

8/9-2001

biz

Bauherren & Immobilien

Zeitschrift

09



Einfamilienhausjournal



ADDIT-Haus



Keitel-Haus

Deutschlands Beste
www.top100haus.de**TOP 100
HÄUSER**

2001

Extra stark mit Extra-Service:
**5.000 aktuelle
Baugrundstücke!**

enheimzulagenutzt man 64.000 DM
tztlich als Bauherr
maximal aus?

ab Seite 74



links: Außenwände und Dach aus Glas bilden an der Südwestseite einen 50 qm großen u-förmigen, lichtdurchfluteten Wintergarten.

links unten: Durch die Stahlskelettbauweise der äußeren Hülle gibt es im Kernhaus keine tragenden Wände.

unten: Die Nordseite sieht aus wie ein grüner Hügel. Auf dem oberen Teil ist ein Steingarten im Entstehen.

Fotos: privat; biz



Die alten Wikinger lassen grüßen

Gebaut aus Stahl, Glas, Erde, märkischer Kiefer, ausgerüstet mit einer Solaranlage sowie mit Regen- und Brauchwassernutzung und Pflanzenkläranlage – das ist das Bio-Solar-Haus von Familie Pieplow in Schönau.

Es sieht aus wie ein kieloben gestrandetes Wikingerschiff und liegt in Schönau. Und man muss schon sehr genau hinschauen, um es rein äußerlich als Wohn-Haus zu erkennen, zumal es noch hinter begrünten Erdhügeln verborgen ist. Diese haben allerdings auch ihre Funktion. Darunter ist eine Pflanzenkläranlage, die das Brauchwasser so aufbereitet, dass es zur Bewässerung verwendet werden kann,

Pflanzennährstoffe und Humus für den Wintergarten liefert. Die Anlage ist Teil des Konzeptes des Bio-Solar-Hauses der Becher GmbH aus Rheinland-Pfalz.

„Wer sich für das Projekt Bio-Solar-Haus entscheidet, der sollte mit allen Sperren im Kopf brechen“, ist Dr. Haiko Pieplow, im Bundesumweltministerium für die ökologische Sanierung und Entwicklung in den neuen Ländern

mit zuständig, überzeugt. Er habe selber bezweifelt, das es möglich ist, ein Passivhaus (0 kWh/m²a) mit einer einfachen, aber durchdachten Bauweise kostengünstig zu bauen.

„Becher verstößt immerhin gegen nahezu alle Regeln der gängigen Passivhaus-Konzepte“, sagt Herr Pieplow und meint u.a. die extrem dichte Gebäudehülle, die einer kontrollierten Be- und Entlüf-

tungsanlage mit Wärmerückgewinnung bedarf. Beim Bio-Solar-Haus hält eine äußere Hülle aus Stahl, Glas, Holz und Erde die Witterungsunbilden von einem darin befindlichen diffusionsoffenen Holzhaus fern. Dadurch kann Sonnenenergie allein durch Ausnutzung von physikalischen Gesetzen und biologischen Effekten kostengünstig erschlossen werden. Schwarze Schläuche unterm Glasdach – →



900 Meter Gummischlauch unterm Glasdach dienen als Kollektor



rechts: Der Wintergarten dient als Flur und ist Lebensraum. oben: Alle Türen führen zum Wintergarten.



bei Pieplows rund 900 Meter auf einer Fläche von 60 Quadratmetern – funktionieren z. B. als Kollektoren.

Alte, neue Bautechnik

„Das Haus-in-Haus-Konzept greift alte, in Vergessenheit geratene Bautechniken – z. B. der Römer und Wikinger – auf und setzt diese mit den heute verfügbaren Bauprodukten intelligent um. Als Vorbild dienen die Fließgleichgewichte der natürlichen Ökosysteme“, beschreibt Pieplow die geniale Einfachheit der Technik, mit der jeder Hausbewohner zurechtkommt.

Die Solar-Heizungsanlage basiert auf einem drucklosen System. Die wenigen Umwälzpumpen und Temperaturreferenzsteuerungen sind auf Langlebigkeit ausgelegt. Für das behagliche Wohnen ist keine elektronische Regelung nötig. „Wir steuern unser Haus sozusagen nach unserem eigenen Wohlbefinden“, sagen Haiko, Christine und Gregor Pieplow, die das Haus das

erste Jahr bewohnen und ein Teil des Innenausbaus selber erledigt haben.

Multi-Wintergarten

Der Wintergarten, der mit seinen 50 Quadratmetern u-förmig das mit Zellulose hochgedämmte und atmungsaktive Holz-Kernhaus umschließt, ist nicht nur Lebensraum für die drei, sondern gleichzeitig Absorber und Kollektor für die Niedertemperatur-Wandstrahlheizung und Warmwassererzeugung. Er funktioniert als natürliche Klimaanlage. Ein Heizkamin im westlichen,

kühlen Teil des Wintergartens bereitet behagliche Stunden und lädt darüber hinaus mit einem Wirkungsgrad von ca. 80 Prozent den Solarspeicher auf. Im wechselwarmen Wintergarten sorgen Nutzpflanzen wie Tomaten, aber auch Zitronen und Wein in Verbindung mit einem Erdkanal und einem Erdwärmespeichersystem für angenehme Temperaturen und saubere Luft. Zudem dient er noch als Flur. Über ihn können alle Wohnräume betreten werden, ohne dass ein Familienmitglied das andere stört.

Auf rund 106 Quadratmetern

(ohne Wintergarten) sind Küche, Wirtschaftsraum, Dusche, Bad, Wohnzimmer und drei Schlafzimmer untergebracht.

Stress gab's nur mit der Baugenehmigung. Acht Monate mussten Pieplows auf diese warten. Entschieden zu lange, befindet der Bauherr. Er wünsche sich umfassendere Sachkenntnis der Behördenmitarbeiter über Innovationen in ihrem Verantwortungsbereich und ist dafür, Pilotprojekte zu fördern, um „Innovationen vorzubereiten und zum Durchbruch zu verhelfen“. ■

E. S.



Die Essecke ist im Wintergarten. Hier wie im ganzen Haus kommen die Bewohner nahezu ohne künstliches Licht aus. Das Tageslicht strahlt über Deckenfenster in die Innenräume.