
Kommentar zum Referentenentwurf der EnEV 2009

Die Bundesregierung macht Ernst mit der zügigen Umsetzung der Meseberger Beschlüsse zum Klimaschutz: Ein halbes Jahr nach Inkrafttreten der EnEV 2007 am 1. Oktober 2007 wurde bereits die neue EnEV vom Bundeskabinett verabschiedet, Sie soll möglichst schon zum 1. Januar 2009, spätestens Mitte 2009 in Kraft treten.

Die neu gefasste EnEV verschärft die Vorgaben für den zulässigen Primärenergiebedarf neuer Gebäude um etwa 30%. Für bestehende Gebäude ergibt sich im Falle der Sanierung eine Verschärfung an den zulässigen Primärenergiebedarf um ebenfalls 30%, bzw. neue Anforderungen an die Qualität der Außenbauteile in Fällen der Sanierung, des Ersatzes oder der erstmaligen Erstellung. Die Nachrüstpflichten werden ausgeweitet, allerdings ohne hier Ein- und Zweifamilienhäuser einzubeziehen, die vom Eigentümer seit dem 1.1 2002 bewohnt werden. Die Außerbetriebnahme elektrischer Nachtspeicherheizungen zur Raumwärmeerzeugung wird erstmals geregelt.

Neben den Anpassungen der Anforderungen sowie etlichen redaktionellen Korrekturen werden einige nicht unwesentliche Änderungen des Nachweisverfahrens vorgenommen: Hervorzuheben sind die Einführung der Norm DIN V 18599 2007-2 als mögliche Berechnungsgrundlage auch für Wohngebäude sowie die Festlegung des maximal zulässigen Primärenergiebedarfs. Während der Wert bislang in Abhängigkeit vom A/V-Verhältnis festgelegt wurde findet jetzt das sog. Referenzgebäudeverfahren Verwendung. Das vereinfachte Verfahren der Heizperiodenbilanzierung entfällt..

Grundsätzlich ist die Vereinheitlichung der Berechnungsmethoden von Wohn- und Nichtwohngebäuden durch die Inanspruchnahme des gleichen Normenkomplexes DIN V 18599 zu begrüßen, da die Vergleichbarkeit der Ergebnisse verbessert und vor allem die methodischen Probleme bei gemischt genutzten Gebäuden verringert werden. Der für Wohngebäude bisher relevante Normenkomplex DIN V 4108-6 in Verbindung mit DIN 4701-Teile 10 und 12 kann optional weiter genutzt werden. Die parallele Anwendbarkeit beider Normkomplexe ist angesichts der bisher nur geringen Erfahrungen mit der DIN V 18599 sicher sinnvoll, hat allerdings den Nachteil, dass in Zukunft Wohngebäude je nach angewendetem Rechenverfahren unterschiedliche Werte aufweisen können, so dass die Energiekennwerte verschiedener Gebäude ggf. nicht vergleichbar sind.

Dem Wunsch nach Vereinheitlichung der Methoden und Anforderungssystematiken folgt auch die Einführung eines Referenzgebäudeverfahrens für zu errichtende Wohngebäude. Danach ergibt

sich der maximal zulässige Jahres-Primärenergiebedarf für Heizung, Warmwasserbereitung, Lüftung und Kühlung aus dem Wert des Jahres-Primärenergiebedarfs eines Gebäudes gleicher Geometrie, Gebäudenutzfläche und Ausrichtung, der mit festgelegten wärmeschutztechnischen Kennwerten für Außenbauteile und einer Referenzanlagentechnik zur Wärmeversorgung ermittelt wird.

Der mit diesem Verfahren verbundene Abschied von der bekannten Abhängigkeit des maximal zulässigen Primärenergiebedarfs von der Kompaktheit eines Gebäudes (A/V-Verhältnis) lässt sich leicht verschmerzen. Allerdings kann auch das neue Verfahren zur Ermittlung des $Q_{p,max}$ nicht völlig überzeugen. Denn durch die Einbeziehung der Kompaktheit, Ausrichtung etc. des jeweiligen Objektes in die Ermittlung des zulässigen Maximalwertes gibt es keine Anreize, diese Planungsparameter zur ökologischen und ökonomischen Optimierung des Entwurfes „ins Spiel zu bringen“. Darüber hinaus steht zu befürchten, dass das Set der Referenzwerte vom Planer zu häufig auch als Umsetzungsschablone angewendet wird, so dass die Verbesserungspotentiale, die in der konkreten Planungsaufgabe stecken, ungenutzt bleiben. Immerhin wäre auch in diesem Falle eine energetisch akzeptable Realisierung des Projektes weitgehend sichergestellt. Denn die von der neuen EnEV vorgegebenen Referenzwerte (sowohl für Wohngebäude wie Nichtwohngebäude) sind so anspruchsvoll, dass sie noch vor wenigen Jahren von vielen als „utopisch“ angesehen worden wären, als Beispiele seien hier nur die U-Werte für Außenwände und Decken (gegen Außenluft) in Höhe von $0,24 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, für Dächer, oberste Geschosdecken etc. von $0,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ und für Fenster von $1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ genannt. Damit wird der Niedrigenergiehausstandard übererfüllt und die von der GRE bereits 1995 empfohlene Bauausführung Standard.

Ebenso wichtig wie die hohen Maßstäbe für die bauliche Ausführung sind die für die Anlagentechnik zur Wärmeversorgung:

In dem EnEV- Entwurf wird (bezogen auf Wohngebäude) von einem verbesserten Brennwertkessel als zentralem Wärmeerzeuger ausgegangen, bei der Warmwasserbereitung unterstützt von einer thermischen Solaranlage.

Damit ist die anteilige Wärmeerzeugung auf der Basis erneuerbarer Energieträger erstmals als Standard für neu zu errichtende Gebäude eingeführt. Dass dieser Standard auch in der Praxis kaum unterschritten werden kann, wird durch die weitgehend optimierten Details der Referenzanlage gewährleistet, sei es durch die angenommene Auslegungstemperatur ($55/45 \text{ °C}$) und die Annahme eines gedämmten und hydraulisch abgeglichenen Rohrnetzes, sei es durch geregelte Pumpen und hochwertige Thermostatventile (Proportionalbereich 1 K), sei es durch die in der thermischen Hüllfläche liegenden Verteilungen sowie (bei Gebäuden bis zu zwei Wohneinheiten) durch die Aufstellung des Wärmeerzeugers und –speichers im beheizten Bereich.

Diese Vorgaben integrieren die Nutzungspflicht erneuerbarer Energieträger des Erneuerbare Energien Wärmegesetzes (EEWärmeG). Dieses Gesetz, das erst

vor wenigen Wochen verabschiedet wurde, wäre somit von der Sache her bereits wieder obsolet und sollte so bald wie möglich zurückgezogen werden, um die Planungspraxis nicht unnötig und Kosten treibend zu komplizieren.

Die GRE begrüßt Umfang und die Ausgestaltung der zum Klimaschutz notwendigen Anforderungsverschärfung, sie begrüßt auch, dass durch die Verschärfung die bewährte Planungsflexibilität der EnEV nicht aufgegeben wurde. So kann sowohl bei der Anlagentechnik wie im baulichen Wärmeschutz von den Werten des Referenzgebäudes abgewichen werden, falls das Gesamtergebnis, der zulässige Primärenergiebedarfswert, gewährleistet wird. Die Flexibilität findet weiterhin durch einen baulichen Mindestanspruch eine Begrenzung, den maximalen „hüllflächenspezifischen Transmissionswärmeverlust“ (HT'), der nicht mehr vom A/V- Verhältnis, sondern vom Gebäudetyp abhängt und in etwa um 15% verschärft wurde.

Neben der veränderten Methodik und der generellen Anforderungsverschärfung nimmt der Entwurf zur neuen EnEV ein wichtiges Problem des Gebäudebestandes in Angriff, die sukzessive Außerbetriebnahme elektrischer Speicherheizsysteme. Die Regelungen zu diesem Thema im neuen Paragraph 10a werden allerdings der immensen Schädlichkeit dieser Anlagentechnik für Umwelt- und Klima nicht gerecht. Weder die Beschränkung der Außerbetriebnahme auf Gebäude mit mehr als 5 Wohneinheiten noch die zugestandenen Laufzeiten (bis 2020 für Geräte, die vor dem 1. Januar 1990 installiert wurden, 30 Jahre für Geräte, die nach dem 31. Dezember 1989 installiert wurden) sind akzeptabel. Darüber bietet die Einengung des Paragraphen auf solche Fälle „wenn die Raumwärme in den Gebäuden ausschließlich durch elektrische Speicherheizsysteme erzeugt wird“ so zahlreiche Möglichkeiten, sich der Forderung nach Außerbetriebnahme zu entziehen, dass er insgesamt wirkungslos bleiben könnte. Die einengende Wirkung des Wirtschaftlichkeitsgebots im Energieeinsparungsgesetz wird hier offenkundig.

Positiv festzuhalten bleibt dem gegenüber, dass die neue EnEV für Wohngebäude keine Raumluftkühlung vorsieht. In Fällen der Raumluftkühlung erfolgt daher (abhängig von der verwendeten Anlagentechnik) ein Aufschlag auf den Primärenergiebedarf des Gebäudes, aber (anders als bisher) kein Aufschlag auf den maximal zulässigen Primärenergiebedarfswert, so dass der errechnete Mehrbedarf kompensiert werden muss.

Ebenso wie bei dem Thema „Nachtspeicherheizungen“ gilt auch für das Thema „Stärkung des Vollzugs“, dass sich die EnEV in der neuen Fassung (§§ 26a und 26b) einem zentralen Problem annähert, ohne es in ausreichendem Maße in Angriff zu nehmen. Zwar darf gehofft werden, dass die Inspektion bestehender Anlagen durch die Bezirksschornsteinfeger (§ 26 b) durchaus zu einer verbesserten Umsetzung der gesetzlichen Nachrüstpflichten in diesem Bereich beiträgt. Die über diesen Bereich hinaus gehend von der EnEV vorgesehene Vollzugssicherung dürfte allerdings weitgehend wirkungslos bleiben. Denn private Nachweise (§ 26 b), seien es Unternehmererklärungen

oder Erklärungen des Eigentümer über die Verordnungs- Konformität durchgeführter Maßnahmen, dürften angesichts der weitgehenden Unkenntnis vieler Bauausführenden über die EnEV wenig wert sein. Das gilt umso mehr, wenn die geforderte (stichprobenartige) Überprüfung der Behörden sich auf die Ausstellung und Aufbewahrung der Nachweise beschränkt.

Die sich immer wieder offenbarenden immensen Umsetzungsdefizite der Energieeinsparverordnung zeigen die Notwendigkeit einer fachlichen Kontrolle der Bauausführungen vor Ort. Wenn die Meseberger Beschlüsse wirklich in der Praxis ankommen und der Klimaschutz Realität werden soll, kommt der Verordnungsgeber nicht darum herum, sich dieser Notwendigkeit zu stellen.

Dr. Rolf-Michael Lüking
Geschäftsführendes Vorstandsmitglied GRE e.V.
Kassel Juni 2008