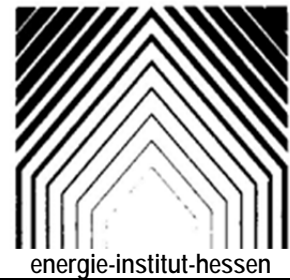


Dipl.-Ing. Werner Eicke-Hennig
Energieinstitut-Hessen
Heinrich-Berbalk-Strasse 30
60437 Frankfurt

Eicke-Hennig@energieinstitut-hessen.de

2012



Gedanken zu einer Kampagne gegen den Wärmeschutz und Energieeinsparung

„Dämmwahn“, so hieß eine Fernsehsendung von „plusminus“ im November 2011, die den Auftakt für viele ähnliche Fernsehfilme, z.T. mit denselben angekauften Bildern machte. Die Filme waren bisher bemüht, alle Vorteile gedämmter Häuser in Nachteile zu verdrehen. Aus der hohen Wirtschaftlichkeit von Dämmmaßnahmen im Gebäudebestand wurde eine „lange Amortisationszeit“. Für die Außenwanddämmung betrage diese 28 Jahre. Genau die Hälfte ist am realen Gebäude meist richtig, während die Lebensdauer der Dämmung 50 Jahre und mehr beträgt. Die in dieser Zeit nach der Amortisation weiterlaufende Heizkosteneinsparung erzeugt noch einen Gewinn, der einer Verzinsung von 8-14 % entspricht. Aus der mit Sicherheit eintretenden Dämmwirkung, wurden „nicht gehaltene Versprechungen in den Werbebroschüren“. Die Einsparung bei den vier durch Wärmeschutz verbesserbaren Bauteilen am Haus kann 50-60 % des Heizenergieverbrauchs betragen. Dies zeigen die gemessenen Verbrauchsdaten an ausgeführten Bauten. Der Film bezog sich auf Durchschnittswerte der Einsparung, die nicht an realen Gebäuden gewonnen wurden, sondern durch Differenzenbildung an ganz unterschiedlichen Gebäudedatensätzen, die aus Einträgen in eine Onlinedatenbank stammten, in die sich jeder ungeprüft eintragen kann. Erschwerend kommt hinzu, dass die hierfür verantwortliche Beratungsgesellschaft „CO2online“ nicht sagen kann, wie dick jeweils gedämmt wurde und ob auch sämtliche Wände eines Hauses gedämmt wurden. Dies wird dort nicht abgefragt. CO2online hat sich mittlerweile von diesem Fernsehbericht distanziert und spricht von missbräuchlicher Datenverwendung.

Breiten Raum nahmen drastische Bilder von grün und schwarz veralgten und verpilzten Fassaden ein. Dies sei auf einen abgebremsten Wärmestrom zurückzuführen, der Außenputz werde durch die Dämmung kühler, erklärte ein Sachverständiger durchaus richtig. Außen warme Wände stellen aber ein Dilemma dar. Das sind die Heizenergieverluste: Vernichtung von Öl und Erdgas durch schlecht dämmende und nach innen auskühlende Außenwände, mit Schimmelgefahren im Innern auf Wärmebrücken. An anderer Stelle wurde immerhin schon gesagt, dass 12 cm Außenwanddämmung ein gutes Maß seien. Das war die einzige richtige Aussage im plusminus-Film. Schon ging es falsch weiter: Biozide, dem Putz als Algen-Gegenmittel beigelegt, würden bald das Grundwasser verunreinigen. Das Bild einer Wasserprobe aus einem Bach sollte als Beweis hierfür dienen, eine Quantifizierung wurde nicht vorgenommen. Das Biozide Bestandteil in jedem Farbeimer sind, um die Verschimmelung der Farbe zu verhindern, Dachpappen und Außenjalousien damit geschützt werden und in Massen gegen Algen auf Gehwegen, Terrassen oder in privaten Schwimmbecken eingesetzt werden, warum den Zuschauer damit belasten? Algizide sind übrigens nach EG-VO 1107/2009 Pflanzenschutzmittel, wenn sie zum Schutz von Pflanzen eingesetzt werden und deshalb andere Pflanzen töten, sie sind begrifflich als Biozide eingestuft („tötet Leben“, Aussage in "Dämmwahn"), wenn sie auf Dächern, Wänden, Treppen, Gehwegen usw. eingesetzt werden. Die wirkliche Ursache für das generell verstärkte Auftreten von Algen blieb ungeklärt: Es ist u.a. die Luftreinhaltepolitik, die wegen des Waldsterbens erforderlich wurde. Das Schwefeldioxid war ein „Algenkiller“, tötete aber leider auch den Wald. Durch weniger SO² in der Luft, können sich Algen und Pilze in der Umwelt besser entwickeln. Zugleich haben wir den CO₂-Gehalt der Luft erhöht. Das CO₂ bauen Algen über Photosynthese zu Sauerstoff und Biomasse um. In der Folge werden manche Außenflächen algengrün, wenn sie längere Zeit nass sind: Verkehrsschilder, Ampeln, ganze Westdachflächen, vorstehende Bauteile und auch manche West- und Nordwände, übrigens auch ungedämmte. Es kommt jedoch immer darauf an, wie die Fassade vom trocknenden Wind



Tor von 1850 Südseite



Tor von 1850 Nordseite

erreicht werden kann, ob Nachbarhäuser sich gegenseitig „wärmen“ oder ob Flüsse und Bäche in der Nähe die Außenluft feucht halten. Nicht jede hierfür exponierte Fassade veralgt. Der Film ruft aber den Eindruck hervor, als würden alle gedämmten und nur die gedämmten Fassaden ausnahmslos von Algen besiedelt. Übertreibung gehört zum Geschäft. Hilfreich gegen Algen sind neben Algiziden auch Glattputze, die die Algenanhaftung erschweren. Silikatputze sind ebenfalls algenresistenter als andere Putze, mineralische Putze besser als Kunststoffputze. Hier wählt der ausführende Malerbetrieb die richtige Maßnahme mit dem Hauseigentümer aus. Den Herstellern von WDVS bleibt bei der gegenwärtigen Rechtslage jedoch keine andere Wahl, als den Putzen Algizide beizumischen, da der Algenbefall juristisch als Mangel gilt, können die ausführenden Malerbetriebe diesem finanziellen Risiko nicht ausgesetzt werden. Hier hilft nur eine gesellschaftliche Meinungsbildung, die eine rationalere Einstufung von Algenbefall auf Fassaden ermöglichte. Zu dem Dilemma, dass auf ungedämmten (außen wärmeren) Fassaden zwar weniger häufig Algen wachsen, dafür aber innen der Wohnungsschimmel auftritt, weil die Wände bis in den Raum hinein auskühlen, nimmt der Film erst gar keine Stellung, er wäre bei der Frage „Was tun?“ in Argumentationsnöte geraten.

Auch die Aussagen des Prof. Fehrenberg im Film, die „Dämmstoffmassen“ stellten später beim Gebäudeabriss ein Deponieproblem dar, sind mehr als ärgerlich, weil er es als Professor hätte besser wissen müssen. Sondermüll ist Bauschutt immer, wenn er nicht sortenrein angeliefert wird. Heute wird beim Gebäudeabbruch deshalb der Schutt mit hohem Aufwand getrennt und in einzelnen Fraktionen abtransportiert. Dämmstoffe und Putze können sortenrein getrennt und der Wertstoff Dämmstoff recycelt werden. Mit der elektrodynamischen Fraktionierung steht heute sogar eine Technik zur Verfügung, mit der man die Materialtrennung nicht mehr mit der Hand, sondern maschinell und lärmarm ausführen kann. Ob dies geschieht, hängt von den Deponiepreisen ab. Sind diese noch zu billig und geraten deshalb Dämmstoffe leider noch auf die Deponie: Sie bestehen zu 98 % aus Luft und werden dort von den Müllmassen zusammengedrückt.

Mittlerweile hat auch der „wdr“ das Thema in gleicher Art und Weise aufgegriffen, der Film hieß „Wahnsinn Wärmedämmung“. Er bereicherte uns um die Erkenntnis, dass Außenwanddämmungen aus Polystyrol brennen können. Dies ist nur leider nicht neu, in der Europäischen Brandschutznorm 13501 ist Polystyrol als „normal entflammbar“ eingestuft und auch die bisherige Einstufung in der deutschen Norm als „schwer entflammbar“ heißt ja nicht „nicht brennbar“. Polystyrol wird in vielen Anwendungsbereichen (z.B. auch vielen Möbelbeschichtungen) vor allem wegen seines geringen Preises eingesetzt. Brandrisiken wurden bisher von unserer Gesellschaft dabei so gering eingeschätzt, dass die Behörden dies zuließen. Diesen nun, auf der Basis statistisch extrem weniger Brandfälle von EPS-Fassaden, Nachlässigkeit zu unterstellen ist abwegig: Der Brandschutz ist in Deutschland das höchste Gut im Baurecht. Das Baurecht geht sogar letztlich auf den Brandschutz zurück. Alle Baustoffe werden brandschutzrechtlich geprüft, alle Konstruktionen sind hinsichtlich ihrer Feuerwiderstandsdauer eingestuft. In der DIN 4102 und einer Musterrichtlinie sind die Brandschutzanforderungen formuliert und werden regelmäßig durch eine AG des Deutschen Instituts für Bautechnik überprüft. Wie hoch ist das im Film angesprochene Brandrisiko bei Wärmedämmsystemen aus Polystyrol? Gefragt werden muss doch: In den letzten 40 Jahren wurden mehr als 400 Mio. m² WDVS aus Polystyrol ausgeführt. In den letzten 5 Jahren, so eine

Umfrage der Frankfurter Berufsfeuerwehr bei allen deutschen Feuerwehren, kam es in 20 Fällen zu Bränden, an denen auch Fassaden aus Polystyrol beteiligt waren. Das sind 4 jährliche Fälle bei ca. 180.000 Brandfällen pro Jahr (0,002 %). Dabei gab es bisher seit Anbeginn der Dämmung mit Polystyrol zwei Tote in einem Brandfall in einem Berliner Mehrfamilienhaus. Der ging vor allem darauf zurück, dass die Wände außen und innen mit 2,5 cm dicken, unverputzten Hartfaserplatten bekleidet waren (verlorene Schalung für den Beton). Auch die Zimmerdecken waren mit dem „Brandbeschleuniger“ Hartfaserplatte ausgekleidet. Diese Zusammenhänge verdrehte der Film völlig. Die aus dem Zimmer schlagende Flammwalze wurde fälschlich dem WDVS zugeordnet. Die Flammwalze vor der Fassade ist jedoch eine normale Erscheinung von

	
<p>Flammwalze bei einem Zimmerbrand – Fassade mit 10 cm WDVS bekleidet. Brandursache bei diesem MFH in Berlin war der Brand eines Fernsehers, die Fenster standen offen. Quelle: „Brandschutz“ Deutsche Feuerwehrzeitung www.bs-dfz.de</p>	<p>Flammwalze bei einem Zimmerbrand – Fassade aus Sichtmauerwerk. Die Größe der Flammwalze wird durch die Brandlast im Zimmer bestimmt. Quelle: Dipl.-Ing. Ingo Kotthoff Ingenieurbüro für Brandschutz und Fassaden www.brandschutz-fuer-fassaden-kotthoff@gmx.de</p>

Zimmerbränden, wenn die Scheiben bersten oder die Fenster offen stehen. Sie war hier nur deshalb so hoch, weil Massen von Hartfaserplatten im Zimmerinnern vergasten und ihre Brandgase nach dem Austritt aus dem zerstörten Fenster vor der Fassade brannten, wo sie erst den Sauerstoff in nötiger Menge fanden. Der Film suggerierte uns aber, das Polystyrol der Dämmung sei hierfür verantwortlich.

Risikobetrachtungen wirken immer etwas gefühlsroh, aber wenn wir das brandtechnische Polystyrolrisiko künftig hoch schätzten, dann müssten wir auch den Holzbau verbieten oder das Erdgas- und Stromnetz stilllegen, mit jährlich bis zu 70 Toten bei Hausunfällen und Explosionen. Aber es gibt ja auch eine ganz einfach, freiwillig wählbare Lösung: Die nichtbrennbaren Dämmplatten aus Steinwolle, die heute nur deswegen einen geringen Marktanteil haben, weil sie 20-30 % teurer als Polystyrolplatten sind.

Es darf in den Filmen natürlich auch das falsche Argument von der Behinderung einer „Wandatmung“ nicht fehlen. Hier werden die wirklichen Verhältnisse auf den Kopf gestellt: Schimmel haben wir immer wieder auf ungedämmten Bauteilen, insbesondere den vielen Wärmebrücken aus Beton. Gezeigt wird ein Schimmelschaden in einem MFH, dessen Giebelwand nachträglich gedämmt wurde. Der extra aus Bayern geholt, baumystisch erfahrene Gutachter übersieht bei der Schlafzimmersbesichtigung in seinem Eifer, dass der Schimmel sich aus der Wandecke heraus nicht in Richtung gedämmter Giebelwand, sondern in Richtung der ungedämmten Längswand des Hauses ausgebreitet hat. Also genau dort wächst, wo es kalt geblieben ist, weil man nur die Giebelwand gedämmt hat. Stattdessen fabuliert er über die Frage, ob die Nässe durch die Dämmung nicht mehr aus dem Haus kommen kann. Lesen Sie zu diesem baumystischen Ressentiment der „Wandatmung“ den Artikel des Autors „Atmende Wände“ unter www.energiesparaktion.de auf der Startseite.

Fazit: Schlecht recherchierte Filme, ohne Einordnung der gezeigten Ereignisse hinsichtlich eines Risikos für die Gesellschaft. Wir freuen uns, dass Journalisten überhaupt auf das so zentrale Thema „Energieeinsparung“ aufmerksam werden. Es ist gesellschaftlich bisher nicht erkannt, dass erst die radikale Senkung des Heizenergieverbrauchs durch Wärmeschutz den Weg in die regenerative Zukunft ermöglicht. Wir wünschen uns für die

Zukunft statt nachlässiger Sensationsberichte, mehr fundierte Berichte. Wofür wurden all die Studien zum Thema erstellt, all die gedämmten Alt- und Neubauten über Jahre genau in ihrem Energieverbrauch vermessen, wenn dies alles nicht gelesen wird und stattdessen Vorurteile zu Sensationsberichterstattung verdichtet werden? Man schaue allein unter www.iwu.de oder unter www.energiesparaktion.de. Dort könnte man z.B. lernen, dass 50 % des Nutzwärmeeinsparpotenzials an deutschen Wohnhäusern auf der Dämmung ihrer Fassaden beruht. Oder den Missstand kennenlernen, dass die Debatte um die Richtigkeit der Energiekennwerte allein darauf beruht, dass in EnEV und Energieausweis falsche Werte ausgerechnet werden (müssen), wovon das IWU schon seit 1995 gewarnt hat.