

Man darf nicht vergessen, dass über 30 Prozent unseres Energieverbrauchs aus der Mobilität resultiert.

Wie nimmt man eine energieeffiziente Renovation am besten in Angriff?

Am Anfang steht die Frage, welche Ziele mit der Renovation erreicht werden sollen. Daraus entsteht ein Gesamtkonzept, das auch die künftige Nutzung des Gebäudes berücksichtigt. Ein Beispiel: Eine Isolation des Estrichbodens ist eine wirksame Massnahme zur Senkung des Energiebedarfs des Gebäudes – aber wenig hilfreich, wenn man zwei Jahre später den Estrich zu Wohnraum umfunktionieren will. Daneben bietet der Gebäudeenergieausweis der Kantone GEAK eine geeignete Planungsgrundlage. Er gewährt einen guten Überblick über den Zustand eines Hauses und kostet um die 600 Franken. Dass das neue Energiegesetz diesen obligatorisch machen will, finde ich deshalb eine gute Idee – der Hausbesitzer erhält dadurch viel Transparenz.

In welcher Reihenfolge sollten die einzelnen Sanierungsmassnahmen getroffen werden?

Im Idealfall beginnt man mit einer Sanierung der Hülle, d.h. Fassade, Dachboden und Kellerdecke, bevor man die Heizung ersetzt. Andernfalls ist die neue Heizung nach der Sanierung überdimensioniert. Meist bestimmen jedoch der Zustand der einzelnen Bauteile wie Dach oder Fassade und der Heizung, wo die Sanierung ansetzt. Egal, womit man beginnt: Entscheidend ist es, ein Gesamtkonzept zu haben.

Wie teuer wird eine energieeffiziente Sanierung und wie finanziert man sie?

Eine energetische Gesamtsanierung eines Einfamilienhauses beläuft sich auf rund 120 000 Franken. Dieser Betrag

ZUR PERSON



CHRISTIAN ZEYER (49) ist Co-Gründer und -Inhaber von E plus U, einem Berner Energie- und Umweltberatungsbüro, das Energiekonzepte für die öffentliche Hand, Institutionen, Unternehmen und Privatpersonen erstellt. Er ist auch Dozent der WWF-Kurse «Klimagerecht sanieren».

www.eplusu.ch
www.wwf.ch/haussanierung



Das A und O des Umbauens: Ein Gesamtkonzept, das die einzelnen Massnahmen aufeinander abstimmt.

BILDER KARIN MEIER, ZVG

«Ein Haus sollte grundsätzlich wenig Energie verbrauchen»

Ölheizungen und energieeffiziente Sanierungen können durchaus Hand in Hand gehen, sagt der Energieberater Christian Zeyer. Im Interview spricht er über die ideale Reihenfolge beim Sanieren, das Problem von Feuchtigkeitsschäden und die Wichtigkeit des Lüftens.

übersteigt oft die finanziellen Möglichkeiten der Wohneigentümer, weshalb sie sich für eine etappenweise Renovation entscheiden. Für die Übergänge, wie z. B. vom Fenster zur Wand oder von der Wand zum Dach, ist dies nicht ideal. Ich empfehle deshalb, diese Massnahmen auf einmal in Angriff zu nehmen und lieber die Hypothek aufzustocken. Eine energetische Gesamtsanierung ist eine Investition ins Gebäude und steigert dessen Wert – was der Grund dafür ist, dass Banken dafür Geld leihen. Viele Wohneigentümer scheuen sich jedoch vor diesem Schritt. Und: Man sollte natürlich die Fördermassnahmen des Kantons in Anspruch nehmen.

Existieren vergleichsweise günstige Massnahmen, die eine grosse Wirkung haben?

Eine Sofortmassnahme, die immer geeignet ist und nicht mit anderen Arbeiten kombiniert werden muss, ist die Erhöhung der Dichtigkeit, damit die warme Luft nicht mehr nach draussen entweicht. Zugluft entsteht vor allem bei Rolladenkästen sowie undichten Fenstern und Türen, manchmal auch bei Sichtbalken. Wirksam ist weiter die Isolation der Kellerdecke, die allerdings eine tiefere Kellertemperatur zur Folge hat, sowie des Estrichbodens.

Und wie verhindert man, dass Feuchtigkeitsschäden entstehen?

Indem man das Haus gut abdichtet. Wo warme Luft durch die Wand nach aussen dringt, entsteht Kondensat, was zu Feuchtigkeitsschäden wie Pilzbefall führt. Mit einer verbesserten Dichtigkeit

allein ist es allerdings nicht getan: Es braucht auch eine bessere Dämmung, weil erst dies zu deutlich wärmeren Wandtemperaturen führt, die verhindern, dass sich Kondensat bildet.

Dem Lüften kommt dabei eine zentrale Rolle zu.

Regelmässiges Lüften ist wichtig, denn dies transportiert die Feuchtigkeit nach aussen. Bei Duschen ohne direkte Lüftungsmöglichkeit, wie sie vor allem in den 50er- und 70er-Jahren gebaut wurden, können eine Reduktion der Plättlfläche und ein Lehmverputz, der die Stossfeuchtigkeit aufnimmt, helfen. Lüften muss man aber trotzdem. Dies nimmt dem Bewohner nur eine Komfortlüftung ab.

Wie stark lässt sich ein Haus überhaupt dämmen?

Ein älteres Gebäude kann so gut gedämmt werden, dass es nur noch 20 bis 30 Prozent seines ursprünglichen Energiebedarfs benötigt. Je nach Wandaufbau und Material bedeutet dies eine Dämmung von bis zu 30 cm.

Welches ist auf Dauer das günstigste Heizsystem?

Das kommt ganz darauf an, wie stark die Preise für Öl, Gas, Holz und Strom in Zukunft ansteigen werden. Dies können wir zwar nicht wissen, der Markt widerspiegelt aber unsere Erwartungen über die Entwicklung der Energiepreise: Die meisten Bauherren wählen bei Neubauten eine Wärmepumpe. Der Absatz von Ölheizungen

hingegen ist in diesem Bereich praktisch zusammengebrochen. Bei Sanierungen sind Wärmepumpen jedoch nach wie vor auch aus Kostensicht nicht optimal.

In welchen Fällen empfehlen Sie, bei einer Ölheizung zu bleiben?

Ein Haus sollte primär wenig Energie verbrauchen. Deshalb finde ich, dass ein gut isoliertes Gebäude auch ein Gebäude mit einer Ölheizung sein kann. Bei der Wahl des Heizsystems sind ohnehin persönliche Vorlieben ausschlaggebend. Die meisten Kunden meiner Energieberatungen wissen schon im Voraus, welches Heizsystem sie wollen. Ist dies eine Ölheizung, die in der Investition günstig ist, empfehle ich, das eingesparte Geld in eine verbesserte Dämmung zu investieren.

Sind der Energieeffizienz auch Grenzen gesetzt?

Gebäude können heute so gut gebaut oder saniert werden, dass sie mehr Energie erzeugen als verbrauchen. Man darf bei alledem aber nicht vergessen, dass mehr als 30 Prozent unseres Energieverbrauchs aus der Mobilität resultiert. Bei langen Anfahrtswegen zu meinem Arbeitsort kann ich in einem Minergie-P-Haus wohnen und verbrauche trotzdem viel Energie.

Wie hoch sind die Kosten für eine Energieberatung?

Eine Energieberatung mit einer Besichtigung und einem Bericht kostet rund 750 Franken. Für eine erste Einschätzung sind die kostenlosen Energieberatungen des Kantons sehr empfehlenswert. Allerdings erhalten die Wohneigentümer dort sehr viele Informationen, die sie erst einmal verarbeiten müssen. Hier setzen die eintägigen WWF-Kurse «Klimagerecht sanieren» an. Sie bieten eine gute Einführung, so dass Bauherren mit den Fachleuten fast auf Augenhöhe diskutieren können, wenn sie ihre Sanierung schliesslich in Angriff nehmen.

INTERVIEW: KARIN MEIER

Ich finde es eine gute Idee, dass das neue Energiegesetz den Gebäudeenergieausweis obligatorisch machen will.