

Erster Entwurf einer Verordnung zur Änderung der Energieeinsparverordnung 2009 (EnEV 2009)

(Stand 09. November 2007)

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK)

Die Länderarchitektenkammern und die Bundesarchitektenkammer begrüßen die Anstrengungen der Bundesregierung hinsichtlich der energetischen Verbesserung von Gebäuden und unterstützen die kurzfristige Umsetzung der Beschlüsse des Bundeskabinetts von Meiseberg. Unter Aspekten der CO₂-Einsparung und der Ressourcenschonung sind weitere Maßnahmen unumgänglich.

Grundvoraussetzung für eine breite Akzeptanz ist die Ausgewogenheit der Anforderungen, die an Gebäude gestellt werden und im Sinne der Nachhaltigkeit abzuwägen sind. Der Aufwand für die Maßnahmen muss gesamtwirtschaftlich vertretbar sein, aber auch in angemessenem Verhältnis mit anderen für das Gebäude maßgeblichen Planungskriterien wie z.B. Nutzung, Funktionalität, Gestaltung u. a. stehen.

Im Allgemeinen können die mit der Verschärfung der EnEV verbundenen Anforderungen - insbesondere im Neubau - mit dem heutigen Stand der Technik dargestellt werden. Positiv gesehen wird daher, dass für den Neubau ein zunehmend ambitioniertes Herangehen an die Aufgabenstellung erforderlich wird.

Auch die Verschärfungen der Anforderungen bei bestehenden Gebäuden werden grundsätzlich begrüßt. Es bestehen jedoch Bedenken bezüglich der im Verordnungsentwurf gewählten Umsetzung - siehe Punkt 7. -

Der vorliegende Entwurf zur EnEV 2009 bedarf - wie vom BMVBS bereits angekündigt - unbedingt einer genaueren Untersetzung. Die Kosten und die Randbedingungen der Amortisationsberechnungen, mit denen die Verschärfung der Anforderungen auf Wirtschaftlichkeit geprüft werden - insbesondere für Bestandsgebäude - müssen vom Ordnungsgeber im Novellierungsverfahren der EnEV vollständig offen gelegt werden.

Zudem sind die Verschärfungen mit finanzieller Förderung und/oder steuerpolitischen Instrumenten zu begleiten.

Zum Verordnungsentwurf im Einzelnen:

1. Evaluierung der EnEV

Dringender Bedarf besteht nach Evaluierung der bisher vorgeschriebenen Maßnahmen sowie wissenschaftlichen Untersuchungen zu deren Wirksamkeit und Effektivität.

Insbesondere sind sorgfältige Untersuchungen zur Effizienz und Praxistauglichkeit der vorhandenen Berechnungsregeln unerlässlich. Dabei sollte der Abgleich von Berechnungsergebnissen mit den tatsächlichen Verbrauchswerten an typischen, dem Gros des Baubestands entsprechenden Gebäuden selbstverständlich sein. Ebenso sind Untersuchungen zur

Nachhaltigkeit sowohl einzelner Baumaterialien und Bauarten als auch kompletter Gebäude über den gesamten Lebenszyklus zu forcieren.

Neben den Berechnungsverfahren und Parametern sollten die Verordnungsregeln insgesamt einer Evaluierung unterzogen werden: Zum einen sind einige bekannte Problempunkte der EnEV seit 2002 unverändert in die letzte Novellierung übernommen worden. Zum anderen sollten die ersten praktischen Erfahrungen im Umgang mit den neu eingeführten Energieausweisen im Bestand genutzt werden, um das Verfahren zu straffen, Mängel zu beseitigen und damit die Akzeptanz zu erhöhen.

2. Berechnungsverfahren/Nachweismethoden

Es ist in jedem Fall zu begrüßen, wenn in Zukunft für Wohn- und Nichtwohngebäude die Rechenverfahren aufeinander abgestimmt und vereinheitlicht sind. Jedoch darf dies nicht zu komplizierten Rechenverfahren führen.

2.1. Nichtwohngebäude

Die DIN V18599 stellt vom Ansatz her ein sehr umfangreiches Planungs- und Optimierungsinstrument dar, das für den Einsatz als öffentlich-rechtlicher Nachweis viel zu umfangreich, detailliert und aufwendig ist. Deshalb sollten die in der Begründung zum EnEV-Entwurf in Aussicht gestellten Vereinfachungen so weit gehen, dass der bisherige Berechnungsaufwand gemäß EnEV 2002 nicht wesentlich erhöht wird. Der Vorschlag der BAK eines gebäudetypologisierten Nachweises über ein Ein-Zonen-Modell - dem BMVBS bekannt - ist dabei unbedingt weiterzuverfolgen.

2.2. Wohngebäude

Bei der Anpassung des Berechnungsverfahrens nach DIN V 18599 für Wohngebäude ist dringend geboten, dass nicht die komplexen Rechenverfahren der DIN V 18599 eingeführt werden, bevor nicht erhebliche Vereinfachungen vorgenommen wurden und ein Ein-Zonen-Modell wurden.

Vor allen Dingen erscheint eine Einführung der DIN V 18599 für den Wohnungsbau zum derzeitigen Zeitpunkt als verfrüht und sollte in die zweite Stufe der EnEV-Novellierung 2012 verschoben werden.

Folgende Gründe:

- Bei der DIN V 18599 handelt es sich um eine Vornorm, d.h. die Norm befindet sich in der Erprobung und ist dementsprechend nicht Stand der Technik.
- Der Normenausschuss hat mit der Erarbeitung eines entsprechenden Berechnungsverfahrens zwar bereits begonnen, ein baldiger Abschluss ist jedoch nicht zu erwarten. Grund zur Eile oder für überstürztes Handeln, wie bei den Nichtwohngebäuden wegen des fehlenden Rechenverfahrens erforderlich, besteht nicht, da mit der A/V-Methode ein bewährtes Verfahren zur Verfügung steht.
- Selbst für Nichtwohngebäude existieren bis heute keine fehlerfreien edv-gestützten Berechnungsprogramme.
- Mit der DIN V 18599 wird ein völlig neues Rechenverfahren eingeführt, zu dem der Schulungsbedarf erheblich sein wird. Verschärfend kommt hinzu, dass derzeit nicht bekannt ist, wie das Verfahren im Detail für den Wohnungsbau aussehen wird. Selbst wenn das Verfahren - wie vom BMVBS geplant - bis März/April 2008 vorliegt, kann nicht sichergestellt werden, dass bis zum 01.01.2009 die für den Wohnungsbau erforderliche Anzahl von mit dem neuen Rechenverfahren vertrauten Fachleuten vorhanden ist.
- Der Verbraucher wird endgültig verwirrt, da die Vergleichbarkeit nun selbst bei den Energiebedarfsausweisen im Wohnungsbau nicht mehr gegeben ist. Nachdem er sich bereits mit verbrauchs- und bedarfsorientierten Energieausweis auseinandersetzen muss, hat er

jetzt zusätzlich darauf zu achten, ob dieser nach A/V-Methode oder nach DIN V 18599 berechnet wurde

Sichergestellt werden muss, dass sich durch die Umstellung auf die neue Nachweisregel der DIN V 18599 keine verfahrensimmanente Verschärfung ergibt. Eine mögliche Verschärfung ist beispielsweise im Bereich des Nutzenergiebedarfs für Warmwasser bei Mehrfamilienhäusern zu erwarten.

3. EnEV und EEWärmeG

Im Zusammenhang mit dem EEWärmeG sind zugunsten eines sinnvollen Gesamtkonzeptes die Belange bestehender Gebäude im Rahmen der wirtschaftlichen Betrachtungen gesondert zu berücksichtigen. Durch die Verschärfung der Anforderungen und Begrenzung des Primärenergiebedarfs und Transmissionswärmeverlusts werden die im § 6 Entwurf EEWärmeG vorgesehenen baulichen Ersatzmaßnahmen praktisch unmöglich. Dies wird wiederum zu einer entsprechenden Zunahme von Ausnahmen bzw. unangemessenem Aufwand oder unbilligen Härte gemäß § 7 Entwurf EEWärmeG führen.

Ebenso ist im Zusammenspiel zwischen EnEV und EEWärmeG für Planungs- und Rechtssicherheit für Gebäudeeigentümer zu sorgen, indem als Ausnahme – unter § 24 EnEV – zugelassen wird, dass bestehende Gebäude von den Regelungen in § 9 ausgenommen sind, deren Wärmeenergiebedarf gemäß den Anforderungen des EEWärmeG bereits anteilig mit erneuerbaren Energien gedeckt wird, oder bei denen bereits Ersatzmaßnahmen nach dem EEWärmeG durchgeführt wurden.

4. Anpassung der Qualifikationsanforderungen

Die Novellierung der EnEV sollte zum Anlass genommen werden, die Frage der Qualifikation der Beteiligten erneut aufzuwerfen. Auch wenn die jetzt gültige EnEV nur Qualifikationsanforderungen an die Aufsteller von Energieausweisen im Bestand stellt, zeigt die Praxis, dass diesem Personenkreis weitere Aufgaben zugebilligt werden. So hat bereits die KfW den Kreis der Personen, die Nachweise für die KfW-Programme erbringen dürfen, auf die Änderungen der EnEV abgestellt und für das Förderprogramm Vor-Ort-Beratung als Sachverständige zugelassen. Insoweit ist zu erwarten, dass über die originäre Aufgabe des Erstellens von Energieausweisen hinaus, diese Personen am Markt als Planer für energetische Verbesserung bestehender Gebäude agieren werden. Wenn aber die Anforderungen an Gebäude verschärft werden, erfordert dies aber eine besondere Kompetenz und Unabhängigkeit des Planers, welche einem Großteil derjenigen, die zur Erstellung von Energieausweisen nach § 21 EnEV berechtigt sind, nicht zugesprochen werden kann. Bei einer Verschärfung der energetischen Anforderungen auch für den Bestand müssen die jetzigen, niederschweligen Qualifikationsanforderungen an Energieausweisersteller deutlich angepasst werden.

5. Zu Nummer 1 (§ 3 Anforderungen an Wohngebäude)

- siehe auch Punkt 2.2. Berechnungsverfahren/Nachweismethoden -

Eine differenzierte Betrachtung der Heizperiode von derzeit 185 Tagen ist erforderlich und zu begrüßen. Diese ist z. B. abhängig vom Standort des Gebäudes und dessen energetischer Qualität. Für bestehende Gebäude muss die Heizperiode weiterhin mit 185 Tagen angenommen werden, während für Niedrigstenergiehäuser die Heizperiode zu lang angesetzt wird. Eventuell kann die Länge der Heizperiode in der EnEV selbst über eine Tabelle geregelt werden. Dies könnte im Zweifel eine zeitnahe Anpassung der Berechnungsvorgaben an die Dämmstandards ermöglichen.

Mit steigender Dämmqualität der Außenbauteile nimmt die faktische und rechnerische Bedeutung von Wärmebrücken stark zu. Die Anwendung des pauschalen Wärmebrückenzuschlags von $0,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ ohne weiteren Nachweis sollte daher zukünftig die Ausnahme sein. Dies setzt jedoch voraus, dass die Liste der Ausführungsbeispiele in der DIN 4108, Beiblatt 2 so stark erweitert wird, dass alle gängigen Bauteilanschlüsse erfasst sind und daher in der Regel der halbierte Wärmebrückenzuschlag von $0,05 \text{ W/m}^2\text{k}$ eingesetzt werden kann.

6. zu Nummer 2 (§4 Anforderungen an Nichtwohngebäude)

Bei der Verschärfung der Anforderungen an Nichtwohngebäude sind für eine praktikable Umsetzung die Randbedingungen für den Nichtwohnungsbau bei der Definition der „neuen Referenztechnik“ entscheidend. Die in der Begründung zum EnEV-Entwurf aufgeführten Untersuchungen sind daher offen zu legen.

Eine pauschale, prozentuale Minderung ist nicht sachgerecht sein.

Zudem ist bereits eine Überprüfung der Anforderungen nach EnEV 2007 erforderlich, da sich z.B. erhebliche finanzielle Konsequenzen dadurch ergeben, dass in der Referenztechnik der Primärenergiebedarf für das Kühlsystem und die Kühlfunktion der raumluftechnischen Anlage bei den Nutzungen: Büro (1 bis 3) gleich $0 \text{ kWh}/(\text{m}^2\text{a})$ angesetzt wird.

7. zu Nummer 3 (§ 9 Änderung von Gebäuden)

7.1. zu Nummer 3a) (Verschärfung Jahresprimärenergiebedarf und Transmissionswärmeverlust)

Eine Verringerung des Primärenergiebedarfs um 30% gegenüber heutigem Standard ist bei Neubauten in aller Regel problemlos möglich und auf mittlere Sicht voraussichtlich auch wirtschaftlich. Für Änderungen an bestehenden Gebäuden würde eine ebenso hohe Verschärfung die Einhaltung des heutigen Neubaustandards bedeuten. Dies ist jedoch erfahrungsgemäß bei einem großen Teil des Bestands aus bautechnischen Gründen nur mit großem Aufwand zu erreichen, der sich oft auch perspektivisch nicht wirtschaftlich darstellen lässt (Beispiele: Reduzierung von Wärmebrücken durch Abriss einbindender Balkone, Einbau von Warmwassernetzen als Ersatz für dezentrale elektrische Durchlauferhitzern etc.).

Zu hohe, unwirtschaftliche Anforderungen werden aber dazu führen, dass die betroffenen Eigentümer auf Modernisierung verzichten. Die gewollte energetische Sanierung des Gebäudebestandes würde daher eher gebremst statt beschleunigt.

Zudem sind erforderliche Maßnahmen oftmals weiterhin konkurrierend mit anderen Rechtssetzungen und damit nicht zulässig, beispielsweise planungsrechtlich wegen Überschreitung der zulässigen Höhen bei Aufsparrendämmungen oder Überschreitung der zulässigen Grund- oder Geschossfläche bei Außenwanddämmungen. Bauordnungsrechtlich werden häufig die für Belichtung und Belüftung vorgeschriebenen erforderlichen Abstandsflächen unterschritten; im innerstädtischen Bereich müssen bereits jetzt bei Straßen begleitender Bebauung teilweise Fassadendämm-Maßnahmen im nach EnEV erforderlichen Umfang abgelehnt werden, da die Gehwegbreiten und Verkehrswege andernfalls unzulässig eingeschränkt würden. Die Verschärfungen der Anforderungen lassen einen erheblichen verwaltungstechnischen Aufwand für Genehmigungen und Befreiungen – von baurechtlichen Anforderungen – erwarten.

Es sollten daher praxisgerechte und gegenüber derzeitigem Stand modifizierte Ausnahme- und Befreiungsmöglichkeiten eingeführt werden, die mit vertretbarem Aufwand bei Nachweis und Verfahren erforderliche Abweichungen und Befreiungen von den Anforderungen ermöglichen.

7.2. zu Nummer 3b) (Verschärfung Wärmedurchgangskoeffizienten)

Die um rund 30% verschärften Anforderungen an die U-Werte von Außenbauteilen erscheinen auf den ersten Blick durchaus angemessen. Jedoch ist im Einzelnen zu prüfen, ob tatsächlich eine Wirtschaftlichkeit vorliegt, da bereits der Standard nach EnEV 2007 sehr hoch ist und eine weitere Verschärfung in der Auswirkung nur verhältnismäßig kleine Verbesserungen nach sich zieht.

Eine abschließende Bewertung kann erst erfolgen, wenn die Ergebnisse der Untersuchungen des BMVBS zur Wirtschaftlichkeit mit den jeweiligen Randbedingungen vollständig offen gelegt werden. Zu hohe, unwirtschaftliche Anforderungen würden dazu führen, dass Gebäudeeigentümer auf Modernisierung verzichten und damit die gewollte energetische Sanierung des Gebäudebestandes eher gebremst als beschleunigt würde.

Außerdem dürfen Gebäudebesitzer, die eine sinnvolle stufenweise energetische Gebäudesanierung mit einer sukzessiven und über einen längeren Zeitraum aufeinander folgenden Ertüchtigung der einzelnen Bauteile geplant und mit ersten Maßnahmen begonnen haben, nicht dadurch benachteiligt werden, dass für die letzten Bauteile und Baumaßnahmen neue verschärfte Grenzwerte gelten. Hier muss Planungssicherheit gewährleistet bleiben, indem geeignete Bagatell- und Übergangsvorschriften ergänzt werden.

Der Übersicht halber sollten statt (nach Bauteilen unterschiedlicher) prozentualer Unterschreitung der bisherigen Werte neue, absolute Zahlenwerte angegeben werden. Bei dieser Gelegenheit sollten unbedingt auch die zum Teil missverständlichen Formulierungen der Anlage 3 so klar und eindeutig gefasst werden, dass sich die bisher sehr umfangreichen Auslegungsstufen des DIBT möglichst erübrigen.

Die Verschärfung der Bauteilanforderungen um rund 25 % im Bereich der Fenster ergibt erhebliche Konsequenzen, da ja das Nachweisverfahren der DIN V 4108-4 abgeschafft und das neue Pauschalverfahren der DIN EN ISO 10077-1 (Tabellenverfahren) keine Optimierungsmöglichkeiten kennt, die einen verbesserten Glasrandverbund bonifiziert.

8. zu Nummer 4 (§ 10a Außerbetriebnahme von Nachstromspeicherheizsystemen)

Die Außerbetriebnahme vorhandener Nachstromspeicherheizsysteme ist grundsätzlich zu begrüßen, sollte jedoch differenzierter geregelt werden.

Folgende Hinweise hierzu:

- Unberücksichtigt bleiben die sonstigen Stromheizungen wie Elektroflächenheizungen, die lediglich mit Tagstrom heizen. Unklar bleibt, ob alle mit Nachtstrom betriebenen Systeme, also auch Elektrofußbodenheizungen gemeint sind.
- Die Anforderung der Außerbetriebnahme erst nach 30 Jahren würde für heute in Betrieb genommene Nachtspeicherheizungen heißen, dass diese erst im Jahr 2038 erneuert werden müssen. In diesem Zeitraum wird die technische Entwicklung weiter gehen, Strom wird sehr viel stärker aus erneuerbaren Energien und somit CO₂-neutraler gewonnen werden.
- Es besteht die Gefahr, dass bestehende Stromspeicherheizungen lediglich umdefiniert und mit "Tagstrom" weiter betrieben werden. Dies wäre für den Nutzer zwar extrem un-

- wirtschaftlich, im Niedrigmietensegment könnten sozial schwache Mieter dem aber mangels preiswerter Alternativen oft kaum entgehen.
- Ausnahmen für geringfügige elektrische Nacherhitzung (z.B. im Passivhaus) und temporäre Nutzung mit mobilen Geräten sollten bis zu einer definierten Leistungsgrenze zulässig sein.
 - Die Definition einer zulässigen Laufzeit von 30 Jahren erscheint vor dem Hintergrund von technischem Verschleiß und üblicher Abschreibungsregeln angemessen. Unverständlich ist hingegen, als erste Stilllegungsfrist erst 2020 festzulegen. Da eine Vorbereitungsfrist von etwa fünf Jahren in der Praxis absolut ausreichend wäre, sollten ältere Geräte (Einbau bis Ende 1983) schon ab 2014 außer Betrieb genommen werden müssen. Dies würde den Großteil aller installierten Nachtspeichergeräte betreffen und einen entsprechend großen klimaschützenden Effekt haben.
 - Die Ausnahmeregelungen in §10a, (3) sind zu weit reichend und unbestimmt. Sie sollten mit Bezug auf die generellen Regelungen zu Ausnahmen und Befreiungen in §24 und §25 komplett entfallen.

Die Außerbetriebnahme mit einer angemessenen Förderung zu begleiten, wird begrüßt, da damit auch der sehr großzügig angesetzte Zeitraum von 30 Jahren bis zur Außerbetriebnahme an Bedeutung verliert. Allerdings ist hier ein Gleichgewicht herzustellen und unangemessene Doppelförderung zu vermeiden.

Angesichts der Tatsache, dass gerade die Eigentümer von Bestandsgebäuden durch die erhöhten baulichen Anforderungen zur Begrenzung der Transmissionswärmeverluste belastet werden, sollten Fördermittel vorrangig in diesem Bereich eingesetzt werden. Denn letztlich bringt lediglich die Verringerung des Energieverbrauchs – nicht dessen Verlagerung – eine wirksame Verringerung des CO₂-Ausstoßes.

Auch eine zweifache Förderung ist zu vermeiden, wie z.B. nach EnEV für den Austausch einer Nachtspeicherheizung und nach EEWärmeG für den Ersatz durch eine Anlage zur Nutzung von Umweltwärme, die bei einer Arbeitszahl von lediglich mindestens 3,5 genau genommen eine Elektrodirektheizung darstellt.

aufgestellt: 21.11.2007
Bundesarchitektenkammer