

## Bio Solar-Haus: Ein ausgefallenes Konzept

## Das Haus im Haus

REMS-Zeitung  
06.02.2004

Das Bio-Solar-Haus ist ein gut wärmeisoliertes Holzhaus in einem durchlüfteten Treibhaus. So lautet die Beschreibung eines ausgefallenen Hauskonzeptes, das auch als „Haus in einem Luftkollector“ beschrieben wird und rechnerisch ein so genanntes Null-Heizenergiehaus ist. Das (teil-)verglaste Witterschutzhaus, vom Innenhaus durch eine Luftschicht getrennt, wirkt wie ein Treibhaus, das durch den natürlichen Treibhauseffekt des Lichtes wärmer ist als die Außenluft. Die Raumluft und das Brauchwasser werden von der Sonne durch einen unter dem Glasdach des

Treibhauses montierten Absorber erwärmt. Im Winter erzeugt ein im Wintergarten (Teil des Außenhauses) aufgestellter Holz-Kaminofen mit Warmwasserbereiter die notwendige Wärme oder es wird als Notheizung ein – idealerweise mit Naturstrom betriebener Tauchsieder – im Warmwasserspeicher zugeschaltet.

Das von der Sonne oder dem Kaminofen erzeugte Warmwasserspeichert man in einem drucklosen und damit beliebig großen Warmwasserspeicher innerhalb der Wärmegeämmter Haushülle. Es wird bei Bedarf durch Wasserrohre in den Außenwänden des Innenhauses gepumpt und

wirkt so als Wandstrahlungsheizung. Weil das Brauchwasser in einem im Warmwasserspeicher liegenden Wärmetauscher im Durchlauf erwärmt wird, sei es „deswegen auch legionellenfrei“.

Das Haus ist durch eine großflächige Glaswand zum Wintergarten, die Fenster an der Rück- oder Seitenwand und bei Bedarf durch Oberlichter zum hellen Dachboden lichtdurchflutet.

Die Tragkonstruktion sowohl für das Außenhaus, also das Treibhaus, als auch für das Innenhaus kann im Prinzip aus beliebigem Material bestehen. Eine Möglichkeit: Das Traggerüst ist aus verzinktem Stahl, wobei die Innenhaus-

wände mit Holz und Zellulose als Wärmedämmung verkleidet werden.

Das Außenhaus lässt sich ebenfalls bis auf die notwendigen lichtdurchlässigen Flächen aus Glas oder Plexiglas mit jedem beliebigen Material gestalten. Es eignet sich beispielsweise einheimisches Fassadenholz und eine Dachbegrünung. Auch Ziegelwände sind machbar. In jedem Fall steht eine Luftschicht zwischen den beiden Häusern. Dadurch entstehen in der Wärmedämmung keine Durchdringungen und damit auch keine Wärmebrücken. Die Innenhaushülle ist laut Herstellerangaben „weitestgehend luftdicht“ und durch das sie umgebende Treibhaus „absolut winddicht, aber vor allem wasserdampfdiffusionsoffen“. So stelle sich „ganz natürlich eine relative Raumluftfeuchte von unter 50 Prozent ein, weswegen im Haus keine Hausstaubmilben leben können“. Der aus dem Innenhaus ungebremst und tauwasserfrei ausdiffundierende Wasserdampf wird durch natürlichen Auftrieb zum durchlüfteten Dachboden und von dort ins Freie geführt. Dadurch sei nicht nur die Innenhaushülle, sondern auch das Treibhaus tauwasserfrei.



**Treibhaus  
effekt er  
wünscht: Das  
sichtbare Au-  
ßenhaus mit  
Teil-Winter-  
garten wirkt  
als Luftkoll-  
ektor.**

**Energie sparen und gesund wohnen – geht das?**

*Ja! – mit unserem patentierten Bio-Solar-Haus®-System!  
Selbstbau oder schlüsselfertig*

Weit über 100 Bauherren haben sich bereits den Wunsch vom individuellen und vor allem gesunden Eigenheim verwirklicht. Im Sonnenpark St. Alban können Sie verschiedene Häuser besichtigen und sogar zur **Probe wohnen**.



Infos unter:

**Bio-Solar-Haus®**

Rosenstraße 7 · 73550 Waldstetten

Tel. 0 71 71/4 95-99 21, Fax 495-99 22

www.bio-solar-haus.de · E-Mail: solis-bau@t-online.de