



Holzhaus mit Liebe zum Detail

Die Bauherren Nicole Götz und Udo Sommer wollten eine Kombination aus natürlichen, nachwachsenden Baustoffen, umweltschonendem Bauen, modernster Technologie und großzügigem Wohnen. Die Maßnahmen, um die Auswirkungen auf die Umwelt zu reduzieren, sollten den architektonischen Gesamteindruck nicht stören. Das Haus sollte großzügig Platz für eine Familie mit drei Kindern bieten und Raum für beide Ehepartner, ihren Beruf auch zu Hause auszuüben.

Das Grundstück

Nicole Götz und Udo Sommer fanden ein großes Grundstück in unverbaubarer Lage am Waldrand in Hamm-Rhynern, einem dörflich geprägten Vorort der Großstadt Hamm.

Der Entwurf

Bereits in der Vorentwurfsphase kam modernste Technik zum Einsatz. Der Architekt verwendet 3-D-Tech-



nik für den Entwurf. Die Bauherren konnten das Haus schon während der Entwurfsphase virtuell „begehen“, sich in fotografischen Abbildungen Vorstellungen von Schattenwurf und Lichteinfall machen, was den Bauherren bei der Entscheidung half. Bauherr und Architekt tasteten sich mit mehreren Vorentwürfen an das Wunschhaus heran.

Die Keller wurden massiv mit Porenbeton ausgeführt

und mit einer Perimeterdämmung versehen, um eine optimale Wärmedämmung zu erzielen. Im Keller befinden sich der kombinierte Technik-, Heizungs- und Waschraum, ein Arbeitszimmer, ein Kinder-Spielzimmer und ein Abstellraum. Die Räume sind 2,65 Meter hoch, damit sie wohnlich wirken. Die geschwungene Treppe vom Keller zum Garten wurde mit Naturstein als Steingarten gestaltet und

Autor:
Dipl.-Ing. Architekt
Rüdiger Korkowsky, Bönen



mit typischen Steingartenpflanzen wie Mauerpfeffer oder fetter Henne bepflanzt.

Auf die Betondecke des Kellers wurde das Haus als Holzrahmenbau aufgesetzt. Die Fenster sind fast alle bodentief und die Räume von drei Seiten belichtet, damit ein helles, lichtdurchflutetes Haus entstand.

Fast das gesamte Erdge-

schoss ist ein großer Raum. Abgeteilt wurden lediglich ein Arbeitszimmer und das Gäste-WC. Wohnen, Essen und Kochen sind eine Einheit. Die Küche kann durch eine Schiebetür abgetrennt werden. Damit der große Raum nicht gedrückt wirkt, entschieden sich Architekt und Bauherren dafür, den Deckenausbau aus Gipskarton wegzulassen. Stattdessen sind die Deckenbalken



aus Konstruktionsvollholz sichtbar geblieben. Es ist verzugs- und rissfrei und deshalb als Sichtholz geeignet. Zwischen den Balken ist die Decke 2,70 Meter hoch. Das unterstreicht die großzügige Wirkung der Räume.

Im Obergeschoss entstanden drei Kinderzimmer, das Elternschlafzimmer, ein Bad und eine gemütliche Lesecke auf der offenen Galerie des Treppenhauses. Von einem der Kinderzimmer aus ist der Spitzboden über eine Holzleiter zu begehen. Der Raum wird als Spielbereich genutzt und ist über ein Dreiecksfenster im Giebel natürlich belichtet. Abgehängt ist nur der Bereich über den Kinderzimmern. Im Treppenhaus, im Flur, im Elternschlafzimmer gibt es eine sichtbare Kehlbalkenlage, durch die man bis in die Spitze des Daches sehen kann, um auch diese Räume optisch zu vergrößern.

Die Fassade des Hauses wurde konsequent in Holz als hinterlüftete Stulpschalung ausgeführt, auf Wunsch der Bauherren in Schwedenrot. Die Dachpfannen wurden so gewählt, dass sie zur Struktur der Fassade passen. Nur der Eingangsbereich wurde durch eine Boden-Deckelschalung betont. Die Fassade ist streng symmetrisch gehalten

Auf der Gartenseite durchbricht die Schleppgaube mit ihrer durchgehenden Fassade die große Dachfläche. Dadurch wirkt das Haus von dieser Seite zweigeschossig, obwohl sich der Entwurf an die Vorgabe des Bebauungsplans hält, nur eingeschossig zu bauen. Das führt zu vernünftigen Proportionen zwischen Dach und Wandfläche. Der vorgesetzte Balkon überdacht die Holzterrasse und macht sie zu einem geschützten Raum.





Die Ausführung

Der Holzrahmenbau hatte den Vorteil einer kurzen Bauzeit. Der Bau wurde trocken hergestellt, bis auf den schwimmenden Estrich. Durch den Estrich entstand zusätzliche Speichermasse. Das garantiert ein angenehmes Raumklima schon beim Einzug. Das so genannte „Barackenklima“ tritt nicht auf.

Die Außenwände bestehen von außen nach innen aus der hinterlüfteten Fassade, einer Weichfaserplatte, 16 Zentimeter Konstruktionsvollholz mit gedämmten Zwischenräumen und einer OSB-Platte. Diese Platte ist winddicht verklebt. Darauf wurde die Installationsebene als sechs Zentimeter starke Lattung gesetzt. Sie nimmt die Kabel auf. Abschluss nach innen bilden eine OSB- und eine Gipskartonplatte als Untergrund für die Tapete.

Auf eine Fußbodenheizung wurde verzichtet, um

die Wärme an jedem Ort sofort verfügbar zu machen. Das gesamte Haus besteht aus Konstruktionsvollholz einschließlich des Dachstuhls.

Das Erdgeschoss hat einen Parkettboden. Nur in der Küche und im WC wurden Fliesen verwendet. Im Obergeschoss fiel die Wahl auf Linoleum. Lediglich das Bad wurde gefliest.

Die Technik

Das Haus wird über eine regenwasser-gespeiste Zisterne mit einem Volumen von 5500 Litern mit Brauchwasser versorgt. Dieses Wasser wird für die Toilettenspülung, die Gartenbewässerung und für die Waschmaschine verwendet. Eingespart werden jährlich rund 85 Kubikmeter Trinkwasser.

Die Photovoltaikanlage hat einen jährlichen Ertrag von 3 800 Kilowattstunden und deckt damit etwa 75 Prozent des gesamten Stromverbrauchs.

Das Haus wird mit einer Gas-Brennwert-Therme mit Radiatoren geheizt. Auf eine Zirkulationsleitung mit Pumpe wurde wegen der kurzen Wege verzichtet. Auch eine Lüftungsanlage wurde bewusst nicht eingebaut.

Die Gesamtkosten für Erdgas betragen – für Heizung und Warmwasserbereitung – nur rund 650 Euro im Jahresdurchschnitt.

Eine vom Bauherrn selbst installierte und programmierte Steuerung ermöglicht es, die Heizung optimal an jedem Raumthermostat zu regeln. Die Jalousien können nach Tages- oder Jahreszeiten automatisch hoch- und heruntergefahren werden. Im Urlaub schaltet die Steuerung das Licht in einzelnen Räumen an und aus. Außerdem können die Bewohner den Füllstand der Regenwasserzisterne, Wetterdaten, Batteriestände





und Netzspannung abrufen. Schalter, Steckdosen und Lampen können flexibel belegt werden. Die Steuerung kommt mit einer Standardschalterserie aus. Sie kann über die Homepage des Bauherrn oder über ein PDA eingestellt werden.

Alle Angaben zum Verbrauch beziehen sich auf die von den Bauherren ermittelten Werte nach fünf Jahren Nutzung.

Resumée

Die Wahl des Baustoffs Holz hat sich bewährt. Die hoch-wärmgedämmende und winddichte Konstruktion hat die vorausgesagte Einsparung erbracht. Die Bauherren leben mit ihrer Familie bereits seit fünf Jahren in ihrem Haus und würden sich nach ihren bisherigen Erfahrungen immer wieder für diese Bauweise entscheiden. Beim Tag der Architektur in NRW war das Haus ein Publikumsmagnet mit über 70 Interessierten.

Architektur:

Dipl.-Ing. Architekt
Rüdiger Korkowsky
Bahnhofstraße 54
59199 Bönen
Fon: 02383-50767
E-Mail:
Post@Korkowsky.de
Homepage:
www.Korkowsky.de

Ausführung

Holzrahmenbau:

Firma Hoff
Am Waldbach 50 a,
59846 Sundern-Endorf,
Fon: 02933-90290
Email:
info@holzbau-hoff-gmbh.de
Homepage:
www.holzbau-hoff.gmbh.de

Photos:

Dipl.-Ing. Peter Flanze
Haarenweg 15
59199 Bönen



Technische Daten

Nutzfläche KG	80 m ²
Wohnfläche nach Bv	160 m ²
umbauter Raum nach DIN 276831	831 m ³