

Energiebedarf um über 85 % gesenkt

Eindrückliche 85 Prozent weniger Energie wird im modernisierten und umgebauten Mehrfamilienhaus in Zollikofen im Vergleich zum vorherigen Verbrauch für Warmwasser und Heizung benötigt. 70 Jahre wurde kaum ins Gebäude investiert, nun sind – auch dank dem GEAK Plus – sechs moderne Wohnungen entstanden.

ANITA NIEDERHÄUSERN
im Auftrag des Vereins GEAK

Der Gebäudeenergieausweis der Kantone, kurz GEAK, brachte es ungeschönt ans Licht: Das Mehrfamilienhaus mit drei kleinen 3-Zimmerwohnungen und drei kleinen 4-Zimmerwohnungen erreichte sowohl bei der Effizienz des Gebäudes wie auch bei der Gesamteffizienz die schlechteste Klasse G, die beste ist jeweils A. «Wir waren uns beim Kauf der Liegenschaft bewusst, dass nur eine Gesamtanierung in Frage kommt», sagt der Eigentümer Thomas Jacobi.

Energieschleuder

«Das Haus stand fast leer, als wir es erworben haben. Der Komfort entsprach überhaupt nicht mehr dem heutigen Standard, und die Wohnungen waren nicht mehr vermietbar», erzählt Barbara Jacobi. Und dazu seien die Nebenkosten gegenüber den Mietkosten unverhältnismässig hoch gewesen. Die Küchen und Bäder waren völlig veraltet, die Fenster und Tü-



Thomas Jacobi berät sich mit GEAK-Experte Daniel Freiburghaus.

BILD: ANITA NIEDERHÄUSERN

ren immer noch die, die 1954 beim Erstellen des Gebäudes eingebaut worden waren. Die Aussenwände, zum Beispiel, unterschritten den heutigen gesetzlich vorgeschriebenen Dämmstandard für Neubauten um über Faktor 4, die Estrichdämmung gar um Faktor 5. Das Haus konnte getrost als Energieschleuder bezeichnet werden.

Reduktion der Anzahl Zimmer

Bei der Sanierung konnte der Bauherr auf die Kompetenz von Daniel Freiburghaus, GEAK-Experte von Casvita, einer Sparte der Weiss+Appetito AG, zählen: «Wir haben bereits mehrere Liegenschaften gemeinsam saniert.» Um wiedervermietbare Wohnungen zu erhalten, entschied die Bauherrschaft, aus den kleinen 3-Zimmerwohnungen grosse 2 1/2-Zimmerwohnungen zu machen und die 4-Zimmerwohnungen in 3 1/2-Zimmerwohnungen umzugestalten. Die neuen 3 1/2-Zimmerwohnungen zählen 68 Quadratmeter, die 2 1/2-Zimmer-Wohnungen 63 Quadratmeter. Bodenheizung und Fenster mit Dreifachverglasung, Schiebebetüren gegen den Balkon oder den Sitzplatz, Parkett in den Schlafzimmern und Plattenböden im Wohnküchenbereich und in den Nasszellen, geräumige moderne Küchen und Badezimmer mit effizienten Geräten – kurzum, die Wohnungen erreichen neu einen sehr hohen Standard.

11.6 kW Photovoltaik

Das Heizungssystem wurde von Grund auf erneuert: Die Radiatoren wurden entfernt, Bodenheizungen wurden eingebaut und die alte Ölheizung durch eine Wärmepumpe, kombiniert mit zwei Erdsonden, ersetzt, die je 180 Meter in den Boden verläuft wurden. Die Bodenheizungen sind übrigens in jedem Zimmer einzeln regulierbar. Statt der ehemaligen Einzelboiler in den Wohnungen steht nun ein 1000-Liter-Warmwasserspeicher im Keller, der alle Wohnungen mit Warmwasser versorgt. Die Wärme der Wärmepumpe wird in einem 500-Liter-Pufferspeicher gespeichert. Auf dem Westdach – das ganze Dach wurde komplett erneuert – produziert eine 11,6-kWp-Solarstromanlage jährlich durchschnittlich 10000 Kilowattstunden Strom. Die Anlage ist für die Kostendecken-



Oben: Das Mehrfamilienhaus steigt nach der Sanierung, die im Herbst beendet wurde, in die Klasse B auf und entspricht vom Energiestandard her einem Neubau.

Links: Vor dem Umbau war das Haus eine Energieschleuder, die kaum mehr zu vermieten war.

BILDER CASVITA

de Einspeisevergütung, kurz KEV, angemeldet. Bis zum Eintritt in die KEV vergütet die BKW Energie AG den Solarstrom. Barbara Jacobi verfolgt die Energieproduktion auf ihrem Tablet, auch während der Ferien. «Das ist sehr spannend, ich kann aus den Produktionszahlen ablesen, wann eine Wolke über Bern gezogen ist!» sagt sie und fügt an: «Ich finde, heute gehört auf jedes neu gedeckte oder gebaute Dach eine Solarstromanlage.»

Dick eingepackt

Die dünnen Aussenwände wurden mit 16cm Polystyrol eingepackt und neu verputzt. Die Balkone wurden mit neuen leichten Geländern versehen und die Fensterläden durch Storen ersetzt. Der Estrichboden wurde mit 12cm dicken EPS-Bodenplatten, die mit einer 16mm dicken Spanplatte belegt sind, die Kellerdecke mit 10cm dicken Glasfaserplatten gedämmt. Der neue, ganz in Rot gehaltene Eingangsbereich mit einer dreifachverglaste Tür setzt einen kühlen Farbtupfer. Bei all diesen Arbeiten,

wurde darauf geachtet, die Wärmebrücken so weit wie möglich zu minimieren.

Von Klasse G auf B

Wird ein Haus nach den heutigen Baustandards gebaut, erreicht es im GEAK automatisch die Klasse B. «Das Mehrfamilienhaus steigt nach der Sanierung, die wir im Frühling beendet haben, in die Klasse B auf und entspricht vom Energiestandard her einem Neubau. Ausgehend von G, der schlechtesten Klasse, ist das ein beachtlicher Sprung nach vorne», sagt Daniel Freiburghaus. Der Energiebedarf für Heizung und Warmwasser für alle sechs Wohnungen ist dank der Gesamtanierung von vormals 145600 Kilowattstunden jährlich um 85 Prozent auf 22500 Kilowattstunden gesunken. Thomas Jacobi: «Nach der Modernisierung haben wir nun Mietwohnungen, die sehr nahe an den Komfort von Eigentumswohnungen herankommen.» Dadurch können die nun sehr geräumigen und hellen Wohnungen auch viel besser vermietet werden.

Zweimal Fördergelder

Neben den Fördergeldern für die Gebäudehülle aus dem Gebäudeprogramm erhielt Thomas Jacobi auch noch die Fördergelder des Kantons Bern. Letztere sind an die Bedingung geknüpft, dass sich das Gebäude durch die Sanierung um mindestens zwei Stufen gegenüber dem mittels GEAK Plus festgestellten Zustand verbessert. Dieses Ziel wurde hier deutlich übertroffen. Die gesamten Modernisierungs- und Umbaukosten betragen ca. 1,4 Mio. Franken. Rund die Hälfte davon betrafen die Sanierungsarbeiten für die Gebäudehülle und die Erneuerung der Heizung. So konnten rund neun Prozent der Sanierungskosten von 700000 Franken mit Fördergeldern von Bund und Kanton abgedeckt werden. Ein Zuschuss, der sicher jedem Bauherrn gelegen kommt.

WEITERE INFOS

Zum Gebäudeausweis der Kantone
www.geak.ch

REKLAME

Die beliebteste Küche der Schweiz Jetzt erleben auf plattl.ch

Plattl
Die Schweizer Küchenmacher



Mehr als 60 kompetente Partner beraten Sie gerne.