

# Energieausweis und neue Bauordnungen

Am 1. Jänner 2008 ist das Energieausweisvorlage-Gesetz in Kraft getreten, gleichzeitig mit den ersten neuen Bauordnungen in Bundesländern. In der Praxis sind aber noch einige Fragen offen.

AUTOR: *Dipl.-Ing. Walter Hüttler*

Als Anfang 2003 die Richtlinie über Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden im Amtsblatt der EU veröffentlicht wurde, ahnte kaum jemand, dass die nationale Umsetzung dieser Richtlinie auch in Österreich zu einer echten Herausforderung werden würde. Fünf Jahre später – und damit zwei Jahre nach dem von der EU vorgegebenen Termin – ist die Richtlinie formal erst in zwei Bundesländern – nämlich Tirol und Vorarlberg – umgesetzt. Es ist zu erwarten, dass bis Mitte 2008 schließlich in allen Bundesländern die neuen Bauordnungen in Kraft getreten sein werden.

Mit der Erarbeitung einer einheitlichen Berechnungsgrundlage für die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden wurde ein wichtiger Schritt in Richtung Harmonisierung der Bauordnungen getan, wenn auch die von Vielen geforderte vollständige Harmonisierung der bautechnischen Vorschriften noch in weiter Ferne liegt. So zeichnet sich jetzt schon ab, dass es etwa bei den Anforderungsniveaus für neue Gebäude und für die umfassende Sanierung erhebliche Unterschiede zwischen den Bundesländern geben wird.

## Eckpunkte der neuen Bauordnungen

Hinsichtlich Energieeinsparung und Wärmeschutz verweisen die neuen Bauordnungen generell auf den Stand der Technik, der in Richtlinie 6 des Österreichischen Instituts für Bautechnik – OIB präzisiert wird.

Gleich mit den ersten beiden Bundesländern dürfte auch die Bandbreite der erwähnten unterschiedlichen Grenzwerte schon abgesteckt sein: In Tirol orientiert man sich an den Werten der OIB-Richtlinie 6, die z.B. beim Heizwärmebedarf für neue Wohngebäude einen Maximalwert von 78 kWh/m<sup>2</sup>a zulässt, während in Vorarlberg dieser Wert mit 55 kWh/m<sup>2</sup>a begrenzt ist.

Im Neubau ist zukünftig nicht nur die Mindestanforderung an den Heizwärmebedarf (Nutzenergie), sondern auch an den Endenergiebedarf zu erfüllen, d.h. es ist schon bei der Baueinreichung die Energieeffizienz der haustechnischen Systeme rechnerisch nachzuweisen. Schon zum Zeitpunkt der Baueinreichung muss also die Art des Heizungssystems und der Warmwasserbereitung festgelegt werden, da

die Parameter der haustechnischen Ausstattung in die Berechnung der Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes eingehen.

Neu ist auch, dass Nicht-Wohngebäude die Anforderungen an die Sommer-tauglichkeit entsprechend ÖN B 8110-3 erfüllen müssen bzw. einer Begrenzung des außeninduzierten Kühlbedarfs unterliegen. Der außeninduzierte Kühlbedarf ist jener Kühlbedarf, der ausschließlich durch Solareinträge und Transmission hervorgerufen wird, d.h. für die Berechnung werden keine inneren Wärmelasten berücksichtigt. In der Praxis heißt das, dass z. B. bei Bürogebäuden mit einem sehr hohen Glasflächenanteil die Anforderung der OIB-RL 6 nur mehr mit einem sehr guten Verschattungssystem erreicht werden kann.

Darüber hinaus enthalten die neuen

The image displays two sample forms for the Energy Certificate for Non-Residential Buildings (Energieausweis für Nicht-Wohngebäude) according to OIB Directive 6. The left form is a simplified version, featuring a color-coded energy efficiency scale from A+++ (dark blue) to G (red). The right form is a more detailed version, with multiple input fields for building characteristics and energy consumption data.

Muster für den Energieausweis für Nicht-Wohngebäude nach OIB-Richtlinie 6



Bauordnungen energetische Mindeststandards für die umfassende Sanierung von bestehenden Wohngebäuden und Nicht-Wohngebäuden.

### **Beträchtliche Unterschiede im Detail**

Auch wenn hinsichtlich der Berechnungsmethoden eine weitgehende Harmonisierung erreicht wurde, so sind die unterschiedlichen Ansätze bei der Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie im Detail nicht zu übersehen. Neben den verschiedenen strengen Anforderungsniveaus an die Energiekennzahlen kommt dies auch bei der sogenannten „Alternativenprüfung“ zum Ausdruck. Die EU-Richtlinie schreibt vor, dass „bei neuen Gebäuden mit einer Gesamtnutzfläche von mehr als 1.000 m<sup>2</sup> ... die technische, ökologische und wirtschaftliche Einsetzbarkeit alternativer Systeme vor

Baubeginn berücksichtigt wird“. Mit der Alternativenprüfung soll v.a. der Einsatz von dezentralen Energiesystemen auf Basis erneuerbarer Energieträger forciert werden, darüber hinaus Kraft-Wärme-Koppelungsanlagen, Fern- bzw. Blockheizung bzw. -kühlung und Wärmepumpen.

Wenn nun für ein Gebäude in Tirol ein konventionelles Energieversorgungssystem auf Basis nicht erneuerbarer Energieträger gewählt wurde, dann sind entsprechend der neuen Tiroler Bauordnung in den Planunterlagen lediglich „jene technischen, wirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkte darzulegen, aufgrund deren der Einsatz von alternativen Systemen ... nicht in Betracht gezogen wurde.“

Deutlich ambitionierter ist dagegen die neue Bestimmung in Vorarlberg,

die auf der von den Ländern gemeinsam verabschiedeten OIB-Richtlinie 6 basiert: Demnach „müssen alternative Systeme eingesetzt werden, sofern dies technisch, ökologisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.“

### **Energieausweis NEU**

Die Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie in den neuen Bauordnungen ab 2008 bringt folgende Neuerungen:

- Alle neuen Gebäude brauchen einen Energieausweis, der schon bei der Baueinreichung vorgelegt werden muss
- Bestehende Gebäude brauchen einen Energieausweis, wenn sie verkauft oder vermietet werden.
- Der Energieausweis muss auch Vorschläge für kosteneffiziente Verbesserungsmaßnahmen enthalten.

Mit dem Energieausweisvorlage-Gesetz (EAV-G) ist mit 1. Jänner 2008 die bundesgesetzliche Regelung für den Energieausweis bei Verkauf und Vermietung von Immobilien in Kraft getreten. Hinsichtlich der technischen Belange verweist das EAV-G auf die entsprechenden landesrechtlichen Vorschriften, die jedoch in den meisten Bundesländern noch nicht in Kraft getreten sind. Dieser Umstand ändert jedoch nichts an den Verpflichtungen für die Verkäufer bzw. Vermieter, die sich aus dem EAV-G ergeben. Daraus leiten sich für eine Übergangsphase von mehreren Monaten erhebliche Rechtsunsicherheiten ab, sowohl was Inhalt und Form des Energieausweises als auch was den Kreis der zugelassenen Aussteller betrifft.

Entsprechend der OIB-Richtlinie 6 (Anhang A) besteht der Energieausweis aus einem zweiseitigen Dokument und dem Anhang, der die Grundlagen für die Berechnung der Energiekennzahlen sowie die Maßnahmenempfehlungen für die Verbesserung von Bestandsgebäuden enthält.

Sowohl im Energieausweis für Wohngebäude als auch im Energieausweis für Nicht-Wohngebäude wird der Heizwärmebedarf für die Einstufung in Effizienzklassen herangezogen, wobei mit dem HWB bei Wohngebäuden an das bewährte System der Energieausweise im Rahmen der Wohnbauför-



derung angeknüpft wird. Für die Beurteilung der energetischen Qualität von Bürogebäuden ist dieses Label jedoch nur eingeschränkt tauglich, da die Effizienz des Heizungs- und Warmwassersystems sowie der Energiebedarf für Kühlung, Belüftung und eingebaute Beleuchtung für die Einstufung im Label unberücksichtigt bleibt. Da bei vielen „modernen“ Bürogebäuden der Energiebedarf für die Kühlung jenen für die Heizung z. T. um ein Vielfaches überwiegt, wäre das Label allein in diesen Fällen irreführend. Für die Beurteilung der energetischen Qualität von Bürogebäuden

sind daher die Energiekennzahlen auf der zweiten Seite ausschlaggebend. Diese beschreiben die Effizienz der haustechnischen Systeme für Heizung, Warmwasser, Raumluftechnik und Kühlung sowie die eingebaute Beleuchtung.

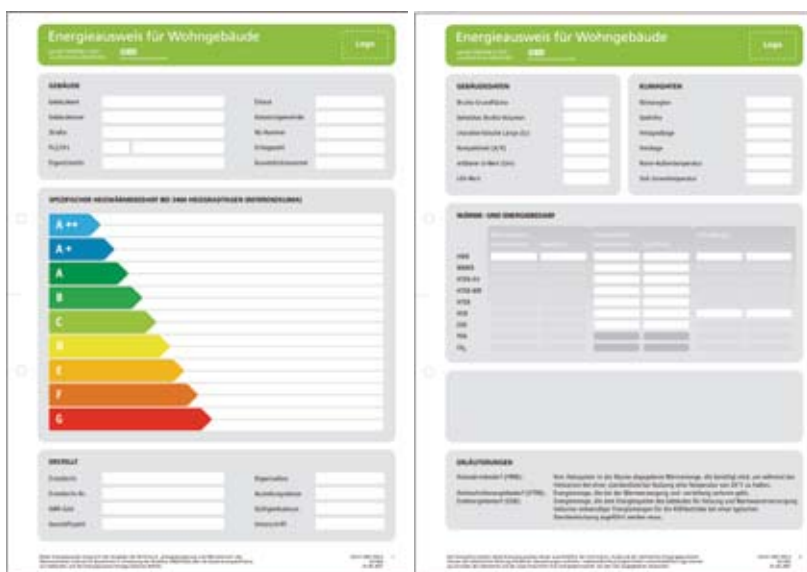
**Informationsplattformen, Software und Ausbildung**

Die Berechnungsmethoden sind mit der OIB-Richtlinie 6 ([www.oib.or.at](http://www.oib.or.at)) sowie dem ÖNormenpaket B 8110 und H 5055 bis H5059 festgelegt und mittlerweile haben mehrere Softwarehersteller ihre Rechenpro-

gramme für Wohngebäude angepasst. Offen sind noch die vollständigen Rechenprogramme für Nicht-Wohngebäude, mit denen auch die Kennzahlen für die Endenergie berechnet werden können.

In mehreren Bundesländern werden umfangreiche Weiterbildungspakete angeboten, die sämtliche neuen Berechnungsmethoden und den Energieausweis vermitteln. Das Angebot erstreckt sich von Kompaktkursen über zwei bis fünf Tage bis hin zu Gesamtkursen im Umfang von 12 bis 16 Tagen, in denen auch die Berechnungsmodule für Nicht-Wohngebäude (Beleuchtung, raumluftechnische Anlagen und Kühlung) ausführlich behandelt werden.

Mittlerweile haben die Länder auch interaktive Plattformen zur Verwaltung von Energieausweisen eingerichtet. Die Bundesländer Salzburg, Kärnten und Steiermark nutzen die Plattform ZEUS, über die Energieausweise einschließlich der Berechnungsdatei in einem einheitlichen Format gespeichert und verwaltet werden können ([www.energieausweise.net](http://www.energieausweise.net)). Ein nützliches Service bietet auch das Land Vorarlberg mit der „Energieausweiszentrale“ an, die Ende 2007 im Internet eingerichtet wurde. Die Website enthält verständliche und nützliche Informationen für Bauherren und Eigentümer und bietet für Energieausweisersteller die Möglichkeit, Energieausweise über die Plattform auszudrucken und zu archivieren ([www.eawz.at](http://www.eawz.at)).



Muster für den Energieausweis für Wohngebäude nach OIB-Richtlinie 6

**Zum Autor**

Dipl.-Ing. Walter Hüttler ist Geschäftsführer der e7 Energie Markt Analyse GmbH. Er beschäftigt sich mit Energieeffizienz in Gebäuden und berät Immobilienunternehmen bei der praktischen Umsetzung des Energieausweises. Die e7 Energie Markt Analyse GmbH wurde 2007 gegründet und bietet mit insgesamt 5 Mitarbeitern Beratung, Forschung und Weiterbildung in energiewirtschaftlichen und energiepolitischen Fragen für öffentliche und private Auftraggeber.

[www.e-sieben.at](http://www.e-sieben.at)