

Metamorphose

BAUEN IM BESTAND

05/09 Auf dem Land

Unsere Dörfer verändern sich tiefgreifend. Wo Bauernhöfe in großer Zahl brachfallen, ist nicht nur das Ortsbild, sondern auch die traditionelle Kulturlandschaft in Gefahr. Rettung für die landwirtschaftlichen Bauten verspricht meist nur eine gänzlich neue Nutzung.

E 73888
D 12,00 € A 12,00 € CH 19,30 SFR
www.meta-mag.de



communication
design
award

2007



DESIGNPREIS
2009

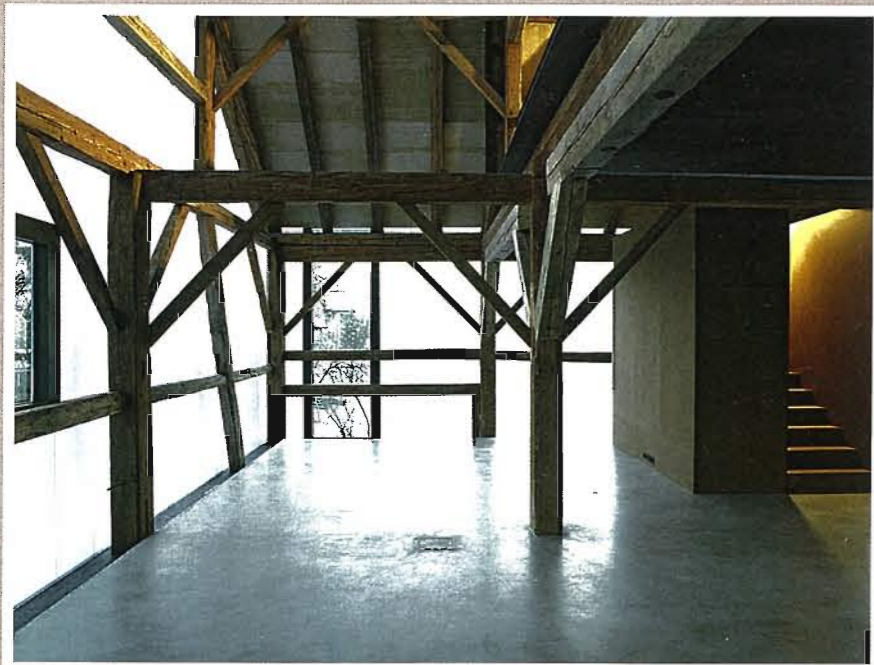
NOMINIERT



Helle Haut

Büro- und Atelierhaus in Röthis (A)

Transluzente Polycarbonathaut ersetzt alte Bretterschale: Mit diesem Eingriff ließ sich eine Scheune in der Vorarlberger Gemeinde Röthis vor dem Abbruch bewahren. Zusammen mit dem angrenzenden Wohnhaus verwandelte sie sich in zwei unabhängige Büroeinheiten – eine der beiden nutzen die Architekten seither selbst.



01



03



02

- ↖ 01 Das Obergeschoss ist als großer, hoher, durchgehender Raum konzipiert und bewahrt damit ein entscheidendes Merkmal der alten Scheune. Rechts im Bild der Ausgang zur Galerie.
- ← 02 Einfachheit neu interpretiert: Statt der alten Schalungsbretter umhüllen heute preiswerte Polycarbonat-Hohlkammerpaneele den alten Stadel. Auf der Südseite schützen textile Jalousien vor zuviel Sonneneinstrahlung.
- ↑ 03 Eine profillose Verglasung trennt das Atelier der Architekten vom Treppenhaus.

→ Autorin
Tanja Feil

Steigt man an der Haltestelle Sulz-Röthis aus dem Regionalzug von Bregenz nach Feldkirch, kommt man sich zunächst etwas verloren vor: zwei trostlose Warthäuschen aus Beton, eine einsame Bahnlinie, die sich zwischen den Feldern und Wiesen durchs Tal schlängelt, kein Mensch in Sichtweite. Erst wenn man den Blick zu den angrenzenden Hügeln schweifen lässt, kann man einige idyllisch gelegene Siedlungen erkennen. Eine davon ist die rund zweitausend Einwohner zählende österreichische Gemeinde Röthis, die gleich am Ortsrand mit einem überraschenden Bauwerk aufwartet.

Es handelt sich um ein Ensemble aus Wohnhaus und angebautem Stadel, das vermutlich aus der Mitte des 19. Jahrhunderts stammt. Das schlossen die Architekten Martin Hackl und Dieter Klammer zumindest aus alten Zeitungresten, die sie während der Umbauarbeiten in den Fachwerkwänden fanden. Über die genaue Geschichte des Anwesens lässt sich aber bis heute nur spekulieren. Angesichts der repräsentativen Außentreppe handelt es sich wohl nicht um eines der einfachen, alten Bauernhäuser, wie man sie an der Ortsverbindungsstraße zwischen Götzis und Rankweil vereinzelt noch findet. Vielmehr scheint es das Wohn-, vielleicht auch das Geschäftsgebäude eines wohlhabenderen Gemeindeglieds gewesen zu sein. Da der Bau aber direkt an einer inzwischen viel befahrenen Straße liegt, stand er seit Langem leer – die Lage war für Wohnzwecke zu unattraktiv. Für den heutigen Besitzer kam jedoch nicht in Frage, das Haus seiner Großeltern abzureißen, auch wenn es nicht unter Denkmalschutz steht. Daher entschied er sich zusammen mit den Architekten für eine Umnutzung zu Büroräumen.

Behutsam instandgesetzt – das Wohnhaus

Da die meisten Bauteile des Haupthauses im Original erhalten und in weitgehend gutem Zustand waren, beschränkten sich die Architekten dort auf kleinere Ausbesserungen und Ergänzungen. Lediglich die Außentreppe aus Sandstein und die Innentreppe aus Eichenholz erwiesen sich als baufällig und mussten komplett erneuert werden. Die typische, kleinteilige Holzschindelbekleidung der Fassade blieb ebenso bestehen wie die alten Kastenfenster – teilweise sogar noch mit den ursprünglichen, leicht gewölbten Verglasungen. Im Hochparterre ergänzten die Architekten im Eingangsbereich einen Teil des Fußbodens, denn der hatte sich zusammen mit der Außentreppe etwas abgesenkt. Da drei der vier Räume eine aufwändige Holzvertäfelung besitzen, nahmen die Architekten in dieser Etage keine weiteren Veränderungen vor.

Im Ober- und Dachgeschoss hingegen ließen sie an den Außenwänden eine Innendämmung aus Mineralfasern mit Dampfsperre aufbringen und auch das Dach von innen dämmen. Um das Erdgeschoss von den beiden darüber liegenden Etagen unabhängig nutzen zu können, bauten sie eine reversible Abtrennung auf dem Zwischenpodest der neuen Eichenholztreppe ein. In Verbindung mit den Kellerräumen könnte man sich dort auch einen gastronomischen Betrieb vorstellen; Ober- und Dachgeschoss beherbergen ein Ingenieurbüro.

Neu interpretiert – die Scheune

Beim angebauten Stadel, in dem sie ihr eigenes Büro unterbrachten, zeigten sich Hackl und Klammer dagegen experimentierfreudiger. Um das Volumen überhaupt nutzen zu können, entfernten sie die komplette Brettverschalung und alle Einbauten, die den Ursprungsbau im Lauf der Zeit verfälscht hatten. Übrig blieben nur die rohe Skelettkonstruktion aus teilweise handbehauenen Holzbalken und ein gemauerter Stall im Erdgeschoss. Als neue thermische Hülle verwendeten die Architekten profillose Polycarbonat-Hohlkammerpaneele: Die senkrecht montierte Bekleidung soll in ihrer Homogenität die alte Brettverschalung neu interpretieren und erhielt daher auch nur wenige Fensteröffnungen. Von außen schimmert das Holztragwerk des Baus durch das transluzente Gehäuse.

Betritt man die ehemalige Scheune über den neuen, aus der Fassade hervorspringenden Zugang auf der Nordseite, öffnet sich der Raum bis unters Dach. Für die Erschließung, technischen Installationen und Toiletten setzten die Architekten einen freistehenden Turm in das Volumen, der unter dem First in die Horizontale knickt und sich zu einer offenen Galerie weitet. Der Einbau aus schwarz gestrichenen MDF-Platten bildet einen deutlichen Kontrast zu der naturbelassenen Tragstruktur und den Möbelstücken. Da die Architekten die Unterkonstruktion der Fassade – soweit wie möglich – versteckten, erweckt sie auch im Inneren den Eindruck einer einheitlichen Fläche, die hinter dem Holzskelett zu schweben scheint. Das Büro in der ehemaligen Scheune ist als großer Atelierraum mit Einzelarbeitsplätzen gestaltet und vom Erschließungsbereich durch eine einfache, profillose Verglasung getrennt. Die Galerieebene dient als Besprechungszone; das Erdgeschoss des ehemaligen Stadels nutzt der Bauherr zu etwa zwei Dritteln als Lager.

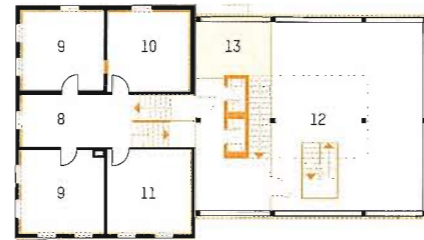


04

- ↑ 04 Die Südstecke des Stadels vor dem Umbau: Nur der Stall im Erdgeschoss war gemauert.

- 1 Eingangshalle
- 2 Schopf
- 3 Stall
- 4 Zimmer Bestand
- 5 ehemalige Küche
- 6 Stube Bestand
- 7 Technik
- 8 Empfang
- 9 Büro
- 10 Archiv/Server
- 11 Besprechung
- 12 Atelier
- 13 Luftraum
- 14 Galerie
- 15 Keller

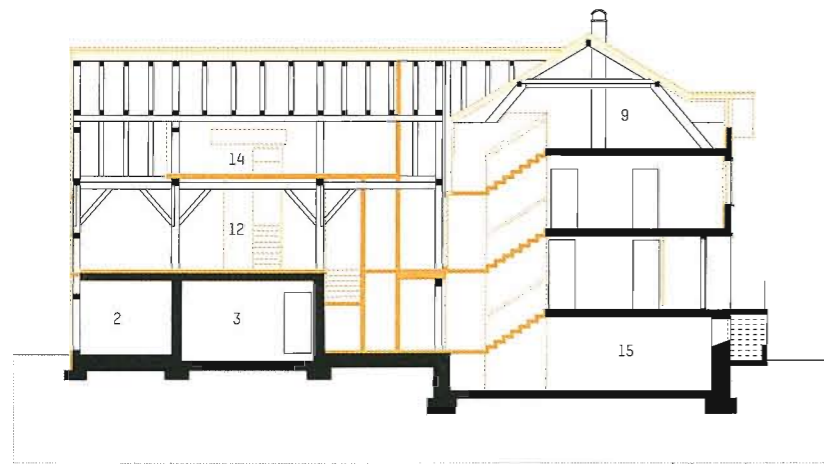
neue
alt



Obergeschoss M 1:400



Erdgeschoss M 1:400

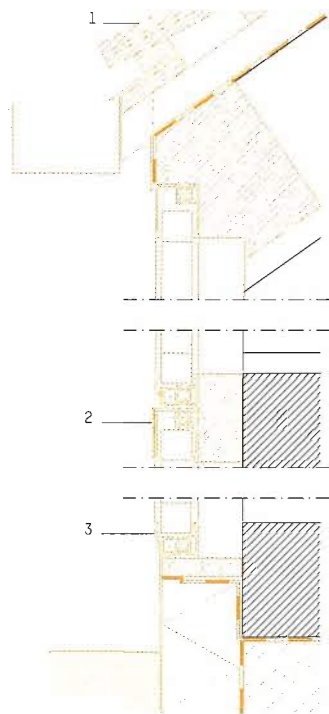


Schnitt A-A M 1:250

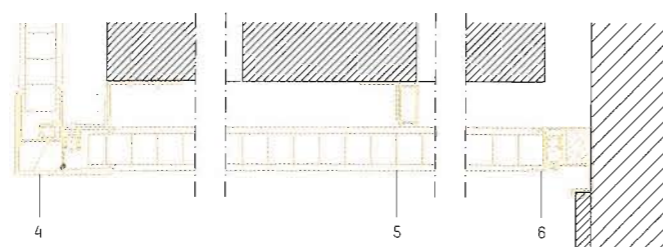
05 Die beiden Büroeinheiten lassen sich über den neuen Zugang auf der Nordseite der ehemaligen Scheune erschließen.

- 1 Dach:
Biberschwanzdeckung
Dachlattung
Rinnen-Einlaufblech
Traufbrett
Hinterlüftung mit Insektengitter
Traufblech mit Tropfkante
Unterspannbahn
Montageholz
Aluminium-Rahmenprofil mit PC-Fassade
- 2 Fassade an Decke über EG lv.a.n.i.l:
Deckblech Aluminium
Aluminium-Rahmenprofile mit PC-Fassade
Montageholz
Holzkonstruktion Bestand
- 3 Sockel:
Aluminium-Rahmenprofil mit PC-Fassade
Montageholz
Stahlwinkel 80/80 mm an Holzkonstruktion
Bestand
Abdichtung
Sockeldämmung mit Blechabdeckung
Stahlbetonplatte

- 4 Gebäudeecke:
Abdeckung Aluminium
Wärmedämmung
Aluminium-Rahmenprofile mit PC-Fassade
L-Winkel an Holzkonstruktion Bestand
- 5 Abschottung Innenräume:
PC-Fassade
L-Winkel 50/50 mm
Aluminium-Rechteckprofil mit Dichtungsband
Holzkonstruktion Bestand
- 6 Anschluss Wohngebäude:
Aluminium-Rahmenprofil mit PC-Fassade
Montageholz
Anschlussblech für Mauerwerk/Schindelverkleidung



Vertikalschnitt Fassade M 1:10



Horizontalschnitt Fassade M 1:10

Hülle aus Polycarbonat Gestalterischer Anspruch versus technische Effizienz?

Ursprünglich als untergeordnete Nebengebäude erstellt, erfordern Scheunen, Stallungen oder Lagerhäuser einiges an Aufwand, wenn sie zu Wohn- oder Gewerberaum umgenutzt werden sollen. Wärme-, Schall- und Brandschutzanforderungen lassen sich häufig nur mit umfangreichen, teuren Eingriffen erfüllen. Doch in Röthis fanden Martin Hackl und Dieter Klammer eine kostengünstigere Lösung: eine preiswerte Fassade aus Polycarbonatplatten.

Die neue Hülle ist ohne Zweifel das gestalterische Aushängeschild des Umbaus; was ihre bauphysikalischen und energetischen Eigenschaften betrifft, mussten die Architekten jedoch kompromissbereit sein. Von Anfang an war ihnen klar, dass sich ein derartiger Entwurfsansatz nur mit Abstrichen hinsichtlich Wärme- und Schallschutz würde realisieren lassen. Und doch erreichten die sechsschichtigen Polycarbonat-Hohlkammerplatten mit einem U-Wert von 1,15 W/m²K immerhin den Dämmwert einer guten Verglasung. Die Bekleidung ist darüber hinaus mit thermisch getrennten Aluminiumprofilen am Holztraggerüst des Stadels befestigt. Allerdings sind die Fugen zwischen den einzelnen Paneelen nicht zusätzlich abgedichtet; die Elemente werden lediglich ineinander gesteckt. Merkbliche Zugerscheinungen gibt es im Inneren aber dennoch nicht. Da Boden und Dach komplett neu gedämmt wurden, erfüllte das Gebäude zum Zeitpunkt des Umbaus die Anforderungen der Vorarlberger Bautechnikverordnung in jeglicher Hinsicht. Mit dem inzwischen verschärften Gesetzeswerk als Grundlage wäre dies vermutlich nicht mehr so einfach.

Ein weitaus größeres Problem als der winterliche Wärmewirk der sommerliche Überhitzungsschutz der Konstruktion auf. Während Hackl und Klammer auf der Südseite des Gebäudes vorausschauend einen gut funktionierenden, außenliegenden textilen Sonnenschutz vorsahen, blieb die Ostfassade ungeschickterweise komplett unver-

schattet. Es wäre vorhersehbar gewesen, dass auch die Morgensonne das Atelier bereits stark aufzuheizen vermag; der zusätzlich angebrachte innenliegende Blendschutz kann dem nicht allzu viel entgegenzusetzen. Nachträglich installierte man daher eine Luftwärmepumpe, die durch Umwälzung der Raumluft zur Kühlung der Räume beitragen soll. Bei unserem Besuch an einem durchschnittlichen Tag im Frühsommer empfanden wir das Klima im Atelier auch tatsächlich als durchaus angenehm, und die mäßige Sonneneinstrahlung schien auch ein blendfreies Arbeiten zu ermöglichen.

Doch auch in schalltechnischer Hinsicht erweist sich die Polycarbonatfassade als nicht optimal. Zumal die Lage am Ortseingang, wo starker Verkehr zwischen den Nachbarorten sowie ins Ortszentrum von Röthis herrscht, eine zusätzliche Belastung darstellt. Für eine Nutzung als Büro ist dies jedoch zu verschmerzen, die Geräusche sind leise genug, um weder Gespräche noch konzentriertes Arbeiten am Computer allzu sehr zu beeinträchtigen. Um den Verkehrslärm jedoch nicht auch noch über die Fensterlüftung in die Büros zu holen, ließen die Architekten sowohl in der Scheune als auch in den Obergeschossen des Haupthauses eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung einbauen.

Die transluzente Hülle bewirkt indessen eine gleichmäßig gute Belichtung des Raums und lässt den Baukörper nachts nach außen hin weithin sichtbar leuchten. Die etwa vierzig Millimeter starken, kristallfarbenen Paneele sind darüber hinaus schwer entflammbar und besitzen inzwischen eine Herstellergarantie von zehn Jahren gegen Vergilben. Da es sich immer noch um ein Industrieprodukt handelt, sind die Elemente für einen relativ günstigen Preis zu beziehen. Mit gewissen Komforteinbußen bei den Räumen muss man allerdings zurechtkommen: Solange die Architekten das Atelier selbst nutzen, dürfte dies aber kein Problem sein.



05

Projekt
Büro- und Atelierhaus, Röthis (A)

Bauherr
Dr. Hanno Frick, Röthis

Architekten
architektur.terminal hackl
und klammer, Röthis
www.architekturterminal.at

Tragwerksplaner
SSD Beratende Ingenieure
Ziviltechniker GmbH, Röthis
www.ssd-zt.at

Produkte

Fassade
PC-Hohlkammerpaneele rodalux
2540-S und Aluminiumprofile alufix
von interlux gmbh, Hörsching (A)
www.interlux.at

Dach
Dampfbremse SARNAVAP 1000 und
Diffusionsoffene Unterdachbahn TU
108-05 von Sika Deutschland GmbH,
Stuttgart, www.sarnafil.de
Steildachdämmung DUROCK 200mm
von DEUTSCHE ROCKWOOL MINERAL-
WOLL GMBH & CO. OHG, Gladbeck
www.rockwool.de

Kamin- und Technikverkleidung
mit vorpatiniertem Zink von Umicore
Bausysteme GmbH, Essen
www.v zinc.de

Außentüren
Aluminiumtüren RS 65 von Schüco
International KG, Bielefeld
www.schueco.com

Gasheizung
VITOCROSSAL 300 von Viessmann
Werke GmbH & Co. KG, Allendorf (Eder)
www.viessmann.com

Türdrücker
7293 von FSB – Franz Schneider
Brakel GmbH & Co KG, Brakel
www.fsb.de

Schalter
KI von Berker GmbH & Co. KG,
Schalksmühle, www.berker.com

Toilettenausstattung
Handwaschbecken von Alape GmbH,
Goslar, www.alape.com
Spülkasten und Bürstengarnitur von
Geberit Vertriebs GmbH, Pfunddorf
www.geberit.com