



Huf Haus Plus Energie Haus – Fachwerk fürs 21. Jahrhundert

Text: Frank Kreif • Bilder: Hersteller

Energie sparen wollen wir alle, Energie generieren hingegen ist noch eine Königsdisziplin. In genau dieser übt sich Huf Haus mit seinem neuen Plus Energie Haus. Damit die gewonnenen Elektronen auch sinnvoll genutzt werden, ist natürlich eine intelligente Haussteuerung mit an Bord.

Energie ist uns lieb und teuer, und speziell der letzte Faktor wird leider kontinuierlich größer. Darum, aber auch aus Umweltschutzgründen gibt es diverse Energiesparverordnungen und entsprechend konstruierte Häuse bis hin zum Passivhaus, das ohne Energiezufuhr auskommt. Noch eine Klasse drüber etablieren sich die Plus Energie Häuser, die mehr Energie produzieren, als sie und ihre Bewohner selbst verbrauchen, und eines davon ist das neue Musterhaus von Huf Haus in Frechen bei Köln.

Schon aus der Distanz lässt das beeindruckend große Solardach erkennen, dass hier mit aller Ernsthaftigkeit an einer positiven Energiebilanz gearbeitet wurde, und das ist umso beeindruckender, da die Konstrukteure die gewohnte luftige Architektur mit ihren zahllosen Glaselementen beibehalten haben, statt sich mit winzigen Schießscharten gegen Energieverluste zu schützen. Huf Haus feiert in diesem Jahr sein 100-jähriges Bestehen, doch die technologischen Ansätze bei diesem Haus sind alles andere als traditionell. Doch beschäftigen wir uns zunächst mit der beeindruckenden Architektur.

Viel Glas – viel Licht

Offen, transparent und lichtdurchflutet – diese Attribute sind feste Bestandteile des markanten Fachwerkbaus aus Glas und Holz. Auch die Häuser der neuen Plus-Energie-Haus Baureihe setzen die



Die Fachwerkstruktur lässt Platz für großzügige Raumgestaltung



Ein elegant integriertes und üppig dimensioniertes Solardach hilft der Energiebilanz



zeitlos-puristische HUF Architektur fort. Dabei ist es dem Architektenteam gelungen, ein harmonisches und ästhetisch anspruchsvolles Gesamtbild zu entwerfen, das neue Akzente setzt: An der Hausfront empfängt den Betrachter ein großzügiger Balkon mit verglastem Geländer, der fließend in das Fassadenbild integriert ist. Das 125 Quadratmeter große Energiedach, das direkt in den Dachaufbau integriert ist, unterstreicht das elegante Erscheinungsbild des Hauses in der Außenansicht und zeigt, wie Technologie und Design miteinander kombiniert werden können. Neben einem Carport mit angrenzender Garage verfügt das Haus zudem über eine mit Glas überdachte Terrasse, die in den Garten übergeht. Die in warmen Farben gehaltene Gartenanlage besticht durch die feine Materialabstimmung: Die Wege- und Terrassenflächen aus heimischer Grauwacke in Erdtönen, die kreidefarbenen Pflastersteine der Pkw-Stellflächen und

Der offene Eindruck, den das Haus von außen erzeugt, findet sich auch im Inneren wieder: Mit einer Gesamtwohnfläche von 255 Quadratmetern bietet das Haus den Bewohnern genügend Raum zum Wohnen, Leben und Entspannen. Im Erdgeschoss befinden sich auf einer Fläche von 148 Quadratmetern die großzügige Wohnlounge, der angrenzende Essbereich und die offene Küche. Passend zum Design des Hauses in der Farbe HUF Ebenholz ist auch die Küche in dunklen, edlen Tönen gehalten. Eine Besonderheit ist die Verwen-





 $\label{thm:minimal} \mbox{Minimalistisch, aber gut: Ein iPhone-Dock zum Wandeinbau beschallt das Arbeitszimmer}$

dung von Altholz, das aus 300 bis 500 Jahre alten Fachwerkhäusern stammt und als Tisch- und Küchentheke ein optisches Highlight im modernen Raum setzt. Durch die KNX-betriebene Haussteuerung lassen sich sowohl Küchen- als auch andere Haushaltsgeräte problemlos überprüfen und steuern.

Die zusätzliche, großzügige Dachverglasung in der zentralen Lichtachse gibt gerade dem Essbereich ein besonderes Flair. Das Obergeschoss ist mit 107 Quadratmetern den großzügigen Schlafräumen sowie dem exklusiven Wellnessbereich vorbehalten. Sauna-, Duschund Badebereich sind harmonisch miteinander verbunden und besonders hochwertig ausgestattet. Auch hier sind Hightech und Naturerleben eng miteinander verknüpft. Ein Highlight ist beispielswei-



Fotokunst des Luxemburgers Marc Theis setzt überall im Haus Akzente

se die Floating-Badewanne: Durch ihre Größe ermöglicht sie ein angenehmes Schweben wie im Meer. Ein spezielles Modul hält dabei den Kopf des Badenden über Wasser, während ein zusätzlich eingebautes Sound- und Beleuchtungssystem für tiefe Entspannung sorgt. Im Masterbereich trennt die großzügige Ankleide das Wellness-Badezimmer optisch vom Schlafzimmer.

Die schlüssige Gestaltung setzt sich vor dem Objekt fort, denn auch die Gartenplanung wurde mit ins Konzept einbezogen. Die Sichtachsen aus dem Inneren werden beispielsweise von der Terrasse aufgenommen und auf der einen Gebäudeseite durch eine gemauert Steele begrenzt, die eine gewisse Privatsphäre schafft. In der anderen Richtung erhebt sich keck eine Skulptur, die die Blicke der Bewohner und Gäste auf sich lenkt und so das Design bis in den Außenbereich fortsetzt. Die komplette Bepflanzung übernahm die Tochterfirma GartenArt, die auf Wunsch alle Planungen des Hauses begleitet.

Die Kraft der Sonne

HUF HAUS setzt bei der neuen Baureihe mehr denn je auf regenerative Energien: Herzstück ist die leistungsstarke Photovoltaik-Anlage, die saubere Solarenergie produziert. Sie kann mehr Strom erzeugen, als verbraucht wird, und macht HUF Haus Besitzer auf diese Weise zu autarken Stromproduzenten. Statt der üblichen Montage auf den Dachziegeln ist die effiziente Anlage als Energiedach elegant in die Dacheindeckung integriert und damit besonders harmonisch in die anspruchsvolle HUF Architektur eingebunden. Die Sole-Wasser-Wärmepumpe erzeugt zudem umweltschonende Wärmeenergie zum Beheizen und Kühlen des Hauses sowie zur Versorgung mit warmem Wasser. Die erzeugte elektrische Energie wird besonders fortschrittlich genutzt. Wie üblich, wird natürlich der Eigenbadarf an Strom – so weit möglich – direkt aus Solarenergie abgedeckt. Überschüssige Energie wird jedoch nicht direkt ins öffentliche Netz eingespeist, sondern in einem 10 kWh fassenden Stromspeicher von Schüco gesammelt. Die Solarspezialisten aus Bielefeld liefern übrigens die komplette Technik zur Nutzung der Sonnenenergie. Durch den leistungsfähigen Speicher lassen sich sonnenscheinarme Perioden oder die Nacht zumindest teilweise überbrücken, ohne dass man auf das öffentliche Stromnetz zurückgreifen müsste. Erst wenn Eigenbedarf



THE LIVING SERIES

Sofort einsatzbereit. Drahtlose Musikwiedergabe von PC/Mac und jeder anderen Audioquelle. Wireless Sound in perfekter HiFi Qualität.















Objekte > Kraftwerk

und Pufferspeicher komplett abgedeckt bzw. gefüllt sind, wird zusätzlich gewonnene Energie ins Netz eingespeist und natürlich vergütet.

Häuser der Baureihe HUF Haus green[r]evolution Plus-Energie-Haus sind gleichzeitig sparsamer denn je: Ergänzend zum bestehenden wärmegedämmten Holzskelett und Wandaufbau haben die HUF Ingenieure einen neuen, erhöhten Fußbodenaufbau entwickelt. Das Dach erhält eine zusätzliche Dämmebene. Durch diese Veränderungen erreichen die Plus-Energie-Häuser deutlich bessere U-Werte. Neben der verbesserten Wärmedämmung zeichnen sie sich auch durch einen hoch effizienten Wärmeschutz aus. Dazu wurde der Wärmebrückenkatalog erweitert und ein neues umfassendes Luftdichtheitskonzept erstellt. Zudem verfügen die Häuser über eine moderne Technik zur kontrollierten Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung. Durch diese Maßnahmen wird neben der enormen Energieeffizienz ein angenehmes Wohnklima garantiert.

Komfortable Steuerung aus einer Hand

Die verschiedenen Technologien, die in der neuen Baureihe zur Anwendung kommen, werden mit Hilfe eines KNX-Systems zentral gesteuert und synchronisiert: Die Informationen aus Heizung, Lüftung, Energie- und Solaranlage laufen in einer Anwendung zusammen und können mit Touchscreens im Haus aufeinander abgestimmt und reguliert werden. Auf Wunsch kann sich der Hausbesitzer die Raumzustände und Verbrauchswerte auch übersichtlich auf dem iPad oder iPhone anzeigen lassen. Mit Hilfe der zentralen Bedieneinheit können so alle technischen Details, wie etwa die Beleuchtung, die Temperatur sowie das Jalousienmanagement, bequem gesteuert werden – für einen Wohnkomfort auf höchstem Niveau. Technisch basiert die Haussteuerung im Huf Haus auf Jungs Facility Pilot, der ausreichend Rechenleistung zur Verfügung stellt, nicht nur, um die komplexe Haustechnik zu steuern, sondern auch, um ansprechende Visualisierungen für die Bewohner zu realisieren. Das großformatige Display im Eingangsbereich ist gewissermaßen die Zentrale des Hauses, in den einzelnen Wohnbereichen kommen dann weitere Steuerungsmöglichkeiten zum Einsatz. Neben den Schaltern der FD-Serie, die dank KNX-Technik frei programmierbar sind, findet sich beispielsweise im Wohnraum ein wunderschöner Touchscreen-Raumcontroller, der per Fingerzeig die un-



Ein Energiespeicher von Schüco puffert den Solarstrom des Energiedaches



Ein Lift erschließt zukunftssicher und barrierefrei zusätzlich zur Treppe die Etagen



Der Luftraum über dem Essbereich schafft ein großartiges Raumgefühl



terschiedlichen Menüebenen erschließt. Im Obergeschoss – im Schlafzimmer – kommt



Im Bad verführt eine Floating-Wanne zu langen Relaxaufenthalten



Jungs elegante Raumcontroller passen perfekt ins Ambiente des Hauses

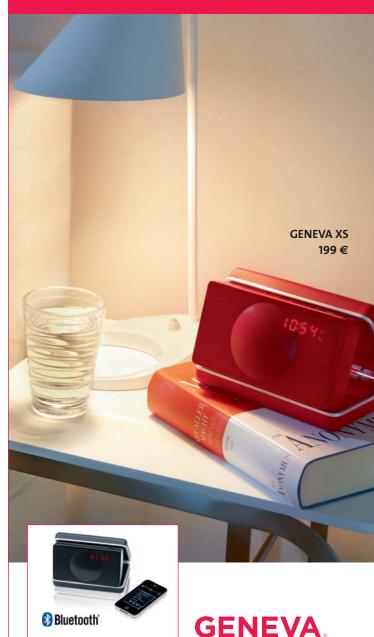
ein in eine Wandhalterung eingelassenes iPad zum Einsatz, das einerseits Zugriff auf diverse Funkltionalitäten des Hauses bietet, andererseits natürlich auch ganz normal genutzt werden kann. So lässt sich von hier beispielsweise auch das in einigen Räumen verbaute Sonos-Sytem nutzen. Lautsprechertechnisch setzte man bei Huf Haus zum größten Teil auf Bose, in einigen Räumen findet sich zudem die elegante Unterputz iPhone-Lösung von Jung.

Die konsequente Haustechnik bietet in diesem Objekt nicht nur jede Menge Komfort, sie visualisiert auch das ausgeklügelte Energiemanagement und bietet so den Bewohnern jederzeit Informationen darüber, ob das Haus energetisch "im grünen Bereich" ist. Die gelungene Kombination aus offener Architektur, modernster Technik und komfortabler Steuerung summiert sich so zu einem Wohnerlebnis der Oberklasse. Das HUF Haus ART 5 green[r]evolution Plus-Energie-Haus ist in der FertighausWelt in Frechen bei Köln von Mittwoch bis Sonntag von 11 bis 18 Uhr zu besichtigen. Das HUF Team steht Besuchern für kompetente Beratung, eine Führung durch das Haus sowie für Informationen zu den technischen Besonderheiten jederzeit zur Seite.



Huf Haus Franz Huf Straße 56244 Hartenfels www.huf-haus.com Jung Volmestr. 1 58579 Schalksmühle www.jung.de

AUFKLAPPEN. HÖREN. SOUND GENIESSEN. WECKEN LASSEN. ZUKLAPPEN. WEITER REISEN.



Das zusammenklappbare GENEVA XS ist Ihr mobiler
Lautsprecher für iPod oder iPhone. Per Bluetooth oder
Klinke. Und zugleich auch Radio mit Wecker und
leistungsstarkem Akkupack – in weiß, schwarz oder rot.
Einen besseren Begleiter kann man
sich nicht vorstellen.

distributed by www.tad-audiovertrieb.de genevasound.de





