Bodentiefe Fenster lassen viel Licht ins Gebäude.

DESIGNER-HAUS FÜR HÖCHSTE ANSPRÜCHE

Zukunft **jetzt!**

Wenn ein renommierter Architekt für sich und seine Familie ein Wohnhaus plant, kann man sicher sein: Jahrelange Erfahrung, zukunftsweisende Technologien und visionäre Designvorstellungen führen zu einem Ergebnis, das höchsten Ansprüchen gerecht wird.

So geschehen bei Jürgen T. Christ, der auf einer Höhenlage bei Freudenberg im Siegerland sein Traumgrundstück gefunden hatte. Es entstand ein schwarz-weißer Kubus mit extravaganter Dachform, der auch von innen das hält, was der äußere Eindruck verspricht: Hohe Wände, lichtdurchflutete Räume, raumhohe Fenster und Türen sowie selbst entworfene Möbel machen deutlich, dass hier wirklich an alles gedacht wurde. Auf 380 Quadratmeter Wohnfläche hat die vierköpfige Familie jede Menge Platz – und das angeschlossene Architekturbüro bietet optimale Arbeitsbedingungen für kreative Köpfe. Doch Jürgen T. Christ weiß auch, dass sich die Ansprüche an ein Wohnhaus im Lauf der Zeit ändern, wenn zum Beispiel die Kinder aus dem Haus sind und die Bewohner älter werden. Daher ist das Haus so aufgeteilt, dass es später in ein Drei-Familien-Haus umgewandelt werden kann.

Passivhaus-Standard

Auf zukunftsweisende Lösungen wurde jedoch auch in den Bereichen Wert gelegt, die nicht auf den ersten Blick sichtbar sind: Die hervorragende Wärmedämmung sorgt für niedrigsten Energieverbrauch – das Gebäude wurde im Passivhaus-Standard geplant und ist mittels Windenergienutzung auf Energie-Plus-Standard erweiterbar. Dass es dabei nicht ohne eine effektive Lüftungsanlage geht, war dem Architekten von Anfang an klar. Eine dichte Gebäudehülle minimiert zwar Wärmeverluste, kann ohne entsprechende Vorkehrungen aber auch Probleme verursachen. So verschlechtert sich die Raumluftqualität ohne ausreichende Lüftung innerhalb kürzester Zeit. Die Folgen reichen von gesundheitlichen Problemen, Müdigkeit, Kopfschmerzen und Schlafstörungen bis zu gravierenden Schimmelschäden im Gebäude. Ehefrau Judith Christ war dagegen zunächst skeptisch in Bezug auf eine Lüftungsanlage, hat aber inzwischen ihre Meinung geändert: „Glücklicherweise hat sich mein Mann durchgesetzt!" Sie ist begeistert von der immer gleichbleibend frischen und sauberen Raumluft, ohne dass an regelmäßiges Fensteröffnen gedacht werden muss.

Zentrales Lüftungsgerät

Als Lüftungsgerät wählte Jürgen T. Christ ein zentrales Gerät von Danfoss, das im Hausanschlussraum neben der Wärmepumpe installiert wurde. In dem Gerät ist ein großflächiger Wärmetauscher integriert, der für einen hohen Wärmerückgewinnungsgrad von bis zu 95% sorgt: Die verbrauchte, warme Luft, wird nicht einfach aus dem Haus ventiliert, sondern trifft im Wärmetauscher auf die frische Zuluft und wärmt diese vor. Das reduziert den Heizbedarf und hält die Heizkosten niedrig. Ein zusätzliches geothermisches Heizregister

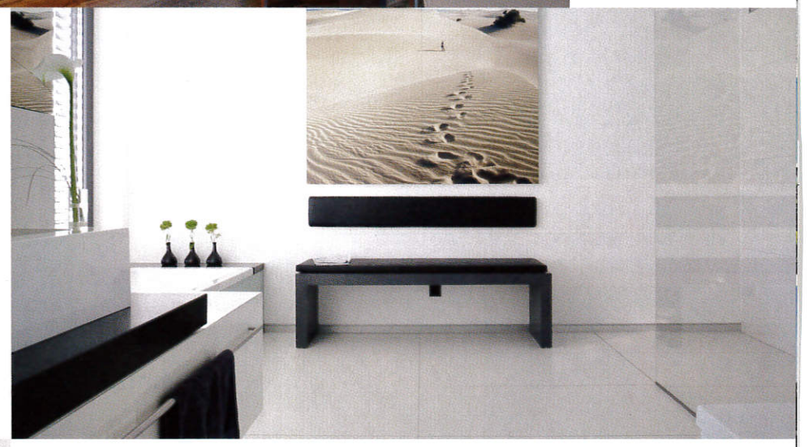
Die extravagante Dachform ist auch auf der Gartenseite der Eyecatcher.

Edel und wohnlich zugleich: das Parkett aus Nussbaum. Das Sideboard zählt zu den diversen eigenen Möbelentwürfen.

Hier wird auf hohem stilistischen Niveau gekocht: Die Küche mit weiß-lackierten Oberflächen verfügt über grifflose Fronten.

Ein Kinderzimmer, das die Herzen der Jugendlichen höher schlagen lässt: groß, modern und mit eigenem Balkon.

Im Treppenhaus sind Nussbaum-Parkett und Granitboden harmonisch vereint.



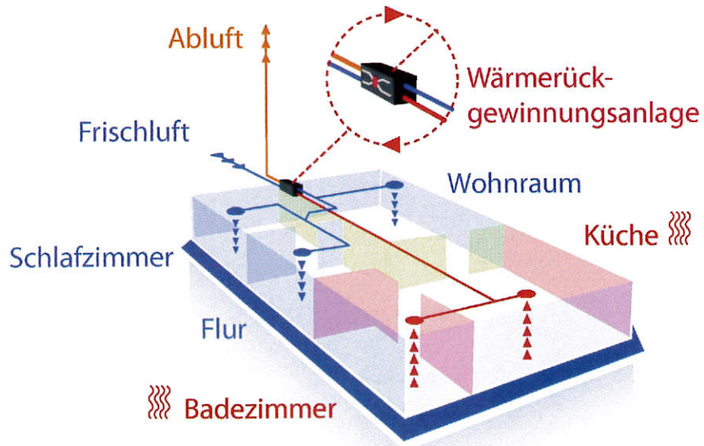
Die Wellness-Oase wurde puristisch in Schwarz und Weiß gestaltet.

wärmt die Außenluft bei niedrigen Temperaturen auf 2°C bis 5°C vor. So wird der Frostschutz des Wärmetauschers garantiert, wodurch auch im Winter ein jederzeit optimaler Zuluftvolumenstrom garantiert werden kann. Im Sommer wird die Außenluft vorgekühlt und sorgt so für eine angenehme Temperierung in den Wohnräumen. Das Kanalsystem besteht aus Air Flex Rohren: Die flexiblen Kunststoffrohre können schneller verlegt werden als herkömmliche Systeme und waren für die kompliziertere Rohrführung durch die besondere Architektur besonders gut geeignet. Zusätzlich verfügt das System über das Gütesiegel „Raumklima".

Eine Glasschiebetür trennt auf Wunsch Küche und Essbereich von den anderen Räumlichkeiten ab.

Automatische Regelung

Geregelt wird die Lüftungsanlage von einer zentralen Bedieneinheit aus. Und da man sich im Hause Christ um wichtigere Dinge als das Lüften kümmern möchte, ist die bedarfsgeführte Reglungsart genau die richtige Betriebsart. Dabei wird rund um die Uhr die Luftfeuchtigkeit gemessen und das Gerät sorgt automatisch für den optimalen Luftstrom. Und sollte mal bei einer Party schnell eine Extraportion frische Luft nötig sein, lässt sich mit einem Klick die „Boost-Funktion" aktivieren.



Funktionsweise Lüftungssystem

Das zentrale Lüftungssystem „Danfoss Air", das in dem hier vorgestellten Haus installiert wurde, leitet warme, verbrauchte Luft, beispielsweise von Küche und Bad, aus dem Gebäude. Sie strömt dabei durch den Wärmetauscher, der mit der Wärme aus der Abluft die saubere und frische Zuluft erwärmt (siehe Grafik). Das sorgt für eine erhebliche Senkung der Heizkosten. Das Lüftungsgerät kann im Hauswirtschaftsraum montiert werden. Eine Installation in unbeheizten Räumen, wie zum Beispiel auf dem Dachboden, ist ebenfalls möglich. Die Funkregelung lässt sich flexibel an geeigneter Stelle im Haus anbringen. Die bedarfsgeführte Regelung sorgt für optimale Lüftung rund um die Uhr. Die Luftfeuchtigkeit im Haus wird automatisch gemessen und der Luftvolumenstrom entsprechend geregelt. Alternativ kann die Anlage auch manuell oder durch spezielle Zeitprogramme gesteuert werden.

Schlicht, modern und großzügig: Die rund 2,90 Meter raumhohen Türen ohne sichtbare Zargen sind eines der Highlights des Hauses.

BAUTAFEL

Projekt: Einfamilienhaus im Passivhaus-Standard
Fertigstellung: Mai 2011
Lage: Süd-West-Höhenlage
Wohnfläche: 380 m²; Gesamt: 670 m²
Boden: Nussbaum und Granit
Wände: Innenputz in der Qualitätsstufe Q3, weißer Anstrich
Decken: abgehängte Akustikdecken
Türen: raumhoch ca. 2,90 m
Haustechnik: Geothermie/Erdkollektoren, Kontrollierte Wohnraumlüftung, Wärmerückgewinnung
Lüftungssystem: „Danfoss Air" (mehr Infos unter www.danfoss.com)
Architekt: Architektur-Atelier Christ, Büro Mitte, Fließenhardtstraße 51, 57258 Freudenberg, Tel.: 0 27 34/43 48 50, Internet: www.architekt-christ.de

Ihr individuell geplantes Zuhause

Energieeffizient, komfortabel & sicher

Planen Sie mit uns Ihr neues Zuhause frei nach Ihren Wünschen. Gemeinsam mit unseren Architekten realisieren Sie Ihre Vorstellungen vom perfekten Zuhause bis ins kleinste Detail.

Innovative Heiztechniken und die energieeffiziente Bauweise nach KfW-Effizienzhaus- oder Passivhausstandard garantieren niedrige Heizkosten und staatliche Förderungen. Damit sind unsere Häuser schon heute eine zukunftssichere Investition.

Fordern Sie gleich weitere Informationen an oder vereinbaren Sieein unverbindliches Beratungsgespräch:

HANSE HAUS GmbH
Infotelefon 0800 1002309
www.hanse-haus.de

HANSE HAUS
Frei geplant. Genau Ihr Haus.