

# werk-material

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **105 (2018)**

Heft 9: **Ersatzwohnbau : 20 Jahre Verdichtung in Zürich**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

## **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.

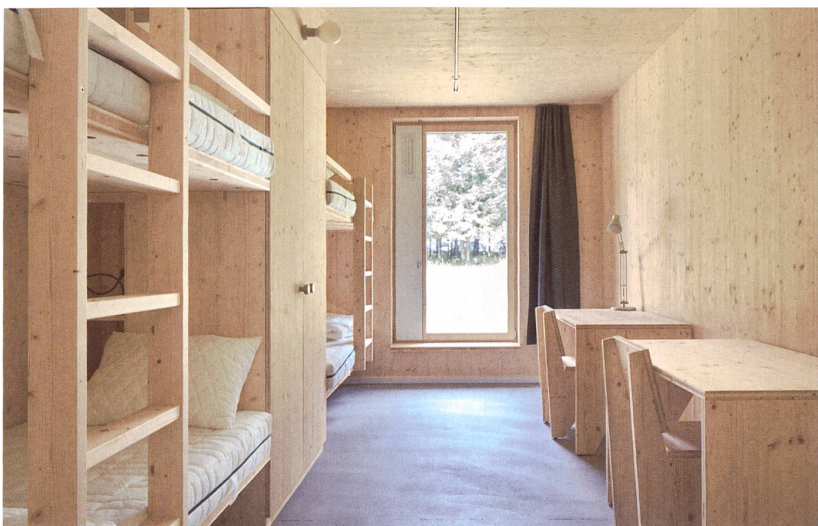
## **Haftungsausschluss**

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.

## Rational und rationell

### Campus Schwarzsee von 0815 Architekten

Robert Walker  
Hansueli Schärer (Bilder)



Aus Modulsystem und Minimalbudget das Maximum herausgeholt: Die Architekten gewannen aussen wie innen der Standardisierung robust haptischen Charakter ab.

Das grösste Hotel im Kanton Freiburg steht seit zwei Jahren am Schwarzsee. 150 Zimmer mit 600 Betten in zwei identischen Neubauten, die das ehemalige Kasernenareal ergänzen. Es handelt sich um eine Unterkunft für Zivildienstleistende, die hier im nationalen Ausbildungszentrum den Grundkurs besuchen.

Das Projekt des Kantons Freiburg sah zwei neue längliche Riegel vor, die als Provisorien für mindestens zehn Jahre gedacht sind. Wegen Kostensicherheit und der sehr kurzen Realisationszeit von maximal 17 Monaten wurde das Projekt als Totalunternehmer-Auftrag öffentlich ausgeschrieben. Den Zuschlag erhielt die Firma Schaerholzbau aus Altbüron, die schon lange mit anderen Firmen in einer Werkgruppe zusammenarbeitet.

Im Team waren diesmal auch 0815 Architekten aus Freiburg. Diese wünschten aber das angedachte Projekt zu ändern, weil sie den geplanten Abbruch des ältesten Baus der 1932 gegründeten, symmetrischen Anlage des Altbaus sinnlos fanden. Sie konnten den Kanton als Bauherrn davon überzeugen und entwarfen in nur einer Woche zwei kürzere, dafür breitere Gebäude, die nun mit dem Bestand einen Hof bilden.

#### Holzelementbau im strengen Raster

Wegen dem Transport in die Freiburger Voralpen drängte sich ein Holzelementbau auf und zwar mit Tafelgrössen, die auf normale Lastwagen mit Anhänger passen: Dies sei billiger und effizienter als ein Transport mit Sattelschlepper, versprach der Holzbauer. Damit war die Grösse der Wand- und Deckenelemente von maximal  $3.25 \times 6.5$  Meter quasi vorbestimmt. Die

Architekten entwarfen also zwei Gebäude basierend auf einem quadratischen Raster. Die Zimmer sind zwei Raster tief, also Doppelquadrate. Der Gebäudegrundriss bildet damit ein Rechteck von  $8 \times 13$  Raster-einheiten.

Die Zimmer liegen windmühlenartig um einen Servicekern. An den Schmalseiten stösst nach 5 Zimmern der Gang an die Fassade und gibt Ausblicke in die Landschaft frei. Auf der Eingangsseite liegen die beiden Zugänge zwischen einer 3er- und 5er-Zimmergruppe und einem quer dazu liegenden dreiachsigen Schuh- und Garderobenraum in der Gebäudeecke. Raumgruppen und Aussenabmessung stehen im Verhältnis  $3:5:8:13$ , was der Fibonacci-Reihe entspricht. Die Proportionen nähern sich dem goldenen Schnitt. Im Zimmer ist ein Vorraum für Lavabo und Schrank abgetrennt, damit der Schlafbereich analoge Proportionen aufweist.

#### Möbel aus Schnittresten

Aufgrund der Überschwemmungsgefahr ruht der Bau auf Betonstützen. Um teure Pfählungen zu vermeiden, stehen diese auf Streifenfundamenten. Stahlträger überbrücken die Last der aufgesetzten, dreigeschossigen Holzkonstruktion: Die neue Brandschutzverordnung macht es möglich. Die Zimmer sind aus Fichtenholz, die Treppen aus Eichenholz, der Treppenschacht mit Oberlicht ist mit Fer-

macellplatten ausgekleidet und wie die Gänge weiss gestrichen. Eine sichtbare Sprinkleranlage begleitet alle Räume. In den Zimmern prägen die rohen Dreischichtplatten die Atmosphäre.

Die Architekten kamen auf die Idee, aus dem Schnittresten auch gleich die Stühle und Tische anfertigen zu lassen. Mit nur 12 Schrauben wird ein Stuhl zusammengehalten. Das ist ebenso nachhaltig wie preisgünstig.

Auch manches Detail im Haus ist mit Bedacht auf die gute Nutzung hin konzipiert. So lädt die tiefe Fensterbank zum Sitzen ein. Der Schlitz mit Klappe im Lüftungsflügel dient zur unmerklichen Querlüftung. Die Fassade wird durch das Vorstehen der leicht schräg stehenden Schalung an der Deckenstirn gegliedert. Der Witterung ausgesetzt, werden die Bretter aus Weissstanne schnell grau – nur unter dem Vorsprung bleiben sie noch eine Zeitlang hell. Diese Unregelmässigkeit wird von manchen momentan als un schön empfunden.

#### Inspiration Pestwurz

Die beiden Gebäude aus Holz begrenzen auf der Süd- und Nordseite einen leicht ansteigenden Hof. Da beide jeweils zwei Eingänge benötigen, ergab sich die Möglichkeit, den unteren Eingang mit einer Freitreppe, den oberen mit einer Rampe zu erschliessen. Zudem sollte ein

Vordach die Eingänge vor Regen schützen. Die Architekten formten aus diesen Elementen plastische Objekte aus Beton. Sie liessen sich von einer Pflanze inspirieren, die hier im Schwemmland wächst: von der Pestwurz. Bei ihr balanciert ein einzelnes grosses Blatt auf dem geneigten Stiel. So trägt dann auch eine einzige, schräge Betonstütze das flache Betonvordach, das Treppen- wie auch das Rampenpodest.

Plastische Elemente vor einem klaren, im goldenen Schnitt gegliederten Baukörper sowie Fassaden mit je einem geschlossenen Randfeld erinnern natürlich auch an die Architektur Le Corbusiers. Zudem stehen die Bauten am Schwarzsee auch auf Pilotis. Nur sind diese hinter einem schrägen Lattenverschlag versteckt, der leider auf den ersten Blick einen Sockel suggeriert und den Bauten ihre Leichtigkeit raubt. Aber die rationale und rationelle Architektur hat auch viel mit Militärarchitektur zu tun. Deshalb stellen die beiden Neubauten hier auf dem alten Kasernenareal eine hervorragende Interpretation der Aufgabe und des Kontextes dar. —

---

*Robert Walker (1955)* ist Architekt mit Nachdiplom in Architekturtheorie an der ETH Zürich und schreibt für verschiedene Architekturzeitschriften. Seit 1997 Mitarbeiter der Denkmalpflege des Kantons Bern, 2009–16 Dozent an der Hochschule für Technik und Architektur Freiburg.

Kindergarten Herblingen

Architektur:  
moos giuliani herrmann architekten  
Architektur fotografie: Sabrina Scheja

**HUBER**  
FENSTER

huberfenster.ch



## Schottenbau mit Portikus

### Jugendherberge Bern von Aebi & Vincent Architekten

Lucia Gratz  
Adrian Scheidegger (Bilder)



Die Schweizer Jugendherbergen machen seit längerem eine Phase der Neuausrichtung durch: inhaltlich wie baulich strukturieren sich stiftungseigene Häuser an touristisch bekannten Standorten neu. Nach Saanen und Saas-Fee prangt nun auf der Homepage der Organisation das prominent und zugleich beschaulich gelegene Haus im Berner Marziliquartier. Mit dem Bundeshaus im Rücken und der grünen Aare vor der Tür ist das neue Aushängeschild genauso Wochenenddestination wie Stützpunkt für Klassenlager und Etappenhalt für Velofahrer. Ein Neubau ergänzt dort die vom Berner Architekten Peter Indermühle geplante und 1956 fertiggestellte Herberge mit ihren 180 Betten. Neu- und Altbau bilden zusammen ein Ensemble.

Nach dem Erfolg im eingeladenen Wettbewerb krepelten Aebi & Vincent Architekten in den letzten Jahren mit der baulichen Substanz auch die räumliche Organisation des bestehenden Hauses um. Aus der zugebauten Eingangshalle machten sie wieder eine verglaste Lobby mit Rezeptionstresen. Die längst nicht mehr genutzte Bühne des grosszügig befensterten Speisesaals widmeten sie in einen Seminarraum um. Waren die Räume des Bestands klar für je eine Nutzung ausgelegt, deuten die Umbauten im Erdgeschoss mehrfachcodierte Gemeinschaftszonen als künftigen Mehrwert der Jugendherberge an.

#### Innerer Zusammenhalt

Ein Kajütenplatz im Mehrbettzimmer und Dusche auf dem Flur – das gilt auf den Schlafetagen des schmalen Haupthauses auch nach dem ordnenden Umbau als Standard. Für eine komfortablere Übernachtung steht diesem neuerdings der schlanke, viergeschossige Neubau mit



Alt- und Neubau und eine riesige Platane sind hier die Hauptdarsteller. Ihr gemeinsamer Hintergrund wird gerahmt durch den Blick aus einem der Zimmer.

Doppel- und Vierbettzimmern gegenüber. Bereits in anderen Projekten gelang es den Berner Architekten, mit den Mitteln der Moderne die Lesbarkeit des Orts zu verändern. Anstatt Altes mit Neuem zu vermählen, schufen sie als Gegengewicht zur bestehenden Jugi einen freistehenden, in seiner strukturellen Auflösung verwandten Neubau. Er ersetzt einen geduckten Schlaftrakt in der Verlängerung des Speisesaals. Heute fasst die Häusergruppe einen leicht erhöhten Vorplatz ein, in dessen Mitte eine stattliche alte Platane den Gästen Schatten spendet.

Im Inneren des neuen Hauses kultivieren die Architekten einen sparsamen Umgang mit Raum. An den Korridoren, die einseitig verglast an Laubgänge erinnern, reiht sich im geschossweisen Wechsel an der einen oder der anderen Seite ein Zimmer an das nächste. Jedes davon ist drei Meter breit, und alle Zwischenwände tragen. Erst am Flurende löst sich das erweiterte Kopfkammer mit seiner Belichtung über Eck aus der über vier Geschosse repetierten Erzählung vom dienenden Raum. Neben einem strikten strukturellen Thema, das den Bau zusammenhält, schufen die Architekten Konstanten für

die Zukunft: Die Tendenz im Jugendherbergsbetrieb zu kleineren Übernachtungseinheiten ist in der Tragstruktur unumkehrbar angelegt.

Grau wie Graphit setzen sich die mit dunklem Pigment eingefärbten Wandelemente von der satten Farbigkeit der gestrichenen Oberflächen der Schrank- und Badeinbauten ab. Während der Baumeister die Decken in Ort beton goss, kamen die vorinstallierten Badzellen, die Wände und Fassadenelemente montagefertig auf die Baustelle. Der gezielte Einsatz präfabrizierter Bauteile kürzte die Erstellung vor Ort zeitweise auf die Montagezeit ab und gab Kapazitäten frei, den Bestand parallel dazu umzubauen.

#### Lockerung im Regelwerk

Feingliedrig und schwer zugleich steht der Neubau aus Beton gegossen und gefügt wie ein versteinertes Holzbau auf zwölf Pfählen. Als wären es Pfeiler und Balken, thematisiert ein Gitter aus hellgrauen, fast weissen Fassadenelementen aus Portlandzement ein Tragen und Lasten in der Fassade. Ausser zwei der Pfeiler pro Kopfseite tragen sie anstatt des Hauses nur sich selbst. Passend zum zurück-

haltenden Ausdruck formulieren die Architekten ein einfaches Eckthema aus diagonal gestellten Pfeilern, während die zurückversetzte Füll- und Fensterebene Plastizität erzeugt. Erst durch die Nuancierung der Fassade verwandelt sich ihr Gleichakt in einen Anblick stiller Grösse.

Der fehlende Sockel irritiert; mehr noch überrascht die Verwandlung der repräsentativen Fassade in eine offene Struktur am platzseitigen Abschluss: wie in einen Portikus löst sich das Haus in eine viergeschossige Halle auf. Gleichzeitig lockert sich das strenge Regelwerk. Mit den Decken endet die horizontale Gliederung, und die schlanken Pfeiler der Halle reichen plötzlich über zwei Geschosse. Dazwischen windet sich die Treppe am Liftschacht vorbei nach oben. Für einmal weicht die sparsame Raumverwendung einer eleganten Inszenierung. Das geschieht so zwanglos locker, dass das neue Haus seiner Bestimmung als Jugi alle Ehre macht. —

---

*Lucia Gratz* (1980) lebt und arbeitet als selbständige Architektin in Zürich. Sie lehrt an der ETH Zürich als wissenschaftliche Assistentin Entwurf und Konstruktion.



**Für Küchen-Gourmets:  
schneebeli.ch**

**SCHNEEBELI**  
SCHREINERHANDWERK

Jonenstrasse 22 · 8913 Ottenbach · T 043 322 77 77

**Impressum**

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

**Verlag und Redaktion**

Verlag Werk AG  
werk, bauen + wohnen  
Talstrasse 39  
CH-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 Walsler, Marina Brugger,  
Mitarbeit: Tatjana Pfeiffer,  
Natalie Rickert

**Druckvorstufe / Druck**

galledia ag, Zürich

**Redaktionskommission**

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

**Druckvorstufe / Druck**

galledia ag, Zürich

**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  
Florian Heilmeyer, Berlin  
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  
Wettbewerbe: Tanja Reimer  
Kolumne: Daniel Klos

**Übersetzungen**

J. Roderick O'Donovan  
Eva Gerber

**Anzeigen**

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

**Abonemente**

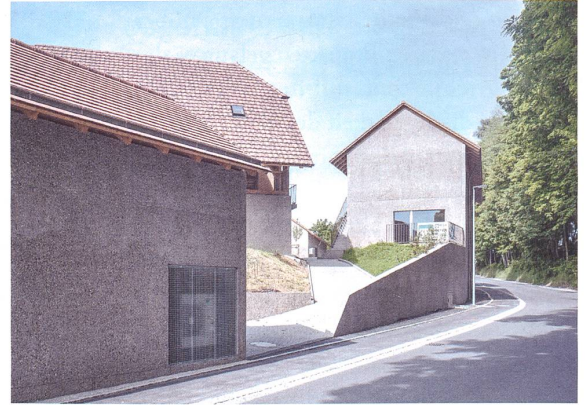
galledia verlag ag  
Burgauerstrasse 50  
CH-9230 Flawil  
T +41 58 344 95 28  
F +41 58 344 97 83  
abo.wbw@galledia.ch

**Preise**

Einzelheft: 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.

**Bauen im Dorf**

Allenthalben wird investiert: Breitspurig verglaste Wohnbauten verdrängen in den entlegensten Dörfern Obstgärten und Futterwiesen: das anlagesuchende Kapital weicht aus in die Peripherie. Im kommenden Heft fragen wir danach, wie sich die städtische Wohnform des Mehrfamilienhauses würdevoll in den dörflichen Kontext einfügen lässt. Welches sind die kulturellen und ortsbaulichen Bedingungen, damit gutes Bauen auf dem Land möglich wird und «dem Dorf» das zurückgibt, was es so oft bereitwillig veräussert: Angemessenheit, Pragmatismus, Qualitätsbewusstsein, einen Bezug zum Ort und zu den Menschen, die ihn bewohnen?

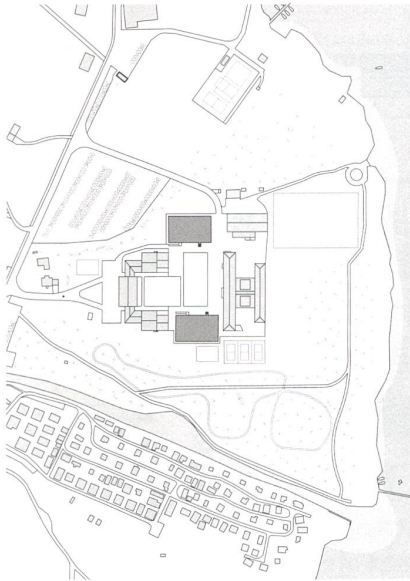
**Construire dans le village**

On investit de toute part: des immeubles d'habitation dotés de larges baies vitrées évincent vergers et prairies fourragères jusque dans les villages les plus reculés: en recherche de placement, le capital se rabat sur la périphérie. Dans le prochain cahier, nous nous demanderons comment on peut insérer avec dignité la forme d'habitation citadine de l'immeuble collectif dans le contexte villageois. Quelles sont les conditions culturelles et architecturales locales qui permettent de bien construire à la campagne et de redonner «au village» ce qu'il cède si souvent de bon gré: l'adéquation, le pragmatisme, la conscience de la qualité, une référence au lieu et aux personnes qui l'habitent?

**Building in the Village**

Even in the most remote villages lavishly glazed housing buildings are replacing orchards and pastures. Capital is moving its search for investment opportunities to the periphery. In the next issue we enquire how the urban housing form of the apartment building can be inserted with dignity in a village context. Which cultural and local building situations make good building in the country possible and restore to the "village" qualities that it so often eagerly divests itself of: appropriateness, pragmatism, a sense of quality, a relationship to the place and to the people who inhabit it?

JN:



#### Standort

Campus Schwarzsee, Seestrasse 119,  
1716 Schwarzsee

#### Bauherrschaft

Staat Freiburg

#### Architekt

0815 Architekten, Freiburg

#### Totalunternehmer

schaerholzbau ag, Altbüron

#### Werkgruppe

Holzbauingenieur: Pirmin Jung Ingenieure

für Holzbau, Rain

Bauingenieur: Ingenieurbüro Mathys AG,

Huttwil

Montagebau in Holz: schaerholzbau ag,

Altbüron

HLS: Fischer-Käser AG, Lotzwil

Elektro: Goldenberger Elektro AG,

Schlossrued

Sprinkleranlage: Contrafeu AG, Zollikofen

Schreinerarbeiten: schaerholzbau ag,

Altbüron

#### Auftragsart

Totalunternehmerausschreibung

#### Auftraggeberin

Staat Freiburg, Hochbauamt

#### Projektorganisation

Ausführung als Gesamtleister mit Werk-

gruppe

#### Nutzer

Schweizerische Eidgenossenschaft

Departement für Wirtschaft, Bildung und

Forschung

Vollzugsstelle für den Zivildienst ZIVI

Jugend & Sport, Kanton Freiburg

#### Wettbewerb

Juli 2014

#### Planungsbeginn

September 2014

#### Baubeginn

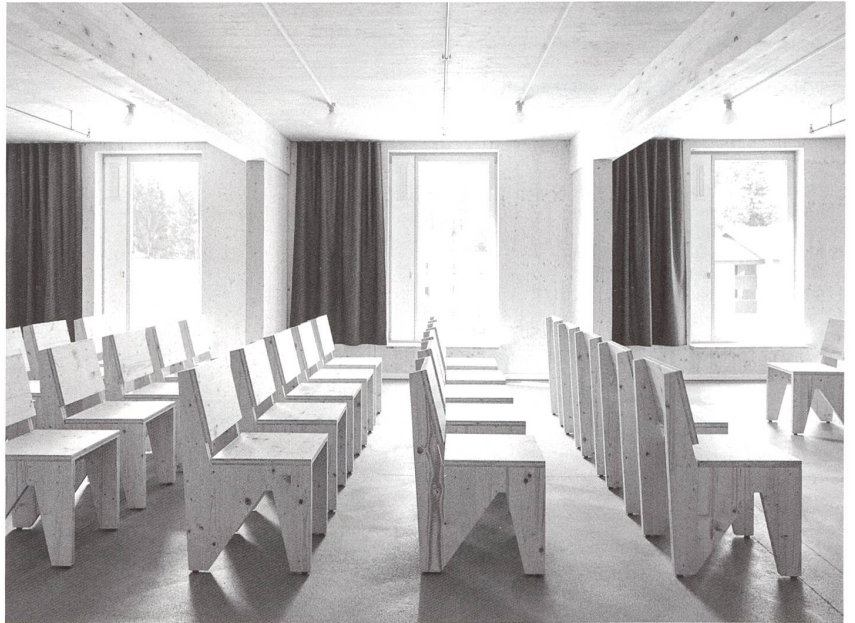
März 2015

#### Bezug

Dezember 2015 und März 2016

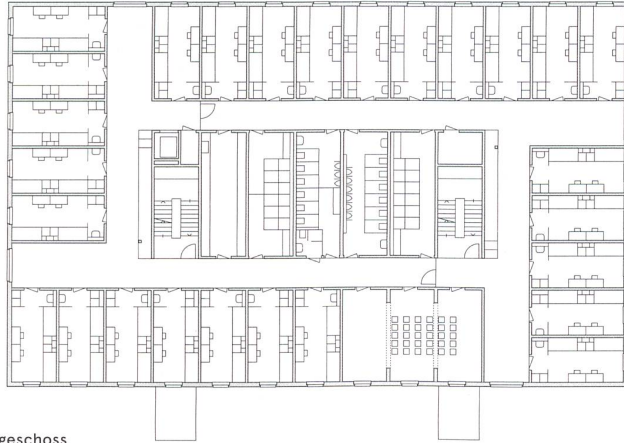
#### Bauzeit

2 x 9 ½ Monate, zeitversetzt um 2 Monate



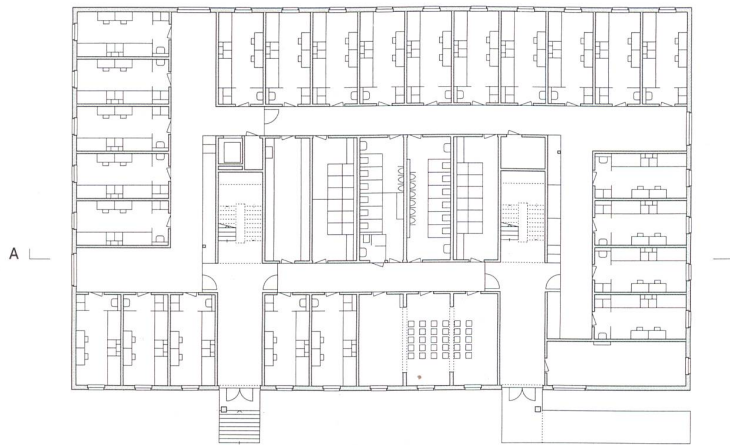
Regelmass und Ausnahmen schaffen spannungsvolle Fassaden. Die Möbel sind «aus dem selben Holz geschnitzt» wie die bescheidenen Bauten selbst.  
Bilder: Hansueli Schärer

JN.

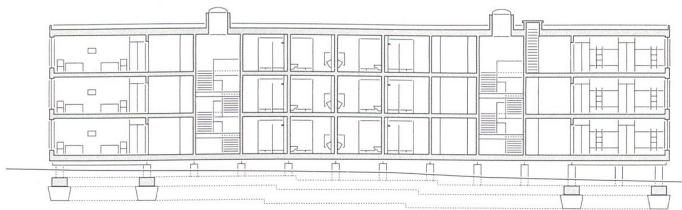


Obergeschoss

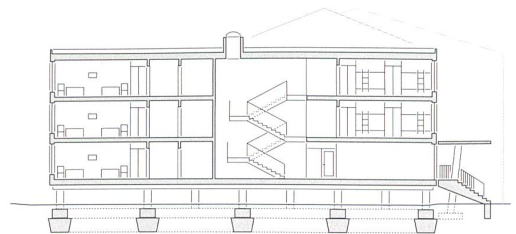
B



Erdgeschoss



Schnitt A



Schnitt B





**1 Dachaufbau**

- Dachgartensubstrat 80 mm
- Trenn- und Drainagematte
- Dichtungsbahn zweilagig
- Wärmedämmung EPS 60 mm
- Wärmedämmung im Gefälle EPS 20-100 mm
- Dampfbremse
- Rippendecke in Holz 120 mm ausgedämmt EPS
- Dreischichtplatte B/C 27 mm unbehandelt

**2 Wandaufbau**

- Holzschalung sägeroh 21 mm unbehandelt
- Entspannungslattung 20 - 50 mm
- Windpapier
- Holzfaserplatte 22 mm
- Rahmenelement 200 mm
- Mineralfaserdämmung 200 mm
- Dreischichtplatte B/C 27 mm unbehandelt

**3 Fenster**

- Fenster in Holz-Metall
- Verlängerter Wetterschenkel ohne Fensterbank
- Leibung aussen mit konischer Massivholzlatte
- Brüstungsbrett innen 40 mm Massivholz matt lackiert

**4 Bodenaufbau Zwischendecken**

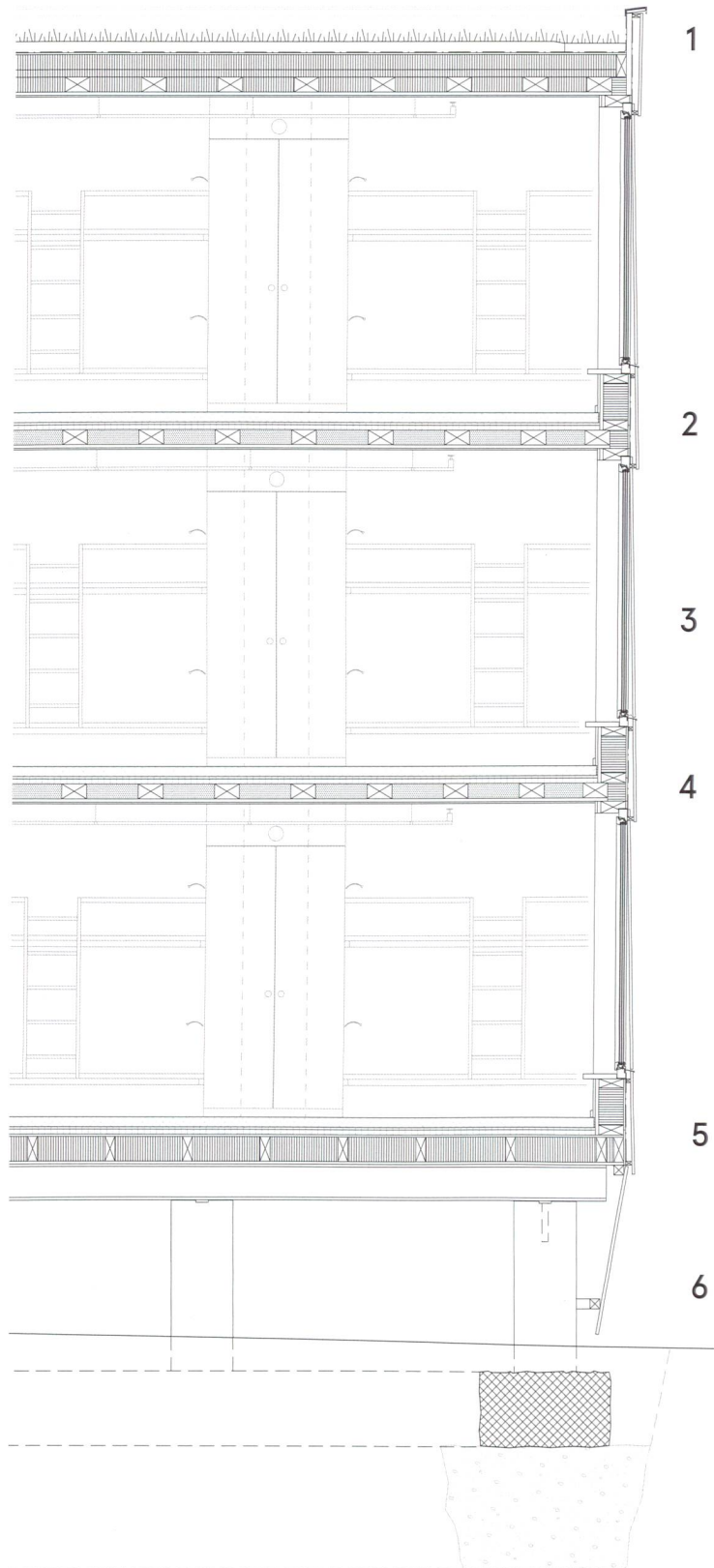
- Unterlagsboden Zement 80 mm geölt
- Bodenheizung
- Trittschalldämmung Mineralfaser 22 mm
- Installationsdämmung EPS 40 mm
- Rippendecke in Holz 120 mm gefüllt mit Kies/Sand
- Dreischichtplatte B/C 27 mm unbehandelt

**5 Bodenaufbau Erdgeschoss**

- Unterlagsboden Zement 80 mm geölt
- Bodenheizung
- Trittschalldämmung Mineralfaser 22 mm
- Installationsdämmung EPS 40 mm
- OSB-Verlegeplatte 18 mm
- Rahmenholz 200 mm ausgedämmt
- Mineralfaserdämmung 200 mm
- OSB 22 mm

**6 Foundation**

- Auflager Stahl HEB 300 unbehandelt, aufgeschweisst
- Betonstützen  $\varnothing$  500 mm mit Kopfplatte in Stahl
- Streifenfundament armiert
- Verlorene Schalung Pekafil
- Kieskoffer stabilisiert
- Geotextil gewoben



**Projektinformation**

Seit 2016 befindet sich am Ufer des Schwarzsees im Freiburger Oberland das neue Zentrum für die Ausbildung der Zivildienstleistenden. Ursprünglich als Militärkaserne verwendet, wurde die Anlage mit zwei identischen Neubauten ergänzt. Sie können insgesamt über 600 Personen beherbergen. Die alten Kasernen wurden umgenutzt und bieten nun Platz für den Empfang, Verpflegung, die Administration und die Schulungsräume. Als Vorgabe des Kantons galt es, in sehr kurzer Bauzeit – 17 Monate zwischen Auftragsvergabe und Übergabe der Gebäude – die beiden Neubauten zu realisieren.

Mit der Setzung der beiden Neubauten wurde ein grosszügiger Aussenraum geschaffen, der polyvalent genutzt wird und für das alljährliche Schwingfest zur Verfügung steht. Je zwei Eingänge führen zu den innenliegenden Treppenhäusern. Ein Zimmerkranz umschliesst die zentral gelegenen Nasszellen. Der umlaufende Korridor bedient die Zimmer sowie Sanitärbereiche und ermöglicht auf allen vier Fassaden einen Ausblick auf die Landschaft. Dank der Flexibilität des Grundrisses können zudem Schlafräume für Jugend & Sport abgetrennt werden.

**Raumprogramm**

Die zwei Gebäude enthalten je 78 Schlafräume à 4 Betten, 3 Gemeinschaftsräume sowie die nötigen Sanitäräume.

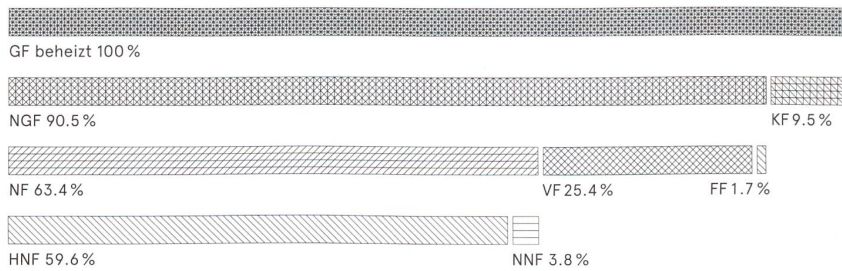
**Konstruktion**

Bis auf die Fundamente in Stahlbeton und deren Auflager in Stahl wurde der gesamte Bau in Holzelementen vorgefertigt. Als Provisorium für mindestens 10 Jahre gedacht, können die Gebäude vollständig demontiert und anderweitig aufgebaut werden. Die Bauten wurden nach den neuen Brandschutzvorschriften von 2016 konzipiert. So wurden für die Treppenanlagen massive Eichenbretter verbaut. Sämtliche Oberflächen sind aus unbehandelten Fichten-Dreischichtplatten, in den Korridoren mit Brandschutzplatten verkleidet. Als Besonderheit wurde auch die Innenausstattung wie Betten, Schränke, Tische und Stühle bis zu den Handtuchstangen durch die Architekten entworfen und durch die Werkgruppe ausgeführt.

**Gebäudetechnik**

Der Bau entspricht dem Minergie-Standard. Eine Fernheizung speist die Bodenheizung. Die Abluft wird in den zentralen Sanitärkernen abgezogen und mit Wärmetauscher auf das Brauchwarmwasser über Dach abgeleitet. Die Zuluft erfolgt über Lufteinlässe in den Fensterflügeln. In den Zimmern steht nur Kaltwasser zur Verfügung. Die Brandsicherheit wird unter Anderem durch die Sprinkleranlage gewährleistet.

**Flächenklassen**



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

Grundstück		
GSF Grundstücksfläche	97 460 m <sup>2</sup>	
GGF Gebäudegrundfläche	2 256 m <sup>2</sup>	
UF Umgebungsfläche	95 204 m <sup>2</sup>	
BUF Bearbeitete Umgebungsfläche	28 184 m <sup>2</sup>	
UUF Unbearbeitete Umgebungsfläche	67 020 m <sup>2</sup>	
Gebäude		
GV Gebäudevolumen SIA 416	27 500 m <sup>3</sup>	
EG	2 256 m <sup>2</sup>	
1. OG	2 256 m <sup>2</sup>	
2. OG	2 256 m <sup>2</sup>	
GF Geschossfläche total	6 768 m <sup>2</sup>	100.0%
Geschossfläche beheizt	6 768 m <sup>2</sup>	100.0%
NGF Nettogeschossfläche	6 124 m <sup>2</sup>	90.5%
KF Konstruktionsfläche	644 m <sup>2</sup>	9.5%
NF Nutzfläche total	4 292 m <sup>2</sup>	63.4%
Dienstleistung	2 000 m <sup>2</sup>	
VF Verkehrsfläche	1 716 m <sup>2</sup>	25.4%
FF Funktionsfläche	116 m <sup>2</sup>	1.7%
HNF Hauptnutzfläche	4 036 m <sup>2</sup>	59.6%
NNF Nebennutzfläche	256 m <sup>2</sup>	3.8%

**Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1**

Energiebezugsfläche	EBF	6,780 m <sup>2</sup>
Gebäudehüllzahl	A/EBF	1.05
Heizwärmebedarf	Qh	24 kWh/m <sup>2</sup> a
Wärmebedarf Warmwasser	Qww	21 kWh/m <sup>2</sup> a
Vorlauftemperatur Heizung, gemessen -8 °C		30 °C

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

BKP		
1	Vorbereitungsarbeiten	340 000.- 2.1%
2	Gebäude	14 190 000.- 86.6%
4	Umgebung	75 000.- 0.5%
5	Baunebenkosten	465 000.- 2.8%
9	Ausstattung	1 310 000.- 8.0%
1-9	Erstellungskosten total	16 380 000.- 100.0%
2	Gebäude	14 190 000.- 100.0%
20	Baugrube	128 000.- 0.9%
21	Rohbau 1	7 609 000.- 53.6%
22	Rohbau 2	755 000.- 5.3%
23	Elektroanlagen	767 000.- 5.4%
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage	840 000.- 5.9%
25	Sanitäranlagen	1 276 000.- 9.0%
26	Transportanlagen	68 000.- 0.5%
27	Ausbau 1	1 029 000.- 7.3%
28	Ausbau 2	1 049 000.- 7.4%
29	Honorare (z.T. bei TU BKP 21 inkl.)	669 000.- 4.7%

**Kostenkennwerte in CHF**

1	Gebäudekosten/m <sup>3</sup> BKP 2/m <sup>3</sup> GV SIA 416	516.-
2	Gebäudekosten/m <sup>2</sup> BKP 2/m <sup>2</sup> GF SIA 416	2 097.-
3	Kosten Umgebung BKP 4/m <sup>2</sup> BUF SIA 416	3.-
4	Zürcher Baukostenindex (4/2010=100)	99.2



**Standort**

Weihergasse 4, 3005 Bern

**Bauherrschaft**

Schweizerische Stiftung für Sozialtourismus, Zürich

**Architekt**

Aebi & Vincent Architekten SIA AG, Bern

Bernhard Aebi, Philipp Morf, Daniel Klemp, Raffael Niklaus, Reto Weyeneth, Martina Loosli, Paula Valenzuela, Franziska Gerlach, Jonas Leibundgut, Karola Kamp

**Bauingenieur**

WAM Planer und Ingenieure AG, Bern

**Elektroingenieur**

Ingenieurbüro Hanimann, Zweisimmen

**HLK-Ingenieur**

Zurfluh Lottenbach GmbH, Luzern

**Sanitäringenieur**

Duss Planungsbüro, Sempach Station

**Spezialisten**

Geometer: bpb geometik ag, Bern

Geologe: Geotechnisches Institut, Bern

Bauphysiker: HRS Ingenieure AG, Spiez

Lichtplaner: vogt partner, Winterthur

Brandschutzplaner: Amstein + Walthert

Bern AG, Bern

Bauökonom, 2ap/ Abplanalp Affolter

Partner, Bern

**Auftragsart**

Wettbewerb

**Projektorganisation**

Generalplaner

**Wettbewerb**

Juni 2013

**Planungsbeginn**

April 2014

**Baubeginn**

November 2016

**Bezug**

März 2018

**Bauzeit**

16 Monate



Strukturell und volumetrisch verwandt zeigen sich Alt- und Neubau. Zusammen fassen sie einen idyllischen Vorplatz.

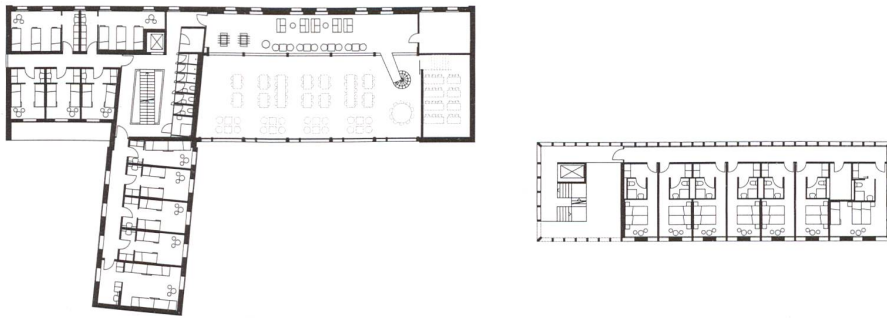
Die Endzimmer wiederholen das Thema der aufgelösten Fassade von der Erschliessungsseite. Bilder: Adrian Scheidegger



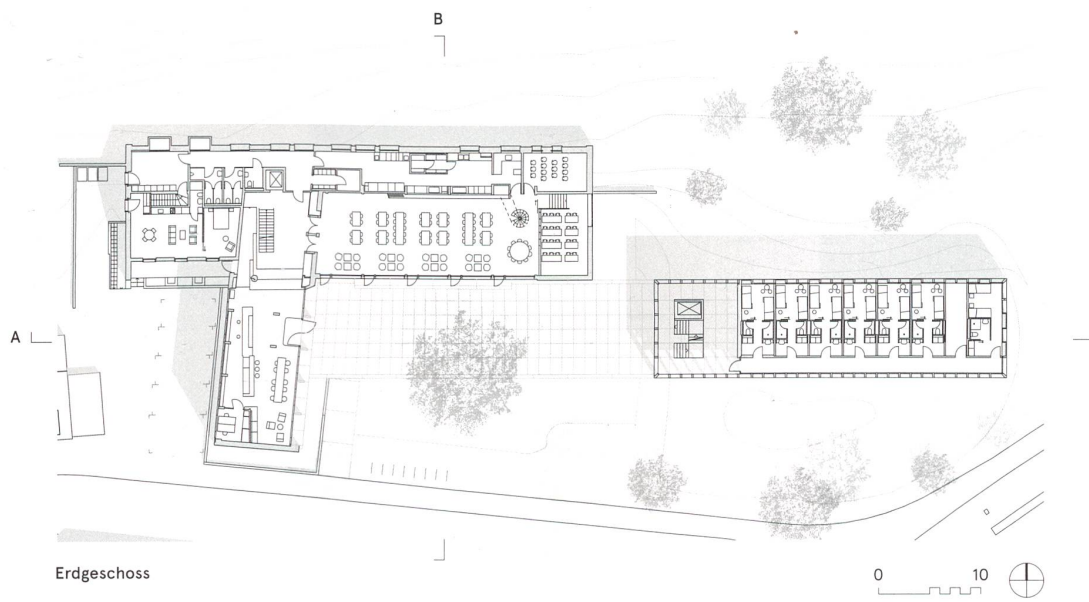
Altbau Schnitt B

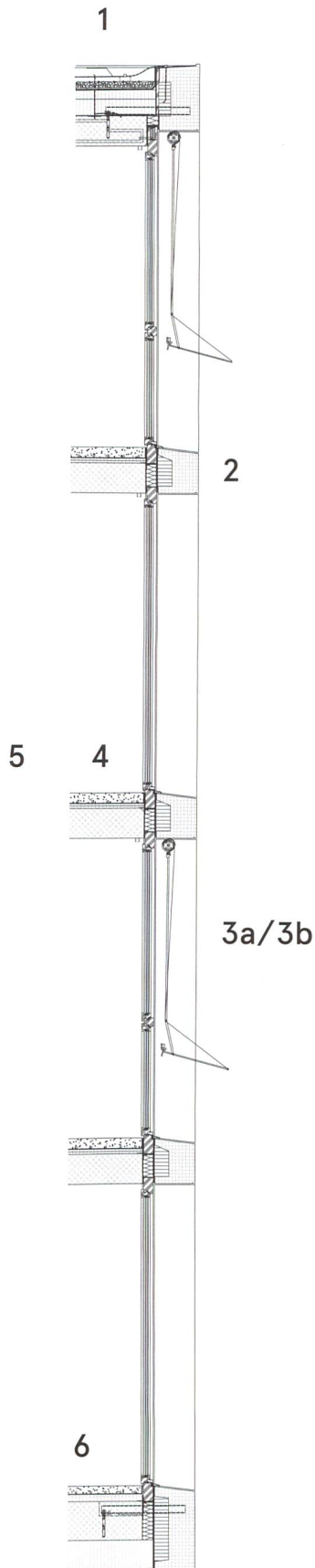


Schnitt A



1. Obergeschoss



**1 Dachaufbau**

- Rundkies 60 mm
- Schutzbahn 5 mm
- Wasserabdichtung 2 × 10 mm
- Polystyrol EPS Graphit Gefällsplatte 80 mm var.
- Polyurethan alukaschiert 140 mm
- Dampfsperre
- Sichtbetondecke 250 mm

**2 Wandaufbau – horizontales Fassadenelement**

- Vorgefertigtes Sichtbetonelement 350 mm
- Dämmeinlage XPS 120 mm
- Fugenband Kompriband
- Fassadenbahn diffusionsoffen und wasserdicht
- Dämmeinlage XPS 90 mm

**3a Wandaufbau – Fensterebene**

- Ausstellmarkise (Classic Filigrano A&V)
- Holzfenster 3-fach Isolierverglasung (fest + Flügel)
- Stoffvorhang

**3b Aufbau – Holzelement**

- Dreischichtplatte Fichte dunkel lasiert 19 mm
- Hinterlüftung stehender Rost Fichte 30 × 50 mm
- Windpapier
- Dämmung Flumroc 120 mm
- Konstruktionsrahmen ausgedämmt Flumroc 120 mm
- Dampfbremse
- Fensterrahmen beplankt, furniert und ausgedämmt 80 mm

**4 Bodenaufbau – Decke über EG bis 3. OG Zimmer**

- Unterlagsboden Anhydrit geschliffen mit Bodenheizung 90 mm
- Trittschalldämmung 20 mm
- Wärmedämmung 20 mm
- Sichtbetondecke 250 mm

**5 Bodenaufbau – Decke über EG bis 3. OG Korridor**

- Unterlagsboden Hartbeton geschliffen mit Bodenheizung 90 mm
- Trittschalldämmung 20 mm
- Wärmedämmung 20 mm
- Sichtbetondecke 250 mm

**6 Bodenaufbau – EG Korridor**

- Unterlagsboden Hartbeton geschliffen mit Bodenheizung 90 mm
- Trittschalldämmung 20 mm
- Wärmedämmung 20 mm
- Dampfbremse
- Stahlbetondecke 320 mm (auf Betonpfähle aufgelagert)
- Dämmung XPS 240 mm

**Projektinformation**

Die Jugendherberge Bern liegt am ehemaligen Verlauf des hier in die Aare mündenden Stadtbachs. Das 1956 fertiggestellte Ensemble von Peter Indermühle bildet zusammen mit dem Oktogon den Eingang zum Quartier. Der zweigeschossige Zimmertrakt wurde durch ein freistehendes, dem schlanken Volumen des Haupttraktes entsprechendes Gebäude ersetzt. Zusammen mit dem Haupttrakt und dem zurückversetzten Essraum entsteht ein sich zum Quartiereingang und zur Aare hin öffnender Raum.

Der durch die beeindruckende Platane geprägte Aussenbereich wurde mit einem Plateau ergänzt, das vom Haupteingang zum Neubau führt. Der Neubau steht, erhoben vom Boden, in einem vom Wasserstand der Aare abhängigen Feuchtgebiet. Die Bauten von Peter Indermühle wurden mit grossem Respekt an die neuen Anforderungen angepasst.

**Raumprogramm**

Der Eingangsbereich mit Bar wurde wieder auf die einstige Höhe abgesenkt. Dadurch wird, im Sinne der ursprünglich offenen Halle, angemessen Raum geschaffen. Die 20 Zimmer mit insgesamt 90 Betten sind auf der bestehenden Struktur neu organisiert. Der Neubau ist analog dem bestehenden Zimmertrakt als viergeschossiger Einbänder mit kopfseitig offener Erschliessung ausgeführt und fasst 30 Zimmer mit insgesamt 90 Betten.

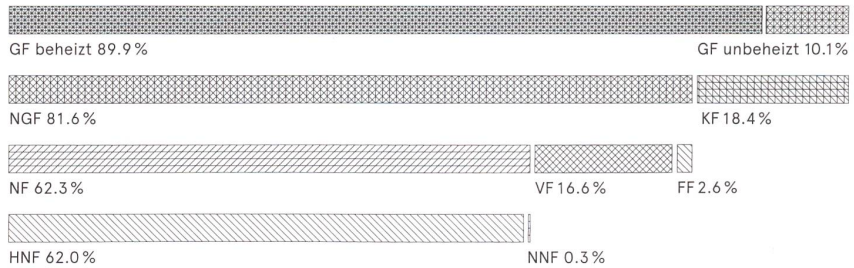
**Konstruktion**

Das statische Konzept des Altbaus orientiert sich an der bestehenden Struktur. Die Lasten werden weiterhin über die bestehenden Tragelemente abgeleitet. Im Kern des Gebäudes, in der Schnittfläche von Haupt- und Esstrakt, wurden die gesamte Erschliessung sowie die Sanitärzellen komplett neu erstellt. Der konstruktiv auf ein Minimum reduzierte Neubau steht auf zwölf Pfählen, welche die Lasten des Gebäudes auf tragfähigen Baugrund abtragen. Die Zimmertrennwände sind aus vorfabrizierten Betonscheiben, die als Lastabtragung der Ortbetondecken dienen. Die vorgehängte Fassade ist komplett aus vorfabriziertem Weissbeton und übernimmt die Thematik der gerahmten Fenster und der strukturierten Fassade des Essraumes im Altbau.

**Gebäudetechnik**

Im Altbau wurde die alte Gebäudehülle durch wärmetechnische Massnahmen, wie neue Dämmungen und Verglasungen, gesamtheitlich saniert. Die Haustechnik wurde umfassend erneuert. Die Wärmeversorgung von Alt- und Neubau wird aus einer Zentrale im Altbau sichergestellt. Die Wärmeverteilung im Zimmer und dem Speisesaal erfolgt primär über Heizkörper, mit Ausnahme der neu erstellten Bereiche, die mit Bodenheizung versorgt werden. Sämtliche Nasszellen sind mit einer Lüftung ausgestattet. Der Neubau entspricht dem Minergie-Standard. Auf dem gesamten Flachdach wurde eine Photovoltaik-Anlage realisiert. Sämtliche Räume im Neubau sind mit Komfortlüftungen mit Wärmerückgewinnung ausgestattet. Die Verteilung der Wärme erfolgt über eine Bodenheizung.

**Flächenklassen**



**Grundmengen (nur Neubau)**

nach SIA 416 (2003) SN 504 416

Grundstück	
GSF Grundstücksfläche	1268 m <sup>2</sup>
GGF Gebäudegrundfläche	297 m <sup>2</sup>
UF Umgebungsfläche	971 m <sup>2</sup>
BUF Bearbeitete Umgebungsfläche	971 m <sup>2</sup>
Gebäude	
GV Gebäudevolumen SIA 416	2 801 m <sup>3</sup>
EG	233 m <sup>3</sup>
1.OG	233 m <sup>3</sup>
2.OG	261 m <sup>3</sup>
3.OG	261 m <sup>3</sup>
GF Geschossfläche total	988 m <sup>2</sup> 100.0%
Geschossfläche beheizt	888 m <sup>2</sup> 89.9%
NGF Nettogeschossfläche	806 m <sup>2</sup> 81.6%
KF Konstruktionsfläche	182 m <sup>2</sup> 18.4%
NF Nutzfläche total	616 m <sup>2</sup> 62.3%
Wohnen	578 m <sup>2</sup>
Technik	35 m <sup>2</sup>
VF Verkehrsfläche	164 m <sup>2</sup> 16.6%
FF Funktionsfläche	26 m <sup>2</sup> 2.6%
HNF Hauptnutzfläche	613 m <sup>2</sup> 62.0%
NNF Nebennutzfläche	3 m <sup>2</sup> 0.3%

**Energiekennwerte**

SIA 380/1 SN 520 380/1

Energiebezugsfläche	EBF	888 m <sup>2</sup>
Gebäudehüllzahl	A/EBF	1.53
Heizwärmebedarf	Qh	30 kWh/m <sup>2</sup> a
Anteil erneuerbare Energie		26%
Wärmebedarf Warmwasser	Qww	21 kWh/m <sup>2</sup> a
Vorlauftemperatur Heizung, gemessen -8 °C		35 °C

**Erstellungskosten (nur Neubau)**

nach BKP (1997) SN 506 500

(inkl. MwSt. 8 %) in CHF

BKP	Gesamt	
1 Vorbereitungsarbeiten	64 000.—	1.2%
2 Gebäude	4 368 000.—	81.6%
4 Umgebung	175 000.—	3.3%
5 Baunebenkosten	320 000.—	6.0%
9 Ausstattung	313 000.—	5.8%
1-9 Erstellungskosten total	5 352 000.—	97.9%
2 Gebäude	4 368 000.—	100.0%
21 Rohbau 1	1 313 000.—	30.1%
22 Rohbau 2	529 000.—	12.1%
23 Elektroanlagen	185 000.—	4.2%
24 Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage	154 000.—	3.5%
25 Sanitäranlagen	532 000.—	12.2%
26 Transportanlagen	47 000.—	1.1%
27 Ausbau 1	452 000.—	10.3%
28 Ausbau 2	185 000.—	4.2%
29 Honorare	970 000.—	22.2%

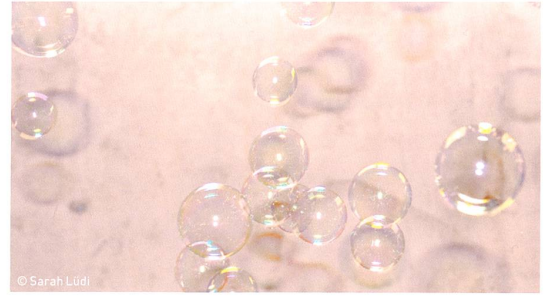
**Kostenkennwerte in CHF (nur Neubau)**

1 Gebäudekosten/m <sup>3</sup> BKP 2/m <sup>3</sup> GV SIA 416	1 559.—
2 Gebäudekosten/m <sup>2</sup> BKP 2/m <sup>2</sup> GF SIA 416	4 421.—
3 Kosten Umgebung BKP 4/m <sup>2</sup> BUF SIA 416	180.—
4 Zürcher Baukostenindex (4/2010=100)	99.2

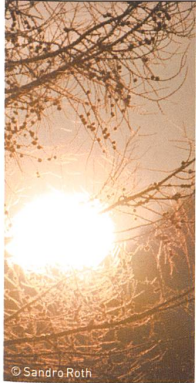
UNSERE VISION

einfach überzeugend.

bürolicht, die überzeugende unabhängige Lichtplanungsfirma in Bern. Wir hören zu, erfassen die Bedürfnisse und entwickeln gemeinsam das beste Konzept: stringent, reduziert und sorgfältig. Unser Vorgehen ist methodisch: ganzheitlich, strukturiert, konzeptionell und angemessen. Erfahrung und Wissen in Lichtplanung, Architektur, Szenografie, Produkt- und Farbgestaltung ermöglichen uns die ganzheitliche Sicht im Lichtprojekt. Die hochgesteckten Ziele erreichen wir gemeinsam: mit Fachkompetenz, Leidenschaft, Auseinandersetzung und kontinuierlicher Verbesserung. Immer im gegenseitigen Vertrauen. einfach überzeugend.



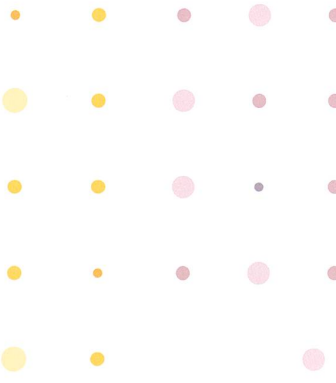
© Sarah Lüdi



© Sandro Roth



© Sandro Roth



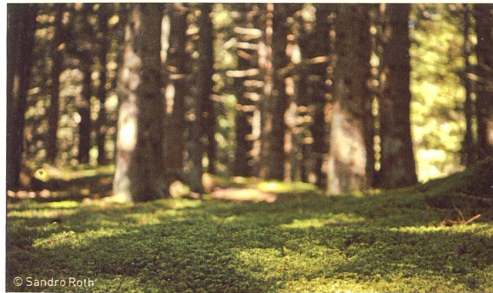
UNSERE KOMPETENZ

Wir planen Licht – Tageslicht gleichermaßen wie Kunstlicht.

Wir verstehen Licht ganzheitlich - der Mensch als Nutzer steht für uns dabei immer im Zentrum. So verstehen wir uns auf das Zuhören und setzen auf den Dialog mit den unterschiedlichsten Ansprechpartnern. Unser Interesse gilt dabei sämtlichen Fragen des Lichtes, unabhängig von Nutzung und Grösse des Projektes. Von der individuellen Beratung über die Konzepterstellung bis hin zur Abnahme der Beleuchtungsanlage begleiten wir auf Wunsch alle Bauphasen. Unser Fachwissen bringen wir auch gerne in Architekturwettbewerbe und Diskussionen ein. Für uns muss nicht nur das Resultat stimmen. Der Weg zum Resultat, der Prozess ist ebenso wichtig: strukturiert, nachvollziehbar und methodisch.



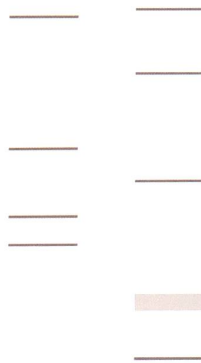
© Sandro Roth



© Sandro Roth



© Sandro Roth



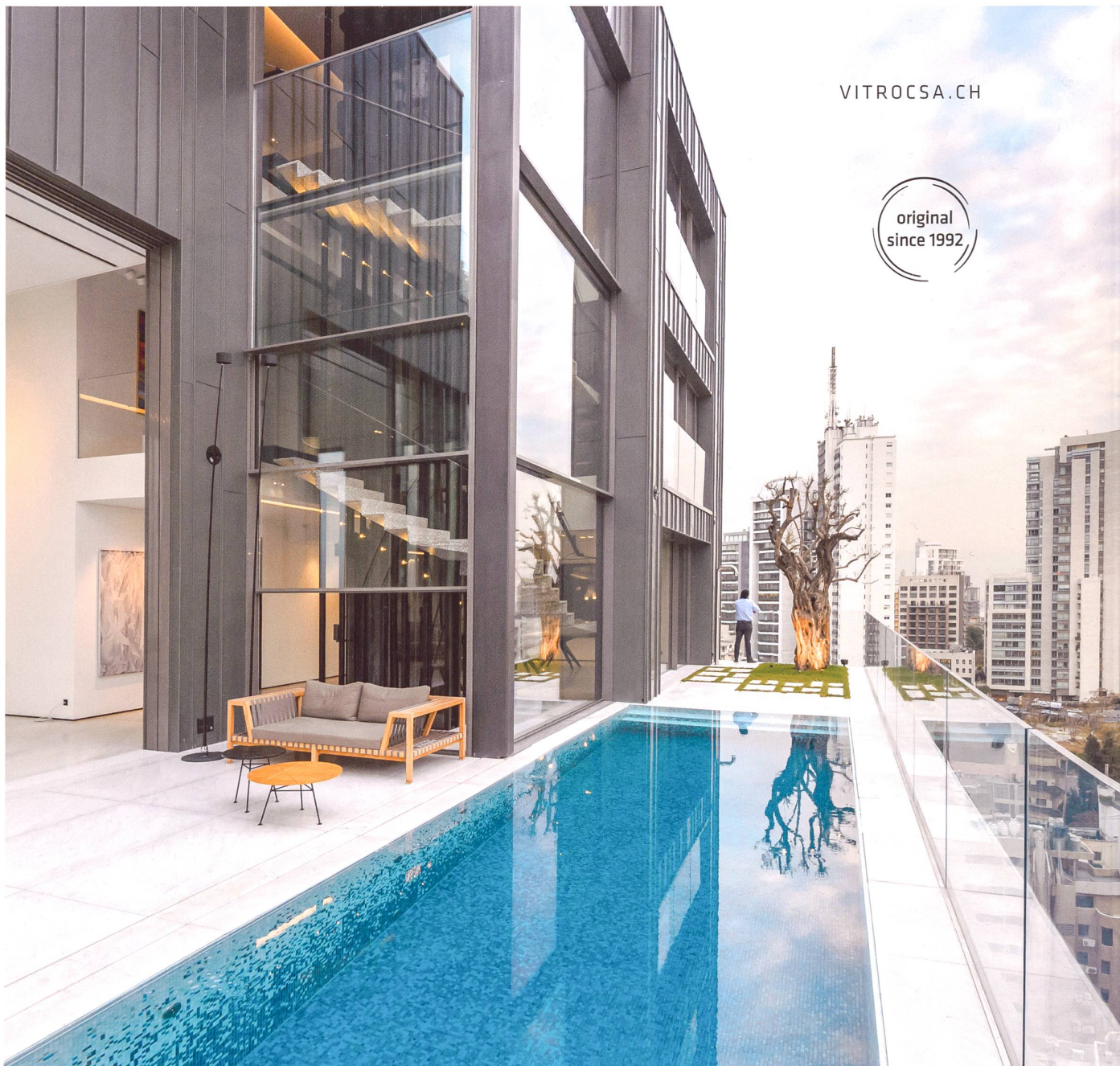
© Tom Bisig

VITROCSA

THE MINIMALIST WINDOW

SCHÖNHEIT UND UNSICHTBARKEIT SIND DAS ERGEBNIS VON ÜBER TAUSEND EXKLUSIVEN KOMPONENTEN AUS SCHWEIZER FABRIKATION.

MIT DEM VITROCSA SENKRECHTSCHIEBEFENSTERSYSTEM LASSEN SICH UNBEGRENZTE HÖHEN ERREICHEN.



VITROCSA.CH

