

# Isolierglas im Binnenmarkt

EUROPÄISCHE NORM. IM ZUGE DER EN 1279 UND DES DAMIT EINHERGEHENDEN CE-ZEICHENS KOMMEN AUF DIE HERSTELLER VON MEHRSCHREIBEN-ISOLIERGLAS EINE FÜLLE VON NEUREGELUNGEN ZU. BRANCHENORGANISATIONEN WIE DIE GÜTEGEMEINSCHAFT MEHRSCHREIBEN-ISOLIERGLAS UNTERSTÜTZEN IHRE MITGLIEDER BEI DER UMSETZUNG.

**ZU DEN WESENTLICHEN ZIELEN** der europäischen Union gehört die Schaffung eines gemeinsamen Binnenmarktes, der den freien Warenverkehr über Ländergrenzen hinweg erlaubt. Eine Voraussetzung dafür ist die Beseitigung von Handelshemmnissen. Kurz: Der EU-Binnenmarkt bedarf europaweit einheitlicher – „harmonisierter“ – Regeln und Normen.

Für Bauprodukte soll dies die „Bauproduktenrichtlinie“ (BPR) aus dem Jahr 1989 gewährleisten, die mit dem Bauproduktengesetz (BPG) in deutsches Recht umgesetzt wurde. Die Richtlinie schreibt fest, dass eine harmonisierte Norm vorliegen muss für jedes Bauprodukt, das eines der folgenden

Merkmale zu erfüllen hat: wesentliche Anforderungen an das Bauwerk, Standsicherheit, Brandschutz, Hygiene, Gesundheit, Umweltschutz, Nutzungssicherheit, Schallschutz, Energieeinsparung und Wärmeschutz. Basis dazu ist ein Normungsauftrag (Mandat) an das europäische Gremium CEN.

Wenn ein Produkt mit einer harmonisierten EN übereinstimmt, ist davon auszugehen, dass es die in der Norm festgeschriebene technische Spezifikation erfüllt, was durch Anbringung des CE-Zeichens bestätigt wird. Damit erfolgt aber kein wirklicher Qualitätsnachweis! Es ist wichtig, dies nicht zu verwechseln: Das CE-Zeichen ist kein Gütesiegel!

Isoliergläser haben mehrere der oben genannten Merkmale zu erfüllen und bedürfen daher einer harmonisierten Norm, beauftragt in Mandat M/135, herausgegeben im Februar 2002. Das Ergebnis ist die EN 1279 – ein weiterer Schritt auf dem Weg zu einem gemeinsamen Binnenmarkt für Bauprodukte.

## ZIEL UND ZWECK DER EN 1279

EN 1279 definiert Mehrscheiben-Isolierglas und stellt durch eine entsprechende Bewertung sicher, dass

- Energieeinsparungen erzielt werden, da keine wesentlichen Änderungen des U-Wertes und der Solarfaktoren auftreten;

## KURZINHALT DER DIN EN 1279

### EN 1279-1:

#### „Allgemeines, Maßtoleranzen und Vorschriften für die Systembeschreibung“

- Definition des Begriffs „Mehrscheiben-Isolierglas“ (MIG) und der Isolierglaskomponenten: Glas, SZR, Trocknungsmittel, Abstandhalter etc.
- Definition der MIG-Systeme: Systembeschreibung, Glasarten, Füllungen im SZR
- Anforderungen: Übereinstimmung, Austauschregeln, Maßtoleranzen, visuelle Qualität

### EN 1279-2:

#### „Langzeitprüfverfahren und Anforderungen bzgl. Feuchtigkeitsaufnahme“

- Prüfung der Feuchtigkeitsaufnahme: Klimaprüfung, Taupunkt, Beladung des Trocknungsmittels
- Anforderung: Der durchschnittliche Feuchtigkeitsaufnahmefaktor  $I_{w,av}$  der Prüfscheiben darf den Wert von 0,20 nicht überschreiten.

### DIN EN 1279-3:

#### „Langzeitprüfverfahren und Anforderungen bzgl. Gasverlustrate und Grenzabweichungen für die Gaskonzentration“

- Bestimmung der Gasverlustrate nach Klimatest
- Grenzabweichungen für die Gaskonzentration Prüfverfahren
- Anforderung: Die Gasverlustrate  $L_i$  für alle Gase mit einer Konzentration von mehr als 15 % muss sein:  $L_i < 1,00$  in % a<sup>-1</sup>.

### DIN EN 1279-4:

#### „Verfahren zur Prüfung der physikalischen Eigenschaften des Randverbundes“

- Bewertung der Festigkeit des Randverbundes nach künstlicher Alterung
- Anforderungen:
  - Sämtliche Randverbund-Dichtstoffe müssen ein ausreichendes Haftvermögen und eine ausreichende Kohäsionsfestigkeit besitzen
  - Versagen der Kohäsion oder der Adhäsion nur außerhalb des genormten Spannungs-Dehnungs-Dreiecks zulässig

### DIN EN 1279-5:

#### „Konformitätsbewertung“

- Bewertung der Konformität
  - Erstprüfung des Produktes (ITT)
  - Werkseigene Produktionskontrolle (FPC)
  - Inspektion von Proben, die im Werk nach einem festgelegten Prüfplan entnommen werden
- Regelungen zur CE Kennzeichnung

### DIN EN 1279-6:

#### „Werkseigene Produktionskontrolle und Auditprüfungen“

- Qualitätsmanagement (QM) durch werkeigene Produktionskontrolle
- Anhänge:
  - Prüftabellen, abhängig vom MIG-System
  - Auditprüfungen
  - Fogging-Test
  - Mischbildkontrolle
  - Härtemessung für Dichtstoffe
  - Haftprüfung
  - Dichtheit des Abstandhalters
  - Adsorptionsfähigkeit des Trocknungsmittels

- die Gesundheitsvorsorge gefördert wird, da keine signifikanten Änderungen der Schalldämmung und der Durchsicht auftreten;
- der Sicherheit gedient wird, da keine signifikanten Änderungen der mechanischen Beständigkeit auftreten.

**ZUSAMMENFASSUNG**

DIN EN 1279 regelt zahlreiche Punkte, die in Deutschland bisher nur in der Bauregelliste oder in den RAL-Güte- und Prüfbestimmungen der GMI festgelegt waren. Schon ein Vergleich mit der bisherigen nationalen Produktnorm für Isolierglas zeigt das Ausmaß der Neuregelungen: Während DIN 1286 nur vier Textseiten umfasst, enthält EN 1279

über 200 Seiten. Insbesondere der Teil 6 ist in Umfang und Detailreichtum völlig neu.

Die EN 1279 wird im Laufe des Mai 2005 veröffentlicht. Nach heutigem Stand darf ab März 2006 das CE-Zeichen erstmalig auf Isolierglas angebracht werden (Anwendbarkeit). Damit beginnt die „Koexistenzperiode“ von CE-Kennzeichnung oder nationalem Nach-

weis. Weitere 12 Monate später, also im März 2007, ist das CE-Zeichen dann verpflichtend.

Rainer Walk, Vorsitzender Gütegemeinschaft der GMI erläutert: „Die GMI erstellt neue Güte- und Prüfbestimmungen und wird diese auf ihrer Hauptversammlung 2005 verabschieden. Diese werden die Anforderungen an die CE-Kennzeichnung erfüllen und zusätzliche qualitätsbestimmende Merkmale aufnehmen, die sich auf vorgelagerte und nachgelagerte Stufen ausdehnen. So wird es zum Beispiel künftig RAL-gütegeprüftes Isolierglas für RAL-geprüfte Fenster geben. Darin drückt sich auch die engere Kooperation der Gütegemeinschaften aus. Auch werden wir unsere Mitglieder bei der Umsetzung



aktiv unterstützen. Weitere Details zur Umsetzung werden auf der Hauptversammlung der GMI sowie dem nachgeschalteten Informations-Symposium am 29. 09. 2005 bekannt gegeben. Doch schon jetzt lässt sich sagen: Das RAL-Gütezeichen wird in Zukunft wieder die wirkliche, neutral überprüfte und objektiv abgesicherte Produktqualität nachweisen.“



Die EN 1279 fordert intensive Produktionskontrollen und Auditprüfungen bei der Herstellung von Isolierglas. Die GMI hat reagiert und wird neue Güte- und Prüfbestimmungen erstellen.