

Haus-Wärmedämmung unter den neuen Energiespargesetzen

Prof. Lüdecke: Sehr geehrter Herr Fischer, wie aus Ihrer [Webseite](#) hervorgeht, sind Sie ein gefragter Fachmann auf dem Sektor der Gebäudesanierung, Wärmedämmung und weiteren, angesichts der jüngsten Pläne der Bundesregierung aktuellen Tätigkeitsfelder (K. Fischer, Tel. 09574-3011). Wir alle, als Mieter oder als Hauseigentümer, werden davon betroffen sein. Können Sie bitte unseren Lesern kurz schildern, was sie hier erwartet und "wie heiß" die Suppe gegessen werden muss?

Konrad Fischer: Seit den frühen 1980er Jahren beobachte ich aus beruflichen Gründen die Bau- und Energie-Gesetzgebungs- und Novellierungstätigkeit bis hin zu den amtlichen Begründungen. Dabei ist mir – wie wohl jedem aufmerksamen Beobachter – schnell aufgefallen, dass die Energiegesetze nach dem Stil der Salamtaktik immer weiter verschärft werden.

Prof. Lüdecke: Um welche Gesetze geht es dabei im Einzelnen?

Konrad Fischer: Bei den uns interessierenden aktuellen Gesetzgebungsverfahren handelt es sich um

- **Gesetz zur Stärkung der klimagerechten Entwicklung in den Städten und Gemeinden**
- **Gesetz zur steuerlichen Förderung von energetischen Sanierungsmaßnahmen an Wohngebäuden**
- **Energiedienstleistungsgesetz**
- **Erneuerbare Energien Wärmegesetz**

und die schon seit 2010 für 2012 vorbereitete Novelle der

- **Energieeinsparverordnung mit Einbindung der neuen EU-Gebäuderichtlinie, Niedrigstenergiestandard für Neubauten**

sowie weiter verschärfte Energieausweisregelungen. All diese Gesetze und Regelungen gießen meiner Meinung nach nur alten Wein in neue Schläuche und verfolgen dieselben Partikularinteressen wie seit jeher. Die sich um den Atomausstieg rankenden Vorstellungen unserer Regierung zur künftigen Energieversorgung unseres Landes – bis 2050 soll die Ökoenergie 100 Prozent übernehmen – beruhen auf einem grenzenlosen Optimismus und sind völlig unrealistisch. Orchestriert wird das von sogenannten Expertenstudien aus interessierten Kreisen, die von der Energiewenderei massiv profitieren. Widerlegende Gegendarstellungen haben dagegen keine Chance, ein typisches Merkmal der gesamten Klimaschutzwissenschaft und -gesetzgebung.

Prof. Lüdecke: Darf ich Ihren bisherigen Ausführungen entnehmen, dass sie diesen Bemühungen der deutschen Bundesregierung kritisch gegenüber stehen?

Konrad Fischer: Absolut korrekt! Der sich als "Klimaschutz" gebende Politikstil der verbrannten Erde wird als entscheidender deutscher Beitrag zur Menschheitsrettung vor einer polaren Eiskernschmelze und sonstigen global wirksamen Wind- und Wetterereignissen verkauft. Zumindest Ihre EIKE-Leser wissen, was davon zu halten ist. Im Ergebnis zeigt sich die Klimaschutzpolitik bisher lediglich als Wirtschaftsförderung zugunsten der Kreditwirtschaft und der nachgeordneten Profitmacher mit den bewährten Folterinstrumenten und Stimulantien: Gesetzlich gestützter Investitionszwang mit sich verschärfendem Enteignungscharakter und Mißbrauch von Steuermitteln nach dem Gießkannenprinzip.

Prof. Lüdecke: Wird die Regierung die angekündigten Gesetze denn überhaupt durchsetzen können?

Konrad Fischer: Der sogenannte Atomausstieg ist scheinbar schon fast geschafft. Insider warten jetzt auf die leicht vorhersehbaren Folgen – massiv spürbare Energiepreisverteuerung, Energieimport im großen Stil, möglicherweise gekoppelt mit Stromausfällen im ganzen Land. Das scheinen die Regierung und ihre Einflüsterer aber nicht zu befürchten, oder es ist ihnen total egal. Nach den bisherigen Erfahrungen wird auch die folgende Verschärfung der "Energiewende "im großen und ganzen" gelingen. Wenn nicht ganz genau nach Plan, dann eben wieder mal scheinchenweise. Die Pläne der Ministerialen und der Wunschkataloge ihrer Einflüsterer sind weitestgehend bekannt.

Prof. Lüdecke: Um was geht es da im Detail?

Konrad Fischer: Der Sanierungszwang für Altbauten ohne Beachtung der Wirtschaftlichkeit, sowie weitere Verschärfung der ohnehin schon gegebenen Ökovorschriften in sogenannten "städtischen Klimaschutzgebieten" sind seit langem als Vorreiter der grenzenlosen Einflussnahmen von Profiteuren in der Pipeline und fertig ausformuliert. Auch der gesetzliche Zwangsanschluß an die Netze der Ökoenergie gehört dazu. Dies alles und noch mehr sollte mit der Novelle des Baugesetzbuches eingeführt werden. Nach einigem Medienspektakel hat man diesen weiteren merkelgestützten Anschlag auf das Eigentum – die DDR Wohnungszwangswirtschaft läßt grüßen! – Ende Juni erst mal etwas entschärft. Es bleiben diverse baurechtliche Begünstigungen der bizarren Alternativenergien aus Sonne und Wind, die in Wahrheit nichts taugen und nur den Strompreis erhöhen. Ob das in der ökologischen Reform des Baugesetzbuchs auf Anhieb durchgeht, wird der Herbst zeigen. Der Bundesrat hat die 100-Prozent-Abschreibung in Zehnjahresfrist für die energetische Sanierung eines Altbaus auf einen Energieverbrauch von nur noch 85 Prozent des Neubauniveaus erst einmal gestoppt. Die Länder befürchten dadurch krasse Verluste beim ihnen zustehenden Steueraufkommen. Doch der Vermittlungsausschuß wird sich bestimmt sehr bemühen, eine Entschädigungsregelung zu finden. Vielleicht durch eine weitere Mehrwertsteuererhöhung? Die sich um ihre gesetzlich garantierten Gewinne sorgenden Klimaschutzbegünstigten und sonstige Auftragslamentierer haben schon ihr bekanntes Greinen begonnen, das die Qualitätsmedien nun nach besten Kräften verstärken werden. Motto: Bundesrat verhindert sofortige Weltrettung durch deutsche Regierungskunst.

Prof. Lüdecke: Wie beurteilen Sie den Sachgehalt des vorgesehenen

Sanierungszwangs? Sind damit wesentliche Einsparungen an den Energieträgern Gas, Kohle und evtl. Elektrizität erzielbar?

Konrad Fischer: Jetzt wird es lustig. Das extreme Einsparen der in Gebäuden verbrauchten Energie ist ein wesentlicher Baustein der Energiewende. Ohne diesen Minderverbrauch geht nämlich die angekündigte Komplettumstellung auf "Öko" überhaupt nicht auf. Der Witz dabei ist, dass all die bisherigen Energiesparanstrengungen aber so gut wie nichts gebracht haben, da die gesetzlich erzwungenen und steuersubventionierten Maßnahmen überhaupt nicht geeignet sind, sinnvoll und wirtschaftlich Energie einzusparen. Probieren Sie mal, an unverfälschte Abrechnungsdaten heranzukommen, die belegen, dass Häuser allein durch nachträgliche Wärmedämmung Energie gespart haben. Es gibt sie nicht, wie erst unlängst der Verbraucherschutzverband Hausgeld-Vergleich/Hausverwalter-Check durch schriftliche Befragung der zuständigen Behörden und Institutionen herausgefunden hat. An vergleichende Verbrauchsdaten von gedämmten und ungedämmten Wohnblöcken gleicher Bauarten ist bisher nur mein Kollege und Gerichtssachverständige Prof. Jens Fehrenberg herangekommen. Ein stellvertretendes Ergebnis: Ein gedämmter Wohnblock in Hannover verbraucht nicht weniger, sondern am Ende mehr als die bauartgleichen ungedämmten Nachbarn. Das wissen sowohl die Regierung als auch die Dämmprofiteure. Deswegen gehen sie immer nur von berechneten "Bedarfszahlen" und nicht erwiesenen "Verbrauchszahlen" aus. Auch für die vorhin genannten "85-Prozent Energieverbrauch" gilt das in gleicher Weise. Ein "Sachverständiger" muß die Fiktion bestätigen – für ein Entgelt. So funktioniert der ganze Ökoladen: Prächtig auf dem Papier – in Wahrheit ein grausamer Flop.

Prof. Lüdecke: Wieso soll denn die Wärmedämmung nicht funktionieren?

Konrad Fischer: Die gedämmte Wand verhält sich eben nicht so, wie im getürkten Rechenmodell.

Prof. Lüdecke: Können Sie das etwas näher erläutern?

Konrad Fischer: Zum einen werden Dämmfassaden schnell naß. Da Dämmstoff keine Wärme speichern kann, kühlen sie nach Sonnenuntergang extrem ab und unterschreiten stundenlang den Taupunkt. Dabei kondensiert die Luftfeuchte auf und vor allem auch im Dämmstoff, er säuft ab. Die Thermografie-Aufnahme mit der Wärmebildkamera erfolgt – ein raffinierter Trick! – immer tief in der Nacht oder früh am Morgen und beweist dann die extrem abgekühlte Dämmfassade. Dann strahlt der Massivbau immer noch die tagsüber aufgenommene Solarenergie ab – im Bild rotgelb, während die aufnässende Dämmfassade unter dem Taupunkt blauschwarz dahinfrostet. Das lobt der Thermograf dann als "gut gedämmt"! Am Tag aufgenommene Wärmebilder zeigen dagegen "kalte" Massivfassaden und glühende Dämмоberflächen, da deren dünne Putzschwarten durch Solarstrahlung extrem viel heißer als die Massivfassaden werden. Vom dünnen Autoblechdach in der Sommerhitze und seiner nächtlichen Befrostung kennt jeder diesen Effekt. (Anm. der Redaktion: Thermografie in Theorie und Praxis, <http://members.aon.at/osterrg2/ebs.pdf>)

Aber lassen Sie mich noch weiter ausholen. Es ist doch logisch, dass bei Sonneneinstrahlung die Verschattung bzw. Wärmedämmung der Hauswand weniger

mitheizende Solarenergie in die Wand lässt. Nachts erhöht dagegen die nächtliche Extremabkühlung und vor allem die Nässe der Dämmfassade das Temperaturgefälle der Wand – und damit auch den Energieverbrauch. Wie mir vorliegende Vergleichsmessungen der Bundesanstalt für Landwirtschaft belegen, entsprechen die sich tatsächlich einstellenden Temperaturen an massiven und gedämmten Wänden im jahreszeitlichen Tag-und-Nacht-Rhythmus keinesfalls den stationär angesetzten Rechenmodellen.

Prof. Lüdecke: Noch einmal zum besseren Verständnis für unsere Leser. Darf ich Ihre Ausführungen so verstehen?: Nachts wird durch das Nasswerden des Dämmstoffs und durch starke Abkühlung beim Unterschreiten des Taupunkts die Dämmwirkung der Außendämmung ins Gegenteil verkehrt, denn seine Wärmeleitfähigkeit nähert sich der (guten Wärmeleitfähigkeit) des Wassers an. Der jetzt sehr kalte Dämmstoff verliert also seine Wärmeisolationseigenschaft und wird zum Wärmeleiter. Als Folge davon verliert die Massivwand des Hauses Wärme – also gerade dies, was man durch die Dämmung verhindern möchte. Und tagsüber, bei Sonneneinstrahlung, verhindert umgekehrt die Dämmung die erwünschte Erwärmung der Wand. Erwünscht deshalb, weil wir nicht in tropischem Klima leben, in dem jede Aufheizung der Wände verhindert werden



soll.

Konrad Fischer: So ist es!

Prof. Lüdecke: Nun haben wir bislang ja nur von Dämmung der Hausaußenwand gesprochen. Wie verhält es sich aber mit Dämmung im Inneren, beispielsweise der Ausdämmung eines Dachstuhls, der bisher oft nur eine dünne Alufolie unter den Ziegeln aufwies?

Konrad Fischer: Bei der Dachdämmung müssen wir vor allem den sommerlichen Hitzeschutz betrachten. Es zählen die sogenannte Temperaturamplitudendämpfung und die Phasenverschiebung: Die einseitige Temperaturerhöhung außen – die Ziegeloberflächen kommen bei starker Sonneneinstrahlung locker auf 70 bis 80 Grad °C – soll stark abgemildert (Temperaturamplitudendämpfung) und möglichst erst in den kühlen Nachtstunden im Raum ankommen (Phasenverschiebung). Diesen Dämpfungs- und Verzögerungseffekt schaffen auf Grund ihrer geringen Dichte nicht die üblichen Dämmstoffe, sondern nur Massivbaustoffe wie Holz und Ziegel. Deren Speicherfähigkeit schützt auch im Winter am



besten vor der Raumauskühlung. Und obendrein schaffen es die Massivbaustoffe, dank ihrer Kapillarität, auch dem unausweichlichen Feuchteangriff durch sommerliches und winterliches Kondensat verlässlich standzuhalten. Fasrige und porige Dämmstoffe dagegen nassen oft auf, da die Dichtheit der sogenannten Dampfsperrefolie in der Leichtbaukonstruktion "Dach" zwangsläufig nur von kurzer Dauerhaftigkeit ist.

Bei den anderen Formen der Innendämmung an Zimmerwänden sind die Feuchteeffekte inzwischen recht gut erforscht: Die Schimmelpilzgefahr ist geradezu extrem. Bei Fachwerkwänden ist dadurch die Trocknung gestört, Vermorschung droht. Und was die Kosten und den Nutzen betrifft: Ein krasses Mißverhältnis. Ich rate deswegen: Finger weg.

Prof. Lüdecke: Zurück zur Außendämmung. Kann man hier nicht sogar von vorsätzlichem Betrug sprechen?

Konrad Fischer: Wahrscheinlich könnte man das so bezeichnen.

Prof. Lüdecke: Wie reagiert denn das Material und die Struktur der Dämmfassaden a la longue auf die von Ihnen geschilderte Extrembewitterung?

Konrad Fischer: Da es sich um klapperige Leichtbautechnik handelt, ganz ihrem Naturell entsprechend. Sie müssen ständig repariert werden oder gehen schnell kaputt. Die Materialbelastung durch die dämmstofftypische Ausdehnung und Schrumpfung bei Temperaturwechsel – etwa das 15- bis 20-fache des Ziegelsteins – führt zum Auf- und Abreißen der Dämmhaut. Ihr feuchtebedingtes Absaufen fördert Verschmutzen und das mikrobiologische Wachstum von Schimmelpilzen und Algen. Jeder kennt inzwischen die versauten Dämmfassaden, oft muß man nur aus dem Fenster schauen. Die Dämmindustrie vergiftet deswegen die Dämtoberflächen mit Fungiziden und Algiziden. Leider werden die Pestizide schnell ausgeregnet und verseuchen dann das Grundwasser und die Kläranlagen. Die Ewald Dörken AG hat deswegen jüngst die im Dämmsystem eingebettete Fassadenheizung erfunden, mittels elektrischer Heizmatten oder warmwasserbeheizter Heizschlangen. Schilda läßt grüßen.

Ganz unbekannt ist hierzulande auch, was an den Holzrahmenhäusern Amerikas passierte: Dort haben die systematisch aufnässenden Wärmedämmverbundsysteme deutscher Bauart an über 90 Prozent der sachverständig untersuchten Fälle zu entsetzlichen Hausschwammkatastrophen und Bewohnerkrankheiten geführt. Sie sind deswegen seit 1996 sukzessive verboten worden, zuletzt 2007 in Oregon. In Deutschland nehmen wir dagegen jeden Pfusch in Kauf, fördern ihn mit Steuermitteln und erzwingen ihn mit Energiespar-Gesetzen. Über neun Euro pro Fassadenquadratmeter und Jahr kostet die Instandhaltung einer Dämmfassade mehr, als eine verputzte Massivfassade, so das Institut für Bauforschung in Hannover. Und die durch Sommer- und Winterkondensat aufgenässten Zwischensparrendämmungen sind Legion.

Prof. Lüdecke: Aber bei den Wärmeschutzfenstern mit extremer Abdichtung gegen Aussenluft sollte das Energiesparen doch wenigstens funktionieren?

Konrad Fischer: Dass man mit dichteren Fenstern den Heizenergieverbrauch etwas vermindern kann, ist zwar richtig – aber keinesfalls mit akzeptabler Amortisation der Investitionskosten und nur auf Kosten der Raumlüftung. Das Ergebnis heißt dann Geldverlust – was angesichts des Hausbesitzerreichtums vielleicht zu verschmerzen wäre, aber leider nicht der Schimmelpilzbefall in der überfeuchten Wohnung. Die propagierte Stoßlüftung bekommt nämlich die anfallende Raumlüftung nicht in den Griff – bei vier Personen an die 10 bis 15 Liter täglich! Dies schafft nur die stetige Lüftung – durch schnell verkeimende Lüftungsanlagen im Dauerbetrieb oder eben mit der ausreichenden Luftwechselrate alter Fenster ohne Lippendichtung. Doch davon will die Fensterindustrie rein gar nichts wissen. Sie verkauft inzwischen Lüftungsschlitzbeschläge, rahmenintegrierte Lüftungsklapperatemen und perforierte Dichtungslippen – alles für teuer Geld und passivhauszertifiziert und die Lichtsäcke des Schildaer Rathaus an technischer Raffinesse weit hinter sich lassend.

Prof. Lüdecke: Wie sieht es dann mit den neuen Heiztechniken durch Wärmeentnahme aus dem Erdboden aus?

Konrad Fischer: Diese sind im Nachrüstfall meistens unwirtschaftlich, technisch anfällig und bleiben in ihrer tatsächlichen Effizienz weit hinter den Rechenannahmen zurück. In der Stadt Staufen hat sich das Extremrisiko der Tiefenbohrungen für den Wärmetauscher durch eine Unzahl fortschreitende Gebäuderisse gezeigt. Die Wärmeentnahme aus dem Boden kühlt diesen außerdem ab und mündet in immer geringeren Wärmeerträgen, denen mit immer aufwendigeren Verlegesystemen begegnet wird. Der gelieferte Energieüberfluß bleibt oft weit hinter den Erwartungen zurück und erfordert dann massive elektrische Zuheizung. Und die kühlen Abgastemperaturen moderner Heizkesseltechnik haben schnellere Korrosion im Kesselraum und aufwendige Kaminsanierung als betriebswirtschaftlichen Pferdefuß. All das erhöht den baulichen und finanziellen Aufwand und spart im Effekt doch keine Energie!

Prof. Lüdecke: Wie kann man denn dann richtig Heizenergie sparen?

Konrad Fischer: So richtig sparen kann man nach meiner Erfahrung nur, wenn man sinnlose Energiespar-Aufwendungen unterläßt, da liegt das größte Sparpotential. Und vielleicht die Wärmeverteilung einer alten Heizung mit

eingeputzten Rohrleitungen gegen offen auf dem Putz liegende Rohre eintauscht und die Nachtabsenkung mit ihren exponentiellen Energieverlusten beim abendlichen Auskühlen und morgendlichen Aufheizen abstellt. Niemand putzt ja seine Neonleuchten ein, bis die Wand nur noch müde schimmert, und beim Autofahren weiß jeder, was Stop and Go im Stadtverkehr – das Analogon zur Nachtabsenkung der Heizung – sinnlos Sprit frißt. Bei der Wohnungsbeheizung verbaggern die Deutschen die Wärme jedoch am liebsten in Wand und Boden und lassen gerne die Reifen quietschen. Ganz davon abgesehen, dass sie extrem teure und störungsanfällige Holzheizmethoden in ihre Keller einbauen und sich daran freuen, mit aufquellenden Holzpellets, toxisch belastetem Altholz und schimmelversportem Holzschnitzelchen Giftgaswolken aus ihren Hauskaminen zu pusten oder mit wasserbasierter Wärmetauscherei ganze Städte in Rißruinen und ihre Gartenböden in Permafrostgebiete zu verwandeln.

Prof. Lüdecke: Was ist mit Brennwertheizungen? Sind die sinnvoll? Ich bin da persönlich ein wenig skeptisch, weil diese neuen Systeme wesentlich teurer sowie anfälliger sind und daher auch höhere Wartungskosten verursachen. Gibt es hier seriöse Vergleiche?

Konrad Fischer: Da möchte ich keine langatmigen Technikdiskussionen entfalten, ich zitiere eine Zuschrift eines Beratungskunden: "Entgegen der Zusicherung des Heizungsbauers, mit einem neuen Gasbrennwertkessel 25-30% Energie einsparen zu können, habe ich in der Heizperiode 2007/2008 gegenüber der Vorperiode 9% mehr Gas verbraucht – was unter Berücksichtigung des um 15% höheren Klimafaktors der Vorperiode für meine Postleitzahl lt. DWD einem 6% höheren Wirkungsgrad entspricht." Ich finde, das sagt alles. In zwei Worten: Finger weg!

Prof. Lüdecke: Wie kann sich der Hausbesitzer gegen die offensichtlich sinnlosen Zumutungen der Energiesparvorschriften schützen?

Konrad Fischer: Bisher ist das Wirtschaftlichkeitsgebot des Energieeinspargesetzes entscheidend. Deswegen gibt es in den darauf fußenden Verordnungen – die Heizkostenverordnung und die Energieeinsparverordnung – Befreiungsregelungen. Sie greifen immer, wenn die Investition unwirtschaftlich ist. Jeder Planer ist aus haftungsrechtlichen Gründen verpflichtet, seinen Bauherren darüber aufzuklären, denn er schuldet ja die Wirtschaftlichkeit der Planung als vertragliche Nebenpflicht. Wer das als Planer und Energieberater vernachlässigt, setzt sich dann eben einem schwer einzuschätzenden Haftungsrisiko aus. Entsprechende Prozesse sind am laufen und auch früher schon zuungunsten der untreuen Planer entschieden worden.

Prof. Lüdecke: Und wie ist der Begriff "Unwirtschaftlich" hier zu verstehen, um welche Amortisationszeit handelt es sich denn dabei?

Konrad Fischer: Zunächst die amtliche Vorschrift zur Frage der Unwirtschaftlichkeit einer Energiespar-Investition im Verhältnis zur Ersparnis. Im Paragraphen 11 der Heizkostenverordnung hat der Gesetzgeber selbst den angemessenen Amortisationszeitraum festgesetzt: "Unverhältnismäßig hohe Kosten liegen vor, wenn diese nicht durch die Einsparungen, die in der Regel innerhalb von zehn Jahren erzielt werden können, erwirtschaftet werden können." An diese Frist hat sich bisher auch die einschlägige Rechtsprechung

gehalten und deswegen ist sie auch für die Bearbeitung unserer Befreiungsanträge von der Energieeinsparverordnung im Altbau maßgeblich, wobei wir im Neubau und bei der Befreiung vom Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz die zu erwartende Lebensdauer der betroffenen Bauteile heranziehen. Und damit – bisher jedenfalls – immer eine Befreiung erwirken konnten.

Doch viele Hausbesitzer sind der Klimaschutz-Halluzination schon erlegen und machen jeden Blödsinn eifrig mit, egal wie unwirtschaftlich das auch sein mag.

Für die vernünftigen gilt: Skeptisch bleiben, nachrechnen und sich befreien lassen. So lange das noch geht.

Prof. Lüdecke: Ich danke Ihnen für dieses Gespräch.

Nachtrag: Konrad Fischer ist mit seiner Expertise nicht alleine. Immer öfter berichten regionale und überregionale Zeitungen über die Fragwürdigkeit, Häuser nachträglich mit den heute von der einschlägigen Industrie und den ausführenden Handwerksbetrieben angebotenen Maßnahmen zu dämmen. EIKE hatte schon einmal darüber berichtet. Am 22. Juli 2011 schrieb Rolf Kornemann in der FAZ (Preisschulder für die Energiewende, Immobilienbrief) einen kritischen Beitrag, ferner die WELT Online am 21. Juli 2011 den Artikel "Schimmel-Dämmplatten können krank machen". Für weiter Interessierte ein Video-Beitrag von Fischer hier.