

Energie? Effizient?

Ist das Bauen mit leichten Dämmgespinsten wirklich der Weisheit letzter Schluss?

1. Einleitung

Im schweizerischen Nideröst stand ein einfaches, unscheinbares Holzhaus, das allerdings bereits im Jahr 1176 errichtet wurde und damit das älteste Holzhaus Europas war. Im Jahr 2001 wurde es abgetragen.¹ Eine der Begründungen für den Abbruch war, dass dieses Haus nicht mehr energieeffizient sei. Das muss man sich auf der Zunge zergehen lassen: Ein Haus, das unfassbare 825 (!) Jahre lang bewohnt wurde, war plötzlich nicht mehr tauglich!

2. Krise des massebasierten Bauens

Das Schicksal des Hauses Nideröst ist kein Einzelfall. Über Nacht waren nämlich alle massebasierten Altbauten (das sind zirka 25 % des Hausbestands) nicht mehr energieeffizient. Überall wird daher der Altbestand aufgegeben. Der Grund dafür liegt in einer Vorschriftenwelt, welche festschreibt, dass massebasierte Altbestände plötzlich energieuntauglich sind. Eine Ertüchtigung dieser Altbauten ist teurer als ein Neubau. Auch die Förderungen für das Sanieren liegen in der Regel weit unter dem Neubau. Handwerker, die Altbauten kostengünstig reparieren könnten, gibt es immer seltener. Gedämmte Altbauten verlieren in der Regel ihr überkommenes Erscheinungsbild, das zum großen Teil von natürlichen Materialien und von deren Proportionen bestimmt wird. Ganze Straßenzüge verlieren so ihre kulturellen Identitäten. Im Betrieb solcherart verbesserter Gebäude entstehen Schwierigkeiten ungeahnter Art: Gebäude, die über lange Zeit, vielleicht über Hunderte von Jahren hindurch tüchtig waren, haben plötzlich massive Schimmelprobleme und lassen sich nicht mehr vernünftig lüften. Die erwünschten Heiz- und Betriebskosten sinken nicht, sondern steigen manchmal sogar, abgesehen vom großen finanziellen Aufwand, den die Eigentümer zuvor mit dem Sanieren hatten.

3. Strategiewechsel: Dämmung

Neue Bauwerke müssen – egal, woraus sie gebaut sind – niedrige Energiekennzahlen aufweisen, das heißt, sie müssen in der Regel gedämmt werden. Es gibt unterschiedliche Dämmmaterialien, aber der Ausgangsstoff des mit Abstand am häufigsten verwendeten Materials

ist aufgeschäumtes, zu Blöcken verbackenes Polystyrol-Granulat, zu **Wärmedämmverbundsystemen** (WDVS) verbunden.

Wie kam es zu diesem Paradigmenwechsel in der Geschichte des Bauens? Die Ölkrise der 1970er-Jahre und die Warnungen des Club of Rome vor einer unbegrenzten Industrialisierung schufen eine weltweite Umweltbewegung. Das **Solarhaus**, eine Erfindung kalifornischer Hippies aus den 1960er-Jahren, trat einen raschen Siegeszug über die westliche Hemisphäre an. Aus dem Solarhaus entwickelte sich das **Passivhaus**. Diese faszinierende Idee besagt, dass die Energie der Sonne und des normalen Lebens innerhalb eines Hauses so lange wie nur möglich erhalten bleiben soll; eine zusätzliche Energiezufuhr sei dann nicht mehr nötig. Dazu ist vor allem wichtig, das Haus gut zu dämmen. Es wird daher so gut eingepackt, dass nichts mehr rein und raus kann: Aus dem Solarhaus der Hippies wurde ein **Polarhaus**, ein Iglu aus weißen Erdöl-Granulaten.

Das Dämmen von Gebäuden hat aber auch eine interessante, industrielle Vorgeschichte. Polystyrol, ein großindustriell günstig herzustellendes Produkt, das Hauptmaterial, mit dem heute Gebäude gedämmt werden, suchte einen relevanten Absatzmarkt. Dieser Markt wurde schließlich gefunden: Großvolumige Häuser sind als Einpackvolumen klarerweise viel interessanter als Konsumgüter.

Der berechtigte Wunsch der Hersteller nach Absatz ihrer Produkte alleine würde jedoch noch nicht ausreichen, dass sich dieses Material so stark im Bauwesen durchsetzen konnte. Es brauchte auch Förderer. Die europäische Politik hat – beraten durch wen auch immer – mit der europäischen Gebäuderichtlinie 2020² jedenfalls eine Grundlage geschaffen, welche die vielleicht fundamentalste Trendwende in der 14.000-jährigen Geschichte des Bauens darstellt.³ Diese Richtlinie schreibt nämlich fest, dass ab dem Jahr 2020 alle neuen Gebäude der EU nahezu energieautark sein sollen. Die Richtlinie wird durch die nationalen Regierungen in jeweiliges nationales Recht umgewandelt. Bauen unter dem Energieausweis bedeutet aber in der Praxis: Luft ersetzt Masse. Unsere bereits gebaute, massebasierte Welt kann innerhalb dieser Anforderungen nicht mehr weiterbestehen. Gebäude müssen daher in Zukunft entweder eingepackt oder abgebrochen werden.

4. Erwachender Widerstand

Mit zunehmender Erfahrung mit gedämmten Bauwerken regt sich allerdings Widerstand gegen diese verordnete Bauweise. Viele Medien haben in letzter Zeit zunehmend kritisch über das Dämmen von Gebäuden berichtet. Es ergeben sich im Wesentlichen fünf Fragen: Spart Dämmung Energie? Ist Dämmen gesund? Ist Dämmen gefährlich? Wie werden Dämmstoffe einmal entsorgt? Und schließlich noch die vielleicht entscheidende Frage: Rechnet sich das Dämmen?

Auf diese Fragen gibt es kaum zufriedenstellende Antworten. Vielleicht nur ein Blick auf die Frage nach der Kosteneffizienz des Dämmens. Das deutsche Nachrichtenmagazin „Der Spiegel“ hat Ende 2014 in einer großen, kritischen Story über das Dämmen festgestellt, dass sich die durchschnittlichen Kosten einer Dämmfassade im Hinblick auf die Energieeinsparung (also der Differenz zwischen den Kosten der Dämmung und der Energieeinsparung durch die Dämmung) erst nach 51 Jahren amortisieren.⁴ Eine durchschnittliche WDVS-Fassade hat – je nach Umständen wie Orientierung, Lage etc – jedoch eine durchaus kürzere, realistische Lebenszeit. Polemisch könnte man daher festhalten: Dämmung rechnet sich durchaus, zumindest für die Hersteller von Dämmstoffen. Traditionelle Kalkputze halten übrigens 300 Jahre und mehr!

5. Entdämmt euch!

Die sinnvollste Deutung des oft zitierten Begriffs „Nachhaltigkeit beim Bauen“ ist eine Verpflichtung zu großer Dauerhaftigkeit. Wir müssen daher damit aufhören, interessen-

basierte Statements als Wahrheiten anzuerkennen und die Frage der Energiesparsamkeit wieder stärker mit der Frage der Dauerhaftigkeit des Gebauten verbinden.⁵ Wir müssen zu einer Reparaturkultur zurückfinden, die es uns ermöglicht, mit wenig Aufwand und wenig Energie gebaute Massen so lange wie möglich zu nützen. Wir sollten das Verschwinden der massebasierten, gebauten Welt und den damit verbundenen Kulturverlust nicht einfach hinnehmen. Wenn wir die Zusammenhänge richtig deuten, dann werden wir auch nicht mehr dämmen müssen.

Anmerkungen:

- ¹ Das Nideröst-Haus war Gegenstand eines langen, schweizerischen Expertendiskurses. Es wurde nach einer 13-jährigen Einlagerung schließlich in einer denkmalpflegerischen Nachempfindung auf dem historischen Schlachtgelände am Morgarten neu aufgebaut; siehe <http://www.holz-magazin.at/index.php/aktuell/europas-aeltestes-holzhaus-kehrt-zurueck.html>.
- ² Richtlinie 2010/31/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. 5. 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, ABl L 153 vom 18. 6. 2010, S 13.
- ³ Siehe <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=URISERV%3Aen0021>.
- ⁴ *Becker/Neubacher/Nezik/Purtul/Sauga*, Verdämmt in alle Ewigkeit, *Der Spiegel* 49/ 2014, online abrufbar unter <http://www.spiegel.de/spiegel/print/d-130630577.html>.
- ⁵ *K.-J. Bauer*, Entdämmt euch! Eine Streitschrift (2015).

Korrespondenz:

Dipl.-Ing. Dr. Klaus-Jürgen Bauer
Architekt
Pfarrgasse 16, 7000 Eisenstadt
E-Mail: office@bauer-arch.at