

Gedanken eines Mitgliedes über einen Artikel im Münchner Merkur 08.02.2011

Energie – ein immer teurer werdendes Gut! Sparen ist angesagt. Doch nur „richtig Sparen“ bringt Erfolg! Bei Altbautensanierungen sind energie sparende Heizungssysteme ein wichtiger Faktor.

Darüber hinaus wird uns vorgegaukelt, dass Wärmedämmung aufgrund der vorhandenen Gesetzgebung eine Notwendigkeit sei.

Doch wie sieht es in der Gesamtbilanz nach der Sanierung aus, die nicht nur die Energiebilanz beinhaltet.

Ausgangsdaten:

80 m²-Altbauwohnung in München, Kaltmiete 830,00 €/Monat, Heizkosten 96,00 €/Monat. Die Sanierungskosten, an denen Handwerker, Banken, Vermittler und Vater Staat gut verdienen, betragen 30.000 €. Legt man davon jährlich 11 % auf die Miete um, dann steigt die Kaltmiete um ca. € 275,00. Rein rechnerisch wird eine Heizkostensparnis von 80 % ermittelt, die in der Realität nach meiner Erfahrung nicht erreicht wird. Trotz „Schönrechnerei“ verbleiben noch monatliche Mehrkosten in Höhe von € 198,20.

Ob das im Interesse des Mieters ist?

Ein neues Gesicht des Hauses und Balkone, die der Wohnung eine gewisse Großzügigkeit geben, ist ein kleiner Wohlfühlfaktor. Da wir jedoch über 90 % in geschlossenen Räumen verbringen, ist das Hauptaugenmerk darauf zu richten, was im Inneren des Gebäudes passiert. Ein schönes Schaumstoffkleidchen mag zwar nett aussehen, doch wie fühlt man sich darin? Wer einmal einen „Ostfriesennerz“ (eine Öljacke) getragen hat, weiß, wie man sich nach kurzer Zeit fühlt. Man schwitzt, denn die Jacke ist dampfdicht. Gleiches gilt auch für ein Schaumstoffkleidchen, einem Wärmedämmverbundsystem aus Styropor. Und über das Jahr gesehen ist die Innentemperatur eines Hauses höher als die Außenluft. Folge: Die Raumluftfeuchte kann zwar vom Mauerwerk aufgenommen, nicht jedoch nach außen abgegeben werden. Die Feuchtigkeit kann sich über die Jahre im Mauerwerk anreichern. Eine automatische Be- und Entlüftung kann diesen Vorgang zeitlich zwar verzögern, das gehäufte Auftreten von Schimmelpilzbefall nach erfolgten Sanierungen steht dem jedoch entgegen: Auch bei sommerlichen Temperaturen verhindern 18–20 cm starke Styroporplatten, dass Wärme von außen in die Wände gelangt und die Feuchtigkeit nach innen abgegeben werden kann. Und so bleibt die Feuchtigkeit dort, wo sie ist: Im Wandaufbau.

Nachdem uns „Krankheit durch Energiesparleuchten“ per Gesetz verordnet wurde wäre mehr Tageslicht in unseren Häusern wünschenswert. Doch Fenster ist nicht Fenster – und Licht nicht gleich Licht: Moderne Wärmeschutzverglasungen mit rein labortechnisch ermittelten U-Werten von 0,7 W/m²K reduzieren das lebensnotwendige Sonnenlicht bis über 50 % und dunkeln die Räume tagsüber so stark ab, dass man auch bei Sonnenschein in Innenräumen künstliches Licht zum Arbeiten und Lesen braucht. Das ist „Schilda“ in Reinkultur!

Fehlender sommerlicher Wärmegewinn, Stromverbrauch auch tagsüber wegen Aussperrung des Sonnenlichts – das sind Faktoren, die der gewünschten Energieeinsparung entgegenstehen.

Gehen wir noch einen Schritt weiter: Waren es in Altbauten noch massive Wände aus Kalksandstein oder Ton, so kommen in modernen Gebäuden mehr und mehr Leichtbauwände aus Wärme

dämmenden Steinen oder Leichtbauplatten zum Einsatz. Mit dem Ergebnis, dass aufgrund fehlender Wärmespeichermöglichkeit sich schnell ein „Barackenklima“ einstellt. Viele kennen es: Schlafräume unter dem Dach. Im Sommer kann man dort kaum schlafen, da es viel zu heiß ist. Nur mit Klimaanlage ist dann angenehm kühl. Doch zur Klimatisierung benötigt ein Vielfaches mehr an Energie als zum Heizen. Von Energiesparen keine Rede. Die mögliche Verkeimung durch Klimaanlagen ist ein weiteres Gesundheitsrisiko.

Energiesparen ist das Schlagwort – doch wo bleibt der Mensch?

Oberstes Ziel muss sein, ein gesundes Raumklima zu schaffen! Denn die Gesundheit ist das höchste Gut der Menschen, und das gilt es zu fördern und zu erhalten.

Die Honorarordnung für Architekten (HOAI) nennt Zielsetzungen wie Energiesparsamkeit, Wirtschaftlichkeit und Funktionalität. Die Stellungnahme der EU-Kommission nennt bei energiesparenden Maßnahmen als Zielsetzung, „ein angenehmes Raumklima“ zu schaffen, was immer damit auch gemeint sein soll. Sie umschreibt lediglich eine subjektive Wahrnehmung, die als bestimmende oder juristische Definition untauglich ist.

Es darf nicht sein:

Wir sparen Energie, koste es was es wolle – und wenn es unsere Gesundheit ist.

Die Luftqualität in Innenräumen sollte möglichst naturnah sein, denn Luft ist ein Grundbedürfnis, ist ein Nahrungsmittel und bedarf größter Aufmerksamkeit. Denn in 75 Lebensjahren atmet ein Mensch ca. 300.000 m³ Luft ein und aus. Dazu stelle man sich ein 105 x 86 m großes Fußballfeld vor. Auf der gesamten Fläche liegt ein „Schuhkarton“ mit einer Höhe von 42 m. Darin die Atemluft eines jeden von uns. Lohnt es sich dann, über die Luftqualität nachzudenken? Die Antwort ist eindeutig: JA.

Optimale Luftqualität bedeutet: Die Luft muss frei sein von zu hoher Luftfeuchte, frei von Feinstäuben, Aerosolen, Pollen, Allergenen, Schadstoffen aller Art. Schimmelpilze haben da nichts zu suchen. Das Elektroklima spielt beim Raumklima eine wichtige Rolle, die Materialien der Einrichtungsgegenstände sind oftmals ein Problemfaktor.

Ausdünstungen aus Möbeln, Tapeten und Farben. In den geschlossenen Räumen reichern sich Schadstoffe oftmals derart an, dass die Außenluft einer viel befahrenen Hauptverkehrsstrasse qualitativ wesentlich höherwertig ist als die Raumluft der anliegenden Häuser.

Kommen wir nun zur Gesamtbilanz:

Tatsächliche Energieeinsparung oftmals wesentlich geringer als rechnerisch ermittelt	Minus
Wärmegewinn durch sommerliche Temperaturen	Minus
Feuchtetransport nach außen – kaum möglich	Minus
erhöhter Stromverbrauch durch Kunstlicht tagsüber	Minus
Fehlen lebenswichtigen Tageslichts	Minus
häufig Schimmelpilzbefall beobachtet	Minus
Schadstoffanreicherung durch zu geringen Luftwechsel (tritt auf, wenn Belüftungsanlage ausgeschaltet wird, um Strom zu sparen)	Minus

gesundheitlich bedenklich, da krankmachend
Klimatisierung teuer und ungesund
Wohlfühlfaktor durch Sanierung, Balkone etc.

Minus

Minus

Plus

Gesamtbilanz:

Ökonomisch und ökologisch das Ziel verfehlt – volkswirtschaftlich ein Desaster, da hohe Kosten für Gesundheitswesen folgen. „Sparen“ bringt für die Gesundheit des Menschen nur dann den gewünschten Erfolg, wenn man „richtig spart“:

Alle vorstehend aufgezeigten negativen Effekte können vermieden werden durch

- Auswahl der richtigen, gesunden Materialien, die nicht ausdünsten
- Auswahl der richtigen Heizsysteme, die auf Wärmestrahlung basieren
- Auswahl der richtigen Fensterscheiben, mit hohem Licht-Transmissionsgrad
- optimale Anordnung von Fenstern, um möglichst viel Tageslicht in den Raum zu lassen
- Auswahl von Wand- und Deckenbaustoffen, die eine möglichst hohe Wasserdampfdiffusionsfähigkeit sowie die Fähigkeit, Feuchte aufzunehmen und dann wieder abzugeben, aufweisen, wie z.B. Lehmsteine, Lehm- und Kalkputze, Naturfarben...

Viele moderne Baustoffe haben zwar eine bauamtliche Zulassung, im Sinne der Gesundheit jedoch keine Berechtigung. Es ist kontraproduktiv, mit billigen, Baustoffen Häuser und Wohnungen zu erstellen, in denen die Menschen krank werden.

Beschwichtigungen und Aussagen, dass neue chemische Stoffe, neue Materialien oder neue Technologien „sicher“ seien, sollten uns nicht davon abhalten, alles kritisch zu hinterfragen und auf Bewährtes zu vertrauen – das sollten wir als Lehre aus der Atomtragödie in Japan ziehen. Es ist immer das Vorsorgeprinzip anzuwenden:

Solange nicht zu hundert Prozent die gesundheitliche Unbedenklichkeit einer neuen Technologie oder einer neuen chemischen Verbindung etc. nachgewiesen ist sollte man davon ausgehen, dass diese krankmachend sein kann und sollte diese meiden.

Fazit:

Gesundes Bauen mit natürlichen Baustoffen, mit der Natur nachempfundenen Heizsystemen, mit viel Sonnenlicht und reiner Luft ist die beste Möglichkeit zusparsen. Das ist umweltfreundlich, Ressourcen schonend, gesundheitsfördernd. Die optimale Investition in Gesundheit, Vitalität und Lebensqualität.

Wer Geld sparen möchte, geht zum Anlageberater. Wer Geld und Energie sparen möchte und optimalen Zins in Form von Gesundheit sucht, der sollte sich auch beraten lassen. Ein Baubiologe, der interdisziplinär denkt, handelt und auch ein wenig die „Baukunst“ beherrscht, ist auf jeden Fall ein guter Ratgeber.

Februar 2011

Dipl.-Ing. Jürgen Harder (Baubiologe)