

# ENERGIESPARHÄUSER + ökologisch bauen

2/2018

Fit für die  
**Zukunft**

**TOLLE REPORTAGEN**  
NACHHALTIG WOHNEN

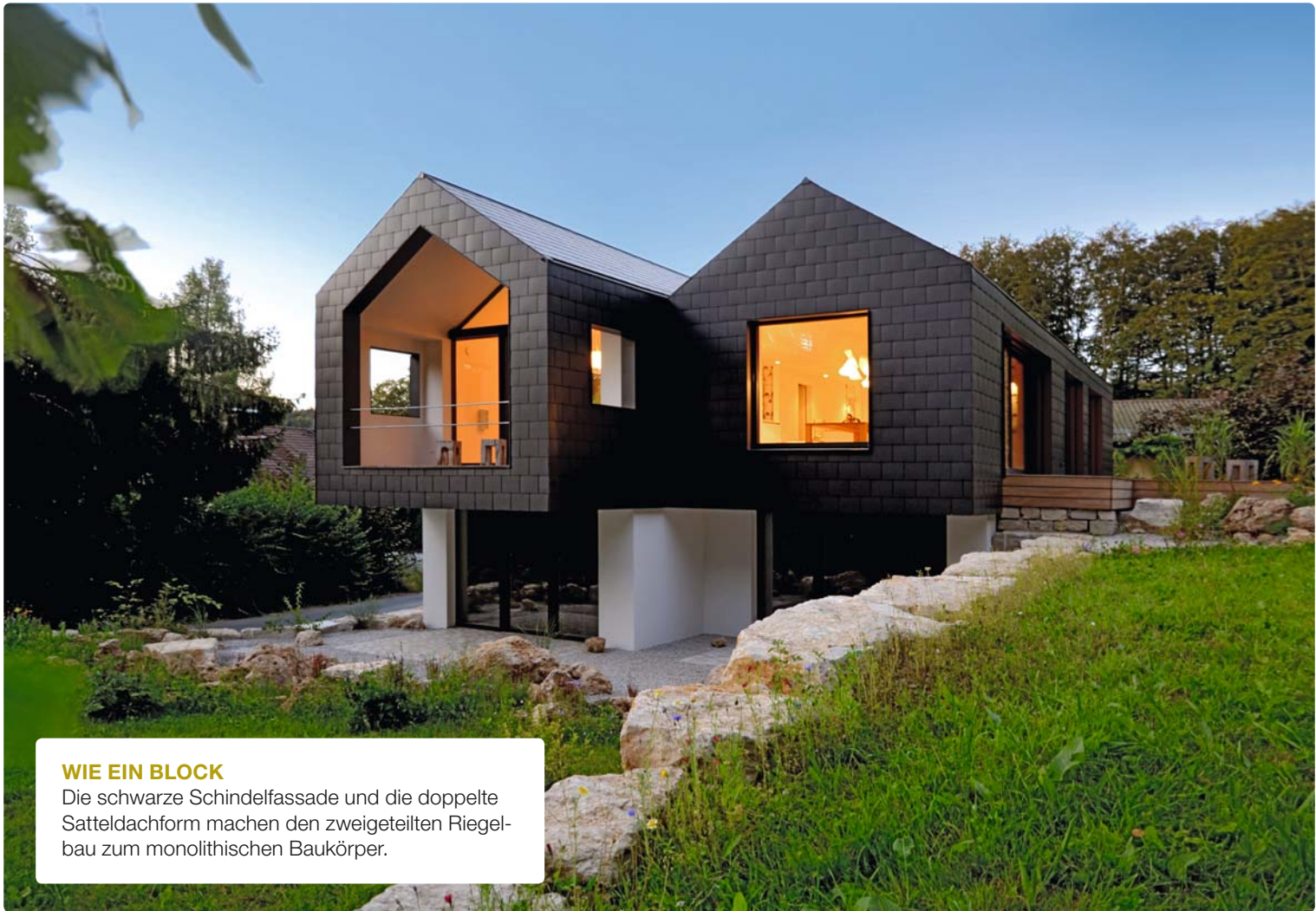
**ENERGIEMANAGEMENT**  
SPAREN SIE MIT DER CLOUD



## Moderne Holzhäuser

IN ALLEN VARIATIONEN





**WIE EIN BLOCK**

Die schwarze Schindelfassade und die doppelte Satteldachform machen den zweigeteilten Riegelbau zum monolithischen Baukörper.

# Endlich im Grünen

Gesucht wurde ein Gebäude, das den freiberuflichen Bauherren einen Rückzugsort in der Natur bietet. Die Suche endete in Form eines wohngesunden Neubaus, für das die fränkischen Bucher | Hüttinger Architekten verantwortlich zeichnen.

Fotos: Bucher | Hüttinger Architekten Text: Philip Teleu



**W**eg vom Alltagstrubel der Stadt, hin zur Ruhe der Natur: Schnell stand für die Bauherren fest, dass ihr Refugium ein ruhiges Plätzchen braucht. Fündig wurden sie inmitten des Naturparks Fränkische Schweiz am Ortsrand des 2.500-Seelendorfs Betzenstein, das zwischen Bayreuth und Nürnberg liegt. Zudem sollte der Neubau in ökologischer und nachhaltiger Passivbauweise errichtet werden und Platz für Wohnen, Arbeiten und zwei Ferienwohnungen haben. So entstand ein flexibles Raumprogramm, das im Bedarfsfall eine altersgerechte Wohnung oder die Unterbringung einer Pflegekraft zulässt.

## Holz und Grün

Mit seinem markanten Doppelsatteldach passt sich der langgestreckte Riegel an seine topografische und gebaute Umgebung an. Auch die dunklen Schieferschindeln in Dach und Fassade knüpfen an hiesige Bautraditionen an und lassen das

Gebäude als monolithischen Baukörper erscheinen. Große Panoramafenster lassen immer wieder spannende Aus- und Durchblicke entstehen, die für Licht im Inneren sorgen und eine Wechselwirkung zwischen drinnen und draußen schaffen. Anders als das Erdgeschoss ist das Untergeschoss in Ziegelbauweise ohne Zusatzdämmung gefertigt. Um die bodentiefen Fenster möglich zu machen, wurde der Hang auf der Südwestseite mit Steinmauern terrassiert. Auf der Nordostseite liegt eine im Gebäude integrierte Garage samt Lager, die einen Zugang zu Technikraum und Gäste-WC bietet. Dahinter gliedern sich zwei Apartments an. Highlight ist das mit Kunstrasenteppich ausgelegte Treppenhaus, das ins Erdgeschoss führt. Dieses ist in Massivholzbauweise gefertigt und beherbergt neben einem Büroraum den Wohnbereich der Bauherren. Die Doppelsatteldachform lässt sich dort an der Decke in Gestalt einer Bewegungsachse ablesen, die für Spannung sorgt und die Bereiche gliedert. Dank der üppigen Terrasse und einer am Kopf des Gebäudes unter-

### ABWECHSLUNG

Die Innenräume werden beherrscht von Holzoberflächen bei den Möbeln und den Böden. Durch den Kunstrasenteppich und die kalkverputzten Wände entstehen haptische und farbliche Kontraste.



**AUFBAU**

Beim Refugium setzen die fränkischen Architekten vorgefertigte Brettsperrholzelemente ein, die auf der Baustelle aufgebaut werden (Bild oben). So entsteht unter anderem eines der Apartments (Bild unten).

REFUGIUM  
ein Ort,  
an den man sich gern zurückzieht,  
um Ruhe zu haben.

Der  
"BETZ"  
(fränkisch)  
Das SCHAF





**DRAUSSEN IST ES SCHÖN**  
 Nicht nur das Gebäude gehörte zur Planungsaufgabe, sondern auch die Außenanlagen, die die Bewohner unter anderem über die große Terrasse aus dem Wohnbereich und dem Büro im Erdgeschoss erreichen.

gebrachten Loggia ergeben sich immer wieder spannende Beziehungen zur umliegenden Natur. Im Inneren gehen die Bereiche Küche, Essen und Wohnen fließend ineinander über.

## Gesundes drin

Um den Anforderungen der Bauherren in Sachen Wohngesundheits gerecht zu werden, wurden beim Neubau ausschließlich regenerative, gesundheits- und umweltverträgliche Baustoffe verwendet. Dabei dominiert der natürliche Baustoff Holz, der beispielsweise im Erdgeschoss bei den Wänden und beim Dach in Form von Brettsperrelementen zum Einsatz kommt. Bei der Dämmung der Außenhülle greifen die Architekten auf Holzfasern zurück. Alle verwendeten Hölzer, auch die im Innenausbau eingesetzten, stammen aus nachhaltiger Forstwirtschaft mit FSC-Siegel. Ein rein ökologischer Kalkputz, gestrichen mit mineralischer Bio-Silikatfarbe, reguliert die Luftfeuchte und sorgt zusätzlich für ein gesundes Raumklima. Dass das weit über dem Standard liegt, zeigen folgender Wert: Die Summe aller flüchtigen organischen Verbindungen liegen mit gemessenen 150 µg/m³ weit unter den Richtwerten von Um-

weltbundesamt und Weltgesundheitsorganisation. Zudem wurde Elektrosmog im Haus weitgehend vermieden, beispielsweise durch die Verwendung von abgeschirmten Kabeln. Um dem eigenen Anspruch an Energieeffizienz und dem der Auftraggeber nachzukommen, setzen die Planer bei der Haustechnik auf erneuerbare Energien. So sorgt ein Passivhaus-Kompaktgerät mit integrierter Luft-Wasser-Wärmepumpe und Lüftungsanlage samt Wärmerückge-

winnung für saubere und frische Luft im Haus. Zudem vermeidet der Zentralstaubsauger das Aufwirbeln von Hausstaub und Pollen, was die Raumqualität nochmals optimiert. Eine thermische Solaranlage liefert den Bauherren warmes Wasser und unterstützt gleichzeitig die Heizung, die als Flächenheizung im Fußboden verlegt wurde. Zudem verfügt das Haus über eine nachhaltige Entwässerungstechnik mit Regenwasserzisterne. ■

