



Lichtoase: Durch die Glasfronten kommt tagsüber Sonnenlicht ins Haus. Nachts strahlen die Lampen bis in den Garten



Zwei Haushälften, zwei Familien: Insgesamt wohnen hier zehn Personen

DOPPEL- UND REIHENHÄUSER, BEISPIEL 1

Das wärmste Haus von Grafing

Ein Architekt hat es sich in seinem Doppelhaus bei München richtig gemütlich gemacht. Der Umwelt zuliebe ...

Eigentlich wollte ich ja das ganze Doppelhaus vermieten“, bekennt der Architekt Klaus Beslmüller, „aber dann habe ich meine Familie drinnen herumgeführt. Und die wollte gar nicht mehr weg.“ Also packte man die Koffer und zog vom alten Grafinger Einfamilienhaus in die rechte Hälfte des neuen Doppelhauses. Wen wundert’s, hat dieses doch nicht nur ein bestechend modernes Innenleben; auch außen genügt es hohen ästhetischen Ansprüchen – trotz Solaranlage.

„Ich kenne das aus meiner beruflichen Praxis vom Gespräch mit den Bauherren“, sagt Beslmüller. „Wenn

man jemandem normale Solarplatten schmackhaft machen will, heißt es oft: „Ich würde ja auch gern die Umwelt schonen. Aber wie das aussieht ...!“ Also musste er sich etwas einfallen lassen. Ein echtes Energie-Vorzeigehaus sollte der Neubau aber schon werden: Beslmüller suchte nämlich nicht nur nach einer sicheren Geldanlage, er wollte auch endlich etwas bauen, das den Kunden seine Architekturphilosophie vermittelte.

Als der Rohbau 2005 fertig wurde, war das solare Rückgrat des Gebäudes nur noch für Fachleute zu erkennen: Statt funkelnder blauer Dachplatten schmiegt sich unauffällige graue ▶



- 1_ Guter Mix** Die Materialkombination aus Holz und Metall im Flur ist elegant
- 2_ Stauraum** Die Treppen führen ein Doppelleben, sie dienen auch als Kommode
- 3_ Mehr Licht** Eine Spiegelschrankfront verstärkt die Lichteffekte
- 4_ Aufpasser** Über den Esstisch wacht ein mannsgroßer Götterkopf
- 5_ Alternativ** Röhrenkollektoren an der Wand statt Solarplatten auf dem Dach

sen wie die Besmüllers selbst. „Eigentlich hat die sechsköpfige Familie das Haus nur besichtigt, weil sie selbst in der Nähe bauen wollte. Es hat ihnen dann so gut gefallen, dass sie blieben.“ Durch die Quaderform gibt es reichlich Platz für alle zehn Personen. Sollten es noch mehr werden: Besmüller wird hier wohnen bleiben, das Haus ist ja auch auf die Zukunft eingerichtet. Alle Innenwände könnten leicht versetzt werden, weil sie nur auf dem Estrich aufliegen. „Es gibt fast keine Familiensituation, der wir uns nicht mit einem Umbau schnell anpassen könnten“, sagt er. Sogar der Schacht für den Treppenlift ist schon da. ■

Nike Heinen

Röhren in die seitliche Fassade. „Die Röhrenkollektoren waren damals noch neu auf dem Markt. Sie haben einen unschlagbaren technischen Vorteil“, sagt Besmüller. „Im Gegensatz zu den Platten nutzen sie das Sonnenlicht so gut aus, dass auch im Winter reichlich Energie zusammenkommt. Und erst durch das Doppelhauskonzept wird die Leistungsfähigkeit dieser Anlage richtig ausgenutzt.“

Der Clou: das Heizsystem für die empfundene Raumtemperatur

Ein diffiziles System von Fühlern und Steuereinheiten durchzieht das gesamte Haus, damit die Wärme immer nur dorthin geht, wo sie gerade gebraucht wird. Geheizt wird direkt über die Böden und indirekt über die Wände: In den Fußboden eingelassen ist eine Heizung, die nicht wärmer als 23 Grad Celsius wird. Der Stahlbeton der Wände nimmt die überschüssige Raumwärme auf und gibt sie ab, sobald die Luft küh-

ler wird. Diese Wärmestrahlen fühlen sich wärmer an als jede laufende Heizung. „In der Regel frösteln Menschen dann, wenn die Flächen um sie herum Kälte abstrahlen – relativ unabhängig davon, wie warm die Luft ist“, sagt Besmüller. „Bleiben die Flächen warm, hat man das Gefühl der Gemütlichkeit. Und bei uns ist es sehr gemütlich ...“

Natürlich kam er, um diesen Effekt zu erzielen, auch nicht um eine sehr gute Isolierung herum. Die Glasfronten bestehen aus Hightech-Fenstern, die mit dem Edelgas Krypton gefüllt sind, so dass kaum Heizwärme heraus-, im Sommer aber Sonnenwärme hineingelangen kann. Wo die Außenwände aus Beton bestehen, ist das Haus mit einer zwölf Zentimeter dicken Dämmschicht isoliert – auch von unten. „So entstand eine geschlossene Isohülle für unser Haus, ganz ohne Kältebrücken“, sagt Besmüller.

Mieter für die zweite Hälfte fanden sich auch gleich nach dem Einzug – und sie waren ähnlich kurzentschlos-



Mehr Infos im Internet
www.schwaebisch-hall.de/doppelhaus

DOPPELHAUS



Das Doppelhaus verfügt über 180 Quadratmeter Wohnfläche pro Haushälfte

Energetisch und gemütlich

180 Quadratmeter zum Wohnen, verteilt auf drei Etagen – das ist jeweils die großzügige Bilanz der beiden Haushälften. Das Doppelhaus kostete rund 925 Euro pro Quadratmeter. Für die gesamte Solaranlage (Solaranlage, Regelungsgeräte, Wärmetauscher etc.) fielen knapp 9.000 Euro an. Im Jahr zahlen die beiden Familien jeweils rund 1.300 Euro für Gas – sechs Euro pro beheiztem Quadratmeter. Der deutsche Jahresdurchschnittswert liegt bei zehn Euro pro Quadratmeter.

Infos zum Energiesparkonzept unter: kb@architekt-besmueller.de