



1



2

UNGEHOBELT

BÜRO- UND WOHNGEBÄUDE IN ZWEISIMMEN (CH)

Dieser Neubau im Simmental ist in mehrfacher Hinsicht bemerkenswert und gelungen: Er verdichtet das Gewerbequartier, besteht fast ausschließlich aus Holz, kommt ohne Heizung aus und lässt sich vollständig recyceln. Darüber hinaus überzeugt er auch architektonisch – mehr kann man nicht erreichen.

{Architekten: N11 Architekten
Tragwerksplanung: N11 Bauingenieure

{Kritik: Hubertus Adam
Fotos: N11 Architekten; Hubertus Adam

Von Ernst Anderegg, der in den 50er Jahren bei Frank Lloyd Wright arbeitete und anschließend in die heimische Schweiz zurückkehrte, stammt das Diktum, ernsthafte Architektur im Berner Oberland sei »Schmuggelware«. Fährt man von Spiez aus ins Simmental, so bewahrheitet sich die Aussage: Chalets, die mit dem traditionellen Simmentalerhaus nichts zu tun haben, aber als besonders schweizerisch angesehen werden, überziehen die Hänge. Holz ist hier Applikation, bloßer Stimmungsträger.

Wie zeitgenössische Schmuggelware aussehen kann, beweist der Architekt Sascha Schär mit seinem Wohn- und Gewerbehaus, das in der Gewerbezone unweit des Bahnhofs von Zweisimmen steht. Mit den fünf Geschossen und der polygonalen Dachfigur wirkt es innerhalb einer von niedriggeschossigen Lagerhallen und Abstellflächen geprägten Umgebung fast turmartig. Auf der Suche nach neuen Räumen für sein Büro N11 Architekten und für das private Leben war er mit dem ansässigen Baustoffhändler in Kontakt gekommen, der ihm den Teil seines Grundstücks verkaufte, der direkt an Wasserleitung und Kanalisation liegt. Der Turm ist völlig konform mit dem Baureglement – die erlaubte Höhe wird von den Immobilienbesitzern ringsum lediglich nicht ausgenutzt. So ist das im Grundriss polygonale Volumen auch ein Statement für das Potenzial von Verdichtung im Gewerbegebiet und gegen den üblichen Landfraß. Das EG soll zukünftig als Büro für den Baustoffhändler dienen, das erste OG wird fremdvermietet, im 2. OG befindet sich das Büro von N11 Architekten und das 3. OG, das auch den mit einer Galerie ausgestatteten Dachraum umfasst, beherbergt die Wohnung von Sascha Schär und seiner Partnerin Regula Trachsel, die für die Statik des Gebäudes verantwortlich zeichnet.

HÖLZ100

Ein Zeichen setzt das Haus aber nicht nur als Anreiz für die Verdichtung im Gewerbegebiet, sondern v. a., weil es fast ausschließlich aus Holz besteht und überdies ohne Heizung auskommt. Eine Vorbildfunktion besitzen die »Nullheizenergie-Häuser«, die der Architekt und Energieingenieur Andrea Rüedi >



3

[1] Eine PV-Anlage auf dem Dach und die großen Fenster nach Süden sammeln Energie beim Wohn- und Bürohaus ohne Heizung im Berner Oberland

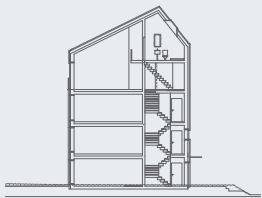
[2] Nach Norden zeigt sich das zum größten Teil aus Holz bestehende Gebäude verschlossen

[3] Ungewöhnlicher Bauplatz: Ein Baustoffhändler hatte noch etwas Platz auf seinem Grundstück im Gewerbegebiet

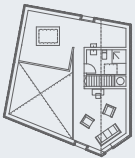


4

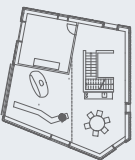
Schnitt, M 1:400



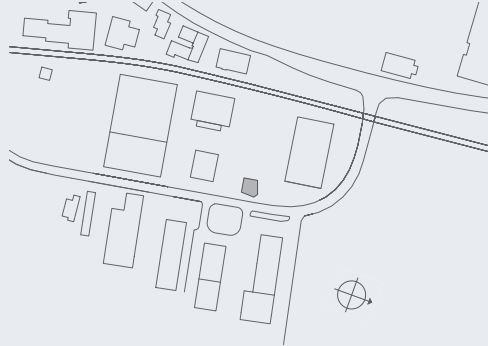
Grundriss 4. OG, M 1:400



Grundriss 3. OG, M 1:400



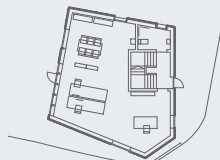
Lageplan, M 1:2000



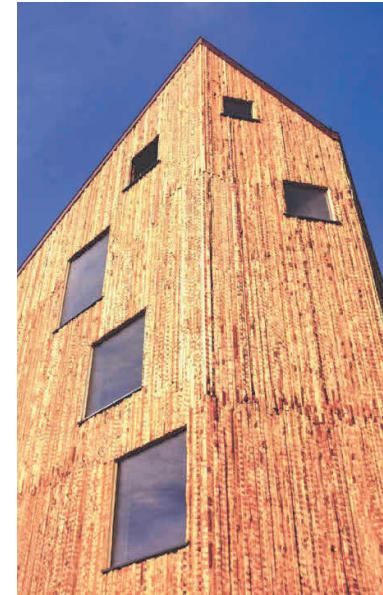
Grundriss 1. OG, M 1:400



Grundriss EG, M 1:400



5



6

› unter Mitwirkung von Jürg Conzett Mitte der 90er Jahre in Trin in Graubünden realisierte. Dort sorgen eine großflächige Verglasung gen Süden, die Speichermasse in Decken, Böden und Wänden sowie die Dämmung mit einer 30 cm dicken Schicht aus Zelluloseflocken dafür, dass eine Heizung überflüssig ist. Der hohe bauliche Aufwand, der in Trin nötig war, wurde in Zweisimmen deutlich reduziert. Das Haus folgt dem Konzept Holz100 des österreichischen Ingenieurs Erwin Thoma. Die konstruktive Schicht der Außenwände wurde außen und innen mit kreuzweise und diagonal montierten Brettschichtlagen verbunden, sodass ein 30 cm dicker Wandverbund entstand. Als Dämmung hinter der Fassadenbekleidung kam eine Schicht aus Flachsfasern zum Einsatz. Eine zwecks Erhöhung der Speichermasse dichte Folge von Holzbalken trägt die Decke, die aus Holzbetonplatten, einer für die Trittschalldämmung erforderlichen Korkeinlage sowie einer Stampflehmschicht aufgebaut ist; in den zur Vermietung vorgesehenen Geschossen wurde sie zusätzlich mit Gussasphalt überzogen.

Wände und Decken fungieren als Speichermasse. Über die Verglasung im Süden dringt die Sonne im Winter tief in das Haus ein und wärmt den Boden auf; durch Abstrahlung heizen sich auch Wände und Decke auf. Die Trägheit garantiert, dass auch Schlechtwettertage überbrückt werden können. Im Sommer hingegen steht die Sonne hoch und erreicht nur den vordersten Bereich der Räume, sodass sogar auf Sonnenstore verzichtet werden konnte. Messungen seit Fertigstellung des Hauses im Oktober 2014 beweisen, dass die Raumtemperatur im Winter nicht unter 18 Grad sinkt und im Sommer 25 Grad nicht überschreitet. Die Berechnung der Sonneneinstrahlung war in vielerlei Hinsicht maßgeblich: Sie bestimmte die Position und Dimensionierung des Gebäudes, die Fensteranteile sowie die Dicke der Speichermassen. Die einzigen technischen Apparaturen, die eingesetzt wurden, sind die Photovoltaikanlage auf dem Dach und eine Wärmepumpe, die bei Bedarf für das Heißwasser der Dusche zugeschaltet werden kann.

Der einzige Wermutstropfen, von dem Sascha Schär zu erzählen weiß, ist die Tatsache, dass kein Schweizer Anbieter die Holzelemente der Fassade zu fertigen imstande war. So fand die Produktion in Lahr im Schwarzwald statt. Zum Einsatz kam Fichtenholz. Für die Brettschichtlagen genügte mindere Qualität, die sonst lediglich für den Bau von Paletten Verwendung findet. Aus »Abfallprodukten« besteht auch die lebendig wirkende Fassade, für die Schwartenhölzer in 6 cm breite Streifen geschnitten wurden.

CRADLE TO CRADLE

Wo immer möglich – und möglich war es fast überall – befolgte Schär das Cradle-to-Cradle-Prinzip. Das Holz ist unbehandelt, für die Verbindungen nutzte er Schrauben und Holzdübel, auf Leim oder Verbundwerkstoffe wurde verzichtet, die Sanitäreinrichtungen stammen von der Bauteilbörse. Falls irgendwann erforderlich, lässt sich das Haus wieder in seine Einzelteile zerlegen und in den Produktkreislauf einspeisen.

Mehr an ökologischer Konsequenz ist in der Architektur heute wohl kaum möglich. Die Bedingungen im nebelfreien Zweisimmen mit seiner Höhe auf 950 m sind zweifellos für das Konzept besser geeignet als an manchen »

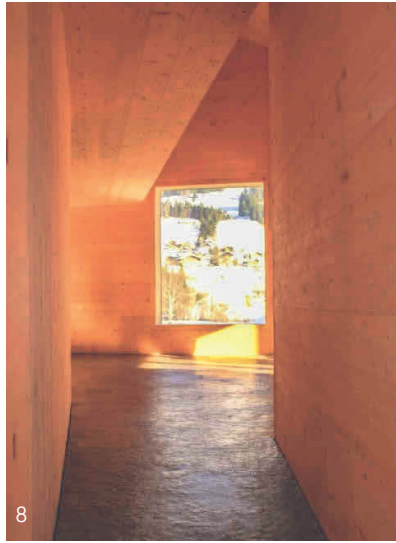
[4] Anders als die benachbarten flachen Gewerbebauten nutzt das Wohn- und Bürogebäude die Vorgaben zur baulichen Dichte voll aus

[5] Detailansicht der Holzfassade aus Schwartenholz-Streifen an einer der festverglasten Fensteröffnungen

[6] Die Stapelung von vier Vollgeschossen und einem DG auf kleiner Grundfläche führt zur turmartigen Anmutung des Low-Tech-Baus



7



8

› anderen Orten. Aber derzeit plant der Architekt ein Zweifamilienhaus nach ähnlichem Konzept im Kanton Baselland. Es gibt sie also, die Alternativen zu Wärmedämmung, kontrollierter Lüftung und Minergie-Standard. Dass ein radikaler Low-Tech-Ansatz nicht zu einer verhutzelten Öko-Ästhetik führen muss, sondern sich mit einer herausragenden architektonischen Formgebung verbindet, macht das Projekt umso bemerkenswerter. •

{ Unser Kritiker Hubertus Adam konnte dem ungehobelten Charakter des Hauses sehr viel abgewinnen, gerade auch in Anbetracht der im Berner Oberland allgegenwärtigen vermeintlichen Chalet-Romantik.

{ Standort: Gewerbestraße 4, CH-3770 Zweisimmen
 Bauherren: Regula Trachsel und Sascha Schär
 Architekten: N11 Architekten, Zweisimmen, Sascha Schär
 Fachberatung: Pfleger Stöckli Architekten, Chur
 Tragwerksplanung: N11 Bauingenieure, Zweisimmen
 Beratung Statik: Hunger Ingenieure, Chur, Andi Hunger
 Energetische Beratung: Energiebüro Hammann, Zweisimmen
 Beratung Lehm- und Tonbau: Lehm Ton Erde Baukunst, Schilins (A)
 BGF: 520 m²
 BRI: 1 523 m³
 Baukosten: 850 000 Euro
 Bauzeit: März bis Oktober 2014
 Auszeichnung: Anerkennungspreis Constructive Alps 2015

{ Beteiligte Firmen:
 Holzkonstruktion: Thoma Holz, Goldegg (A), www.thoma.at
 Ausgleichsschüttung unter Bodenplatte: (Schaumglasschotter) Misapor, Landquart, www.misapor.ch
 Fenster: Wenger Fenster, Wimmis, www.wenger-fenster.ch
 Montagearbeiten und Fassade: Zimmerei Kunz, Zweisimmen



9

[7] Das dichte »Holzpaket« der Außenwände ergibt zusammen mit den in geringem Abstand verlegten Deckenbalken und den Bodenaufbauten viel Speichermasse

[8] Blick nach Osten in der unteren Ebene der Maisonettewohnung, die das 3. OG und das DG einnimmt

[9] Die beiden Wohngeschosse werden wie die Bürogeschosse darunter von den Holzoberflächen der Wände geprägt. Auf Gussasphalt auf dem Stampflehmestrich wurde hier oben jedoch verzichtet