

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Tec21**

Band (Jahr): **139 (2013)**

Heft 47: **Hoch gestapelt, tief gelegt**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

LOW-TECH MIT DIREKTEM GEWINN

Einen ganz anderen Weg haben Lamoth Raoseta Soh Architekten aus Wilen SZ in Zusammenarbeit mit dem Atelier Adrian Christen aus Steffisburg eingeschlagen. Für ihre Sanierung eines Mehrfamilienhauses in Thun erhalten sie den zweiten Norman Foster Solar Award des Jahres 2013. Der Bauherr wollte das Gebäude von 1947 zum Nullenergiehaus umbauen. Die Architekten gingen noch einen Schritt weiter und planten mit einem Minimum an Technik ein Plusenergiehaus.

Das sanierte Gebäude nutzt die Wärme der Sonne auf mehrere Arten, direkt und indirekt. Die PV-Anlage auf dem Dach erzeugt mehr Strom, als die Bewohnenden benötigen. Der Überschuss wird ins Stromnetz eingespeist. Vakuumkollektoren in der Brüstung des neu erstellten Dachaufbaus erwärmen das Brauchwasser für die drei Wohneinheiten. Sollte die Sonnenenergie nicht ausreichen, kann das Wasser auch mit einer Stückholzheizung im Keller erhitzt werden. Das Haus speichert die Energie der Sonne aber auch ganz direkt: Gegen Süden öffnet es sich und fängt im Winter jeden Sonnenstrahl ein. Der Churer Architekt Andrea Rüedi hat mit seinen experimentellen Gebäuden die Grundlagen für dieses System gelegt: Ein enger Raster von Holzbalken schafft in den Decken genügend Fläche, um die Energie aufzunehmen. Böden mit viel Masse speichern die Wärme und geben sie phasenverzögert an den Raum ab. Der ursprüngliche Grundriss des Hauses mit den kammerartigen Zimmern musste geöffnet werden, damit die Wärme zirkulieren kann. Eine zentrale Heizanlage ist

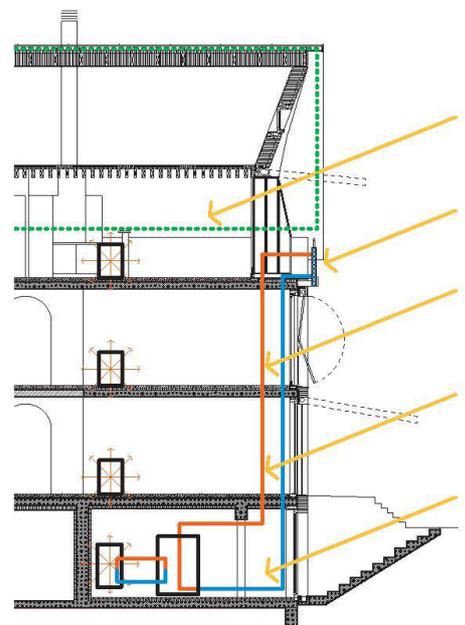
04 Der Low-Tech-Charakter des Umbaus äussert sich auch in der Fassade: Einzig die Balkonbrüstung mutet mit den Röhrenkollektoren ziemlich technoïd an. Die Wände erscheinen mural, der eingeknickte Giebel lässt an ein riesiges Bündner Fenster denken.

05 Im schematischen Schnitt durch das Gebäude zeigt sich das robuste und einfache Konzept der Sonnenenergienutzung: aktiv über die Röhrenkollektoren in der Balkonbrüstung und die grün eingezeichnete PV-Anlage, passiv über die direkte Sonneneinstrahlung. Der eingezogene Balkon im Dachgeschoss verleiht dem Gebäude seine eigenwillige Form. (Foto und Schema: Lamoth Raoseta Soh Architekten)

nicht eingebaut: Analog zur Warmwasseraufbereitung können die Wohnungen mit einem Stückholzofen separat beheizt werden. Auch hier schwingt die Suffizienz im Hintergrund mit – allerdings bedeutet dies bei diesem Haus keine Beschränkung im Platz, sondern den Verzicht auf technische Hilfsmittel. Wenn es kalt wird, legen die Bewohnerinnen und Bewohner des Hauses einfach ein Stück Holz nach. Wird die Luft schlecht, öffnen sie die Fenster.

Der Norman Foster Solar Award zeichnet dieses Jahr zwei Sanierungen aus, die unterschiedliche Richtungen einschlagen. Beide Projekte weisen aber den Weg aus Automatismen, die in der Diskussion um nachhaltiges Bauen beinahe reflexmässig auftauchen: die technische Aufrüstung und der voreilige Abriss. Für diese Überlegungen haben beide Gebäude die Auszeichnung verdient.

Weitere Pläne und Bilder: espa2ium.ch



Produkte mit formaldehydfreiem Bindemittel. ISOVER – gelebte Ökologie.

Besuchen Sie uns an der SWISSBAU 2014 in Basel, 21.-25. Januar, Halle 1.1/Stand A144



Die Glaswolle von ISOVER besteht aus über 85% rezykliertem Altglas.
Reduziertes Transportvolumen dank der Komprimierbarkeit von Glaswolle.
www.isover.ch

ISOVER
SAINT-GOBAIN