sägeroh 19 mm
- Hinterlüftungsebene 60 mm
- Windpapier
- Mineralwolle zwischen Konterlattung 100 mm
- Mineralwolle zwischen Ständern 100 mm
- Beton 200 mm
- Schiftung vertikal 24 mm
- Einhängeleisten 30 mm
- Einhängeplatten MDF, farbig lackiert 19 mm

3 Wandaufbau – Sockel

- Beton, sandgestrahlt 200 mm
- Kerndämmung, XPS 150 mm
- Feuchtigkeitssperre/Bauzeitabdichtung
- Beton 200 mm
- Schiftung vertikal 24 mm
- Einhängeleisten 30 mm
- Einhängeplatten MDF, farbig lackiert 19 mm

4 Bodenaufbau – Schlafräume 2.OG

- Parkett Eiche, fertig geölt, englisch verlegt 11 mm
- Unterlagsboden mit Bodenheizung 75 mm
- Trittschalldämmung 40 mm
- Betonrippendecke 420 mm
- Überbeton 120 mm, Rippen 300 mm
- Zwischen den Rippen:
- Hohlraum für Installationen 154 mm
- Mineralwolle, 50 kg/m³ 30 mm
- Akustikvlies
- Spanplatte, lasiert, geschlitz 16 mm
- Rippen sichtbar 100 mm

5 Bodenaufbau- Klassenzimmer 1.OG

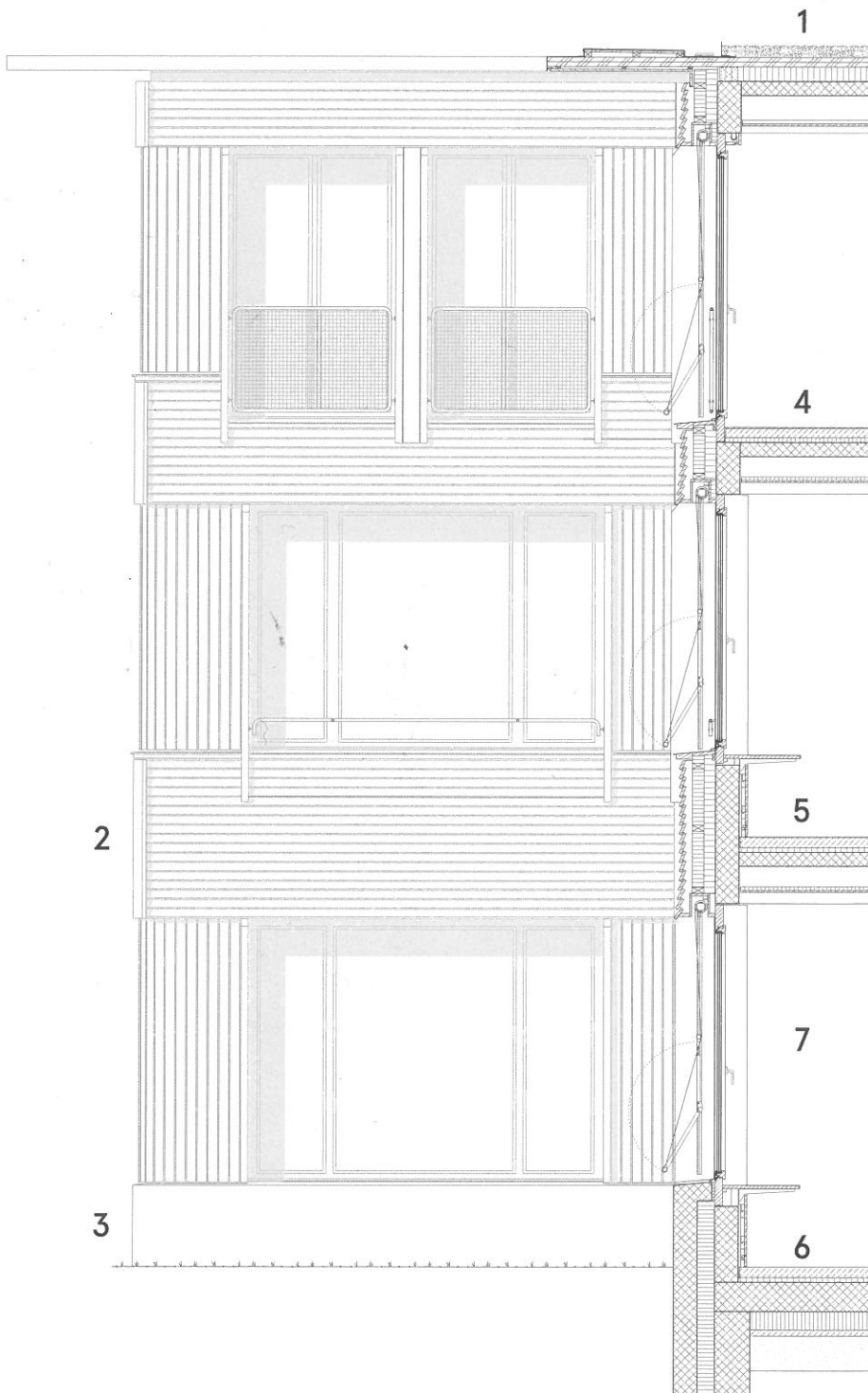
- Linoleum 2 mm
- Unterlagsboden mit Bodenheizung 85 mm
- Trittschalldämmung 40 mm
- Betonrippendecke 420 mm
- Überbeton 120 mm, Rippen 300 mm
- zwischen den Rippen:
- Hohlraum für Installationen 154 mm
- Mineralwolle, 50 kg/m³ 30 mm
- Akustikvlies
- Spanplatte, lasiert, geschlitz 16 mm
- Rippen sichtbar 100 mm

6 Bodenaufbau – Verwaltung EG

- Linoleum 2 mm
- Unterlagsboden mit Bodenheizung 80 mm
- Trittschalldämmung 40 mm
- Abdichtung Bitumen 5 mm
- Betonplatte 250 mm
- Dämmung XPS 160 mm
- Magerbeton 50 mm

7 Fenster und Sonnenschutz

- Holz-Metall-Fenster, Uf < 1.10 W/m²K
- dreifach Isolierverglasung, Ug < 0.7 W/m²K
- Ausstellstore Sunlux 6013
- Antrieb elektrisch
- Windwiderstandsklasse III



Projektinformation

Das Heilpädagogische Zentrum Glarnerland HPZ ist ein spezialisiertes Kompetenzzentrum mit Tagesschule und Internat für die Förderung von Lernenden im Alter von 4 bis maximal 20 Jahren mit einer geistigen oder mehrfachen Behinderung, mit einer Lernbehinderung oder mit Autismus.

Das Grundstück für den Neubau des HPZ Glarnerland liegt auf dem flachen Talboden der Linthebene am südlichen Siedlungsrand von Oberurnen. Als dreigeschossiges und in drei Segmente gegliedertes Volumen besetzt der Neubau die Mitte des Grundstücks und nimmt Bezug auf die unterschiedlichen Massstäbe der Nachbarschaft. Durch die Staffelungen kann das Haus in seinem Inneren viel Licht und Sonne einfangen. Es entstehen kleinräumliche Situationen, die eine wirkungsvolle Beziehung zum Aussenraum zulassen.

Die Umgebung bildet die übergeordnete Idee vom «Haus im Garten» ab. Die Parzelle wird umlaufend von einem differenziert bepflanzten Rand eingefasst, der die verschiedenen Nutzungen wie Spiel, Aufenthalt, Parkierung, Eingang begleitet.

Die Schule und das Internat sind gestapelt in einem Gebäude angeordnet. Auf den ersten beiden Geschossen ist die Schule organisiert. Über eine zentrale Halle, die auch als Foyer dient, sind die beiden Ebenen verbunden. Im Zugangsgeschoss befinden sich alle öffentlichen und allgemeinen Nutzungen, die auch extern genutzt werden können. Im ersten Obergeschoss sind die Unterrichts- und Pädagogikräume, das Lehrerrzimmer und ein Freiluftklassenzimmer angeordnet.

Separat von aussen erschlossen, liegen im obersten Geschoss die drei Wohngruppen des Internats und profitieren dank eingezogenen Dachterrassen von Schutz und Aussicht gleichermaßen.

Der architektonische Auftritt des Neubaus des HPZ fasst die unterschiedlichen Nutzungen hinter einer Fassade mit einheitlicher Materialisierung in Holz zusammen.

Raumprogramm

Schule: 9 Klassenzimmer, Therapiezimmer (Logopädie, Ergotherapie, Physiotherapie), Lehrerrzimmer, Schulküche, Mehrzweckraum und Betriebsküche, Werkraum, Handarbeitsraum, Malraum, Verwaltung
Internat: 3 Wohngruppen à je 5 Einzelzimmer und 1 Doppelzimmer, Wohn-/Essraum, Pikettzimmer, 2 Nasszellen, Putzraum und Terrasse, 1 gemeinsames Pflegebad für alle WGs
Backstage: div. Neben- und Abstellräume

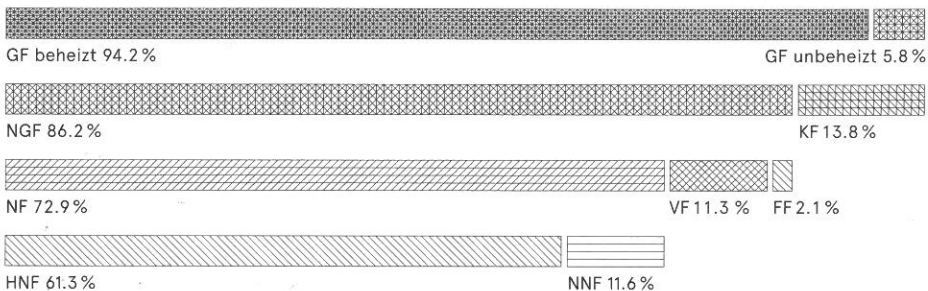
Konstruktion

Massivbau auf Pfählen ohne Untergeschoss, sichtbare Ortsbetonrippendecke als ordnendes Gestaltungselement, welches neben der Raumakustik eine konsequente Systemtrennung ermöglicht. Alle Wand- und Deckenbekleidungen sind durch Einhängesysteme einfach demontierbar. Hinterlüftete Fassade aus Weisstanne.

Gebäudetechnik

Konsequente Systemtrennung. Gesamte Haustechnik zugänglich über die Stürze der Einbauschränke (Hauptverteilung) und hinter Wand- und Deckenverkleidungen (Feinverteilung). Kontrollierte Lüftung nur in Mehrzweckraum, Betriebsküche und gefangenen Räumen. Heizung mittels Grundwasser-Wärmepumpe, Flachdach mit PV-Anlage

Flächenklassen



Grundmengen

nach SIA 416 (2003) SN 504 416

Grundstück	
GSF Grundstücksfläche	4 563 m ²
GGF Gebäudegrundfläche	1 408 m ²
UF Umgebungsfläche	3 155 m ²
BUF Bearbeitete Umgebungsfläche	3 155 m ²
UUF Unbearbeitete Umgebungsfläche	0 m ²
Gebäude	
GV Gebäudevolumen SIA 416	13 930 m ³
GF UG	0 m ²
EG	1 251 m ²
1.OG	1 348 m ²
2.OG	1 223 m ²
GF Geschossfläche total	3 822 m ² 100.0%
Geschossfläche beheizt*	3 600 m ² 94.2%
NGF Nettogeschossfläche	3 296 m ² 86.2%
KF Konstruktionsfläche	526 m ² 13.8%
NF Nutzfläche total	2 785 m ² 72.9%
VF Verkehrsfläche	430 m ² 11.3%
FF Funktionsfläche	81 m ² 2.1%
HNF Hauptnutzfläche	2 343 m ² 61.3%
NNF Nebennutzfläche	442 m ² 11.6%

Energiekennwerte

SIA 380/1 SN 520 380/1

Energiebezugsfläche	EBF	3 822 m ²
Gebäudehüllzahl	A/EBF	1.31
Heizwärmebedarf	Q _h	32 kWh/m ² a
Anteil erneuerbare Energie (ohne PV)		50%
Wärmerückgewinnungskoeffizient Lüftung		85%
Wärmebedarf Warmwasser	Q _{ww}	6.75 kWh/m ² a
Vorlauftemperatur Heizung, gemessen -8 °C		35 °C
Stromkennzahl: Wärme	Q	13 kWh/m ² a
Anteil Fotovoltaik		70%

Erstellungskosten

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

BKP			
1	Vorbereitungsarbeiten	109 000.-	0.8%
2	Gebäude	12 580 000.-	87.5%
3	Betriebseinrichtungen Lüftungen MZR u.Küche, PV-Anlage	340 000.-	2.4%
4	Umgebung	485 000.-	3.4%
5	Baunebenkosten	459 000.-	3.2%
9	Ausstattung	400 000.-	2.8%
1-9	Erstellungskosten total	14 373 000.-	100.0%
2	Gebäude	12 579 000.-	100.0%
20	Baugrube	183 000.-	1.5%
21	Rohbau 1	2 990 000.-	23.8%
22	Rohbau 2	1 348 000.-	10.7%
23	Elektroanlagen	1 179 000.-	9.4%
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage	630 000.-	5.0%
25	Sanitäranlagen	712 000.-	5.7%
26	Transportanlagen	108 000.-	0.9%
27	Ausbau 1	1 651 000.-	13.1%
28	Ausbau 2	1 769 000.-	14.1%
29	Honorare	2 009 000.-	16.0%

Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten/m ³	903.-
	BKP 2/m ³ GV SIA 416	
2	Gebäudekosten/m ²	3 291.-
	BKP 2/m ² GF SIA 416	
3	Kosten Umgebung	154.-
	BKP 4/m ² BUF SIA 416	
4	Zürcher Baukostenindex (4/2010=100)	101.0