

smart  
homes

# smart homes



Das Magazin für intelligentes Wohnen



Living  
in a B

Konzepte f 118

Zwei und Freunde Werbeagentur GmbH  
Frau Nadine Schiffmann-Nink  
Rheinstraße 96 / F1  
56235 Ransbach-Baumbach

66421#345678#6



*Nicht nur auf den Standort hoch über dem Tal bezieht sich die Überschrift. Vor allem zeigt sich dies Haus mit seiner modernen Ökoarchitektur absolut auf Höhe der Zeit, und intelligent ist es darüber hinaus natürlich auch.*

➤ Gestalterisch ist das Haus eindeutig an die Formensprache der Bauhauspioniere angelehnt. Insbesondere das scheinbar schwebende Dach und die Ecklösungen der Fenster zitieren offensichtlich Mies van der Rohe. Ökologisch dagegen ging die Baufamilie ganz innovative Wege – bei der Wahl der Baustoffe ebenso wie bei der sehr effizienten Haustechnik. Das gesamte Gebäude ist energetisch zukunftsweisend ausgestattet und weitestgehend autark von Energielieferanten.

Von außen zeigt sich eine klare, moderne Architektur mit vielen spannenden Details. Der Baukörper verspringt mehrfach, sowohl horizontal als auch vertikal. Nach Südosten öffnet sich die Fassade großflächig, fängt die Sonne ein und erlaubt vor allem im Obergeschoss einen unverbaubaren Panoramablick. Erschlossen wird das Gebäude von Nord-Osten, wo auch die große Doppelgarage angebaut ist. Sie hebt sich einerseits durch die Titanzink-Attika vom Hauptgebäude ab, wird aber durch dieses Band auch optisch mit dem Eingangsbereich verbunden. Das nach Norden orientierte Sektionaltor der Doppelgarage ist wärmegeklämt, so dass die Garage zusätzlich als Wärmepuffer an der Außenwand des Hauptgebäudes dient. Der komplexe Baukörper wird nach oben von einem schwebenden Dachvorsprung

begrenzt. Die optisch sehr leicht wirkende Dach-Konstruktion ist tatsächlich ca. 40 cm stark und hat hervorragende Dämmwerte. Die Dachentwässerung ist unsichtbar integriert, weder Rinnen noch Fallrohre kreuzen die saubere Optik.

Die Baufamilie legte bei der Planung großen Wert auf einen engen Bezug zum Außenraum – damit man den Tageslauf ebenso erleben kann wie den Wechsel der Jahreszeiten. So genießen die Bewohner jetzt lichtdurchflutete, sehr offen gehaltene Wohn- und Gemeinschaftsräume. Bei aller Klarheit in Zuschnitt und Möblierung überzeugen die Räume mit hohem „Kuschelfaktor“, da sie durch geschickte Planung viele Möglichkeiten zum diskreten Rückzug bieten. Der gesamte Grundriss ist so flexibel, dass das Haus sehr einfach an die jeweils aktuellen familiären Bedürfnisse angepasst werden kann.

#### Ökologie

Für den Haus- und Innenausbau wurden ökologische Baustoffe wie unbehandelte Nadelhölzer, Dämmung aus Holzfasern, Lehm-Innenputz und schadstoffgeprüfte mineralische Farben auf Zellulosevlies verwendet. Die Konstruktionshölzer des diffusionsoffenen Wandaufbaus stammen aus nachhaltiger Forstwirtschaft, sind kammergetrocknet und benötigen keinen weiteren Schutz. Der Eichenholzboden ist ebenso wie die attraktive Treppe in Faltenoptik naturbelassen und geölt.

Das in Holzbauweise errichtete Haus fällt äußerlich durch die vollflächige Beplankung mit weißen HPL-Platten auf. Diese Fassadenplatten

## Ein Haus auf der Höhe

Ein architektonisches Highlight in exponierter Lage

Text: Frank Kreif · Fotos: Hersteller





sind extrem dauerhaft, nahezu unzerstörbar und leicht zu reinigen. Sie bestehen größtenteils aus Papier und wärmeaushärtenden Harzen. Die großflächigen Platten bilden den gestalterischen Abschluss der dahinter liegenden Hinterlüftungsebene. Geplant eingesetzte schwarze Sichtfugen schaffen lebendige Kontraste und gliedern die homogene Fläche. Die ökologisch gedämmte Gebäudehülle hat dank ihrer Stärke von 46 cm einen U-Wert von nur 0,119 W/m²K. Die Holzfaserdämmung mit ihrer vergleichsweise hohen Dichte hält im Winter die Wärme drinnen und im Sommer lange draußen. Auch Straßengeräusche werden

von den Bewohnern ferngehalten. Die oberste Geschossdecke ist als Massivholzdecke aus Brettsper Holz ausgeführt. Dieser Baustoff mit hoher Schall- und Wärmedämmwirkung eignet sich ideal für Geschossdecken. Die hohe Stabilität dieser Deckenkonstruktion ermöglicht große freie Spannweiten bei vergleichsweise geringer Dicke. Die Holz-Alufenster sind 3-fachverglast und haben besonders schmale Rahmen. Zu beachten sind hier die Fenster und Schiebetüren zur Terrasse, die die komplette Raumhöhe ohne Schwellen freigeben. In den Gebäude-Ecken sind die Fenster direkt gestoßen und verklebt.

Aus Sicht der Hausbewohner beginnt der Außenraum mit den höhengleich anschließenden Terrassen. Im EG und DG sind diese mit beständigen Walaba-Dielen belegt. Walaba ist ein Stauseeholz, das ca. 40 Jahre im Süßwasser lag. Die fast 30% Harze und Öle im Holz verhindern sowohl Fäulnis als auch Insektenbefall zuverlässig. Das terrassierte Gar-



# AUSSERGEWÖHNLICH. ENGAGIERT!

JETZT SCHÜTZEN:  
WWF.DE/PROTECTOR



## WERDEN SIE »GLOBAL 200 PROTECTOR« UND BEWAHREN SIE DIE ARTENVIELFALT UNSERER ERDE.

Die bunte Vielfalt der Tiere und Pflanzen ist beeindruckend. Von den Regenwäldern Afrikas über die Arktis bis zu unserem Wattenmeer – die „Global 200 Regionen“ bergen die biologisch wertvollsten Lebensräume der Erde. Helfen Sie uns mit Ihrer großzügigen Spende, sie zu erhalten und für die nächsten Generationen zu bewahren!

KONTAKTIEREN SIE UNS:  
WWF Deutschland  
Niloufar Ashour  
Reinhardtstraße 18  
10117 Berlin  
Telefon: 030 311 777-732  
E-Mail: info@wwf.de

JETZT PROTECTOR WERDEN UNTER: [WWF.DE/PROTECTOR](http://WWF.DE/PROTECTOR)



tengelände wird von glattflächigen L-Steinen mit Sichtbetonoberfläche abgefangen.

#### Heiztechnik

Das Haus ist nach dem Passivhausstandard geplant und gebaut und damit energetisch zukunftsweisend. Der äußerst geringe Heizenergiebedarf wird von einer kombinierten Sole-Wasser-Wärmepumpe mit Lüftungsmodul inkl. Wärmerückgewinnung beigesteuert. Die benötigte Energie wird einem senkrecht stehenden Erdkollektor im Garten entzogen. Im Sommer schaltet die Wärmepumpe automatisch auf Kühlung um: Der Kollektor leitet die Hauswärme dann zurück ins Erdreich. Ein Kombigerät im Haustechnikraum deckt alle Klimatisierungsaufgaben wie Heizen, Lüften, Kühlen und Brauchwasserbereitung ab. Die Lüftung wird über Sensoren gesteuert, so dass für beste Luftqualität bedarfsgerecht gelüftet wird.

Sonnenstand- und Windsensoren sorgen dafür, dass die Verschattung optimal nach Raumtemperatur und Einstrahlung geregelt wird, die Jalousien aber zum Selbstschutz bei Starkwind geöffnet werden. Auf dem Flachdach befindet sich eine Photovoltaikanlage in Ost-Westausrichtung, die das gesamte Gebäude mit selbst erzeugtem Strom versorgt und Überschüsse in das öffentliche Netz einspeist. Zur Kontrolle des Energieverbrauchs messen Sensoren den Energieverbrauch und bieten den Hausherrn und -damen jederzeit einen aktuellen Status in übersichtlichen Diagrammen.

#### Komforttechnik

Die komplette Haustechnik ist über den KNX Bus an einen GIRA Home-server angebunden. Über seine Steuer- und Regelaufgaben hinaus verbindet der Server die Haustechnik mit der IP-Welt und stellt so die Verbindung über das Internet zu mobilen Geräten her. Die Haustechnik kann so von jedem Ort mit Internetanbindung über Smartphone oder Tablet überwacht, gesteuert und programmiert werden. Der Server speichert von den Hausbewohnern festgelegte Szenarien mit definier-



ter Beleuchtung, Jalousieeinstellung, Heizung und anderen Komfortfunktionen. Mit der App auf dem Smartphone oder Tablet werden diese Szenarien einfach zusammengestellt und abgerufen. Das Haus erkennt seine Bewohner an einem neben der Haustüre eingetippten Code. Der kurze Moment vor dem Türe öffnen wird von der Steuerung dazu genutzt, das Haus auf die eintretenden Besucher vorzubereiten. Die Alarmanlage schaltet sich aus, die Beleuchtung gezielt ein. Die zur Steuerung vorgesehenen iPads lagern bei Nichtbenutzung sicher in den Wandeinbaudocks des österreichischen Herstellers iRoom, wo sie selbstverständlich auch geladen werden. Neben dem hohen Komfort durch die intelligente Haustechnik und das angenehme Raumklima verfügt das Haus auch über zwei Wohlfühlbäder mit hochwertiger Sanitär-ausstattung. Die im Bad integrierte Sauna wird von einer großen bodengleichen Dusche ergänzt. <



## Objektsteckbrief

Grundfläche: ca 370 qm

Baujahr: 2013

#### Funktionen

##### Licht:

Szenenschaltungen über KNX-Bussystem

##### Heizung:

Sole-Wasser-Wärmepumpe mit Lüftungsmodul inkl. Wärmerückgewinnung

##### Visualisierung:

Gira Homeserver

##### Adressen:

KitzlingerHaus GmbH & Co. KG  
Meboldstraße 7  
72172 Sulz  
[www.kitzlinger.de](http://www.kitzlinger.de)