

Energetisch bauen KLUGE

PASSIVHÄUSER VERBRAUCHEN DURCH STARK GEDÄMMTE FASSADEN UND HOHEN TECHNIKEINSATZ KAUM NOCH ENERGIE, FALLEN ABER SELTEN DURCH GESTALTERISCHE QUALITÄT AUF. DASS ES ANDERS GEHT, BEWEISEN DIE PLANER VOM ARCHITEKTURBÜRO SIEKER IN BIELEFELD. DANIEL SIEKER GELANG EIN UNVERKRAMPFT KONSEQUENTES EINFAMILIENHAUS MIT INNEREN WERTEN. SO SCHÖN KANN ENERGIE SPAREN SEIN.



KONZEPTE

TEXT: Corinna Bokermann

Leben und Arbeiten – unter dem Dach des freistehenden Einfamilienhauses, Baujahr 2001, mit einem frei tragenden Anbau, in dem das Architekturbüro zuhause ist, ist alles eins. Umgesetzt auf einem 556 Quadratmeter großen Grundstück. Großzügig auf kleinem Grund. „Architektur steht nicht gegen Energieeffizienz und individuell zugeschnittene Lösungen“, betont der Bielefelder Architekt mit Blick auf den in Ost-West-Ausrichtung geplanten Baukörper, der durch seine Reduktion aufs Wesentliche besticht. Die einfache Gebäudeform mit Satteldach kommt ohne Vor- und Rücksprünge aus. Die Südseite öffnet sich mit großflächigen Verglasungen zum Wohnraum. Für solare Gewinne und entspannte Ausblicke ins Grün. Auch vom Souterrain aus. Chamier & Mauth übernahmen die Ausführung der Außenanlagen. Die Nordseite verschließt sich dagegen durch minimierte Fensterflächen.

Von Holz und Glas umfängen

Die Konstruktion in Holzrahmenbauweise – mit einer Außenverkleidung aus Lärchenholz und Aluminiumprofileinfassung – überzeugt durch ihre extrem gute Dämmung. „Diffusionsoffen, ohne Folien“, wie Daniel Sieker unterstreicht. Die Roh-, Holzbau- und Dachdeckerarbeiten realisierte die General-Energie GmbH. Auch der Stahlbetonkeller aus wasserundurchlässigem Beton ist voll ausgebaut und wärmegeklärt. „Die dichte Gebäudehülle macht allerdings – im Hinblick auf ein gesundes Raumklima – eine gute Lüftungstechnik notwendig“, erklärt der 48-Jährige, der auf eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung setzt. Dabei wird permanent Frischluft von außen eingeblasen. Vorgefiltert versteht sich. Pollen und Hausstaub in der Luft werden so minimiert. „Ein gutes Klima speziell für Allergiker“, unterstreicht der Bielefelder, der die



Überzeugend: Architektur steht nicht gegen Energieeffizienz. Die Konstruktion in Holzrahmenbauweise – mit einer Außenverkleidung aus Lärchenholz, ausgeführt von der General Energie GmbH, und Aluminiumprofileinfassung – überzeugt durch ihre extrem gute Dämmung.

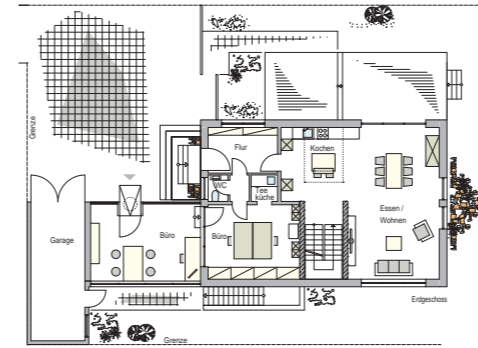
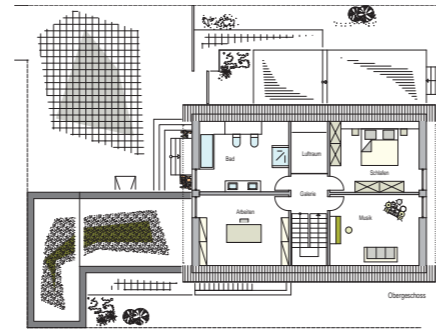
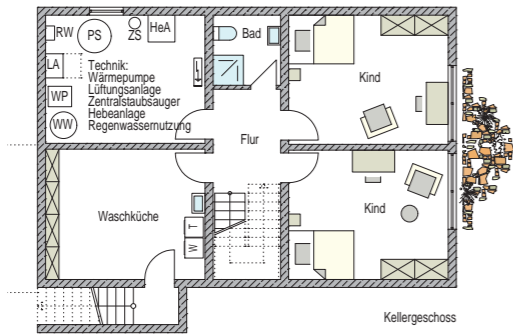

Arbeiten im Bereich Heizung, Lüftung und Sanitär der Blome Gebäudetechnik anvertraute.

Technik, die begeistert

Die zentrale Lüftungsanlage verantwortet aber nicht nur den Luftaustausch. Über die Funktion der Wärmerückgewinnung können große Mengen an wertvoller Heizenergie im Haus gehalten werden. Das bedeutet, die Wärme aus der Abluft wird genutzt, um die einströmende Frischluft aufzuheizen. Dadurch lässt sich in der Heizperiode ein Großteil der Energie zurückgewinnen. Dabei wird die Luft über einen vorgeschalteten Erdwärmetauscher geführt. Die Zuluft strömt in den Wohnräumen ein, in den Nebenräumen wie den Bädern und

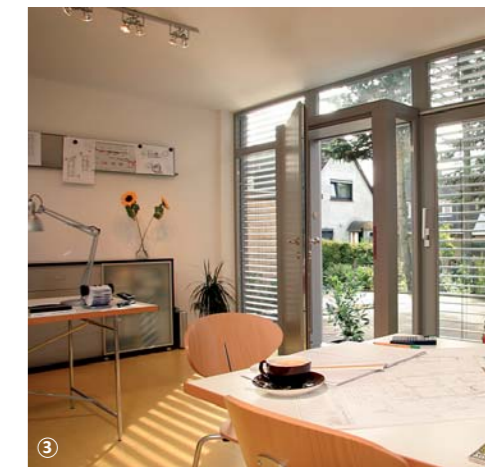
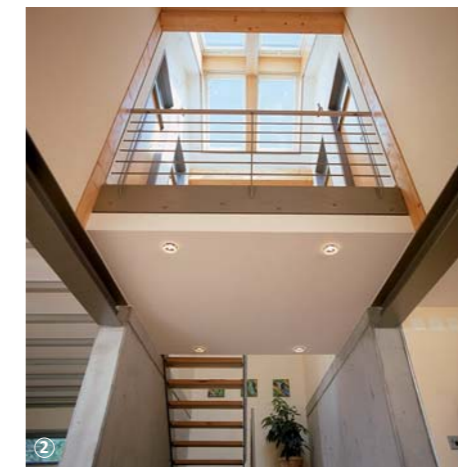
den Abstellräumen wird die Luft abgesaugt. Lüftungsschlitze in den Wänden sind die wenigen sichtbaren Zeichen für den hohen Energiestandard des Hauses. Die Luftwechselrate pro Stunde liegt weit unter 1,5. „Im Altbaubereich kann dieser Wert bei 20 liegen. Die richtige Planung ist das A und O“, macht Daniel Sieker deutlich. Schalldämpfer, Zu- und Abluftwege müssen genau berechnet werden. Berechnungsgrundlage sind dabei unter anderem Hausvolumen und Nutzerzahl.

Das Warmwasser und die Restheizung des Gebäudes wird über die Wärmepumpe und Solar-Kollektoren gewonnen; die fachgerechte Tiefenbohrung übernahm die Firma Liekenbrock & Geldmacher. Eine Regenwasserzisterne liefert dagegen Wasser für Waschmaschine, Toiletten und Gartenbewässerung. Der konsequente

Dipl.-Ing.
DANIEL SIEKER
Architekturbüro
Oetkerstr. 7 a, 33605 Bielefeld
Tel. 05 21-49 48 46, www.sieker-architekten.de

Offenes Wohnen: Der Grundriss mit Galerie und zentralem Treppenhaus ermöglicht ein Maximum an Wohnfläche. Verantwortlich für den Trocken- und Akustikbau ist Kühnel & Buchholz. Die Malerarbeiten übernahm Malermeister Sussiek.



Einsatz regenerativer, nachhaltiger und innovativer Technik ist für Daniel Sieker eine logische Konsequenz. Nicht nur hinsichtlich der steigenden Energiepreise. „Bei der Kalkulation lassen viele Bauherren die Folgekosten aus Betracht, aber über die Jahre gesehen amortisieren sich solche Investitionen.“ Energetische Vorteile lassen sich inzwischen mit Zahlen belegen.

bereich gestaltete er großzügig, offen und hell. Den Trocken- und Akustikbau führte Kühnel & Buchholz aus. Während die Malerarbeiten vom Malermeister Sussiek übernommen wurden. Der Grundriss mit Galerie und zentralem Treppenhaus ermöglicht ein Maximum an Wohnfläche und steht damit für ein Mehr an Wohnqualität. „Die Verkehrsflächen sind dadurch auf ein Minimum reduziert“, erklärt Daniel Sieker. Ein Haus mit inneren und äußeren Werten. Eins, das vom Kontrast der Materialien lebt – wo Parkett auf Sichtbeton trifft, die Wände zurückhaltend in Szene gesetzt sind und die Haustechnik unauffällig Regie führt.

- ① **Badwelten:** Das Bad, umgesetzt von Blome Gebäudetechnik, überzeugt durch das großzügige Platzangebot.
- ② **Offen bis zum First:** Vom Tageslicht profitiert die unterhalb der Galerie liegende Küche. Von der Galerie öffnen sich Schlaf- und Kinderzimmer sowie das Bad.
- ③ **Unter einem Dach:** Leben und Arbeiten aufs Beste vereint. Die Regenwasserzisterne liegt unter dem Eingang zum Büro, ebenfalls in Holzbauweise ausgeführt.

Kniffe, die den Bau ökologisch zum Vorzeigebau machen, hat der Architekt bewusst im Hintergrund gehalten. Im Innern passte er den Grundriss den Bedürfnissen der Familie an. Den Wohn- und Ess-

Konsequent: Der Einsatz regenerativer, nachhaltiger und innovativer Technik durch die Firma Blome rechnet sich hinsichtlich der steigenden Energiepreise. Die Tiefenbohrung realisierte Liekenbrock & Geldmacher.



PROJEKTPARTNER

General Energie GmbH, Landhagen 49, 33803 Steinhagen, Tel. 05204 – 9249384 | Kühnel & Buchholz, Trockenbau + Akustik, Am Hang 29, 32120 Hiddenhausen, Tel. 05221- 65421 | Blome Gebäudetechnik GmbH, Karolinenstr. 38, 33609 Bielefeld, Tel. 0521 – 9729330 | Sussiek Malermeister, Schürhornweg 11, 33649 Bielefeld, Tel. 0521 – 35505 | Liekenbrock-Geldmacher GmbH, Nickelstr. 7, 33378 Rheda-Wiedenbrück, Tel. 05242 – 405909 | Charmier + Mauth GmbH & Co. KG, Hägerstr. 37, 33824 Werther, Tel. 05203 - 97410