

Ersatzneubau Einfamilienhaus
Talachstrasse 43, 6340 Inwil bei Baar

Die Identität des Ortes ist mit dem Erscheinungsbild verbunden. Das gesunde Wohnen ist mit einer klaren Architektursprache verknüpft. Die natürlichen Materialien sind mit modernster Technik kombiniert. Der Neubau liefert viele Antworten auf aktuelle gesellschaftliche Themen.

Gesamtleitung
martin lenz ag
Langgasse 47b, 6340 Baar
041 766 78 78 | www.martinlenz.ch

Architektur
Samuel Métraux Architektur GmbH
Schlossstrasse 122A, 3008 Bern
031 533 47 78 | www.samuelmetraux.ch

Fachplanung
Bauplaner Lukas Fritz und Partner AG, Baar
Holzbauingenieur Abt Holzbau AG, Baar
HLKS-Ingénieur Haus Technik Alfred Meier AG, Baar
Elektroingenieur ELO-PLAN AG, Baar
Baufügerschaft privat

Gebäudekennwerte nach SIA 416
Gebäudevolumen 931 m³
Geschossfläche 270 m²

Chronologie
Vorprojekt-Bauplaner Januar - Mai 2020
Bewilligungsverfahren Mai - August 2020
Realisierung September 2020 - August 2021
Bezug August 2021



Mühle Inwil bei Baar, Fassadeninspiration



Ersatzneubau, Tabelle

Die intelligente, biologische und gesunde Bauweise reicht bis ins Detail. Der planerisch-konzeptionelle Kern des Projekts ist die Vision eines möglichst ökologischen und autarken Neubaus.

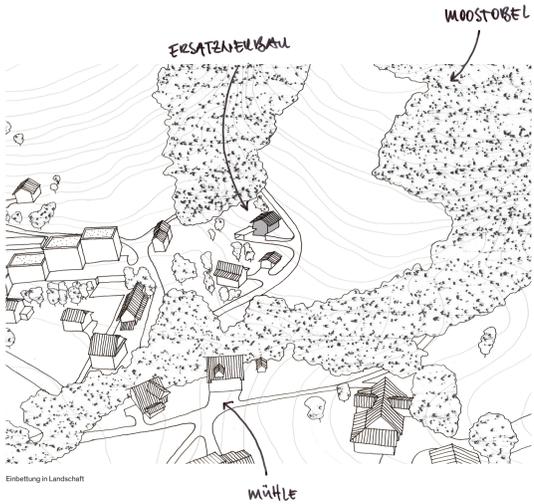
Das ethische Selbstverständnis der BauRügerschaft manifestiert sich in der Wahl der Materialien, der Baumethoden und der ausgeklügelten Konzeption der Haustechnik, welche darauf abzielt, möglichst effizient und ressourcenschonend zu sein.

Die graue Energie wird reduziert, indem das Haus mit lokalem Handwerk, schweizerischen Produkten, regionalen Materialien und möglichst geringem Einsatz an Zement gebaut ist. Beispielsweise verkleidet das vorvergraute, aus regionaler Produktion stammende Mundholz die Fassade und die mit Milchläure anstelle von Borax behandelte Scheitwolle dämmt ebendiese.

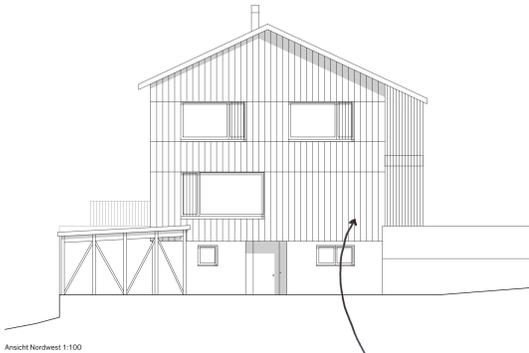
Die verwendeten Baumaterialien beinhalten so wenig Leim wie möglich, um die Wiederverwertung zu begünstigen. So sind

die Holzdecken mittels gedübelten Brettstapeldecken realisiert, keine 3-Schichtplatten sondern 1-Schichtplatten eingesetzt und Vollholzteilen statt Parkett verlegt. Lehmauflagen und -putz mit integrierter Wandheizung tragen zum angenehmen Klima bei. Regenwasser wird eingefangen und für die WC-Spülung, die Waschmaschine und das Gießen der Umgebung verwendet. Die Gartengestaltung besteht aus ausschliesslich einheimischen und bestehenden Pflanzen.

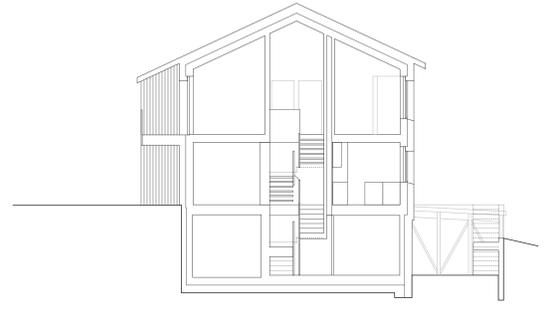
Der angestrebte maximale Autarkiegrad ist mit dem Einsatz verschiedener Apparate erreicht. Die Erdsonden bringen Wärme zum Heizen. Die Photovoltaikanlage auf dem Dach generiert Strom, der sowohl für die direkte Nutzung verwendet, als auch in einer Salz-Nickel-Batterie gespeichert wird. Die über einen Wärmetauscher geführte Abluft der Nasszellen und Küche erzeugt Warmwasser.



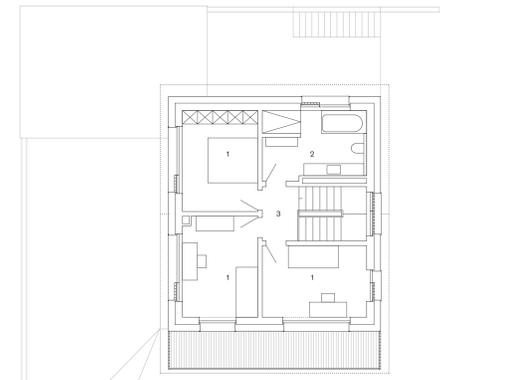
Einbettung in Landschaft



Ansicht Nordwest 1:100

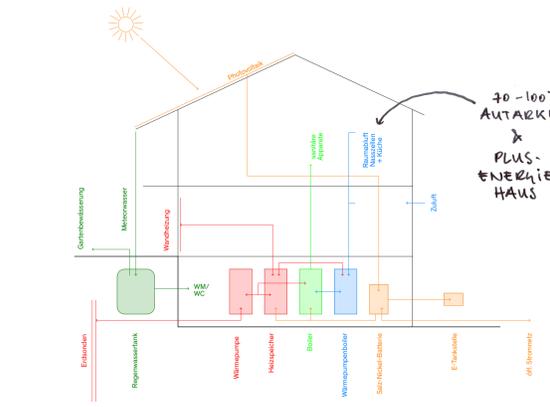


Schnitt 1:100



Obergeschoss 1:100

- 1 Schlafzimmer
- 2 Bad
- 3 Treppenhaus



HLKS-Schema

70-100%
AUTARKE
&
PLUS-
ENERGIE-
HAUS

Der Ersatzneubau integriert sich in den historischen, topografischen und landschaftlich geprägten Kontext. Respektvoll und unaufdringlich.

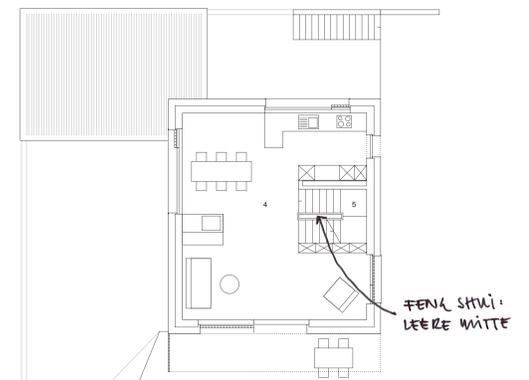
Das Haus steht am Hangfuss des Moostobels, an der Grenze zum Dorf Inwil bei Baar. Es bettet sich sanft in die Landschafts- und Landschaftsschutzzone ein. Die diversen umliegenden denkmalgeschützten Bauten und Ensembles werden gewürdigt, indem sie als Inspiration für Gebäudeausdruck und Erscheinungsbild dienen. Ortsbedingt sinnvoll, fügt sich das Gebäude in die Topografie und den gebauten Kontext ein: Teilhaft der sichtbare und massive Sockel, darüber die zwei

Geschosse in Holzbauweise und darauf das symmetrische Seitendach.

Die hinterlüftete Holzfassade übernimmt ausgewählte Elemente der Schalungen und Profilierungen der umliegenden traditionellen landwirtschaftlichen Bauten: Fassadenbretter, T-Leisten und horizontale Gliederungen. Die Fenster sind eingetieft und erhalten vor den Öffnungsrändern keine festinstallierte, halbtransparente Fortsetzungen der Fassadengliederung. Diese dienen auch der geforderten Absturzrisikoprüfung. An die ortstypischen Nebenbauten erinnernd, ist der gedeckte Autoabstellplatz mit schrägen Streben gebaut.



Ersatzneubau, Hangseite



Erdgeschoss 1:100

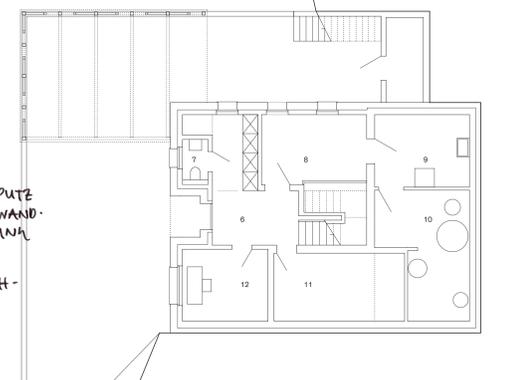
- 4 Wohn-/Essraum
- 5 Treppenhaus



Erdgeschoss



Obergeschoss



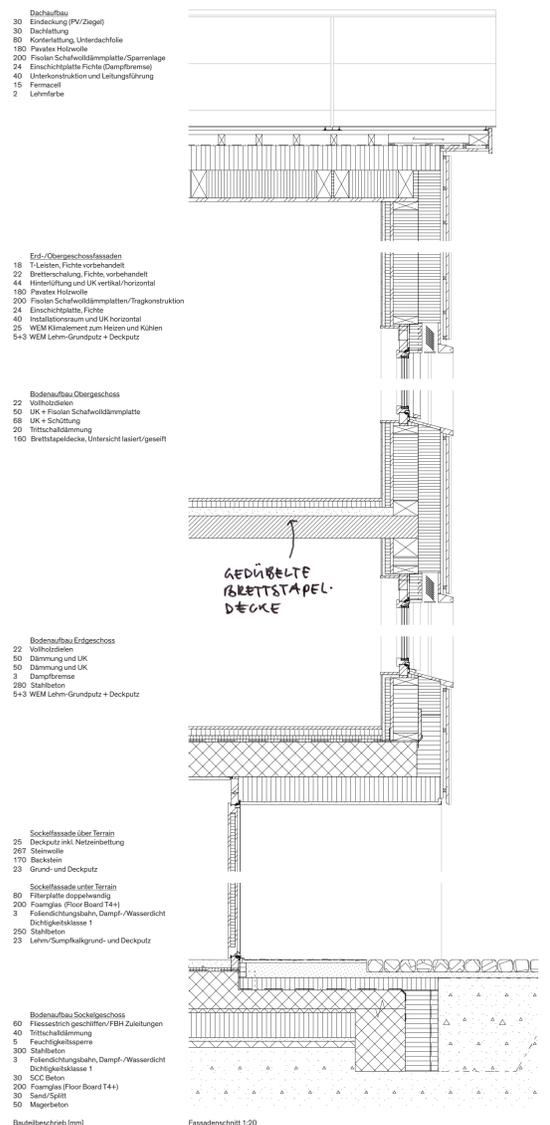
Sockelgeschoss 1:100

- 6 Entrée/Garderobe
- 7 sep. WC
- 8 Badezimmer
- 9 Waschraum
- 10 Technik
- 11 Keller
- 12 Gästezimmer/Büro

Die Übereinstimmung von Architektur und Natur wird auf unterschiedlichen Ebenen realisiert. Der Bau vermittelt Harmonie.

Die unterschiedliche Nutzung der Geschosse ist klassisch und sinnvoll: Im Sockel befinden sich die Nebenräume, das südorientierte Erdgeschoss ist offen und im Obergeschoss befinden sich die Schlafzimmer. Die Fenster gewähren präzise Blicke in die Landschaft und schaffen mit ihrer asymmetrischen Anordnung ein wohlproportioniertes Fassadenbild. Die Dimensionen des Hauptdachs sind auf die Größe der PV-Module abgestimmt. So sind keine zusätzlichen Materialien oder Füllstücke verwendet worden.

In der Planung und Realisierung ist auf Themen wie Feng-Shui, Elektromagnetismus und Currylinien geachtet worden. Die Fensteranordnungen und die freie Mitte harmonisieren Mensch und Umgebung im Sinne des Feng Shuis. Strom-, Wasser- und Heizleitungen wurden bewusst nicht durch die vordominierten Schlafbereiche geführt. Die Steckdosen sind in angemessener Distanz zu den Betten platziert. Zum Schluss liegen keine Aufenthaltsbereiche auf Currylinien, einem Netz der Erdmagnetfeldlinien. Die Umgebung ist natürlich, so weit wie möglich unversiegelt und mit örtlichen Materialien gebaut. Die Naturstempflasterung, Trockensteinmauern und Bepflanzungen harmonieren mit dem Ort.



Bauweisebeschrieb [mm]

Fassadenschnitt 1:20

Ersatzneubau EFH - Inwil bei Baar