



„ökologisch bauen bedeutet nicht Verzicht, sondern Komfortgewinn“

Wohnhaus wird über Lüftung mit Wärme versorgt

Das Haus für zwei Familien von Markus Aumer im bayerischen Kelheim bei Regensburg hat keine Fußbodenheizung, keine Heizkörper. Experten sprechen davon, dass das Gebäude „ohne ein wassergeführtes Wärmeverteilsystem auskommt“. Der Clou: Das nachhaltig und ökologisch konzipierte Gebäude wird über die ohnehin vorhandene Lüftungsanlage komplett mit Wärme versorgt. „Auf diesem Grundstück stand vorher ein Gebäude mit Kegelbahn aus den 60er Jahren“, erinnert sich Markus Aumer, Architekt und Bauherr. „Mir war es wichtig, hier nun ein Gebäude zu errichten, das einen sehr kleinen ‚ökologischen Fußabdruck‘ hinterlässt und sich optimal in das Denkmalensemble ‚Fischerdörfel‘ einfügt.“

KFW 40 PLUS: INTELLIGENTES HAUSTECHNIK-KONZEPT

Zur Umsetzung seiner Pläne hat sich Markus Aumer unter anderem an Christian Hierl von der JURA-HOLZBAU GmbH und Erwin Pollinger von Pollinger Heizung & Sanitär gewandt. Entstanden ist ein zweigeteiltes Wohnhaus mit einer Grundfläche von rund 270 Quadratmetern und innovativer Haustechnik. „In dem 150 Quadratmeter großen Gebäudeteil wohne ich zusammen mit meinem Sohn und meiner Lebensgefährtin, auf der anderen Seite lebt meine Mutter barrierefrei auf 120 Quadratmetern“, so Aumer. Das in Holzrahmenbauweise vorgefertigte Gebäude wurde 2019 in nur zwei Tagen aufgerichtet und ist ein





TEAM FÜR ÖKOLOGISCHES BAUEN

Markus Aumer, Christian Hierl und Erwin Pollinger (von links) setzten den Plan vom nachhaltigen Neubau gemeinsam um.



KfW-40-Plus-Effizienzhaus. „Das bedeutet, dass wir hier auf ein Zusammenspiel aus Photovoltaik-Anlage, Stromspeicher, Wärmepumpe, Lüftung mit Wärmerückgewinnung und natürlich intelligentem Energiemanagement setzen“, erklärt Markus Aumer. Für die technische Lösung des Lüftens, Heizens und der Warmwasserbereitung hat Erwin Pollinger das Lüftungsheizgerät LWZ 604 air von seinem langjährigen Systemlieferanten STIEBEL ELTRON empfohlen. Mit diesem Kombigerät lediglich die Bäder mit einem wassergeführten Verteilsystem auszustatten und im Rest des Hauses über die notwendige Luftzufuhr zu heizen, war für Erwin Pollinger zwar neu, „doch ich wollte es gerne ausprobieren. Das Haus und die reduzierte Technik passen ja optimal zusammen“.

Auf die LWZ-Reihe von STIEBEL ELTRON setzt die Firma JURA-HOLZBAU GmbH

schon seit der ersten Stunde. „1999 haben wir die ersten Geräte dieser Art eingesetzt. Die kompakte Kombination aus Heizung, Warmwasserbereitung, bei Bedarf Kühlung und selbstverständlich Lüftung in einem Gerät hat sich bewährt.“

Ein wichtiger Vorteil der LWZ 604 air ist für Bauherr Aumer die Möglichkeit, für den Spezialfall „Badezimmer“ eben doch ein entsprechend kleines wassergeführtes Verteilsystem anzuschließen. „Ich habe keine vergleichbare Anlage gefunden, die diesen Komfort bietet. Den Fußboden im Bad mit Direktstrom zu heizen, war für mich keine Option.“

ÖKOLOGISCH WOHNEN MIT KOMFORT

Das „Wohlfühlklima“ im Gebäude ist schon beim Betreten auffallend: Die Temperatur wird im gesamten Gebäude konstant gehalten. Große Fensterflächen im Erdgeschoss

lassen viel Tageslicht herein, und der kontinuierliche Luftaustausch sorgt für jederzeit frische Luft und angenehme Temperaturen. „Lüften ist in gut gedämmten Gebäuden, wie es Neubauten inzwischen sind, essenziell. Der Ansatz, drei mal pro Tag zu lüften, reicht bei den heutigen dichten Hüllen nicht mehr aus. Je nach Bedingungen kann bei hohen Temperaturunterschieden die Lüftung in 10 bis 15 Minuten abgeschlossen sein, bei annähernd gleicher Außen- und Raumtemperatur in der Übergangszeit auch bis zu vier Stunden. Dafür hat auf Dauer niemand Zeit.“

Ohne kontrollierte Wohnungslüftung ist es also kaum zu schaffen, ein angenehmes Wohnraumklima herzustellen“, erklärt Hierl. „Es macht doch auch keinen Sinn, das Haus dick einzupacken und dann Türen und Fenster offen stehen zu lassen“, ergänzt Aumer. „Hier im Gebäude können



MIT DER LUFT HEIZEN

› Mit der LWZ 604 air wurde ein Produkt geschaffen, das für Häuser mit geringem Heizwärmebedarf optimal geeignet ist. Warum das so ist, erklärt Gerold Fuge, STIEBEL ELTRON-Experte: „Wichtig ist, dass der für die normale Be- und Entlüftung des Gebäudes ohnehin notwendige Volumenstrom der Lüftungsanlage nicht erhöht werden muss, um die benötigte Wärme in die Räume einzubringen. Das ist bei Häusern dieser energetischen Qualität gegeben, was einen effizienten Betrieb der Anlage ermöglicht.“ Zu warm dürfe die Zuluft übrigens auch nicht sein, um die Gefahr der Staubverschmelzung auszuschließen. Die ohnehin warmen Oberflächen ohne Kälteabstrahlung des Holzbaus eignen sich dafür optimal.

wir in warmen Monaten nachts kühlere Luft einbringen und tagsüber die Wärme draußen halten. Ein Vorteil bietet da die denkmalgeschützte Mauer hinterm Haus, die gegenüber der Außenverrohrung der Lüftungsanlage steht. Die Mauer leitet die Wärme an das Erdreich ab und bleibt so auch an warmen Tagen recht kalt, das ist deutlich zu spüren.“

GUTE LUFT – GUTES WOHNEN

Lüften hat im ökologischen Bauen noch weitere Zwecke: „Wie gut man auch darauf achtet: Es kommt vor, dass sich in einem Haushalt Produkte befinden, die unangenehme Gerüche oder sogar schädliche Dämpfe ausdünsten. Das kann ein Spielzeug sein, ein Teppich oder was auch immer.

Da zahlt sich die Lüftungsanlage aus: Die Konzentration kann dank des regelmäßigen Luftaustauschs geringgehalten werden“, erklärt Hierl. „Es kursiert der Irrglaube, dass ökologisch bauen Verzicht bedeutet. Dabei bedeutet ökologisch bauen vor allem Komfort und Nachhaltigkeit“, ist Hierl von diesem Konzept überzeugt. „Beispielsweise nutzen wir Jute als Dämmstoff. Das Material ist dazu optimal geeignet: Es bietet Schimmel keinen Nährboden, besitzt ausreichend Masse, ist langfaserig und damit flexibel. Und wenn ich nun einmal 150 Jahre weiter in die Zukunft denke, habe ich hier

ein gutes Gefühl. Von diesem Gebäude muss später nichts aufwendig entsorgt werden.“

Die JURA-HOLZBAU GmbH hat sich dem Klimaschutz verschrieben, nicht nur bei den Produkten, sondern auch aus unternehmerischer Sicht: Der Landkreis Kelheim hat das Unternehmen als Ökoprofit-Betrieb ausgezeichnet. „Wir nutzen Ökostrom im Werk, haben naturschutzbezogene Ausgleichsflächen angelegt und legen Wert darauf, dass unsere Häuser regionale Produkte sind, also von einem regionalen Team mit Subunternehmern erstellt werden“, so Hierl, „dazu gehört auch ein Heizsystem, das in Deutschland entwickelt und gefertigt wird, wie die STIEBEL ELTRON-Haustechnik.“

„Wenn man es so sieht, ist mein Haus ein CO₂-Speicher. Gut 80 bis 100 Tonnen CO₂ haben wir hier bündeln können“, ist Aumer zufrieden. „Mit diesem Gebäude haben wir uns ein Nest geschaffen, das uns einen Ort zum Wohlfühlen und Erholen bietet. Ohne Störgeräusche, ohne Stress, ohne schädliche Dämpfe.“ In den kommenden Monaten soll rund um das Gebäude ein neuer Garten entstehen: „Wir möchten, dass auch die Grünflächen die ökologische Grundausrichtung unseres Zuhauses widerspiegeln. Sprich: Der Gießaufwand ist gering, heimische Pflanzen sollen Platz finden und vor allem ein Paradies für Insekten bieten.“

KLARE LINIE FÜR NACHHALTIGKEIT

Nicht nur das Gebäude selbst, auch die Möbel sind nachhaltig und ökologisch hergestellt.

