Energieausweise für Deutschland – ein neuer Sachstand

Baudirektor Dipl.-Ing. Hans-Dieter Hegner
Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen Berlin

Die Europäische Richtlinie 2002/91/EG vom 16.12.2002 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden |1| verlangt in Artikel 7 zwingend, bei der Errichtung eines Gebäudes, dem Kauf oder der Neuvermietung einer Immobilie ein Energieausweis zugänglich zu machen. Nach der Richtlinie ist dabei ein Kennwert anzugeben, der die Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes repräsentiert. Zur besseren Verbrauchfreundlichkeit und Transparenz sind gleichzeitig Angaben zu Referenzwerten bereitzustellen. Ziel des Rates und des Parlaments der Europäischen Union bei der Formulierung der Richtlinie war es, das Verbraucherbewusstsein für die energetische Effizienz von Gebäuden zu erhöhen und die Motivation von Energiesparmaßnahmen zu stärken. Dazu gehört, dass bei steigenden Energiekosten der Mieter oder Käufer eines Gebäudes besser über die bevorstehenden Betriebskosten informiert werden soll. Dies schafft auf der anderen Seite auch Investitionsanreize, um mit Immobilien mit hoher Energieeffizienz am Markt zu operieren. Die Notwendigkeit zu sparsamen Umgang mit Energie ist seit langem bekannt. Die benötigten Techniken im baulichen und anlagentechnischen Bereich stehen uneingeschränkt zur Verfügung. Dennoch erfolgen die Modernisierungsmaßnahmen oft zu schleppend und nicht ausreichend. Die Richtlinie fordert deshalb, Empfehlungen für kostengünstige Verbesserung der Energieeffizienz des Gebäudes dem Energieausweise beizufügen, wenn dies aus wirtschaftlicher Sicht geboten ist.

Abbildung 1: *Verbraucherinformation leicht gemacht – ein Plakat der Deutschen Energie-Agentur*

Der derzeitig hohe Energiepreis am Weltmarkt wird zwar von den Verbrauchern in erster Linie an der Tankstelle wahrgenommen, aber immer mehr geraten auch die Betriebskosten der Wohnungen in die Diskussion. Unzureichende Qualitäten von Wohnungen oder auch den hohen Energiepreis kann man nicht schön reden. Vielmehr müssen marktgängige Konzepte für die Ausgestaltung des Wohnungsbestandes gefunden werden. Es ist an der Zeit, konstruktiv darüber zu diskutieren, in welcher Form der Energieausweis den größten Nutzen für Vermieter, Mieter, Investoren und Nutzer bringt |2|.

1. **Ausgangslage**

Die EG-Richtlinie 2002/91/EG über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden ist bis zum Januar 2006 in nationales Recht umzusetzen. Dazu will die Bundesregierung das Energieeinsparrecht (Energieeinspargesetz, Energieeinsparverordnung |3| |4|) umfassend novellieren. Mit dieser Novellierung sollen über eine neue Energieeinsparverordnung (EnEV 2006) Energieausweise auch schrittweise im Bestand eingeführt werden. Ein Ausstellungserfordernis besteht nach der Richtlinie bei Errichtung eines Gebäudes, beim Verkauf und der Neuvermietung.

Die Gesamtenergieeffizienz soll dabei ermittelt und dargestellt werden. Hier ist auf die Kriterien im Anhang der Richtlinie zu verweisen, die sehr umfassend das Gebäude und seine Anlagentechnik beschreiben. Will man diese Effizienz in einer einzigen Kennzahl bündeln, so muss dies mit Endenergie oder Primärenergie realisiert werden.

Die Richtlinie sieht vor, dass die Darstellung von Energieeffizienz in der Regel für das Gebäude erfolgen soll. Darüber hinaus ermöglicht sie die Angabe der Energieeffizienz für Teile des Gebäudes, Gebäudekomplexe bzw. sogar einzelne Wohnungen. Da die wärmetauschende Hüllfläche von Gebäuden und auch die Auslegung der heizungs- und raumlufttechnischen Anlagen in Deutschland nicht pro Wohnung sondern je Gebäude erfolgt, sollen in Deutschland Energieausweise prinzipiell für das Gebäude ausgestellt werden. Nur wenn für verschiedene Gebäudekomplexe wegen unterschiedlicher Nutzung auch unterschiedliche Anforderungen nach dem Energieeinsparrecht gegeben sind, sind Energieausweise für einzelne Gebäudekomplexe möglich und sinnvoll. Im Übrigen sei darauf verwiesen, dass im Wohnungsbau die spezifischen auf die Wohn- oder Energiebezugsfläche bezogenen Werte auch auf die einzelne Wohnung übertragen werden können.

...

Für die Feststellung des Bedarfs oder des Verbrauchs an End- oder Primärenergie gibt es für den Wohnungsbau ausreichend Methoden. Die Methode der bisherigen Energieeinsparverordnung kann für den Wohnungsbau alle Kriterien der Richtlinie erfüllen, da sie in Deutschland geplant werden müssen, dass Klimaanlagen entbehrlich sind und die Beleuchtung nur bei Nichtwohngebäuden einbezogen werden soll. D.h., dass mit der Methode der Energieeinsparverordnung bereits heute Energieausweise für Wohngebäude ausgestellt werden können.

Dies ist auch notwendig, da Deutschland über einen großen Wohnungsbestand verfügt und gleichzeitig ein ausgesprochenes Mieterland ist. Rund 65% aller Wohnungen sind vermietet. Ausgehend von den statistischen Erhebungen in den 90iger Jahren kann man folgende Verhältnisse für den Wohnungsbestand hochrechnen:

17,1 Mio. Wohngebäude mit **38,9 Mio. WE**,
davon
rd. **12,5 Mio. Ein- und Zweifamilienhäuser**
rd. **3,55 Mio. kleine Mehrfamilienhäuser**
rd. **0,85 Mio. Mehrfamilienhäuser mit 7-12 Wohnungen** (insges. ca. 8,1 Mio. Wohnungen)
rd. **0,20 Mio. Mehrfamilienhäuser mit 13 und mehr Wohnungen** (insges. ca. 3,6 Mio. Wohnungen).

Da sich ein Ausstellungserfordernis bei Verkauf oder Neuvermietung ergibt, ist die Prognose zur Menge der zukünftig auszustellenden Energieausweisen darauf abzustützen. Bei der Unterstellung einer Fluchtationsrate von 10% bei Mietwohnungen und einer Veräußerungsrate von 10% bei Wohnimmobilien muss man im ersten Jahr allein im Wohnungsbau mit über 2 Millionen Ausweisen rechnen. In den Folgejahren dürfte die Tendenz deutlich abnehmend sein. Bis alle Gebäude einen Ausweis besitzen, dürften Jahrzehnte vergehen. Im Mehrfamilienhausbereich, der den vermieteten Bereich weitestgehend abdeckt, dürfte die Deckung nach etwa 10 Jahren erreicht sein. Das bedeutet allerdings auch für den Gesetzgeber, nach Wegen zu suchen, die Notwendigkeit einer schnellen Erstellung von Energieausweisen „zu entzerren“ und Lösungen anzubieten den Aufwand so gering wie möglich zu halten. Prinzipiell heißt dies, dass gute Information zur energetischen Effizienz so preiswert wie möglich bereitgestellt werden sollen. Gleichzeitig geht es um ein Höchstmaß an transparenter und sach-

licher Information. Die Informationen des Energieausweises sollen keinerlei Rechtswirkungen haben und keine Anforderungen an den Eigentümer begründen.

Welche Möglichkeiten zur sachgerechten Informationsübermittlung stehen zur Verfügung?

2. **Verbrauch contra Bedarf?**

Nach der Richtlinie ist es prinzipiell möglich, Energieausweise auf der Grundlage von Bedarfsrechnungen oder auf der Basis von Verbrauchsmessungen zu erstellen. Das kann man aus Artikel 2 der Richtlinie herleiten, die angibt, dass die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden die Energiemenge ist, die tatsächlich verbraucht oder veranschlagt wird.

Eine Bedarfsberechnung wird unter normativen Annahmen für das Klima und die Nutzung erstellt. Man könnte auch von einem „rechnerischen Verbrauch“ reden. Der große Vorteil dieser Methode ist, dass eine sehr neutrale Bewertung von Gebäuden abgegeben wird. Unterschiedliche Nutzer spielen keine Rolle. Gebäude lassen sich so in ihrer Qualität nicht nur beurteilen sondern auch gut vergleichen. Gleichzeitig ist die Berechnung des Gebäudes auch eine Gebäudediagnose. Etwaige Schwachstellen werden erkannt und beschrieben.

Die Verbrauchsmessung bildet neben der tatsächlichen energetischen Qualität des Gebäudes insbesondere das individuelle Nutzerverhalten und die Klimaeinflüsse ab. Diese Einflüsse können die wirkliche energetische Qualität eines Gebäudes völlig überdecken. Wie sehr das individuelle Nutzerverhalten zu unterschiedlichen Verbrauchswerten führt, zeigen Auswertungen an Hand der Heizkosten in identischen Wohnungen. Das beigefügte Diagramm zeigt die Abweichungen der Verbrauchswerte bei 519 Wohnungen gleicher energetischer Qualität (ausschließlich Wohnungen in mittleren Geschossen, keine Giebellage, Gebäuden in Großtafelbauweise) vom Durchschnittswert. Einzelne Nutzer haben einen mehr als doppelt so hohen Verbrauch, andere dagegen verbrauchen weniger als die Hälfte des Durchschnitts (s. Abbildung 2). Das zeigt, dass das Nutzerverhalten in großem Maße spreizt. Bei einer großen „statistischen Masse“ mit vielen Verbrauchern mittelt sich das Nutzerverhalten. „Verschwender“ und „Sparer“ neutralisieren sich. Bei kleinen Gebäuden ist dieser Einfluss größer. Gleichermaßen ist die Leerstandsproblematik zu beachten. Im Zweifelsfalle hätte das leerstehende Haus die höchste Energieeffizienz. Die „tatsächlichen Verbrauchskennzahlen“ sind erst bei größeren Objekten seriös für den Vergleich von energetischen Gebäudequalitäten heranzuziehen. Drüber hinaus ist eine Klimaneutralisierung für vergleichende Untersuchungen ist

in jedem Fall notwendig. Eine Gebäudediagnose und Vorschläge für die Modernisierung sind mit Verbrauchskennwerte nicht möglich.

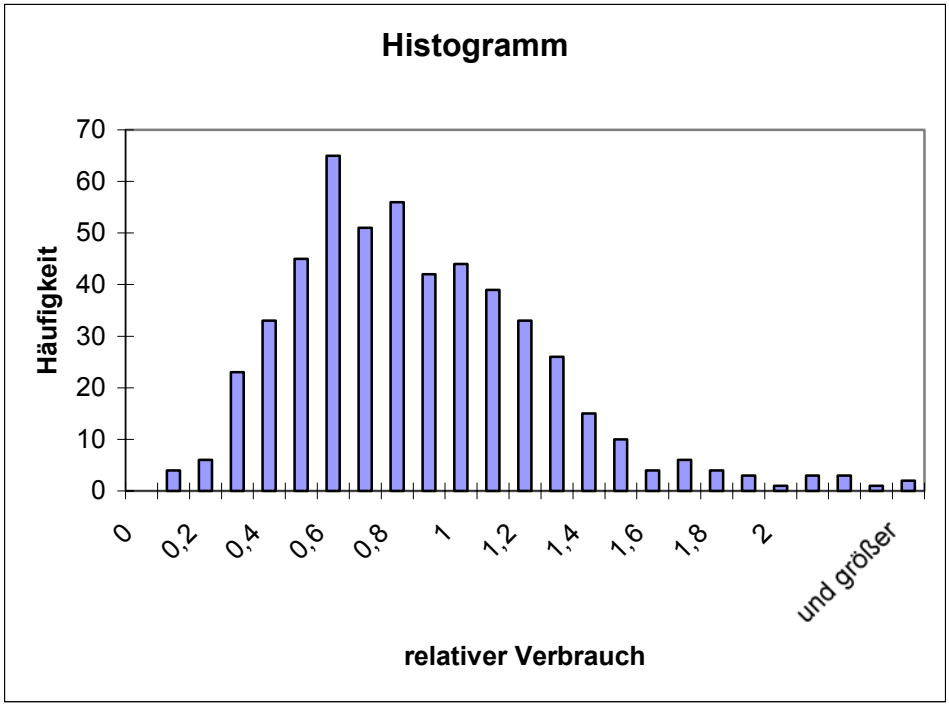


Abbildung 2: *relative Energieverbrauchswerte bei gleicher energetischen Qualität von Wohnungen im Vergleich zum Mittelwert (Quelle: |5|)*

Der Vorteil von Verbrauchskennwerten sind die Kosten. Für Verbrauchskennwerte werden seitens der Abrechnungsbranche Kosten in Höhe von ca. 75 € für den Ausweis pro Objekt in Aussicht gestellt. Wenn das Gebäude energetisch „schlecht“ und Modernisierungsempfehlungen für das Gebäude abgegeben werden sollen, kann dies nur mit einer gesonderten Diagnose erfolgen. Falls nicht auf ganz allgemeine Hinweise zurückgegriffen werden soll, dann werden hier Untersuchungen fällig, die Kosten in Höhe der Bedarfsausweise erzeugen.

Bedarfsorientierte Ausweise, die den „Normverbrauch“ angeben, sind z.B. Gegenstand des Feldversuches der dena. Im Feldversuch liegen die Kosten in der Regel zwischen 150 und 300 € für den Ausweis pro Objekt, bei ingenieurtechnischen Planungen können sie im Einzelfall auch darüber liegen (s. Abbildung 3). Schwerpunkt der Kostenentstehung ist die Datenaufnahme vor Ort. BMVBW hat deshalb über die Deutsche Energieagentur (dena) und das Institut für Wohnen und Umwelt Darmstadt (IWU) für ein Verfahren mit vereinfachter Da-

tenaufnahme gesorgt, dass erheblich Kosten reduziert |8|. Bei größeren Gebäuden sind die Kosten pro Wohneinheit prinzipiell günstiger.

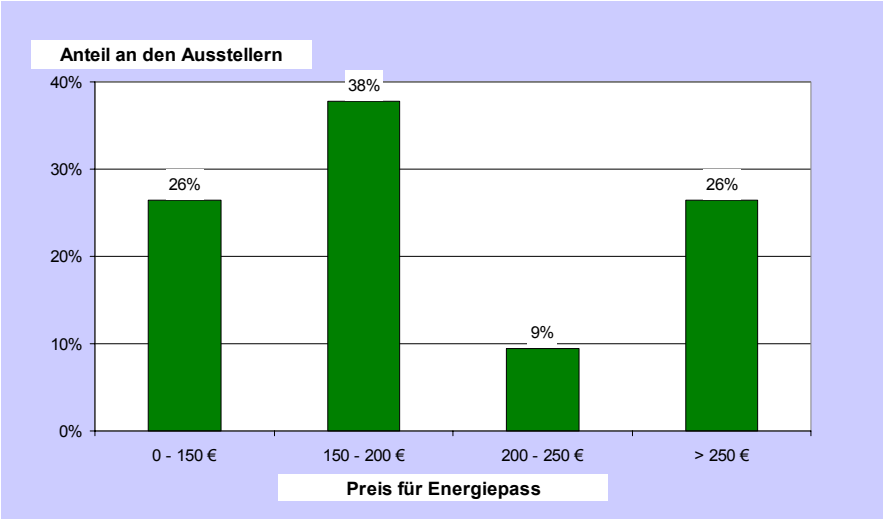


Abbildung 3: *–Kosten für den dena-Energiepass auf der Basis der Zwischenevaluation des Feldversuches (Quelle: dena)*

Die Methode und die Randbedingungen des Energieausweises der dena orientieren sich weitgehend an denen des EnEV-Nachweises. Diese Vorgabe soll gewährleisten, dass die Aussagen für Bestandsgebäude und Neubauten zueinander kompatibel sind und im gleichen Schema bewertet werden können. Es muss eine rechnerische Energiebilanz erstellt und der Energiebedarf bestimmt werden. Hierfür wurden im Pflichtenheft zum dena-Energiepass die EnEV-Rechenregeln erweitert:

- um zusätzliche Standardwerte für Wärmebrücken und Gebäudedichtheit im Bestand;
- um Kenndaten für bestehende Heizungsanlagen, basierend auf der neuen DIN V 4701-12 Blatt 1 |9| und einer Untersuchung des IWU zu Bestandsanlagen |10|.

Beide Methoden (Verbrauchs- und Bedarfsermittlung) befinden sich in der Erprobung. Dabei wird deutlich, dass bei Gebäuden, bei denen keine Verbrauchsdaten nach der Heizkostenverordnung vorliegen (z.B. im Ein- und Zweifamilienhaus-Bereich) und bei kleinen Mehrfamilienhäusern aus Gründen der Objektivität und der Vergleichbarkeit ohnehin nur Bedarfsausweise erstellt werden können. Hier können anfallende Kosten lediglich durch eine vereinfachte Datenaufnahme gesenkt werden. Bei großen Mehrfamilienhäusern ist die Ausstellung eines Verbrauchsausweises schnell und kostengünstig möglich. Für bereits modernisierte Gebäude, für die ohnehin nur ein Wert für das Effizienzlabel gesucht wird, kann dies eine gute Metho-

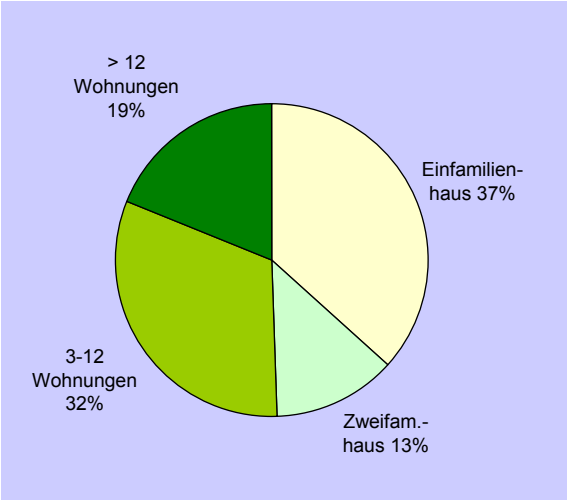
de für den Einstieg sein. Bei teil- oder unsanierten Gebäuden führt diese Methode nicht automatisch zum Erfolg, da ggf. Modernisierungsempfehlungen auf der Basis einer durchzuführenden ersten Gebäudediagnose abzugeben sind. Der Verordnungsgeber ist mit der Erarbeitung der EnEV 2006 angehalten, die Vor- und Nachteile dieser Situation abzuwägen und mit einer übergangsweisen Zulassung von Verbrauchsausweisen für bestimmte Gebäudekategorien für einen sachgerechten Einstieg in die Welt der Energieausweise zu sorgen.

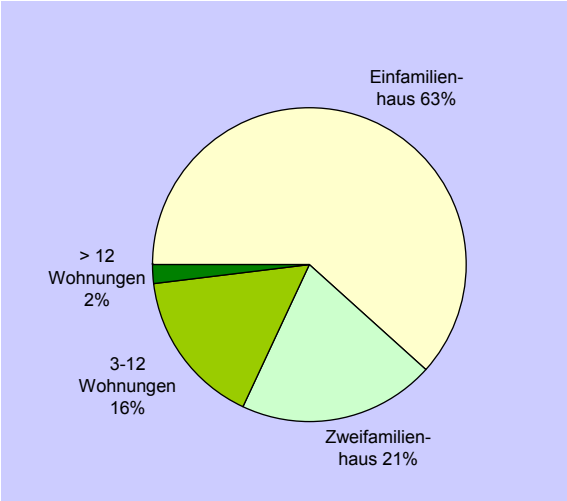
3. Stand des Feldversuchs der Deutschen Energieagentur

Die Deutsche Energieagentur (dena) war beauftragt, die in Deutschland regional bestehenden Energieausweise zu analysieren und einen Prototyp für einen bundeseinheitlichen Energieausweis zu entwickeln. Dieser Energieausweis verfolgt den bedarfsorientierten Ansatz. Besondere Schwerpunkte des Feldversuchs sind die Prüfungen zu folgenden Themen:

- Verlässlichkeit und Wirtschaftlichkeit der Berechnungsverfahren für die Bilanzierung des Energiebedarfs von Bestandsgebäuden,
- Abweichungen von vereinfachten Bilanzierungsverfahren zu ingenieurtechnischen Verfahren,
- Qualifikationsvoraussetzungen von Ausstellern,
- Marktakzeptanz eines Energieeffizienz-Labels bei Eigentümern und Verbrauchern,
- Akzeptanz des Energieausweises als Marketinginstrument und
- Konflikte um den Aussagegehalt des Energiepasses im Mieter/Vermieter-Verhältnis.

Der Feldversuch soll insbesondere Gebäudeeigentümer und Wohnungsbaugesellschaften, Kommunen und Gebietskörperschaften mit größeren Beständen ansprechen. Aber auch der Kleinhausbau wird durch Initiativen z.B. der Energieberater und der Schornsteinfeger im Feldversuch repräsentiert. Insgesamt ist der Feldversuch jedoch stärker am Mietwohnungsbau ausgerichtet (s. Abbildung 4). 33 Teilnehmer am Feldversuch stellen nach der Vereinbarung mit der dena sicher, dass mindestens 100 Energiepässe ausgestellt werden. Es werden insgesamt 3.500 bis 4.000 Energiepässe noch im Jahre 2004 erwartet. Nach der Diskussion des Pflichtenheftes im Jahre 2003, Aufbereitung von Arbeitshilfen und Workshops Anfang 2004 werden die Energieausweise der dena seit dem 1. April 2004 ausgestellt. Bis Ende September 2004 waren etwa 1.000 Energieausweise ausgestellt.





Verteilung der Gebäudegröße im dena-Feldversuch **Verteilung der Gebäudegröße in Deutschland**

Abbildung 4: *Einbezogene Gebäudekategorien im dena-Test*

Der Feldversuch wird durch das Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung, das Öko-Institut sowie das Fraunhofer-Institut für Bauphysik evaluiert. Ein erstes Zwischenfazit konnte im Oktober 2004 gezogen werden. Dabei zeigen sich folgende Ergebnisse:

Die ausgestellten Ausweise im Feldversuch bilden die verschiedenen Baualtersklassen und damit die Bausubstanz relativ gut ab.

Die Aussteller der Energiepässe verwenden sowohl bei Ein- und Zweifamilienhäusern als auch bei Mehrfamilienhäusern zu zwei Dritteln das Verfahren mit einer vereinfachten Datenaufnahme und zu einem Drittel das ausführliche Verfahren. Dabei wird deutlich, dass das ausführliche Verfahren in der Regel dann benutzt wird, wenn eine umfangreiche Modernisierung geplant ist, Fördermittel eingesetzt werden sollen oder eine Planungsaufgabe ohnehin ansteht. Vereinfachungen der Datenaufnahme wurden insbesondere bei der Ermittlung von Rohrleitungslängen und deren Dämmung, bei der Systemtemperatur der Heizungs- und Warmwasserbereitungsanlage, der Flächenermittlung und bei der Ermittlung von Wärmedurchgangskoeffizienten von Bauteilen verwendet.

Besonderes Augenmerk wurde auf die Überprüfung der geometrischen Vereinfachungen im Aufmass gelegt. Beim vereinfachten Aufmass konnten Vereinfachungen bei Mehrfamilienhäusern getroffen werden, wie z.B. die Übermessung des Kellerabgangs, die Vernachlässi-

...

gung von Vorsprüngen, Gauben und beheizten Kellerräumen bis zu einer bestimmten Größe oder die pauschale Fensterflächenermittlung. Es zeigt sich, dass die ermittelten Abweichungen unabhängig von der Gebäudehülle und von der Qualität der Anlagentechnik auftreten und mit ihnen sowohl höhere als auch niedrigere Werte gegenüber der genauen Berechnung entstehen. Die stärksten Abweichungen entstehen bei der Vernachlässigung des Kellerabgangs, einzelner beheizter Kellerräume oder von Gauben. Je größer das Gebäude ist, umso weniger fallen diese Fragen ins Gewicht. Die Abweichung bei Vereinfachungen für Vorsprünge und Fensterflächen lagen in der Regel unter 2%. Insbesondere die Vernachlässigung von beheizten Kellerräumen zeigte bei Variationsrechnungen in besonders ungünstigen Fällen maximale Abweichungen beim spezifischen Endenergie- und Primärenergiebedarfswert von bis zu 12 %. Derartige Abweichungen sind zwar nicht die Regel; sie müssen trotzdem vermieden werden. Ein Ausweg ist dabei die Verwendung von pauschalen Zuschlägen, die in das geometrische Aufmass eingehen. So kann Aufwand vermieden und trotzdem ein sicheres Ergebnis erzielt werden. Diese Frage wird nun bis Ende des Jahres 2004 geprüft und wird Eingang in die zukünftigen Randbedingungen erhalten. Hinsichtlich der angestrebten Genauigkeit sollten Abweichung bis zu 5% akzeptabel sein |11|.

Der Energiepass der dena ist sehr umfangreich und enthält neben dem Label zur Gesamtenergieeffizienz Angaben zu folgenden Kriterien

- energetischen Qualität der Hülle,
- Anlageneffizienz,
- CO_2-Emmissionen,
- detaillierte Gebäude- und Anlagenbeschreibung einschl. Photo,
- Modernisierungsempfehlungen,
- Verbrauchskennwerte.

Der sehr ausladende Umfang des Ausweises ermöglicht den Test vieler Informationen. Es muss nunmehr ermittelt werden, welche Informationen für den gesetzlich vorgeschriebenen Energieausweis wirklich zwingend benötigt werden und dem Nutzer auch zugemutet werden können. In diesem Sinne besteht in Auswertung des Feldversuch das Ziel, den Energieausweis sehr kompakt (eine Vorderseite mit Label und Werten/Rückseite mit Erläuterungen) und einer kurzen Anlage zu etwaigen Modernisierungsempfehlungen zu gestalten. Bei der Befragung der Vermieter hat der bisherige dena-Energieausweis eine hohe Akzeptanz erreicht. Nach Aussagen sowohl der professionellen Vermieter als auch der Kleinvermieter ist die

Verständlichkeit des Instrumentes gut und die Botschaft klar. Beide eingesetzte Label (s. Abbildung 5) überzeugen, wobei die Wohnungswirtschaft eher zur Verwendung des „Bandtachos“ tendiert. Er vermeidet Streit bzw. „Verrenkungen“, um in die nächste „günstigere“ Klasse zu kommen. Gleichzeitig sind so auch kleinere Modernisierungen abzubilden, die sonst keinen „Klassensprung“ machen. Die Bemühungen unserer europäischen Nachbarn zeigen, dass die Klasseneinstufung sehr differenzierte Klassen verlangt, die dann aber wieder zu Unübersichtlichkeiten führen. So plant Dänemark, die Anzahl der Klassen auf 20 zu erhöhen. Es sollte unter diesen Umständen möglich sein, ähnlich dem Benzinverbrauch des Autos, einen Wert zu kommunizieren.

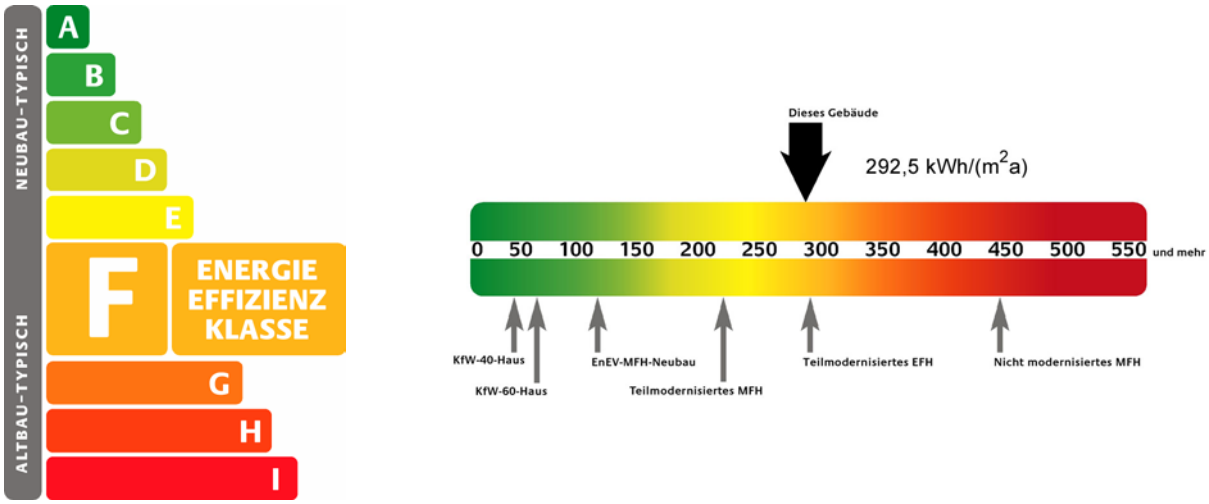


Abbildung 5: *Ansätze für ein Label im dena-Test (Treppe und Farbverlauf)*

Diskussionen gibt es in der Wohnungswirtschaft wie auch bei Planern und Architekten über die zugrunde gelegten Parameter für die Gesamtenergieeffizienz. Der Primärenergiebedarf wird zwar als gute und mit der EnEV eingeführte Charakteristik angesehen, er führt aber bei alleiniger Betrachtung oft zu falschen Schlüssen. Zum Beispiel führt die Verwendung von Pelletheizkesseln zwar zu einem günstigen Primärenergiewert, es bleibt trotzdem ein ggf. hoher Endenergiebedarf, den der Nutzer mit hohen Betriebskosten präsentiert bekommt. Der Einsatz primärenergetisch günstiger Systeme darf die zu erwartenden Betriebskosten nicht verdecken. An prominenter Stelle müssen sowohl der Primärenergiebedarf (als Umweltindikator) und der Endenergiebedarf sichtbar gemacht werden. Darüber hinaus müssen die Werte erklärt werden. Insbesondere muss erläutert werden, dass der Bedarf normierte Randbedingungen unterstellt und mit dem Wert nicht die Energielieferung für das nächste Jahr bestellt

werden kann, sondern lediglich ein Vergleich von Gebäuden ermöglicht wird. Der Bedarf sollte ggf. als „Normverbrauch“ (ähnlich wie beim Auto) deklariert werden.

Die Aussteller der dena-Energieausweise berichten von einer relativ problemlosen Datenaufnahme und auch von Interesse an konkreten Empfehlungen zur Modernisierung. Skepsis gibt es immer noch bei großen kommunalen und privaten Gesellschaften gegenüber der Weitergabe des Energieausweises an die Mieter.

Es zeichnet sich ab, dass die Bundesregierung in Auswertung aller Vorschläge einen einheitlichen Energieausweis für die Bundesrepublik mit der EnEV 2006 in Abstimmung mit den Ländern vorgeben kann. Dieses einheitliche Grundformular soll aber die Beifügung weiterer Elemente, die ggf. auch für regionale und KfW-Förderprogramme wichtig sind, ermöglichen.

Bei der Ausstellerqualifikation ermöglicht der dena-Feldversuch die Teilnahme von Nachweisberechtigten für EnEV-Nachweise nach Länderrecht und den Einsatz geprüfter Gebäudeenergieberater im Handwerk. Gleichzeitig sind Energieberater aus dem Vor-Ort-Energieberatungsprogramm des BMWA einbezogen (s. Abbildung 6). Die Anlehnung an landesrechtliche Regelungen (EnEV-Berechtigte) hat sich bewährt. Aber auch die Zulassungen von Gebäudeenergieberater im Handwerk oder vergleichbarer Qualifikationen zeigt sich bei der Ausstellung von Energieausweisen im Wohnungsbau durchaus erfolgreich. Der Bund wird wegen der hohen Anzahl der auszustellenden Energieausweise nicht umhin kommen, dieses Thema mit den Ländern zu erörtern. Dabei gibt es durchaus Chancen zur Einbeziehung einer einheitlichen Qualifikationsvoraussetzung im Handwerk für die Ausstellung von Energieausweisen im Wohnungsbestand. Klargestellt werden muss an dieser Stelle, dass Aussteller von Energieausweisen eine hohe Verantwortung (wie der Statiker oder andere Fachplaner) übernehmen und für ihr Ergebnis gerade stehen müssen.

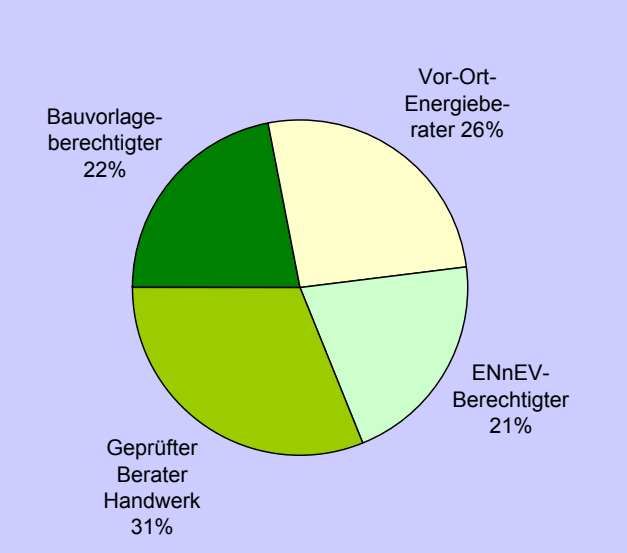


Abbildung 6: *Ausstellerqualifikation im dena-Test (Stand 30.9.04. Quelle: dena)*

4. Weiteres Vorgehen

Bis Anfang Dezember 2004 wird ein Forschungsvorhaben im Auftrag des BMVBW zum Verfahren und den Referenzwerten nach § 13 Abs. 5 EnEV |3| zur Ermittlung von Energieverbrauchskennwerten abgeschlossen. Es wird ermöglichen, dass Wohnungsunternehmen für Mehrfamilienhäuser auf der Grundlage der Daten aus der Heizkostenabrechnung Verbrauchskennwerte ausweisen und der Vergleich mit den Referenzwerten für gleichartige Gebäudetypen sichergestellt werden kann. Dies stellt einen Einstieg in die Energieausweis-Ära dar. Damit können erste Informationen gegeben und schlechte und gute Qualitäten sichtbar gemacht werden. In vielen Fällen wird so klar, dass eine detaillierte Gebäudediagnose (d.h. die Erstellung eines Bedarfsausweises) notwendig ist. Ggf. kann dieses System auch nach Inkrafttreten einer EnEv 2006 übergangsweise weiter benutzt werden, ehe es schrittweise abgelöst wird. Über Fristen und Größe der Gebäude, die in diese Regelung eingeschlossen werden könnten, muss im offiziellen Novellierungsverfahren entschieden werden.

Der Bedarfsausweis muss aufgrund der Vergleichbarkeit von Gebäudequalitäten und der Notwendigkeit zur Erfassung kleiner Gebäude sowie der notwendigen Gebäudediagnose grundsätzlich der „Regelausweis“ für einen bundesweiten Energieausweis werden. Mit der EnEV 2006 soll er bundeseinheitlich vorgegeben werden. Dabei sollte er einen „Pflicht- und einen Kürteil“ besitzen. Sein Label soll einfach und verständlich für eine schnelle Information sein. Sowohl Primär- als Endenergiebedarf sind gut sichtbar darzustellen. Aber auch andere entscheidende Qualitäten, wie z.B. eine Lüftungsanlage im Haus oder der Einsatz erneuer-

...

barer Energien muss sofort erkennbar sein. Es ist vorgesehen, dass der Energieausweis mit einheitlichen Formularen nach EnEV geregelt wird. Der Vorschlag dazu wird mit dem Referentenentwurf zur EnEV 2006 veröffentlicht.

Generell müssen Übergangsreglungen geschaffen werden. Sie sollten ggf. folgende Möglichkeiten einschließen:

- die Fortgeltung alter gleichwertiger Energieausweise (z. B. Energiebedarfsausweis der EnEV 2002, dena-Energieausweise , Länder-„Energieausweise“ usw.),
- zeitverzögertes Einsetzen der Pflicht zur Vorlage der Ausweise nach Inkrafttreten der Verordnung,
- ggf. späteres Einsetzen der Pflicht zur Vorlage der Ausweise für Gebäude, die einen bereits hohen energetischen Standard aufweisen und
- zeitliche Streckung der Ausstellung von Energieausweisen bei Mehrfamilienhäusern durch einfache Regelungen zu Verbrauchskennwerten.

Die Bilanzierung bei Bestandsgebäuden im Wohnungsbau kann auf die bekannte Methodik der EnEV zurückgreifen. Die notwendigen Randbedingungen für die Berechnung und auch für die vereinfachte Datenaufnahme (bisher in der dena-Arbeitshilfe zusammengefasst) werden bis Ende des Jahres konsolidiert und sollen später als Norm herausgegeben werden. BMVBW wird die Daten schnell zugänglich machen, um die zügige weitere Ausstellung von Ausweisen zu ermöglichen.

Nach Fertigstellung der technischen Regeln für den Nicht-Wohnungsbau mit der DIN 18599 (voraussichtlich zum Ende des Jahres 2004) sind auch in diesem Bereich kurzfristig Energieausweise zu testen. Hier ist zu konstatieren, dass erstmals eine geschlossene Norm der Bau, Anlagen- und Beleuchtungstechnik in Gemeinschaftsarbeit vorgelegt wird. Dem Normungskreis gilt für diese Leistung höchste Anerkennung. Auch hier ergibt sich die Notwendigkeit, für den Einstieg bei bestimmten Gebäuden im Bestand anfangs Verbrauchsmessungen zu verwenden.

Die Anpassung und Änderung des Energieeinsparrechts zur Umsetzung der EU-Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden wird in Kürze mit der Veröffentlichung des Referentenentwurfs der Novelle des Energieeinspargesetzes beginnen. Zu Beginn des Jahres 2005 soll auch der Referentenentwurf für die EnEV 2006 veröffentlicht werden. Damit wer-

den auch die offiziellen Anhörungen von Verbänden und Ländern noch im ersten Quartal 2005 möglich. Das Novellierungsvorhaben muss bis zum Herbst 2005 abgeschlossen werden, um das Inkrafttreten Anfang 2006 zu ermöglichen.

Am 17./18. 01.2005 soll auf dem Europäischen Kongress „Energie einsparen im Gebäudebestand – mehr Wert entwickeln !“ auf der BAU 2005 in München die Umsetzung der EU-Richtlinie mit Politik und Experten beraten werden |12|. Dabei werden neben neuen technischen Regeln, europäischen Erfahrungen und guten Beisiellösungen auch die Grundzüge der neuen EnEV 2006 vorgestellt. Das ist ein guter Auftakt für eine Diskussion, die uns im Jahre 2005 begleiten wird.

Autor:
Dipl.-Ing. Baudirektor Hans-Dieter Hegner ist Referent im Referat B 14 –Rationelle Energieverwendung und energetische Modernisierung der Bausubstanz- im Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW) in Berlin. Darüber hinaus ist er u.a. Obmann des Koordinierungsausschusses „Energieeinsparung im Hochbau“ im DIN und Obmann des Sachverständigenausschusses A „Baustoffe und Bauarten für den Wärme- und Schallschutz“ des DIBt.

Literatur:

|1| Richtlinie 2002/91/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2002 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 1 S. 65

|2| Hegner, H.-D.; Loga, T.: Erste Schritte zur Einführung von Energieausweisen im Bestand, Beratende Ingenieure Zeitschrift des internationalen Consulting, 34.Jahrgang (2004), S. 30, Springer-VDI-verlag GmbH & Co.KG Düsseldorf, Mai 2004

|3| Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung – EnEV) vom 16. November 2001, Bundesgesetzblatt I, S.3085

|4| Hegner, H.-D.; Vogler, I.: Energieeinsparverordnung EnEV – für die Praxis kommentiert, Ernst & Sohn Verlag für Architektur und technische Wissenschaften GmbH und Co. KG, Berlin, 2002

|5| Vogler, I.: Untersuchungen zu Energieverbrauchswerten im Rahmen eines Forschungsauftrages für das BMVBW zur Umsetzung des § 13 Abs. 5 EnEV, Institut für Erhaltung und Modernisierung von Bauwerken e.V., November 2004, (unveröffentlicht)

|6| Loga, T.; Diefenbach, N.; Born, R.: Konzept für einen Gebäudeenergiepass mit Energieeffizienz-Label; Abschlussbericht im Auftrag der Deutschen Energieagentur, dena; November 2002

|7| Energiepass für Gebäude – Pflichtenheft für den Feldversuch 2003-2004; Deutsche Energie-Agentur Berlin, Sept. 2003

|8| Loga, T.; Born, R.; Diefenbach, N.: Energetische Bewertung von Bestandsgebäuden - Arbeitshilfe für die Ausstellung von Energiepässen; Broschüre erstellt im Auftrag der Deutschen Energie-Agentur GmbH (dena); Berlin 2004

|9| DIN V 4701-12 Blatt 1: Energetische Bewertung heiz- und raumluft-technischer Anlagen im Bestand; Teil 12: Heizung, Trinkwarmwassererwärmung, Lüftung; Blatt 1: Wärmeerzeuger und Trinkwassererwärmung; Normenausschüsse NHRS und NABau im DIN; Berlin, 2003

|10| Diefenbach, N.; Loga, T.; Born, R.; Großklos, M.; Herbert, C.: Energetische Kenngrößen für Heizungsanlagen im Bestand; Studie im Auftrag des Ingenieurbüros für energieeffiziente Gebäudetechnik VENTECS (Prof. Strauß) als Grundlage für EID-Sanierungsenergiepass; IWU Darmstadt, November 2002

|11| Erhorn, H., Erhorn-Kluttig, H.: Sensitivitätsanalyse der zulässigen geometrischen Vereinfachungen im dena-Feldversuch, Zwischenbericht des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik vom 27.09.2004 (unveröffentlicht)

|12| Einladungsfaltblätter können auf folgenden Internet-Seiten geladen werden: www.zunkunft-haus.info und www.bau-muenchen.de