

Leseprobe zum Download



Liebe Besucherinnen und Besucher unserer Homepage,

tagtäglich müssen Sie wichtige Entscheidungen treffen, Mitarbeiter führen oder sich technischen Herausforderungen stellen. Dazu brauchen Sie verlässliche Informationen, direkt einsetzbare Arbeitshilfen und Tipps aus der Praxis.

Es ist unser Ziel, Ihnen genau das zu liefern. Dafür steht seit mehr als 30 Jahren die FORUM VERLAG HERKERT GMBH.

Zusammen mit Fachexperten und Praktikern entwickeln wir unser Portfolio ständig weiter, basierend auf Ihren speziellen Bedürfnissen.

Überzeugen Sie sich selbst von der Aktualität und vom hohen Praxisnutzen unseres Angebots.

Falls Sie noch nähere Informationen wünschen oder gleich über die Homepage bestellen möchten, klicken Sie einfach auf den Button „In den Warenkorb“ oder wenden sich bitte direkt an:

FORUM VERLAG HERKERT GMBH

Mandichostr. 18

86504 Merching

Telefon: 08233 / 381-123

Telefax: 08233 / 381-222

E-Mail: service@forum-verlag.com

www.forum-verlag.com

Abschottungen

Einleitung

Die bauaufsichtlichen, brandschutztechnischen Anforderungen an Abschottungen von Leitungen (Kabel, Rohre, Elektroinstallationskanäle, Leerrohre, Stromschienen etc.) werden vom Gesetzgeber festgelegt und ergeben sich aus den Regelungen in den Landesbauordnungen zu Wänden, Decken und ggf. Dächern.

Bestehen brandschutztechnische Anforderungen an derartige Bauteile, müssen Öffnungen, durch welche Leitungen geführt werden, so verschlossen werden, dass an der Stelle der Öffnungen der für das Bauteil geforderte Feuerwiderstand bzw. das geforderte Brandverhalten wieder erreicht wird. Dies erfordert i. d. R. spezielle, auf die Art des Bauteils und die Art der durchgeführten Leitungen abgestimmte Abschottungen.

Weitergehende Anforderungen oder auch Erleichterungen können in Sonderrichtlinien, z. B. Leitungsanlagenrichtlinie (LAR), festgelegt sein. Die gesetzlichen Anforderungen sind meist abstrakt formuliert (z. B. „hochfeuerhemmend“). Eine Konkretisierung der abstrakten Begriffe ist, unter Einbeziehung der Europäischen Klassen, in den Anlagen 0.1.2 (Feuerwiderstand) und 0.2.2 (Brandverhalten) zur Bauregelliste A Teil 1 gegeben.

Eignungsnachweise

Produkte zur Erstellung von Abschottungen dürfen nur dann verwendet werden, wenn die entsprechenden Eignungsnachweise vorhanden sind. In Deutschland sind sowohl nationale (mit wenigen Ausnahmen eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung – ABZ) als auch europäische Eignungsnachweise (ETA-Details siehe unten) sowie ein allgemein bauaufsichtliches Prüfzeugnis (ABP) oder eine allgemein bauaufsichtliche Zulassung (ABZ) möglich.

Festgelegt werden die notwendigen Eignungsnachweise in der Bauregelliste. Dies war in der Vergangenheit so geregelt.



Hinweis

Grundsätzlich gibt es seit Juli 2017 keine Bauregelliste mehr (abhängig von den jeweiligen Bundesländern), denn diese wurde umstrukturiert und in die Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) integriert. Änderungen gab es u. a. im Zulassungsverfahren. Voraussetzung dafür ist die Einführung der Muster-VV TB in eine bundeslandspezifische VV TB (in Baden-Württemberg ist dies beispielsweise bereits erfolgt).

Zusätzlich ist noch die Forderung nach der gesundheitlichen Unbedenklichkeit (ABZ) (Anlage 02) und des ABP bzw. ABZ (Anlage 0.1) geregelt.

Produkte für Abschottungen wurden als Folge der ab 2008 gegebenen Möglichkeit, eine Europäische Technische Zulassung für derartige Produkte zu erlangen, in die Bauregelliste B Teil 1 aufgenommen. Mit der Ablösung der Bauproduktenrichtlinie (BPR) durch die Bauproduktenverordnung (BPV) zum 01.07.2013 wurde die Europäische Technische Zulassung (ETA von englisch European Technical Approval) durch die Europäische Technische Bewertung (abgekürzt ebenfalls ETA von englisch European Technical Assessment) ersetzt. Dabei wurde ab dem 10.07.2014 der Geltungsbereich der nach dem 01.07.2013 ausgestellten europäischen Nachweise auf die Vermarktung eingeschränkt. Als Nachweis für die Verwendbarkeit wird in der Liste der Technischen Baubestimmungen Teil II eine sog. Anwendungszulassung verlangt.

Für Firmen, die Abschottungen in EU-Mitgliedstaaten außerhalb Deutschlands erstellen, ist wichtig zu wissen, dass andere Regeln gelten können. In Österreich ist z. B. über die Liste ÖE eine ETA zwingend vorgeschrieben.

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Die sog. Bauteilzulassung, d. h. der Eignungsnachweis für den Feuerwiderstand, enthält alle für den Anwender wesentlichen Informationen hinsichtlich des zugelassenen Anwendungsbereichs. Feuerwiderstand ist keine Eigenschaft, die einem Material oder einem Produkt zugeschrieben werden kann, sondern eine Systemeigenschaft, d. h. der Feuerwi-

derstand kann für eine Abschottung nur im Zusammenhang mit dem umgebenden Bauteil und den durchgeführten Leitungen bestimmt werden.

In der Zulassung wird daher genau definiert, für welche Bauteile und welche Leitungen das Produkt unter welchen Randbedingungen geeignet ist.

Zu beachten sind insbesondere:

- die Art des Bauteils (z. B. Massivdecke, Leichtbauwand)
- die Eigenschaften des Bauteils (z. B. Dicke, Aufbau)
- die Art der Leitung (z. B. Metallrohre mit einem Schmelzpunkt $> 1.000\text{ }^{\circ}\text{C}$, Kunststoffrohre der Werkstoffe XY, Kabel)
- die Dimensionen der Leitungen (Durchmesser, Wandstärke)
- die Eigenschaften einer Isolierung von Leitungen (z. B. Brennbarkeit, Dicke)
- die Art der Durchführung (einzelne Leitung, Mehrfachdurchführung, Kombischott mit verschiedenen Leitungsarten)
- die Dimensionen der Abschottung (z. B. Größe, Dicke, Lage relativ zur Oberfläche des Bauteils)
- konstruktive Besonderheiten (z. B. Bekleidung der Öffnungslaubung bei Leichtwandkonstruktionen, Befestigungen bei Rohrmanschetten)

Wenn das Brandschutzprodukt sog. intumeszierende, d. h. im Brandfall aufschäumende Baustoffe als wirksamen Bestandteil enthält, ist zusätzlich zur Bauteilzulassung eine sog. Baustoffzulassung notwendig. Für den Anwender ist sie

im Hinblick auf die darin enthaltenen Angaben zum Brandverhalten (Baustoffklassen) und zur Dauerhaftigkeit des Produkts unter unterschiedlichen Umgebungsbedingungen wichtig. Derartige Produkte unterliegen der Pflicht zur regelmäßigen Fremdüberwachung der Produktion durch eine unabhängige Überwachungsstelle.

Zusätzlich zu den in der Zulassung festgelegten Konditionen ist immer die Einbauanweisung des Herstellers zu beachten. Ferner sollte man sich immer vergewissern, dass die Zulassung nach wie vor gültig ist, da deren Gültigkeitsdauer normalerweise auf fünf Jahre beschränkt ist.

Die Europäische Technische Zulassung (ETApproval)

Die Europäische Technische Zulassung wurde mit der Bauproduktenverordnung zwar durch die Europäische Technische Bewertung ersetzt, bereits erteilte Zulassungen bleiben aber bis zu ihrem Auslaufen weiterhin gültig und können formell als Europäische Technische Bewertung verwendet werden. Da der Großteil der Hersteller die Möglichkeit zur Verlängerung der Gültigkeitsdauer um fünf Jahre im Zuge der Umstellung auf die BPV genützt hat, kann man davon ausgehen, dass eine große Anzahl von Produkten bis 2018 mit Europäischer Technischer Zulassung am Markt sein wird.

Das Europäische Zulassungssystem baute im Prinzip auf dem deutschen auf, ging aber teilweise einen Schritt weiter:

- Die Zulassung umfasst nicht nur den Feuerwiderstand, sondern alle „wesentlichen Anforderungen“ an Bauwerke entsprechend der Bauproduktenrichtlinie.
- Die Elemente der deutschen Baustoffzulassung, z. B. Brandverhalten und Dauerhaftigkeit, sind nicht nur für intumeszierende Baustoffe, sondern für alle Baustoffe bzw. Produktkomponenten verbindlich.
- Fremdüberwachung ist verpflichtend für alle Produkte, nicht nur intumeszierende, aus denen Abschottungen mit Feuerwiderstand erstellt werden – allerdings mit dem Unterschied, dass im Rahmen der laufenden Überwachung keine Probenahme vorgesehen ist.

Eine ETA konnte von jeder European Organization of Technical Approval-Stelle (EOTA) ausgestellt werden. Produkte für Abschottungen wurden auf Basis der Leitlinie (European Technical Approval Guideline ETAG) 026 Teil 2 beurteilt. Seit dem 01.07.2013 ist die Ausstellung einer Europäischen Technischen Zulassung nicht mehr möglich, auch keine Verlängerung der Gültigkeitsdauer einer bestehenden Europäischen Technischen Zulassung.

Die Europäische Technische Bewertung (ETAssessment)

Europäische Technische Bewertungen haben im Prinzip den gleichen Inhalt wie die bisherigen Europäischen Technischen Zulassungen. Im Unterschied zu diesen sind sie

jedoch zeitlich nicht begrenzt. Die andere Bezeichnung hebt hervor, dass sie als Instrument der Umsetzung der Bauproduktenverordnung den Weg zur Vermarktung des Produkts in ganz Europa freimacht, aber keine behördliche Zulassung darstellt, da national zusätzliche anwendungsbezogene Regeln möglich sind.

Europäische Technische Bewertungen werden auf Basis eines European Assessment Document (EAD) erstellt. Bei Produkten, für die es eine European Technical Approval Guideline (ETAG) gibt, wird diese vorderhand als EAD verwendet.

Bei den Produkten für Abschottungen konnte laut Beschluss der Europäischen Kommission die ETAG 026-2 bis zum 31.01.2016 als EAD verwendet werden. Bis dahin musste von EOTA eine EAD erarbeitet werden.

Eine Europäische Technische Bewertung kann ebenfalls von jeder europäischen EOTA-Stelle ausgestellt werden.

Nationale Zusatzforderungen

Im Unterschied zu den anderen Mitgliedstaaten fordert Deutschland sowohl bei ETApprovals als auch bei ETAssessments eine zusätzliche Bewertung der Rezeptur des Produkts im Hinblick auf einen Nachweis der gesundheitlichen Unbedenklichkeit, falls das Produkt in Aufenthaltsräumen

oder zugehörigen Nebenräumen verwendet werden soll. Daher ist in Deutschland zusätzlich zur ETA eine nationale Zulassung notwendig, die sich auf diesen Aspekt bezieht.

Die früher im Teil II der Liste der Technischen Baubestimmungen enthaltenen zusätzlichen Anwendungsregelungen, welche im Unterschied zur nationalen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung in einer ETA nicht enthalten, bei der Ausführung einer Abschottung aber zu beachten sind, wurden zum 10.07.2014 gestrichen und werden in einer als Voraussetzung für die Verwendung des Produkts neu eingeführten Anwendungszulassung individuell geregelt. Dies gilt allerdings nur im Zusammenhang mit allen seit dem 01.07.2013 veröffentlichten ETAssessments. Für ETApprovals bleibt die bisherige Situation bestehen. Es handelt sich dabei um die Verpflichtung, jede Abschottung mit einem Schild dauerhaft zu kennzeichnen, das mindestens folgende Angaben enthalten muss:

- *Kabel-, Rohr- bzw. Kombiabschottung „...“ der Feuerwiderstandsklasse EI... nach ETA Nr.: ...*
- *Name des Herstellers der Abschottung*
- *Herstellungsjahr*
- *Angabe zur ausführenden Person*

Außerdem ist für jedes Bauvorhaben bei Erstellung oder Änderung von Abschottungen vom Verarbeiter eine Übereinstimmungsbestätigung auszustellen und dem Bauherrn auszuhändigen, in der er bestätigt, dass die Abschottung den Anforderungen der ETA entspricht. Zusätzlich hat der Verarbeiter den Bauherrn schriftlich darauf hinzuweisen, dass die Brandschutzwirkung der Abschottung auf Dauer

nur sichergestellt ist, wenn diese stets in ordnungsgemä-
ßem Zustand erhalten bleibt und nach Belegungsänderung
der bestimmungsgemäße Zustand wiederhergestellt wird.

Auch die bisher generell gültige Regel, dass Kombiabschot-
tungen nur von Unternehmen ausgeführt werden dürfen,
welche durch den Zulassungsinhaber geschult wurden und
einen Nachweis darüber vorlegen können, wird seit dem
10.07.2014 in der Anwendungszulassung je nach Komplexi-
tät des Produkts bzw. der damit erstellbaren Abschottungen
individuell geregelt.

Das Kernstück der neuen Anwendungszulassung wird aber
die detaillierte Beschreibung der Abschottungen sein, die
mit dem zugelassenen Produkt erstellt werden kann, d. h.
Auflistung der möglichen Leitungsarten (Werkstoff, Dimen-
sionen), die erlaubten Kombinationen in einer Öffnung, die
zugehörigen Mindestabstände, Schotttdimensionen, Kon-
struktionsdetails etc. sowie die damit erzielbare Klasse des
Feuerwiderstands in unterschiedlichen Bauteilen (Wand/
Decke, massiv/Leichtbau etc.). Sind diese Angaben in ausrei-
chender Detailgenauigkeit bereits im ETAssessment vorhan-
den, wird in der Anwendungszulassung nur auf diese ver-
wiesen.

CE-Kennzeichnung

Eine Europäische Technische Zulassung bzw. Bewertung
bildet die Basis für die CE- Kennzeichnung des zugelas-
senen/bewerteten Produkts. Diese Kennzeichnung drückt aus,

dass das Produkt die in der Zulassung beschriebenen Leistungsmerkmale entsprechend dem Bauproduktengesetz hat und alle anderen relevanten Richtlinien der EG erfüllt (z. B. Chemikalienverbotsverordnung).

Die Leistungsmerkmale sowie das Anwendungsgebiet (s. o.) sind im Unterschied zu genormten Produkten nicht in der CE-Kennzeichnung enthalten.

	Produkt mit ETApproval	Produkt mit ETAssessment
CE-Zeichen	ETA-07/1234 AG 026 – Teil 1234	ETA-07/1234 AG 026 – Teil 1234
Nummer der Zertifizierungsstelle		
Name und Adresse des Herstellers	Firma Mustermann Adresse 10	Firma Mustermann Adresse 14
Die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem das CE-Zeichen erstmals angebracht wurde		
Nummer des Übereinstimmungszertifikats / Nummer der DoP	1234-CPD-0321	1234-CPR-0321
Nummer der ETA	ETA-10/1234	ETA-14/1234
Nummer der ETAG (ab 2016 der EAD)	ETAG 026 – Teil 2	ETAG 026 – Teil 2
Produktbezeichnung	Leitungsabschottung „YYY“	„YYY“
Einsatzbereich (Umgebungsbedingungen)	Nutzungskategorie Z ₂	(Nutzungskategorie Z ₂)
Hinweis auf die Angabe der Leistung für die einzelnen Produktmerkmale		Siehe ETA-14/1234 für weitere relevante Produktmerkmale

Bild 53: Übersichtstabelle zur CE-Kennzeichnung (Quelle: FORUM VERLAG HERKERT GMBH)

Leistungserklärung (DoP)

Mit der Bauproduktenverordnung wurde für den Hersteller die Verpflichtung zur Erstellung einer Leistungserklärung (Declaration of Performance = DoP) eingeführt. Diese bein-

Bestellmöglichkeiten



Handbuch Brandschutzvorschriften

Für weitere Produktinformationen oder zum Bestellen hilft Ihnen unser Kundenservice gerne weiter:

Kundenservice

📞 **Telefon: 08233 / 381-123**

✉ **E-Mail: service@forum-verlag.com**

Oder nutzen Sie bequem die Informations- und Bestellmöglichkeiten zu diesem Produkt in unserem Online-Shop:

Internet

🌐 **<http://www.forum-verlag.com/details/index/id/5898>**