

DOSSIER ENERGIE

ENERGIESPAREN

Zu Besuch im Holzbau

Raymond Klein

Die Hausbesichtigungen „von privat zu privat“ stoßen auf zunehmendes Interesse. Die woxx hat an der Visite eines passiven Energie-Plus-Hauses aus Massivholz teilgenommen.

Zwanzig BesucherInnen drängen in den länglichen Heizungsraum. Nach der schneidenden Kälte bei der Besichtigung des Rohbaus nebenan ist es hier angenehm warm. „Dieser Raum wird nicht mitgeheizt. Dank der Dämmung fällt die Temperatur trotzdem nie unter 15 Grad“, erklärt Nico Wohl, der Hausherr. Lässig mit grauer Wolljacke, Jeanshose und Turnschuhen bekleidet, steht er an dem einen Ende des Raums neben einer manns-hohen Anlage, aus der Leitungsrohre ragen. Mit sanfter Stimme erläutert er die dreifache Funktion der Belüftungs- und Heizanlage: „Die Luft im Haus wird alle zwei Stunden ausgetauscht, dabei erhitzt die Luftwärmepumpe die Frischluft auf Raumtemperatur, und die überschüssige Energie wärmt das Wasser für die Bodenheizung.“

Ein leises, aber durchdringendes Summen erfüllt den Raum, alle hören konzentriert zu. Zur Besichtigung dieses Passivhauses in Massivholz-Bauweise sind besonders viele InteressentInnen gekommen. Vorne stehen, kopfnickend und zu Detailfragen ausholend, die „Experten“, die bereits an vielen Visiten teilgenommen

haben. Weiter hinten drängen sich mehrere Paare, auch ein Kind ist mitgekommen. Für die einen ist es wohl ein Anschauungsunterricht in Sachen Bautechnik, für die anderen eine Anregung für ihr gemeinsames Träumen vom Wunschhaus.

Nico Wohl zeigt mit breiten Gesten auf die Kräuter, die entlang der holzgetäfelten Wand zum Trocknen aufgehängt sind, dann auf die Anlage. „Da ist eine Art Computer drin.“ Die genaue Abstimmung und Regelung der Heizleistung in den einzelnen Räumen sei sehr wichtig, und lasse sich sogar aus der Ferne steuern. „Einen Kamin konnte ich leider nicht installieren“, bedauert er - die Heizleistung

wäre für ein so gut abgedichtetes Haus zu groß. Und wenn es draußen sehr kalt ist? „Wir hatten noch kein Problem“, versichert der Hausherr. Ein Mann mit beigefarbener Schirmmütze und Moseler Akzent mischt sich ein: „Ich kenne eine Familie, die benutzt einen Spiritusbrenner, um nachzuheizen. Eine Flasche Wein tut es auch ...“ Auch Nico Wohl witzelt über die legendären Eigenschaften der Passivhäuser: „Wenn Sie jetzt in den Wohnbereich kommen, dann heizen Sie mein Haus. Die ganze Gruppe bringt binnen einer Stunde rund 1200 Watt Wärmeenergie herein.“

Rund um den Tisch in der großen Wohnküche stehend, wird erklärt,

diskutiert, gefragt. Wände aus Massivholz sind tragfähig, wärmedämmend und regulieren die Feuchtigkeit. Mit zehn Zentimetern Wandstärke erreicht man ähnliche Eigenschaften wie mit einer viel dickeren Ziegelwand. Mit beiden Armen auf einen Stuhl Rücken gestützt, präzisiert der Hausherr: „Außen am Massivholz befindet sich ein 16 Zentimeter breiter Hohlraum, der mit Zelluloseflocken ausgefüllt wird, dann kommen noch einmal sechs Zentimeter dicke Dämmplatten aus Holzfasern.“ Ob es stimmt, dass so ein Haus beim Bau zehn Prozent teurer sei? „Ein klassisches Passivhaus aus Stein mit 20 Zentimetern Styropor wird teurer“, versichert Wohl. „Län-

Energiewochen

Diese vom Oeko-Zenter organisierten Besichtigungen „von privat zu privat“ finden seit 2005 alljährlich im Herbst statt. Insgesamt gab es bisher über 1000 TeilnehmerInnen, so die Schätzung. Das größte Interesse gilt Holzhäusern, aber auch Visiten von Passivhäusern und Altbauusanierungsprojekten finden viel Anklang. Letzteres sei eigentlich eine größere Herausforderung, so Stephan Hain, weil man, anders als beim Neubau, nicht alle Parameter unter Kontrolle habe. Der Bauberater und Architekt erlebt das Publikum der Energiewochen als sehr umweltinteressiert, anders als beispielsweise bei seinen Energieberatungen in

Esch. Dort erreiche er zum Teil andere soziale Gruppen und müsse gelegentlich auch einmal erklären, warum Energiesparen wichtig ist. Auf Nachfrage erläutert Hain, dass das in der Reportage beschriebene Haus in Luxemburg als Passivhaus eingestuft wird, in anderen Ländern aber „nur“ ein Niedrigenergiehaus wäre. „Passiv“ bedeute grundsätzlich: ohne Heizungsinstallation. Die Wärme werde dann allein durch die Ventilation im Haus verteilt, und man spare sich die Installation einer Bodenheizung, so Hain. Die Massivholz-Bauweise gefällt ihm allerdings sehr, sowohl unter ästhetischen als auch unter baubiologischen Gesichtspunkten. Mehr Informationen unter: <http://mouvement.oeko.lu/oekozeniter> oder Tel. 439030-1.



FOTOS: JESSICA THEIS

Interessiert verfolgen die BesucherInnen die Ausführungen des Hausherrn.



Marco Wohl (Mitte) macht auf die noch sichtbare Holzstruktur an der Decke der Wohnküche aufmerksam.

gerfristig holt man das Geld sowieso bei den Heizkosten wieder rein“, ergänzt ein Besucher.

„Kommen Sie doch in den Wohnbereich, Sie heizen dann mein Haus“, witzelt Nico Wohl, „die ganze Gruppe bringt binnen einer Stunde rund 1200 Watt Wärmeenergie herein.“

Technikfaszination und wirtschaftliche Überlegungen scheinen bei vielen InteressentInnen im Vordergrund zu stehen. „Die Ästhetik spielt generell keine so große Rolle. Ich als Architekt bedaure das“, resümiert auf Nachfrage Stephan Hain, beim Oeko-Zenter für die Bauberatung zuständig, seine Erfahrungen der Hausbesichtigungen. Die Wohnküche von Nico Wohl allerdings ist funktionell und ästhetisch gleichermaßen befriedigend: Die großen Fenster mit den hellen Holzrahmen und die schwarzen Fliesen am Boden tragen das ihre dazu bei, die Sonnenwärme während der kalten Jahreszeit einzufangen. Ein Problem mit Kälte hat Wohl an diesem Abend allerdings nicht: „24,8 Grad sind's jetzt“, liest er

schmunzelnd vom Thermometer ab.

Menschliche Wärme ... Unter den regelmäßigen TeilnehmerInnen stellt sich eine Art Gemeinschaftsgefühl ein: „Wir haben uns gestern bei der Visite in Betzdorf schon gesehen, nicht wahr?“ „Wo sind Sie denn morgen?“ Im Vordergrund steht allerdings der Nutzen. „Diese Energiewochen sind eine gute Sache. Fragt man bei Baufirmen, so stellen die ihre Projekte immer im besten Licht dar“, berichtet ein Teilnehmer. „Der direkte Kontakt mit Hausbesitzern ist viel interessanter. Bei meiner letzten Besichtigung wohnten die Leute seit einem Jahr im Haus und erzählten, was gut funktioniert und was sie anders machen würden.“ Ob es möglich sei, auch das Obergeschoss zu besichtigen, hat eines der jungen Paare den Hausherrn gefragt. „Kein Problem, die Kinder sind nicht da.“ Er geht voran, und mit neu erwachtem Interesse steigen auch die anderen BesucherInnen die hölzerne Wendeltreppe hinauf.

Die Kinderzimmer sind mit Parkett ausgelegt, und erstrecken sich Maisonette-artig über zwei Stockwerke. Oben sieht man die hölzerne Dachschräge, die nicht überstrichen wurde. „Diesen Raum kann man in einem gewöhnlichen Haus höchstens nutzen, um ein paar Koffer abzustellen“, meint Wohl, „aber mit dem Massivholz hat man eine Phasenverschie-

bung von 17 Stunden.“ Der technische Ausdruck bezeichnet die Zeit, die es dauert, bis die maximale Außentemperatur innen angelangt ist. Im Sommer kühlt das Holz nachts wieder ab, bevor es richtig warm wird, wohingegen ein klassisch isoliertes Dach die Hitze binnen weniger Stunden nach innen lässt.

„Angenehm“ sei es, in dem Massivholzbau zu wohnen, sagt Nico Wohl. Auch an der Decke der Wohnküche habe man die Holzstruktur sichtbar gelassen - er zeigt mit der Hand nach oben, alle Blicke heben sich: „Nur weiß überstrichen, keine zusätzliche Schicht - das spart auch noch Geld.“ Im Nebenraum erkennt man sogar die Maserungen unter dem Wandanstrich. Eine der Besucherinnen flüstert, sie ziehe reine weiße Flächen vor. Ihr Partner versichert ihr: „Wenn man will, sieht man gar nicht, dass das Haus aus Holz ist.“ Über Geschmack ...

Pragmatischer sind die mehrfachen Nachfragen, ob und wie man Dübel in die Holzwände setzen kann. Wohl klopft mit dem Finger an die Wand, erklärt, worauf er achtgegeben hat, und wie man Kabel und Lüftungsrohre in den Wänden verlegt. Ob man das Holz arbeiten höre? Im vergangenen Winter habe es ein, zwei Mal gekracht, mehr nicht. Eine akustische Wirkung hat das Holz al-

lerdings durchaus: einerseits isoliert es hervorragend gegen den Lärm von draußen, andererseits reflektiert es in gewissem Maße den Schall von innen. Wegen der nur relativ gering verkleideten Wände und Böden halten die Zwischenrufe und Gespräche der BesucherInnen und das Geplapper des Kindes merklich in Wohls Wohnküche.

Auch an der Decke habe man die Holzstruktur sichtbar gelassen - der Hausherr zeigt mit der Hand nach oben: „Nur weiß überstrichen, keine zusätzliche Schicht - das spart auch noch Geld.“

„Dies ist das erste Passiv-Plus-Energie-Haus in Massivholz-Bauweise in Luxemburg“, sagt der Hausherr. Dass er von diesem Verfahren überzeugt ist, verwundert nicht, denn er arbeitet bei der Firma „Lux Holzbau“, die das Haus errichtet hat. „Plus-Energie“ bedeutet, dass das Haus dank einer Fotovoltaikanlage auf dem Dach mehr Energie erzeugt, als es verbraucht. Während sich die BesucherInnen in Gruppen von drei, vier Personen unterhalten, ergreift Stephan Hain das

DOSSIER ENERGIE

Wort, um über die Angebote des Oeko-Zenters zu informieren: Kostenlose Anfangsberatung für Bau und Renovation, sowie die Möglichkeit, eine „Grüne Hausnummer“ anzufordern. Dazu muss man einen Fragebogen ausfüllen und mindestens 360 von 600 Punkten erreichen. „Es geht nicht nur ums Energiesparen, sondern auch um Aspekte wie die Baubiologie“, unterstreicht der Berater.

Dass er sich auskennt, zeigt sich, als ein Besucher nach dem Heraklith-Isolationsmaterial fragt. „Ach ja, die Sauerkrautplatten! Der Dämmwert ist nur halb so gut wie bei Holzfasern. Heute nimmt man die fast nur noch wegen des Brandschutzes, zum Beispiel bei Garagendächern.“ Ein anderer Teilnehmer fügt hinzu, die seien auch ungesund, wegen des darin verarbeiteten Zements. Hain hält das im Außenbereich für weniger problematisch, aber: „Zementherstellung ist sehr energieaufwändig.“

Bei den Gesprächen in kleineren Gruppen geht es nicht nur um Fachsimpelei. „Wie ist das denn? In einem Passivhaus darf man doch nicht spontan die Fenster aufmachen um zu lüften?“, will eine Besucherin wissen.

„Doch, doch, man holt sich eben ein bisschen Kälte herein. Aber zwei Minuten Lüften ist kein Problem“, versichert der Hausherr. „Und die Toilette?“ „Wir öffnen das Fenster“, sagt Wohl, und fügt hinzu: „Der Luftaustauscher ist allerdings auch sehr effizient. Wir hatten neulich ein Raclette-Essen. Zwei Stunden danach war, ohne zu lüften, der ganze Geruch weg.“

Langsam geht die Besichtigung zu Ende. Die ersten BesucherInnen verlassen freundlich grüßend die Wohnung. Ein Paar, das anfangs ganz hinten gestanden hatte, bittet noch darum, den Keller sehen zu dürfen. Obwohl sie kaum Fragen gestellt haben, scheint ihnen das Haus wirklich zu gefallen. Als sie wieder heraufkommen drückt ihnen Nico Wohl zum Abschied die Hand und wünscht „Viel Erfolg!“



Als Baumaterial hat Massivholz viele Vorteile.