



Anhang 6

Hinterlüftete Außenwandbekleidungen

Stand: Oktober 2021

INHALT

- 1 ANWENDUNGSBEREICH
- 2 BEGRIFFE
- 3 DÄMMSTOFFE, UNTERKONSTRUKTIONEN, HINTERLÜFTUNGSSPALT
- 4 HORIZONTALE BRANDSPERREN
- 5 VERTIKALE BRANDSPERREN

1 Anwendungsbereich

Bei hinterlüfteten Außenwandbekleidungen, die

- geschossübergreifende Hohl- oder Lufträume haben

oder

- über Brandwände hinweggeführt werden,

sind nach § 28 Abs. 4 in Verbindung mit Abs. 5 sowie nach § 30 Abs. 7 MBO¹ besondere Vorkehrungen gegen die Brandausbreitung zu treffen. Dies gilt als erfüllt, wenn die Ausführung der hinterlüfteten Außenwandbekleidung entsprechend dieser technischen Regel erfolgt.

2 Begriffe

2.1 Hinterlüftete Außenwandbekleidungen bestehen aus:

- Bekleidungs-elementen mit offenen oder geschlossenen Fugen, sich überdeckenden Elementen bzw. Stößen
- Unterkonstruktionen (z. B. Trag- und gegebenenfalls Wandprofilen aus Metall, Holzlatten (Traglatten), Konterlatten (Grundlatten))
- Halterungen (Verankerungs-, Verbindungs-, Befestigungselementen)
- Zubehörteilen (z. B. Anschlussprofile, Dichtungsbänder, thermische Trennelemente)
- Hinterlüftungsspalt
- ggf. Wärmedämmung mit Dämmstoffhaltern.

2.2 Hinterlüftungsspalt ist der Luftraum zwischen der Bekleidung und der Wärmedämmung oder zwischen der Bekleidung und der Wand, soweit keine außenliegende Wärmedämmung vorgesehen ist.

2.3 Brandsperren dienen der Begrenzung der Brandausbreitung im Hinterlüftungsspalt über eine ausreichend lange Zeit durch Unterbrechung oder partielle Reduzierung des freien Querschnitts des Hinterlüftungsspalts.

3 Dämmstoffe, Unterkonstruktionen, Hinterlüftungsspalt

3.1 Abweichend von § 28 Abs. 3 Satz 1 MBO¹ muss die Wärmedämmung nichtbrennbar sein. Die Dämmstoffe sind entweder mechanisch oder mit einem Klebemörtel, der schwerentflammbar ist oder einen Anteil von nicht mehr als 7,5 % an organischen Bestandteilen aufweist, auf dem Untergrund zu befestigen. Stabförmige Unterkonstruktionen aus Holz sind zulässig (§ 28 Abs. 3 Satz 1, Halbsatz 2 MBO¹).

3.2 Die Tiefe des Hinterlüftungsspalts darf nicht größer sein als

- 50 mm bei Verwendung einer Unterkonstruktion aus Holz und
- 300 mm bei Verwendung einer linearen oder punktuellen Unterkonstruktion aus Metall.

¹ nach Landesrecht

4 Horizontale Brandsperren

4.1 In jedem zweiten Geschoss sind horizontale Brandsperren im Hinterlüftungsspalt anzuordnen. Die Brandsperren sind zwischen der Wand und der Bekleidung einzubauen. Bei einer außenliegenden Wärmedämmung genügt bei einer Hinterlüftungsspalttiefe bis maximal 150 mm der Einbau zwischen dem Dämmstoff der außenliegenden Wärmedämmung und der Bekleidung, wenn der Dämmstoff im Brandfall formstabil ist und einen Schmelzpunkt von $> 1.000\text{ °C}$ aufweist. Dabei ist die Brandsperre bis zu einer Tiefe von mindestens 40 mm in den Dämmstoff einzubinden.

Bei Außenwandbekleidungen mit einer Tiefe des Hinterlüftungsspalts $> 150\text{ mm}$ bis maximal 300 mm muss die Brandsperre immer zwischen der Wand und der Bekleidung eingebaut werden.

4.2 Unterkonstruktionen aus brennbaren Baustoffen müssen im Bereich der horizontalen Brandsperren vollständig unterbrochen werden.

4.3 Die Größe der Öffnungen in den horizontalen Brandsperren ist insgesamt auf $100\text{ cm}^2/\text{lfm}$ Wand zu begrenzen. Die Öffnungen können als gleichmäßig verteilte Einzelöffnungen oder als durchgehender Spalt angeordnet werden.

4.4 Die horizontalen Brandsperren müssen über mindestens 30 Minuten hinreichend formstabil sein. Dies gilt als erfüllt bei Ausführung der Brandsperren aus Stahlblech mit einer Dicke von $d \geq 1\text{ mm}$. Sie sind in der Außenwand in Abständen von $\leq 0,6\text{ m}$ zu verankern. Die Stahlbleche sind an den Stößen mindestens 30 mm zu überlappen.

Bei hinterlüfteten Außenwandbekleidungen mit einer Tiefe des Hinterlüftungsspalts von maximal 100 mm können horizontale Brandsperren aus einem nichtbrennbaren, im Brandfall formstabilen Dämmstoff mit einem Schmelzpunkt von $> 1000\text{ °C}$ bestehen, wenn folgende Randbedingungen erfüllt sind:

- Die Brandsperre muss mindestens 150 mm hoch sein.
- Die Befestigung der Brandsperre ist wie folgt auszuführen:
 - mechanisch mit nichtbrennbaren Befestigungsmitteln in der Außenwand in Abständen von $\leq 0,6\text{ m}$ verankert
 - oder
 - mit nichtbrennbarem Klebemörtel vollflächig an der Außenwand angeklebt
 - oder
 - eingeklemmt in eine außenliegende Wärmedämmung aus einem im Brandfall formstabilen Dämmstoff mit einem Schmelzpunkt $> 1000\text{ °C}$, wobei die Dicke der Wärmedämmung mindestens doppelt so groß sein muss wie die Tiefe des Hinterlüftungsspalt und die Einklemmtiefe der Brandsperre der Dicke der Wärmedämmung entsprechen muss.

Bei hinterlüfteten Außenwandbekleidungen mit einer Tiefe des Hinterlüftungsspalts $> 150\text{ mm}$ bis maximal 300 mm müssen horizontale Brandsperren aus Stahlblech bestehen (Dicke $d \geq 1\text{ mm}$) und zusätzlich mit Stahlwinkeln an den Tragprofilen der Metallunterkonstruktion oberhalb der Brandsperren befestigt werden. Auf die Notwendigkeit ggf. erforderlicher Maßnahmen zur Vermeidung von Kontaktkorrosion bei der Befestigung der Brandsperren an den Tragprofilen der Metallunterkonstruktion wird hingewiesen.

4.5 Laibungen von Außenwandöffnungen (Türen, Fenster) dürfen integraler Bestandteil von Brandsperren sein, soweit der Hinterlüftungsspalt durch Bekleidung der Laibungen und Stürze der Außenwandöffnungen verschlossen ist; die Bekleidung muss den Anforderungen nach Ziffer 4.4 entsprechen, Unterkonstruktionen und eine ggf. vorhandene Wärmedämmung müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.

4.6 Horizontale Brandsperren sind nicht erforderlich:

1. bei öffnungslosen Außenwänden,
2. wenn durch die Art der Fensteranordnung eine Brandausbreitung im Hinterlüftungsspalt ausgeschlossen ist (z.B. horizontal durchgehende Fensterbänder, geschossübergreifende Fensterelemente) und
3. bei Außenwänden mit einer Tiefe des Hinterlüftungsspalts von maximal 150 mm und mit hinterlüfteten Bekleidungen, die einschließlich ihrer Unterkonstruktionen, Wärmedämmung und Halterungen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen, wenn der Hinterlüftungsspalt im Bereich der angrenzenden Laibung (seitlich und im Sturz) von Öffnungen umlaufend im Brandfall über mindestens 30 Minuten formstabil (z.B. durch Stahlblech mit einer Dicke von $d \geq 1\text{ mm}$) verschlossen ist.

5 Vertikale Brandsperren

5.1 Der Hinterlüftungsspalt darf über Brandwände nicht hinweggeführt werden. Der Hinterlüftungsspalt ist mindestens in Brandwanddicke mit einer vertikalen Brandsperre aus einem im Brandfall formstabilen Dämmstoff mit einem Schmelzpunkt von $> 1.000\text{ °C}$ auszufüllen. Die vertikale Brandsperre ist mit nichtbrennbaren, mechanischen Befestigungsmitteln in der Außenwand in Abständen von $\leq 0,6\text{ m}$ zu verankern oder vollflächig mit einem nichtbrennbaren Klebemörtel auf der Außenwand zu befestigen.

§ 30 Abs. 7 Satz 1 MBO¹ bleibt unberührt.

5.2 Vertikale Brandsperren sind außerdem erforderlich

- an Gebäudeecken mit einem Übergang zu öffnungslosen Außenwänden nach Abschnitt 4.6 Nr. 1
- an Übergängen zu anderen Außenwandbekleidungen.

Die Ausführung der vertikalen Brandsperren muss wie in Abschnitt 5.1 beschrieben erfolgen.