
Anforderungen der Energie- einsparverordnung 2002 für Fenster, Türen und Fassaden

Ausgabe Januar 2002

Merkblatt ES.02

Ersatz für ES.02: 1999-10

Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V.

In Zusammenarbeit mit:

Technische Angaben und Empfehlungen dieses Merkblattes beruhen auf dem Kenntnisstand bei Drucklegung. Eine Rechtsverbindlichkeit kann daraus nicht abgeleitet werden.

Herausgeber:

Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V.

Bockenheimer Anlage 13, D-60322 Frankfurt

© VFF, Frankfurt 2002



VERBAND DER
FENSTER- UND
FASSADEN-
HERSTELLER e.V.

Technischer Ausschuss VFF

Erarbeitet durch die

Arbeitsgruppe Wärmeschutz

insbesondere: Hans-Walter Bielefeld, SCHÜCO International KG

Horst Harzheim, Pilkington Deutschland AG

Frank Koos, Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V.

Ulrich Sieberath, Institut für Fenstertechnik e.V.

Michael Szerman, HARTMANN System GmbH

Günther Weiß, Eduard Hueck GmbH & Co. KG

Inhalt

1. Einleitung
2. Der Aufbau der Energieeinsparverordnung
 - 2.1 Anforderungen an Neubauten
 - 2.1.1 Der Primärenergiebedarf
 - 2.1.2 Der spezifische Transmissionswärmeverlust der Umfassungsfläche
 - 2.1.3 Die Berücksichtigung von Wärmebrücken
 - 2.1.4 Der sommerliche Wärmeschutz
 - 2.1.5 Die Dichtheit des Gebäudes
 - 2.1.6 Beispiel Neubau
 - 2.2 Anforderungen an die Renovierung von Gebäuden
 - 2.3 Anforderungen an haustechnische Anlagen
 - 2.4 Der Energiebedarfsausweis
3. Anforderungen an Wintergärten
 - 3.1 Der unbeheizte Wintergarten
 - 3.2 Der beheizte Wintergarten
 - 3.3 Nachträglicher Anbau eines Wintergarten an ein bestehendes Gebäude
 - 3.3.1 Unbeheizter Wohnraum
 - 3.3.2 Beheizter Wohnraum < 100 m³
 - 3.3.3 Beheizter Wohnraum > 100 m³
4. Energieeinsparung im Verwaltungsbau
 - 4.1 Was sind Verwaltungsgebäude?
 - 4.2 Energieeinsparpotentiale im Verwaltungsbau
 - 4.3 CO₂-Reduktion im Verwaltungsbau (Neubau)
5. Integration der Energieeinsparverordnung in den Planungsablauf
 - 5.1 Wer macht was in der Gebäudeplanung?
 - 5.2 Angebote und Ausschreibungen
6. Zusammenfassung
- Literatur

1. Einleitung

Die Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 16. November 2001 tritt am 01. Februar 2002 in Kraft. Sie löst die Wärmeschutzverordnung 1995 und die Heizanlagen-Verordnung von 1998 ab. In der Energieeinsparverordnung ist nicht mehr der Heizwärmebedarf, sondern der Primärenergiebedarf, der für die Heizung, Belüftung und die Trinkwassererwärmung in einem Gebäude erforderlich ist, geregelt. Damit bietet die Energieeinsparverordnung den neuen Ansatz, Gebäudehülle und Heizagenteknik gemeinsam zu planen. Berechnungsgrundlage sind die Normen DIN V 4108 Teil 6 für den Heizwärmebedarf und DIN V 4701 Teil 10 für die Berechnung der Heizagenteknik.

EnEV gilt ab
01. Februar 2002

In diesem Merkblatt werden Anforderungen aus der Energieeinsparverordnung an Fenster, Türen und Fassaden erläutert und Hinweise für die Planung gegeben.

2. Der Aufbau der Energieeinsparverordnung

In der Energieeinsparverordnung werden Anforderungen an zu errichtende Gebäude, an den Umbau bzw. die Renovierung von bestehenden Gebäuden und an die Heizanlage gestellt. Die dabei zu benutzenden Rechenverfahren sind in neu überarbeiteten, der europäischen Normung entsprechenden, DIN Normen beschrieben. Mit dem in Kraft treten der Energieeinsparverordnung wird also gleichzeitig ein neues europäisch eingeführtes Normenwerk wirksam. Dies bedeutet insbesondere auch für den Fenster- und Fassadenbau ein Umdenken, weil sich bisher bekannte Kennwerte ändern.

Verband der Fenster- und
Fassadenhersteller e.V.
Bockenheimer Anlage 13
60322 Frankfurt am Main
Telefon: 069 / 95 50 54 - 0
Telefax: 069 / 95 50 54 - 11

Homepage <http://www.window.de>
E-Mail: vff@window.de



**VERBAND DER
FENSTER- UND
FASSADEN-
HERSTELLER** E.V.