

Energetische Gebäudesanierung –
mit Ihrer Kirchenbank

Der Energieausweis als Chance – Was bringt die EnEV 2007?

20. März 2007

Dipl.-Ing. Jan Karwatzki, Öko-Zentrum NRW

Energieausweise als Chance – Was bringt die EnEV 2007?

Inhalte:

- Die EU-Gebäuderichtlinie
- Der Entwurf zur EnEV 2007
- Energieausweise für Gebäude
- Chance Energieausweis?



Übersicht

Energieausweise als Chance – Was bringt die EnEV 2007?

Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden

4.1.2003

DE

Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften

L 1/65

RICHTLINIE 2002/91/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
vom 16. Dezember 2002
über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden

- am 04. Januar 2003 veröffentlicht und in Kraft getreten
- Ziel ist die Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden in ganz Europa
- Umsetzung sollte bis zum 04. Januar 2006 erfolgen

EU-Richtlinie „Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden“

Energieausweise als Chance – Was bringt die EnEV 2007?

Vorgaben der EU-Gebäuderichtlinie

- Anforderungen an die Gesamtenergieeffizienz ✓✓
- Berechnungsverfahren Wohngebäude ✓✓
- Berechnungsverfahren Nichtwohngebäude !
- Energieausweise für Neubauten ✓✓
- Energieausweise im Gebäudebestand !
- Inspektion von Heizanlagen ✓✓
- Inspektion von Klimaanlage !

EU-Richtlinie „Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden“

Energieausweise als Chance – Was bringt die EnEV 2007?

Energieeinsparungsgesetz (EnEG)

- Gesetz zur *Einsparung von Energie in Gebäuden*
- keine quantitativen Anforderungen
- Grundlage zum Erlass von Verordnungen
- im September 2005 bereits geändert

Umsetzung der EU-Richtlinie in Deutschland

Energieausweise als Chance – Was bringt die EnEV 2007?

Energieeinsparverordnung (EnEV 2004)

- Zusammenführung der HeizAnIV und der WschV
 - > Bilanzierung von Gebäude- **und** Anlagentechnik
- Anforderungen der EnEV an
 - Neubau von Gebäuden
 - Änderungen im Bestand
 - Nachrüstverpflichtungen
- Erweiterung des Bilanzraumes (Primärenergiebedarf)

Umsetzung der EU-Richtlinie in Deutschland

Energieausweise als Chance – Was bringt die EnEV 2007?

Referentenentwurf zur EnEV 2007

- Anforderungen an Nichtwohngebäude
- Berücksichtigung alternativer Energieversorgungssysteme
- Energetische Inspektion von Klimaanlage
- Energieausweise für Bestandsgebäude



Neuerungen der EnEV 2007

Energieausweise als Chance – Was bringt die EnEV 2007?

Referentenentwurf zur EnEV 2007

- Referentenentwurf vom 16. November 2006
- Beteiligung der Verbände von Dez. 2006 bis Feb. 2007
- Verabschiedung im Kabinett für Ende März geplant
- Verabschiedung im Bundesrat vor der Sommerpause
- könnte im Herbst 2007 in Kraft treten



Fahrplan der EnEV 2007

Energieausweise als Chance – Was bringt die EnEV 2007?

Anforderungen an Nichtwohngebäude

Bei der Bewertung der Energieeffizienz von Nichtwohngebäuden sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:



- Heizung
- Trinkwarmwasser
- Klimatisierung
- Lüftung
- Beleuchtung

Entwurf zur EnEV 2007

Energieausweise als Chance – Was bringt die EnEV 2007?

Alternative Energieversorgungssysteme

Bei Neubauten >1000 m² ist die **technische**, **ökologische** und **wirtschaftliche** Einsetzbarkeit alternativer Energieversorgungssysteme wie



- Nutzung von erneuerbaren Energien
- Kraft-Wärme-Kopplung
- Fern- und Blockheizung und
- Wärmepumpen

vor Baubeginn zu prüfen.

Entwurf zur EnEV 2007

Energieausweise als Chance – Was bringt die EnEV 2007?

Inspektion von Klimaanlage



- Überprüfung der **Effizienz wesentlicher Komponenten** der Anlage
- Überprüfung der **Dimensionierung der Anlage** im Verhältnis zum Kühlbedarf des Gebäudes, insbesondere bei Veränderungen

Entwurf zur EnEV 2007

Energieausweise als Chance – Was bringt die EnEV 2007?

Zeitpunkt der Inspektionen

- Inspektion erstmals 10 Jahre nach Inbetriebnahme
- Erste Inspektion bestehender Anlagen gestaffelt:

<i>Alter der Anlage</i>	<i>Frist zur ersten Inspektion</i>
5 bis 12 Jahre	innerhalb von 6 Jahren
über 12 Jahre	innerhalb von 4 Jahren
über 20 Jahre	innerhalb von 2 Jahren

- Wiederholung der Inspektion alle 10 Jahre !

Entwurf zur EnEV 2007

Energieausweise als Chance – Was bringt die EnEV 2007?

Ziele des Energieausweises

Der Energieausweis für Gebäude soll:

- ein leicht verständliches **Marketinginstrument** liefern
- stärkere **Transparenz** im Immobilienmarkt erzeugen
- ein **Bewusstsein** für den Energiebedarf von Immobilien schaffen
- die **Vermarktbarkeit** effizienter Gebäude verbessern
- **Investitionsanreize** für die energetische Optimierung von Gebäuden schaffen

Entwurf zur EnEV 2007

Energieausweise als Chance – Was bringt die EnEV 2007?

Energieausweise für Bestandsgebäude

Pflicht zur Ausstellung eines Energieausweises bei

- **Errichtung** oder **Änderung** eines Gebäudes
- **Verkauf, Vermietung, Verpachtung** oder **Leasing**

Pflicht zum öffentlichen Aushang von Energieausweisen in Schulen und Ämtern mit mehr als 1000 m² !

-> Stichwort Vorbildcharakter

Entwurf zur EnEV 2007

Energieausweise als Chance – Was bringt die EnEV 2007?

Einführungsfristen für Energieausweise

Die Einführung der Ausweispflicht erfolgt gestaffelt:

- Für **Wohngebäude**, die bis 1965 erbaut wurden, beginnt die Ausweispflicht am **1. Januar 2008**.
- Für jüngere Wohngebäude erst am **1. Juli 2008**
- Für alle **Nichtwohngebäude** ab dem **1. Januar 2009**

Entwurf zur EnEV 2007

Energieausweise als Chance – Was bringt die EnEV 2007?

Bedarfs- oder Verbrauchsausweis?

Energieausweise können ausgestellt werden:

- auf der Grundlage des theoretisch berechneten **Energiebedarfs** oder
- auf der Grundlage des tatsächlich gemessenen **Energieverbrauchs**

Entwurf zur EnEV 2007

Energieausweise als Chance – Was bringt die EnEV 2007?

Bedarfs- oder Verbrauchsausweis?

- **Wohngebäude** mit 5 oder mehr Wohneinheiten
-> Verbrauchsausweis
- **Wohngebäude** mit weniger als 5 Wohneinheiten
-> Verbrauchsausweis wenn nach dem 01.11.1977
gebaut **oder** WschV 1977 eingehalten wird
-> Bedarfsausweis wenn vor 1977 gebaut **und**
WschV 1977 nicht eingehalten wird
- **Nichtwohngebäude** generelle Wahlfreiheit zwischen
Bedarfs- und Verbrauchsausweis

Entwurf zur EnEV 2007

Energieausweise als Chance – Was bringt die EnEV 2007?

Ausstellung auf der Grundlage des Energiebedarfs

- **berechneter Energiebedarf**
- Diagnose des gesamten Gebäudes
-> relativ aufwändig, liefert aber viele
Daten zum Gebäude und hilft
Schwachstellen zu erkennen
- Beim Neubau, bei Änderungen am
Gebäude und bei KfW-Anträgen ist
der Bedarfsausweis Pflicht!

The image shows a screenshot of the 'ENERGIEAUSWEIS' form for non-residential buildings (Nichtwohngebäude) according to the German Energy Conservation Ordinance (EnEV) 2007. The form is titled 'Berechneter Energiebedarf des Gebäudes' and includes sections for 'Primärenergiebedarf', 'Nachweis der Einhaltung des § 3 oder § 3 Abs. 1 der EnEV', 'Endenergiebedarf', 'Aufteilung Energiebedarf', 'Erneuerbare Energien', 'Lüftungskonzept', and 'Erläuterungen zum Berechnungsverfahren'. A progress bar at the top indicates the current step in the calculation process.

Entwurf zur EnEV 2007

Energieausweise als Chance – Was bringt die EnEV 2007?

Ausstellung auf der Grundlage des Energieverbrauchs

- gemessener Energieverbrauch
- Analyse der Verbrauchsdaten
 - > weniger Arbeitsaufwand aber kaum Aussagekraft, da stark nutzerabhängig, keine Aussagen zu möglichen Schwachstellen am Gebäude
- Witterungsbereinigung

The screenshot shows the 'ENERGIEAUSWEIS' form for non-residential buildings. It includes sections for 'Gemessener Energieverbrauch des Gebäudes', 'Modernisierungsmaßnahmen', 'Verbrauchsleistung - Heizung und Warmwasser', and 'Verbrauchsleistung - Strom'. The form contains various input fields, checkboxes, and a table for recording data.

Entwurf zur EnEV 2007

Energieausweise als Chance – Was bringt die EnEV 2007?

Modernisierungsempfehlungen

„übliche, nahe liegende, im Allgemeinen rentable Hinweise zur energetischen Verbesserung“

Kein Pflichtbestandteil des Energieausweises!

The screenshot shows the 'Modernisierungsempfehlungen zum Energieausweis' form. It includes sections for 'Gebäude', 'Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung', and 'Beispielhafter Variantenvergleich'. The form contains various input fields, checkboxes, and a table for recording data.

Entwurf zur EnEV 2007

Energieausweise als Chance – Was bringt die EnEV 2007?

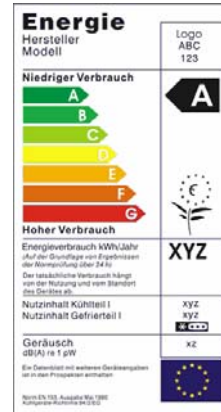
Marketinginstrument?

Transparenz?

Bewusstsein?

Vermarktbarkeit?

Innovation?



Chance Energieausweis?

Energieausweise als Chance – Was bringt die EnEV 2007?

Fragen?



Entwurf zur EnEV 2007