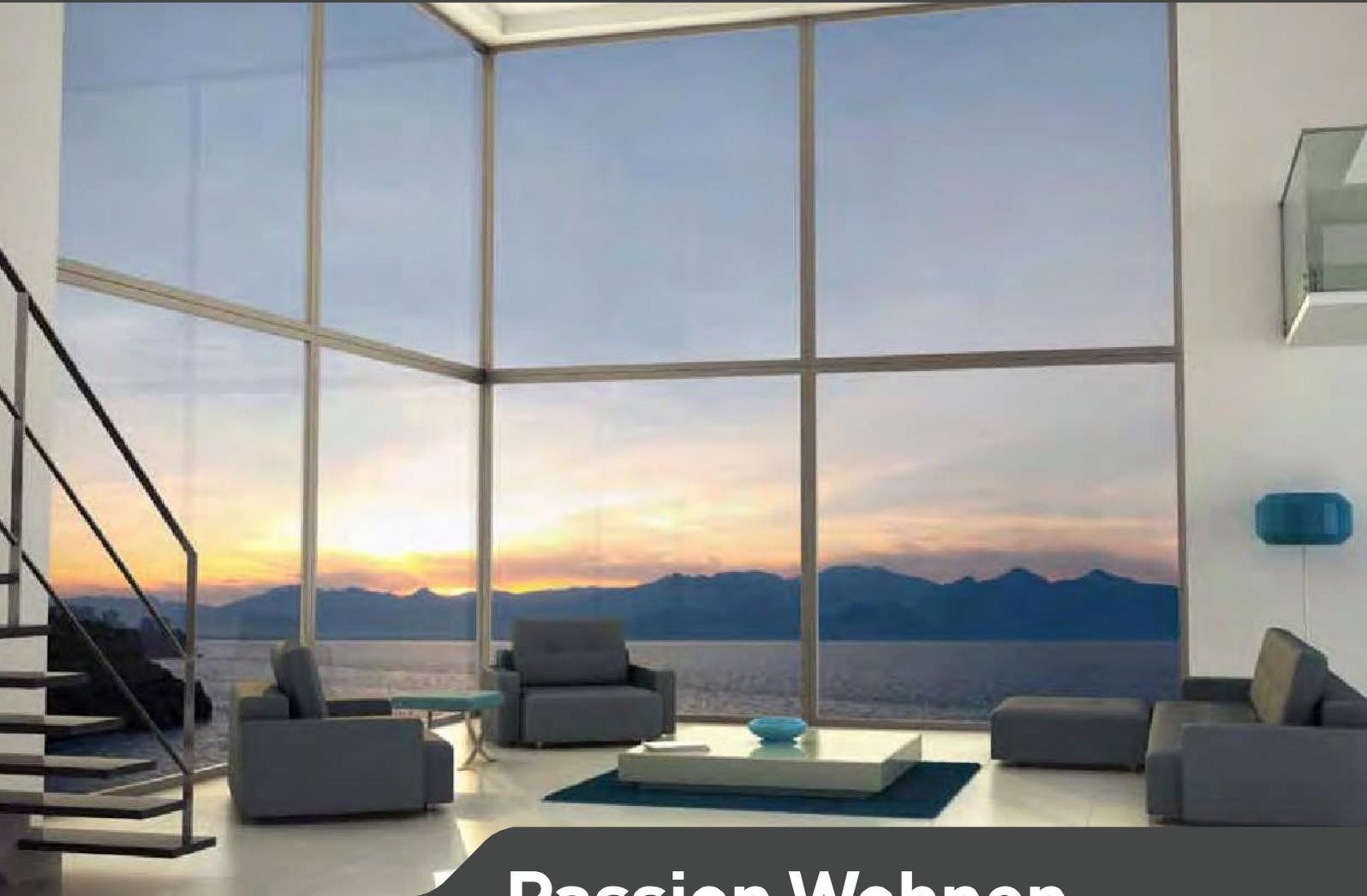


ImmoStreet

www.immostreet.ch



Passion Wohnen

Der Traum vom Eigenheim
Neubauten & Bauprojekte

Trends Gartengestaltung

Design Outdoor Living

Prestige
Neubauten
Wohnobjekte
Immomountain
Immobusiness

Mehr als **600**
Immobilienangebote

Frühling 2011



Neubauten und Bauprojekte

Die Bauherrschaft Schindler und Fries in Matten bei Interlaken BE realisierte ein Plusenergiehaus, welches bis dato weit über die Landesgrenzen für Aufsehen gesorgt hat. Das Einfamilienhaus erfüllt die Minergiestandards P-ECO und verfügt über weltweit neueste Techniken. Der Architekt und Minergieexperte Andreas Wegmüller aus Schwanden-Sigriswil betont, dass es sich hierbei um «das erste in der Schweiz gebaute Plusenergiehaus dieser Gebäudekategorie handelt, das nach Minergie-P-ECO-Kriterien realisiert wurde». Die Mehrkosten gegenüber einem identischen Standardbau ist rund 8 Prozent.

AKTIVE BAUHERRSCHAFT

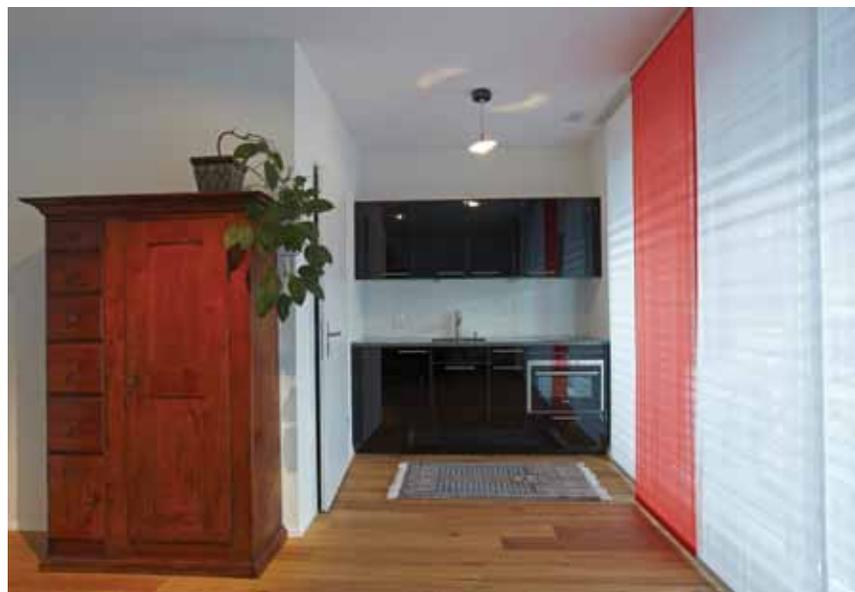
Als zukünftiger Bewohner agierte Stefano Fries schon im Vorfeld mit einer Vision: «Die Oase war von Anfang an unser Leitgedanke.» Dies erläutert er so: «Wir wollten ein Haus mit hoher Wohnqualität, das gleichzeitig ökologisch sauber funktioniert.» Zusammen mit seiner Partnerin Agnes stellte er ein Kriterienblatt zusammen und überreichte dieses zur Erarbeitung einer Offerte drei renommierten Architekturbüros aus der ganzen Schweiz.

Mit dem Architekturbüro Wegmüller aus Schwanden - Sigriswil gelang es einem Planer aus der Region, den Bedürfnissen von Agnes und Stefano Fries am besten zu entsprechen und so durfte dieser Plusenergiehaus in Angriff nehmen. Wegmüller bezeichnet das Einfamilienhaus als eine Art «Kraftwerk», da es mittels Photovoltaik- und Photothermikelementen dreimal mehr Energie generieren kann, als von den Bewohnern während des Jahres für Heizung, warmes Wasser und Strom verbraucht wird.

NATÜRLICHE ENERGIE WIRD EFFIZIENT GENUTZT

Mit dem wärmebrückenfreien Phoenix Fassadensystem der Firmen Wagner Systeme und Isover Saint Gobain SA verfügt das Minergie-Einfamilienhaus in Matten gar als erstes über eine Weltneuheit. Auf dem Markt nach Neuheiten und Innovationen zu suchen, um den Energieverbrauch des Hauses so gering als möglich halten zu können, war denn Wegmüllers oberstes Gebot bei der Planung. Diverse Marktneuheiten und Innovationen wurden eingesetzt. Die energieeffiziente Bauweise überzeugt mit Dammstärken zwischen 28 Zentimetern bei den Wänden und 45 Zentimetern am Dach – her-

kömmliche Bauarten weisen im Vergleich Werte zwischen 18 und 25 Zentimetern auf. Die Gebäudehülle ist luftdicht und wärmebrückenreduziert. Dies bedingt eine automatisierte Lüfterneuerung mit Wärme- und Feuchterückgewinnung. Auch die natürliche Sonneneinstrahlung wird zur Energiegewinnung genutzt. Die an der südlichen Balkonbrüstung angebrachten Solarkollektoren nutzen diese zur Produktion von Heiz- und Warmwasser. Im Dach sind zusätzlich Solarmodule integriert, die selbst die kleinste Sonneneinstrahlung direkt in Elektrizität umwandeln und ins Stromnetz der Industriellen Betriebe Interlaken einspeisen.



Studio zum kostenlosen Probewohnen (Abb.3)



Das Minergie-P-ECO-Plusenergie-Einfamilienhaus «SOL-ARCH²» (Abb.2)

BEHINDERTENGERECHT

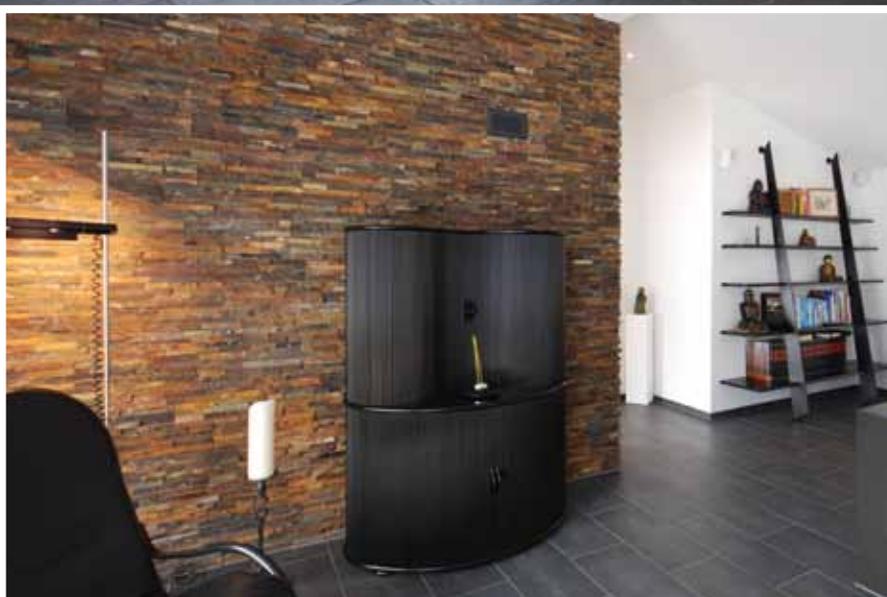
Zusätzlich ist das ganze Haus behindertengerecht erbaut worden: «Es ist komplett barrierefrei», bekräftigt Stefano Fries. Das Treppenhaus als einziges Hindernis wurde so erstellt, dass bei Bedarf ein Rollstuhllift eingebaut werden kann. Ebenfalls behindertengerecht und rollstuhlgängig ist das Studio, welches im Erdgeschoss des Hauses integriert ist. Dieses kann für ein kostenloses Probewohnen gebucht werden: «So können sich die Leute beispielsweise von den Vorteilen einer Lüftung überzeugen», so Architekt Andreas Wegmüller.

PHOTOTHERMIK

Die unverschatteten Solarkollektoren an der südlichen Balkonbrüstung decken ganzjährig zu 100% den Warmwasserbedarf für das Brauchwasser, den Geschirrspüler sowie die Waschmaschine. Die Kollektoren sind in einem Winkel von 68° montiert und so auf den Standort und die in den Übergangszeiten und im Winter tief stehende Sonne optimiert. Das erwärmte Wasser wird im Boiler/Warmwasserspeicher (Technikraum) gespeichert. Im Winter zirkuliert das Wasser zusätzlich vom Speicher durch die Fussbodenheizung. Die Sonne liefert also auch die Primärenergie für die Heizung des ganzen Gebäudes. Die Vakuumröhrenkollektoren zeichnen sich durch maximale Leistung bei geringen Baumassen aus. So ist die Absorberfläche grösser als die eigentliche Kollektorfläche (+35%). Dieses bewusst angestrebte Maximum an Absorberfläche kombiniert mit den optimierten Reflektoren, garantiert die maximale Aufnahme von direkter und diffuser Sonnenstrahlung.



Vakuumröhrenkollektoren an der Balkonbrüstung 68° (Abb.5)



Wohnzimmer mit Passivsolarwand (Abb.11)



Wohnzimmer mit Passivsolarwand (Abb.11)



Passivolarboden in der Küche / Wohnzimmer (Abb.7)

ERFAHRUNGEN

Nachdem nun das Gebäude bereits über ein Jahr in Betrieb ist, hört man von der Bauherrschaft durchwegs positive Erfahrungsberichte. Im ersten Winter konnte die Raumtemperatur auch bei tagelangen Minustemperaturperioden bei 23° Celsius gehalten werden. Im Sommer ist das Haus - dank der gestaffelten Fassadenstruktur - angenehm kühl. Auch die Lüftung überraschte positiv; obwohl keine Geräusche wahrnehmbar sind, verrichtet diese 24 Stunden am Tag ihre Dienste und sorgt jederzeit für frische und saubere Luft, welche auch im Winter nicht zu trocken ist.



Passivolarwand Schlafzimmer 01

SOLARPREIS FÜR DAS EFFIZIENTE HAUS DER SCHWEIZ

Die konsequente Umsetzung dieser hocheffizienten Bauweise blieb nicht unbeachtet. Im Herbst reisten eine japanische Architekten- und etwas später eine dänische Investorengruppe nach Matten, um das Gebäude und die dazugehörigen Technikkomponenten zu besichtigen. Im September überreichte die Solaragentur dem Architekturbüro Wegmüller den Solarpreis für das effizienteste Haus in der Königsdisziplin Plusenergiebauten. Als Krönung konnte Wegmüller in Berlin, neben Grosskonzernen wie Siemens und Bosch, den internationalen Utopia Award entgegennehmen. Im April 2011 wird das Haus auf dem Symposium Holz Innovativ in Bayern DE vorgestellt. Auch da werden sich sicher wieder viele der über 700 Gäste aus über 20 Ländern von den Möglichkeiten der Solararchitektur überzeugen lassen.

Quelle: www.wegmueller-arch.ch