Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen

Herausgeber: Bund Schweizer Architekten

Band: 104 (2017)

Heft: 5: Starke Bilder : Architektur und Fotografie

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: 21.11.2025

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

Zaumzeug für den Raum



Stallumbau von Johannes Saurer und Matthias Rindisbacher

Rahel Hartmann Schweizer Christine Blaser (Bilder)

Das Wohnhaus mit Stall und Hocheinfahrt, das 1681 als «Mischkonstruktion mit Ständerbauweise im Erdgeschoss sowie Blockbauweise im Obergeschoss» erbaute wurde, ist in guter Gesellschaft: In der Gemeinde Wattenwil im bernischen Gürbetal stuft die kantonale Denkmalpflege über 100 Gebäude als erhaltens- bis schützenswert ein. Aber die für die Region typische «charakteristische Variation des Berner Oberländer Hauses» (Bauinventar BE) – giebelseitig ausgerichtet und mit schwach geneigtem Satteldach aus dem 17. Jahrhundert – ist im Ort inzwischen rar.

Geschätzt wurde sein Wert bereits vor 25 Jahren, als ein Brand einen Teil des Wohnhauses zerstört hatte, wobei vor allem Erd- und Dachgeschoss in Mitleidenschaft gezogen worden waren. Der originalgetreue Wiederaufbau hatte unter anderem die Rekonstruktion der geschnitzten und bemalten Hausfront beinhaltet. Der angrenzende Ökonomieteil war leicht verändert worden, um im einstigen Stall Pferde statt Kühe unterzubringen.

Schon damals kümmerte sich Matthias Rindisbacher, Mitbegründer des Architekturbüros bauart, um die Instandsetzung. Beim jüngsten Umbau war er *Spiritus rector*, nachdem auch der Pferdestall ausgedient hatte und das Ökonomiegebäude in eine Wohnung umgebaut werden sollte. Rindisbacher zog das Büro des Thuner Architekten Johannes Saurer hinzu, um die Transformation ins Werk zu setzen. Zu Gute kam den Architekten,

Das Bauernhaus aus dem 17. Jahrhundert verbindet typische Merkmale von Berner Oberländer Bauernhäusern mit der im Mittelland typischen angebauten Scheune und der Hocheinfahrt.

Abstrakte Komposition von Flächen: Boden, Wände und Decken sind mit den gleichen, roh belassenen Vollholzplatten aus einheimischer Weisstanne belegt. Die verglaste Hocheinfahrt bringt Licht in die Räume.



dass der Umbau der Scheune für die Familie des Sohns der Besitzerin geplant wurde. Dies erleichterte es, die funktionale und konstruktive Verzahnung der beiden Trakte zu übernehmen.

Wohnhaus und Stall sind nicht nur von einem gemeinsamen Dach überspannt, sondern auch gleichsam ineinander «verkeilt». Der ehemalige Stall bildet eine Spange für das Wohnhaus: Er umgreift es im Erdgeschoss mit dem Abstellraum neben der Eingangsschleuse und im Obergeschoss auf der Südseite mit dem Badezimmer sowie auf der Nordseite mit der Ankleide. Umgekehrt stösst das Wohnhaus im Erdgeschoss mit Toilette und Waschküche – diese lässt sich dadurch von beiden Parteien nutzen – sowie im Obergeschoss mit zwei Badezimmern in den ehemaligen Stall vor.

Lichtführung modelliert Grundriss

Doch wie sollten die Dimensionen der Scheune gezügelt werden, die, so Johannes Saurer, «fast zu viel Platz» beinhaltete? Es galt, ein Zaumzeug zu entwerfen. Gewissermassen die Kandare dafür bot das Amt für Gemeinden und Raumordnung des Kantons Bern (AGR). Aus dessen Restriktion, fast ausschliesslich die bestehenden Öffnungen nutzen zu dür-

fen, um Licht ins Innere zu bringen, zogen die Architekten Gewinn und leiteten daraus den Grundriss ab.

Komfortable Lichtverhältnisse zu erzeugen, ermöglichte vor allem die ehemalige Hocheinfahrt im Obergeschoss, wo sich heute der Kinderspielbereich ausbreitet, mit ihrem verglasten Tor. Die angrenzende Öffnung, von der aus einstmals das Heu in den Hof hinuntergeworfen worden war, präsentiert nun dem oder der Badenden einen atemberaubenden Blick auf die Berner Voralpen.

Vom Pendant vis-à-vis, auf der Nordseite, wird Licht über einen Raumschnorchel des Elternschlafzimmers «angesogen», und die hochliegenden Fenster darunter boten sich ideal für die Belichtung der Küche an. Um Wohn- und Essraum ausreichend mit Helligkeit zu versorgen, wurde das Tor auf der dem Hang zugewandten Westseite genutzt, durch das einst die Pferde ins Freie gelassen wurden. Verglaste Schiebetüren öffnen den Raum nun zur Terrasse hin.

Mit dieser Strategie der Orientierung an den bestehenden Durchbrüchen das Innere an den Fassaden ablesbar gemacht zu haben, ist ein positiver Nebeneffekt der Intervention der Architekten. Nicht erwünscht war dieser bei den darüber liegenden Schlafzimmern der Kinder und dem Büro. Die Schutzbehörde erlaubte zwar eine Befensterung, verlangte aber, den Eingriff hier zu kaschieren. Die Architekten optierten für eine vorgehängte Verkleidung aus vertikalen Holzlamellen – eine Wahl, die von der kantonalen Denkmalpflege gestützt wurde. Die übrigen Fassaden im Obergeschoss sind stumpf gestossene Holzschalungen aus Fichte und Tanne.

Paarung von Stein und Holz

Die ursprüngliche Gliederung in Stein und Holz wurde denn auch bewahrt, sowohl aussen als auch innen. Das Bruchstein- und Backsteinmauerwerk des Erdgeschosses findet seine Entsprechung im Innern in der Verkleidung mit Lehmbauplatten, die mit einem sandfarbenen Lehmputz abgeglättet sind. Auch der mit einem Anhydrit-Estrich überzogene Boden verweist auf den ursprünglichen, groben Belag. Die Holzkonstruktion des Obergeschosses spiegelt sich im *All-over* der Vollholzplatten aus roh belassener Schweizer Weisstanne, aus denen Böden, Wände und Dach gefügt sind.

Eine richtige Paarung von Stein und Holz aber gehen der skulptural aus Lehmbauplatten gebaute Kamin und die zweiläufige, «eingehauste» Treppe ein. Sie verbinden nicht nur funktional die beiden Geschosse miteinander, sondern kontrastieren als raumhaltige vertikale Verzahnung auch den ausgesprochen flächigen Ausdruck des Innenausbaus. Sie sind das eigentliche «Geschirt» der Intervention. —

Rahel Hartmann Schweizer ist freie Architekturpublizistin. Sie hat über den Schweizer Architekten und Designer Otto Kolb promoviert.

Dialektik der Bri-Collage



Umbau eines Bauernhauses von Jonathan Roider

Clea Gross Matter Jürg Zimmermann (Bilder)

Nicht auf den ersten Blick erkennbar sind die wenigen historischen Bauten des Winterthurer Weilers Iberg, die um einen kleinen Platz versammelt sind. Da die Aufmerksamkeit der Denkmalpflege erst seit kurzem auf ländliche Bauten gelenkt wurde, die sich nicht als augenfällige und eindeutig identifizierbare Preziosen in den Ortsbildern präsentieren, ist hier manches Gebäude oder Bauteil überformt worden.

Steht man vor dem Haus, das jetzt von einer sechsköpfigen Familie belebt und bewohnt wird, so stellt sich zunächst vor allem die Frage, welche Teile davon durch den Architekten Jonathan Roider bearbeitet worden sind. Rechts ein 1977 plump renovierter Gebäudeteil, durch die banale Sanierung längst in die baugeschichtliche Anonymität gedrängt. Anschliessend dann in der Mitte ein schmaler Abschnitt mit kleinteiliger Fassadenstruktur, erkennbar als ehemaliges Wohnhaus und geprägt von der Kargheit bäuerlicher Verhältnisse, links davon dann der Scheunenteil mit grossem Tor und grossem darüber liegendem Fenster. Sein anderer Massstab ist ein erstes Indiz für die vorgenommene Gesamtsanierung und für das grundlegende Thema des Umbaus: Immer wieder trifft man bei der Besichtigung auf die Verfremdung des Vorgefundenen durch übergrosse oder stark vereinfachte Elemente.

Es ist dann auch das grosse Tor, über das man in das ehemalige Tenn gelangt. Exemplarisch für das Umbauprojekt ist

Die ehemalige Scheune ist noch am Biberschwanzziegeldach zu erkennen: Die neue Südfassade ist hingegen eine zeitgemässe Neuinterpretation (Bild oben).

Neu ergänzt Alt, ohne viel Aufhebens: Zimmer im Erdgeschoss des Wohnteils (Bild rechte Seite).



schon hier ein Nebeneinander von Bestand, Neuem und Angepasstem: Das Tenn ist Erschliessung und Lagerraum, neu auch Garderobe und Technikzentrale.

Im ganzen Haus finden sich immer wieder überraschende Stellen; da ist etwa die alte innere Riegelfassade fast unverändert zu sehen, oder im Dachraum wurden alte Holzpfosten durch neue, danebengestellte, verstärkt. Dies und die Behandlung anderer Details erfolgte für das Auge und den Verstand nachvollziehbar addiert und nicht in einer konstruktiven Verschränkung. Es war das erklärte Ziel des jungen Architekten, möglichst vieles zu belassen, das Vorgefundene zu ergänzen und nicht unkenntlich zu machen. In Zukunft sollen die Bewohner selbst in der Lage sein, die Räume ihren Bedürfnissen entsprechend anzupassen und zu erweitern.

Beiläufige Begegnungen

Das Prinzip des Nebeneinanderstellens von Alt und Neu diente auch als Ausgangslage für die räumliche Konzeption. Roider entwickelte einen Raumkörper, der, Wohnhaus und Tenn übergreifend, in die bestehenden Gebäudeteile gleichsam hineingebaut wurde, und der das Wohngeschoss und den Dämmperimeter definiert. Mit dieser Massnahme wird das ba-

rockzeitliche Wohnhaus in den Scheunenteil erweitert, ohne scheinbar grosse Eingriffe im Erdgeschoss und Dach notwendig zu machen.

Das Herzstück bildet die grosszügige Wohnküche, die sich, anders als der auf den kleinen Dorfplatz ausgerichtete Bestandsbau, quer zur Giebelfassade hin öffnet und in einen grosszügigen Aussensitzplatz mündet. Von dem Hauptraum zweigen weitere Bereiche ab, die sich über Stufen oder ganze Treppenläufe in die Höhe entwickeln und so dem Raumbedarf der Grossfamilie differenziert Rechnung tragen. Innere Fenster schaffen Blickverbindungen über die gesamte Gebäudetiefe.

Die Wohnküche ist auch der Ort, an dem sich alte und neue Bausubstanz begegnen, ganz beiläufig. Die innere Fassade des alten Wohnhauses dient, in ihrer Farbigkeit über einen vereinheitlichenden Anstrich zurückgenommen, als Rückwand für die Kücheneinbauten, die Fenster sind beibehalten und erlauben die natürliche Belichtung des Vorraums mit der Erschliessungstreppe und den anspruchslos ausgestatteten Nasszellen. Öffnungen sind in den neuen Einbauten dort gesetzt, wo die Konstruktion freie Felder in den Wänden anbietet. Dabei sind die Formate

immer anders, die Proportionen der Öffnungen jedoch bleiben sich gleich. Über eine der beiden Treppen erreicht man das Dachgeschoss, das als Raumreserve für künftige Bedürfnisse gedacht, derzeit als Abenteuerspielfläche genutzt wird.

Scobalit und Eternit

Das Projekt entwickelte sich entlang einer Dialektik von Collage mit Heimwerkercharme und sehr detaillierter Planung. Die Mitte der 1980er Jahre mit Scobalit verkleidete Südfassade etwa wurde nicht in Anlehnung an den Bestand der Ostfassade als traditionelle Holzverkleidung weitergeführt. Vielmehr wurde die Nobilitierung des Scobalits angestrebt, was durch den Vorsatz einer gelochten Eternitfassade mit präzis gesetzten Metallfenstern erreicht wurde. Neben der grosszügigen Belichtung der Wohnräume erhält so auch der Dachraum wie bisher Licht in typischer Weise, und auf Dachfenster konnte verzichtet werden.

Durch die bewusste und deutliche Gegenüberstellung des wenig veränderten Bestehenden mit dem Neuen entstand ein gebautes Ganzes, das neben den vielfältigen Anforderungen von Bewohnern und Denkmalpflege auch dem Weiler in seiner ländlichen Umgebung gerecht wird. Vor allem aber bestätigt sich überall auf dem Rundgang der anfängliche Eindruck, dass Jonathan Roiders Haus ein besonders gut nutzbares Haus ist – ein Lebensraum, dessen Qualität sich im täglichen Gebrauch bewährt. —

Clea Gross Matter (*1962), führt als Architektin ETH ein eigenes Architekturbüro in Zürich, weitere Projekte entstehen in Zusammenarbeit mit Gret Loewensberg. Daneben ist sie als Dozentin für Entwurf und Konstruktion an der ZHAW sowie als freie Autorin tätig.

Im Rahmen unserer Reihe JAS Junge ArchitektInnen Schweiz stellt sich Jonathan Roider auf unserer Webseite vor: www.wbw.ch/de/mehr-werk/jas-junge-architektinnenschweiz Impressum 104./71. 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) Caspar Schärer (cs) Roland Züger (rz)

Geschäftsführung Katrin Zbinden (zb)

Anzeigenkoordination Cécile Knüsel (ck)

Grafische Gestaltung Art Direction Elektrosmog, Zürich Marco Walser, Marina Brugger und Adeline Mollard

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

Druckvorstufe / Druck galledia ag, Zürich

Korrespondenten Matthias Ackermann, Basel 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 Tadei Glažar, Ljubljana Momoyo Kaijima, Tokyo Gerold Kunz, Luzern Sylvain Malfroy, Neuchâtel Raphaël Nussbaumer, Genf Susanne Schindler, New York Christoph Schläppi, Bern 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
Tramstrasse 11
Postfach
CH-8708 Männedorf
T +41 44 924 20 70
F +41 44 924 20 79
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 180.-/*CHF 126.Kombi-Abo CHF 235.-/*CHF 150.*Preisangebot für Studierende

Bezugsbedinungen 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.



Elbphilharmonie

Sie ist der unbestrittene Star dieses Jahres: hoch aufragend, glänzend und kapriziös steht sie im Hamburger Hafen und verdreht allen den Kopf. Der Weg bis zur Eröffnung im Januar 2017 gleicht einem saftigen Polit-Thriller mit allem, was dazugehört, Skandalen, Baustopps und phänomenalen Kostenüberschreitungen. Die Elbphilharmonie bietet dermassen viel Stoff, dass wir ihr ein ganzes Heft widmen. Wir bewegen uns auf verschlungenen Pfaden durch das Gebäude, schauen uns natürlich die Architektur genau an, aber auch den Kosmos darum herum; die komplizierte Statik, die atemberaubende Planungs- und Baugeschichte und die ambivalente Symbolik dieser Kathedrale des Hamburger Bürgerstolzes.

La Philharmonie de l'Elbe

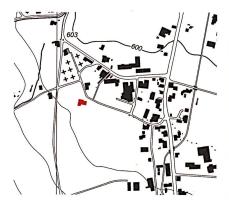
Elle est la star incontestée de l'année: s'élançant vers le ciel, brillante et capricieuse, elle s'élève dans le port de Hambourg et fait tourner la tête à tous le monde. Le chemin jusqu'à son inauguration en janvier 2017 a tout d'un thriller politique carabiné avec tous les ingrédients liés au genre: scandales, interruptions des travaux et dépassements de budget phénoménaux. La Philharmonie de l'Elbe offre tellement de matière que nous lui consacrons un cahier entier. Nous suivrons des sentiers sinueux à travers le bâtiment, regarderons bien entendu son architecture dans le détail, mais aussi l'univers qui l'entoure; la statique compliquée, la passionnante histoire de sa planification et de sa construction et l'ambivalente symbolique de cette cathédrale de la fierté citoyenne des Hambourgeois.

Elbphilharmonie

It is the uncontested star of the year: towering, shiny and capricious, it stands in the port of Hamburg, where it turns all heads. The path that led to the opening in January 2017 resembles a juicy political thriller with all the right ingredients: scandals, stops to the construction work, and phenomenal cost overruns. The Elbphilharmonie offers such a wealth of material that we devote an entire issue to it. We follow winding paths through the building; of course taking a closer look at the architecture but also at the cosmos surrounding it: the complicated structural design, the breath-taking history of the planning and construction, and the ambivalent symbolism of this cathedral of Hamburg's civic pride.

werk-material 01.07 / 692 Einfamilienhäuser

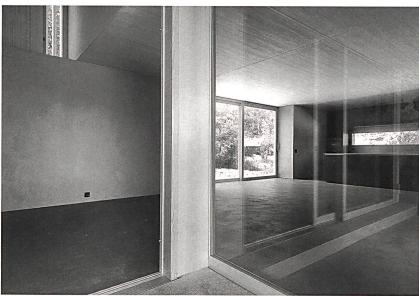
Bauernhaus-Umbau in Wattenwil BE



Standort
Aebnitweg 11A, 3665 Wattenwil
Bauherrschaft
Privat
Architekt
Johannes Saurer Architekt BSA, Thun,
in Zusammenarbeit mit Matthias
Rindisbacher Architekt, Bern
Mitarbeit: Bruno Stettler
Holzbauingenieur
Indermühle Bauingenieure, Thun
Bauphysiker
Weber Energie und Bauphysik, Bern

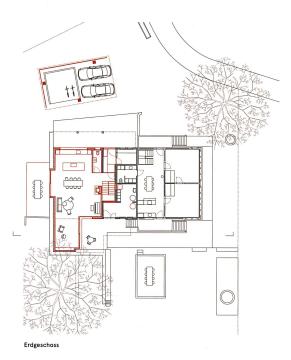
Auftragsart
Direktauftrag
Projektorganisation
Einzelunternehmen

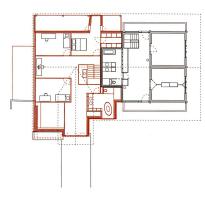
Planungsbeginn März 2014 Baubeginn September 2015 Bezug Mai 2016 Bauzeit 9 Monate





Wohnen und Essen im ehemaligen Stall (oben). Die skulpturale Ausformulierung des Kamins kontrastiert mit der ausgesprochen flächigem Ausbildung des Innenausbaus. Bilder: Christine Blaser





1. Obergeschoss



Schnitt







1 Dachaufbau

- Tonziegel bestehend
- Dachlattung 30×50 mm
- Konterlattung 50×50 mm / Hinterlüftung
- Unterdachbahn
- 2. Lage Weichfaserplatte 35 mm
- (Ausgleich Höhendifferenz)
- 1. Lage Weichfaserplatte 35 mm
 Rippen Fi/Ta 60×140 mm/
- Dämmung Steinwolle 140 mm

 Blockholzplatten Weisstanne Stabsicht geschliffen 120 mm

2 Bodenaufbau Geschossdecke

- Dreischichtplatten Weisstanne Stabsicht
- geschliffen 25 mm
- Holzlattung 35×50 mm/
- Wärmedämmung Glaswolle 40 mm

 Blockholzplatten Weisstanne Stabsicht
- geschliffen 160 mm

3 Bodenaufbau Erdgeschoss

- Anhydrit-Unterlagsboden geölt mit
- Bodenheizung 70 mm
- PE Folie 0.2 mm
- Wärmedämmung EPS 30 mm
- Wärmedämmung PUR Premium 80 mm
 Feuchtigkeitsabdichtung Bitumen-
- Dichtungsbahnen 3.5 mm
- Bodenplatte Beton bestehend

4 Wandaufbau Westfassade Obergeschoss

- Blockholzplatten Weisstanne Stabsicht geschliffen 90 mm
- Horizontallattung 160×80 mm/ Dämmung Steinwolle 160 mm
- Holzfaserplatten Hartpavatex 40 mm
- Vertikallattung 60×60 mm /
- Hinterlüftung 60 mm

- Horizontaliatung 60×60 mm

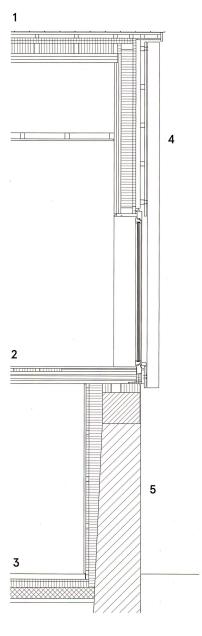
 Vertikalschalung Fichte / Tanne gehobelt 24 mm

 Lamellen Massivholz Weisstanne sägeroh
 50×160 mm, Abstand 140 mm (Distanz 90 mm), Distanz zu Fassade 12 mm,
- Befestigung mit Holzverbinder Leichtmetall blank

5 Wandaufbau Erdgeschoss

- Bruchsteinmauerwerk bestehend ca. 550 mm
- Feuchtigkeitsabdichtung Bitumen-
- Dichtungsbahnen 3.5 mm

 Vertikallattung 80×60 mm, ausgedämmt und hinterdämmt mit Steinwolle 80 180 mm
- Dampfbremse
- Horizontallattung 60×40 mm/ Dämmung Steinwolle /
- Installationsebene 40 mm
- Lehmbauplatte 25 mm
- Netzeinbettung in Lehmputz - Deckputz Lehm in hellem Ocker eingefärbt 3 mm



Detailschnitt



Projektinformation

Das Bauernhaus von 1681 stellt typologisch eine für die Region charakteristische Variation des Berner Oberländer Bauernhauses dar. 1989 wurde in enger Zusammenarbeit mit der Denkmalpflege, Bauherrschaft und dem Architekten Matthias Rindisbacher der Wohnteil restauriert und umgebaut, gleichzeitig entstand aus dem Kuhstall ein Freilaufstall für Pferde.

Der Ökonomieteil wird nun, 2015/16, zugunsten einer grosszügigen Wohnung rück- und auf den Grundmauern neu aufgebaut. Dabei werden die First- und Trauflinien des bestehenden Wohnteils erhalten. Um das ganzflächig hölzerne Erscheinungsbild des Bauernhauses ohne eine besonders in Erscheinung tretende und als solche lesbare Befensterung weiterhin zu gewährleisten, wird auf der Westseite eine Verkleidung aus Holzbohlen vorgehängt, welche dahinter, wo notwendig, verglast oder geschlossen ist. Das Ziel ist, ein aus praktisch allen Blickwinkeln geschlossenes, einheitliches hölzernes Erscheinungsbild zu erhalten.

Raumprogramm

1 Wohnung, im Erdgeschoss mit Wohn- und Essraum, Küche und WC, im Obergeschoss mit drei Zimmern, Dusche / Bad / WC und einem offenen Erschliessungsraum, von dem bei Bedarf zwei Räume abgetrennt werden können.

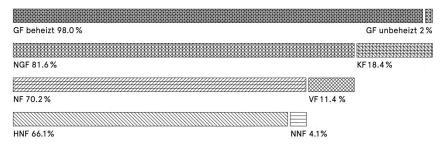
Konstruktion

Aussen wie innen wird die ursprüngliche Aufteilung von muralem Erd- und hölzernem Obergeschoss übernommen. Die innen gedämmten Aussenwände im Parterre werden mit Lehmbauplatten verkleidet und mit einem sandig eingefärbten Lehmputz abgeglättet. Das ganze Obergeschoss mit Böden, Wänden und Dach wird aus massiven Blockholzplatten aus Schweizer Weisstanne vorfabriziert, montiert und roh belassen. Türen und Schreinerarbeiten übernehmen die Materialisierung des Rohbaus und schaffen ein einheitliches, kräftig wirkendes Raumgefühl. Der originale Wohnteil aus dem 17. Jahrhundert erhält mit diesem Ersatzbau eine zeitgemässe Ergänzung aus dem 21. Jahrhundert, welche sich gegen aussen nur minimal artikuliert und sich innen trotz moderner Bauweise mit vorwiegend einheimischen, natürlichen Materialien an der Bauweise des ursprünglichen Hauses orientiert.

Gebäudetechnik

Für die Heizung und das Warmwasser wird an die bestehende Fernheizung einer Sägerei angeschlossen. Im Erdgeschoss beinhaltet der sichtbar belassene Unterlagsboden eine Bodenheizung, im hölzernen Obergeschoss wird die Wärme über Röhrenradiatoren abgegeben.

Flächenklassen



Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

Grundstück

GSF	Grundstücksfläche	3050 m ²	
GGF	Gebäudegrundfläche	230 m²	
UF	Umgebungsfläche	2820 m ²	
BUF	Bearbeitete	250 m ²	
	Umgebungsfläche		
UUF	Unbearbeitete	2570 m ²	
	Umgebungsfläche		
	Gebäude		
GV	Gebäudevolumen SIA 416	900 m³	
GF	EG	135 m ²	
	1. OG	110 m²	
GF	Geschossfläche total	245 m ²	100.0%
	Geschossfläche beheizt	240 m²	98.0%
NGF	Nettogeschossfläche	200 m ²	81.6%
KF	Konstruktionsfläche	45 m ²	18.4%
NF	Nutzfläche	172 m²	70.2%

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

	BKP			
1	Vorbereitungsarbeiten	20000	1.8%	
2	Gebäude	980000	88.7%	
4	Umgebung	75000	6.8%	
5	Baunebenkosten	30000	2.7 %	
1-9	Erstellungskosten total	1105000	100.0%	
2	Gebäude	980000	100.0%	
21	Rohbau 1	390000	39.8%	
22	Rohbau 2	68000		
23	Elektroanlagen	55000	5.6%	
24	Heizungs-, Lüftungs-	28000	2.9%	
	und Klimaanlagen			
25	Sanitäranlagen	89000	9.1%	
27	Ausbau 1	86000	8.8%	
28	Ausbau 2	52000	5.3%	
29	Honorare	212000	21.6%	

Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1

Verkehrsfläche

Funktionsfläche

HNF Hauptnutzfläche

NNF Nebennutzfläche

Energiebezugsfläche	EBF	245 m ²
Gebäudehüllzahl	A/EBF	2.05

28 m²

162 m²

10 m²

 $0\,m^2$

11.4%

66.1%

4.1%

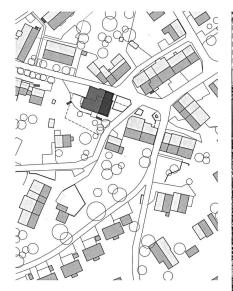
0.0%

Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten/m³	1090
	BKP 2/m³ GV SIA 416	
2	Gebäudekosten/m ²	4000
	BKP 2/m ² GF SIA 416	
3	Kosten Umgebung	250
	BKP 4/m ² BUF SIA 416	
4	Zürcher Baukostenindex	101.0
	(4/2010=100)	

werk-material 01.07/693 Einfamilienhäuser

Bauernhaus-Umbau in Winterthur-Iberg





Ibergstrasse 54, 8405 Winterthur

Bauherrschaft

privat Architekt

Jonathan Roider Architekt ETH SIA,

Bauingenieur Dr. Deuring + Oehninger AG, Winterthur Spezialisten

Holzbauingenieur: Timbatec GmbH, Bauphysik: BWS Bauphysik AG, Winterthur

Auftragsart

Direktauftrag Auftraggeberin

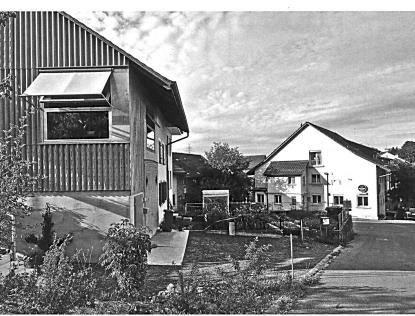
Projektorganisation

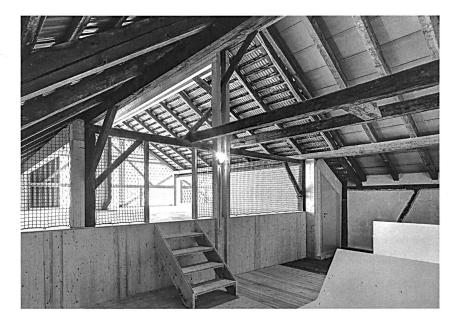
Einzelunternehmen

Planungsbeginn Februar 2013

Baubeginn Januar 2014 Bezug August 2014

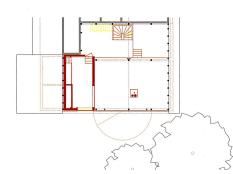
Bauzeit 7 Monate



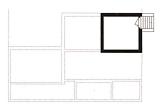


An der Gebäudeecke blitzt die neue Nutzung sichtbar auf. Der Vorplatz ist weiterhin offen zum Strassenraum.

Der Dachraum bleibt als wettergeschützter Spiel- und Lagerraum unbeheizt. Bilder: Jürg Zimmermann









Untergeschoss



Querschnitt





Längsschnitt





1 Dachaufbau

- Biberschwanzziegel Einfachdeckung bestehend 15 mm
- Dachlattung bestehend 25 mm
- Sparrenlage bestehend 150 mm

2 Wandaufbau Dachgeschoss

- Welleternit «Ondapress 57» 57 mm roh, mit gefrästen Lichtschlitzen dahinter transluzente Wellplatten aus glasfaserverstärktem Polyester als Witterungsschutz
- horizontale Lattung 50 mm
- Holzstruktur bestehend 140 mm

- 3 Bodenaufbau Dachgeschoss

 Lignatur Kastenelemente (20 cm breit), oben roh 240 mm, eingehängt in L-förmige Brettschicht-
- Anstrich farbloser UV-Schutz

Wandaufbau opake Teile (im Plan nicht sichtbar)

- Welleternit «Ondapress 57», roh 57mm
- Fensterverkleidungen:
- Stahlplatten feuerverzinkt, sichtbar geschraubt 3 mm
- horizontale Lattung 80 mm, dazwi-schen Weichfaserplatte 60 mm
- Einblasdämmung Zelluloseflocken
- 190 mm - Dreischichtplatte 27 mm, von
- aussen auf Holzstruktur montiert
- sichtbare Holzsstruktur 120 mm
- Anstrich UV-Schutz (unten weiss, oben farblos)

4 Rankgerüst

- U-Profile 50/50/4, Stahl feuerverzinkt
- Boden: Lärchenbohlen 80 × 100 mm
- Spanndrähte 4 mm
- Ringschrauben als Aufhängepunkte für Sonnensegel

5 Fenster

- Holz-Metall-Fenster aussen: Aluminium roh, innen: gestrichen, 3-fach-Verglasung
- Zimmer und Wohnraum: oberes Feld: Schwingflügel, unteres Feld: Festverglasung
- Küche:
- seitlich: nach aussen öffnende Drehflügel, Mitte und oben: Festverglasung

6 Bodenaufbau Küche

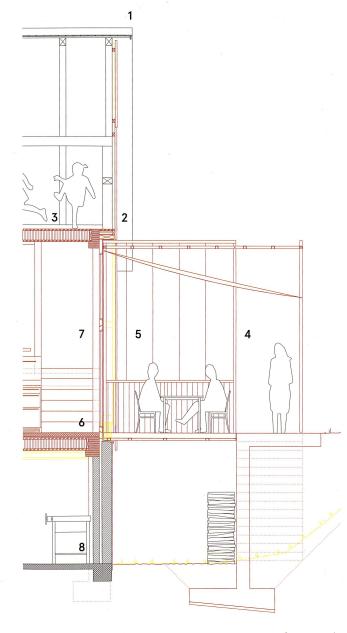
- Zement-Unterlagsboden geschliffen 70 mm hydrophobiert
- druckfeste Dämmung 20 mm
- OSB Platte zur Aussteifung 15 mm flächig verschraubt
- Lignatur Kastenelemente (20 cm breit), unten roh 240 mm eingehängt in L-förmige Brettschichtholzträger

7 Wandaufbau Erdgeschoss

- Zementputz ungestrichen 20 mm
- Mauerwerk bestehend 180 mm
- Zwischenraum bestehend 50 mm
- Mauerwerk bestehend 120 mm, lokal ergänzt mit neuen Ortbeton-Wandpfeilern auf Punktfundamenten

8 Bodenaufbau Erdgeschoss

- Bodenplatte Ortbeton bestehend 100 mm
- Erdreich





Projektinformation

Das vermutlich im 17. Jahrhundert erstellte Kleinbauernhaus ist Teil des historischen Dorfkerns von Iberg und im kommunalen Inventar der schützenswerten Bauten verzeichnet. Es wurde über die Jahrhunderte mehrfach umgebaut und verändert. Die vorgefundene Überlagerung verschiedener Zeitfragmente war Resultat eines von Sparsamkeit und Pragmatismus geprägten Umganges mit dem Gebauten. Die Qualität des Bestandes lag nicht in der Substanz an sich, sondern vielmehr in der räumlichen Disposition des gekammerten Wohnteils und der Grossräume in der Scheune sowie im etwas verschrobenen Charme des Gebäudes.

Mit dem Ziel, einen grossen Teil der für den ehemaligen Nutzbau charakteristischen unbeheizten Räume zu bewahren, wurden die gedämmten Bereiche kompakt im 1. Obergeschoss angeordnet. Das gesamte Erdgeschoss und grosse Teile des Dachraumes bleiben unbeheizt und weitgehend im ursprünglichen Zustand erhalten.

Raumprogramm

Die Aufgabe bestand darin, innerhalb des geschützten Volumens Wohn- und Lebensraum für eine sechsköpfige Familie zu schaffen. Aufbauend auf dem Potenzial des Vorhandenen wurde ein vielfältiges Raumkonglomerat geschaffen. Die Räume haben unterschiedliche Raumhöhen, einige sind gedämmt und beheizt, andere nur geschützt vor Wind und Wetter. Das Gebäude soll in einem ursprünglichen Sinn ein Gefäss für das vielfältige menschliche Leben bilden und verschiedene Möglichkeiten der Aneignung zulassen.

Konstruktion

Die Konzeption des Bauprozesses basiert auf dem Wunsch der Bauherrschaft, selber am Bau mitzuarbeiten. Es wurde ein Umbaukonzept entwickelt, welches die handwerkliche Arbeit vor Ort ins Zentrum stellt und ohne Kran und mit wenig Maschinenarbeit und Vorfabrikation auskommt. Die zur statischen Ertüchtigung des Bestandes notwendige Holzstruktur wurde von innen appliziert. Die Stützen und Träger treten im Inneren als Wandrelief in Erscheinung und lehnen sich im Ausdruck an sichtbare Holzstrukturen in Scheunen an. Die bestehende Struktur diente als Montagehilfe und die alte Hülle als Witterungsschutz für die im Winter ausgeführten Rohbauarbeiten.

Gebäudetechnik

Die neue Stückholzheizung ist in der Raumschicht zwischen Scheune und Aussenwand angeordnet und ermöglicht dadurch eine effiziente Belieferung mit Holzscheiten von innen und von aussen. Die Warmwasseraufbereitung erfolgt das ganze Jahr hindurch ebenfalls mit demselben Holzkessel.

Flächenklassen

GF beheizt 48.3 %	GF unbeheizt 51.7%
NGF 85.6%	KF 14.4%
NF 83.3%	FF2.4%
HNF 411% NNF 42	1%

Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

Grundstück

GSF	Grundstücksfläche	593 m ²	
GGF	Gebäudegrundfläche	138 m²	
UF	Umgebungsfläche	455 m ²	
BUF	Bearbeitete	407 m ²	
	Umgebungsfläche		
UUF	Unbearbeitete	48 m²	
	Umgebungsfläche		
	Gebäude		
GV	Gebäudevolumen SIA 416	1 263 m ³	
GF	UG	22 m²	
	EG	138 m²	
	1. OG	141 m ²	

2. OG Geschossfläche total 418 m² 100.0 % 202 m² 358 m² Geschossfläche beheizt NGF Nettogeschossfläche 48.3% 85.6% Konstruktionsfläche 60 m² NF Nutzfläche total 348 m² 83.3% Wohnen 348 m² Verkehrsfläche 0.0% $0 \, m^2$ Funktionsfläche 10 m² 2.4% HNF Hauptnutzfläche 172 m² 41.1% NNF Nebennutzfläche $176\,m^2$ 42.1%

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

	BKP		
1	Vorbereitungsarbeiten	13000	1.6%
2	Gebäude	719000	87.6%
4	Umgebung	56000	6.8%
5	Baunebenkosten	33000	4.0%
1-9	Erstellungskosten total	821000	100.0%
2	Gebäude	719000	100.0%
20	Baugrube	4000	0.6%
21	Rohbau 1	273000	38.0%
22	Rohbau 2	62000	8.6%
23	Elektroanlagen	30000	4.2 %
24	Heizungs-, Lüftungs-	55000	7.6%
	und Klimaanlagen		
25	Sanitäranlagen	37000	5.1%
27	Ausbau 1	129000	17.9%
28	Ausbau 2	26000	3.6%
29	Honorare	103000	14.3%

Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1

Energiebezugsfläche	EBF	205 m ²
Gebäudehüllzahl	A/EBF	1.80
Heizwärmebedarf	Qh	128 MJ/m²a
Wärmerückgewinnungs-		0%
koeffizient Lüftung		
Wärmebedarf Warmwasser	Qww	8 MJ/m²a
Vorlauftemperatur Heizung,		45 °C
gemessen -8°C		

Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten/m³	569
	BKP 2/m³ GV SIA 416	
2	Gebäudekosten/m ²	1720
	BKP 2/m2 GF SIA 416	
3	Kosten Umgebung	138
	BKP 4/m ² BUF SIA 416	
4	Zürcher Baukostenindex	102.3
	(4/2010=100)	



Architektur überall lesen

Kombi-Abo CHF 235.—/*CHF 150.— *Preisangebot für Studierende Erhältlich für iOS, Android und Web Die Zeitschrift für Architektur und Städtebau kann jetzt im Kombi-Abo auch am Computer oder auf dem Tablet gelesen werden.

www.wbw.ch/abonnieren

Werk,
bauen+wohnen

