Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design

Herausgeber: Hochparterre

Band: 26 (2013)

Heft: [7]: "Constructive Alps" : internationaler Preis für nachhaltiges Sanieren und Bauen in den Alpen = international award for sustainable renovation and new building in the Alps

Artikel: Die Berge stärken

Autor: Herzog, Andres

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-392410

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: 30.03.2025

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

Die Fassade hat zwei Gesichter. |
The facade has two faces.

Die Berge stärken

Der dritte Preis geht an das Zentrum Rinka in Slowenien. Es baut den Ort weiter, fördert die Wirtschaft und informiert die Touristen. Ein Leuchtturm, der die Region überstrahlt.

Text:
Andres Herzog
Fotos:
Damjan Švarc

Alojz Lipnik lächelt zufrieden. Der Bürgermeister von Solčava sitzt am Holztisch und blickt hinaus ins slowenische Bilderbuchtal. Die Wälder wachsen da dichter als anderswo. Darüber stechen helle Felswände steil gegen den Himmel hinauf. Die Natur im Gebiet Solčavsko steht unter Schutz. 150 000 Touristen strömen jährlich in die Idylle, eineinhalb Autostunden von Ljubljana entfernt. Doch die 540 Einheimischen, die über die drei Täler verteilt wohnen, drohten den Anschluss zu verlieren. Mit dem Zentrum Rinka – benannt nach einem der Berggipfel – änderte sich das. Der Neubau bündelt die Interessen der Bevölkerung und nutzt die Synergien mit den Feriengästen. Lipnik spricht von einer Erfolgsgeschichte. «Wir gehören zu den Gebieten im Land, die sich am stärksten entwickeln.» Die kleine Gemeinde konnte das Projekt nicht alleine stemmen. Das norwegische Förderprogramm ‹norway grants› übernahm den Grossteil der Kosten. Das Budget war eng. «Wir wählten einfache Details, um die Kosten tiefzuhalten», erklärt Architekt Uroš Lobnik. So ist der Bau trotz bescheidener Mittel langlebig und wertig.

Ein Haus mit zwei Gesichtern

Der Neubau ersetzt ein Hotel im Zentrum des Dorfes mit nur 16 Einwohnern. Er steht direkt an der Strasse, so wie die alten Bauten, sein markantes Giebeldach nimmt die Schräge der Nachbarn auf. Das Haus gliedert sich ein, ist aber als Sonderling zu erkennen. Übereck wechseln die verputzten Seitenfassaden abrupt das Material: Die Front zum kleinen Platz vor dem Haus ist mit Lärchenholz verkleidet. Das Holz wirkt als Schmuck für die Schaufassade und macht das Haus zu einem öffentlichen Bau.

Die Gäste betreten ihn im Untergeschoss vom Platz aus. Der Grundriss fertigt zwei Busse auf einen Streich ab: Die erste Gruppe schaut im sechseckigen Saal – eingerichtet im Zentrum des Hauses – einen Film oder betrachtet die slowenische Kunst an den Wänden. Die zweite wandert durch die Ausstellung, die rundherum verläuft. Sie zeigt, wie die Menschen in den Tälern leben, welche Güter sie produzieren und was die Natur zu bieten hat. Der Eingang im Erdgeschoss führt von der Strasse ins Restaurant – eine hölzerne Stube, in der Käse und Fleisch aus den Tälern serviert wird. Da sind auch eine Kinderecke und ein Laden untergebracht, der regionale Produkte verkauft. Einbaumöbel aus Lärche gliedern den offenen Raum geschickt. Auch die Fenster, der Boden sowie die Stühle und Tische sind aus Holz gefertigt, das in den umliegenden Wäldern geschlagen wurde. «Wo möglich, verwendeten wir lokales Handwerk und Material», sagt Lobnik. Auch die Energie kommt von nah. Das Haus ist an ein Fernwärmenetz angeschlossen, das mit Biomasse gespeist wird.

Die Büros im ersten Stock vermietet die Gemeinde an Start-up-Unternehmen und will so die jungen Leute im Tal halten. Im Sitzungszimmer kommen die Bauern zusammen. Darüber liegt die Gemeindeverwaltung, die immer wieder von Gästen aus anderen Randgebieten Besuch erhält. Das Zentrum Rinka ist zum Leuchtturm geworden, der über die Region hinausstrahlt. Das Haus hat die drei Täler nachhaltig verändert.

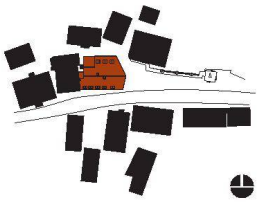
Might of the mountains

3rd prize: Rinka Centre is located in Solčava, a small hamlet in the Solčavsko area in the Slovenian Alps. The new building gives a boost to the border region and benefits from synergies with holidaymakers who flock to the idyllic natural area every year.

Despite very modest means, the architects built a sustainable and valuable structure, and although the building is integrated into the fabric of the village, its distinctive larch wood façade means its idiosyncratic character is unmistakable. In the basement: an exhibition shows how people live in the valleys, on the ground floor: a restaurant and shop both sell regional products. The open space has been designed to create a wooden room. All the timber used in the project was felled in the surrounding forests. The energy also comes from nearby as the building is connected to a local district heating plant.

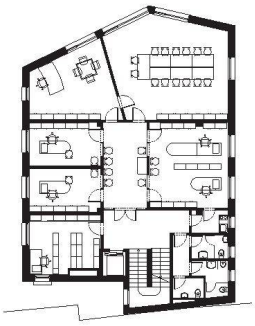
The village authorities have rented out the rooms on the first floor of the building to start-up businesses in order to keep young people from leaving the valley. The project has proved its effectiveness: Rinka Centre has become a beacon project, its light radiating over and beyond the whole region. ●

Das Zentrum Rinka fördert die regionale Wirtschaft in den slowenischen Alpen. | *Rinka Centre boosts the regional economy in the Slovenian Alps.*

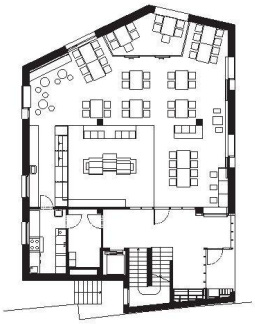


Situation | *Situation*

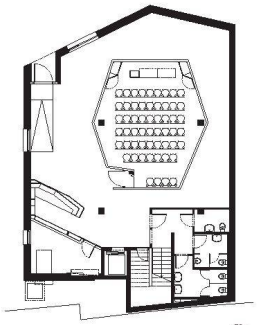
30 Mehrzweckzentrum Rinka | *Rinka Multi-purpose Centre, 2011*
3. Preis | *3rd prize, € 10 000*
Solčava 16, SLO-Solčava
Bauherrschaft | *Principals:* Občina Solčava
Architektur | *Architecture:* AU Arhitekti, Maribor; Uroš Lobnik, Andreja Podlipnik
Auftragsart | *Type of commission:* Direktautrag | *Direct commission*
Baukosten | *Building costs:* € 820 000
Energiekennzahl | *Energy key:* 57.7 kWh / m²a



Erstes Obergeschoss | *First floor*



Erdgeschoss | *Ground floor*

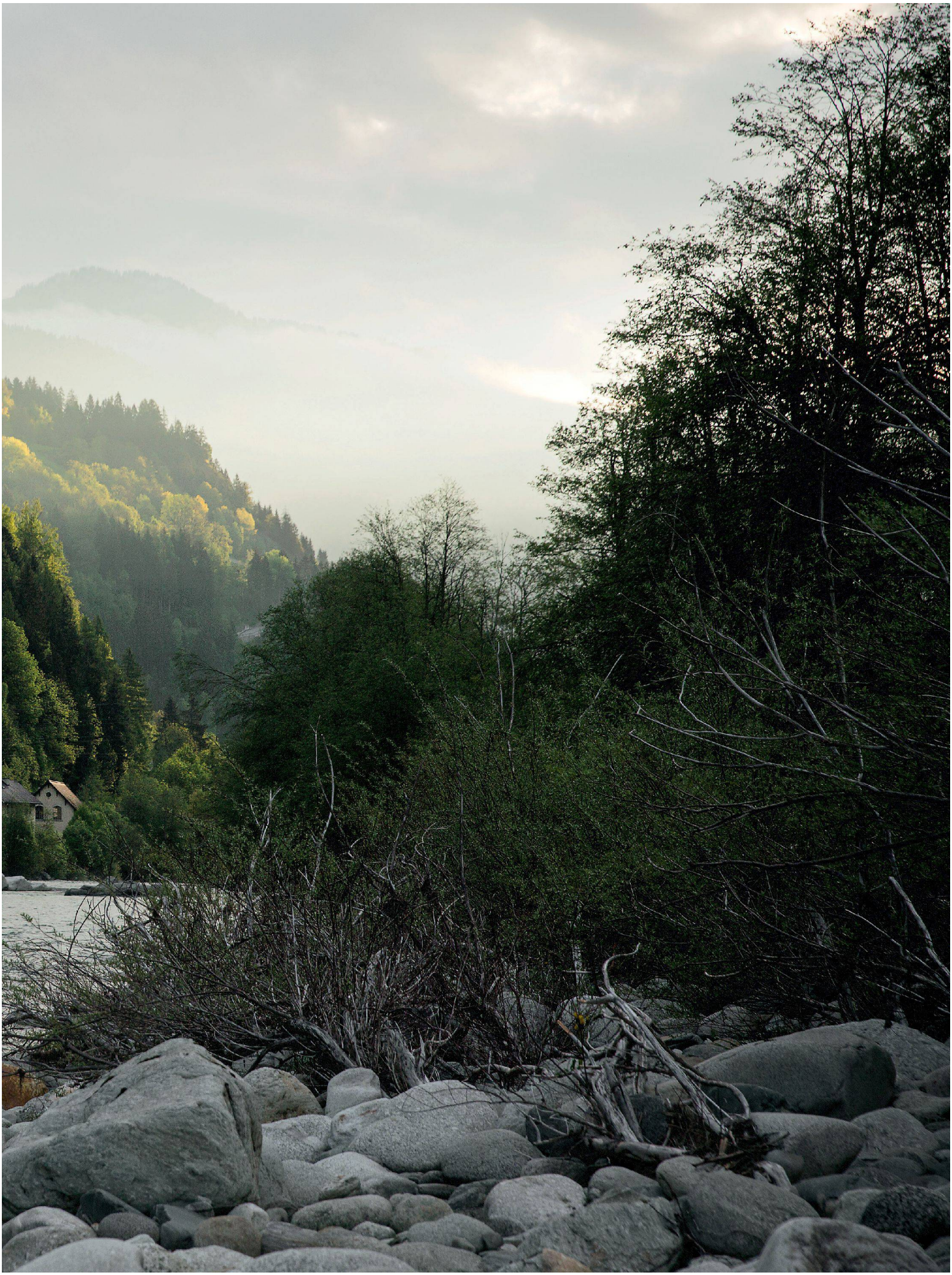


Untergeschoss | *Basement floor*

Die Jury meint:
«Das Haus stärkt den Ort kulturell und ökonomisch beispielhaft. Es baut das Dorf behutsam weiter, bietet Touristen in der abgelegenen Region gute Dienste und besorgt den Einheimischen Raum. Dieses Bekenntnis zur regionalen Kraft ist bemerkenswert. Auch der Umgang mit den Materialien zeugt von Wissen, Können und Wollen. Das Rinka Zentrum zeigt: Auch am östlichen Rand der Alpen ist nachhaltiges Bauen kein leeres Wort, sondern gebaute Realität.»

The jury's opinion:
"The building strengthens the village culturally and is exemplary in terms of economy. It is a sensitive extension to the village, offering useful tourist services in this remote location and providing space for the village residents. This is a remarkable commitment to bolster the region. The way the material is used is evidence of knowledge, skill and willpower. The Rinka Centre shows that even at the eastern border of the Alps sustainable building is not just an empty promise, but built reality."

Das Holz im Haus stammt aus den umliegenden Wäldern. | *The timber in the building originates from surrounding forests.*



Anerkennungen | *Commendations*

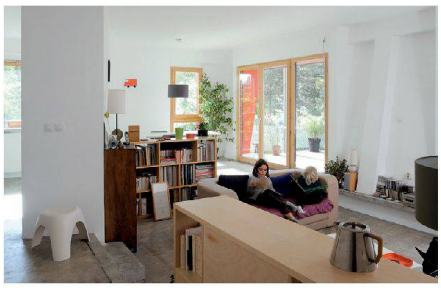
3 Gemeinsam stark

Als fünf Familien dieses Projekt in Grenoble entwickelten, machten sie ein Rollenspiel namens ‹La Salière›, Salzstreuer. Kein Salz mehr im Haus! Kann man welches beim Nachbarn holen? Beim Spiel geht es um Grenzen und um ein rücksichtsvolles Zusammenleben. Der Garten, der Sockel mit Hobbyraum, Gästezimmer und Technikräumen sowie die Dachterrasse werden gemeinsam genutzt. Dazwischen hat der Architekt Christian Charignon fünf nach Mass geschnittene Wohnungen entworfen: auf einer Etage oder als Maisonette, jeweils mit Orientierung in drei Himmelsrichtungen und einer privaten Terrasse. Der Kern des Hauses ist betoniert. Die Fassaden aus vorfabrizierten Holzkastenelementen sind mit Holzwolle gedämmt und mit Lärche beplankt. Eine Pelletheizung und Sonnenkollektoren liefern Warmwasser, dazu kommt eine Lüftung mit Rückwärmegewinnung. Beim kontinentalen Klima von Grenoble ist der sommerliche Komfort ein wichtiges Thema: Man wird ihm durch natürliche Querlüftung und Wärmespeicherung der Betondecken gerecht. Dank der Wirtschaftlichkeit des kollektiven Bauens sowie der cleveren Architektur erhielt jede Familie eine ziemlich preiswerte Stadtwohnung mit vielen Extras. Seit diesem Pionierhaus steigt in Frankreich das Interesse an Baugemeinschaften: Mehrere sind im Bau, hunderte in der Planung. Dominique Gauzin-Müller, Fotos: Erick Saillet

United we stand

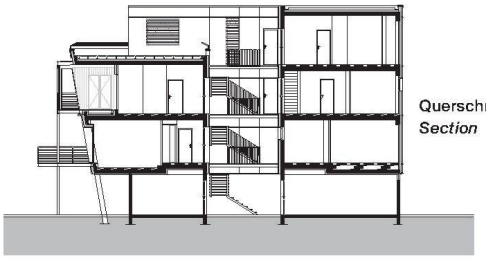
Five families collaborated to develop this project in Grenoble. There are communal areas: hobby room, guest rooms and utility rooms, plus the garden and the roof-top terrace. The five custom-built flats are either single level or duplex flats, each one facing outwards in three directions and with its own private terrace. The façade comprises pre-fabricated timber box elements, insulated with wood-wool and larch cladding. A wood pellet heating system and solar panels provide hot water. In addition, there is a heat-recovery ventilation system. Thanks to the collective project's cost and to the intelligent architecture, each family has acquired a relatively inexpensive city flat with numerous extras. France has seen a growth in interest in collective building projects since the construction of this pioneering building.

Wohnhaus ‹La Salière› | *"La Salière" housing development, 2010*
6 rue du docteur Vaillant, F-Grenoble
Bauherrschaft | *Principals:* Collectif de La Salière
Architektur | *Architecture:* Tekhnê Architectes, Lyon
Auftragsart | *Type of commission:* Direktauftrag | *Direct commission*
Betoningenieur | *Engineer for concrete structures:* Didier Pierron – Etudes Structures, Villeurbanne
Holzbauingenieur | *Engineer for wood construction:* Sylva Conseil, Clermont Ferrand
Gesamtkosten | *Total costs:* € 1.07 Mio.
Energiekennzahl | *Energy key:* 28.48 kWh / m²a

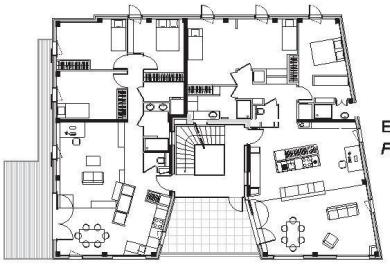


Jede Wohnung ist in drei Richtungen orientiert. | *Each flat faces outwards in three directions.*

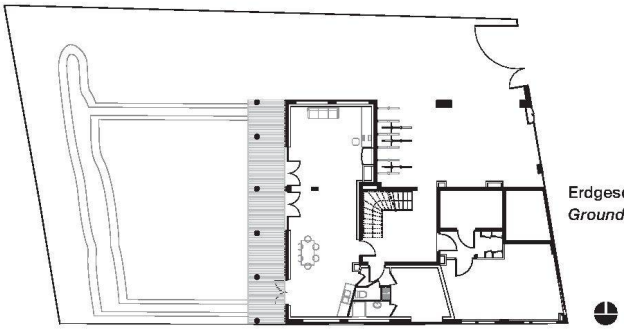
Fünf Familien bauten das Wohnhaus in Grenoble gemeinsam. | *Five families joined together to build a home in Grenoble.*



Querschnitt | *Section*



Erstes Obergeschoss | *First floor*



Erdgeschoss | *Ground floor*

5 Genossenschaftlich mahlen

Storo ist ein Dorf im Valle di Chiese in der Bergregion des Trentino in den italienischen Alpen. Stromproduktion aus Wasserkraft, etwas Tourismus, aber vor allem eine dramatische Abwanderung aus der Berglandwirtschaft umschreiben die ökonomische Lage des Tals. Bekannt sind die Weiler und Dörfer um Storo für das ‹Oro di Storo›, die Polenta. An diese Tradition knüpften aufgeweckte Leute an, als sie vor zwanzig Jahren die Agri' 90 gründeten, eine Genossenschaft, die die Landschaft mit Kultivierung und Landwirtschaft vor der Vergandung und Verwaldung bewahren will. Heute produzieren 130 Mitglieder wieder Mais, aus dem das ‹Oro di Storo› gemalen wird. Gelegen kommt ihnen, dass auch die Landwirtschaftspolitik der Europäischen Union nicht mehr nur grosse Monokulturen fördert, sondern ab und zu etwas erwacht für Anliegen der Randregionen. 2008 haben die Genossenschafter ihre eigene Mühle eröffnet – eine expressive Architektur aus zueinandergestellten Kuben, in denen Mühlen, Silos, aber auch der Geschäftssitz der Genossenschaft mit Gesellschafts- und Verkaufsräumen untergebracht sind. Mühle und Geschäftssitz der Agri' 90 zeugen vom Revival der Berglandwirtschaft. Die Architekten haben die Anlage zusammen mit den Genossenschaftern entwickelt. Die kooperative Planung hat ein Projekt ermöglicht, das die Funktionen des Mahlens, Verwaltens und Verkaufens präzise ordnet und dem Selbstbewusstsein der wiedererwachten Polentabauern starken Ausdruck gibt.

Max Bär, Fotos: Paolo Sandri

Co-operative milling

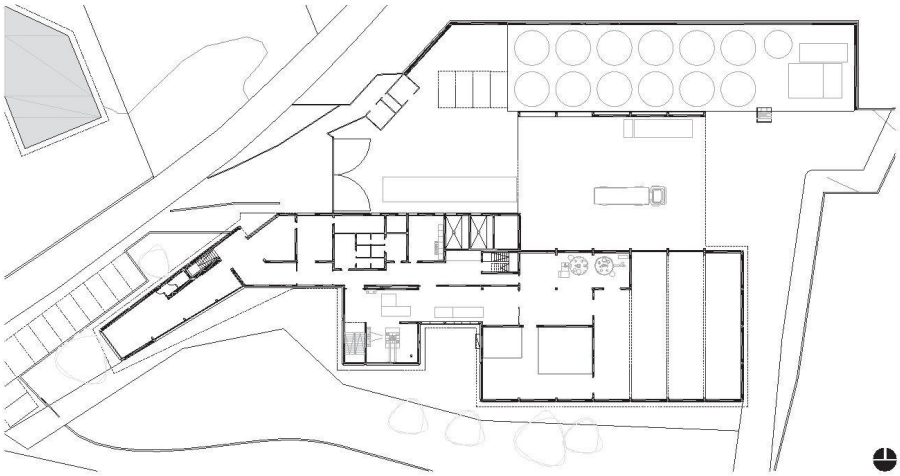
Set in a valley in the mountainous region of Trentino in the Italian Alps, there is a village in the Valle di Chiese called Storo. The hamlets and villages around Storo are famous for "oro di Storo", otherwise known as golden polenta. Quick-thinking people linked up with this tradition when they founded "Agri' 90" twenty years ago. Nowadays, maize is once again produced by 130 members. The co-operative opened its own mill in 2008— and the mills, silos and co-operative headquarters are housed in expressive cuboid architecture. The mill and headquarters are evidence of the revival in mountain farming. Co-operative planning has facilitated a project precisely organising functions and bolstering the self-confidence of polenta farmers returning to old traditions.

Mühle und Genossenschaft Agri' 90 |
Agri' 90 Mill and Co-operative, 2011
Via del Sorino, I-Storo
Bauherrschaft | *Principals:* Cooperativa Agri'90
Architektur | *Architecture:* Nexus! associati, Storo
Auftragsart | *Type of commission:* Direktauftrag | *Direct commission*
Baukosten | *Building costs:* € 3.5 Mio.
Energiekennzahl | *Energy key:* 42.7 kWh / m²a

Der Neubau dient auch als Geschäftssitz. | *The new build also serves as headquarters.*

Die Mühle in Storo zeugt vom Revival der Berglandwirtschaft. | *The mill in Storo is evidence of the revival in mountain farming.*

Im modernen Haus steckt neue Technik. | *New technology is housed in the modern building.*



Erdgeschoss | *Ground floor*

13 Erde und Licht

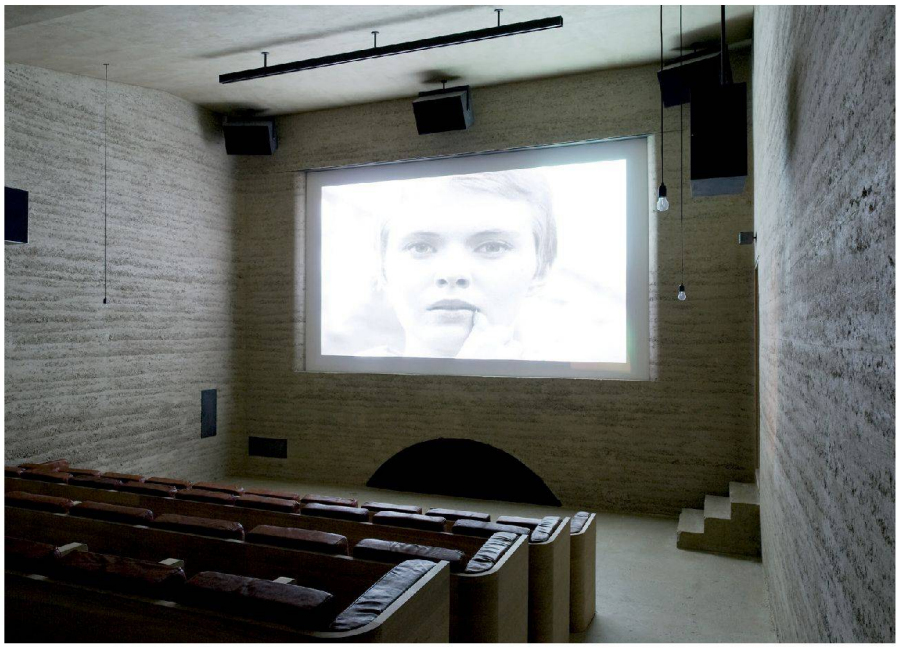
Auf dem Rückweg vom Baden in Vals fährt man darauf zu: auf das alte Haus Vieli im Zentrum von Ilanz, in den Achtzigerjahren von Rudolf Olgiati umgebaut. Im hinteren Anbau zeigt der hiesige Filmclub seit einigen Jahren ein farbiges Kinoprogramm, veranstaltet Konzerte und lädt zu Lesungen oder Theaterabenden ein – und schuf so ein informelles Kulturzentrum der Region Surselva. Die baulichen Anpassungen für Haus-, Sicherheits- und Kinotechnik sowie Lärmschutz planten die beiden Architekten Gordian Blumenthal und Ramun Capaul als engagierte Mitglieder des Vereins und legten auch selbst mit Hand an. Im Bar- und Bühnenraum beschränkten sie sich auf das Nötigste. Rohe Eisentore führen zu den Toiletten und zum Projektorenraum. Man riecht noch den Wein, der früher da abgefüllt wurde. Den Kinoraum bauten sie als schönen Fremdling: Massige Stampflehmwände, Lehmdecke und -boden bilden den archaischen Raum. Die erdigen Wände brauchen wenig graue Energie, dafür umso mehr Handarbeit. Sie erfüllen die technischen Erfordernisse von Schallschutz, Akustik und Raumklima. Vor allem aber setzen sie den Kinosaal in eine überraschende Spannung zwischen Sein und Schein, Realität und Fiktion, Archaik und Hightech. Ein Minuspunkt des behutsamen Umbaus ist allerdings die alte Heizung, die weiterhin mit Öl feuert. Axel Simon, Fotos: Laura Egger

Earth and light

The old house Vieli in the centre of Ilanz. The local film club has been running a colourful cultural programme in the rear extension for some years, creating an informal centre in the swiss valley of Surselva in the Grisons. Architects and committed club members, Gordian Blumenthal and Ramun Capaul, planned the structural alterations which soon became necessary and even lent a hand with the actual building. In the bar and stage area, they kept things to a minimum, but they embedded a cinema of an exotic, alien character. Solid rammed earth walls, earth ceilings and floor create an archaic space. The earth walls require very little grey energy but a great deal of manual labour. One negative feature of the cautious refurbishment is the old heating system which is still fired by oil.

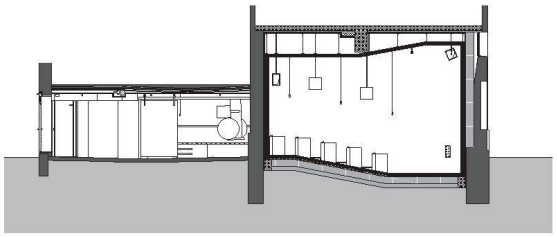
Cinema Sil Plaz, 2010
Via Centrala 2, CH-Ilanz
Bauherrschaft | *Principals:* Verein Cinema Sil Plaz
Architektur | *Architecture:* Capaul & Blumenthal, Ilanz
Auftragsart | *Type of commission:* Direktauftrag | *Direct commission*
Lehmbau | *Rammed earth building:* Martin Rauch, A-Schlins
Baukosten | *Building costs:* € 700 000
Energiekennzahl | *Energy key:* 98 kWh / m²a

In der Bar wurde nur das Nötigste gemacht. | *Only essential work was carried out in the bar.*

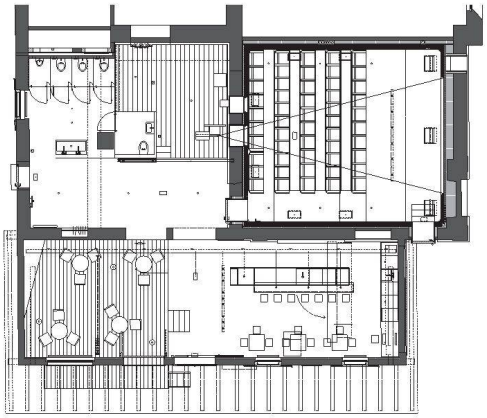


Stampflehmwände umfassen den Kinosaal in Ilanz. | *Rammed earth walls surround the cinema in Ilanz.*

Das Alte hat Charme. | *The charm of yesteryear.*



Längsschnitt | *Longitudinal section*



Erdgeschoss | *Ground floor*

18 Gründlich saniert

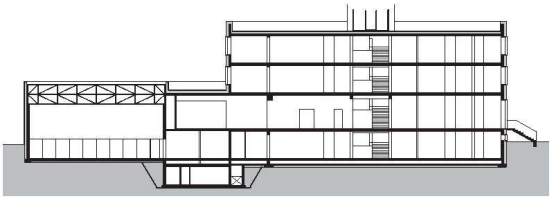
Zuerst sollte das Schulhaus aus den Siebzigerjahren nur minimal instand gestellt werden. Der Architekt legte jedoch ein umfassendes Sanierungskonzept vor. Also packte die Gemeinde die Gelegenheit beim Schopf. Der Umbau verdichtet das Haus geschickt. Er überbaut den Raum zwischen Turnhalle und Schule und stockt die Nebenbauten auf. So bietet das Gebäude einen Drittel mehr Nutzfläche und ist wesentlich kompakter. Die neu isolierte Fassade unterstreicht diese klare Form: Die Architekten hüllten das Haus in ein einheitliches Schindelkleid aus Lärchenholz. Fenster und Türen sind ebenfalls aus Holz gefertigt, unter der Decke hängen Platten aus Holzwolle. Auch sonst setzt die Sanierung auf ökologische Baustoffe und Unternehmen aus der Region. Der Zugang erfolgt neu über den abgesenkten Schulhof. Ein überhoher Eingang empfängt die Schüler mit einer grosszügigen Geste. Im Innern funktionierten die Architekten die Garderoben zu Lernateliers um. So erlaubt das alte Haus einen zeitgemässen Unterricht. Und sie richteten eine neue Aula ein, die nach Schulschluss auch für die Dorfkultur zur Verfügung steht. Die Haustechnik wurde auf den neusten Stand gebracht. Solaranlagen in der Fassade und auf dem Dach sammeln Wärme und Strom, eine Wärmepumpe holt Energie aus dem Grundwasser. Nach dem Umbau verbraucht das Passivhaus siebeneinhalbmal weniger Energie. Zugleich ist seine architektonische Kraft gestärkt.

Andres Herzog, Fotos: Raimund Dörler

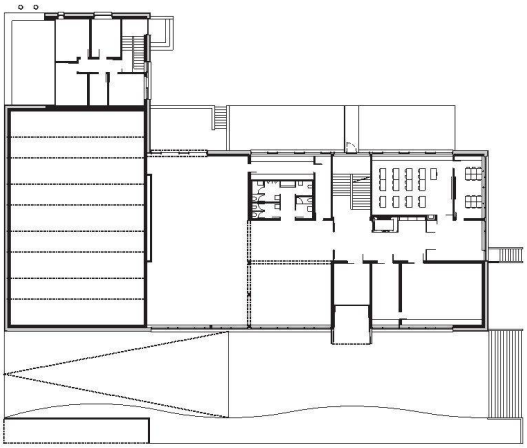
Thoroughly renovated

The conversion has skilfully turned a 70s school building into a high-density structure. The building's floor space has increased by one third, making it considerably more compact. Clear contours highlight the newly insulated façade, a wooden skin of larch shingles which the architects wrapped around the building. In other respects, the refurbishment focusses on ecological materials and a local workforce. The new access route to the school is via the playground, which is now set at a lower level, and through the elevated entrance. The architects transformed the cloakrooms into learning studios, added a new hall and brought the building technology up to date. Now the building uses seven and a half times less energy as a result of the conversion work and its architectural intensity has been enhanced.

Sanierung und Erweiterung Volksschule Mähdle | *Renovation and extension of Mähdle primary school, 2009*
Mähdlestrasse 27, A-Wolfurt
Bauherrschaft | *Principals:* Marktgemeinde Wolfurt
Architektur | *Architecture:* Gerhard Zweier, Wolfurt
Auftragsart | *Type of commission:* Direktauftrag | *Direct commission*
Haustechnik | *Utilities management:* E-Plus, Egg
Bauphysik | *Building physics:* Spektrum, Dornbirn
Elektroplanung | *Electrical design:* Technisches Büro Hiebeler, Hörbranz
Baukosten | *Building costs:* € 3.95 Mio.
Energiekennzahl | *Energy key:* 17 kWh / m²a



Der Übergang zur Turnhalle wurde aufgestockt. | *The building linking the sports hall was extended upwards.*



Erdgeschoss | *Ground floor*

Eine neue Schindelfassade hüllt die Schule in Wolfurt ein. | *A new shingle façade wraps around the school in Wolfurt.*

Im Klassenzimmer stehen die alten Möbel. | *Old furniture stands in the classroom.*

Das Passivhaus spart Energie. | *The passive house saves energy.*

19 Hoch bauen mit Holz

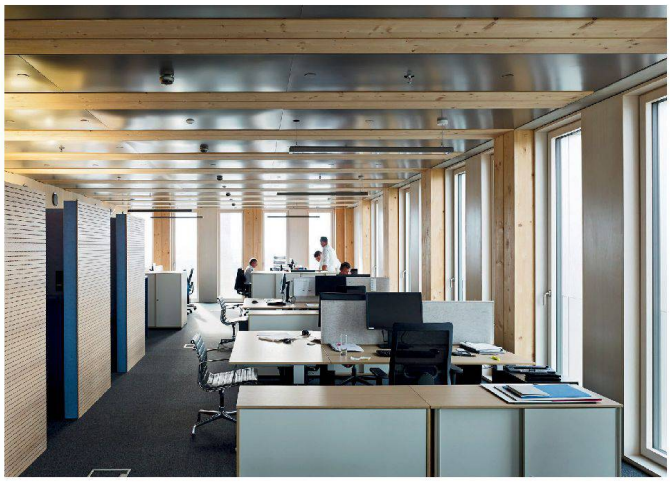
Ein ‹LifeCycle Tower› (LCT) ist ein Holz-Hybrid-Bausystem, das hundert Meter hohe Häuser aus Holz möglich machen soll und eine um neunzig Prozent verbesserte CO_2-Bilanz von der Wiege bis zur Bahre. Die Holzbaubestimmungen vieler Länder und ein halbes Dutzend Ökolabels wie LEED sind für das Unternehmen mit Namen Cree wichtig, denn sein Ziel ist es, international zu reüssieren. Der ‹LCT One› ist ein Prototyp des in Vorarlberg entwickelten Systems. Wegen des knappen Grundstücks weist er nur ein Viertel der möglichen Büroetagenfläche auf, und der aussteifende Erschliessungskern aus Beton wirkt gegenüber den relativ kleinen Büroflächen überproportioniert. Mit 25 Metern Höhe bleibt das Haus knapp unter der Vorarlberger Hochhausgrenze. Innen zeigt das Haus auf seinen acht Etagen, dass es von Holz getragen ist. Die sichtbaren Deckenbalken und die quadratischen, 24 Zentimeter messenden Leimbinder-Stützen an der Fassadeninnenseite widerstehen einem Brand 90 Minuten lang. Brandsicher ist auch die Betonplatte darüber, die dank einer Bewehrung aus Kunststofffasern nur acht Zentimeter dünn und dadurch leicht ist. – Aussen ist das Holz nicht sichtbar, hier zeigt sich der Turm in einem Aluminiumkleid. ‹LCT One› will auch ein Lehrstück sein. Statt der üblichen Verkleidung aus Gipskarton könne man laut dem Architekten mit Sprinklern die Hochhausgrenze ohne Weiteres überwinden.

Axel Simon, Fotos: Georg Aerni

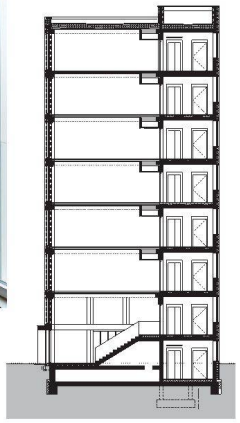
Timber tower

LifeCycle Tower (LCT) has a hybrid timber construction system which should make it possible to create buildings one hundred metres in height and improve their CO_2 balance by 90 per cent from cradle to grave. "LCT One" is a prototype of this system. At 25 metres tall, it is just a little lower than the Vorarlberg high-rise building limit and offers only a quarter of the possible office accommodation space. On the exterior façade, aluminium sheets glisten; in the interior, the building reveals that the supporting structure is timber on each of the eight floors. The exposed ceiling beams and the supports on the interior of the façade can withstand fire for 90 minutes and the same applies to the concrete panels on top. Thanks to synthetic fibre-reinforced concrete, the slabs are only eight centimetres thick, thereby saving weight and grey energy.

LifeCycle Tower One, 2012
Färbergasse 17b, A-Dornbirn
Bauherrschaft | *Principals:* Cree, Bregenz
Architektur | *Architecture:* Hermann Kaufmann, Schwarzach
Auftragsart | *Type of commission:* Direktauftrag | *Direct commission*
Bauleitung | *Site management:* Rhomberg Bau, Bregenz
Bauingenieur | *Civil engineer:* Merz Kley Partner, Dornbirn
Bauphysik | *Building physics:* Bernd Weithas, Hard
Haustechnik | *Utilities management:* EGS-Plan, D-Stuttgart
Brandschutz | *Fire prevention:* IBS, Linz
Gesamtkosten | *Total costs:* € 4.5 Mio.
Energiekennzahl | *Energy key:* 9 kWh / m²a

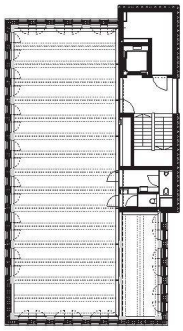


Der Turm basiert auf einem Holz-Hybrid-Bausystem. | *The tower has a hybrid timber construction system.*



19 Querschnitt | *Section*

Das tragende Holz bleibt sichtbar. | *The supporting timbers remain exposed to view.*



19 Regelgeschoss | *Standard floor-plan*

Der LifeCycle Tower One steht in Dornbirn. | *LifeCycle Tower One stands in Dornbirn.*

24 Stroh in der Wand

Dieses plastisch stark wirkende Holzhaus mit den Trichterfenstern und dem Schindelkleid war einmal ein unscheinbares Haus, gemauert aus Ziegeln, das in einem Vorarlberger Weiler steht. Gar viele solcher Bauten gibt es im Alpenraum, auch im Bregenzerwald, der weitherum als Holzbauland gilt. Sie sind energetisch schlecht, und sie bieten wenig Wohnkomfort. Dennoch haben sich Doris und Jos Simma ein solches Haus gekauft und zuerst fünf Jahre darin gewohnt, bevor sie sich dann zum Umbau entschieden haben. Radikal. Im ästhetischen, räumlichen und technischen Anspruch und im sorgfältigen Umgang mit Substanz und Geschichte. Architekt Georg Bechter erhöhte das Dach um ein halbes Geschoss und drehte es freundlich zu den Nachbarn. Das alte Haus hatte 36,5 Zentimeter dicke Ziegelmauern, die für die thermische Sanierung mit einer Konstruktion aus Holz und Stroh eingehüllt worden sind. Mehr als 80 Zentimeter misst die Aussenwand, neu wohnt man nun im Passivhaus-Standard und erfreut sich am komfortablen Raumklima. Ein zentraler Kachelofen sorgt dafür, dass es auch an kalten Wintertagen warm im Haus ist. Die Innenräume hat der Architekt als Raumkontinuum angeordnet. Kein Zimmer gleicht dem andern, die Kammern öffnen und verschränken sich, gut von der Sonne belichtet. Das Haus Simma ist exemplarisch für den Umgang mit dem Bestand. Das Kleid aus Schindeln wird schön und gelassen altern, Jahr um Jahr in anderer Farbe. **Max Bär, Fotos: Adolf Bereuter**

Straw in the wall

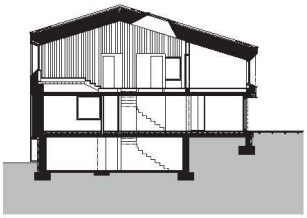
This intensely effective sculptural timber building was originally an unspectacular brick-built house. Doris and Jos Simma bought it, lived in it and then decided to convert it. Their architect Georg Bechter raised the roof level by half a storey and turned it with a friendly gesture to face the neighbours. The 36.5-cm thick masonry walls of the old house were wrapped in a timber box and straw layer for thermal insulation. The architect laid out the interior in a spatial flow. The rooms are all different: opening and interlacing with each other. House Simma is an exemplary model of how to deal with an existing structure. The wood shingle-skin will age with dignity and beauty, changing hue from year to year.

Umbau Haus Simma | *House Simma conversion, 2011*
Hub 726, A-Egg
Bauherrschaft | *Principals:* Doris und Jodok Simma
Architektur | *Architecture:* Georg Bechter Architektur + Design, Langenegg
Auftragsart | *Type of commission:* Direktauftrag | *Direct commission*
Haustechnik | *Utilities management:* TB Ritter, Andelsbuch
Baukosten | *Building costs:* € 355 000
Energiekennzahl | *Energy key:* 14.4 kWh / m²a

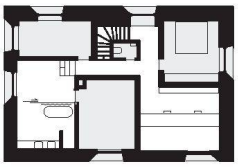
Nach dem Umbau schmückt ein Schindelkleid das Haus in Vorarlberg. | *After conversion work, the Vorarlberg house is enhanced by a wood shingle skin.*

Die Aussenwand ist mehr als achtzig Zentimeter dick. | *The exterior wall is more than 80 cm thick.*

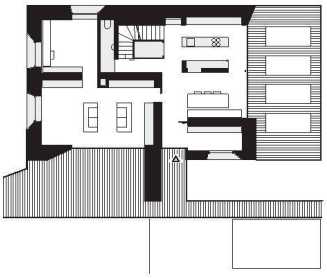
Der Innenraum funktioniert als Raumkontinuum. | *The interior functions as a spatial flow.*



Querschnitt | *Section*



Obergeschoss | *Upper Level*



Erdgeschoss | *Ground floor*

25 Spielend im Hang

Die Gemeinde Thüringerberg ist über den Hang verstreut und versucht mit öffentlichen Bauten in der Ortsmitte der Verzettelung entgegenzuwirken. Der Neubau markiert den Schlussstein dieser Aufwertung. Er steht nahe an der Strasse und bildet mit den Nachbarbauten eine Art Tor. Daneben weicht er zurück und schafft so einen kleinen Vorplatz. Das Haus ist präzis in den Hang gelegt und kombiniert Feuerwehr und Kindergarten geschickt. Der bergseitige Gebäudeteil ist betoniert, hier parken die Löschfahrzeuge. Der Hausabschnitt an der Strasse ist aus massivem Holz konstruiert. Im Mehrzweckraum im Erdgeschoss kommen Vereine zusammen, darüber liegt der Kindergarten. Das Flachdach der Fahrzeughalle dient als Spielplatz für die Kleinen. Das Fichten- und Bergahornholz wurde in den Wäldern der Gemeinde geschlagen. Der Kindergarten ist eine Ode an das Material: Nicht nur Wände und Decken sind aus Holz gefertigt, auch Fenster, Türen und Möbel sind hölzern. Für ein gutes Klima sorgen zudem die Toilettenwände, die aus Stampflehm bestehen. Lokal ist auch die Energieversorgung: Die Heizwärme stammt aus der bestehenden Nahwärmeanlage, die mit Holzschnitzeln befeuert wird. Eine Solaranlage hilft mit und wärmt im Sommer das Duschwasser. Die Technikräume der Feuerwehr brauchen nur wenig Energie: Sie sind gering beheizt und durch die Hanglage gut isoliert.

Andres Herzog, Fotos: Christa Engstler, Gerhard Klocker

Playfully inclined

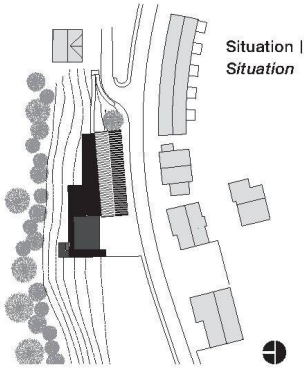
Like other great Walser Valley villages, Thüringerberg is scattered all over the slopes. This new building, which stands near the road and whose forecourt accentuates the village centre, acts as antidote to this fragmentation. The building is a skilful combination of a fire station and a nursery school. The part of the building facing the mountain is constructed in concrete, and this is where the fire engines are parked. The nursery school and multi-purpose hall are located at the front of the building—in a solid timber structure. The flat roof on top of the fire engine garage acts as a playground. This planning measure boosts the village, as does the choice of materials: The wood was sourced from trees felled in the communal forest. The energy supply is local too. Heating is provided by the existing wood-chip fired local heating plant.

Feuerwehr und Kindergarten | *Fire station and nursery school, 2010*
Jagdbergstrasse 273, A-Thüringerberg
Bauherrschaft | *Principals:* Verein zur Förderung der Infrastruktur der Gemeinde Thüringerberg
Architektur | *Architecture:* Bruno Spagolla, Bludenz
Auftragsart | *Type of commission:* Wettbewerb | *Competition*
Bauingenieur | *Civil engineer:* M+G Ingenieure, Feldkirch
Haustechnik | *Utilities management:* Müllner-Energieberatung & Haustechnik, Dornbirn
Bauphysik | *Building physics:* Lothar Künz, Hard
Baukosten | *Building costs:* € 3.4 Mio.
Energiekennzahl | *Energy key:* 15 kWh / m²a

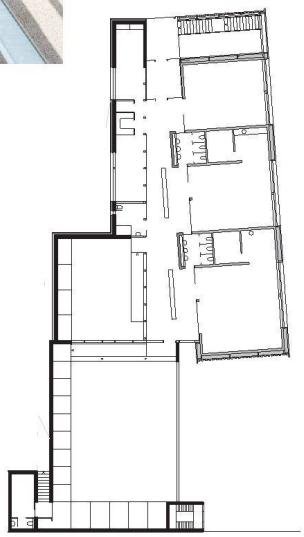
Das Projekt in Thüringerberg kombiniert Feuerwehr und Kindergarten. | *The project in Thueringerberg combines fire station and nursery school.*

Massiver Innenausbau in Holz. | *The wood is solid.*

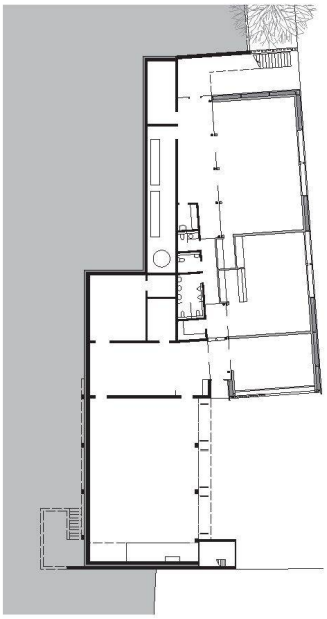
Das Haus schafft einen Vorplatz. | *A forecourt is created by the building.*



Situation | *Situation*

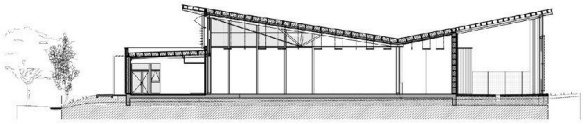


Obergeschoss | *Upper floor*



Erdgeschoss | *Ground floor*

1 Das Dach des Forstgebäudes in Barrême öffnet sich auf zwei Seiten. | *The roof of the forestry building in Barrême opens upwards on two sides.*



1 Forstgebäude, Querschnitt | *Forestry building, section*

2 Lamellen prägen das Haus auch innen. | *Wooden slats also characterise the interior of the building.*

2 Kinderkrippe, Erdgeschoss | *Day Nursery, ground floor.*

2 Die Kinderkrippe in Grenoble steht auf einem Parkhaus. | *The nursery school in Grenoble is set on top of a car park.*

Nominierte | *Nominations*

1 Holzbau für den Wald | *Timber building for the forest*

Der quadratische Grundriss dieses Holzbaus ist kompakt und rational. Oben ist mehr Luft: Wie die Flügel eines Schmetterlings öffnet sich das Dach auf zwei Seiten. So holt das Gebäude im Süden Licht ins Innere und schafft Richtung Norden die nötige Höhe für ein Lager. Der Bau ist ein Pilotprojekt der Initiative ‹Bois des Alpes›, die 2012 lanciert wurde, geht aber darüber hinaus: Alles Holz stammt aus den Wäldern der Gemeinde.

The square ground-plan of the timber building is compact and rational. The roof opens up on two sides like the wings of a butterfly: the south facing part of the building allows light into its interior, whereas the north side is high enough to accommodate a store room. The building is a pilot project by the "Bois des Alpes" Initiative, which was launched to promote Alpine wood in 2012— but it goes even beyond the aims by only using timber from local municipal woodlands.

Forstgebäude für das ‹Office National des Forêts› | *"Office National des Forêts" Forestry building, 2010*
La Grand Batie, F-Barrême
Bauherrschaft | *Principals:* Commune de Barrême
Architektur | *Architecture:* Agence d'architecture Frédéric Nicolas, Apt
Auftragsart | *Type of commission:* öffentliche Vergabe | *Public contract*
Baukosten | *Building costs:* € 1.07 Mio.
Energiekennzahl | *Energy key:* 52.5 kWh / m²a

2 Bauen ohne Bodenverbrauch | *Building without land*

Die Kinderkrippe wurde auf einem Dach einer bestehenden Tiefgarage gebaut und nutzt so den Boden effizient. Um Gewicht zu sparen, ist das Haus aus mehreren leichten Holzkisten konzipiert. Vertikale Lamellen aus Lärche verkleiden den Bau aussen und innen. Grosse Fenster öffnen die Räume auf zwei Seiten Richtung Stadt und Park. Die Erdgasheizung trübt das ansonsten stimmige Gesamtbild.

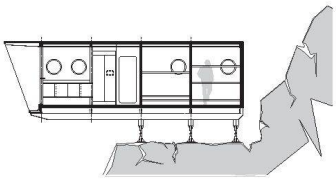
The day nursery has been set on the roof of an existing underground car park, making optimal use of land space. In order to keep weight to a minimum, the building design consists of several lightweight timber boxes. Vertical larch slats clad the building's façade both on the interior and exterior, and large windows on two sides of the structure open out over the town and the park. A natural gas heating system spoils the otherwise overall coherent image.

Kinderkrippe Philippeville | *Philippeville Day Nursery, 2009*
Jardin de ville, F-Grenoble
Bauherrschaft | *Principals:* Ville de Grenoble
Architektur | *Architecture:* r2k architectes, Grenoble
Auftragsart | *Type of commission:* Wettbewerb | *Competition*
Baukosten | *Building costs:* € 1.21 Mio.
Energiekennzahl | *Energy key:* 41.8 kWh / m²a

4 Ufo vor dem Gletscher | *UFO in front of the glacier*

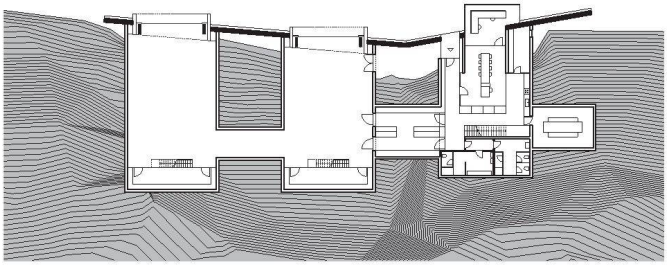
Auf einem Felskopf des Frébouze-Gletschers, auf 2835 m ü.M., sticht ein grosses Rohr mit einem von Weitem sichtbaren roten Muster aus dem

4 Die Gervasutti-Hütte ragt vor dem Frébouze-Gletscher in die Luft. | *Gervasutti Hut juts out into the air in front of the Frébouze Glacier.*
Foto: Francesco Mattuzzi



4 Querschnitt Gervasutti-Hütte | *Section of Gervasutti Hut.*

6 Die Löschfahrzeuge parken im Berg. | *Fire engines park in the mountain.*
Foto: Jürgen Eheim



6 Feuerwehrhaus Margreid, Erdgeschoss | *Margreid Fire Station, ground floor*

6 Die Feuerwehr in Margreid verbaut fast kein Land. | *Margreid Fire Station keeps land use to a minimum.* Foto: Günter Richard Wett

ewigen Schnee. Die Gervasutti-Hütte ist nicht bewirtet, verfügt aber über Komfort: von der Kochgelegenheit über zwölf Schlafplätze und eine Notrufanlage bis zu einem phänomenalen Bergblick. Die Hütte ist als Serienprodukt gedacht. Sie ist ein Beispiel, wie avancierte Technik im Hochgebirge nützlich werden kann.

Easily visible from afar, a large pipe sporting a red pattern protrudes out of the permanent snow cover on a rocky knoll on the Freboudze Glacier at a height of 2835 meters above sea-level. The Gervasutti Hut is not manned but sleeps twelve and provides amenities ranging from cooking facilities, emergency alarm system to a phenomenal view of the mountains. This refuge pod is not intended as a one-off but as part of a series. Here we see an example of how cutting-edge technology can play an important role in high mountain regions.

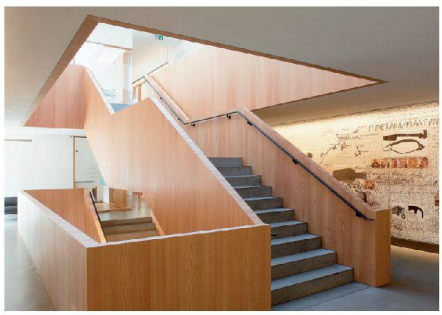
Neubau Gervasutti-Hütte | *Gervasutti Hut new build, 2011*
Ghiacciaio del freboudze, Mont-Blanc, I-Courmayeur
Bauherrschaft | *Principals:* CAI Sezione di Torino
Architektur | *Architecture:* LEAPfactory, Turin
Auftragsart | *Type of commission:* Direktauftrag | *Direct commission*
Energiekennzahl | *Energy key:* nicht beheizt | *unheated*

6 Feuerwehr im Fels | *Cliff-face fire station*

Die Feuerwehrzentrale ist in den Fels gesprengt. Das schont die Landschaft und spart Energie: Drinnen ist es auch im Winter 13 Grad. Die drei Kavernen sind über Gänge verbunden und teilweise unbeheizt. Da parken die roten Fahrzeuge vor den weiss verputzten Innenwänden. Eine dunkle Betonwand schliesst das Gebäude nach vorne ab. Zwei Tore und ein gläserner Vorbau durchdringen diese und holen Licht in die Höhle.

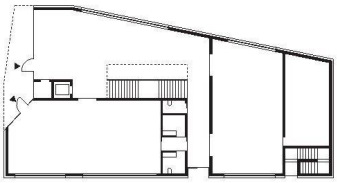
This fire station has been blasted out of the rock-face. The result: the landscape has been treated with consideration and energy has been saved as inside it is 13 degrees Celsius even in winter. Connecting corridors link the three, partially unheated, caverns in the rock-face. This is where the red fire engines are parked against the background of rough white rendered interior walls. A dark concrete wall seals the building at the front. Two garage doors and a glass structure projecting outwards at the front penetrate the wall and allow light into the caverns.

Feuerwehr Margreid | *Margreid Fire Station, 2010*
Johann Steck Strasse 34, I-Margreid
Bauherrschaft | *Principals:* Gemeinde Margreid
Architektur | *Architecture:* Bergmeisterwolf Architekten, Brixen
Auftragsart | *Type of commission:* Wettbewerb | *Competition*
Statik | *Structural analysis:* Plan Team, Bozen →



7 Holz prägt die Innenräume. |
The interior is characterised by wood.

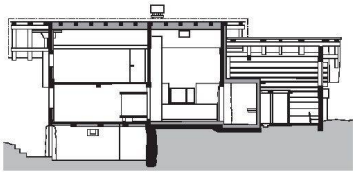
7 Massiv steht das Rathaus im Zentrum von St. Lorenzen. |
The Town Hall is set solidly at the heart of St. Lorenzen.



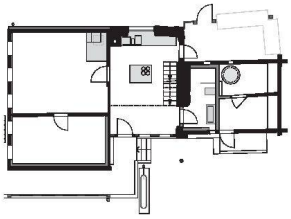
7 Rathaus St. Lorenzen, Erdgeschoss |
Town Hall, St. Lorenzen, ground floor

8 Das Holzhaus in Boltigen wurde behutsam saniert. |
The timber house in Boltingen has been carefully restored.

8 Hier übernachtet man im Baudenkmal. |
This historic building offers a place to stay.



8 Haus in Boltigen, Längsschnitt |
House in Boltigen, Section



8 Haus in Boltigen, Erdgeschoss |
House in Boltigen, ground floor

Haustechnik, Bauphysik | *Building physics:*
Solarraum, Bozen
Geologisches Gutachten | *Geological surveyor:*
Alpin Geologie, Meran
Baukosten | *Building costs:* € 1.2 Mio.
Energiekennzahl | *Energy key:* 15 kWh / m²a

7 Massiv im Ortskern | *Solidly set and central*

Das Rathaus ersetzt einen alten Stadel im Ortskern. Das lange Volumen schliesst den Kirchenplatz klar vom Schulplatz ab. Mit den verputzten Mauern zollt der Massivbau dem Kontext seinen Respekt. Der Ausbau erfolgt in Leichtbauweise, die Grundrisse bleiben flexibel. Fenster, Türen und Parkett sind aus einheimischer Lärche gezimmert. Ein Wermutstropfen ist die Heizung, die mit Erdgas befeuert wird.

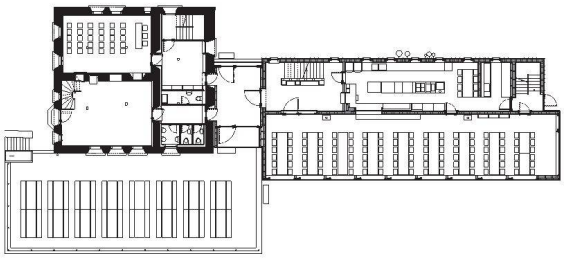
The Town Hall supersedes an old barn in the centre of the village. It is a long, narrow building which draws a clear division between the church square and the school square. The solidly built structure with its rendered walls acknowledges and respects its context. In the interior, a lightweight construction facilitates a flexible groundplan. Native larch wood is used for the windows, the doors and the parquet flooring. The only disappointment in this project is the heating system: it is powered by natural gas.

Rathaus | *Town Hall, 2008*
Franz Hellweger Platz 2, I-St. Lorenzen
Bauherrschaft | *Principals:* Gemeinde St. Lorenzen
Architektur | *Architecture:* Armin Pedevilla, Bruneck
Auftragsart | *Type of commission:*
Wettbewerb | *Competition*
Statik | *Structural analysis:* Team 4 Ingenieurbüro, Bruneck
Haustechnik | *Utilities management:*
Technisches Büro für Thermotechnik, Brixen
Baukosten | *Building costs:* € 4.35 Mio.
Energiekennzahl | *Energy key:* 10 kWh / m²a

8 Erinnerungen wecken | *Awakening memories*

Die Stiftung ‹Ferien im Baudenkmal› restauriert überall in der Schweiz bauhistorisch wertvolle Gebäude und macht sie danach für die Öffentlichkeit zugänglich – so auch in Boltigen im Simmental im Kanton Bern. Der Architekt arbeitete bei der Sanierung eng mit der Denkmalpflege zusammen. Er entfernte störende Zubauten, besserte behutsam nach und dämmte die Wände, ohne den Ausdruck zu stören. Neue Einbauten wie die Küche, die Treppe und das Bad sind in modernen Materialien ausgeführt. So sieht der Feriengast sofort, was aus heutiger Zeit ist.

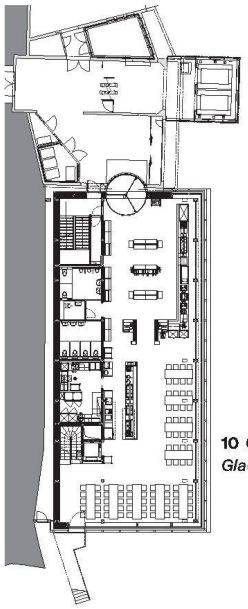
The "Ferien im Baudenkmal" Foundation restores buildings of architectural significance in Switzerland and opens them as holiday accommodation to the public. This is the case in Boltigen. The architect worked closely with the Swiss agency for the protection of historic buildings. He removed incongruous extensions, carried out careful improvements and insulated the walls without interfering with the external appearance. Modern materials have been used in the new additions, such as kitchen, stairs and bathroom, leaving holiday makers in no doubt about which parts are contemporary.

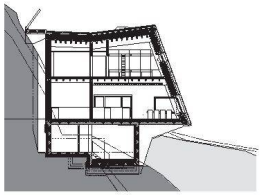


9 Moiry-Hütte, Erdgeschoss |
Moiry Hut, ground floor

9 Der Neubau erweitert die Moiry-Hütte kubisch. |
A cuboid new build extends the Moiry Hut.

10 Das Haus unter dem Klein Matterhorn ‹erntet› Sonne. |
The building under the Klein Matterhorn "harvests" sunshine.





10 Glacier Restaurant, Querschnitt |
Glacier restaurant, section

10 Glacier Restaurant, Erdgeschoss |
Glacier restaurant, ground floor

Umbau Haus auf der Kreuzgasse |
House on Kreuzgasse conversion, 2012
Schwarzenmatt 409, CH-Boltigen
Bauherrschaft | *Principals:* Stiftung Ferien im Baudenkmal, Zürich
Architektur | *Architecture:* Bühler Architekten, Thun
Auftragsart | *Type of commission:* Studienauftrag, 2010 | *Study commission*
Energieplanung | *Energy planning:* Energiepur Ingenieurbüro, Thun
Energiekennzahl | *Energy key:* 98 kWh / m²a

9 Kubus aus Kupfer | *Copper cube*

Die Moiry-Hütte ist Beispiel für die Baukultur des Schweizer Alpenclubs (SAC). Die Architekten haben der hundert Jahre alten, introvertierten Steinhütte einen kompakten Kubus hinzugefügt – eine Holzkonstruktion, mit Kupferblech überzogen. Da ist der Speisesaal mit grossen Bergblickfenstern eingerichtet. Vor das Berghaus haben sie eine neue Terrasse gebaut. Energetisch haben sie die Hütte saniert und mit einer Wärmemaschine ausgerüstet, die mit Rapsöl betrieben wird.

The Moiry Hut is characteristic of the Swiss Alpine Club's (SAC) building culture. The architects have added a compact cube—a wooden construction covered with copper sheet—to an inward looking, hundred-year old stone building. The dining room features panoramic windows offering mountain vistas and a new terrace set in front of the chalet. It has undergone a thermal refurbishment and is equipped with a rape-seed oil powered heat engine.

Erweiterung Moiry-Hütte | *Moiry Hut extension, 2010*
Moiry-Gletscher, CH-Grimentz
Bauherrschaft | *Principals:* SAC Section Montreux
Architektur | *Architecture:* Baserga Mozzetti Architetti, Muralto
Auftragsart | *Type of commission:* Wettbewerb | *Competition*
Bauingenieur | *Civil engineer:* Ingegneri Pedrazzini Guidotti, Lugano
Bauleitung | *Site management:* Savioz Meyer Fabrizzi, Sion
Holzbauingenieur | *Engineer for wood construction:* Gebrüder Bissig Holzbau, Altdorf
Baukosten | *Building costs:* € 5 Mio.
Energiekennzahl | *Energy key:* 45 kWh / m²a

10 Fassade am Fels | *Façade on the Rocks*

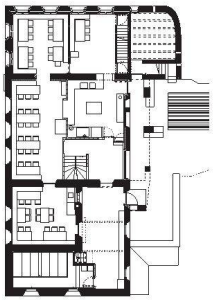
Der Neubau schmiegt sich auf 3820 m ü. M. an den Berg und sucht so Schutz vor Wind und Wetter. Die Südfassade neigt sich geschickt zur Sonne und erntet doppelt Energie. Die Solarpanele sammeln Strom. Mit der Luft, die sich im Zwischenraum dahinter anstaut, wird geheizt. Insgesamt liefert die Fassade mehr Energie, als das Haus verbraucht. Unter der Hightech-Haut aus Metall und Glas wird es heimelig: Das Haus ist aus vorfabrizierten Holzelementen konstruiert.

The new building nestles into the mountainside at 3820 metres above sea level, seeking shelter from wind and rain. The south façade is cleverly tilted to face the sun and is rewarded by doubling the energy yield. Solar panels collect the sun's rays, and air which collects in the gap beneath them serves to produce heat. All in all, the façade provides more energy than the building requires. Inside the high-tech outer skin of sheet metal and glass, there is a cosy interior. The building is constructed with pre-fabricated timber elements.

Glacier Restaurant, 2009
Klein Matterhorn, CH-Zermatt
Bauherrschaft | *Principals:* Zermatt Bergbahnen
Architektur | *Architecture:* PEAK Architekten, Zermatt / Zürich
Auftragsart | *Type of commission:* Wettbewerb | *Competition*
Haustechnik | *Utilities management:* Lauber IWISA, Naters
Solaranlagen | *Solar power system:* Minder Energy Consulting, Oberlunkhofen
Fassadenplanung | *Facade planning:* Buri Müller Partner, Burgdorf
Baukosten | *Building costs:* Fr. 8 Mio.
Energiekennzahl | *Energy key:* –8.9 kWh / m²a →

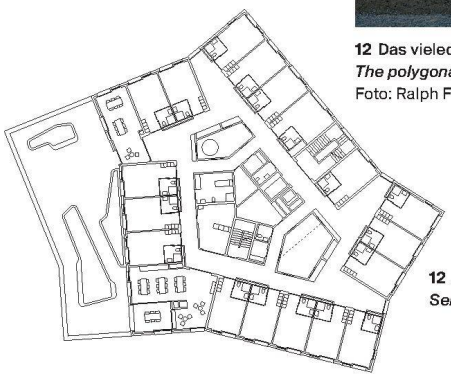
11 Der Anbau der Terri-Hütte setzt innen auf Massivholz. |
The emphasis is on solid wood inside the Terri Hut extension.

11 Den Stein für die Fassade liefert der Berg. | *Stone used for the façade comes from the mountainside.*



11 Terri-Hütte, Erdgeschoss |
Terri Hut, ground floor

12 Das vieleckige Haus markiert Präsenz. |
The polygonal building makes its presence felt.
Foto: Ralph Feiner



12 Altersheim, 1. Obergeschoss |
Senior citizens' home, 1st floor

12 Das Altersheim in Vella schafft luftigen Raum. |
Vella Residential Home creates an airy space. Foto: Ralph Feiner

11 Stein vor Ort | *Stone on site*

Die Terri-Hütte liegt am Rande der Greina-Hochebene. Der Schweizer Alpenclub (SAC) erbaute sie 1925 und erweiterte sie mehrmals. Auch der jüngste Anbau knüpft an die steinerne Tradition an und setzt auf lokale Baustoffe. Der Stein für die Aussenwand wurde vor Ort gesucht – ein aufwendiger Transport entfiel. Die Innenkonstruktion aus Massivholz ist so dick, dass auf eine Isolationsschicht verzichtet werden konnte.

The Terri Hut is located at the edge of the Greina plateau. It was built in 1925 by the Swiss Alpine Club SAC and extended several times. The traditional use of stone has continued in this latest extension and the focus is on local building materials. Stone for the exterior walls was found on the site—making difficult and expensive transportation unnecessary. The interior of the house is constructed in massive wood which is so thick that a layer of insulation is not required.

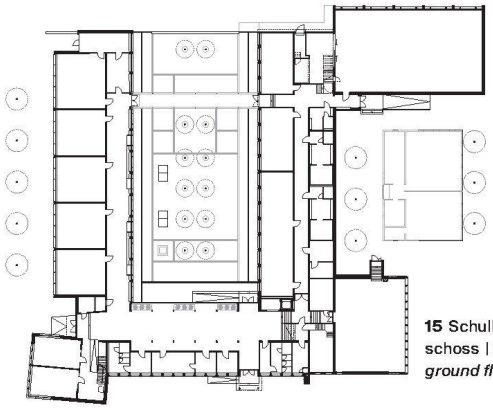
Erweiterung SAC-Hütte Piz Terri |
Piz Terri Hut Swiss Alpine Club extension, 2009
Greina-Hochebene, CH-Sumvitg
Bauherrschaft | *Principals:* SAC Sektion Piz Terri
Architektur | *Architecture:* Gion A. Caminada, Vrin
Auftragsart | *Type of commission:* Direktauftrag | *Direct commission*
Bauingenieur | *Civil engineer:* Deplazes, Surrein
Energiekennzahl | *Energy key:* nicht bekannt | *unknown*

12 Das Haus als Dorf | *House like a village*

Das vieleckige Haus markiert im Dorf Präsenz. Die Form führt zu einem kompakten Baukörper und lockert den Grundriss auf. Die Flure gleichen Gassen in einem Dorf. Sie knicken immer wieder ab und führen so im Kreis durchs Haus. Über die beiden Innenhöfe blicken die Bewohner aus dem Gang in die Halle im Erdgeschoss. So füllt sich das Haus mit Leben. Erdsonde, Pelletheizung und Sonnenkollektoren versorgen es mit Energie.

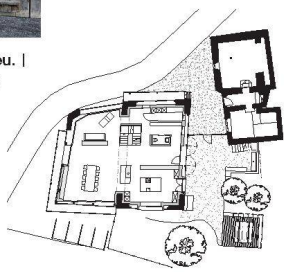
The polygonal-shaped building makes its presence felt in the village. The design keeps the structure compact and creates a more interesting ground-plan. The corridors within are like village alleyways which wind their way through the building in a circular route. From these corridors, residents can see across both interior courtyards and into the hall on the ground floor. This turns it into a building full of life. The energy supply is provided by a geothermal probe, a pellet heating system and solar panels.

14 Der Stall in Almens wurde zum Wohnhaus umgebaut. |
The stable in Almens has been converted into a home.



15 Schulhaus, Erdgeschoss | *Giessen school, ground floor*

14 Die Fenster sind neu. |
The windows are new.



14 Wohnhaus, Erdgeschoss |
Stable to housing, ground floor

15 Das Schulhaus in Vaduz ist ein wertvoller Zeuge der Nachkriegsmoderne. |
The school building in Vaduz is a valuable example of post-war modernism.

Alters- und Pflegeheim |
Retirement and nursing home, 2012
Davos Cuort, CH-Vella
Bauherrschaft | *Principals:* Stiftung Da Casa Val Lumnezia
Architektur | *Architecture:* Allemann Bauer Eigenmann Architekten, Zürich
Auftragsart | *Type of commission:* Direktauftrag | *Direct commission*
Landschaftsarchitektur | *Landscape architects:* Kuhn Landschaftsarchitekten, Zürich
Haustechnik | *Utilities management:* Paganini Plan, Chur
Bauphysik | *Building physics:* Kuster + Partner, Chur
Gesamtkosten | *Total costs:* € 19.55 Mio.
Energiekennzahl | *Energy key:* 35.6 kWh / m²a

14 Holz und Lehm | *Wood and earth*

Der alte Stall steht mitten im Dorfkern und wurde zum Wohnhaus umgebaut. Die Fassade blieb erhalten. Neue Fenster machen aber klar, dass da kein Heu mehr lagert. Innen hat sich mehr verändert. Die Tragstruktur besteht aus massiven Fichtenbalken, die nur mit Holzdübeln verbunden sind. Auf ein Material reduziert sind auch die Stampflehmwände. Die Eingriffe sind ökologisch und rückbaubar. Der schlichte Luxus inklusive Wellnessbereich hat allerdings seinen Preis.

The old stable, standing in the very centre of the village, has been converted into a home. The façade has been preserved; nonetheless, new windows make it obvious that this is no longer just a hayloft. In the interior, the changes are more significant. The supporting structure comprises massive spruce timbers which are only connected by wooden pegs. The walls are made of a single material: rammed earth. These building measures are ecological and reversible. This simple luxury including a spa area, however, comes at a price.

Umbau Stall in Wohnhaus |
Conversion from stable to housing, 2010
Plazza Pintgia, CH-Almens
Bauherrschaft | *Principals:* Christian Bachofen
Architektur | *Architecture:* Gujan + Pally Architekten, Igis
Auftragsart | *Type of commission:* Direktauftrag | *Direct commission*
Haustechnik | *Utilities management:* Advens, Winterthur
Bauingenieur | *Civil engineer:* Plácido Pérez Bauingenieure, Bonaduz
Bauphysik | *Building physics:* Martin Kant, Chur
Lehmbau | *Rammed earth:* Martin Rauch, Schlins
Baukosten | *Building costs:* € 1.61 Mio.
Energiekennzahl | *Energy key:* 49,6 kWh / m²a

15 Bestand erhalten | *Preserve the past*

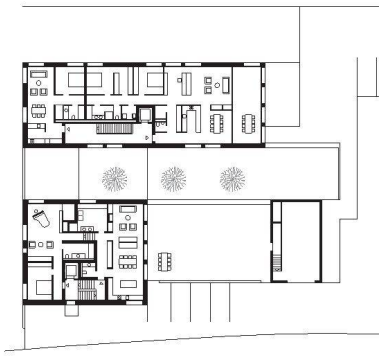
Das Schulhaus Giessen in Vaduz im Fürstentum Liechtenstein ist ein wertvoller Zeuge der Nachkriegsmoderne. Die Sanierung schärft die architektonischen Qualitäten der Anlage von 1960 und macht sie energetisch fit. Die Architekten packten die Fassade mit dicker Dämmung ein und schoben die Fenster nach aussen. So bleibt der Ausdruck unverändert. In der Energiebilanz hat sich hingegen einiges getan: Der Umbau senkt den Verbrauch auf einen Drittel.

Giessen School is a valuable example of post-war modern building. The refurbishment has enhanced the architectural qualities of the 1960's complex and brought its energy concept up to date. The architects have added a thick layer of insulation to the façade and moved the windows outwards. The school's character may have remained the same but the energy balance has improved considerably. This refurbishment has reduced energy consumption by two thirds.

Sanierung Schulhaus Giessen |
Refurbishment of Giessen School, 2010
Giessenstrasse 7, FL-Vaduz
Bauherrschaft | *Principals:* Land Liechtenstein
Architektur | *Architecture:* Ospelt Strehlau Architekten, Schaan
Auftragsart | *Type of commission:* Direktauftrag | *Direct commission*
Statik | *Structural analysis:* Team 4 Ingenieurbüro, Bruneck
Bauingenieur | *Civil engineer:* Hoch & Gassner, Triesen
Haustechnik | *Utilities management:* Frigotechnik, Eschen
Bauphysik | *Building physics:* Stadlin Bautechnologie, Buchs
Baukosten | *Building costs:* Fr. 7.06 Mio.
Gesamtkosten | *Total costs:* Fr. 7.6 Mio.
Energiekennzahl | *Energy key:* 40.3 kWh / m²a →

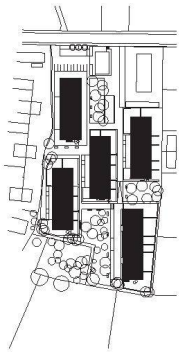
16 Die Siedlung verdichtet ein Einfamilienhausquartier in Mauren. | *The development in Mauren, adds density to an area of detached houses.*

16 Die Wohnungen zeigen viel Holz. | *Wood and yet more wood inside the apartments.*



16 Siedlung in Mauren, Erdgeschoss | *residential development in Mauren, ground floor*

17 Die Genossenschaftssiedlung in Lauterach spart Energie. | *The housing association in Lauterach saves energy.*
Foto: Cukrowicz Nachbaur Architekten



17 Passivhäuser, Situation | *Low-energy housing complex, situation*

16 Drei Kuben | *Three Cubes*

Die Überbauung verdichtet ein Quartier mit Einfamilienhäusern. Die drei Kuben stehen nah beisammen: zwei Wohnhäuser und eine Werkstatt. Der gemeinsame Sockel und die Treppenkerne sind betoniert. Sonst sind die Häuser aus vorfabrizierten Holzelementen konstruiert. Aussen prägen Glas, Aluminium und Holz den Ausdruck. Innen herrscht hölzerne Wohnlichkeit. Dank dicker Dämmung und Erdsonde schafft die Siedlung den Passivhaus-Standard.

The development is set in a district where mainly detached houses can be found. Three cubes stand close together: two residential properties and one atelier. The communal base and the stairwells are made of concrete; otherwise the houses consist of pre-fabricated timber elements. The outer appearance is characterised by glass, aluminium and wood. Wood also predominates in the interior providing a comfortable, homely atmosphere. Thanks to thick insulation and a geothermal probe, the complex complies with low-energy house standards.

Passiv-Wohnanlage ‹Papillon› |
"Papillon" passive house development, 2012
Wegacker 18, FL-Mauren
Bauherrschaft | *Principals:* Biedermann Bühel Familienstiftung
Architektur | *Architecture:* Gohm Hiessberger Architekten, Feldkirch
Auftragsart | *Type of commission:* Wettbewerb | *Competition*
Statik Massivbau | *Structural analysis solid construction:* Silvio Wille Anstalt Bauingenieur, Balzers
Statik Holzbau | *Structural analysis timber construction:* Xylo, Schaan
Bauphysik | *Building physics:* teamgmi Ingenieurbüro Liechtenstein, Schaan
Baukosten | *Building costs:* € 7 Mio.
Energiekennzahl | *Energy key:* 25–28 kWh / m²a

17 Ruhig versetzt | *Gently staggered*

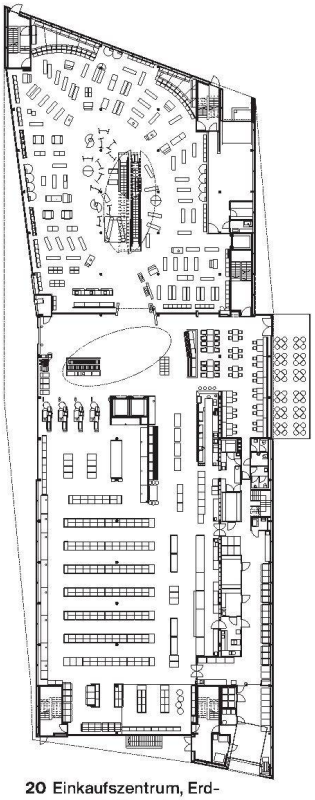
Die Genossenschaft baute auf dem Grundstück einer ehemaligen Maschinenfabrik. Die fünf Bauten stehen versetzt zueinander und holen so viel Licht, Luft und Grün in die Siedlung. Die Autos sind in die Tiefgarage verbannt. Lärchenholz aus der Region umhüllt die dreigeschossigen Häuser. Sie sind kompakt geschnitten und gut isoliert. So erreicht das Projekt als erste gemeinnützige Überbauung in Vorarlberg Passivhaus-Standard.

Built on the premises of a former engineering works by the housing association, the five buildings stand slightly staggered in relation to one another, allowing light, air and greenery into the complex. Cars are consigned to the underground parking facilities. The three buildings, swathed in larch wood from the region, are compact and well insulated. The consequence: this project is the first non-profit project in Vorarlberg to fulfil passive house standards.

Passivhaus Wohnanlage |
Passive house complex, 2008
Lerchenpark 1–4, A-Lauterach
Bauherrschaft | *Principals:* Genossenschaft Wohnbauselbsthilfe, Bregenz; Schertler-Alge, Lauterach
Architektur | *Architecture:* Cukrowicz Nachbaur Architekten, Bregenz
Auftragsart | *Type of commission:* Wettbewerb | *Competition*
Statik | *Structural analysis:* Mader & Flatz, Bregenz
Haustechnik | *Utilities management:* GMI Ingenieure, Dornbirn
Bauphysik | *Building physics:* Weithas Bauphysik, Hard
Landschaftsarchitektur | *Landscape architecture:* Markus Cukrowicz, CH-Winterthur
Energiekennzahl | *Energy key:* 15 kWh / m²a

20 Shoppen im Holz | *Timber shopping centre*

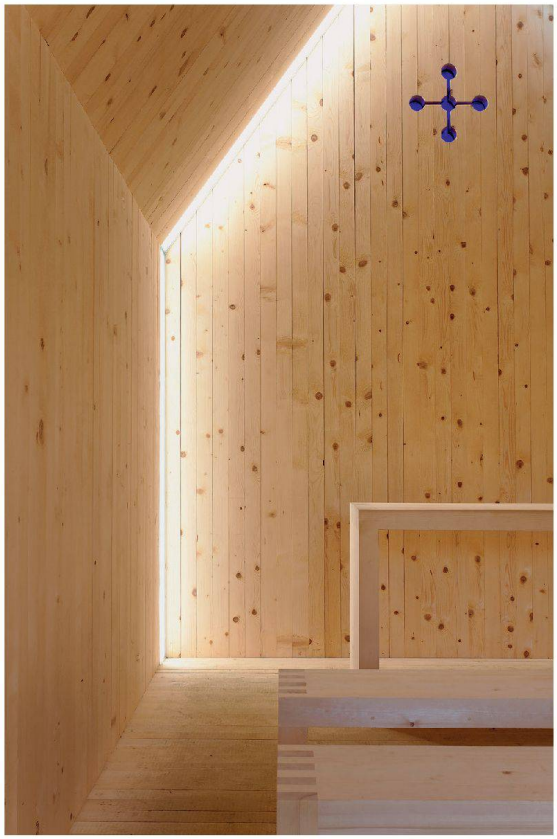
Das Einkaufszentrum zeigt: Fachmärkte müssen nicht gesichtslos sein. Seine Form nimmt den Verlauf der Strasse auf, seine Fichtenfassade orientiert sich an der lokalen Bautradition.



20 Einkaufszentrum, Erdgeschoss | *Shopping centre, ground floor*

21 Der massive Holzbau thront über dem Tal. | *The solid timber building dominates the valley.* Foto: Andreas Cukrowicz

20 Die Form nimmt den Verlauf der Strasse auf. | *The shape follows the line of the road.*



21 Weniger Licht ist mehr: Kapelle in Andelsbuch. | *Less light is more: Chapel in Andelsbuch.* Foto: Hanspeter Schiess

20 Da kaufen die Hohenemser ein. | *Hohenems people do their shopping here.*

Das Gebäude ist aus Holz konstruiert, nur Keller und Treppenhäuser sind betoniert. Nicht nur das Material, auch fast alle beteiligten Unternehmen stammen aus der Region. Das Haus steht am Ortsrand. Doch dank eigener Bushaltestelle findet auch dahin, wer kein Auto besitzt.

This shopping centre demonstrates: retail complexes do not have to be bland and impersonal. Following the line of the street, its façade refers to local building traditions. Apart from the concrete cellar and staircases, the whole building is constructed in timber, and not only the materials but also the companies involved come from the local area. The building is located at the edge of the village, but as it has its own bus stop it is also accessible to people without cars.

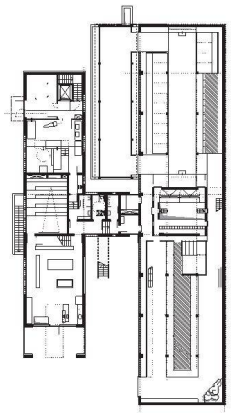
Einkaufszentrum | *Shopping centre, 2010*
Lustenauerstrasse 125, A-Hohenems
Bauherrschaft | *Principals:* BETA TEFLAC Immobilien, Egg
Architektur | *Architecture:* Hermann Kaufmann, Schwarzach
Auftragsart | *Type of commission:* Direktauftrag | *Direct commission*
Tragwerksplanung | *Planning of structural framework:* Mader & Flatz Ziviltechniker, Bregenz
Haustechnik | *Utilities management:* Innotech, Altach
Baukosten | *Building costs:* € 8.6 Mio.
Energiekennzahl | *Energy key:* 37 kWh / m²a

21 Vertikaler Blockbau | *Vertical block*

Die bescheidene Kapelle steht auf einer kleinen Kuppe. Ihre massive Holzkonstruktion strebt hinauf zum Himmel: Der Blockbau ist nicht horizontal, sondern vertikal gestrickt. Das Holz stammt aus dem eigenen Forst der Bauherrschaft. Die sägerohe Fichte prägt die Kapelle aussen und innen. Die Balken stehen dicht an dicht. Einzig die Altarwand scheint abgelöst und lässt über einen Schlitz Licht in den Raum.

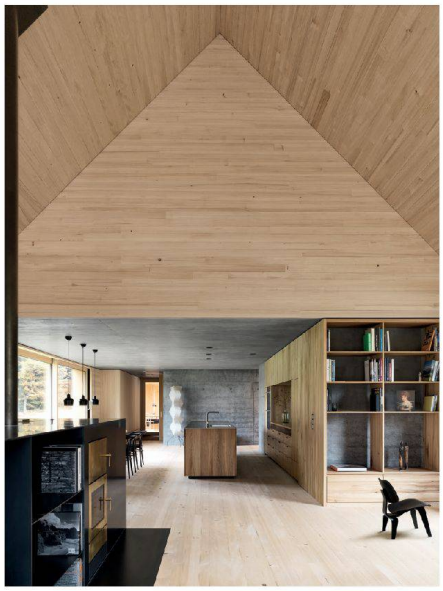
This modest chapel stands on the brow of a small hill. Its solid timber construction soars heavenwards. Instead of forming a horizontal block, this building's orientation is vertical. The timber comes from the client's own woods, and the rough-sawn spruce characterises both interior and exterior. The beams are set closely together. Only the wall behind the altar seems to be detached and it lets light penetrate into the room through a slit. →

22 Das Einfamilienhaus gleicht einer Scheune. |
Barn-like detached home.

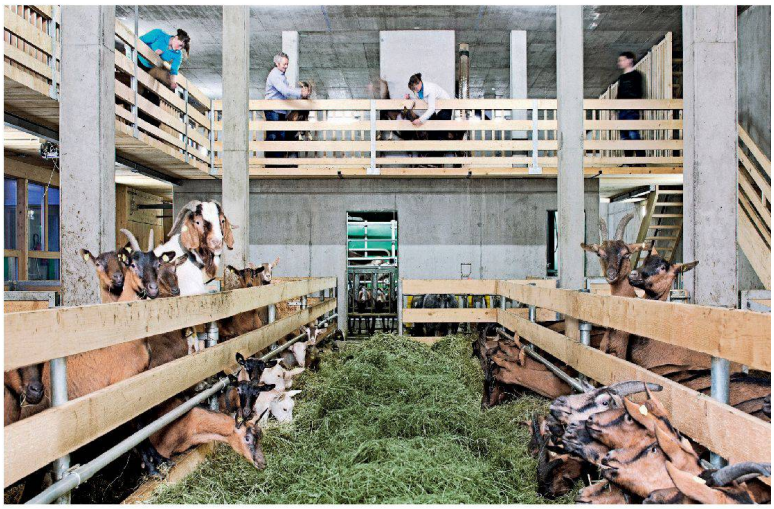


23 Bauernhof, Erdgeschoss |
Farm, ground floor

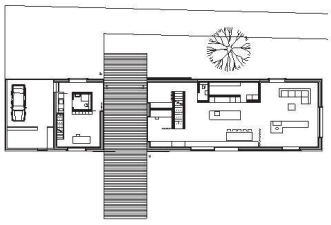
23 Der Laden steht neben der Sennerei. |
The shop is located next to the dairy.



22 Das Haus in Krumbach ragt hinauf. |
The house in Krumbach soars upwards.



23 Im Bauernhof in Egg gehen die Kunden in den Stall. |
Clients visit the stable at the farmhouse in Egg.



22 Haus in Krumbach, Erdgeschoss |
House in Krumbach, ground floor

Bergkapelle | *Mountain chapel, 2008*
Alpe Vordere Niedere, A-Andelsbuch
Bauherrschaft | *Principals:* Irene und Leo Feuerstein
Architektur | *Architecture:* Cukrowicz Nachbaur Architekten, Bregenz
Auftragsart | *Type of commission:* Wettbewerb | *Competition*
Statik | *Structural analysis:* Merz Kley Partner, Dornbirn
Energiekennzahl | *Energy key:* nicht beheizt | *unheated*

22 Lange Wohnscheune | *Long barn homestead*

Der Architekt baute ein Haus mit Atelier für seine Familie. Es ist ein eigentliches Eigenheim: Familie und Freunde halfen mit, das Holz stammt aus dem eigenen Wald. Die Kosten sind deshalb nicht zu beziffern. Mit Satteldach und Tannenfassade gleicht das Haus einer Scheune. Das langgezogene Volumen zieht am Dorfrand den Schlussstrich des Siedlungsraums. Trotzdem: Das Einfamilienhaus verbaut ein Stück Landschaft.

The architect has built a house with a studio for his family. It is, quite literally, their very own home: family and friends gave them a hand, and the timber originates from their own woods. This means there is no way of estimating the costs. The house is reminiscent of a barn with its wooden façade in fir and its pitched roof. The long narrow volume at the edge of the village forms the boundary of the housing area. Nevertheless: this detached house does have an impact on the landscape as well.

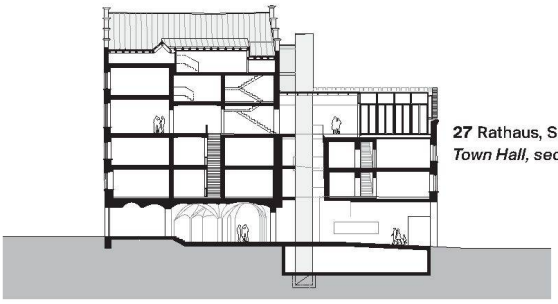
Haus am Moor | *House on The Moor, 2012*
Unterkrumbach 320, A-Krumbach
Bauherrschaft | *Principals:* Michaela, Bernardo und Zita Bader
Architektur | *Architecture:* Bernardo Bader, Dornbirn
Auftragsart | *Type of commission:* Direktauftrag | *Direct commission*
Statik | *Structural analysis:* planDREI Statikbüro, Andelsbuch
Energiekennzahl | *Energy key:* 19 kWh / m²a

23 Synergien nutzen | *Using synergies*

Der Bauernhof ist auf zwei Volumen aufgeteilt: die Sennerei und den Laden. Die Kunden können einkaufen, aber auch einen Blick in den Stall werfen. Die Bauten sind aus Beton und Holz konstruiert. Statt mit Fachplanern arbeiteten die Architekten mit Handwerkern aus der Region. Dies führte zu einer ausgeklügelten Haustechnik: Die Wärme, die in der Käseproduktion anfällt, wird genutzt, um zu heizen, die Milch zu pasteurisieren oder das Heu zu trocknen.

The farmhouse is divided into two sections: an alpine dairy and a shop so customers can do their shopping and take a look into the stable. The buildings are constructed in concrete and wood. The architects worked with local craftsmen rather than with specialist planners. The consequence: ingenious building technology whereby the heat generated in the cheese making process is used to heat and pasteurise milk or to dry hay.

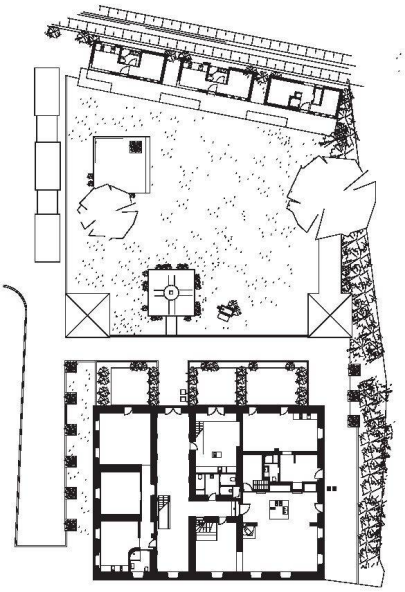
Bauernhof «Be-greifen» | *"Be-greifen" Farm, 2011*
Bruggan 1025, A-Egg
Bauherrschaft | *Principals:* Metzler Käse Molke, Egg
Architektur | *Architecture:* Fab02 Architektur, Lustenau
Auftragsart | *Type of commission:* Direktauftrag | *Direct commission*
Baukosten | *Building costs:* € 1.8 Mio.
Energiekennzahl | *Energy key:* 40 kWh / m²a



27 Rathaus, Schnitt |
Town Hall, section

27 Die Architekten setzen dem Rathaus in Kufstein die Krone auf. |
The architects added Kufstein Town Hall's crowning glory.
Foto: Lukas Schaller

29 Der Altbau ist renoviert. |
The old building has been renovated.



29 Gästehaus, Erdgeschoss |
Guest house, ground floor

29 Das Gästehaus in Aschau hat eine neue Seite. |
A new side to the guest house in Aschau.

27 Gekrönter Umbau | *Crowning conversion*

Die Sanierung schafft eine Verbindung zwischen dem Oberen und dem Unteren Stadtplatz. Ein neues Treppenhaus erschliesst das denkmalgeschützte Haus, das die Architekten behutsam energetisch auf Vordermann brachten. Nach dem Umbau verbraucht es noch halb so viel Energie wie zuvor. Oben setzten die Architekten dem Haus eine Krone auf: Die Fassade des Dachaufbaus zickzackt vor und zurück und zeigt so die öffentliche Nutzung an.

By renovating the Town Hall, a link has been created between the two town squares: Oberer und Unterer Stadtplatz. The architects have carried out a discrete thermal overhaul, and added a set of stairs to the historic listed building. As a result of the refurbishment, the building's energy consumption has halved. At the top of the building, the architects added the building's "crowning glory": an accordion-like folded façade of the roof extension which conveys the message that it is there for the public.

Rathaus | *Town Hall, 2011*
Unterer Stadtplatz 22, A-Kufstein
Bauherrschaft | *Principals:* Kufsteiner Immobilien
Architektur | *Architecture:* ARGE Köberl & Giner + Wucherer, Innsbruck
Auftragsart | *Type of commission:* Wettbewerb | *Competition*
Bauleitung | *Site management:* BMJ Baumanagement, Thiersee
Haustechnik | *Utilities management:* Tivoliplan, Innsbruck
Baukosten | *Building costs:* € 5.4 Mio.
Energiekennzahl | *Energy key:* 43.5 kWh / m²a

29 Altes Haus mit neuer Seite | *New Side of an Old Building*

Das Gebäude stammt aus dem Jahr 1552 und ist Teil eines schützenswerten Ensembles. Die Eigentümerin, eine Möbelfirma, baute es in Eigenregie um. Die Sanierung führt das Haus auf den Urzustand zurück. Die Ostfassade ist neu gestaltet, da dort ein Anbau abgerissen wurde. Die alten Mauern wurden nicht isoliert. Warum das Haus dennoch so wenig Energie verbraucht, ist unklar. Immerhin stammt diese dank Erdsonde aus dem Boden.

The building dates from 1552 and forms part of a valuable historic ensemble. The commissioning body, a furniture company, carried out the refurbishment itself and restored the building to its original condition. The east façade has been reconfigured by demolishing an extension. No insulation was added to the old walls, so it is not altogether sure why the building uses so little energy. At any rate, the building's energy supply is thanks to a geothermal probe.

Umbau Gästehaus «berge» | *Refurbishment of "berge" Guest House, 2010*
Kampenwandstrasse 85, D-Aschau im Chiemgau
Bauherrschaft | *Principals:* Nils Holger Moormann, Aschau im Chiemgau
Architektur | *Architecture:* Nils Holger Moormann, Aschau im Chiemgau
Auftragsart | *Type of commission:* Eigenleistung | *personal contribution*
Energiekennzahl | *Energy key:* 31.5 kWh / m²a