Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen

Herausgeber: Bund Schweizer Architekten

Band: 105 (2018)

Heft: 9: Ersatzwohnbau : 20 Jahre Verdichtung in Zürich

Rubrik: werk-material

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 23.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Rational und rationell

Campus Schwarzsee von 0815 Architekten Robert Walker Hansueli Schärer (Bilder)

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 × 6.5 Meter quasi vorbestimmt. Die





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

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 8×13 Rastereinheiten.

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 Schuhund 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 Weisstanne schnell grau – nur unter dem Vorsprung bleiben sie noch eine Zeitlang hell. Diese Unregelmässigkeit wird von manchen momentan als unschön 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.



Schottenbau mit Portikus





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

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 krempelten 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 71 Jugendherberge Bern

wbw 9-2018

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 Laubengänge 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 Kopfzimmer 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 Ortbeton 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 versteinerter 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 Gleichtakt 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

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

BSA/FAS Bund Schweizer Architekten Fédération des Architectes Suisses

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 Walser, 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

Abonnemente

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

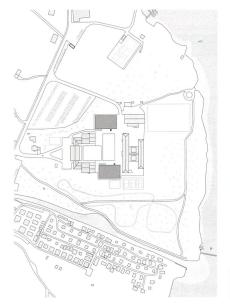
Allenthalben wird investiert: Breitspurig verglaste Wohnbauten verdrängen in den entlegensten Dörfern Obstgärten und Futterwiesen: das anlagesuchende Kapital weicht aus in die Peripherie. Im kommenden Heft fragen wir danach, wie sich die städtische Wohnform des Mehrfamilienhauses würdevoll in den dörflichen 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?

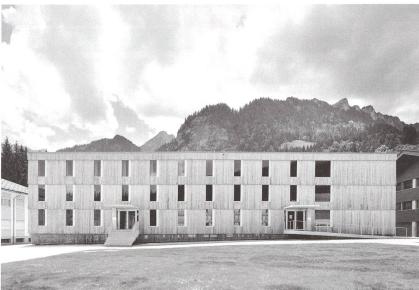
Construire dans le village

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?





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

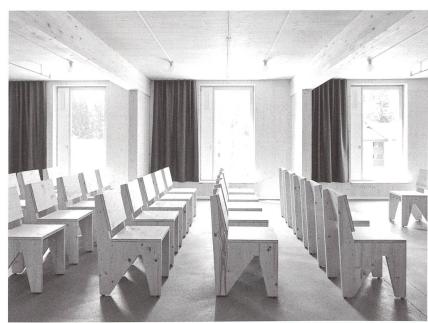
Sprinkleranlage: Contrafeu AG, Zollikofen Schreinerarbeiten: schaerholzbau ag,

Altbüron

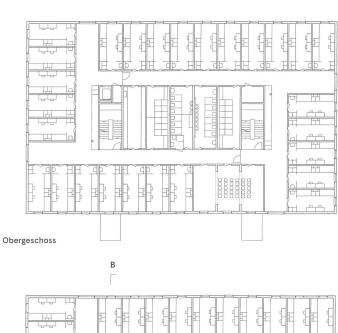
Auftragsart
Totalunternehmerausschreibung
Auftraggeberin
Staat Freiburg, Hochbauamt
Projektorganisation
Ausführung als Gesamtleister mit Werkgruppe
Nutzer
Schweizerische Eidgenossenschaft

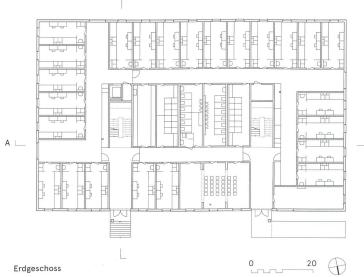
Schweizerische Eidgenossenschaft Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung Vollzugsstelle für den Zivildienst ZIVI Jugend & Sport, Kanton Freiburg

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



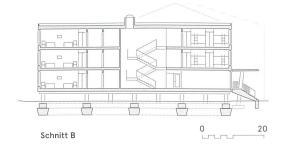
Regelmass und Ausnahmen schaffen spannungsvolle Fassaden. Die Möbel sind «aus dem selben Holz geschnitzt» wie die bescheidenen Bauten selbst. Bilder: Hansueli Schärer







Schnitt A



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

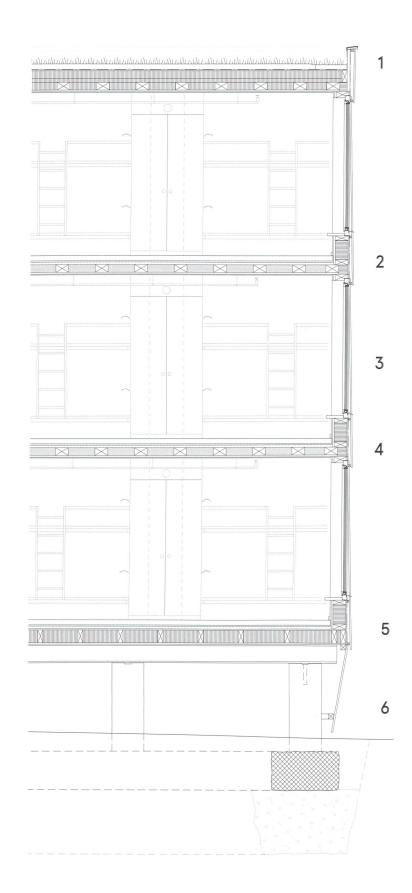
- Unterlagsboden Zement 80 mm geölt
- Bodenheizung
- Trittschalldämmung Mineralfaser 22 mm
- Installationsdämmung EPS 40 mm
- Rippendecke in Holz 120 mm gefüllt mit Kies/Sand
- Dreischichtplatte B/C 27 mm unbehandelt

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 Fundation

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



Projektinformation

Flächenklassen

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 Sanitärräume

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 zu Verfügung. Die Brandsicherheit wird unter Anderem durch die Sprinkleranlage gewährleistet.

GF beheizt 100 % NGF 90.5 % NF 63.4 % VF 25.4 % FF 1.7 % HNF 59.6 % NNF 3.8 %

Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

	Grundstück		
GSF	Grundstücksfläche	97 460 m ²	
GGF	Gebäudegrundfläche	2 256 m ²	
UF	Umgebungsfläche	95 204 m ²	
BUF	Bearbeitete	28 184 m ²	
	Umgebungsfläche		
UUF	Unbearbeitete	67 020 m ²	
	Umgebungsfläche		
	Gebäude		
GV	Gebäudevolumen SIA 416	27 500 m ³	
	EG	2 256 m ²	
	1. OG	2 256 m ²	
	2. OG	2 256 m ²	
GF	Geschossfläche total	6768 m²	100.0%
	Geschossfläche beheizt	6768 m ²	100.0%
NGF	Nettogeschossfläche	6 1 2 4 m ²	90.5%
KF	Konstruktionsfläche	644 m²	9.5%
NF	Nutzfläche total	4 292 m ²	63.4%
	Dienstleistung	2 000 m ²	
VF	Verkehrsfläche	1716 m ²	25.4%
FF	Funktionsfläche	116 m ²	1.7%
HNF	Hauptnutzfläche	4 036 m ²	59.6%
NNF	Nebennutzfläche	256 m ²	3.8%

Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1

Energiebezugsfläche	EBF	6,780 m ²
Gebäudehüllzahl	A/EBF	1.05
Heizwärmebedarf	Qh	24 kWh/m²a
Wärmebedarf Warmwasser	Qww	21 kWh/m²a
Vorlauftemperatur Heizung,		30 °C
gemessen -8°C		

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

1 2 4 5 9 1–9	BKP Vorbereitungsarbeiten Gebäude Umgebung Baunebenkosten Ausstattung Erstellungskosten total	340 000.— 14 190 000.— 75 000.— 465 000.— 1310 000.— 16 380 000.—	0.5 % 2.8 % 8.0 %
2	Gebäude	14190000	100.0%
20	Baugrube	128000	0.9%
21	Rohbau 1	7609000	53.6%
22	Rohbau 2	755000	5.3%
23	Elektroanlagen	767000	5.4%
24	Heizungs-, Lüftungs-	840000	5.9%
	und Klimaanlagen		
25	Sanitäranlagen	1276000	9.0%
26	Transportanlagen	68000	0.5%
27	Ausbau 1	1029000	7.3%
28	Ausbau 2	1049000	7.4%
29	Honorare (z.T. bei TU	669000	4.7 %
	BKP 21 inkl.)		

Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten/m³	516
	BKP 2/m³ GV SIA 416	
2	Gebäudekosten/m²	2097
	BKP 2/m ² GF SIA 416	
3	Kosten Umgebung	3
	BKP 4/m ² BUF SIA 416	
4	Zürcher Baukostenindex	99.2
	(4/2010=100)	

ıe





Weihergasse 4, 3005 Bern Bauherrschaft Schweizerische Stiftung für Sozialtourismus, Zürich Architekt Aebi & Vincent Architekten SIA AG, 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: bbp geometik ag, Bern Geologe: Geotechnisches Institut, 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

Standort

16 Monate



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

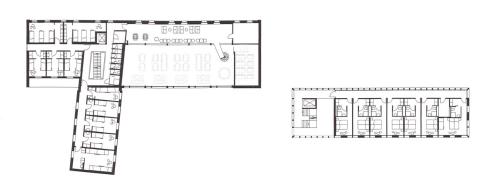
Die Endzimmer wiederholen das Thema der aufgelösten Fassade von der Erschliessungsseite. Bilder: Adrian Scheidegger



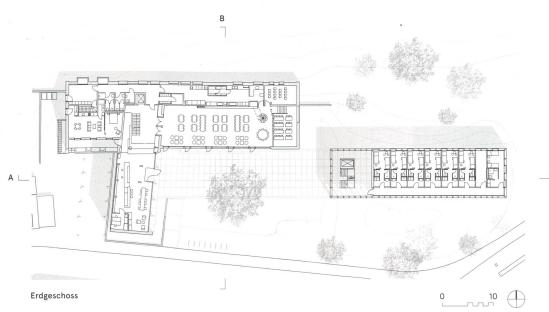
Altbau Schnitt B

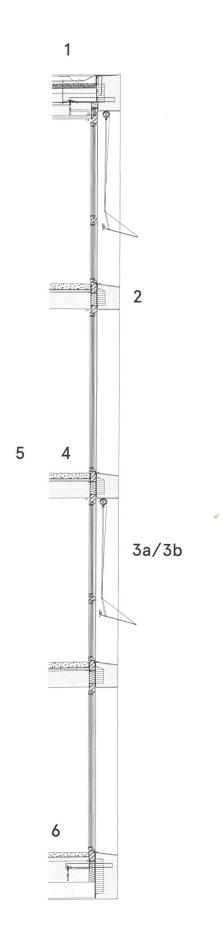


Schnitt A



1. Obergeschoss





1 Dachaufbau

- Rundkies 60 mm
 - Schutzbahn 5 mm
- Wasserabdichtung 2×10mm
- Polystirol 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 Einbünder 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 Hauptund Esstrakt, wurden die gesamte Erschliessung sowie die Sanitärzellen komplett neu erstellt. Der konstruktiv auf ein Minimum reduzierte Neubau

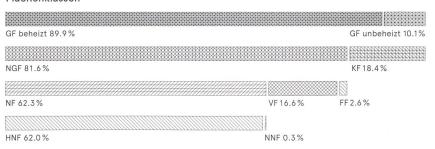
Der konstruktiv auf ein Minimum reduzierte Neubau steht auf zwölf Pfählen, welche die Lasten des Gebäudes auf tragfähigen Baugrund abtragen. Die Zimmertrennwände sind aus vorfabrizierten Betonscheiben, die als Lastabtragung der Ortbetondecken dienen. Die vorgehängte Fassade ist komplett aus vorfabriziertem 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 Grundstücksfläche Gebäudegrundfläche Umgebungsfläche Bearbeitete Umgebungsfläche	1268 m² 297 m² 971 m²	
	Gebäude		
GV	Gebäudevolumen SIA 416	2801 m ³	
	EG	233 m²	
	1.OG	233 m ²	
	2.OG	261 m ²	
	3.OG	261 m²	
GF	Geschossfläche total	988 m²	100.0%
	Geschossfläche beheizt	888 m²	89.9%
NGF	Nettogeschossfläche	806 m ²	81.6%
KF	Konstruktionsfläche	182 m²	18.4%
NF	Nutzfläche total	616 m ²	62.3%
	Wohnen	578 m ²	
	Technik	35 m²	
	Verkehrsfläche	164 m²	16.6%
FF	Funktionsfläche	26 m²	2.6%
	Hauptnutzfläche	613 m²	62.0%
NNF	Nebennutzfläche	3 m²	0.3%

Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1

Energiebezugsfläche	FBF	888 m²
Gebäudehüllzahl	A/EBF	1.53
Heizwärmebedarf	Qh	30 kWh/m²a
Anteil erneuerbare Energie		26%
Wärmebedarf Warmwasser	Qww	21 kWh/m²a
Vorlauftemperatur Heizung,		35 °C
gemessen -8 °C		

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

1 2 4 5 9	BKP Vorbereitungsarbeiten Gebäude Umgebung Baunebenkosten Ausstattung	Gesamt 64000 4368000 175000 320000 313000	81.6 % 3.3 % 6.0 % 5.8 %
1-9	Erstellungskosten total	5352000	97.9%
2 21 22 23 24	Gebäude Rohbau 1 Rohbau 2 Elektroanlagen Heizungs-, Lüftungs-	4368000 1313000 529000 185000 154000	30.1 % 12.1 %
25 26 27 28 29	und Klimaanlagen Sanitäranlagen Transportanlagen Ausbau 1 Ausbau 2 Honorare	532 000 47 000 452 000 185 000 970 000	

Kostenkennwerte in CHF (nur Neubau)

1	Gebäudekosten/m³	1559
	BKP 2/m³ GV SIA 416	
2	Gebäudekosten/m²	4421
	BKP 2/m ² GF SIA 416	
3	Kosten Umgebung	180
	BKP 4/m ² BUF SIA 416	
4	Zürcher Baukostenindex	99.2
	(4/2010=100)	

O bürolicht

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.













UNSERE KOMPETENZ

Wir planen Licht – Tageslicht gleichermassen wie Kunstlicht.

Wir verstehen Licht ganzheitlich - der Mensch als Nutzersteht für uns dabei immer im Zentrum. So verstehen wir uns auf das Zuhören und setzen auf den Dialog mit den unterschiedlichsten Ansprechspartnern. 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.









bürolicht AG | Hinterer Schermen 44 | 3063 Ittigen | T +41 31 924 77 89 | buerolicht.ch | licht@buerolicht.ch

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

MIT DEM VITROCSA SENKRECHTSCHIEBEFENSTERSYSTEM LASSEN SICH UNBEGRENZTE HÖHEN ERREICHEN.

