

Reihe I:
Allgemeine Fragen des Wärme- und Kälteschutzes

40 Jahre Energieeinsparungsgesetz

Prof. Dr.-Ing. Andreas H. Holm

Sonderdruck aus
Bauplaner Dämmtechnik 1
Ausgabe 6-2016



Meinung

40 Jahre Energieeinsparungsgesetz

Am 22. Juli 2016 wird das Energieeinsparungsgesetz des Bundes (EnEG) 40 Jahre alt. Bis in die 1960er und 1970er Jahre bestand eine Außenwand aus 36,5 cm Ziegel- oder Leichtbetonmauerwerk mit Putz auf der Außen- und Innenseite und vielleicht ein wenig Farbe zur Verschönerung. In Zeiten scheinbar unendlich verfügbarer Energie war an energieeffiziente Gebäude nicht zu denken. Die niedrigen Energiepreise sorgten selbst in einem strengen Winter für warme Häuser. Der schon in den 1950ern eingeführte Mindestwärmeschutz diente nicht der Energieeinsparung, sondern stellte die Tauwasser- und Schimmelfreiheit der Oberflächen der Außenbauteile sicher. Mit dem Ölpreisschock Mitte der 1970er begann der Umdenkprozess. Man erkannte, dass die Gebäude für einen großen Teil des Energieverbrauchs in Deutschland verantwortlich waren.

Das Energieeinsparungsgesetz des Bundes (EnEG) in seiner ersten Fassung von 1976 war Grundlage der ersten Wärmeschutzverordnung von 1977. Das EnEG zielt bis heute darauf ab, in Gebäuden Energie zu sparen und nur so viel Energie zu verbrauchen, wie jeweils notwendig ist, um das Gebäude zweckdienlich zu nutzen. Es hatte schon in der ersten Fassung insbesondere den Wärmeschutz der Gebäudehülle sowie die effiziente Anlagentechnik und deren Betrieb im Visier. Daraufhin wurden, auch unter Mitwirkung des FIW München, Anforderungen an den Wärmeschutz neu zu errichtender Gebäude eingeführt. Die erste Wärmeschutzverordnung und die in den späteren Jahren erfolgten Anpassungen sowie die Einführung der EnEV 2002 haben in Deutschland den Neubau von rund 1,75 Milliarden m² Wohnfläche (ca. 40 % der gesamten Wohnfläche) nachhaltig beeinflusst. Die energetische Qualität der Gebäude ist seit der Wärmeschutzverordnung Ende der 1990er deutlich gestiegen und inzwischen um ein Vielfaches besser als die heute noch stehenden Vor- und Nachkriegsbauten. Ohne diese – damals wie auch heute wieder – umstrittenen Anpassungen an den Wärmeschutz würde der Energieverbrauch für Raumwärme und Warmwasser im Wohngebäudebestand jährlich um etwa 250 TWh höher liegen, das heißt, anstatt derzeit knapp 575 TWh würden deutsche Wohngebäude jährlich fast 825 TWh an Energieverbrauch aufweisen.

Trotz dieses großartigen Erfolges von 40 Jahren energiesparenden Bauens sind wir erst am Anfang. Vergleicht man die Gebäudebestandsverteilung mit dem entsprechenden energetischen Zustand der Gebäude, so stellt man fest, dass noch immer 65 % der Gebäude in Deutschland sanierungsbedürftig sind. Ausgehend von einem technisch realisierbaren Einsparpotenzial ergibt sich im gesamten Gebäudebereich (Wohn- und Nichtwohngebäude) ein grob geschätzter Minderverbrauch von zirka 350 bis 400 TWh pro Jahr, also die fast vierfache Leistung aller deutschen sich momentan im Betrieb befindenden Atomkraftwerke.

Die von der Bundesregierung im Energiekonzept bis 2050 formulierten Zielvorgaben bei der Reduzierung des Primärenergiebedarfs sind klar. Um die avisierte Verminderung des Primärenergieverbrauchs um 50 % gegenüber 2008 zu erreichen, soll der Primärenergieverbrauch im Gebäudebereich um 80 % reduziert werden. Nun steht die nächste Stufe der nationalen Umsetzung an. Dazu sollen EnEG, EnEV und das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) strukturell neu konzipiert



PROF. DR.-ING. ANDREAS H. HOLM

› Geschäftsführender Institutsleiter
Forschungsinstitut für Wärmeschutz
e. V. München (FIW München)
www.fiw-muenchen.de

und in einem Regelungswerk zusammengeführt werden. Ziel ist ein aufeinander abgestimmtes Regelungssystem für die energetischen Anforderungen an Neubauten, an Bestandsgebäude und an den Einsatz erneuerbarer Energien zur Wärmeversorgung. Die EnEV 2017 setzt die neu gefasste EU-Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden um und bringt die Energiewende in Deutschland voran.

Ein Hauptargument der „EnEV-Gegner“ sind die verbundenen Kostensteigerungen. Um nahezu 40 % sind die Kosten rund um den Neubau von Mehrfamilienhäusern in Deutschland seit dem Jahr 2000 gestiegen. Die zusätzliche Kostensteigerung, die die Preisspirale beim Wohnungsneubau und damit auch beim Wohnen enorm nach oben gedreht hat, sind nachweislich nicht nur auf die gestiegenen Anforderungen des energiesparenden Bauens zurückzuführen. Die Verschörfung der Anforderungen von der Wärmeschutzverordnung (WSchV 1995) hin zu den zukünftigen Anforderungen der EnEV ist nur für 12,5 % der Gesteigungskostensteigerung verantwortlich. Die Verschärfung der EnEV ab 2016 verteuerte die Gesteigungskosten um lediglich 3 bis 4 % im Vergleich zur vorherigen Fassung. Gleichzeitig wurde aber der Primärenergiebedarf um 25 % reduziert. Durch die Umsetzung der EU-Vorgabe hin zu Niedrigstenergiegebäuden lassen sich auch weitere Kostenerhöhungen nicht vermeiden. Zu klären ist sicherlich das zukünftige wirtschaftlich vertretbare Anforderungsniveau (vermutlich Effizienzhausstandard EffH 55). Die eigentliche Herausforderung liegt aber im Bestand mit 18 Millionen Gebäuden. Hier bleibt alles auf dem Niveau von 2009. Eine öffentliche Diskussion um eine zukünftige EnEV im Neubau kann auch die Meinung vieler Investoren in Bezug auf die dringend notwendige Sanierung negativ beeinflussen und die Sanierungsrate noch weiter heruntersetzen. Eine solche Diskussion ist unbedingt zu vermeiden. Allerdings darf man bei der Diskussion um diese neue Fassung der EnEV nicht vergessen, dass sich das Anforderungsniveau nur im Neubau verändert wird. ◀

Forschungsinstitut für Wärmeschutz e. V. München
Lochhamer Schlag 4
82166 Gräfelfing
Deutschland

Telefon +49 89 85800 0
Telefax +49 89 85800 40
info@fiw-muenchen.de
www.fiw-muenchen.de

Bauaufsichtlich anerkannte Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle

