





# GANZ SCHÖN UMWELTGERECHT

Fotos: Stefan Schilling

## Gelungene Symbiose aus Ökologie und Moderne

In Höhenlage des Bergischen Landes entstand dieses Einfamilienhaus im Passivhausstandard. Der Wunsch der Bauherren war es, das Wohnhaus besonders energiesparend und nachhaltig zu errichten. Dabei sollte jedoch der Entwurf des Architekten keineswegs ausschließlich von den Vorzügen hochgedämmter Fassaden, von Wärmedurchgangskoeffizienten, Dreifachverglasung, Erdwärmetauscher und Wärmerückgewinnung geprägt sein. Vielmehr kam es dem Bauherrn darauf an, dass die energetischen und technischen Anforderungen in ein ästhetisch überzeugendes Gebäude eingehen. Darüber hinaus sollten die individuellen Wohn- und Qualitätswünsche berücksichtigt und eine Symbiose aus Ökologie und Moderne geschaffen werden. Mit Bernd Oxen wurde dabei ein Architekt gewählt, der über umfangreiche Erfahrung in der Generalplanung und Realisierung innovativer Projekte unter Berücksichtigung individueller Nutzeranforderungen verfügt. Stets werden inhaltliche Fragestellungen an der Effizienz, der ökologischen Verantwortung, dem ökonomischen Umgang mit Ressourcen



und der technischen Machbarkeit gemessen. Auf diese Weise kann in Zusammenarbeit mit dem Bauherrn eine bedürfnisorientierte, von innovativer Technologie geprägte Architektur entstehen. Wie auch das Einfamilienhaus im Bergischen beweist.

### Grundstück in extremer Hanglage

Eine extreme Hanglage mit nord-südlicher

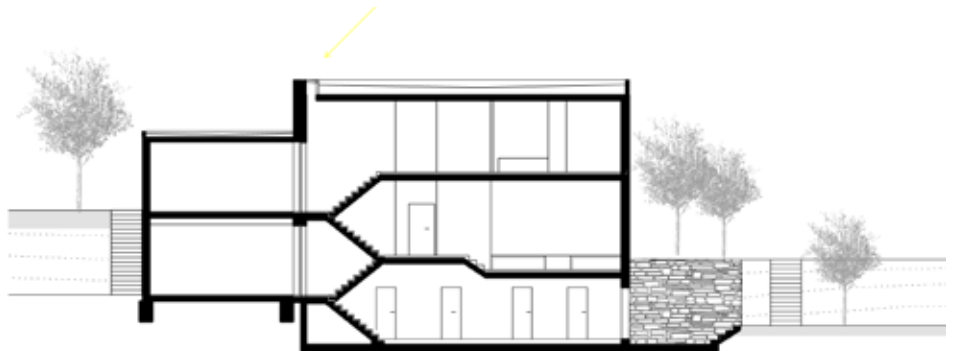
Ausrichtung kennzeichnet das Grundstück. Die Gebäudeform ist bewusst klar und einfach als Kubus in den Grundabmessungen neun mal zwölf Meter gestaltet. Lediglich im Untergeschoss wird talseits ein weiterer Quader herausgeschoben, der im Erdgeschoss als Terrasse dient. Gemäß den Grundsätzen der Passivbauweise ist die nach Norden ausgerichtete Gebäudefront nur von schmalen Fensterbän-



dern durchbrochen, während sich das Haus zur Südseite mit vollverglasten Fronten öffnet und von allen Geschossebenen einen herrlich freien 180 Grad Blick ins Tal ermöglicht.

### Nachhaltig regional

Die Gestaltung der Fassaden in Bezug auf Materialität ist schlicht und von starkem regionalem Bezug geprägt. So sind alle erdverbundenen Bauteile – sozusagen die umlaufende Sockeleinfassung des Gebäudes – mit heimischer Grauwacke verkleidet. „Grauwacke kann sehr grob, aber auch sehr fein verarbeitet werden. Dadurch bietet dieses Material eine Vielfalt an verschiedenen Verarbeitungsmöglichkeiten, was sich in der unterschiedlichen Optik und Haptik zeigt,“ so Bernd Oxen. Zudem folgte die Entscheidung für den Grauwackestein dem Aspekt der Nachhaltigkeit, da das Material in den nahegelegenen Steinbrüchen gewonnen wird und dadurch kein langer Transportweg nötig ist. Im Bereich der Fassade ist der Stein aus 4-6 cm starken Grauwacke-Bruchsteinbändern kunstvoll verarbeitet. Darüber hinaus findet sich das heimische Material auch in der Gestaltung der Außenanlagen im terrassenförmig angelegten Garten wieder, wo die Grauwackesteine zur Auffüllung der Gabeln-Gitterkörbe und als Schotter zur Markierung der Wege eingesetzt wurden.





### Klarer Grundriss, schlichte Materialität

Im Inneren des Hauses setzt sich die Klarheit in der Grundrisskonzeption und Materialwahl fort. Das Grundrisskonzept sieht in der Eingangsebene den Gemeinschaftsbereich mit Flur, Garderobe, Gäste-WC, Küche und Essplatz sowie Wohnhalle mit Kamin vor. Von dieser zentralen Ebene gelangt man nach oben in die Schlafebene, wo sich zwei Kinderzimmer mit Kinderbad sowie das Elternschlafzimmer mit Bad befinden. Eine Treppe führt zu den Technik- und Nebenräumen sowie zu Arbeitszimmer und Saunabereich in die untere Etage. Während die Wände und Decken weiß gehalten sind, sind alle Bodenflächen – die Treppen eingeschlossen – mit einem zementgebundenen Spachtelestrich in dunkelgrauem Farbton versehen. „Dieser kann nahezu fugenlos verlegt und in Farbwahl und Optik der Grauwacke angeglichen werden,“ so Bernd Oxen. Die geschosshohe Verglasung des Hauses auf der Südseite fängt die Sonne über den ganzen Tag ein und trägt in den Übergangszeiten wirkungsvoll zur Beheizung des Gebäudes bei. Während der restlichen Heizperiode erwärmt eine geothermische Wärmepumpe mit Fußbodenheizung das Haus, die bei heißen Hochsommertemperaturen zur Kühlung unterstützend herangezogen werden kann. Als weiterer ökologischer Aspekt



wurde die Grauwassernutzung eingeplant. Um den Wasserverbrauch zu reduzieren, wird das Regenwasser hierbei über die Dachflächen gesammelt und zur Toilettenspülung genutzt. Das Haus im Bergischen ist ein Beispiel dafür, wie sich moderne energietechnische Anforderungen mit einer klaren Architektursprache vereinbaren lassen.

[www.oxen.de](http://www.oxen.de)  
[www.quirrenbach.de](http://www.quirrenbach.de)