

Das Schweizer Magazin für Bauherren und Eigenheimbesitzer

# TraumHaus®

TraumHaus®

**Bauen heute:** Grosses Experten-Interview zum Thema Heizung

**Innenraum:** Wie guter Wein entsteht und gelagert wird

**Aussenraum:** Die Must-haves der Gartensaison 2010

Design,  
Profitipps, Energie:  
**Über 30 Seiten**  
rund um die  
Küche

## Schmucker Kubus mit Lichtkonzept



Architekturbüro Jürg Wegmüller

## Plusenergiehaus «SOL-ARCH<sup>2</sup>» im Berner Oberland

Als schweizweit erstes seiner Sorte wurde das Plusenergie-Einfamilienhaus «SOL-ARCH<sup>2</sup>» nach Minergie-P-Eco-Kriterien realisiert, dem derzeit «strengsten Schweizer Label», wie Architekt und Projektleiter Andreas Wegmüller festhält. Er bezeichnet das Einfamilienhaus als «Kraftwerk», da es mittels Photovoltaik- und Photothermikelementen mehr als das Dreifache an Energie generieren kann, als von den Bewohnern während des Jahres für Heizung, warmes Wasser und Strom verbraucht wird. Mit dem Fassadensystem «Phoenix Facade» verfügt das Haus über eine Weltneuheit. Mit dem System, welches komplett wärmebrückenfrei ist, konnte bei einer Dämmstärke von 28 cm ein U-Wert von 0,1 W/m<sup>2</sup>K erreicht werden. Der Gebäudekomplex ist exakt nach Süden ausgerichtet und die energieaktive Gebäudebreite ist über 90 Prozent grösser als die Gebäudelänge. Für die Stromproduktion sind auf der ganzen südseitigen Dachhälfte monokristalline Photovoltaikmodule installiert. Die Jahresleistung dieser Anlage liegt bei

über 7500 kWh, der Jahresverbrauch hingegen bei 2200 kWh. Die unverschatteten Solarkollektoren an der südlichen Balkonbrüstung decken ganzjährig zu 100 Prozent den Warmwasserbedarf für das Brauchwasser, den Geschirrspüler sowie die Waschmaschine. Im Winter zirkuliert das Wasser zusätzlich vom Speicher durch die Fussbodenheizung. Falls über eine längere Zeit die Sonne keine ausreichende Energie liefert, übernimmt automatisch der klimaneutrale Pelletofen diese Funktion. Dieser ist ebenfalls an der Fussbodenheizung angeschlossen. Das Fenster ist beim vorliegenden Gebäude ein elementarer Bauteil im Bezug auf die passive Solarnutzung. Um in den Übergangszeiten und im Winter möglichst viel an passiver Solarenergie zu gewinnen, ist die Südseite des Gebäudes fast komplett verglast. Reichlich Passivsolarwand- und -bodenelemente speichern die so gewonnene Energie und geben diese kontinuierlich in die Räume ab. Mehr Informationen über [www.wegmueller-arch.ch](http://www.wegmueller-arch.ch)

