

Zugluft durch Hohlraumdosens

EnEV, DIN 4108 Teil 7

FRAGESTELLUNG

Mit Interesse habe ich folgende Fachbeitragsreihe von Jürgen Anders, Fa. Kaiser gelesen: »Elektroinstallation in Hohlwänden und -decken« in »de« 19/2004, 20/2004 und 21/2004. Ich führe seit über zwei Jahren Blower-Door-Tests im Nebengewerbe durch und habe bisher erst sehr selten einen Elektroinstallateur als »Schuldigen« für eine Undichtigkeit in Wohngebäuden gefunden. Nun aber zum Bericht: Richtig ist, dass in Niedrigenergie- oder Passivhäusern die Luftdichtigkeit eine sehr wichtige Rolle spielt. Ebenfalls führen Sie hier auch korrekt die in der Leichtbauwand verwendete Folie als luftdichte Ebene an. Teilweise wird im Holzbau hierfür auch eine verklebte OSB-Platte verwendet.

Innerhalb dieser luftdichten Ebene sollte vom Architekten immer eine Installationsebene geplant sein. Wenn alle Kabel innerhalb dieser Installationsebene verlegt sind und es an der in der Installationsebene eingebauten Hohlwanddose »zieht«, ist hier nicht der Elektroinstallateur schuld. Zwar lässt sich der Luftzug bei einer Gebäudeprüfung durch Unterdruck (Blow-test) an der Steckdose feststellen, aber der Fehler liegt dann nicht in der undichten Hohlwanddose, sondern in der fehlerhaft ausgeführten luftdichten Ebene dahinter. Da die Rigipsplatte in den seltensten Fällen Bestandteil der luftdichten Ebene ist, können hier auch ohne Probleme Hohlwanddosens mit vorgestanzten Löchern verwendet werden. Sollte dennoch in Ausnahmefällen die Rigipsplatte als luftdichte Ebene Verwendung finden, müsste der Installateur bereits in der Ausschreibung darauf hingewiesen werden. Mir ist aber bisher keine Konstruktion bekannt, in der die Rigipsplatte diese Funktion erfüllen muss.

Der Elektroinstallateur kann sich also bei Zugscheinungen an der Schalterdose immer auf die dahinter liegende luftdichte Ebene berufen. Im Zweifelsfall fordert er die Planung der Luftdichtigkeit bei dem zuständigen Architekten an. Hieraus muss dann hervorgehen, wo die Ebene der Luftdichtigkeit liegt und wie diese an die

einzelnen Bauteile z.B. Betonboden oder Giebelwand, angeschlossen wird.

Unbeachtet des vorgenannten Umstands, muss aber der Installateur auch für Kabel, die die luftdichte Ebene durchdringen, geeignete Maßnahmen ergreifen, damit diese Durchdringung luftdicht verschlossen wird. Dies gilt z.B. für Versorgungsleitungen Außensteckdosen und -leuchten oder Antennenkabel. Hier gibt es im Baustoffhandel – leider noch nicht in allen Elektrogroßhandlungen – entsprechende Dichtmanschetten.

Könnten Sie die Frage nach der Luftdichtigkeit noch einmal aufgreifen?

B. D., Nordrhein-Westfalen

ANTWORT

Verbrauch vom Primärenergie ist Kriterium

Zunächst ist festzustellen, dass bei allen Arten von energiesparenden Häusern nach EnEV keine bestimmte Bauart, geschweige denn eine luftdichte Elektroinstallation vorgegeben ist. Allein die Verbrauchswerte an Primärenergie sind festgeschrieben. Wie diese Werte erreicht werden, bleibt dem Errichter des Hauses überlassen und damit auch die eingesetzten Mittel. Sie führen aus, dass vom Planer immer eine Installationsebene (Vorsatzschale) mit einzuplanen ist und beziehen sich wahrscheinlich hierbei auf die DIN 4108 Teil 7.

Zu den Normenbeispielen

Nach unserer Auffassung handelt es sich hierbei lediglich um Empfehlungen und Beispiele. In Bild 4 von DIN 4108 Teil 7 mit einer Installationsebene, in Bild 8 der nach unserer Meinung häufigste Fall: Dichtfolie direkt an der Wand- oder Deckenbekleidung. In diesem Fall durchtrennt der Elektroinstallateur beim Herstellen der Einbauöffnung die Dichtschicht und erzeugt durch den Einsatz konventioneller Hohlwanddosens zwangsweise Leckagestellen, die bei einer Prüfung durch Thermographieaufnahmen oder Blower-Door-Test offensichtlich werden (teilweise lässt sich dies auch füh-

len). Sollte eine Installationsebene vorhanden sein, kann selbstverständlich mit Standard-Hohlwanddosens gearbeitet werden. In den anderen Fällen ist der Einsatz von winddichten Dosen quasi ein Muss. Selbstverständlich sollte der Elektro-Installateur durch den Architekten oder Planer besonders auf die Luftdichtheit des Gebäudes hingewiesen werden, aber auch dies ist nach unseren Erfahrungen nicht immer der Fall. Wir denken, hieran wird sich auch durch die Einführung des Energiepasses nichts ändern.

Für Durchdringungen der luftdichten Ebene mit Leitungen oder Rohre sind entsprechende Luftdichtungsmanschetten im Lieferprogramm der Firma Kaiser enthalten.

Anmerkung: Die Erstellung winddichter Produkte ist auf Anforderung des Marktes vorgenommen worden. Ein stückzahlmäßiger Vorteil ergibt sich für Kaiser nicht unbedingt.

J. Anders

KOMPAKT GEBÜNDELTES WISSEN

Praxisprobleme –
Suchen + Finden 2
2005, CD-ROM
Hüthig & Pflaum
Verlag
Preis: 49,80 €
Sonderpreis für »de«-
Abonnenten: 39,80 €
ISBN 3-8101-0226-1



Die CD-ROM enthält über 3000 »de«-Druckseiten mit mehr als 1500 Beiträgen der Jahrgänge 1998 bis 2004, z. B.:

- 1027 »Praxisprobleme«
- 326 ausgewählte »de«-Fachbeiträge
- 175 »Normen und Vorschriften«.

Weiterhin gibt es viele zusätzliche Informationen und Hilfsmittel für Elektrofachkräfte und Praktiker. So z.B. Tabellen zur individuellen Weiterverwendung für Prüf- und Wartungsfristen in elektrischen Anlagen oder zum Instandhaltungs- und Sicherheitsmanagement.

Die CD-ROM lässt sich bestellen unter:
Fax (062 21) 489-443 oder
E-Mail: de-buchservice@de-online.info