PA – Sechs Jahre Praxiserfahrung im Passivhaus

Günter Lang, Roitham, 03.04.2006

Seite 1



Vom ausrangierten Messepavillon zum Passiv-Einfamilienhaus

ROITHAM / Der Auftrag, mit dem sich der Bauherr Günter Lang vor acht Jahren an den Vorarlberger Architekten Hermann Kaufmann wandte, war einigermaßen ungewöhnlich: Er habe einen kreisrunden ausgedienten Messepavillon und wolle, dass daraus mit einem Minimum an Technik und einem Maximum an Einsparung ein Einfamilienhaus werde.

Heute ist die Passivhausscheibe Salzkammergut, wie das kreisrunde Einfamilienhaus in Roitham gerne genannt wird, fast schon ein Kultobjekt. Das Passivhaus erzielt durch seine energetisch und ökologisch konsequente Umsetzung gemäß den neuen klima:aktiv Passivhauskriterien 970 von 1000 möglichen Punkten! In den 7 Jahren seit Bestehen wurde das außergewöhnliche Haus bereits von weit über 1.500 Besuchern aus der ganzen Welt besichtigt.

Als mustergültiges Passivhaus hat es den OÖ. Umweltschutzpreis 1998, und eine Nominierung beim Energy Globe 1999 eingeheimst, und wurde vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie im Jahr 2000 im Rahmen der Programmlinie "Haus der Zukunft" für beachtenswerte Pionierleistungen ausgezeichnet.

Das nicht unterkellerte, ebenerdige Haus mit einem Außendurchmesser von 15 Metern verzichtet bewusst auf unnötige Baumassen. Es nutzt die Grundfläche durch minimale Verkehrswege voll als Wohnraum aus und setzt auf Wiederverwertung des alten Messecafés. Aus dessen alten Kojentrennwänden sind beispielsweise Bücherregale fabriziert worden.

Optimale Thermohülle ermöglicht Low Tech Haus

Das Energiekonzept des Rundhauses ist noch immer pionier- und beispielhaft: Das Gebäude weist trotz seines schlechten Oberflächen / Volumen Verhältnis einen hervorragenden Heizwärmebedarf von lediglich 13,7 kWh/m² nach PHPP, bzw. 10 kWh/m²a nach dem OÖ. Energieausweis gerechnet auf.

Vergleichsweise einer Thermoskanne sind Gebäudehülle und Fenster extrem gut gedämmt und frei von Wärmebrücken.

So ist die Holzriegelwand mit 40 cm Mineralwolle gedämmt, und durch die I-Träger und der zusätzlichen Installationsebene Wärmebrückenfrei und luftdicht ausgeführt. Der Duo-Dachaufbau ist stattliche 53 cm dick gedämmt, und bringt es auf einen U-Wert von 0,08 W/m²K. Das Gründach bietet einen zusätzlichen Wärme- und Wasserpuffer und einen Kräutergarten, der Auge, Gaumen und Natur erfreut. Die Luftdichtheit des Gebäudes hat sich auch nach sieben Jahren mit einem Wert von 0,43 1/h faktisch nicht verändert.

PA – Sechs Jahre Praxiserfahrung im Passivhaus

Günter Lang, Roitham, 03.04.2006

Seite 2



Die gesamte Haustechnik mit kontrollierter Wohnraumlüftung samt hocheffizienter Wärmerückgewinnung, Kleinstwärmepumpe und Warmwassererzeugung hat durch das Kompaktaggregat in der Toilette Platz. Dazu kommen ein Erdreichwärmetauscher zur Luftvorerwärmung, und ein 600-Watt-Heizpaneel bzw. ein Bioalkoholofen als Reserve.

Nur 250 Euro pro Jahr für's Heizen und Warmwasser

Bei den jährlichen Energiekosten für Lüftung, Raumwärme und Warmwasser bleibt einem fast der Mund offen: Zusammen fallen nur 250 Euro an. Das ist weniger, als heuer bei einem durchschnittlichen Haus alleine die Heizkostensteigerung ausgemacht hat!

Wer nun meint die Familie Lang müsste spartanisch und ständig fröstelnd hausen, liegt weit daneben. Der Besitzer nach sechs Jahren Wohnerfahrung: "Wir würden nie mehr auf den Wohnkomfort eines Passivhauses verzichten wollen. Die permanent frische, staub- und pollenfreie Luft in allen Räumen und kein störender Straßenlärm sind ein enormer Gewinn an Behaglichkeit."

Was Häuselbauer in der Regel noch mehr beschäftigt als die Ökologie, sind die Kosten. Auch sie machen einen staunen: Langs Scheibe kam, weil er die Tragekonstruktion nahezu geschenkt bekam, auf 140.000 Euro. In regulärer Fertigung wäre sein Passivhaus um 1.450 Euro/m² herstellbar gewesen. Grundsätzlich gelte, so der Passivhausexperte: "Ein Passivhaus kostet in der Regel zwar 8 Prozent mehr. Wegen erhöhter Wohnbauförderung und der gewaltigen Energieeinsparung ist es aber vom ersten Tag an, von der ersten Rückzahlungsrate an deutlich billiger als jedes vergleichbare Normal- oder Niedrigenergiehaus." Energiepreissteigerungen können so Passivhausbewohner nicht erschüttern, sie haben mit ihrem Haus die beste Pensionsvorsorge.

Für den Bauingenieur Günter Lang ist sein außergewöhnliches Haus längst zum Beruf geworden. Die gewonnenen Praxiserfahrungen bei der Errichtung und über den enormen Wohnkomfort beim eigenen Passivhaus, waren Grund genug, die positiven Erfahrungen dem Bauwesen auf breiterer Ebene zu vermitteln. Er ist heute Konsulent für Passivhäuser und Geschäftsführer der "IG Passivhaus Österreich" (www.igpassivhaus.at).

Die Passivhausscheibe Salzkammergut war 1999 eines der ersten Passivhäuser in Oberösterreich. Mittlerweile stehen in ganz Österreich bereits über 1.000 Passivhäuser, die großteils auch über Internet auf www.igpassivhaus.at bzw. www.passivehouse.at oder www.hausderzunft.at virtuell besichtigt werden können.

Objektname: Passivhausscheibe Salzkammergut / Lang

Kontaktperson: Ing. Günter Lang Tel: 0650/900 20 40

Email: quenter.lang@gmx.at

Internet: www.passivehouse.at und www.langconsulting.at