

Ergänzungsblatt zum FLiB-Beiblatt zur DIN EN 13829, 4. Auflage, Mai 2015

Auswirkungen der Veröffentlichung von DIN EN ISO 9972 im Dezember 2015

ZUSAMMENFASSUNG

Im Dezember 2015 hat der Beuth-Verlag die aktuelle Ausgabe der ISO 9972 als DIN-Norm veröffentlicht und entsprechend den Regularien des DIN die Vorgängernorm DIN EN 13829 „zurückgezogen“.

Dies hat bis auf weiteres keine Konsequenzen für die Luftdichtheitsmessung von Gebäuden in Deutschland. Auch ist es weiterhin möglich, DIN EN 13829:2001-02 beim Beuth-Verlag zu beziehen.

VERGLEICH DER BEIDEN MESSNORMEN

Beide Normen haben große Ähnlichkeit und beschreiben das gleiche Messverfahren. Verwirrende Unterschiede gibt es bei den Formelzeichen. Beispielsweise wird das Symbol q_{50} in ISO 9972 für den Leakagestrom bei 50 Pascal verwendet, während nach EN 13829 damit die – auf die Hüllfläche bezogene - Luftdurchlässigkeit bezeichnet wird. Beim Messgerät für die Gebäudedruckdifferenz wird nach ISO 9972 ein größerer Messbereich und eine höhere Genauigkeit verlangt.

Der wesentliche inhaltliche Unterschied besteht aber in der unterschiedlichen Definition des Innenvolumens V , das bei ISO 9972 auch das Volumen der Innenbauteile beinhaltet und damit größer ist, als das nach EN 13829.

WELCHE NORM MUSS ANGEWENDET WERDEN?

Die aktuelle Energieeinsparverordnung (EnEV 2014) verlangt in Anlage 4 eine Messung nach „DIN EN 13829:2001-02“, sofern die Dichtheit in der Berechnung des Energiekennwertes berücksichtigt wird. Ebenso

beziehen sich auch die Anforderungen und die empfohlenen Höchstwerte nach DIN 4108-7:2011-01 auf eine Messung nach „DIN EN 13829:2001-02“. Gleiches gilt für das RAL-Gütezeichen energieeffizientes Gebäude und für das Passivhauszertifikat des Passivhausinstituts.

Auf keinen Fall darf für Nachweismessungen nach EnEV 2014 die Volumeberechnung nach der neuen ISO 9972 erfolgen, denn die Luftdichtheitsanforderungen gelten für „den bei 50 Pa gemessenen Volumenstrom – bezogen auf das beheizte oder gekühlte Luftvolumen“, und das „Luftvolumen“ beinhaltet keine Bauteile.

DIN EN 13829 kann weiterhin beim Beuth-Verlag bezogen werden. Um eine zurückgezogene Norm online bestellen zu können, muss man sich zunächst registrieren (kostenlos). Nur als angemeldeter Nutzer kann man nach „historischen“ Normen recherchieren und diese erwerben.

AUSBlick

Es ist damit zu rechnen, dass bei der nächsten Novellierung der EnEV auf ISO 9972 als Messnorm verwiesen wird. Vernünftigerweise sollte dabei die Anforderungsgröße nicht geändert werden, so dass weiterhin das „Luftvolumen“ in bezug genommen wird, das sich aus dem Produkt von Nettogrundfläche und mittlerer lichter Raumhöhe ergibt.

(Informationsstand: Januar 2016)

KORREKTURHINWEIS

SEITE 12, ANLAGE 4 „ANFORDERUNGEN AN DIE LUFTDICHTHEIT“

Die Anforderung der DIN 4108-7 an Gebäude mit raumluftechnischen Anlagen beträgt tatsächlich $1,5 \text{ h}^{-1}$, und nicht, wie in der Tabelle angegeben, $1,0 \text{ h}^{-1}$. Der Wert $1,0 \text{ h}^{-1}$ ist eine Empfehlung der Norm, die in Anlage 5 des FLiB-Beiblatts korrekt wiedergegeben wird.

Die für das Beiblatt Verantwortlichen beim Fachverband Luftdichtheit im Bauwesen (FLiB) e.V. bitten hiermit um Entschuldigung für die Verwechslung.

HINWEIS ZU DEN LUFTDICHTHEITSWERTEN NACH DIN V 18599-2

SEITE 12, ANLAGE 4 „ANFORDERUNGEN AN DIE LUFTDICHTHEIT“

Die Werte in der letzten Spalte der Tabelle sind DIN V 18599-2, Tabelle 6, „ n_{50} und q_{50} -Bemessungswerte (Standardwerte für ungeprüfte Gebäude)“ entnommen. Sie sind für Energiekennwertberechnungen heranzuziehen, wenn eine Luftdichtheitsprüfung vorgesehen ist, aber bisher noch nicht durchgeführt wurde.