

# Neubau Einfamilienhaus Balmer Ebenkofler in Tomils

Bauherrschaft Ursula Balmer und Andreas Ebenkofler

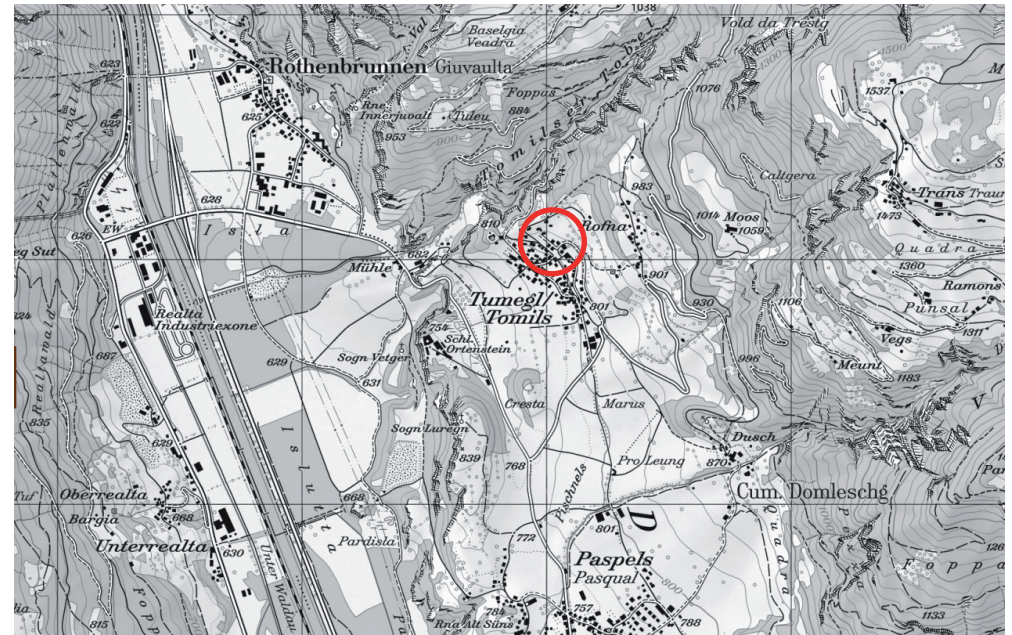
Architekt Pflieger + Stöckli Architektur GmbH  
Rätusstrasse 23, 7000 Chur

Projektkennwerte	Grundstückfläche	489 m <sup>2</sup>
	Energiebezugsfläche	275 m <sup>2</sup>
	Baujahr	2016

## Lage

Das Grundstück mit der Parzellennummer 4227 im sonnigen Tomils befindet sich an einer Hanglage in der Wohnzone 2 mit schöner Aussicht ins Domleschg und traumhaftem Blick auf den Hausberg Piz Beverin.

Das Quartier Sogn Murezi wurde neu eingezont und Anfang 2016 fertig erschlossen.



### Architektur und Raumkonzept

In kompakter Bauweise wurde ein grosszügiges Haus geschaffen, welches durch seine verschiedenen Ebenen eine aussergewöhnliche Erlebbarkeit bietet und durch Ausblicke in alle Himmelsrichtungen besticht.

Die Erschliessung des Gebäudes erfolgt einerseits über die seitlich angeordnete, unterirdische Doppelgarage oder über eine überdeckte Treppe, welche von der Strasse auf der Nordwestseite ins Erdgeschoss führt.

Im Untergeschoss befinden sich die Neben- und Haustechnikräume sowie der Zugang zur Garage. Im vorderen Teil liegt zudem eine kleine Einliegerwohnung.

Im darüber liegenden Erdgeschoss befinden sich der Eingang, die Garderobe, ein Schlafzimmer mit Ankleide sowie das Badezimmer mit WC, Dusche und Sauna. Ein halbes Geschoss erhöht liegen ein weiteres Zimmer sowie ein Gäste-WC, über den Gang gelangt man auf den Aussensitzplatz.

Im Obergeschoss ist das Wohnzimmer mit Küche und angrenzendem Essbereich angeordnet. Der Essbereich wird durch einen Stückholzofen aus Stampflehm vom Wohnbereich abgetrennt.

Wiederum ein Halbgeschoss höher befindet sich der Musikraum. Von dort aus gelangt man über eine fassadenbreite Schiebetüre auf den oberen Aussenplatz, welcher sich Richtung Hang mit Weide und Wald orientiert.

Über der Küche unter dem Dach ist ein letzter Raum angeordnet, welcher als Büroraum dient.



1 | Ansicht von Süden

## Materialisierung

Bei der Wahl der Materialien wurde ein besonderes Augenmerk auf die Nachhaltigkeit gelegt. So wurden die Holzbaufertigelemente beispielsweise mit Stroh gedämmt.

Die Fassade besticht durch ihr markantes Schwarz, welches sich durch die Verkleidung aus vertikalen, vorverkohlten Lärchenbrettern ergibt. Die Technik des Verkohlens nennt sich Shou Sugi Ban und wurde bereits in der Antike zur Konservierung des Holzes sowie zum Schutz vor Fäulnis und Insekten angewandt.

Sichtbare Metallapplikationen wie Fensterrahmen und Geländer wurden in einem Bronzefarbtönen ausgeführt. Die Betonoberflächen im Aussenbereich wurden in Sichtbeton mit Schaltafelstruktur ausgebildet.

Im Unter- und Erdgeschoss dominieren Massivwände in weiss eingefärbtem Sichtbeton.

Konträr dazu wurden die übrigen Wände in Schulerplatten aus Fichtenholz ausgeführt. Im Obergeschoss bestehen sämtliche Innen- und Aussenwände aus Schulerplatten.

Im Untergeschoss und im hinteren Teil des Erdgeschosses wurden die Decken betoniert. Im Bereich Schlafzimmer und Dusche/WC/Sauna wurde eine Balkendecke mit Kalksandsteinen eingebaut, welche als Speicher für die einfallenden solaren Direktgewinne dient. Das Dach besteht eben-falls aus dieser Konstruktion.

Die Bodenbeläge bestehen in den Verkehrszonen, in den Nebenräumen sowie in der Küche und im Essbereich aus schwarz eingefärbtem Unterlagsboden, welcher durch Schleifen in einen Terrazzoboden umgewandelt wurde. In den übrigen Räumen wurde der Boden in Schulerplatten aus Fichtenholz ausgeführt.



2 | Wandelemente mit Stroh gedämmt

3 | Treppenhaus mit weiss eingefärbtem Beton, schwarzem Terrazzoboden und Schulerplatten

4 | Raum mit weiss eingefärbtem Beton und Bodenbelag in Schulerplatten

5 | Fassade mit verkohlten Lärchenbrettern (Shou Sugi Ban)

## Energiekonzept

Das Gebäude versteht sich als solares Direktgewinnhaus mit einem Lowtech-Konzept. Durch grosszügige Südwest- und Südostfenster mit Solarglas wird Sonnenenergie ins Haus gelassen, welche direkt in der Gebäudemasse gespeichert wird. Der Restwärmebedarf wird in den Wintermonaten durch einen Stückholz- beziehungsweise durch einen Pelletofen abgedeckt. Abweichend von der SIA Norm wurde ausser in den Nasszellen und im Nord-Zimmer keine aktive Wärmeverteilung eingebaut. Dadurch dass die Räume nicht einzeln geregelt werden können, sind Temperaturschwankungen möglich. Die Temperatur kann durch Absenken der Sonnenstoren, Lüften und die Holzöfen gesteuert werden.

Das Lüften erfolgt manuell, es wurde keine Lüftungsanlage installiert. Im Sommer ist zusätzlich eine Nachtauskühlung notwendig.

Das Herzstück des Hauses bildet ein Stückholz-Speicherofen, welcher für die Beheizung benötigt wird und ein angenehmes Ambiente versprüht. Als Ergänzung befindet sich im Untergeschoss ein Pelletofen, welcher einfach in der Handhabung ist und auf Wunsch gesteuert werden kann. Der Pelletofen verfügt über ein Warmluftsystem (Multi-air), über welches der Gästebereich gewärmt werden kann.

Bei Bedarf kann das zusätzlich eingebaute Wasserregister mit dem Bodenheizungssystem gekoppelt werden.

Das Warmwasser wird mit einem Wärmepumpenboiler erzeugt. Zusätzlich befindet sich auf dem Dach eine Photovoltaikanlage mit Netzeinspeisung.



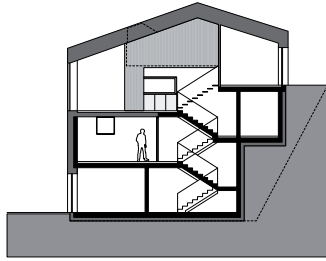
6 | Ansicht von Osten mit Blick auf das mit PV belegte Dach

7 | Wohnzimmer mit Lehmofen

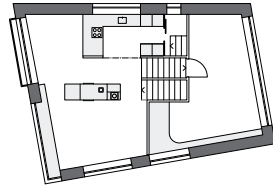
8 | Badezimmer

9 | Schlafzimmer mit Ausblick auf den Piz Beverin

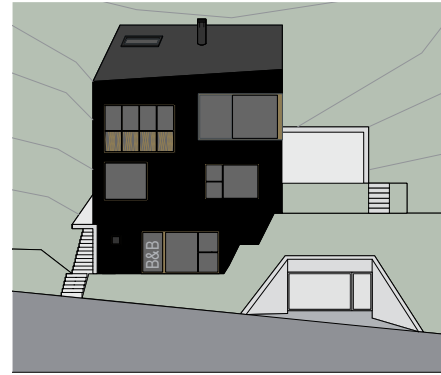
Projektpläne



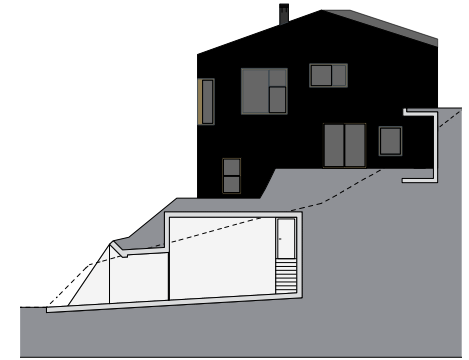
Schnitt



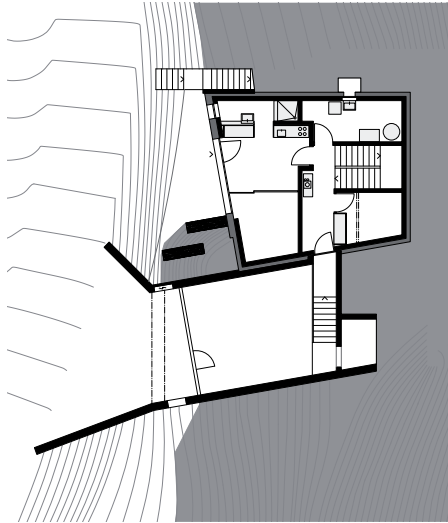
Obergeschoss



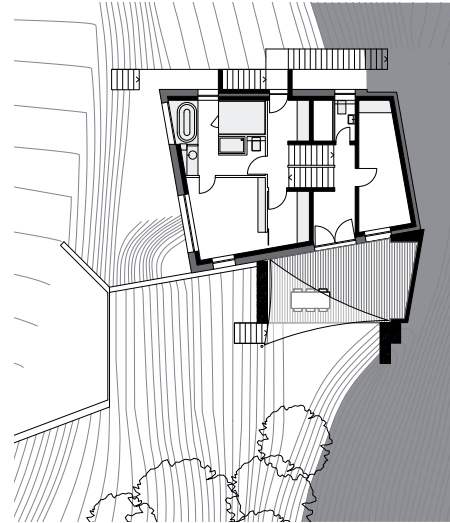
Ansicht Südwest



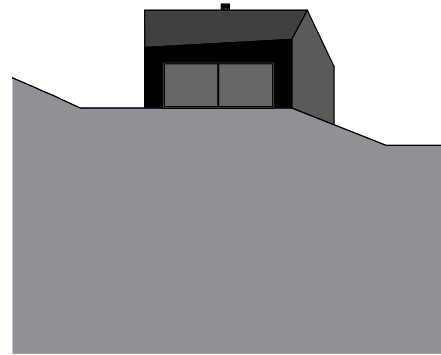
Ansicht Südost



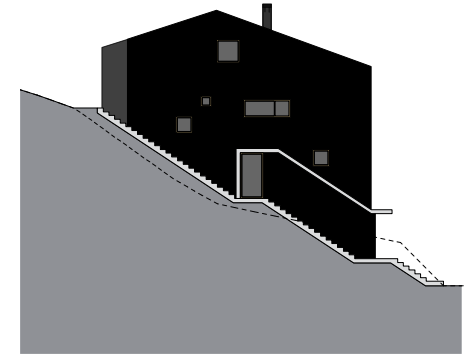
Untergeschoss mit B&B



Erdgeschoss



Ansicht Nordost



Ansicht Nordwest