

## **Anmerkungen zur geplanten Novellierung der Energieeinsparverordnung (EnEV) und des Energieeinsparungsgesetzes (EnEG) – Entwürfe der Bundesregierung vom 16.10.2012 –**

08.11.2012

In seiner Studie zur Evaluierung und Fortentwicklung der EnEV 2009 hat sich das IWU intensiv mit der Frage einer Novellierung der EnEV und einer Verbesserung der Anforderungen im Neubau und Bestand befasst.<sup>1</sup> Wir weisen ausdrücklich auf diese Untersuchung hin und gehen in den folgenden Punkten nur auf einige Einzelaspekte des vorliegenden Referentenentwurfs ein.

Anmerkungen zum Anforderungsniveau im Gebäudebestand haben wir dabei ausgeklammert. Dies geschieht insbesondere vor dem Hintergrund, dass die EnEV nur eines von mehreren Klimaschutzinstrumenten darstellt. Die Herausforderungen, die der Klimaschutz im Gebäudebestand stellt – insbesondere auch die Erhöhung der energetischen Modernisierungsraten beim Wärmeschutz – sind aus unserer Sicht nur durch eine Gesamtstrategie zu lösen, die insbesondere die ökonomischen Steuerungsinstrumente in den Blick nehmen muss<sup>2</sup>.

### **1 Anforderungen an Neubauten**

Wir unterstützen nachdrücklich das von der EU in der Gebäude-Richtlinie EPBD vorgegebene und im Novellierungsentwurf zum EnEG formulierte Ziel, das "Niedrigstenergiehaus" bis 2020 als Regel-Standard für den Neubau einzuführen.<sup>3</sup> Als "Niedrigstenergiehaus" (EU-Gebäude-Richtlinie: "nearly zero-energy building") verstehen wir dabei ein Gebäude mit einem Wärmeschutz auf Passivhaus-Niveau und einem möglichst hohen regenerativen Versorgungsanteil. Der Primärenergiebedarf derartiger "Niedrigstenergiehäuser" sollte nur noch etwa 40% des Neubau-Grenzwerts der EnEV 2009 betragen (entspricht dem "Effizienzhaus 40"-Standard der KfW).

Die in der EnEV-Entwurfsvfassung vorgesehene Reduktion des zulässigen Primärenergiebedarfs auf 87,5% reicht nach unserer Auffassung als heutiger Schritt zur Erreichung dieses Ziels nicht aus. Wir begrüßen je-

---

<sup>1</sup> siehe: Enseling, A.; Diefenbach, N; Hinz, E; Loga, T.: Evaluierung und Fortentwicklung der EnEV 2009: Untersuchung zu ökonomischen Rahmenbedingungen im Wohnungsbau. Untersuchung im Auftrag des BMVBS/BBSR. Endbericht vom 21.12.2011. Institut Wohnen und Umwelt, Darmstadt  
[http://www.bbsr.bund.de/cln\\_032/nn\\_1174898/BBSR/DE/FP/ZB/Auftragsforschung/5EnergieKlimaBauen/2012/OekonomRahmenbed/Endbericht.templateId=raw.property=publicationFile.pdf/Endbericht.pdf](http://www.bbsr.bund.de/cln_032/nn_1174898/BBSR/DE/FP/ZB/Auftragsforschung/5EnergieKlimaBauen/2012/OekonomRahmenbed/Endbericht.templateId=raw.property=publicationFile.pdf/Endbericht.pdf)

<sup>2</sup> siehe: Diefenbach, N.; Loga, T; Knissel, J.: Ansätze für eine wirksame Klimaschutzstrategie – Stellungnahme zur Frage eines Hessischen Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes. Institut Wohnen und Umwelt, Darmstadt, 1. Juni 2010  
[http://www.iwu.de/fileadmin/user\\_upload/dateien/energie/klima\\_altbau/IWU\\_Stellungnahme\\_HEEG.pdf](http://www.iwu.de/fileadmin/user_upload/dateien/energie/klima_altbau/IWU_Stellungnahme_HEEG.pdf)

<sup>3</sup> siehe detaillierte Ausführungen zum mittelfristig erforderlichen Anforderungsniveau in der IWU-Stellungnahme zum Entwurf der EnEV 2009:  
[http://www.iwu.de/fileadmin/user\\_upload/dateien/energie/werkzeuge/IWU\\_Stellungnahme\\_EnEV2009\\_2008-05-06.pdf](http://www.iwu.de/fileadmin/user_upload/dateien/energie/werkzeuge/IWU_Stellungnahme_EnEV2009_2008-05-06.pdf)

doch, dass zumindest die nächste Stufe, eine Absenkung auf 75% für 2016 schon festgelegt wurde. Allerdings bleibt für den letzten Schritt auf das Niveau des "Niedrigstenergiehauses" (bzw. "Effizienzhaus 40") ein umso größerer Sprung übrig.

Bezüglich dieses letzten verbleibenden Schritts möchten wir darauf aufmerksam machen, dass das in §2a des Novellierungsentwurfs zur EnEG formulierte Ziel der Errichtung von Niedrigstenergiehäusern ab 2019/2021 von dem weiterhin bestehenden Wirtschaftlichkeitsgebot (§5 EnEG) ausgehebelt werden könnte. Bei der bis jetzt üblichen Interpretation der wirtschaftlichen Vertretbarkeit, die in der Regel eine Akteurssicht einnimmt und die gesamtgesellschaftliche Notwendigkeit (und die Kosten) einer wirksamen Klimaschutzstrategie nicht berücksichtigt, bliebe womöglich kaum Spielraum für eine weitere Verbesserung der Neubau-Standards.<sup>4</sup> Eine Klarstellung der Regelung im Sinne eines Vorrangs für das – auch von der EU-Richtlinie geforderte – Niedrigstenergiehaus, z. B. indem statt der ökonomischen Rentabilität die Perspektive der ökonomischen Verhältnismäßigkeit bzw. Zumutbarkeit eingenommen wird, könnte notwendig sein.

Mit Blick auf den langlebigen Gebäude-Wärmeschutz ist es richtig und wichtig, dass auch die Nebenanforderungen an den spezifischen Transmissionswärmebedarf von Neubauten verschärft werden. Die Verbesserung der Wärmeschutz-Anforderungen im EnEV-Entwurf bleibt aber hinter den Möglichkeiten zurück.<sup>5</sup>

## 2 "Modellgebäudeverfahren" (Tabellenverfahren) für Wohngebäude

Das "Modellgebäudeverfahren" (Anlage 1 Abschnitt 4 des EnEV-Entwurfs) für Wohngebäude halten wir für grundsätzlich problematisch, da die energetische Optimierung – die gerade im Neubau integraler Bestandteil jeder Planung sein sollte – aus dem Blickfeld gerät:

- Es wird keine Energiebilanz berechnet, ein Verständnis der den Energiebedarf bestimmenden Faktoren ist nicht mehr möglich.
- Es besteht kein Anreiz mehr, das Gebäude zu optimieren und damit auch die EnEV-Anforderungen zu unterbieten, da selbst bei gegenüber den Standardwerten verbesserten Komponenten ein "x% unter EnEV" nicht mehr ausgewiesen werden kann.

Das Ziel, die EnEV-Berechnung für Wohngebäude möglichst einfach zu gestalten, halten wir gleichwohl für sehr berechtigt. Daher sollte es neben aufwändigen detailgenauen monatlichen Berechnungen auch wieder ein einfaches Schema für die Heizperiodenbilanz des Gebäudes geben ("Periodenbilanzverfahren" nach DIN V 4108-6). Bis zur Abschaffung durch die EnEV 2009 hatte sich dieses in Kombination mit DIN V 4701-10 als transparentes, nachvollziehbares und leicht kontrollierbares Verfahren bewährt. Das neue Tabellenverfahren bietet zu diesem einfachen Nachweis aus den genannten Gründen keine sinnvolle Alternative.

---

<sup>4</sup> Gemäß der oben genannten IWU Studie "Evaluierung und Fortentwicklung der EnEV 2009" erhöhen sich die Gesamtkosten für Neubauten mit KfW40-Standard je nach Gebäudetyp um 2 bis 10% (Tab. 12.4 der Studie), wenn man neben den investiven Mehrkosten auch die zukünftigen Energiekosteneinsparungen berücksichtigt.

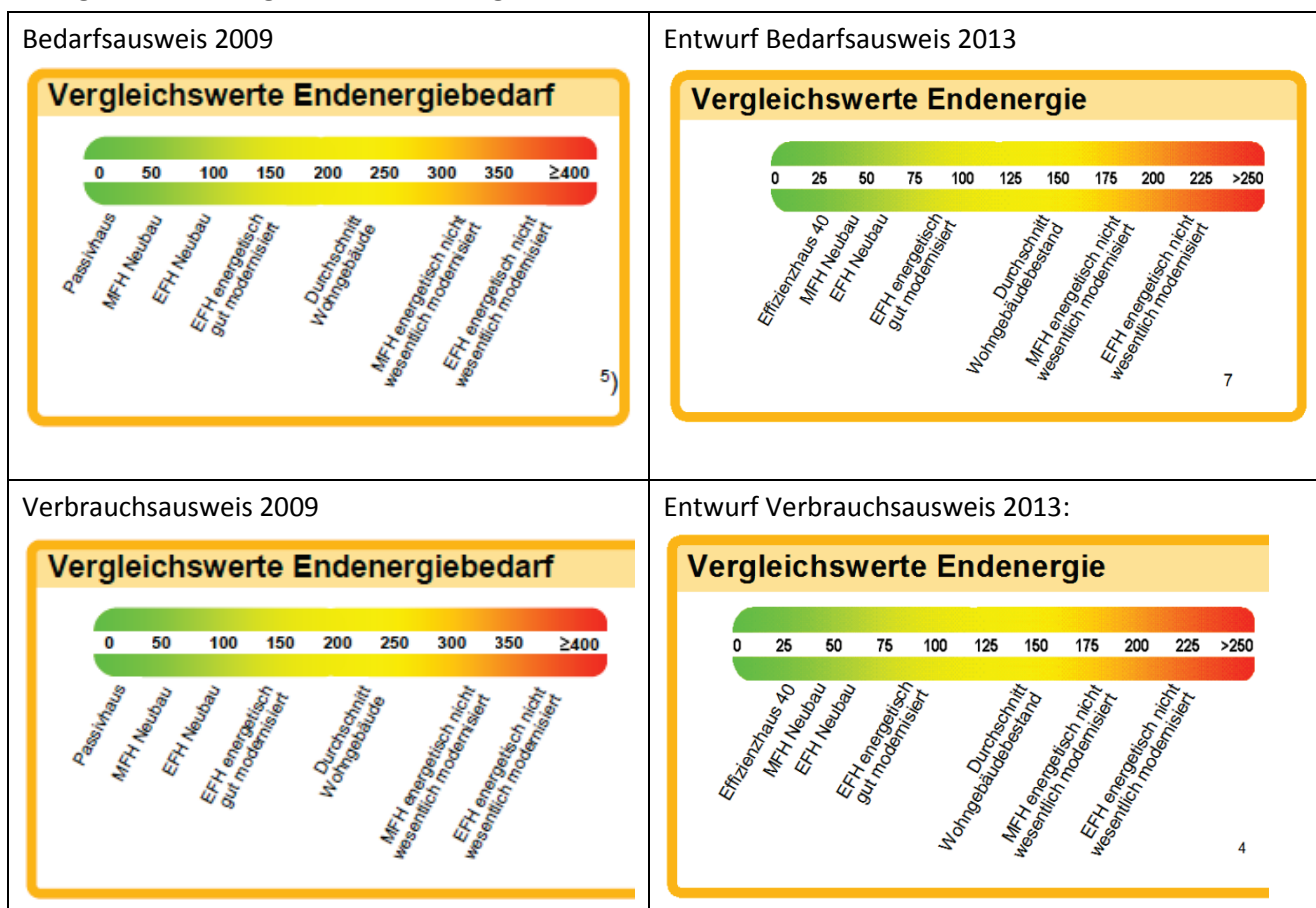
<sup>5</sup> siehe oben genannte IWU-Studie "Evaluierung und Fortentwicklung der EnEV 2009" Tabelle 12.1

### 3 Vergleichswerte im Energieausweis für Wohngebäude

Die Vergleichswerte-Skala der beiden Energieausweis-Varianten wurde vom Ordnungsgeber neu kalibriert (siehe Bilder unten). Die Skala orientierte sich bisher an dem Niveau des rechnerischen Energiebedarfs. Durch die Änderung gibt die Skala nun das typische Niveau von Verbrauchskennwerten wieder. Wir sehen sowohl die bisherige als auch die neue Regelung kritisch:

- EnEV 2009: Die textlichen Angaben an der Skala passen nur für den Energiebedarfsausweis. Im Fall des Energieverbrauchsausweises erscheinen die Gebäude energetisch besser als sie tatsächlich sind.<sup>6</sup>
- EnEV 2013: Die textlichen Angaben an der Skala passen nur für den Energieverbrauchsausweis. Im Fall des Bedarfsausweises liegen die Kennwerte bei Bestandsgebäuden typischerweise sehr viel höher. Für EFH ist zu erwarten, dass die neue Skala nicht mehr ausreicht.

#### Energieausweis-Vergleichskalen Wohngebäude



Der Ordnungsgeber sollte dem Umstand Rechnung tragen, dass die Berechnung auf Basis von Standardannahmen insbesondere für unsanierte Einfamilienhäuser systematisch deutlich höhere Kennwerte produziert als typischerweise gemessen wird. Dies muss in Form von zwei verschiedenen Referenzskalen offen kommuniziert werden, um die notwendige Transparenz für Gebäudeeigentümer und Energieausweisersteller zu schaffen.<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Beispiel: Die Bezeichnung "MFH energetisch nicht wesentlich modernisiert" ist im Bereich von 300 kWh/(m<sup>2</sup>a) eingetragen. Tatsächlich liegen die Verbrauchswerte typischerweise bei unter 200 kWh/(m<sup>2</sup>a).

<sup>7</sup> Dass es einen Unterschied zwischen Normverbrauch und dem realen, eigenen Verbrauch geben kann, wissen Verbraucher aus den Bereichen KFZ und "weiße Ware".

Für den Fall dass kein Verbrauch vorliegt (z.B. nach einer Modernisierung), wäre es für Verbraucher hilfreich, wenn der Bedarfsausweis eine Angabe des bei dem jeweiligen Modernisierungszustand *typischerweise zu erwartenden* Verbrauchs enthalten würde.<sup>8</sup> Solange dies nicht geschieht, müssen die Vergleichsskalen für Bedarfs- und Verbrauchsausweis unterschiedlich sein.

Als weiteres Detail des neuen Energieausweises ist aus unserer Sicht die freiwillige Angabe "geschätzte Amortisationszeit" und "geschätzte Kosten pro eingesparte kWh Endenergie" in den "Empfehlungen des Ausstellers" problematisch:

- Die "Amortisationszeit" halten wir im Fall von Wärmeschutzmaßnahmen für keine sinnvolle Angabe für Verbraucher, da dies vor dem Hintergrund einer Nutzungszeit über mehrere Jahrzehnte zu Fehlinterpretationen führen kann. Hätten eine anlagentechnische und eine Wärmeschutz-Maßnahme beispielsweise beide eine Amortisationszeit von 20 Jahren, so würden diese als gleich wirtschaftlich erscheinen. Tatsächlich spart die Wärmedämmung aber noch in den Folgejahren und -jahrzehnten Energie, während eine Anlagenkomponente nach dieser Zeit oft schon erneuert werden muss. Zudem werden die Amortisationszeiten von mehreren Jahrzehnten (im Vergleich mit Zahlen aus Produktionsbetrieben) trotz gegebenenfalls vorhandener Wirtschaftlichkeit kaum jemanden motivieren, in wirkungsvolle Maßnahmen zu investieren.
- Die "Kosten der eingesparten kWh Endenergie" ist zwar für den Vergleich von Wärmeschutzmaßnahmen gut geeignet, kann jedoch für die Bewertung eines Energieträgerwechsels im Bereich der Anlagentechnik nicht sinnvoll angegeben werden.

In beiden Fällen gilt dabei: Wenn es Angaben zur Wirtschaftlichkeit geben soll, dann muss auch eine (zumindest grobe, relative) Aussage zur Höhe der möglichen Energieeinsparung enthalten sein, um Maßnahmen überhaupt untereinander abwägen zu können.

Unsere anderen, in der Stellungnahme zum Novellierungsentwurf der EnEV 2007 aufgeführten Kritikpunkte am Energieausweis halten wir nach wie vor aufrecht.<sup>9</sup> Zwei davon möchten wir hier noch einmal konkretisieren:

- Energiebedarfsausweis: Wir bedauern es, dass immer noch keine Pflicht zur einheitlichen Dokumentation der Eingangs- und Ausgangsdaten des Energieausweises besteht. Damit stehen die mit der Erstellung des Ausweises erhobenen detaillierten Informationen im Regelfall für weitere Nutzungen im Sinne eines Monitorings nicht zur Verfügung. Auch eine Stichprobenkontrolle zur Qualitätssicherung ist ohne diese einheitliche Dokumentation schwer zu bewältigen. Wir empfehlen daher, die Datenausgabe in Papierform und in elektronischer Form verbindlich zu regeln. Als Vorlage könnte im Fall von Wohngebäuden die Datenausgabe der dena für ihren "Gütesiegel Energieausweis" dienen.<sup>10</sup>
- Energieverbrauchsausweis: Mit dem Energieverbrauchsausweis wurde 2007 ein Instrument eingeführt, das nicht dazu dient die Eigentümer und Nutzer regelmäßig über den Energieverbrauch zu informieren, sondern das allein Kauf- oder Mietinteressenten einmalig zu Gesicht bekommen (bisher auch nur auf Nachfrage). Da die Angaben auf dem Energieverbrauchsausweis nicht kompatibel zu bestehenden

---

<sup>8</sup> siehe Vorgehen zur Ermittlung der Energiekennwerte der deutschen Gebäudetypologie gemäß TABULA-Ansatz. ([http://www.building-typology.eu/downloads/public/docs/brochure/DE\\_TABULA\\_TypologyBrochure\\_IWU.pdf](http://www.building-typology.eu/downloads/public/docs/brochure/DE_TABULA_TypologyBrochure_IWU.pdf))

Um die Frage zu beantworten, bei welchem energetischen Zustand im Durchschnitt wie viel verbraucht wird, bedarf es allerdings auf längere Sicht noch einer verbesserten statistischen Grundlage (siehe Vorschläge in [http://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/BNetzA/Bundesnetzagentur/MonitoringProzessEnergieZukunft/Beitraege/BeitragIWIWU.pdf?jsessionid=47600D0055628BEA103128777F6F5217?\\_blob=publicationFile](http://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/BNetzA/Bundesnetzagentur/MonitoringProzessEnergieZukunft/Beitraege/BeitragIWIWU.pdf?jsessionid=47600D0055628BEA103128777F6F5217?_blob=publicationFile) .

<sup>9</sup> siehe detaillierte Ausführungen in der IWU-Stellungnahme zum Entwurf der EnEV 2007: [http://www.iwu.de/fileadmin/user\\_upload/dateien/energie/werkzeuge/IWU\\_Stellungnahme\\_EnEV2008.pdf](http://www.iwu.de/fileadmin/user_upload/dateien/energie/werkzeuge/IWU_Stellungnahme_EnEV2008.pdf)

<sup>10</sup> siehe letztes Blatt im Musterenergieausweis des dena Gütesiegels Energieausweis: [http://www.zukunft-haus.info/fileadmin/zukunft-haus/energieausweis/Muster\\_GS\\_EA\\_WG.pdf](http://www.zukunft-haus.info/fileadmin/zukunft-haus/energieausweis/Muster_GS_EA_WG.pdf) sowie Definition der elektronischen Schnittstelle: [http://www.zukunft-haus.info/fileadmin/zukunft-haus/energieausweis/Druckapplikation/Definition\\_Schnittstelle\\_WG\\_3.2.5.pdf](http://www.zukunft-haus.info/fileadmin/zukunft-haus/energieausweis/Druckapplikation/Definition_Schnittstelle_WG_3.2.5.pdf)

Abrechnungssystemen sind, können Kauf- und Mietinteressenten diese nur schwer einordnen.<sup>11</sup>

Um die Transparenz bezüglich des Energieverbrauchs nachhaltig zu verbessern und die Nachfrage nach diesen Informationen seitens Kauf- und Mietinteressenten zu erhöhen schlagen wir vor, in Zukunft stärker die ohnehin wirksamen Mechanismen auszunutzen: Gemeinsam mit den Abrechnungsunternehmen und den Energieversorgern sollten die bestehenden Abrechnungssysteme weiterentwickelt werden. Jede Heizkostenabrechnung und jede Gas-, Fernwärme- und Stromrechnung sollte in Zukunft statistisch ermittelte Vergleichskennwerte enthalten, die eine Einordnung des eigenen Verbrauchs bei gegebenem energetischem Zustand des Gebäudes erlauben.<sup>12</sup> Durch die jährlich wiederkehrende Darstellung in der Abrechnung würde eine fortwährende Sensibilisierung bezüglich des eigenen Energieverbrauchs erreicht. Nach erfolgter Einführung und Marktdurchdringung der vergleichenden Abrechnung könnte diese auch als "Energieverbrauchsausweis" im Sinne der EU-Gebäuderichtlinie anerkannt werden.<sup>13</sup>

Darmstadt, 8. November 2012

Institut Wohnen und Umwelt GmbH

Tobias Loga / Nikolaus Diefenbach / Andreas Enseling / Marc Großklos / Rolf Born /  
Michael Hörner / Behrooz Bagherian / Britta Stein

---

<sup>11</sup> Bezugsfläche (synthetische "Gebäudenutzfläche" nach EnEV statt realer Wohn- bzw. Nutzfläche), kein klarer Bezug auf den in der Gas-Abrechnung zu findenden oberen Heizwert (Brennwert), keine jährlichen Kosten

<sup>12</sup> mögliche wohnflächenbezogene Energiekennwerte zum Vergleich: Vorjahreswert der Wohnung, Gesamtgebäude, Mittelwerte gesamter Gebäudebestand (regional oder national) (a) unsaniert, (b) hochwertig energetisch modernisiert

<sup>13</sup> vgl. auch den IWU-Vorschlag für eine transparente Heizkostenabrechnung in [http://www.iwu.de/fileadmin/user\\_upload/dateien/energie/werkzeuge/diskussionspapier\\_energiepass.pdf](http://www.iwu.de/fileadmin/user_upload/dateien/energie/werkzeuge/diskussionspapier_energiepass.pdf)