

Schiestlhaus

Ein alpines Schutzhaus auf 2154 m Seehöhe
in Passivhausbauweise

HdZ on the road | Best of HdZ: diffusion
Hochbauplaner der Zukunft



Bild 1: Fassaden Sonnenkollektoren



Bild 2: Photovoltaikanlage



Bild 3: Rapsöl-betriebener Notstromgenerator mit Wärmeauskopplung



Bild 4: Batterielagererraum



Bild 5: Pufferspeicher

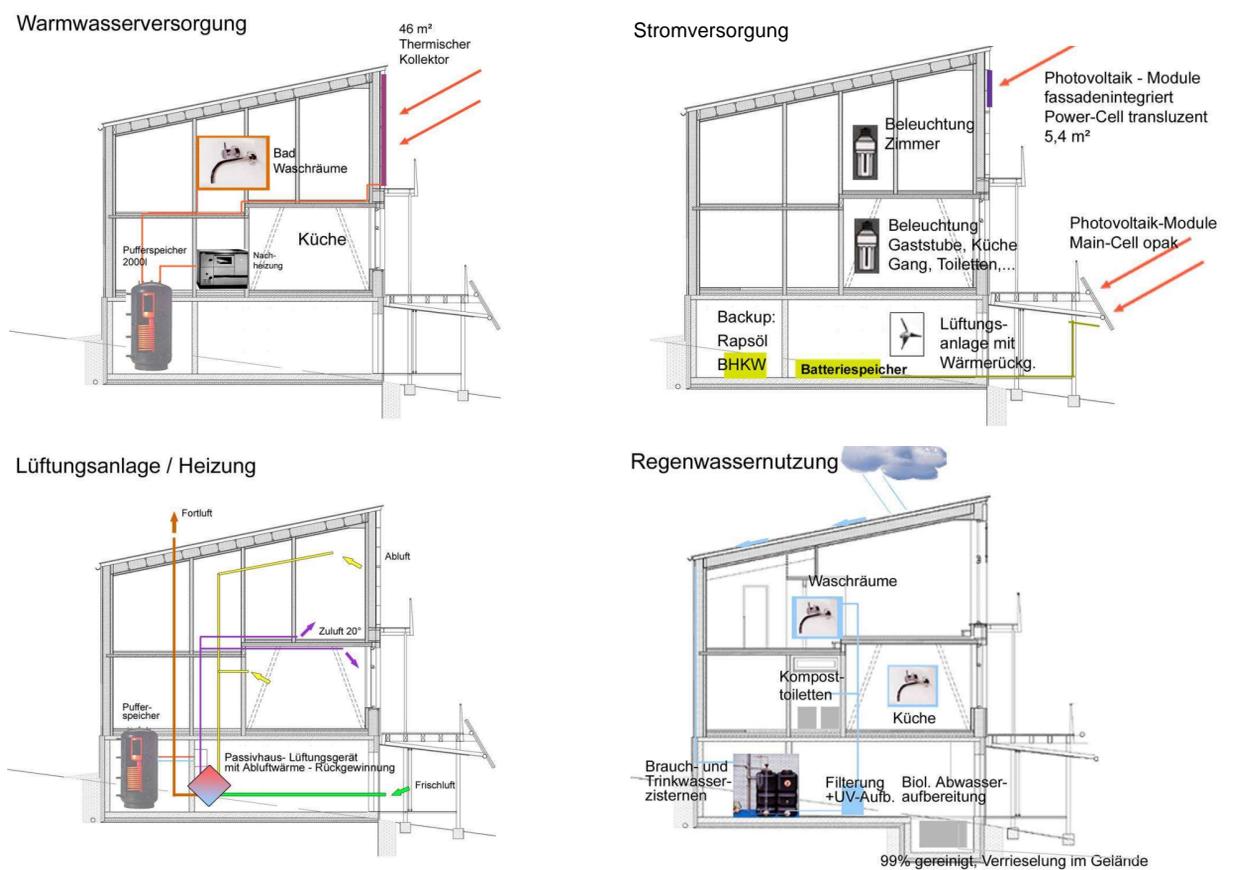
Ausgangslage

Alpine Schutzhütten sind das typische Beispiel für Gebäude in "Insellagen" in Österreich und im Alpenraum. Diese liegen fast immer abseits des öffentlichen Wasser-, Strom- und Kanalnetzes, woraus sich teilweise große Probleme für Versorgung und hohe Umweltbelastungen ergeben. Während der letzten Jahre wurde seitens der Alpinen Vereine viel an einzelnen Maßnahmen unternommen, speziell die Stromversorgung durch PV und die Abwasserentsorgung betreffend. Durch diese Einzelmaßnahmen wird jedoch der mögliche Synergieeffekt einer ganzheitlichen Lösung weder konzeptionell noch ökonomisch ausgeschöpft.

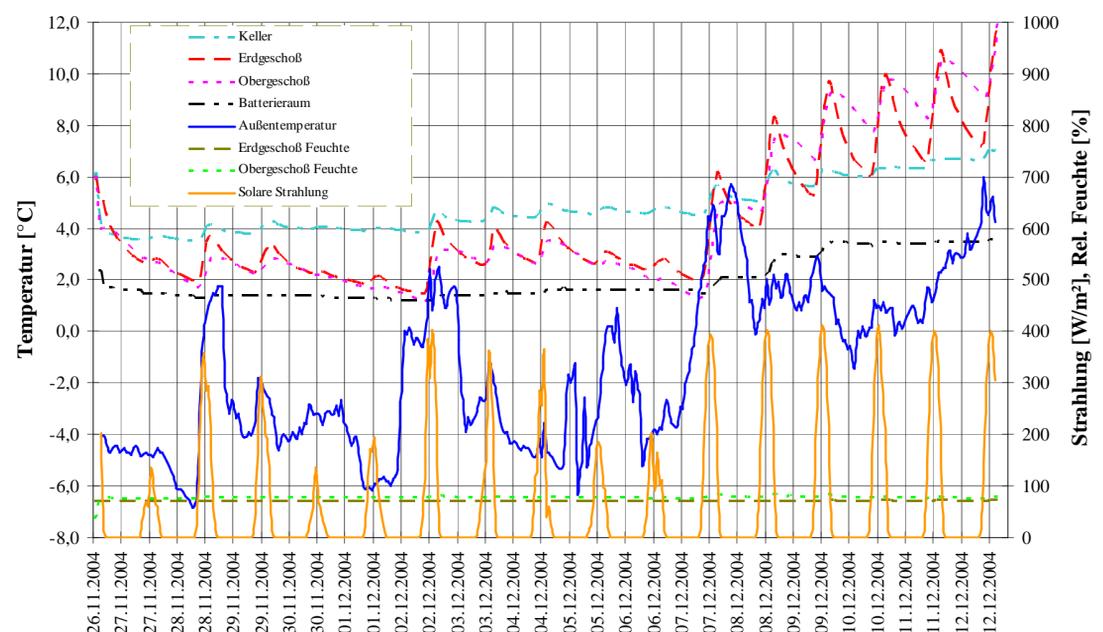
Ziele

Im vorliegenden Projekt werden energierelevante Einzelmaßnahmen gezielt zu einem Gesamtkonzept verknüpft, was ihre Wirksamkeit erheblich steigert. Ziel ist ein möglichst autark zu bewirtschaftender Gebäudetyp, wobei die Versorgung mit Strom und Warmwasser auf einem integrierten Paket aus thermischen Kollektoren, Photovoltaik und entsprechenden Speichermöglichkeiten basiert.

Schemen zur technischen Infrastruktur



erste Messergebnisse des noch unfertigen Gebäudes



Projekt:

Entwicklung und Entwurf: solar4alpin Rezac - Stiedorf – Oettl - Treberspurg

Realisierung: pos architekten ZT KEG (Planung), Treberspurg & Partner Architekten ZT GmbH.(AVA + ÖBA)

Bauphysik: Wilhelm Hofbauer, Karin Stiedorf, IBO, Wien, Statik: Robert Salzer, Hohenberg; Gerald Gallasch, Wien., HLS, Solar Thermie: e+c Wimmer, Vöcklabruck

Photovoltaik, Elektrotechnik: ATB Becker, Absam, Abwasseraufbereitung: TB Steinbacher, Thalgau, Lichtplanung: Klaus Pokorny, Wien.

Posterzusammenstellung: Institut für Wärmetechnik, TU Graz

