

Potenzial bis zum Dachstock

Presstext von Energie Schweiz im Oktober 2011

GEAK - Experten wissen Rat. Die unabhängigen Fachleute analysieren auch für Privatpersonen Energieschwächen und –stärken von Haus und Gebäudetechnik: und spielen ihnen Erneuerungsvorschläge in die Hand. Ein Beispiel in Bern.

Christian Bernhart

Das freistehende Dreifamilienhaus in Bern-Bümplitz ist betagt, aber ein Schmuckstück. Es liegt mitten in einer prächtigen Gartenanlage, die Bewohner leben in hohen Räumen und geniessen das milde Sonnenwetter in den nach Südwesten ausgerichteten Veranden. Das über 100-jährige Gebäude haben Beatrice Kolhaupt Müller und Walter Müller 1978 zusammen mit Partnern in Wohngemeinschaft erworben. Sie waren schon damals am Zeitgeist interessiert. Dieser war in den 70ern von der Ölkrise und Fragen rund um den geplanten Bau des Atomkraftwerks Gösgen geprägt – und rückte Energiefragen ins Zentrum der öffentlichen Debatten. „Wir haben deshalb schon damals den Keller unseres Hauses isoliert, die Wärmedämmung seines Dachstocks veranlasst sowie Fenster und Türen abgedichtet“, sagt Walter Müller.

GEAK - Experte hilft weiter

Gut 30 Jahre später – mittlerweile gehört das Haus dem pensionierten Planer und seiner Frau allein – wissen die beiden: Die Retouchen genügen heutigen Ansprüchen längst nicht mehr. Deshalb ist Beratung gefragt. Das Paar erfährt vom Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK), den Bund und Kantone 2009 eingeführt haben. Und es beschliesst, sich einen solchen Ausweis erstellen zu lassen: Der GEAK- Experte kommt zum Einsatz.

Erklärung:

*Der GEAK- Ausweis enthält zwei Bewertungen.
Eine bezieht sich auf die Energieeffizienz der Gebäudehülle, die andere auf die Gesamteffizienz des Hauses, darin eingeschlossen ist die Gebäudetechnik.*

Die Resultate werden per Etikette mit einer Skala von A bis G ausgewiesen. Ein Beratungsbericht, den die Eigentümer zusätzlich zum GEAK- Ausweis anfordern können, gibt im weiteren Auskunft darüber, was für bauliche und gebäudetechnische Massnahmen möglich sind, um die Energieeffizienz des Hauses zu verbessern. Eine optimale Grundlage, die Sanierung konkret zu planen.

Michael Bächlin ist GEAK- Projektleiter der Fachhochschule Nordwestschweiz, dort werden entsprechende Experten ausgebildet. Der Fachmann erscheint mit Adlerblick zum vereinbarten Termin, er nimmt zuerst draussen einen Augenschein. „So sehe ich am besten, wie das Haus zur Sonne ausgerichtet ist und erhalte einen Gesamteindruck von der Liegenschaft und vom Zustand des Daches“, erklärt Bächlin. Die Besitzer folgen dem Mann und seinen Erkundigungen. Nun geht's ab ins Haus. Gleich im weiträumigen Treppenaufgang setzt Bächlin seine Ist- Aufnahme fort. Dieser Bereich wird nicht geheizt, aber dennoch ins Kalkül aufgenommen. Denn: Die angrenzenden Wohnungen geben durch die Wände Wärme an ihn ab.

Dann der erste kritische Punkt: Er kommt im Kellergeschoss zum Vorschein. Dessen Decke haben Müllers zwar mit 5cm dicken Styroporschicht nachgedämmt. Das ist ungenügend. In seinem Bericht wird Bächlin eine zusätzliche Dämmung von von 8 bis 10cm empfehlen. Nur so sind die Energiewerte gemäss der aktuellen Norm SIA 380/1 (2009) des „Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins“ zu erreichen. Diese Werte muss das Dreifamilienhaus erfüllen, wollen seine Besitzer Fördergelder aus dem Gebäudeprogramm von Bund und Kantonen.

www.dasgebaeudeprogramm.ch

Weiter geht die Beratungstour – im Keller, wo der GEAK- Experte auch die Heizungstechnik und Warmwasseraufbereitung unter die Lupe nimmt. Er kommt zum Schluss: Die Gasheizung aus dem Jahr 1998 und der Erdgaswasserboiler müssen mittelfristig erneuert werden. Das Berner Paar hat deshalb bereits eine solare Warmwasseraufbereitung mit Sonnenkollektoren auf dem Dach ins Auge gefasst.

Nächste Station – die Innenräume.

Dort macht Bächlin auf einem weiteren wichtigen Punkt aufmerksam: die Fenster. Müllers haben im Erdgeschoss bereits Fenster mit gut dämmender Dreifachverglasung einsetzen lassen. Dass dem so ist, demonstriert Bächlin mit dem Flammentest. Er hält sein Feuerzeug vor die Scheibe, das Flämmchen erscheint durch die Spiegelung in dreifacher Ausführung und in leicht unterschiedlichen Farben. Test bestanden.

In den Obergeschossen steht die Fenstererneuerung noch an.

Bächlin macht beim Fenstersturz auf den Rollladenkasten aufmerksam, der ins Holz eingelassen ist: „Der Kasten ist ungedämmt, eine blosse Holzkonstruktion trennen aussen von innen.“ Oft werden die Fenster erneuert, der Rollladenkasten aber belassen: ein Fehler.

Das musste Bächlin schon mehrmals beanstanden. Müllers indessen haben sich längst für bessere Rollladenkästen entschieden. Ein weiterer Pluspunkt.

Handwerker an die Arbeit

Im Dachstock treffen wir auf Handwerker, sie isolieren diesen vorbildlich.

Zwischen der Sparrenkonstruktion wird mit 14cm dicken Steinwollmatten nachgedämmt. Das ist nötig, obwohl Müllers bereits 1978 zementgebundene 8cm - Holzwollplatten angebracht hatten. Die Handwerker bringen zusätzlich eine Dampfbremse an und versiegeln die Dämmung. Experte Bächlin nickt anerkennend. Damit kann auch vom Innenraum keine Feuchtigkeit eindringen. Gut so. Nach anderthalb Stunden beendet Bächlin die Besichtigung – der erste Teil der Abklärungen für den Gebäudeenergieausweis ist abgeschlossen. Um die Einschätzungen zu vertiefen, führt Bächlin mit den Hausbesitzern noch ein ausführliches Gespräch: Unter anderem werden die Baupläne genau studiert. Ihnen entnimmt Bächlin die Grösse der beheizten Fläche, den Maueraufbau, die Art der Aussenhülle, der Dach- und Kellerkonstruktionen sowie den Fensteranteil. Der Zustand des Hauses ist jetzt detailliert erfasst.

Wichtige Informationen dazu erhalten die Eigentümer durch den zusätzlichen GEAK-Beratungsbericht.

Der Beratungsbericht gibt Aufschluss darüber, wie teuer „grosso modo“ die Erneuerung des Altbaus wird, soll dieser die Mindestanforderungen nach Sia 380/1 für Neubauten erreichen – und so in die Kategorie B vorstossen. Den happigsten Anteil, über ein Drittel des veranschlagten Aufwands von rund 300'000.- Franken, würde die nachträgliche Dämmung der Aussenwände ausmachen: Dort ist eine zusätzliche, 16cm dicke Aussendämmung gefragt. Bächlin verweist in diesem Zusammenhang auf eine Variante: „Das Zweischalen- Backsteinmauerwerk enthält im Zwischenraum Luft, die mit Isoliermaterial ausgeblasen werden könnte.“ Doch das ist nicht immer möglich – und bedingt eingehende Abklärungen bevor man sich dazu entschliesst.

Hilfreiches Instrument

Durch solche Anregungen wird für Walter Müller und dessen Frau immer klarer, was sie zu tun haben. Auf eine Aussenisolation wollen sie vorerst verzichten, diese könnte den Denkmalschutz auf den Plan rufen. Die bereits eingeleitete Dach- und Fensterrenovation jedoch wollen sie fortsetzen, dazu die Kellerdecke dämmen und mittelfristig die Gebäudetechnik erneuern. Bächlin legt den Gastgebern schon mal einen Zwischenbericht für die Teilerneuerung ohne Fassadendämmung vor – er klammert darin die Gebäudetechnik aber aus, weil er für die Kosten einer Erneuerung die Kantonal unterschiedlichen Förderbeiträge berücksichtigen muss.

In Franken und Rappen heisst das: Bei einem Erneuerungsaufwand von 150'000.- Franken können Müller gut 8'500.- Franken Fördergelder erwarten. Die Eigeninvestitionssumme würde somit 141'500.- Franken betragen. Was bei einem Zinsfuss von 2.5% eine Jährliche Zinsbelastung von rund 3'540.- Franken verursacht. Dieser Betrag reduziert sich weiter, wenn man die Eingesparten Energiekosten von 850.- Franken abzieht und die Steuerersparnis einberechnet. In den meisten Kantonen können energetische Massnahmen von den Steuern abgesetzt werden. Erkundigen Sie sich bei Ihrer Steuerverwaltung. Solche Abzüge können Ihre Steuerrechnung erheblich entlasten. Auch gut: Verschiedene Banken gewähren einem dafür zudem bessere Hypothekarkonditionen. Und nicht zuletzt lassen sich durch eine Gebäudeerneuerung auch der Wohnkomfort beträchtlich verbessern und der Wert des Hauses steigern.

Grundsätzlich sieht der GEAK- Experte den Wert des Beratungsberichts an einem andern Ort: „Die Besitzer erhalten eine Gesamtanalyse- und mit dem Beratungsbericht fachlich fundierte Erneuerungs- und Vorgehensvorschläge“.

So wird verhindert, dass bei einzelnen Sanierungsschritten Fehler unterlaufen, die in der Folge unnötige Kosten verursachen.

All die Konkreten Massnahmenvorschläge sind den Müllers besonders wichtig. Fördergelder und finanzielle Überlegungen stehen bei Ihnen nicht im Vordergrund.

„Die Beiträge aus dem Gebäudeprogramm geben jedoch einen Anstoss, eine Erneuerung in Angriff zu nehmen“, sagt Bächlin.

Beatrice Kolhaupt Müller und Walter Müller wissen nun, wie sie sich und ihrem Haus eine goldene Zukunft geben. „Wir sind halt Optimisten – und hoffen auf viele Jahre, in denen wir das Haus geniessen können“, sagt Walter Müller, was seine Frau lächelnd bestätigt. Die beiden sind auch sonst voller Tatendrang – die Fach- und Reiseliteratur im überfüllten Büchergestell beweist das deutlich. Ein Plätzchen ist dort schon vorreserviert: für den GEAK- Bericht.

(www.geak.ch)

Ein GEAK- Ausweis kostet für Einfamilienhäuser 400.- bis 600.- Fr., für Mehrfamilienhäuser 500.- bis 800.- Fr. Mit dem zusätzlichen Beratungsbericht kommt er auf 1'200.- bis 1'900.- Fr. zu stehen.



Peter Blatter, 3800 Interlaken
Zertifizierter GEAK Experte

Kontakt:

interlaken@gebaeude-konzept.ch
Tel. 033 / 822 19 19