

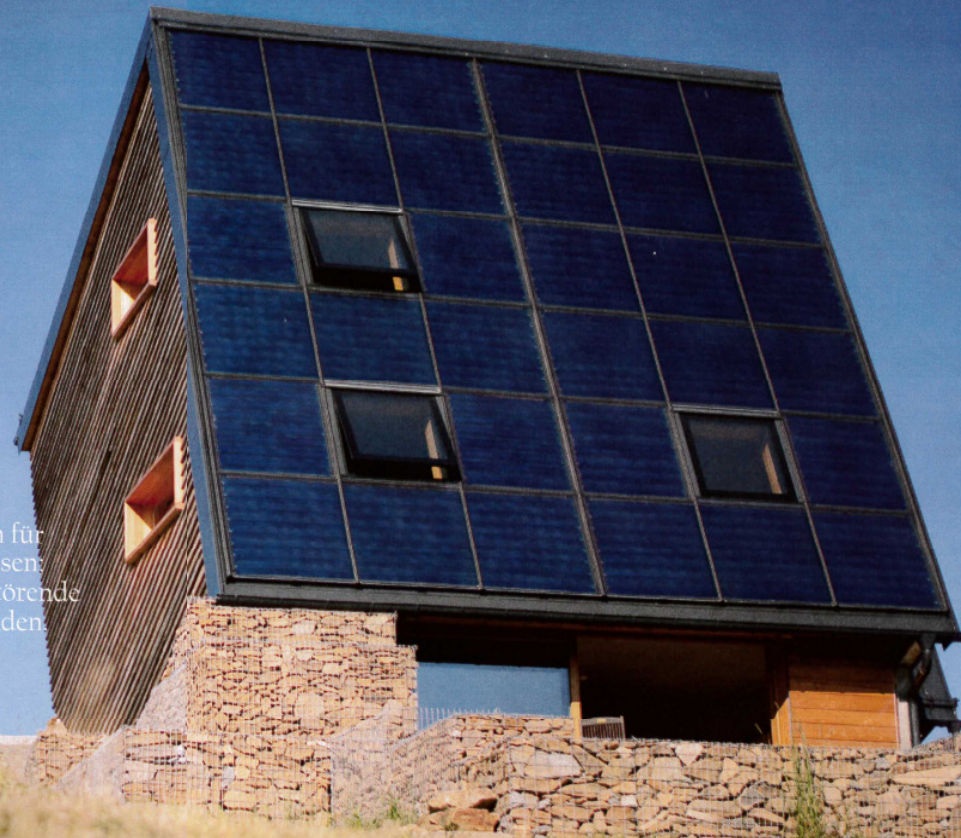
Die Form folgt DER SONNE

Ein Gebäude, wie es in keinem Buch steht, hat Ullrich Hintzen für sich und seine Frau gebaut. Alles Überflüssige wurde weggelassen: konventionelle Heizung, Tapeten, künstliche Dämmung und störende Türen. Dafür sorgt die Sonne für Licht, Wärme und Wohlbefinden.

TEXT: RONNY WEISE
BILDER: SEBASTIAN HEISE

SCHÖN UND GUT: Die drei deutlich erkennbaren Fenster können selbst bei Minustemperaturen noch offen stehen, und innen ist es weiter wohlig warm.

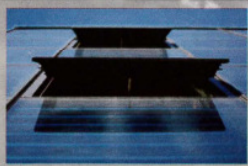
16
NOVEMBER + DEZEMBER 2011



NEUE WEGE BAUEN: Wie ein Fels in der Brandung steht der Kubus am Hang von Oberwiesenthal. Er trotzt den extremsten Wetterbedingungen. Das minimalistische Design birgt maximalen Wohnkomfort: 115 Quadratmeter naturbelassenes Holz auf drei Ebenen, komplett mit Fußbodenheizung ausgestattet. Schadstofffrei gedämmte Sichtbetonwände, hinter denen unbehandeltes Seegras für unvergängliche Wärme sorgt. Und eine moderne, aber gemütliche Wohnküche, die Offenheit symbolisiert, auch energetische. Über dem malerischen Blick der Südterrasse thront nämlich ein einzigartiges solarthermisches System, das zu jeder Jahreszeit bestens funktioniert. Der besondere Clou: In das Dach mit den Wärmekollektoren sind drei Fenster völlig plan eingelassen. So ist auch für genug Licht gesorgt.

17
NOVEMBER + DEZEMBER 2011

KRAFT IM QUADRAT: Nah wie Jern beeindruckt die kubische Front mit den Solarflächen



ÜBERZEUGENDE KOPFARBEIT: Das ENERGETIKhaus100 funktioniert so gut, weil sich Ullrich Hintzen nichtlang den Kopf zerbrochen hat und weil er auf das Wissen zurückgreifen kann, das er und seine Frau in der Verfahrenstechnik gesammelt haben. Hinzu kommt die Kompetenz seiner Partner. Gemeinsam mit der Bergakademie Freiberg etwa entwickelte er die einfach anmutende, aber geniale Dachneigung von 70 Prozent. Sie sorgt für optimale Ausbeute im Winter, wenn die Sonne niedrig steht. Die Kombination mit Speicheranlage und Flächenheizung bedeutet Mehrkosten von nur 10 bis 12 Prozent, was sich nach spätestens zehn Jahren amortisiert. Dann wird gespart, und zwar 75 Prozent. So hoch ist der Wärmeenergieanteil in einem Haushalt, ganz im Gegensatz zur Elektrizität, die nur ein Viertel ausmacht.

„Das Haus ist im Prinzip wie ein Stein:
Der lädt sich tagsüber mit Sonnenenergie auf
und gibt die Wärme dann langsam wieder ab“

Ulrike Hintzen, Ingenieurin und Professorin



PERFECTE PARTNER: Das glückliche Paar auf der Terrasse seines energieoptimalen Hauses.

Dass sie einmal im eigens entworfenen Energie-Unikat den heimatischen Bergblick genießen könnten, das hätten sich die Hintzens damals 1979 in ihrer halb verfallenen DDR-Altbauwohnung nicht vorstellen können. Nun residieren die beiden Ingenieure so oft es nur geht in luftiger Höhe, treiben dort Sport und treffen sich mit ihren Kindern im Sonnenhaus.

Es ist als Erholungs- und Begegnungsort gedacht, wo auch Tochter Beate mit ihrem Freund Marco aus Italien gerne vorbeischaufelt, oder Sohn Johannes mit seiner spanischen Freundin Rossa, samt des klei-

nen Enkelkinds Hugo. Internationale und interdisziplinäre Zusammenkünfte werden hier zelebriert, denn das Ehepaar ist nicht nur einstmals vom Osten in den Westen gegangen, es hat auch den Sprung vom Studieren zum Lehren, von der Werkstofftechnik zum innovativen Bauen geschafft, sich Inspiration im Mittelmeerraum geholt und ungewöhnliche Wege beschritten.

AUSSERHALB DER BOX GEDACHT

Der energetische Kubus fasst all ihre Wünsche und Erfahrungen zusammen. Da ist zum Beispiel die Geschichte vom Seegras Posidonia, mit dem das Wunderhaus gedämmt ist: „Ich habe irgendwann in Spanien am Strand gegessen und Seegras

angezündet. Das ging immer wieder aus. Da schlug ich mir vor den Kopf und sagte: Halt, das ist doch der perfekte Dämmstoff!“, erzählt Ullrich Hintzen fasziniert. Und so ist es tatsächlich, denn das Salz im unverwüstlichen Meeresprodukt macht es schwer entflammbar – eine Eigenschaft, die bei anderen Naturdämmstoffen meist nur mit dem Zusatz von Chemie erreicht werden kann, sei es bei Flachs oder Schafwolle. In der präferierten Urlaubsregion der Familie werden die Dächer der Häuser von alters her mit diesem Gras gedeckt. Und genau dieses mediterrane Meereswunder ist es, das in Oberwesenthal ihr Sonnenhaus dämmt – unkonventionell, aber genial. Das Salz im Seegras hat noch einen weiteren

Vorteil: Es klimatisiert das Heim auf natürliche Art und Weise, da es Feuchtigkeit aufnimmt und abgibt. Das Haus atmet also im oberen Bereich, der ganz aus Holz besteht. Dieser Effekt wirkt auch auf den unteren Bereich aus Sichtbeton, der nötig ist, um das Domizil wie einen Fels im Berg stehen zu lassen. Eine Solar-Architektur der Offenheit verzichtet eben auf jede nicht unbedingt nötige Tür. Und wenn, dann ist sie aus atmungsaktivem Holz. „Wir haben quasi eine natürliche Klimaanlage“, schwärmen Ullrich und Ulrike Hintzen.

DRAUSSEN SONNE, INNEN WOHNE

Der moderne Familien-Würfel kommt faltisch ohne Zuheizungen aus, denn er bezieht

seine Wärmeenergie mit maximaler Effizienz von der Sonne und speichert sie in einem intelligenten Energietank, dem Herzen des eigenen Systems. Dabei ist das Ganze so geschickt konzipiert, dass es im Sommer nicht überhitzt und selbst im Winter vier Wochen lang ganz ohne Sonne auskommen kann. Das liegt nicht nur an der Dachneigung von 70 Grad und der Tankgröße von 12.000 Litern, sondern auch an der ausgeklügelten Technik. Der gerade einmal 5 Prozent des Hausvolumens einnehmende Schichtenspeicher ist in verschiedene Zonen aufgeteilt: oben das wärmste Wasser, unten das kältere. Je nachdem, wie stark der Himmelskörper die Kollektoren erhitzt, wird die umgewandelte

Sonnenenergie temperaturgenau eingespeist und nach Bedarf entsprechend abgezogen. Zum Betreiben der Fußbodenheizung braucht man nur 25 bis 35 Grad. Sollte aber der unwahrscheinlich trübste Winter doch einmal eintreten, so kann man immer noch mit einem Holzofen nachhelfen. Das kleine Modell „Powall“ ist mit einem Wärmetauscher ausgestattet. Nur ein Drittel geht dabei in den Wohn- und Küchenbereich, die übrigen 10 Kilowatt wandern direkt zur Speicherung in den Solartank. Das mag besonders dann interessant werden, wenn die Hintzens den letzten noch ungenutzten Raum vollendet haben: die Sauna. Denn im Schnitt liefert die Solaranlage mehr Energie, als das Gebäude im Betrieb



WOHNFREUDE: Die Hintzens fühlen sich frei. Der Blick auf die Berge ist offen - ganz im Gegensatz zu den Wünschen, denn die sind erfüllt.

verbraucht: bei über 10.000 Kilowattstunden im Jahr liegt die Ausbeute.

Ihre zweite Heimat haben die Eheleute erst vor anderthalb Jahren fertiggestellt und nutzen diese, wann immer sie können. Das heißt, wenn es ihre anspruchsvolle Arbeit - Ulrike ist Professorin für Personalmanagement - zulässt, sich auf den Weg von Chemnitz ins Erzgebirge zu machen. Das sind immerhin zwei bis drei Tage die Woche. Je öfter, desto besser!

UNTERNEHMEN IMMER WARM

„Wir schlafen sogar im Winter noch mit offenem Fenster, ohne uns unter der Bettdecke verstecken zu müssen“, weiß die Frau des Erfinders zu berichten. Diesem ist die Idee zur Form eines solch ungewöhnlichen und äußerlich modernen Berghauses beim nächtlichen Sinnieren gekommen. Der Bauherr ist allerdings Ulrike Hintzen, für die Ullrich das gemeinsame Bergheim als zweite Liebeserklärung entworfen hat. Denn er selbst führt das Unternehmen, das solche Sonnenhäuser konzipiert und baut: die FASA AG in Chemnitz. Anfangs als Auftragsfirma für Fassadenreinigung betrieben, entwickelte sich der Betrieb schnell zum Bauunternehmen, das seine Häuser selbst plant und umsetzt. 1998 kam die Baukrise und neue Ideen waren gefragt. Da Ullrich Hintzen schon immer an der Wärmetechnik interessiert war, kam ihm dank der Naturliebe seiner Frau die Idee eines sehr speziellen Sonnenhauses. Es wurde lange geplant und getüftelt. Sogar die TU Bergakademie Freiberg hat geholfen, ein möglichst effizientes

System zu schaffen. „Wir haben vier Größen, mit denen wir arbeiten: die Dämmung, die Speichergröße, die Architektur und die Dimensionierung des Solarfelds“, so der Unternehmer.

AUFBAU OST

2005 war es dann so weit: Das erste ENERGETIKHaus wurde gebaut. Ein solarer Deckungsgrad von 90 Prozent war angestrebt worden, 98 Prozent waren es am Ende, bei nur durchschnittlich 150 Sonnentagen im Jahr. Das Konzept überzeugte eine junge Familie und die erste Sonnenvilla war verkauft. Über die Jahre entwickelte sich das Energiehaus zu einem stabilen Standbein. Wo FASA anfangs noch ein Haus mit selbstwärmendem System pro Jahr baute, so sind es heute mehr als zehn. Dabei wird das Grundkonzept immer an die Wünsche des Bauherrn angepasst. „Wir schauen uns die Wetterdaten der letzten 25 Jahre an, machen eine Solaranalyse am Standort, ermitteln die Sonnenlinie und dimensionieren dann exakt“, referiert Ullrich Hintzen. Beim Oberwiesenthaler Haus wollte Ulrike eine möglichst einfache, aber geniale Gestaltung. So wurde die Materialvielfalt auf drei Basiselemente beschränkt: Holz. Beton. Glas - einfach wie die Natur. Nach dem gleichen Konzept ist auch das Firmengebäude in Chemnitz entstanden: Ein altes DDR-Rechenzentrum wurde mit diesen drei Elementen in neuem Design ausstaffiert. Außen dämmt das Seegrass, in der Mitte steht der sichtbare Speicher. Die Besprechungsräume liegen ebenfalls im inneren Bereich, die Pla-

nungsbüros außen, damit die Köpfe wie die Solarzellen zur Sonne ausgerichtet sind. So hat es Ullrich Hintzen geschafft, Bekanntes in Neues umzuformen und eingeleigtes Denken in freiheitliches zu transformieren.

ZUR SONNE, ZUR FREIHEIT

„Gerade weil wir in der Unfreiheit groß geworden sind, möchten wir unseren Kindern größtmögliche Freiheiten bieten. Unser gemeinsames Haus ist ein schönes Beispiel dafür“, erklärt Ulrike. Das Ehepaar hatte sich in der DDR an der Universität kennengelernt, an einem 11. 11. Beide waren Verfahrenstechniker, Ullrich Student und Ulrike seine Dozentin. Die gemeinsame Liebe für Wissen und Selbstbestimmung hatte sie in jenen schweren Jahren bewogen, mithilfe eines amerikanischen Halbbruders einen Ausreisearbeit zu stellen. Und es klappte: Sie konnten gemeinsam mit ihrem damals noch kleinen Sohn die Altbauwohnung verlassen - das „Loch“ mit den kaputten Fenstern und dem undichten Ofenrohr. Es verschlug sie nach Wiesbaden, wo beide bei einer Firma für Hochtemperatur-Werkstoffe arbeiteten. Bald schon kam das zweite Kind, dann fiel die Mauer. Ihnen war klar, dass sie zurück in die Heimat wollten, aber auch mit einem neuen Lebenskonzept. Und so entstand das Unternehmen, das nach immer neuen Wegen der Autonomie von fossilen Energien sucht. Mittlerweile haben sie über 30 Eigenheime gebaut. Das sind immerhin fast vier Prozent aller in Deutschland stehenden Sonnenhäuser; solcher, die über 50 Prozent ihres Heizbedarfs mit solarer Ener-

„Was mich immer überzeugt hat, ist Klarheit und Funktionalität“

Ullrich Hintzen, Ingenieur und Bauunternehmer

gie decken. Die FASA-Bauten sind aber einzigartig, sie schaffen unter normalen Bedingungen fast 100 Prozent.

MEHR WÄRME WAGEN

Ihr nur teilweise nachhaltiges Haus in Chemnitz war den Hintzens nicht genug; sie wollten in den Genuss ihrer eigenen Früchte kommen. Und da sie die Wochenenden fast immer im nahe gelegenen Erzgebirge mit Skifahren, Mountainbiking und

Wandern verbringen, kam die Idee, mit einem Berghaus neue Wege zu beschreiten, unter extremen Bedingungen. Das Terrain liegt auf 900 Metern Höhe und ist von harten Wintern geprägt. Der Zugang mit Baufahrzeugen und den langen Holzwänden war schwierig, das Betonieren direkt in den kalten Fels hinein von Hindernissen geprägt. Aber schließlich hat sie der Freiheitswille und das Denken außerhalb der Norm über viele Jahre zum Entspannungsheim

geführt. Ulrike nimmt ihrem Mann fast die Worte aus dem Mund: „Das Schöne an so einem eigenen Haus ist doch: Wenn man es für sich macht, kann man vieles realisieren, was im Baurecht unter Umständen noch keine Grundlage hat. Ullrich muss für das, was er macht, nur vor mir geradestehen.“

KREATIVER KUBUS

Zum ungewöhnlichen Konzept ist Ullrich Hintzen über seine Leidenschaft für den



Sparsam - sicher - sauber: CeraMix Blue bietet Trinkwasser in bester Qualität.

Trinkwasser ist unser wichtigstes Nahrungsmittel und Grundbestandteil allen Lebens. Die Qualität des Trinkwassers in Deutschland ist anerkannt gut. Trotzdem kann das Leitungs-

wasser durch Ausschwemmungen von Metallpartikeln aus veralteten Rohrleitungen und Armaturen belastet sein.

CeraMix Blue von Ideal Standard ist als weltweit erste Armaturenserie mit der neuen Ideal Pure® Technologie ausgestattet: Diese einzigartige Innovation mit isolierten Wasserwegen und bleifreien Anschlussschläuchen garantiert 100% nickel- und bleifreies Wasser zum Kochen und Trinken.

Die einzigartige Konstruktion der CeraMix Blue Waschtisch- und Küchenmodelle verringert im Vergleich zu herkömmlichen Armaturen die Menge des in der Armatur verbleibenden Stagnationswassers, in welchem sich Keime und Bakterien bilden können, deutlich.

Die neue Ideal Standard Armaturenserie übertrifft damit bereits heute die Anforderungen der für das Jahr 2013 geplanten neuen europäischen Trinkwasser-Richtlinie.

CeraMix Blue verbessert aber nicht nur die Qualität des Trinkwassers. Die speziell entwickelte „Cool Body Technologie“ verhindert das Erhitzen der Armaturen bei Heißwasserzulauf

- ein wirksamer Schutz vor Verbrennungen am Metallkörper - gerade in Haushalten mit kleinen Kindern.



Darüber hinaus überzeugt das nachhaltige Energiesparkonzept von CeraMix Blue. Die Armaturenserie wurde speziell entwickelt, um den Wasser- und Energieverbrauch zu minimieren. Die CeraMix Blue Modelle mit Wassersparstrahlregler erreichen die höchste Klasse der WELL (Water Efficiency Label) Zertifizierung und sparen bis zu 360,- Euro an Energie- und Wasserkosten pro Jahr* in einem normalen Familienhaushalt ein.

* Berechnung: Rechnerische Durchflussleistung 5 l/min statt 13,5 l/min; 7 Zapfkonzert/Tag; 2 x kalt, 5 x warm; Nutzdauer: 365 Tage.

Weitere Informationen erhalten Sie bei:
Ideal Standard GmbH, Euskirchener Str. 80,
D-53121 Bonn, Tel.: +49 (0) 228 521-0,
www.idealstandard.de



leben · EFFIZIENTES UNIKAT · ENERGIEWÜRFEL

DRINNEN IST DRAUSSEN: Nur die Temperatur variiert, ansonsten herrscht überall nachhaltiges Denken.



HELL UND KLAR: Die Wendeltreppen präsentieren sich in minimalistischer Bauhaus-Manier.



EINFACH BESSER: Die Hintzense setzen auf schlichte aber hochwertige Details.



GESCHICKTE KONZEPTE: Das Hintzense Wärmesystem besteht aus drei Kreisläufen. Der erste bringt die Sonne mit einem Glykolegemisch in den Tank. Dort wird Heizwasser über einen Wärmetauscher erhitzt und differenziert eingespeist. Ganz oben im Speicher sitzt ein Edelstahlpilz mit 150 Litern Warmwasser zum direkten Verbrauch. Und weil es dort immer mehr als 50 Grad hat, besteht auch keine Legionellen-Gefahr. Nicht von ungefähr sind auch die Öffnungen der U-terkunft: zum Süden groß für mehr Licht im Winter, an den Ost- und Westseiten klein, damit es im Sommer nicht zu heiß wird. Die Nordseite ist geschlossen, für maximalen Witterschutz. Dabei hilft auch die Verkleidung aus unbehandeltem Lärchenholz, das in den Fenstereinfassungen konisch verbaut wurde, damit sich kein Schnee anlagert.



EXTREM EFFIZIENT: Nach einer kalten Nacht hat sich der Speicher wieder auf fast 80 Grad erwärmt.

„Es gibt keine Verschwendung, nur Austausch mit der Natur“

Ulrike Hintzen lebt ressourcenschonend

Bauhaus-Stil gekommen, dessen Ansatz den Menschen in die Mitte stellt und die Ästhetik des Baus auch von Sparsamkeit bestimmen lässt. Das sind nicht nur die unverzerrten Wände. Das sind auch die durchgängigen Holzplatten im Zentrum oder der bis unter das Dach reichende verborgene Energiespeicher. Das ist das kubische Konzept von drei mal sieben Metern, die schräge Einpassung in den Berg. Ebenso die Raumaufteilung: Über ihre Terrasse auf der südlich gelegenen Unterseite des Hangs gelangen die Besitzer in den offenen Wohnbereich, den Raum, wo man zusammenkommt. Von der oberen Bergseite dagegen, die durch ein überhängendes Dach geschützt ist, betritt man direkt die zweite Etage. Diese beherbergt Schlafzimmer und Bad der Eheleute, außerdem einen Flur und den integrierten Skischuppen, der zur Ostseite wie eine kleine Version des Hauses herausragt. Unter ihm ist noch eine Holzlagerstätte versteckt. Alle Etagen sind durch schlichte Wendeltreppen verbunden, aufsteigend löst das Holz den Beton immer mehr ab. Im Obergeschoss befinden sich schließlich zwei Gästezimmer und noch ein Bad für die Kinder oder Freunde.

Die Tatsache, dass das Haus in den Fels gebaut ist, kann man auch von außen sehen, denn nicht nur der Sichtbeton führt die Stabilität im Innern unverblümt vors Auge. Die Steine, die man im Rahmen der Erdarbeiten ausgehoben hat, haben die beiden Naturfreunde nämlich aufgehoben

und in Gitterkästen, sogenannte Gabionen, um ihre Terrasse gefüllt. Wenn man bei einer Tasse Kaffee draußen auf dem Sonnendeck sitzt, wird der fantastische Ausblick ins Bergland von diesen authentischen Steinquadern adäquat eingefasst. Ulrike schaut in die Zukunft: „Wenn sich darin Pflanzen ansiedeln, so sollen sie dort auch bleiben und wachsen. Wir wollen ein Teil des Ganzen sein und im permanenten Austausch mit der Natur stehen.“

AUFWAND IM AUFWIND

Die beiden haben lange und hart für ihre Unabhängigkeit gearbeitet, waren sich nie zu schade, neue Wege zu gehen, haben ganz heimlich Energiegeschichte geschrieben. Jetzt genießen sie so oft es nur geht die naturnahe Wonne an der Sonnenseite ihres Lebens: im ENERGETIK-haus100 cube in Oberwiesenthal. Sie werden wohl nicht aufhören, sich noch unbekannte Formen auszudenken und diesen zu ihrer energetischen Freiheit zu verhelfen. Beim Blick auf den Fichtelberg können die Gedanken fließen und die Energien in die richtigen Bahnen lenken. Und es gibt doch tatsächlich noch etwas zu tun am so perfekt anmutenden Kubus: vier Gabionen sind noch leer und wollen mit Felssteinen befüllt werden.

Das Ehepaar krempelt die Ärmel hoch, greift beherzt zu. Und währenddessen hat der goldene Ball am Himmel den Tank schon wieder auf über 80 Grad erwärmt. Das lockt beiden ein stolzes Lächeln.

Öko. Logisch.

Warum es sich in einem WeberHaus rundum natürlich wohnt? Weil die energieeffiziente Holzbauweise und umweltfreundliche Haustechnik mehr Lebensqualität bieten. Wir finden: Die Zukunft fängt im eigenen Zuhause an.

Mehr ökologische Häuser auf www.weberhaus.de

WeberHaus
Die Zukunft bauen

