

# mein schönes zuhause<sup>3</sup>



Jubiläums-Ausgabe



Architektur-Formate



Mutig bis famos: mit Glasboden

Garten-Gestaltung



Schönes Paar: Rose und Staude

## Diktatur der Räume



Was machen sie mit uns – und was machen wir mit ihnen? Was gibt einem Raum Charisma und Persönlichkeit?

Seiten 8 bis 23

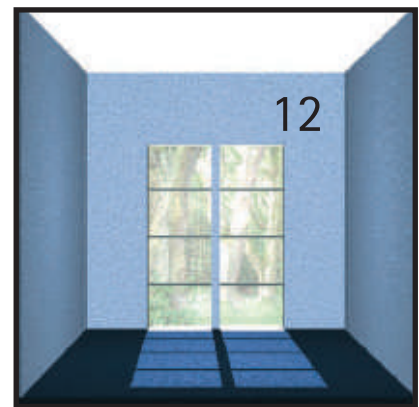




# Schöner Leben

Titelthema

- 8 Persönl-ICH, räuml-ICH ... Unser Titelthema: Die Diktatur der Räume
- 12 Stell mal die Farbe etwas lauter! ... Über die Raum-Kraft von Farben
- 16 Licht spricht, der Raum antwortet ... Erhellendes aus dem Norden
- 20 Aus der Höhle ins Loft ... Zeitreise durch die Geschichte der Räume
- 24 Kaldewei. Stilikonen ... Heute: Ein Bad für Coco Chanel
- 30 Gut aufgestellt ... Frei stehende, formschöne Wannenarmaturen
- 32 Design-Powerfrauen ... Weibliche Handschrift: Von Frauen für alle



- 38 Durchbruch fürs Leben ... Patente Rezepte gegen eine zu kleine Küche
- 44 Zucker ... Süßer Segen oder Zeitbombe?
- 46 Mein Sternekoch ... Zwischen Himmel und Erde in Limburg
- 50 Unser 50. Heft ... Wir feiern und erinnern uns mit Ihnen
- 64 LeseZeichen ... Empfehlungen zur Sommer-Lektüre

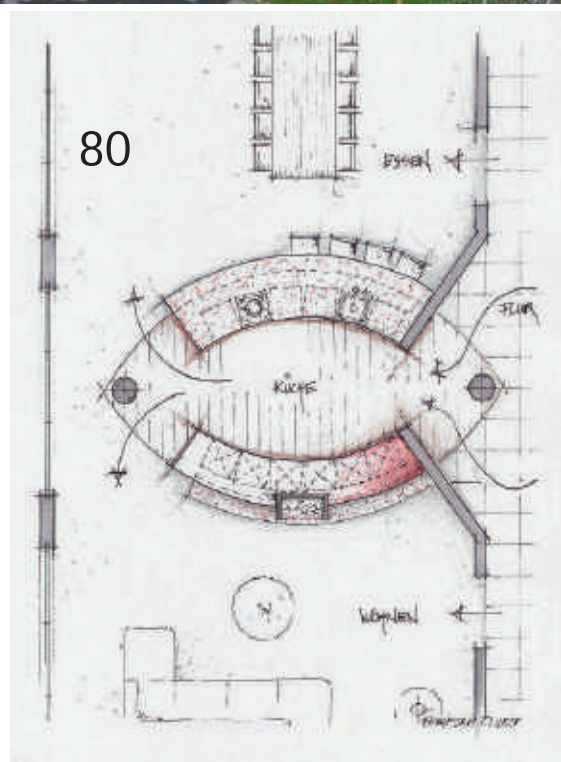






# Schöne Häuser

- 68 Das Powerpaket ... Spektakuläres Plusenergiehaus im Berner Oberland
- 74 Sonnleitner ... Wenn Blicke jubeln könnten – Rendezvous in Luxemburg
- 80 LUXHAUS ... Neues Haus-Denken: Um die Küche herum!?
- 86 SchwörerHaus ... Lizenz zum Glück
- 92 GUSSEK HAUS ... Zeitlos. Wie gewollt.
- 96 Fullwood ... Hauptrolle für die Natur
- 102 Alles klar! ... Ganz neue Möglichkeiten fürs Glashaus
- 106 SOLARLUX ... Kois gucken ...
- 109 Schanz ... Intelligente Rollläden halten hitzefrei
- 110 Markilux ... Markisen, nicht von der Stange
- 112 Ratgeber Geld ... Warnung vor Baufinanzierung in Fremdwährung





# Das Power- paket

Agnes und Stefano Fries errichteten in Zusammenarbeit mit dem Architekturbüro Wegmüller im Berner Oberland ein spektakuläres Plusenergiehaus: Es produziert viermal so viel Energie, wie seine Bewohner benötigen.

**B**rennende Ölquellen, steigende Gaspreise, ein endloser politischer Streit um die Kernkraft-Laufzeiten: Welcher Hausbesitzer träumt da nicht von seiner kleinen energieautarken Insel? Die beiden Schweizer Agnes und Stefano Fries leben jetzt ihre Vision von einem Haus, das seine Energie von der Sonne bezieht. „Wir wollten eine Oase. Ein Haus mit höchster Wohnqualität, das gleichzeitig ökologisch sauber funktioniert“, erklärt der stolze

Hausherr Stefano Fries. Vor Beginn des Projekts stellte er mit seiner Partnerin Agnes eine umfangreiche Kriterienliste zusammen und reichte sie bei drei renommierten Schweizer Architekturbüros ein. Schlussendlich fiel die Wahl auf das Architekturbüro Wegmüller aus Schwanden. Dem Planungsteam aus dem Berner Oberland gelang es am überzeugendsten, den komplexen Bedürfnissen der Bauherren gerecht zu werden.

Das „SOL-ARCH“, so der Name des Entwurfs, übertrifft die strengen Schweizer „MINERGIE®“-Standards und verfügt über weltweit neueste Systeme. Architekt und MINERGIE-Experte Andreas Wegmüller: „Es handelt sich um das erste in der Schweiz gebaute Plusenergie-Einfamilienhaus, das nach ‚MINERGIE-P-ECO®‘-Kriterien realisiert wurde.“ Die ähneln im Übrigen dem deutschen Passivhaus-Standard (siehe Spalte rechts).





Fotos: Wegmüller

Das Einfamilienhaus im Schweizer Matten steht knapp 600 Meter ü. d. M. Der unkonventionellen Lage des Wohn-, Ess- und Schlafzimmers im Dachgeschoss verdanken die Bewohner ihren fantastischen Blick auf die Schneeberge des Schweizer Oberlandes.

### Gut zu wissen: Das ist „MINERGIE-P-ECO®“

„MINERGIE®“ ist ein Schweizer Baustandard und Qualitätslabel für neue und sanierte Gebäude, 2002 am Markt eingeführt. Es wird von Bund, Kantonen und Wirtschaft gemeinsam getragen und ist als Marke vor Missbrauch geschützt.

Das Label bietet drei Standards an: „MINERGIE®“ für eine breite Anwendung im Neubau- und Modernisierungsmarkt, außerdem die deutlich strengeren Standards „MINERGIE-P®“ und „MINERGIE-ECO®“, die zertifizierte Bauten in nachhaltiger Bauweise auszeichnen.

„MINERGIE-P®“ bedingt ein eigenständiges, am niedrigen Energieverbrauch orientiertes Hauskonzept. Der neue Standard stellt hohe Anforderungen an das Komfortangebot, die Wirtschaftlichkeit und die Ästhetik. „MINERGIE-ECO®“ ist eine Ergänzung: Hier zählen neben Komfort und Energieeffizienz auch eine gesunde und ökologische Bauweise.

Optimierte Lichtverhältnisse, geringe Lärmimmissionen, geringe Schadstoffbelastung der Raumluft sind die Kriterien für eine gesunde Bauweise. Bauökologie verlangt einen hohen Anteil an Recyclingbaustoffen, Baustoffe mit geringer Umweltbelastung bei der Herstellung und einfach rückbaubare Konstruktionen, die umweltschonend entsorgt werden können.

### Mit Ehrgeiz und Pioniergeist

Auf dem Markt nach Neuheiten und Innovationen zu suchen, um den Energieverbrauch des Hauses so gering wie möglich zu halten, war oberstes Gebot für das Architekturbüro: Sämtliche Wärmeverluste sollten eliminiert werden. Bei der Hausdämmung entschied sich Wegmüller für eine Weltneuheit: Mit dem Fassadensystem („Phoenix Facade“) der Firma

Wagner Systeme und des weltweit führenden Herstellers von Dämmsystemen, Saint Gobain Isover SA, verfügt das Haus in Matten über eine nahezu wärmebrückenfreie Außenhaut. Bei einer Dämmstärke von gerade mal 28 Zentimetern wurde ein U-Wert von 0,1 W/m<sup>2</sup>K erreicht.

Die luftdichte Gebäudehülle bedingt eine automatisierte Wärme- und Feuchterückgewinnung. Über diese wird die in der Abluft →



enthaltene Energie zur Erwärmung angesaugter Außenluft genutzt. Verbrauchte und mit Schadstoffen belastete Luft wird automatisch abgeführt.

### Die endlose Kraft der Sonne

Andreas Wegmüller bezeichnet das „SOL-ARCH<sup>2</sup>“ gern auch als „kleines Kraftwerk“. Denn das Gebäudekonzept nutzt restriktiv die Sonnenenergie. Mit Fotovoltaik- und Fotothermikelementen ausgestattet, kann es mehr als das Dreifache an Energie generieren, als von den Bewohnern im Jahreszyklus für Heizung, warmes Wasser und Strom verbraucht wird.

Das Haus ist exakt nach Süden orientiert. Für die Stromproduktion sind nahezu unsichtbar auf der gesamten südseitigen Dachhälfte monokristalline Fotovoltaikmodule installiert. Die Jahresleistung dieser Anlage liegt bei über 8.300 Kilowattstunden, der Jahresverbrauch hingegen dank energiesparender Geräte bei 1.940 Kilowattstunden. Was bedeutet: Gerade mal knapp 25 Prozent der Energie aus eigener Stromproduktion werden selber verbraucht. Der große Rest wird ins öffentliche Netz eingespeist.

Die unverschatteten Solarkollektoren an der südlichen Balkonbrüstung decken ganzjährig zu 100 Prozent den Warmwasserbedarf für das Brauchwasser, den Geschirrspüler sowie die Waschmaschine. Die Kollektoren sind in einem Winkel von 68 Grad montiert, also optimal gemäß dem Standort und selbst →



**1** Wenn die Sonne tief steht, speichern Passivsolarwände im Dachgeschoss ihre durch die Fenster hereinkommende Energie. Die dunkle, strukturierte Natursteinverkleidung dient als Absorberfläche. Die Wände wurden so platziert, dass die Sonnenenergie am Vormittag im Wohnzimmer (1) und am Nachmittag im Schlafzimmer (5) genutzt werden kann. Gespeichert wird sie im Betonkern (Recyclingbeton) und dann verzögert in den Raum abgegeben.

**2** Sämtliche Geräte im Haus arbeiten in den Effizienzklassen A+ und A++. Den Löwenanteil des Stroms verbraucht die Waschmaschine gewöhnlich zum Aufheizen des Wassers. Hier wird das Gerät mit Warmwasser aus den Solarkollektoren versorgt.

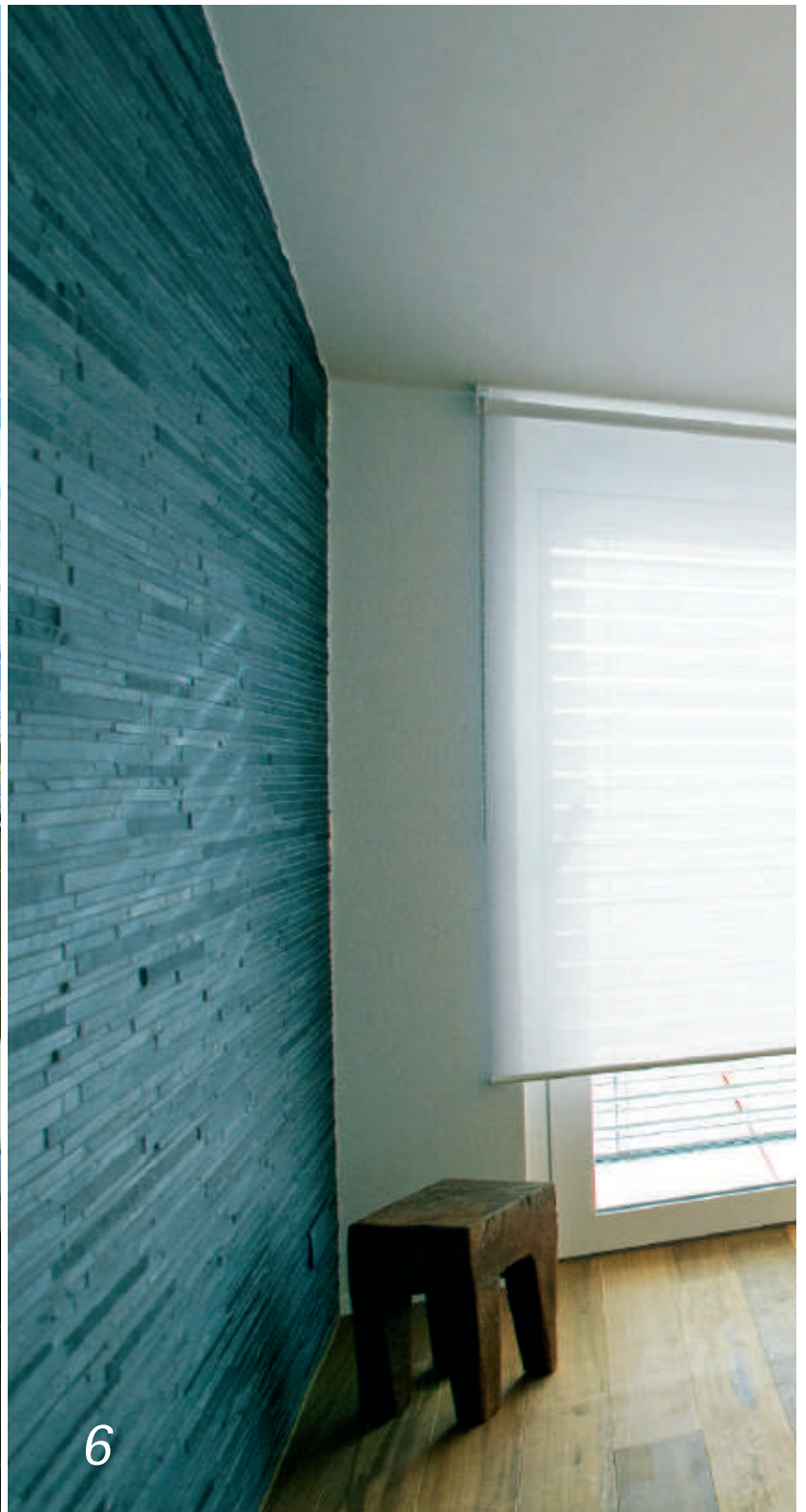
**3** Auch in der Essecke dient der dunkle Fußboden zur Absorption der Sonnenenergie: Der Unterlagsboden speichert sie und strahlt sie bedarfsgerecht wieder ab.









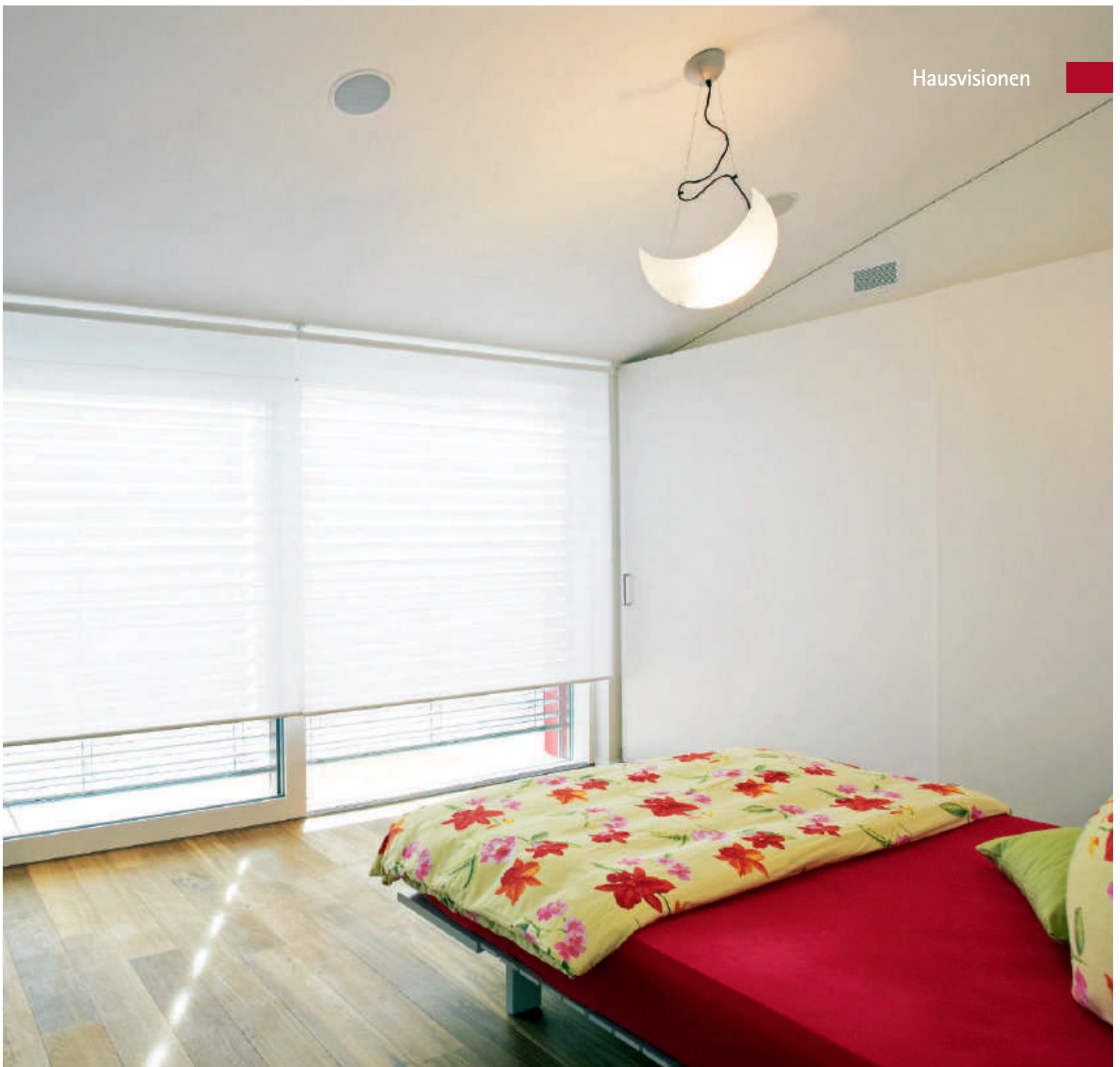


**4** Im Erdgeschoss befindet sich neben Bibliothek, Arbeitszimmer und Studio auch ein kleines WC.

**5** Das Studio soll künftig als eine Art Test-Wohnobjekt für „MINERGIE®“-Interessierte dienen: „Hausherren in spe und Investoren können sich beispielsweise von den Vorteilen einer Lüftung überzeugen“, so Architekt Andreas Wegmüller. Außerdem ist das gesamte Haus barrierefrei erbaut. Das Treppenhaus wurde so erstellt, dass bei Bedarf ein Rollstuhl-lift eingebaut werden kann.

**6** Große Fenster lassen Licht ins Schlafzimmer im Dachgeschoss – dadurch kann die Passivsolarwand (links) problemlos Sonnenenergie speichern.





der tief stehenden Sonne ausgerichtet. Das erwärmte Wasser wird in einem Warmwasserspeicher gesammelt. Im Winter zirkuliert es zusätzlich durch die Fußbodenheizung. Falls die Sonne über eine längere Zeit keine ausreichende Energie liefert, übernimmt automatisch der klimaneutrale Pelletsofen diese Funktion. Er ist ebenfalls an die Fußbodenheizung angeschlossen.

### Nirgendwo ein Energieleck

Um in den Übergangszeiten und im Winter möglichst viel Solarenergie zu gewinnen, ist die Südseite des Gebäudes fast komplett ver-

glast. Der exzellente g-Wert des Glases (der Gesamtenergiedurchlässigkeitswert) von 60 Prozent bringt neben Sonnenwärme auch reichhaltig Licht in die Räume. Passivsolarwand- und -bodenelemente speichern die aufgenommene Energie und geben sie kontinuierlich in die Räume ab. Damit es im Sommer nicht zu warm im Haus wird, sind an der Ost- und Westfassade nur wenige Fenster platziert. Die kleineren Fenster in der Nordfassade reduzieren wiederum im Winter die Energieverluste. Zwei weitere kluge Energiespardetails: Der g-Wert wurde zugunsten des Ug-Werts ( $0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) verringert. Und die Fensterrahmen sind bis auf we-

nige Millimeter komplett überdämmt. Der unvermeidbar kleine sichtbare Teil erhielt an der Außenseite ein dunkles Metallprofil – an keiner Stelle soll der Energiegedanke vernachlässigt werden.

Das „SOL-ARCH<sup>2</sup>“ erfüllt Erwartungen, die auch Bauherren hierzulande hegen: Moderne, komfortable Einfamilienhausarchitektur, die sich mit der Natur als intelligenten Partner verbündet. Über den eigenen Bedarf hinaus Energie im Haus produzieren, sich unabhängig machen von konventionellen Energiequellen – solche Visionen haben in Matten schöne Gestalt angenommen. ■

[www.wegmueller-arch.ch](http://www.wegmueller-arch.ch)