Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen
Herausgeber: Bund Schweizer Architekten
Band: 106 (2019)
Heft: 5: Fügen in Holz : neue Freiheit im Knoten

Rubrik: werk-material

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. Siehe Rechtliche Hinweise.

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. Voir Informations légales.

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. See Legal notice.

Download PDF: 08.06.2025

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

Pläne und Projektdaten
→ werk-material 01.02/732

Licht für die Kunst

Der Atelierturm nutzt keck die Möglichkeiten der Bauordnung und ragt mit seiner rauen Corten-Stahlfassade über die benachbarten Reihenhäuser hinaus. Die grossen Nordfenster verraten die besondere Nutzung (oben). Die unteren zwei Geschossen enthalten das Bildhaueratelier der Bauherrin.

Atelierturm in Biel von 0815 Architekten

Mira Heiser
Dirk Weiss (Bilder)

Ein hoch aufragendes Haus im «Pianoareal» zieht die Aufmerksamkeit auf sich; es setzt durch Formgebung und Materialisierung auf Signalwirkung im öffentlichen Raum. Bei näherer Betrachtung wird deutlich: Der Typus des Atelierhauses, wie er in Biel am Beispiel des in die Landschaft eingebetteten Ateliers von Léo-Paul Robert bekannt ist, erhält ein der Stadt zugewandtes Pendant. Es ist vor allem der gezielte Umgang mit dem natürlichen Licht, der die Gestalt des Atelierhauses massgebend bestimmt. Doch davon später.

Handwerk im Quartier

Die Uhrenindustrie prägte die Stadt Biel seit dem 19. Jahrhundert: Kleine Uhrmacherateliers richteten sich in den gut belichteten Dachgeschossen und obersten Etagen von Wohn- und Geschäftshäusern ein; eine erste Uhrenfabrik etablierte sich 1882 an der Schüss. In der Aussengemeinde Madretsch liessen sich zur gleichen Zeit neue flächenintensive Industriebetriebe nieder: Die einst bedeutenden schweizerischen Klavierbauer Burger & Jacobi errichteten 1884 eine Pianofabrik. Nach über hundert produktiven Jahren wurde diese, wie ein grosser Teil des Bieler Industrieerbes, schliesslich abgebrochen. Um den neuen *Pianohof* gruppieren sich seit 2012 eher gesichtslose Wohnbauten, während eine Reihe noch bestehender kleinteiliger Wohn-Atelierhäuser von der handwerklichen Vergangenheit des Orts zeugen. Die Bildhauerin Lucia Strub bewohnt mit ihrer Familie eines dieser schmalen Häuser und beauftragte 0815 Architekten mit dem Neubau eines benachbarten Ateliers an der Stelle einer Doppelgarage. Aus dem Plan für ein Atelier entwickelte sich der Entwurf eines Atelierhauses – ja eines Turms:

0815 Architekten überzeugten die Bauherren und die Stadt, die Parzelle im Rahmen der Bauordnung voll auszunutzen. Nicht nur ein Atelier entstand, sondern durch die Stapelung wurden daraus vier.

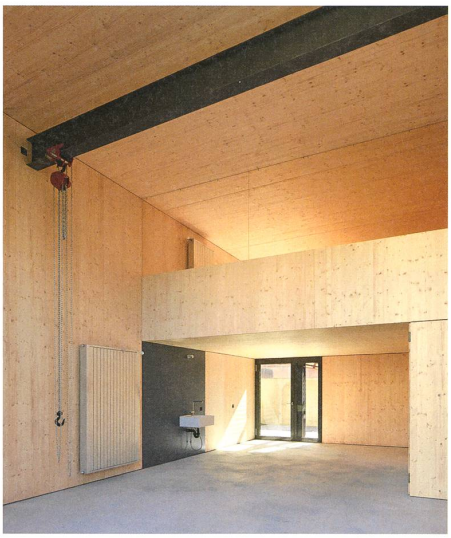
Skulpturale Gestalt

In der von Putzbauten geprägten Umgebung tritt der stämmige Turm mit seiner rostbraunen, mit fein gewelltem Cor-Ten-Stahl bekleideten Fassade dominant in Erscheinung. Die Architekten liessen sich von der Gestalt eines Silos inspirieren; diese fügt sich in den Blockrand und wächst aus diesem heraus. Die präzise, mit wenigen Einschnitten und Fenstern gegliederte Kubatur erzeugt skulpturale Wirkung. Über dem hohen, verglasten Ateliertor ziehen drei quadratische Fenster den Blick in die Höhe; der aus dieser Achse geschobene Dachaufbau betont die Höhenentwicklung zusätzlich. Ein Einschnitt im Erdgeschoss bildet den Durchgang zum Gartenhof und zur aussenliegenden Treppenanlage.

Die expressive, mit Metallgittern ausgefachte Stahltreppe dominiert die Rückfassade. Sie generiert grosszügige Balkone vor jedem Eingang und leitet auf die Dachterrasse – dem Ort gemeinschaftlicher Begegnung mit Weitsicht. Die raue Erscheinung des Äusseren wandelt sich im Inneren: Die feine Rohbauqualität lässt vergessen, dass man sich in Werkstatträumen befindet. Dreischichtplatten bekleiden die tragenden Rahmenelemente. Doch der Hartbetonbelag sowie die stählerne Kranschiene im überhohen Erdgeschoss mit seiner Galerie verweisen auf die Bildhauerkunst. Die vergleichsweise schlanke Holzkonstruktion maximiert die Raumflächen und bietet leicht bespielbare Wandflächen für die tägliche Arbeit.

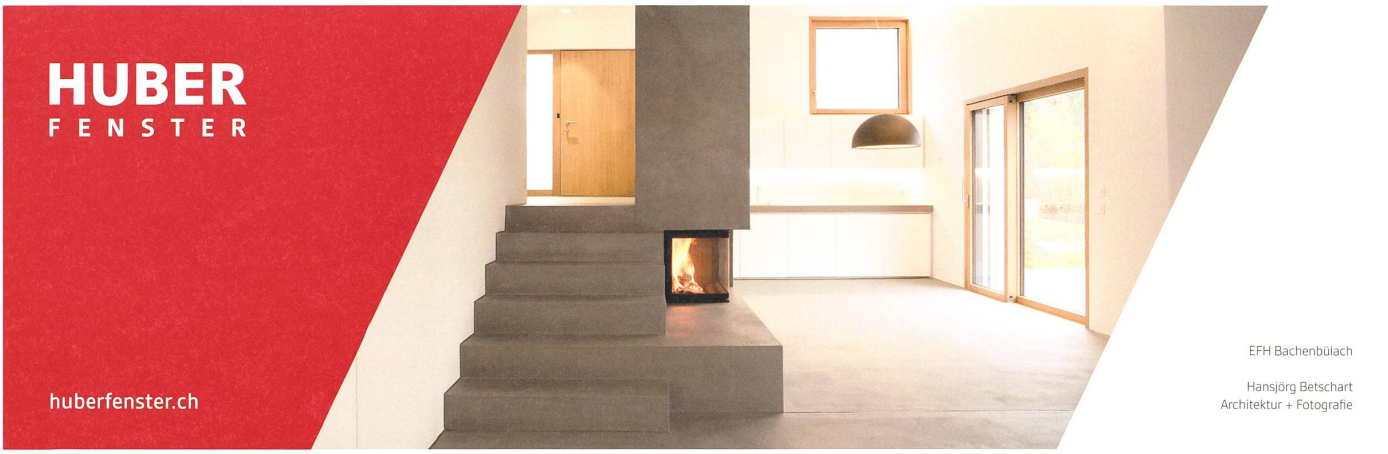
Das Atelierfenster

Der Bieler Maler Léo-Paul Robert errichtete oberhalb der Stadt Biel 1886 ein eigenes Atelierhaus im heimatlichen Stil, das ausgewogenes Zenitallicht durch ein grosses Dachflächenfenster erhält. Auch beim Atelierturm ist das Licht das massgebende Element. Die spezielle Ausführung der aussen bündigen Verglasungen – dort ins gewalmte Dach, hier in die «Silofassade» eingeschnitten – bringt schattenloses Nordlicht ins Atelier und kommuniziert die besondere Nutzung nach aussen. Die Architekten entwickelten grosse Schiebefenster, die nahezu flächig mit der dünnen Blechhaut abschliessen und den Raum ohne störende Reflexe beleuchten. Die im Grundriss diagonal versetzte Anordnung der Fenster verschafft dem offenen Atelierraum zudem Raumzonen mit unterschiedlicher Lichtqualität. Lediglich ein Wandstück, das die Installationen aufnimmt, proportioniert den Raum: Das Lavabo



kann wahlweise um Bad und Küche ergänzt werden. Diese Flexibilität schafft die Voraussetzung, dass die beiden oberen Geschosse derzeit dem Wohnen dienen: Auf funktionalem Ateliergrundriss finden Ess- und Wohnraum samt Schlafnische zusammen. Die Bildhauerin Lucia Strub beteuert, dass der hohe, nach Norden orientierte Atelierraum die Arbeit an ihren Skulpturen wesentlich beeinflusse. —

Mira Heiser (1981) lebt und arbeitet als Architektin und Autorin in Zürich. Sie studierte in Weimar und Mendrisio Architektur sowie Geschichte und Theorie der Architektur an der ETHZ.



Pläne und Projektdaten
→ werk-material 01.02/733

Schlicht vereint

Wohnsiedlung Wasen in Biel von Joliat Suter und Lars Mischkulnig

Benjamin Muschg
Alexander Jaquemet (Bilder)

Im Vordergrund eine Hanfpalme, hinten das Hochhaus *La Champagne* (siehe Artikel Seite 64), den Rest des Blickfelds füllt eine monumentale Wohnzeile im Heimatstil aus. Das Gebäude mit dem imposanten Walmdach sprengt den Massstab der kleinteiligen umliegenden Wohnbauten, und es weicht von deren Blockrandstruktur ab. Seine repräsentative Front springt 16 Meter von der Strasse zurück, um einst für Gemüseanbau Platz zu lassen – und heute für Rasenfläche und Velounterstände.

Irritierenderweise tritt diese städtische Südseite der Siedlung auf dreiecksförmigem Grundstück der Stadt gegenüber sehr verschlossen in Erscheinung: es gibt keine Hauseingänge, keine direkte Verbindungen vom Hochparterre zum Aussenraum oder Balkone. Etwas mehr Öffentlichkeit erzeugt der Bau auf seiner Rückseite, wo die Zugänge und die Essküchen liegen.

Städtebauliche Klärung

Dieses Potenzial nutzt die Erweiterung der Siedlung durch Lars Mischkulnig/ Joliat Suter. Die Architekten haben auf dem dreieckigen Grundstück den langen Hauptbau und das kleinere – wegen seiner janusköpfigen Form «Schmetterlingsgebäude» genannte – Haus in der nicht von der eingangs erwähnten Wohnzeile besetzten Ecke saniert und um einen Baustein entlang der bisher bis auf ein kleines Waschhaus freien Seite ergänzt.

Durch den abgewinkelten Ergänzungsbau wird aus dem schwach definierten Rückraum der Siedlung ein an ein zwei Stellen zugänglicher, halbprivater «Spielhof», an dem die Hauseingänge liegen.

Rechts: Auch die Wohnungen im Neubau besitzen keine Balkone oder Loggien, dafür lässt sich die Essküche als Jahreszeitenzimmer grossflächig öffnen.

Alle Teile sind durch einen neuen Sockel zusammengeschlossen. Aus der ursprünglichen L-Figur ist so ein U mit einem nach innen geneigten Schenkel geworden, aus einer offenen Hinterhofsituation eine relativ geschlossene Siedlung mit einer öffentlichen Mitte.

Als die Stadt Biel diese in den prekären Jahren des Ersten Weltkriegs für ihre Beamten als ersten kommunalen Wohnungsbau errichtete, um Arbeit und bezahlbaren Wohnraum zu schaffen, war das Champagne-Gebiet noch weitgehend unbebautes Land. Hundert Jahre später liegt die denkmalgeschützte Siedlung mitten in der Stadt und stand zuletzt in einer wenig stimmigen stadträumlichen Beziehung zu den Gebäuden des Campus des Berufsbildungszentrums auf der anderen Seite der Wasenstrasse. Der Neubau schafft hier Klärung, auch wenn man sich wie die Architekten diese städtebauliche Geste durchaus noch entschiedener hätte vorstellen können.

So viel innere Öffentlichkeit wie möglich

Ihr ursprüngliches Projekt wäre mit fünf statt vier Vollgeschossen mehr ein Gegenüber als ein Annex des Hauptgebäudes geworden, und es hätte mit etwas Mehrlänge einen geschlosseneren Innenhof gebildet. Der von der Stadt aus denkmalpflegerischen Gründen geforderten Redimensionierung fiel auch eine unterirdische Einstellhalle zum Opfer. Dafür besitzt die Bieler Wohnbaugenossenschaft BIWOG als Bauherrin nun ihre erste autofreie Wohnsiedlung.

Der Neubau fasst den Hof räumlich und lädt ihn mit so viel Öffentlichkeit auf wie möglich: Der Haupteingang und alle gemeinschaftlichen Räume des Pflegewohnzentrums für Demente, das im Sockel untergebracht ist, gehen ebenso auf den Innenhof hinaus wie das Treppenhaus und die Wohnzimmer der sechs Wohnungen darüber. Der Hof ist mit seinem Asphaltbelag, den eingelegten Kiesflächen und einer einzelnen Pappel städtisch gestaltet. Vom Strassenraum hält die Siedlung dagegen auch auf ihrer Nordseite mit einem Grünstreifen Abstand, der im Bereich der Pflegewohnungen als Demenzgarten funktioniert. Die Erweiterung ist baulich wie funktional mit dem einst freistehenden Bau verwoben; zwei Zimmer der Demenzwohnung befinden sich im Altbau, und dessen aufgefächerte Fassadenabwicklung wird genutzt, um über einen inneren Hof Licht in die Tiefe des Sockels zu bekommen.

Nobilitierte Bescheidenheit

Die Architektur des Neubaus schafft eine Verbindung mit dem Bestand, ohne sich anzubiedern. Aus dem Holz-Elementbau mit einem Untergeschoss und einem Treppenkern in Beton spricht dieselbe schlichte Bescheidenheit und derselbe Wille, diese durch feine Gestaltungsmittel zu nobilitieren. Mit den in versetzten Ebenen angebrachten Duripanel-Platten erhält die Fassade plastische Wirkung und einen Bezug zum Altbau mit seinen aufgeputzten Ecklisenen. Die umlaufenden Gesimsbleche mit den direkt anschliessenden Fenstern sind ein Widerhall der Gurtgesimse des Vorfahren nebenan. Der über dem Gebäude schwebende Dachrand nimmt das prägende Element des Altbaus auf.

Die augenfälligste Gemeinsamkeit von Alt und Neu ist ein Fehlen: Es gibt weder Balkone noch offene Loggien. Den heutigen Wohnansprüchen entgegenkommend lassen sich dafür die Fenster der Koch- und Essräume in den je Seite drei neuen Dreieinhalb- und Viereinhalb-Zimmer-Wohnungen als Jahreszeitenzimmer grossflächig öffnen. Ansonsten orientiert sich der Zweispänner an der Grundrisstypologie des 100-jährigen Bestands. In den einfachen und mit 68 respektive 92 Quadratmetern kompakten Einheiten ist der Holzbau spürbar durch die Untersicht auf die Fünfschichtplatten mit sichtbaren Stössen. Räumlichen Luxus gibt es hier nur in der Raumhöhe von 2,59 Metern, die durch die Streichung eines ganzen Geschosses möglich wurde. —

Impressum

Impressum
106. / 73. Jahrgang
ISSN 0257-9332
werk, bauen + wohnen
erscheint zehnmal jährlich

Verlag und Redaktion
Verlag Werk AG
werk, bauen + wohnen
Badenerstrasse 18
8004 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 Walser, Marina Brugger
und Natalie Rickert

Druckvorstufe / Druck
Galledia Print AG, Flawil

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

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
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

Übersetzungen
J. Roderick O'Donovan
Eva Gerber

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

Abonnemente
Galledia Fachmedien AG
Burgauerstrasse 50
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.

Vorschau 6 – 2019

Bild: Hosoya Schaefer architects, Agglomerationsprogramm Wil-West

Den Tiger reiten

Nirgends verändert sich die Schweiz so rasant wie im nahen Umfeld der Städte, im ersten Gürtel der Agglomeration. In den letzten Jahren haben Gemeinden wie Schlieren oder gar regionale Zusammenschlüsse wie jener im Ouest Lausannois bei der Umnutzung grosser Areale wegweisende Erfahrungen gesammelt und aufgezeigt, wie sich der Tiger reiten, der Anlagedruck steuern und in Gewinn für die Öffentlichkeit ummünzen lässt. Die Agglomerationsprogramme des Bundes fördern die Zusammenarbeit über Gemeindegrenzen hinweg. Doch wie lässt sich die innere Verdichtung im dispersen Bestand künftig steuern, wenn die letzten grossen Areale überbaut sind?

Chevaucher le tigre

La Suisse ne se transforme nulle part de manière aussi rapide que dans dans la première ceinture de l'agglomération. Au cours des dernières années, de grands sites ont été réaffectés et construits. Ainsi, des communes comme Schlieren ou même des groupements régionaux comme l'Ouest lausannois ont fait des expériences novatrices et ont démontré comment on peut chevaucher le tigre, c'est-à-dire garder le contrôle sur la pression des investissements et la transformer en gain pour la collectivité. Les programmes d'agglomération de la Confédération ont encouragé des collaborations qui dépassent les frontières communales. Mais comment va-t-on à l'avenir piloter la densification interne dans un bâti dispersé, une fois que les dernières grandes zones seront toutes construites?

Riding the Tiger

Nowhere else is Switzerland growing quite as rapidly as in the first belt of suburbia. In the last decades brownfield sites have been re-developed, in the process communities such as Schlieren or regional mergers such as the Ouest lausannois have demonstrated how it is possible to ride the tiger, directing investment pressure and turning it into a gain for the public. The federal agglomeration programmes generate collaboration across community boundaries. But once the last large sites have been built over, how, in the future, will it be possible to steer the increase in internal density in the scattered parts of the existing fabric?

Atelierturm Biel / Bienne

Standort
Brühlstrasse 56, 2503 Biel / Bienne
Bauherrschaft
Lucia und Harry Strub
Architektur
O815 Architekten GmbH, Biel / Bienne
Mitarbeit: Ivo Thalmann, Lisa Kees, Alex Ramseier, Christoph Morgenthaler, Stefan Morgenthaler
Bauingenieure
Ingenieurbüro Erich Hunziker, Ins
schaerholzbau, Altbüron

Auftragsart
Direktauftrag
Projektorganisation
Einzelunternehmen

Planungsbeginn
September 2013
Baubeginn
Januar 2017
Bezug
September 2017
Bauzeit
8 Monate

Die expressive Treppe auf der Hofseite ist gleichzeitig Erschliessung und privater Aussenraum (oben). Die Aussenküche auf der Dachterrasse steht der ganzen Hausgemeinschaft zur Verfügung. Bilder: Dirk Weiss

© Verlag Werk AG / Œuvre SA

wbw
5–2019

Projektinformation

Auf dem ehemaligen Pianoareal mit verschiedenen Kleinindustrien, welche auch die Uhrenindustrie belieferten, gab es zwischen historischen Wohnateliers und einer ehemaligen Zifferblattfabrik eine Doppelgarage. Diese sollte der Bauplatz für das Steinbildhaueratelier sein. Die baurechtlichen Möglichkeiten liessen ein wesentlich grösseres Volumen zu, womit die Idee eines Atelierturmes erstmals gedacht wurde.

Skulptural sollte er sein und wie ein altes Silo in einem ehemaligen Industrieareal sollte er wirken. Entstanden ist ein rostiger Turm, eingebaut in den Bestand, der seine Grenzen sucht und gleichzeitig einem Proportionssystem folgt. Ein Rohbau, ein Holzbau, ein Experiment mit einer Aussenhaut aus Cortenstahl, mit Schiebefenstern, die rahmenlos hinter der Blechhaut verschwinden. Vier Ateliers aufeinander gebaut, wurden verbunden mit einer Aussentreppe aus Stahl, die Balkongrösse hat, so dass sie als Aufenthaltsraum und Erschliessung gleichermassen dient. Eine gemeinsame Dachterrasse mit Aussenküche und gemeinsamem Bad komplettiert die Anforderungen der Nutzung und bildet den krönenden Abschluss.

Eine Wand, welche die Ateliers zoniert, beinhaltet alle Medien, so dass jedes Atelier auch mit einem individuellen Bad oder einer Küche ausgebaut werden kann.

Raumprogramm

Wenn es den Prototyp eines Raumprogrammes für eine studentische Arbeit gibt, dann wurde er hier umgesetzt. Atelierräume, die allenfalls auch als Wohnungen genutzt werden konnten. Einer mit Galerie für eine Steinbildhauerin mit Kranbahn, befahrbar, Nordlicht. Darüber drei identische Ateliers zum Arbeiten und Wohnen. Auf dem Dach ein Bad, eine Aussenküche und eine Gemeinschaftsterrasse.

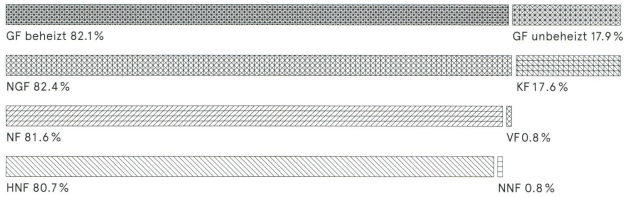
Konstruktion

Fundation mit Stahlbetonplatte und Pfählen mit Schaumglasgranulat als Dämmung. Rohbau mit Holzständern und Dreischichtplatten als Elemente, mit Cellulosefasern ausgedämmt. Fassadenverkleidung hinterlüftet, mit Cortenstahlblech. Schiebefenster als Eigenkonstruktion. Dachhaut mit Schwarzdach, im Bereich der Terrasse Holzrost mit Douglasie. Treppenanlage unbehandelter Stahl, komplett verschweisst.

Gebäudetechnik

Luft-Wasser-Wärmepumpe im Nachbarhaus. Erdgeschoss mit Radiatorenheizung, Bodenheizung in den oberen Geschossen. Warmwasser mit Zirkulationsleitung zum Speicher, welcher mit WP und elektrisch aufgewärmt wird.

Flächenklassen



Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

	Grundstück		
GSF	Grundstücksfläche	618 m²	
GGF	Gebäudegrundfläche	76 m²	
UF	Umgebungsfläche	542 m²	
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche	53 m²	
UUF	Unbearbeitete Umgebungsfläche	489 m²	
	Gebäude		
GV	Gebäudevolumen SIA 416	1 166 m³	
GF	UG	0 m²	
	EG	60 m²	
	1.OG	76 m²	
	2.OG	76 m²	
	3.OG	76 m²	
	Dachgeschoss	13 m²	
GF	Geschossfläche total	330 m²	100.0 %
	Geschossfläche beheizt	271 m²	82.1 %
NGF	Nettogeschossfläche	272 m²	82.4 %
KF	Konstruktionsfläche	58 m²	17.6 %
NF	Nutzfläche total	269 m²	81.6 %
VF	Verkehrsfläche	3 m²	0.8 %
FF	Funktionsfläche	0 m²	0.0 %
HNF	Hauptnutzfläche	266 m²	80.7 %
NNF	Nebennutzfläche	3 m²	0.8 %

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

	BKP		
1	Vorbereitungsarbeiten	88 000.–	8.4 %
2	Gebäude	931 000.–	89.1 %
3	Betriebseinrichtungen (kont. Lüftung)	0.–	0.0 %
4	Umgebung	10 000.–	1.0 %
5	Baunebenkosten	16 000.–	1.5 %
9	Ausstattung	0.–	0.0 %
1–9	Erstellungskosten total	1 045 000.–	100.0 %
2	Gebäude	931 000.–	100.0 %
21	Rohbau 1	422 000.–	45.3 %
22	Rohbau 2	140 000.–	15.0 %
23	Elektroanlagen	24 000.–	2.6 %
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	39 000.–	4.2 %
25	Sanitäranlagen	45 000.–	4.8 %
27	Ausbau 1	125 000.–	13.4 %
28	Ausbau 2	29 000.–	3.1 %
29	Honorare	107 000.–	11.5 %

Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1

Energiebezugsfläche	EBF	274 m²
Gebäudehüllzahl	A/EBF	1.48
Heizwärmebedarf	Qh	36 kWh/m²a
Anteil erneuerbare Energie		66 %
Wärmerückgewinnungskoeffizient Lüftung		keine Lüftung
Vorlauftemperatur Heizung, gemessen -8 °C		35 °C

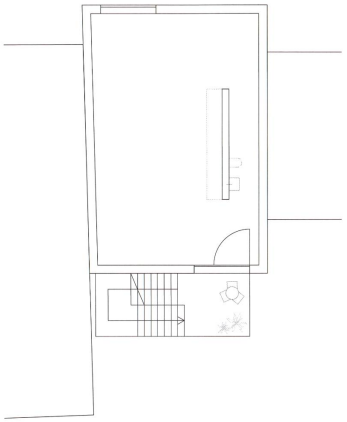
Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten/m³ BKP 2/m³ GV SIA 416	798.–
2	Gebäudekosten/m² BKP 2/m² GF SIA 416	2 558.–
3	Kosten Umgebung BKP 4/m² BUF SIA 416	189.–
4	Zürcher Baukostenindex (4/2010=100)	100.0

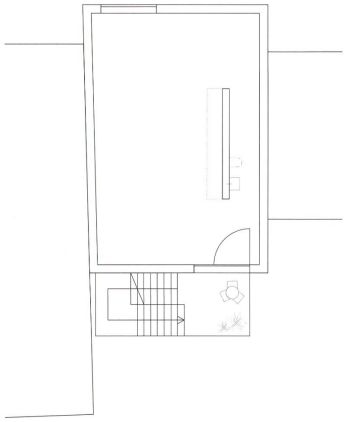
Atelierturm
Biel / Bienne

© Verlag Werk AG / Œuvre SA

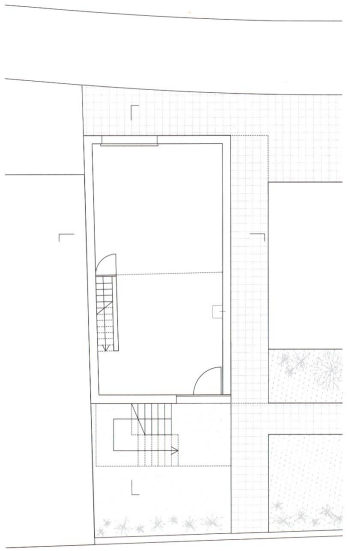
wbw
5–2019



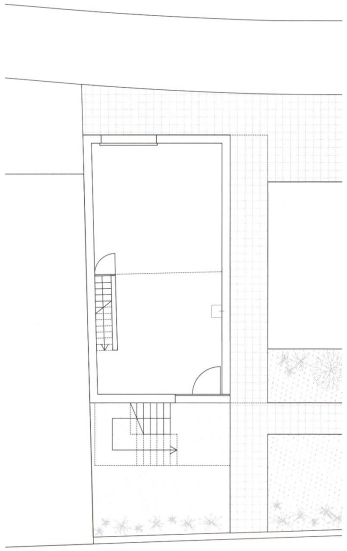
Regelgeschoss



Dachgeschoss

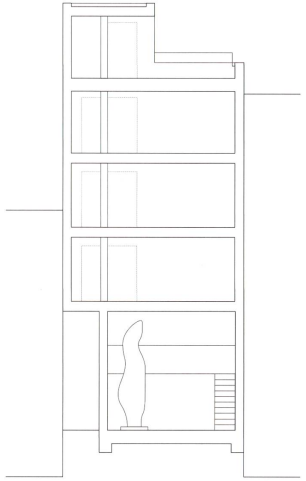


Erdgeschoss

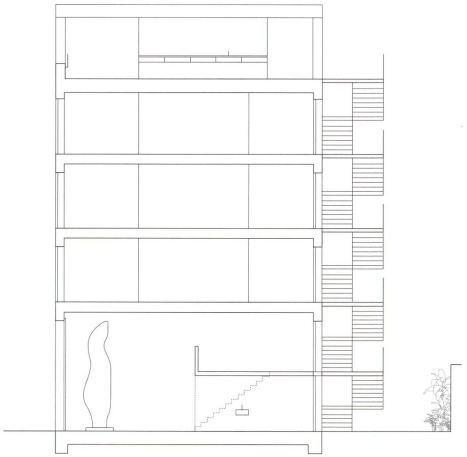


Erdgeschoss Galerie

0 5



Querschnitt



Längsschnitt

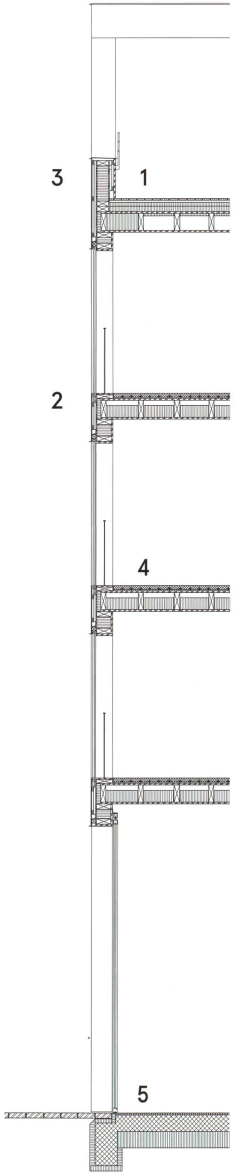
1 Dachaufbau Terrasse
- Lattenrost Douglasie 120 × 27 mm
- Alu-Profil geschiftet 30 mm
- Bitumendichtungsbahn zweilagig
- Gefällsdämmung XPS < 60 mm
- Wärmedämmung XPS 80 mm
- Bitumendichtungsbahn
- Dreischichtplatte 27 mm
- Wärmedämmung Steinwolle 80 mm
- Balkenkonstruktion 260 mm
- Dreischichtplatte 27 mm

2 Wandaufbau – Fassade
- Wellblech Cortenstahl
- Lattung horizontal 30 mm
- Lattung vertikal 30 mm
- Windpapier
- Gipsfaserplatte 15 mm
- Wärmedämmung Steinwolle 220 mm
- Ständerkonstruktion 220 mm
- Dreischichtplatte 27 mm

3 Wandaufbau – Brüstung
- Wellblech Cortenstahl
- Lattung horizontal 30 mm
- Lattung vertikal 30 mm
- Windpapier
- Gipsfaserplatte 15 mm
- Wärmedämmung Steinwolle 220 mm
- Ständerkonstruktion 220 mm
- Gipsfaserplatte 15 mm
- Windpapier
- Lattung vertikal 30 mm
- Lattung horizontal 30 mm
- Dreischichtplatte 27 mm

4 Bodenaufbau – Geschosse
- Anhydrit-Estrich versiegelt 60 mm
- Trennlage PE-Folie
- Trittschalldämmung EPS 20 mm
- Dreischichtplatte 27 mm
- Schalldämmung Steinwolle 160 mm
- Balkenkonstruktion 260 mm
- Dreischichtplatte 27 mm

5 Bodenaufbau Erdgeschoss
- Hartbetonbelag 30 mm
- Beton Bodenplatte 250 mm
- Schaumglasschotter Misapor 250 mm



Konstruktion

0 1

Wohnsiedlung Wasen
Biel / Bienne

Standort
Wasenstrasse 36, 2502 Biel
Bauherrschaft
BIWOG Bieler Wohnbaugenossenschaft
Architekt
Joliat Suter Architekten und
Lars Mischkulnig Architekt, Biel
Mitarbeit: Jean-Pierre Joliat, Rolf Suter,
Lars Mischkulnig, Mensur Nasufi
Bauingenieur
Nydegger + Finger, Bern
Spezialisten
Landschaftsarchitekt:
w+s Landschaftsarchitekten, Solothurn
Holzbauingenieur / Brandschutzkonzept:
Stuber & Cie, Schüpfen
HLK-Ingenieur: Grünig & Partner, Bern
Sanitäringenieur: Sanplan, Port
Elektroingenieur:
Fischer Engineering, Orpund
Bauphysiker: Grolimund & Partner, Bern
Farbkonzept: Ruedy Schwyn, Nidau
Signaletik: Mademoiselle Marlène, Biel

Auftragsart
Direktauftrag
Projektorganisation
Einzelunternehmen

Planungsbeginn
Oktober 2014
Baubeginn
Februar 2017
Bezug
Mai 2018
Bauzeit
16 Monate

Der Neubau in Holz-Elementbauweise ordnet sich in Volumen und Ausdruck der historischen Siedlung unter und schliesst den Hofraum zur Strasse hin ab (oben). Im Sockelgeschoss ist eine Demenzwohngruppe untergebracht. Bilder: Alexander Jaquemet

© Verlag Werk AG / Œuvre SA

wbw
5–2019

Projektinformation

Das im monumentalen Heimatstil erbaute Wohnensemble wurde 1917 als erste und bislang einzige Siedlung des kommunalen Wohnungsbaus von der Stadt Biel erstellt. Die Überbauung besteht aus einem mächtigen Zeilenbau mit Walmdach und prägendem Quergiebel, einem kleineren Solitärbau mit Mansarddach und einem Waschhaus im Hof. Sie ist im Bauinventar des Kantons Bern als schützenswertes Objekt eingetragen.

Die bestehenden Gebäude wurden zwischen 2015 und 2017 saniert. Der Innenausbau ist den heutigen Bedürfnissen angepasst worden, und die Aussenhülle sowie das Dach wurden erneuert. Um eine bessere Ausnützung des Grundstücks zu erreichen, wurde das ehemalige Waschhaus durch einen viergeschossigen Neubau sowie einen eingeschossigen Sockelbau ersetzt. Zusammen mit den Bestandsbauten entsteht neu ein Hof, welcher das Zentrum der Siedlung bildet. Zwei ausgestanzte Kiesflächen sowie eine Pappel strukturieren den Hofraum. Auf der Südseite der Anlage befindet sich ein grosser Vorgartenbereich, welcher als Spiel- und Pflanzgarten genutzt wird. Die Wohnsiedlung ist autofrei und spricht eine urbane Mieterschaft an.

Raumprogramm

Die bestehenden Gebäude weisen insgesamt 52 Wohnungen (2.5 und 3.5 Zimmer) auf. Das neue Sockelgeschoss beherbergt eine Demenzabteilung mit 10 Pflegezimmern. Im Neubau befinden auf drei Stockwerken jeweils eine 3.5- und 4.5-Zimmerwohnung. Die Wohnungen lehnen sich typologisch an den Bestand an. Sie sind ebenfalls kompakt gehalten und weisen keine Balkone auf. Als Referenz zum heutigen Wohnen wurde die Küche als Jahreszeitenzimmer ausgeführt. Im Sommer wird der Essraum zur Loggia.

Konstruktion

Der viergeschossige Neubau besteht aus vorfabrizierten Holzbauelementen. Das Untergeschoss sowie das Treppenhaus sind in Stahlbeton ausgeführt und erfüllen die Anforderungen an den Brandschutz und die Erdbebenaussteifung. Die hinterlüftete Fassade setzt sich aus grossformatigen Duripanel-Platten und umlaufenden Gesimsblechen zusammen. Vor- und Rücksprünge erzeugen ein feines Fassadenrelief.

Gebäudetechnik

Das Gebäude ist an ein Fernwärmenetz (Grundwasser-Wärmepumpe) angebunden und mit einer minimalen Komfortlüftung ausgestattet. Eine Photovoltaikanlage auf dem Flachdach deckt einen Teil des benötigten Strombedarfs ab.

Flächenklassen

Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

	Grundstück		
GSF	Grundstücksfläche	3 337 m²	
GGF	Gebäudegrundfläche	990 m²	
UF	Umgebungsfläche	2 347 m²	
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche	2 347 m²	
UUF	Unbearbeitete Umgebungsfläche	0 m²	
	Gebäude		
GV	Gebäudevolumen SIA 416	4 415 m³	
GF	UG	219 m²	
	EG	499 m²	
	1.OG	220 m²	
	2.OG	220 m²	
	3.OG	220 m²	
GF	Geschossfläche total	1 378 m²	100.0 %
	Geschossfläche beheizt	1 096 m²	79.5 %
NGF	Nettogeschossfläche	1 180 m²	85.6 %
KF	Konstruktionsfläche	198 m²	14.4 %
NF	Nutzfläche total	1 029 m²	74.7 %
	Dienstleistung	449 m²	
	Wohnen	580 m²	
VF	Verkehrsfläche	118 m²	8.6 %
FF	Funktionsfläche	34 m²	2.5 %
HNF	Hauptnutzfläche	891 m²	64.7 %
NNF	Nebennutzfläche	138 m²	10.0 %

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

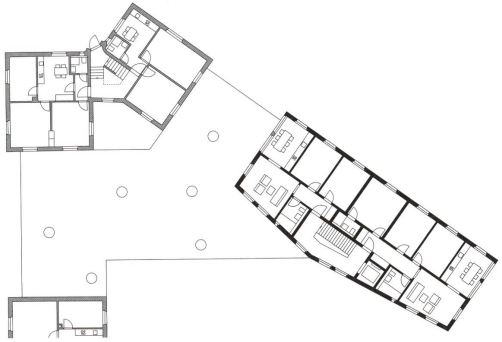
	BKP		
1	Vorbereitungsarbeiten	17 000.–	0.4 %
2	Gebäude	4 145 000.–	89.8 %
4	Umgebung	150 000.–	3.2 %
5	Baunebenkosten	305 000.–	6.6 %
9	Ausstattung	0.–	0.0 %
1–9	Erstellungskosten total	4 617 000.–	100.0 %
2	Gebäude	4 145 000.–	100.0 %
20	Baugrube	40 000.–	1.0 %
21	Rohbau 1	1 221 000.–	29.5 %
22	Rohbau 2	489 000.–	11.8 %
23	Elektroanlagen	249 000.–	6.0 %
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	179 000.–	4.3 %
25	Sanitäranlagen	381 000.–	9.2 %
26	Transportanlagen	62 000.–	1.5 %
27	Ausbau 1	435 000.–	10.5 %
28	Ausbau 2	252 000.–	6.1 %
29	Honorare	837 000.–	20.2 %

Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1

Energiebezugsfläche	EBF	1 172 m²
Gebäudehüllzahl	A/EBF	1.59
Heizwärmebedarf	Qh	36 kWh/m²a
Anteil erneuerbare Energie		70 %
Wärmerückgewinnungskoeffizient Lüftung		86 %
Wärmebedarf Warmwasser	Qww	20 kWh/m²a
Vorlauftemperatur Heizung, gemessen bei -8 °C		30 °C

Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten/m³ BKP 2/m³ GV SIA 416	939.–
2	Gebäudekosten/m² BKP 2/m² GF SIA 416	3 008.–
3	Kosten Umgebung BKP 4/m² BUF SIA 416	64.–
4	Zürcher Baukostenindex (4/2010=100)	99.2



1. Obergeschoss

Erdgeschoss

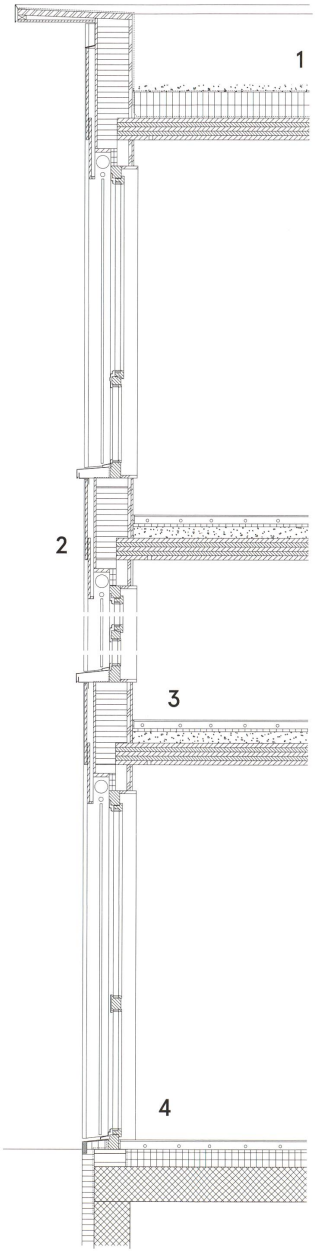
0 5

Wohnsiedlung Wasen
Biel / Bienne

© Verlag Werk AG / Œuvre SA

wbw
5–2019

Querschnitt



1 Dachaufbau
- Rundkies 60 mm
- Trennvlies 5 mm
- Polymerdichtungsbahn zweilagig 10 mm
- Wärmedämmung PUR 2 × 80 mm
- Dampfbremse
- Brettsperrholzdecke weiss lasiert 150 mm

2 Fassadenaufbau
- Duripanel-Platte 16/24 mm
- Hinterlüftung/Lattung 30/50 mm
- Gipsfaserplatte 15 mm
- Holzständer mit Steinwolle ausgedämmt 220 mm
- OSB-Platte 22 mm
- Gipsfaserplatte 15 mm
- Mineralischer Abrieb 0.5 mm

3 Bodenaufbau
- Parkett 8 mm
- Anhydrit-Fliessestrich 55 mm
- Trennlage
- Trittschalldämmung 20 mm
- Elastisch gebundene Schüttung 80 mm
- Brettsperrholzdecke weiss lasiert 150 mm

4 Bodenaufbau über UG
- Parkett 8 mm
- Anhydrit-Fliessestrich 55 mm
- Trennlage
- Trittschalldämmung 20 mm
- Wärmedämmung PIR 2 × 50 mm
- Stahlbetondecke 240 mm

Detailschnitt

0 1

Schmidlin™
Individualität aus Schweizer Hand
Damit Ihr Bad exakt zu Ihnen und Ihren Vorstellungen passt, stellen wir unsere Bade- und Duschwannen, Duschflächen, Waschbecken und Whirlwannen zusätzlich zum umfangreichen Standardsortiment auch individuell auf Mass her.
individually swiss made.
www.schmidlin.ch

CREABETON
INTERMEZZO light
Tische und Bänke
Zeitlos, edel und wertbeständig
Der Trend hin zu diesen scharfkantigen, gradlinigen Kunstwerken ist ungebrochen. Lieferbar mit passendem Zubehör, als Standard oder als individuell auf Ihr Objekt massgeschneiderte Ausführung.
Als Schweizer Hersteller legen wir grossen Wert auf kompetente Beratung und erstklassigen Service bei der Verwirklichung Ihrer Wohlfühlträume.
www.creabeton.ch | creaphone 0848 800 100
TERRASUISSE
Natur erschaffen in Ihrer Region